



DROGI ULICE MIASTA

Projekt budowlany przebudowy skrzyżowania ulic Jedności Narodowej, Mazowiecka, Wolności w Kołobrzegu – budowa ronda

**BRANŻA ELEKTRYCZNA – PRZEBUDOWA LINII 15 kV
I KOLIZJI 0,4 kV.**

**Inwestor: Zarządu Dróg Powiatowych w Kołobrzegu, ul. Gryfitów 8,
78 – 100 Kołobrzeg**

Projekt jest zlokalizowany na działkach nr 92, 208, 227, 252, 394 obręb 11

projektował techn. Jan Chodorowski
upr.nr KN 95 / 75 § 29 i § 14 ust.1 punkt 1 i 2.

sprawdzający br. el.: inż. Z. Gronkiewicz
art.18,19,20, § 29 i § 9 ust.1 pkt1,2. d, § 4 ust.21 § 7 nr ew. 88 / 63

Koszalin październik 2007

Zawartość projektu

1. Strona tytułowa
2. Zawartość projektu
3. Zakres rzeczowy robót usunięcia kolizji kabli 0,4 kV i 15 kV
4. Uzgodnienie RE Kołobrzeg
5. Uzgodnienie ZUDP Kołobrzeg
6. Warunki RE Kołobrzeg
7. Wypis z rejestru gruntów
8. Opis techniczny
9. Informacja BiOZ
10. Zestawienie montażowe kabli i osprzętu kablowego 15 kV i 0,4 kV
11. Rysunki
12. Zestawienie podstawowych materiałów do usunięcia kolizji 15 kV i 0,4 kV

Zakres rzeczowy robót usunięcia kolizji

linii kablowych 0,4 kV i 15 kV

1. Ułożenie kabla ziemnego 15 kV 3×YHAKXS 1×120 mm² / 50 mm²
20 kV m 235
2. Montaż muf kablowych przejściowych „Raychem „ na kablach
15 kV szt 2
3. Montaż osłon rurowych DVK 110 rezerwowych m 52
4. Montaż osłony rurowej dzielonej A 160 PS na istniejących
kablach 15 kV m 6
5. Montaż osłon rurowych Arot DVK 160 m 48
6. Montaż rury Arot dzielonej A110 PS na kablu 0,4 kV m 3
7. Przecisk rurą Arot SRS 160 m 6

Autorska Pracownia Projektowa
Jan Sontowski
ul. Świerkowa 27
75-644 Koszalin

dotyczy: Przebudowy skrzyżowania ulic Jedności Narodowej, Mazowieckiej, i Wolności
w Kołobrzegu – budowa ronda.

Rejon Energetyczny Kołobrzeg uzgadnia pozytywnie przesłany projekt budowlany
zaznaczając jednocześnie aktualność wymogów stanowiących treść dużej pieczęci
zamieszczonej poniżej.

REJON ENERGETYCZNY KOŁOBRZEG

Możliwość prowadzenia prac uzgodniono
pod warunkiem spełnienia podanych uwag:

1. O zamiarze prowadzenia prac w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z kablami energetycznymi należy powiadomić Rejon Energetyczny w terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót.
2. Prace w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z istniejącymi kablami energetycznymi winny być wykonywane pod nadzorem wyznaczonego pracownika Rejonu. Po wykonaniu odkrycia kabli energetycznych i zabezpieczeniu ich przed uszkodzeniem mechanicznym pracownik Rejonu Energetycznego udzieli (w przypadku istniejących możliwości) zgody na dalsze wykonywanie prac sprzętem mechanicznym.
3. Prace w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia z urządzeniami energetycznymi winny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi normami PNE 05100 i PNE 05125 oraz normami branżowymi.
4. Informujemy, że w miejscu przewidywanych prac mogą wystąpić urządzenia elektryczne nie będące na majątku Rejonu, oraz mogą wystąpić różnice pomiędzy stanem zaistniałym po odkryciu kabli a inwentaryzacją geodezyjną.

Z poważaniem:

DYREKTOR
Rejonu Energetycznego Kołobrzeg
Lucja Węsierska


ENERGA - OPERATOR SA

ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, tel.: +48 58 347 30 13, faks: +48 58 301 01 52, www.energa-operator.pl, centrala@energa.pl
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455
NIP: 583-000-11-90, REGON 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 603 301 400 zł.
ODDZIAŁ W KOSZALINIE, Rejon Energetyczny Kołobrzeg
ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg, tel.: +48 94 357 58 00, faks: +48 94 357 58 01, rejon.kolobrzeg@koszalin.energa.pl
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455
NIP: 583-000-11-90, REGON 190275904 – 00050, Kapitał zakładowy/wpłacony 603 301 400 zł.



ENERGA - OPERATOR SA
ODDZIAŁ W KOSZALINIE
Rejon Energetyczny Kołobrzeg
ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg
NIP 583-000-11-90

Sprawdzenie nie jest jednoznaczne z zatwierdzeniem ani też z uzgodnieniem : nie zwalnia inwestora od obowiązku zatwierdzenia dokumentacji zgodnie z ustalonym trybem przez władze nadziedzne oraz od wynikającej stąd odpowiedzialności w zakresie stosowania i przestrzegania obowiązujących przepisów budowy i bezpieczeństwa.

Rejon Energetyczny Kołobrzeg


Dokumentację techniczną sprawdzona
w zakresie zasilania i spamiarowania.

Uwagi podano w piśmie

Z.R. z dnia _____ znak _____

Kołobrzeg, dnia 15.11.2008

TECHNIK
DZIAŁU EKSPLOATACJI I ROZWOJU


Andrzej Bogacz

Kołobrzeg 2007-09-19

NOTATKA SŁUŻBOWA

Spisana w RE Kołobrzeg na okoliczność usunięcia kolizji linii kablowej 15 kV i 0,4 kV na trasie projektowanej przebudowy ulic: Jedności Narodowej, Mazowiecka i Wolności w Kołobrzegu.

Obecni:

- 1) Andrzej Bogacz - RE Kołobrzeg
- 2) Jan Chodorowski - projektant APP Jan Sontowski

Ustalono:

- 1) Istniejącą linię kablową 15 kV typu HAKnFtA 3x70 mm² kolidującą z projektowanym skrzyżowaniem wymienić na nowy odcinek kabla od ulicy Wolności (na wysokości ulicy Lotniczej) do ulicy Mazowieckiej do końca zakresu opracowania, na kabel typu 3x YHAKXs 1x120 mm².
- 2) Do łączenia kabli stosować osprzęt „Raychem”
- 3) Instalować osłony rurowe typu Arot DVK 160 na projektowanych kablach i osłony Arot PS 160 dwudzielne na istniejących kablach 15 kV.
- 4) Instalować osłony rurowe dwudzielne Arot PS 110 na istniejących kablach 0,4 kV.

Na tym notatkę zakończono.

Podpisy:

1)

TECHNIK
DZIAŁU EKSPLOATACJI I ROZWOJU
Andrzej Bogacz

2)

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. Nr. Kn-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

za zgodność
z oryginałem

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. Nr. Kn-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

09/2007

RE5/RDE/AB/822/2007/09
Kołobrzeg 10 września 2007 r.

Autorska Pracownia Projektowa
Jan Sontowski
ul. Świerkowa 27
75-644 Koszalin

dotyczy: uzgodnienia projektu przebudowy skrzyżowania ulic Jedności Narodowej,
Mazowieckiej i Wolności w Kołobrzegu.

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt przebudowy skrzyżowania z poniższymi uwagami odnośnie lokalizacji kablowych linii elektroenergetycznych średniego napięcia:

- na istniejących kablach średniego napięcia krzyżujących prostopadłe ulicę Jedności Narodowej, założyć dwudzielne przepusty kablowe. Prace ziemne prowadzić ręcznie, zachowując szczególną ostrożność przy zbliżaniu się do kabli.
- olejowy kabel średniego napięcia, którego trasa przebiegu w ulicach Wolności i Jedności Narodowej koliduje z projektem przebudowy skrzyżowania, przełożyć poza obszar prowadzonych prac drogowych.
- szczegóły projektu przełożenia linii kablowej SN uzgodnić w RE Kołobrzeg.
- unikać wbijania ostrych prętów w ziemię podczas wykonywania i rozbierania nawierzchni jezdni i chodników.

za zgodność
z oryginałem

JAN CHMIELNIEWSKI
technik elektryk
upr. bud. Nr. Kn-96/75
8 29 1 574 tel. 1 pkt 1 i 2

No. 12007

Z poważaniem:

DYREKTOR
Rejonu Energetycznego Kołobrzeg

Łucja Węsierska

ENERGA - OPERATOR SA

ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, tel.: +48 58 347 30 13, faks: +48 58 301 01 52, www.energa-operator.pl, centrala@energa.pl
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455
NIP: 583-000-11-90, REGON 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 603 301 400 zł.
ODDZIAŁ W KOSZALINIE, Rejon Energetyczny Kołobrzeg
ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg, tel.: +48 94 357 58 00, faks: +48 94 357 58 01, rejon.kolobrzeg@koszalin.energa.pl
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455
NIP: 583-000-11-90, REGON 190275904 – 00050, Kapitał zakładowy/wpłacony 603 301 400 zł.

OPINIA 665/ 2007

o uzgodnieniu dokumentacji projektowej

Podstawa prawna wydania opinii:

art. 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) oraz § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38 poz. 455)

Przedmiot uzgodnienia: **KOŁOBRZEG, ul.ul. Jedności Narodowej, Mazowiecka, Wolności, 1 Maja, obręb 11, działki 92, 208, 227, 252, 394 – przebudowa skrzyżowania – budowa ronda, kanalizacji deszczowej i kabla oświetleniowego, przebudowa kabli energetycznych, kabla telefonicznego, wodociągu oraz gazociągu**

Dla: Zarząd Dróg Powiatowych w Kołobrzegu

Na zlecenie z dnia: 9.10.2007 r.

Data wpływu: 9.10.2007 r.

Zgodnie z art. 27 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.

Inwestorzy są zobowiązani:

- nie dokonywać czynności powodujących zniszczenie, uszkodzenie lub przemieszczenie znaków geodezyjnych
- zapewnić wyznaczenie i dokonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu ulegających zakryciu należy wykonać przed ich zakryciem

Postępowanie niezgodne z ww. przepisami podlega karze grzywny orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczenia (art.48 ust.1 pkt 6 i ust.2 Ustawy)

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje pozytywnie lokalizację ww. obiektu.

Uzgodnienie niniejsze nie dotyczy odniesienia projektowanych przewodów do sieci uzbrojenia o charakterze zastrzeżonym. Uzgodnienie w tym zakresie należy uzyskać w Wojewódzkim Sztabie Wojskowym w Szczecinie.

Uwagi i zalecenia:

Zgodnie z załączoną kopią protokołu Nr 665/ 2007 z 9.10.2007 r.

**za zgodność
z oryginałem**

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. Nr. Kn-95/75
9 29 15 14 14 14 14 14 14 14

Z up. Starosty
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Geodeta: Uprawniony Jolanta Żytko
upr. GKG. Nr 18562. zakres 1

Za zgodność z oryginałem

1/3

Kołobrzeg, dnia 09.10.2007

STAROSTWO POWIATOWE W KOŁOBRZEGU

Wydział Geodezji i Gospodarki

Nieruchomościami

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

ul. Gryfitów 4-6, 78-100 KOŁOBRZEG

Protokół Nr 665 / 2007

Z up. Starosty
PRZEWODNIZACY

Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Geodeta Uprawniony Jolanta Zytka
upr. GGK Nr 19547 zakres I

obiekt : przebudowa skrzyżowania ulic - budowa ronda, trasa kanału deszczowego, kabla oświetleniowego, przebudowa kabli EN, telefonicznego

lokalizacja : KOŁOBRZEG, ul. Jedności Narodowej, Wolności oraz wodociąg dz. 92, 208, 227, 252, 394

Jednostka projektująca : mgr inż. Jan Sontowski

Inwestor : Zarząd Dróg Powiatowych w Kołobrzegu

Zlecenie z dnia : 09.10.2007 Data wpływu do ZUDP : 09.10.2007

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia / nie uzgadnia ww. obiekt(y)

branża	treść uzgodnienia, data i podpis uzgadniającego
<p>Wielkopolski Operator Systemu Dystrybucyjnego Sp. z o.o. Oddział - Zakład Dystrybucji Gazu Koszalin Rozdzielnia Gazu w Kołobrzegu ul. Koszalińska 30, 78-100 Kołobrzeg tel./fax 094 352 59 19 NIP 778 13 87 479 KRS 0000000111 REGON 634151410</p>	<p>2.10.07 Uzgodniono projekt przebudowy ronda z trasami kanalizacji deszczowej, kabla oświetleniowego, kabli telefonicznych, gazociągu. Należy stosować się do projektu. Zakład Gazownictwa Nr TE1.12-4011-100078/07. Projekt bed uzgodnić branżowo w Z.G. Koszalin. Przed przystąpieniem do prac sprawnie techn uzgodnić w Rozdzielni Gazu Kołobrzeg. Na wysokości budynków nr 90 ul. J. Narwej zachować normatywną odległość krawężników drogowych od gazociągu s/c PE 180</p> <p>UZGODNIŁ Zakład Dystrybucji Gazu Koszalin mgr inż. Artur Zajac</p>
<p>ENERGA OPERATOR ENERGA - OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W KOŚZALINIE Rejon Energetyczny Kołobrzeg ul. Rolna 3, 78-100 Kołobrzeg NIP 583-000-11-90 energetyczna</p>	<p>Uzgodniono z uwagą: - roboty ziemne w miejscu skrytowania i zblizenia z kablami energetycznymi wykonaj ręcznie. Zachować szczególne ostrożności przy pracach związanych z przewodem kabli. Szczegóły dot. przewodu kabli depozytować w Z.G. przed przekroczeniem Kp, 2007.10.09</p> <p>SPECJALISTA DZIAŁU EKSPLOATACJI I ROZBUDOWY Stanisław Scieburka</p>
<p>TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A. PION SIECI Obszar Telekomunikacji w Szczecinie Grupa Techniczna ds. Utrzymywania Linii Kablowych 76-039 BIESIEKIERZ, Stare Bielice 31 tel./fax (094) 342-59-48</p> <p>koło zakres kabli TKD i OTK uzgodniono. (zakres kanalizacji, telekomunikacji, gazociągów) jako uzgod. Sieci Miejskiej INSTRUKTOR Janina Sontowska</p>	<p>TP S.A. Pion Sieci Obszar Eksploatacji w Szczecinie Wydział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci L.dz. 665 2007.10.09 Uzgodniono z zastrzeżeniem uwag 1-3 wg przekazanego załącznika oraz uzgodnionych warunków technicznych KOŁOBRZEG 24.10.2007 Miejscowość dnia podpis</p>
<p>"MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kołobrzegu STARSZY INSPEKTOR ds. TECHNICZNYCH Tadeusz Kajda</p>	<p>uzgodniono. 868/2007 uzgadnia się trasę bez uwag 11-9 17.10.2007</p>
<p>wodociągowo - - kanalizacyjna</p>	

<p>branża</p> <p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p>in. w. 2007</p> <p>330259604</p> <p>MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA w Kołobrzegu Spółka z o.o. ul. Kollataja 3, 78-100 Kołobrzeg tel. 094 35 260 11 do 12 fax 094 35 228 72 NIP 671-00-11-275</p> <p>ciepłownicza</p>	<p>treść uzgodnienia, data i podpis uzgadniającego</p> <p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p>SPECJALISTA ds. EKSPLOATACJI <i>[Signature]</i> mgr inż. Jan Bownik</p>
<p>Zakład Oświetlenia Drogowego "Północ" Sp. z o.o. ul. Moniuszki 8A, 78-230 Karlino, NIP 669-22-52-642 REJON USŁUG OŚWIETLENIOWYCH KOŁOBRZEG tel./fax 094 357 57 56; kom. 691 040 890 ul. Rolna 3, 78-100 KOŁOBRZEG</p> <p>energetyczna (oświetlenie drogowe)</p>	<p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p><i>Miejsce zamocowania kabli oraz nowego odcinka kabli pomiędzy leternisami zgodnie z PT. zgodnie do odbioru nad zarysem (tel. fax)</i></p> <p>KIEROWNIK Rejonu Usług Oświetleniowych Rejonu Usług Oświetleniowych Filipski</p>
<p>URZĄD MIASTA KOŁOBRZEG WYDZIAŁ KOMUNALNY Urząd Miasta Kołobrzeg Wydział Komunalny REFERAT DROGOWY</p>	<p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p>INSPEKTOR ds. DROG mgr inż. Waldemar Kazimierski</p>
<p>URZĄD MIASTA KOŁOBRZEG WYDZIAŁ KOMUNALNY (2) Urząd Miasta Kołobrzeg</p>	<p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p><i>10.10.2007</i></p> <p>INSPEKTOR ds. gospodarki wodno-ściekowej mgr inż. Bożena Karaszewska</p>
<p>POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO w Kołobrzegu Powiatowy Inspektor Nadzoru STAROSTWO POWIATOWE w Kołobrzegu WYDZIAŁ BUDOWNICTWA ul. Gryfitów 4-6, 78-100 KOŁOBRZEG Powiatowe Wydział Budownictwa ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w Kołobrzegu ul. Gryfitów 8, tel. 352 88 10 78-100 KOŁOBRZEG Zarząd Dróg Powiatowych w Kołobrzegu Przewodniczący ZUDP</p>	<p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p>POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO inż. Danuta Jabłońska</p> <p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p>INSPEKTOR mgr inż. Jolanta Mikołajczyk</p> <p><i>Uzgodniono bez uwag</i></p> <p>KIEROWNIK SŁUŻBY DROGOWEJ mgr Waldemar Skrety</p> <p>Geodeta Uprawniony Jolanta Żytka upr. GGK. Nr 18562, zakres 1</p> <p>za zgodność z oryginałem</p> <p>JAN CHODOROWSKI technik elektryk upr. bud. Nr 14 uel 1 pkt 112</p> <p>Z up. Starosty PRZEWODNICZĄCY Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej</p> <p>Geodeta Uprawniony Jolanta Żytka upr. GGK. Nr 18562, zakres 1</p>

ZAŁĄCZNIK DO PROTOKOŁU ZUDP Nr 665/2007

1. Przekazać plac budowy z TP S.A. Obszar Eksploatacji w Szczecinie-fax: 0943547085 (Kołobrzeg).
Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TP S.A. prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
 2. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami TP S.A. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
 3. Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP S.A., metodą przekopu próbnego. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP S.A. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP S.A.
 4. Przed zasypianiem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z urządzeniami TP S.A.. zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac.
 5. Nie ujawnione na planszach koordynacyjnych kolizje z urządzeniami TP S.A., można usunąć po uzyskaniu zgody TP S.A., na wyłączny koszt Inwestora.
 6. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora.
 7. Dokonać regulacji wjazdu i pokryw studni kablowych, do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne wysokościowe. Regulacja i wymiana uszkodzonych w trakcie prac elementów studni na koszt Inwestora.
 8. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP S.A., celem uczestnictwa w odbiorze i sprawdzenia prawidłowości wykonania prac w pobliżu infrastruktury nadziemnej i podziemnej TP S.A.
9. Projekt wykonany - dot. breny tekcom.
podlega wcześniejszemu opinii
-niv przez TP.

Adam Bednarczyk
sekcja Infrastruktury
Koszalin
tel.

094 35 47 085
fax.

za zgodność
z oryginałem

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. Nr Kn-96/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

11.12.07

Za zgodność z oryginałem

STAROSTWO POWIATOWE w KOŁOBRZEGU
Wydział Geodezji i Gospodarki
Nieruchomościami
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. Gryfitów 4-6, 78-100 KOŁOBRZEG

Z up. Starosty
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Geodeta: Uprawniony Udiania Zytka
upr. GGK. Nr 18562. zakres 1

z dnia: 2007-08-10

NAZWISKO I IMIE (NAZWA)			CHW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)		
NAZWA OBREBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
c.d.					
REJMAN MARIAN (JAN, JÓZEFA)			ww 1/16 5.1		
CTEŚLIK JAN (FELIKS, HELENA)			ww 1/2M1 5.1	KOŁOBRZEG ul. JED. NARODOWEJ 2	
BORKOWSKA ZOFIA (WŁADYSŁAW, MARIANNA)			ww M1	KOŁOBRZEG ul. JEDNOŚCI NARODOWEJ 2/1	
11	239	223	0.0739	[ulica: JEDNOŚCI NARODOWEJ 2] [KW 8106(11657)]	G89

GMINA MIEJSKA KOŁOBRZEG			wl 1/1 4	78-100 KOŁOBRZEG ul. RATUSZOWA 13	
ZARZĄD MIASTA KOŁOBRZEG			ad 1/1 4.1	-	
11	214	92	0.2883	[ulica: LOTNICZA] [KW 12589]	G151
11	214	206	0.0979	[ulica: RADOŃSKA] [KW 12589]	G151
11	239	252	0.3819	[ulica: 1 MAJA] [KW 12589]	G151
11	239	266	0.0449	[ulica: DROGA] [KW 12589]	G151
11	239	265/1	0.0187	[ulica: 1 MAJA] [KW 11858]	G151

PŁOCHARSKA JANINA (ANTONI, HELENA)			wl 1/1M 7.2	KOŁOBRZEG ul. SIKORSKIEGO 17A/3	
PŁOCHARSKI WINCENTY (STANISŁAW, WŁADYSŁAWA)			wl M	KOŁOBRZEG ul. SIKORSKIEGO 17A/3	
11	239	224/2	0.0274	[ulica: JEDNOŚCI NARODOWEJ 1a] [KW 9815]	G156

POWIAT KOŁOBRZESKI			wl 1/1 11	78-100 KOŁOBRZEG ul. PLAC RATUSZOWY 1	
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W KOŁOBRZEGU			za 1/1 11.2	KOŁOBRZEG ul. GRYFITÓW 8	
11	213	208	0.6802	[ulica: JED. NARODOWEJ] [KW BRAK]	G332

WASIĄK CZESŁAWA (WOJCIECH, MARIA)			wl 1/1M 7.2	KOŁOBRZEG ul. LOTNICZA 15C/1	
WASIĄK STANISŁAW (MIECZYSLAW, MARIA)			wl M	KOŁOBRZEG ul. LOTNICZA 15C	
11	239	222	0.0394	[ulica: LOTNICZA 15c] [KW 6800(8544)]	G88

SKARB PAŃSTWA			wl 1/1 1	78-100 KOŁOBRZEG	
ORGANIĄK JERZY (EUGENIUSZ, IRENA)			uw 1/1M 2.1	KOŁOBRZEG ul. LOTNICZA 2A	
ORGANIĄK KRYSZYNA (RYSZARD, HALINA)			uw M	KOŁOBRZEG ul. LOTNICZA 2A	
11	214	119	0.0815	[ulica: LOTNICZA 2A] [KW 4783]	G60

KREFT IRENA (FRANCISZEK, MARTA)			wl 1/1 7.2	KOŁOBRZEG ul. LOTNICZA 1/1	
11	214	120	0.1032	[ulica: LOTNICZA 1] [KW 4782]	G61

JASIŃSKA ANTONINA (JÓZEF, WALERIA)			wl 1/1M 7.2	KOŁOBRZEG ul. WOLNOŚCI 18A	
JASIŃSKI FRANCISZEK (WINCENTY, JÓZEFA)			wl M	KOŁOBRZEG ul. WOLNOŚCI 18A	
11	239	121	0.0436	[ulica: WOLNOŚCI 18] [KW 6797(8541)]	G62

GMINA MIEJSKA KOŁOBRZEG			wl 1/1 4	78-100 KOŁOBRZEG ul. RATUSZOWA 13	
CHMIEL ROBERT (TADEUSZ, DANUTA)			ww 818/10000 5.1	78-100 KOŁOBRZEG ul. WOLNOŚCI 15/7	
JARZEMSKA GENOWEFA (MICHAŁ, STEFANIA)			ww 1002/10000 5.1	78-100 KOŁOBRZEG ul. WOLNOŚCI 15/6	
MOREK KRZYSZTOF (HENRYK, REGINA)			ww 376/10000 5.1	78-100 KOŁOBRZEG ul. BUDOWLANA 8/7	
PACIORKOWSKA KATARZYNA (JÓZEF, TERESA)			ww 1240/20000 5.1	78-100 KOŁOBRZEG ul. WOLNOŚCI 15/2	

za zgodność
z oryginałem

JAN CHODOROWSKI

technik elektryk
upr. bud. Nr. Kn-95/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

W. 1007

PODINSPEKTOR

Ewa Lewuśz

2 dnia: 2007-08-10

NAZWISKO I IMIE (NAZWA)				Chw, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)	
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW.DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA

GMINA MIEJSKA KOŁOBRZEG				wl 1/1 4 76-100 KOŁOBRZEG ul. RATUSZOWA 13	
ZARZĄD MIASTA KOŁOBRZEG				ad 1/1 4.1 -	
11	239	248/3	0.0132	[ulica: MAZOWIECKA] [KW 13055]	G354
11	239	248/4	0.0363	[ulica: MAZOWIECKA 39] [KW 13055]	G354

KRZOS JAN (WŁADYSŁAW, ROZALIA)				wl 1/1 7.2 KOŁOBRZEG ul. RYBACKA 6A	
11	239	231/3	0.0312	[ulica: MAZOWIECKA] [KW 12327]	G13

SKARB PAŃSTWA				wl 1/1 1 76-100 KOŁOBRZEG	
SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA				uw 1/1 2.3 KOŁOBRZEG	
"IMPET" W KOŁOBRZEGU					
11	239	231/4	0.0067	[ulica: MAZOWIECKA] [KW 12326]	G184
11	239	231/5	0.2302	[ulica: MAZOWIECKA 38] [KW 12326]	G184

GMINA MIEJSKA KOŁOBRZEG				wl 1/1 4 76-100 KOŁOBRZEG ul. RATUSZOWA 13	
11	239	225/9	0.5269	[położ.:] [KW 31786]	G399
11	239	225/15	0.1487	[położ.:] [KW 31786]	G399

"KOŁOBRZESKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA				wl 1/1 15.1 76-100 KOŁOBRZEG ul. ARTYLERYJSKA 3	
SPÓŁECZNEGO" SPÓŁKA Z O.O.					
11	239	225/13	0.3034	[ulica: JEDNOŚCI NARODOWEJ 89] [KW 34526]	G431

"KOŁOBRZESKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA				wl 1/1 15.1 76-100 KOŁOBRZEG ul. ARTYLERYJSKA 3	
SPÓŁECZNEGO" SPÓŁKA Z O.O.					
11	239	225/14	0.2357	[ulica: JEDNOŚCI NARODOWEJ 90] [KW 34527]	G432

POWIAT KOŁOBRZESKI				wl 1/1 11 76-100 KOŁOBRZEG ul. PLAC RATUSZOWY 1	
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W KOŁOBRZEGU				za 1/1 11.2 KOŁOBRZEG ul. GRYFITÓW 8	
11	238	227	0.7417	[ulica: MAZOWIECKA] [KW BRAK]	G334

POWIAT KOŁOBRZESKI				wl 1/1 11 76-100 KOŁOBRZEG ul. PLAC RATUSZOWY 1	
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W KOŁOBRZEGU				za 1/1 11.2 KOŁOBRZEG ul. GRYFITÓW 8	
11	239	394	0.4110	[ulica: WOLNOŚCI] [KW BRAK]	G333

za zgodność
z oryginałem

PODINSPEKTOR

EWO LEWUSZ

JAN CHODOROWSKI

technik elektryk
upr. bud. Nr. K-96/75
3 29 15 15 15 15 15 15 15 15

10. 2007

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- warunki RE Kołobrzeg
- notatka służbowa ZOD Karlino
- projekt drogowy na mapie do celów projektowania 1 : 500
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy i katalogi

2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest usunięcie kolizji istniejących linii kablowych 0,4 kV i 15 kV oraz oświetlenia ulicznego z projektowaną przebudową skrzyżowania ulic Jedności Narodowej, Wolności i Mazowieckiej na typu rondo w Kołobrzegu.

3. Usunięcie kolizji linii kablowych 0,4 kV i 15 kV

a) Linie kablowe 15 kV

Istniejąca 1 dna linia kablowa 15 kV koliduje z projektowanym rondem.

Zachodzi konieczność ułożenia nowego kabla omijającego rondo po trasie jak przedstawiono na planie rys 1 od punktu A ul Wolności do B ul Mazowiecka.

Kabel w ziemi układać na głębokości 0,8 m w warstwie piasku grubości 0,2 m. Po przysypaniu ziemią na wysokości 0,25 m nad kablem ułożyć folię winidurową czerwoną szerokości 0,2 m i grubości 0,5 mm.

Zasypać wykop pozostałą ziemią z zagęszczeniem mechanicznym do współczynnika zagęszczenia $WZ=0,85$.

Pod drogami (jezdniami) kable układać w rurach ochronnych DVK 160 koloru czerwonego na głębokości 1,0 m licząc od wierzchu rury do powierzchni jezdni.

Stosować wykopy otwarte z całkowitą wymianą gruntu plastycznego pod jezdniami na pospółkę z zagęszczeniem mechanicznym do współczynnika $WZ=1,0$.

Do łączenia projektowanego kabla z kablem istniejącym HAKnFtA $3 \times 120 \text{ mm}^2$ w punkcie A stosować mufę przejściową „Raychem” typu EPKJ-24C / 1XU-3SB oraz taką samą mufę w punkcie B do łączenia z istniejącym kablem HAKnFtA $3 \times 70 \text{ mm}^2$.

W pobliżu istniejących 2 drzew w ul Jedności Narodowej instalować rury Arot SRS-160 metodą przecisku długości 3 m każda dla ułożenia kabla nie uszkadzając systemu korzeniowego drzew.

Instalować rury ochronne DVK 160 koloru czerwonego na kablu 15 kV w miejscach skrzyżowań z telekomunikacją, gazociągami i ciepłociągami na długości po 0,5 poza obrysy zewnętrzne tych urządzeń.

Instalować osłony rurowe dzielone Arot A 160 PS na 2 istniejących kablach 15 kV po 2 m każdą na ulicy Jedności Narodowej w miejscu oznaczonym G na rys 1

Końce rur zabezpieczyć przed zamulaniem pianką poluretanową lub włókniną i gliną.

Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie.

Projektuje się oddzielne rowy dla kabli oświetlenia i 15 kV.

Szczegóły układania kabli przedstawia schemat linii kablowej 15 kV.

Istniejący kabel 15 kV kolidujący z rondem po uprzednim wyłączeniu zasilania obciąć i pozostawić w ziemi.

Całość wykonać zgodnie z opisem, zestawieniem montażowym linii kablowej 15 kV, rysunkami, normą PN 76 E- 05125 i przepisami budowy.

b) Linie kablowe 0,4 kV

Zainstalować osłonę rurową Arot dzieloną A110 PS długości 3m na istniejącym kablu 0,4 kV na zbiegu ulic Wolności, Jedności Narodowej i 1-go Maja w miejscu oznaczonym C na rys 1 jako przedłużenie istniejącej.

Zainstalować dodatkowe- rezerwowe osłony rurowe Arot DVK 110 przez ulice Wolności, 1-go Maja, Mazowiecką i Jedności Narodowej w miejscach oznaczonych C, D, F, E na rys 1.

Rury instalować na głębokości 1m licząc od wierzchu rury do powierzchni jezdni. Końce rur zamknąć pokrywami Arot E 110.

Grunt z wykopów wymienić na pospółkę i zagęścić do współczynnika WZ=1

4. Usunięcie kolizji oświetlenia

a) Linie kablowe oświetlenia

Projektuje się ułożenie nowych linii kablowych oświetlenia YAKY 4×35 mm² omijających rondo.

Kable w ziemi układać na głębokości 0,7 m w warstwie piasku grubości 0,2 m. Po przysypaniu ziemią na wysokości 0,25 m nad kablem ułożyć folię winidurową niebieską szerokości 0,2 m i grubości 0,5 mm. Zasypać wykop pozostałą ziemią z zagęszczeniem mechanicznym.

Pod jezdniami kable układać na głębokości 1,0 m licząc od wierzchu rury do powierzchni jezdni

Stosować wykopu otwarte z całkowitą wymianą gruntu plastycznego pod jezdniami na pospółkę z zagęszczeniem do współczynnika zagęszczenia $WZ=1$

Tak samo postępować na odcinkach linii kablowych oświetlenia układanych pod chodnikami z tym, że głębokość ułożenia wynosi 0,7 m bez konieczności stosowania rur ochronnych.

Instalować rury ochronne DVK 75 na kablach oświetleniowych w miejscach skrzyżowań z telekomunikacją, gazociągami i ciepłociągami na długości po 0,5 m poza obrysy zewnętrzne tych urządzeń na każdą stronę.

Końce rur zabezpieczyć przed zamulaniem pianką poliuretanową lub włókniną i gliną.

Do łączenia kabli w ziemi stosować zestawy z rur termokurczliwych ZMR-1

Kable oświetleniowe i kabel 15 kV układać w oddzielnych rowach lub zachować odległość 0,5 m między nimi.

Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie

Szczegóły układania kabli oświetlenia przedstawiono na rys 1 i 3

Całość wykonać zgodnie z opisem, zestawieniem montażowym oświetlenia, rysunkami, normą PN 76 /E – 05125 i przepisami budowy.

b) Słupy oświetleniowe

Projektuje się montaż słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych Valmont Orion 8m z wysięgnikami 2 ramiennymi wysokości 2 m, całość na fundamentach prefabrykowanych F 120/43.

Słupy instalować tak aby dostęp do drzwiczek z bezpiecznikami znajdował się od strony chodnika lub z przeciwnej strony do nadjeżdżających pojazdów. Śruby łączące słupy z fundamentami zabezpieczać kapturkami z tworzywa lub stosować nakrętki kuliste.

Przestawić istniejące słupy Valmont w całości w ulicy Jedności Narodowej na nowe miejsca jak na rys 1, do środka ronda słup 4 ro ramienny a pozostałe 2 ramiennie szt 2 na wysepkach ulicznych. Istniejące oprawy sodowe SGS 203 z lampami 150 W bz

Przestawić 1 słup 2 ramienny w ulicy Wolności na wysepkę ze zmianą opraw OUSb 150 W na SGS 203 150W.

Zainstalować nowe 3 słupy stalowe ocynkowane Valmont Orion 8m z wysięgnikami 2 ramiennymi wysokości 2m na fundamentach prefabrykowanych F120/43, jeden na wysepce ulicy Wolności a dwa na ulicy Mazowieckiej

Na słupach tych zainstalować oprawy SGS-203 150W wykorzystując 3 oprawy tego typu ze zdemontowanych słupów.

Do łączenia kabli w słupach stosować izolacyjne złącza kablowe IZK-2 z wkładkami topikowymi małowabarytowymi BiWts 4 A i przewodami kabelkowymi YDY 3×2,5 mm² / 750 V oddzielnie do każdej oprawy

c) Oprawy oświetleniowe

Projektuje się montaż opraw oświetleniowych sodowych SGS-203 –150 W Philips z lampami wysokoprężnymi SON-T Plus 150 W szt 4 na wszystkich przestawianych i projektowanych słupach. Do wykorzystania 3 oprawy z demontażu nie licząc opraw na słupach przestawianych

Pozostałe słupy i oprawy bez zmian.

Szczegóły podziału sieci oświetlenia przedstawia schemat ideowy rys 3.

d) Ochrona od porażen

W sieci ZE po stronie 0,4 kV zastosowane jest samoczynne wyłączanie napięcia.

Projektowane słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane należy zerować i dodatkowo uziemiać do uziomu powierzchniowego DFe Zn Ø 6 mm układanego w rowach kablowych oświetlenia. Oporność uziemienia $R \leq 30 \Omega$

5. Trasowanie

Trasowanie linii kablowych 15 kV , oświetlenia , słupów oświetleniowych i osłon rurowych zlecić do biura geodezyjnego. Wykonać inwentaryzację geodezyjną ułożonych kabli i osłon przed ich zasypaniem oraz postawionych słupów. Dopuszcza się odstępstwo ułożonych kabli od uzgodnionych tras o 30 cm.

6. Pomiar i badania

Zmierzyć oporność uziemienia najdalszego słupa oświetleniowego nr 1 rys 1 w ul Piastowskiej oporność $R \leq 30 \Omega$.

Zmierzyć samoczynne wyłączanie napięcia / skuteczność zerowania / projektowanych i przestawianego słupa oświetlenia ulicznego razem 8 szt.

Sprawdzić ciągłość żył, oznaczeń , zgodność faz , oporność izolacji kabli oświetlenia ulicznego.

Wykonać próbę napięciową linii kablowej 15kV po wykonaniu wcinki.

Protokoły pomiarów dołączyć do odbioru robót.

7. Nawierzchnie

Demontaż i naprawa nawierzchni związanych z układaniem linii kablowych 0,4 kV , 15 kV , oświetlenia ulicznego i montażu słupów oświetleniowych ujęta jest w projekcie drogowym.

8. Demontaże

Do demontażu będą tylko elementy z sieci oświetlenia ulicznego.

Zdemontować Słupy oświetleniowe stalowe malowane jednoramienne bez fundamentów i przekazać je do ZOD Kołobrzeg a oprawy wykorzystać na projektowanych słupach.

Zdemontować 2 oprawy oświetleniowe sodowe OUSb 150 W ze słupa 2 ramiennego w pobliżu ronda i przekazać ją dla ZOD Kołobrzeg.

9. Uwagi BHP

Przystąpienie do prac na czynnych urządzeniach energetycznych / linie kablowe 0,4 kV i 15 kV / oraz oświetlenia ulicznego może nastąpić dopiero po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do robót przez pracowników energetyki zawodowej oraz pracowników Zakładu Oświetlenia Drogowego w Kołobrzegu

Stosować odpowiednie znaki drogowe o robotach w pasie drogowym.

Instalować taśmy ochronne wzdłuż otwartych rowów kablowych przed dostępem osób postronnych.

10. Uwagi ogólne

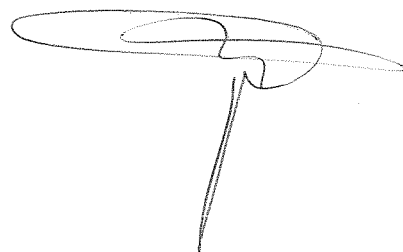
Stosować się do uwag zawartych w protokole ZUDP.

Wykonawstwo robót elektrycznych przystosować do czasu trwania robót drogowych wykorzystując pozwolenie na zajęcie pasa drogowego do robót drogowych jak też wspólną realizację robót ziemnych / wykopy pod kable, rozbiórka nawierzchni i naprawa nawierzchni /

Odbiory techniczne ułożonego kabla 15kV, kabli oświetlenia i osłon rurowych należy dokonać przed ich zasypaniem. przez RE Kołobrzeg i Zakład Oświetlenia Drogowego Karlino lub Kołobrzeg.

Zgodnie z prawem budowlanym osoba przejmująca obowiązki kierownika budowy winna opracować lub zlecić opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia / BiOZ /

JAN CHODOROWSKI
technik elektryk
upr. bud. Nr. Kn-96/75
§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2



Informacja do planu B iOZ

Wykonanie robót elektrycznych linia kablowa 15kV , osłona na czynnych kablach 15 kV , 0,4 kV i oświetlenie uliczne

1. Zakres całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji

Zakres robót

- wykop pod osłonę linie kablowej 0,4 kV
- wykopy pod osłony na czynnych kablach 15 kV i pod kabel 15kV
- wykopy pod kable oświetlenia ulicznego
- wykopy pod słupy oświetleniowe
- demontaż i montaż słupów oświetleniowych
- montaż osłony rurowej na kablu 0,4 kV
- montaż osłon na czynnych kablach 15 kV i montaż kabla 15kV
- montaż kabli oświetlenia , osłon rurowych i uziomu powierzchniowego
- montaż opraw oświetleniowych z kosza podnośnika na słupach stalowych

Kolejność realizacji

Kolejność realizacji typowa dla specyfiki robót elektrycznych i winna być dostosowana do prowadzenia robót przy zachowaniu ograniczonego ruchu drogowego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Ulice posiadają jezdnie dwupasowe , dwukierunkowe o przekroju ulicznym. Ruch pieszy odbywa się po chodnikach. W pasach ulicznych jest pełne uzbrojenie :

- kanalizacja i kable telekomunikacyjne
- oświetlenie uliczne
- linie kablowe 0,4 kV i 15 kV
- kanalizacja sanitarna i deszczowa
- wodociąg
- gazociąg
- linie napowietrzne 0,4 kV

3. Elementy które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi

- ruch kołowy i pieszy
- istniejące uzbrojenie elektryczne i projektowane roboty

- skrzyżowania kabli 0,4 kV i oświetlenia ulicznego z drogami
- kopanie rowów kablowych i układanie kabli w zbliżeniu do jezdni dróg
- montaż i demontaż słupów oświetleniowych w pobliżu jezdni dróg
- skrzyżowanie kabli z istniejącymi kablami telekomunikacji , rurociągami gazowymi nc
- prace na czynnych liniach kablowych 0,4 kV , 15 kV i oświetlenia ulicznego.

Roboty przy istniejącym uzbrojeniu i jego sąsiedztwie należy prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez właścicieli lub zarządzających tym uzbrojeniem.

Roboty w pasie drogowym winne być prowadzone zgodnie z decyzją zarządu drogi.

4. przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych.

Zagrożenia typowe dla robót elektrycznych na liniach kablowych.

Ruch drogowy kołowy i pieszy w sąsiedztwie robót w przypadku nieodpowiedniego zabezpieczenia robót , zagrożenie jest obustronne – roboty stanowią zagrożenie dla ruchu drogowego , a ruch drogowy zagrożenie dla robót.

Należy też liczyć się z możliwościami odkopania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę lub naniesionego niedokładnie.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Szkolenie BHP wymagane dla robót elektrycznych i zabezpieczenia robót prowadzonych w drogach . W trakcie robót informować o zaleganiu urządzeń podziemnych i innych niewidocznych elementach . Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych , szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające , socjalne oraz sprzęt dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Typowe dla robót drogowych oraz opisane wyżej dla wykonania robót drogowych pod ruchem

7. obszar oddziaływania robót

obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych oraz obszarów podlegającym wytyczeniom w trakcie trwania robót

Opracował tech. Jan Chodorowski

Zam Koszalin ul Jodłowa 24



JAN CHODOROWSKI

technik elektryk

upr. bud. Nr./kn-96/76

§ 29 i § 14 ust. 1 pkt 1 i 2

Projektant, Jan Chodorowski 2

Obiekt KOLEBRZEG - skrzyżowanie ul. Jedn Narod. Wolności, strona
Mazowiecka

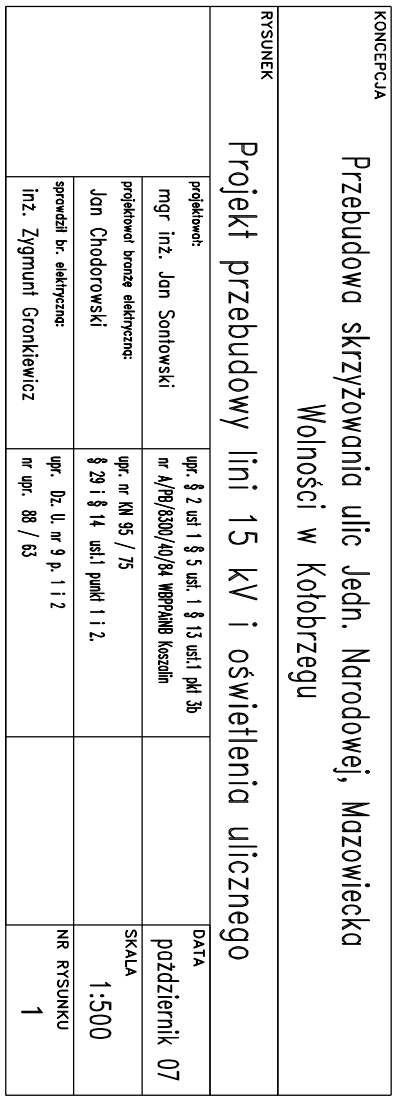
7

Projektant, Jan Chodorowski

Objekt

KOŁOBRZEG - skrzyżowanie ul. Techn. Narod. Wolności, strona

[illegible]



Investor	ZARZĄD DRÓG	Projektował	J. Chodorowski	Nr rys.	3
Podmiot	KOLEJNOSTWA	Data	10.02.2007	Skala	1:100
Opis	Schemat ideowy ułożenia linii kablowej 15 kV i usunięcia kolizji z linią 15 kV				
Strona	Schemat ideowy ułożenia linii kablowej 15 kV i usunięcia kolizji z linią 15 kV				

JAN CHODOROWSKI

Mufa przejściowa "Raychem"
EPKJ-24C/1XU-3SB

2
HAKHFA 3x10mm²
do stacji "Mazowiecka I"
bz.

ul. Mazowiecka

ul. 1-go Maja

ul. Wolności

Mufa przejściowa "Raychem"
EPKJ-24C/1XU-3SB

PROJEKTOWANA NCINKA W LINIE KABLOWA 15KV
KABLEM 3xYHAKX3 1x120mm²/50mm² - 20KV
od punktu A do B l=230/235 m

2
HAKHFA 3x10mm²
do stacji "Narcisowa"
bz.

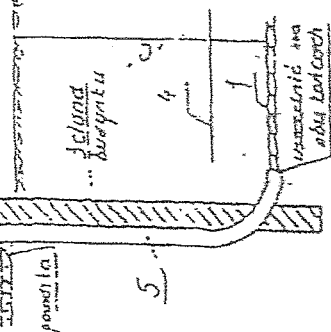
ul. Lotnicza

ul. Jedności Narodowej

B

A

1. Kabel
2. Platte
3. Kabel
4. Kabel
5. Kabel



WIKIPIEDZIE KADŁA
DO SWOJYCH

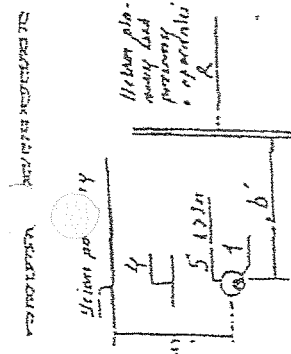
1997

- [illegible]

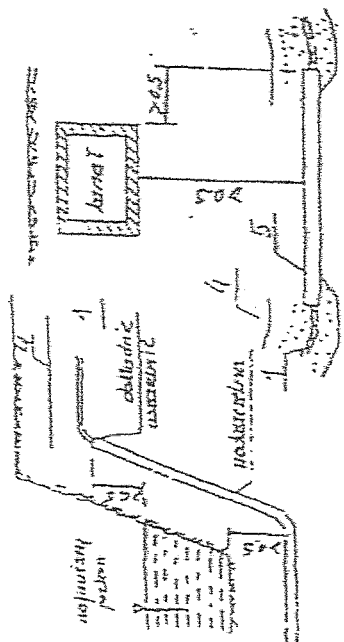
LYNNER FORTRACHT

Autorska Pracownia Projekt. i Budowlanych
Techn. i Arch.

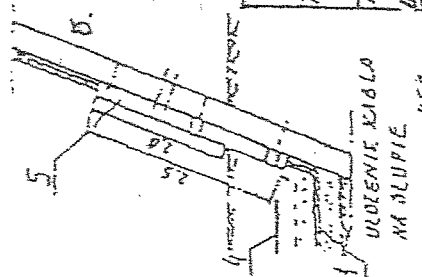
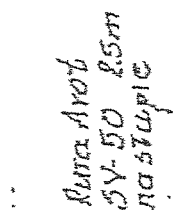
WYKAZ ZARZĄDZAJĄCYCH
WŁAŚCICIELÓW I KONTROLERÓW
WŁAŚCICIELÓW I KONTROLERÓW

[illegible]

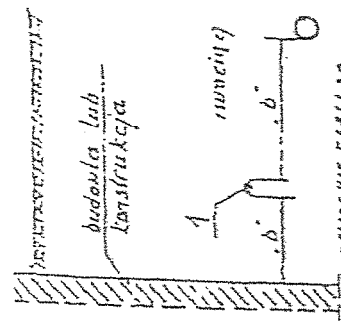
2025 RELEASE UNDER E.O. 14176

[illegible]

SKRZYDŁANE ZAMKLETY
CIEPŁOWNICZYM

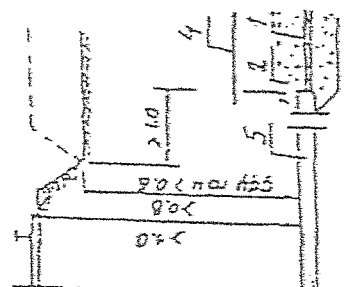


155

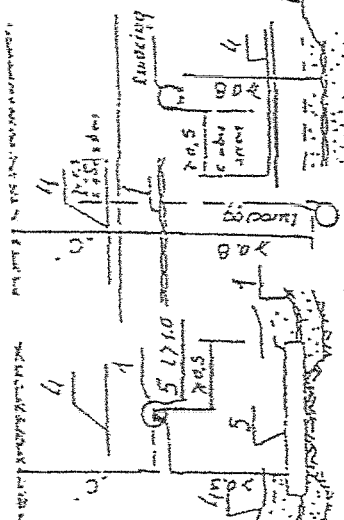


11/11/2019 11:11 AM

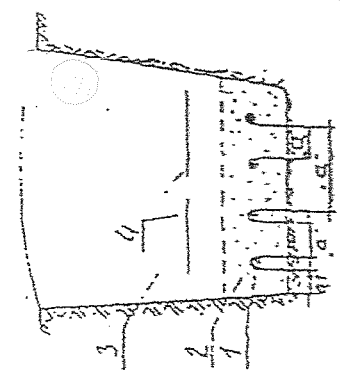
072 6.5
 073 6.5
 074 6.5
 075 6.5
 076 6.5
 077 6.5
 078 6.5
 079 6.5
 080 6.5
 081 6.5
 082 6.5
 083 6.5
 084 6.5
 085 6.5
 086 6.5
 087 6.5
 088 6.5
 089 6.5
 090 6.5
 091 6.5
 092 6.5
 093 6.5
 094 6.5
 095 6.5
 096 6.5
 097 6.5
 098 6.5
 099 6.5
 100 6.5



RECEIVED BY THE DIRECTOR, FBI, 10/1/54

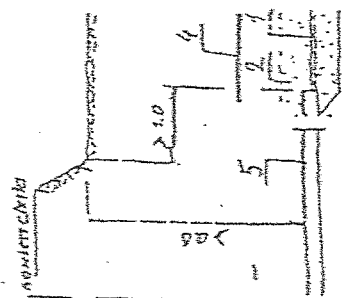


2. СЕРГЕЕВНА ИЗ ПЕТ-
ЕРБУХИ УМЕР
В ПЕТЕРБУРГЕ В 18
1888 Г.

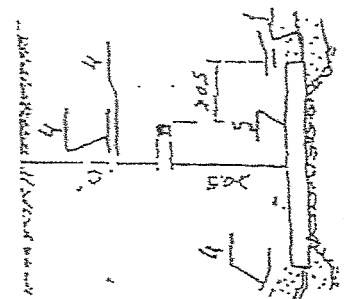


178184 101021

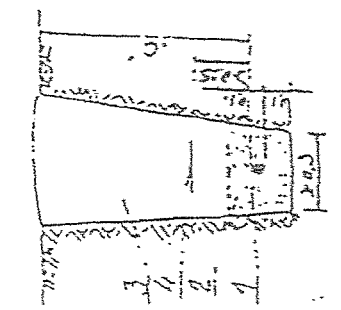
Q 7-21 Isak dā, taw lūb apyāwēl taw.
 Isak dā taw Isak dā taw,
 Isak dā taw
 Q 7-25 Isak dā taw, Isak dā taw
 Q 7-5 Isak dā taw, Isak dā taw
 Isak dā taw, Isak dā taw



HAZZYCOLIANE & DRÖBY
ZANDAPPEL

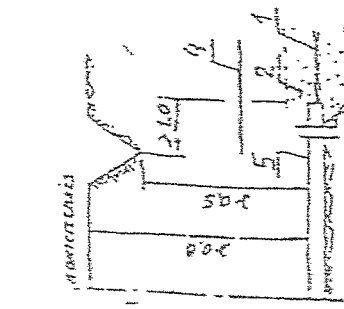


5
KONTROLNUTZ KASU
des IV lub stromm.
Kontroll. i pamtatod.
x mdtm. u. u. u. u.

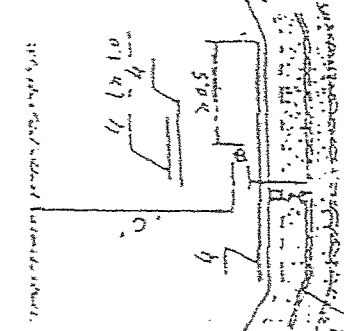


PREFACE

50822
60823
60824
60825
60826
60827
60828
60829
60830
60831
60832
60833
60834
60835
60836
60837
60838
60839
60840
60841
60842
60843
60844
60845
60846
60847
60848
60849
60850
60851
60852
60853
60854
60855
60856
60857
60858
60859
60860
60861
60862
60863
60864
60865
60866
60867
60868
60869
60870
60871
60872
60873
60874
60875
60876
60877
60878
60879
60880
60881
60882
60883
60884
60885
60886
60887
60888
60889
60890
60891
60892
60893
60894
60895
60896
60897
60898
60899
60900
60901
60902
60903
60904
60905
60906
60907
60908
60909
60910
60911
60912
60913
60914
60915
60916
60917
60918
60919
60920
60921
60922
60923
60924
60925
60926
60927
60928
60929
60930
60931
60932
60933
60934
60935
60936
60937
60938
60939
60940
60941
60942
60943
60944
60945
60946
60947
60948
60949
60950
60951
60952
60953
60954
60955
60956
60957
60958
60959
60960
60961
60962
60963
60964
60965
60966
60967
60968
60969
60970
60971
60972
60973
60974
60975
60976
60977
60978
60979
60980
60981
60982
60983
60984
60985
60986
60987
60988
60989
60990
60991
60992
60993
60994
60995
60996
60997
60998
60999
61000
61001
61002
61003
61004
61005
61006
61007
61008
61009
61010
61011
61012
61013
61014
61015
61016
61017
61018
61019
61020
61021
61022
61023
61024
61025
61026
61027
61028
61029
61030
61031
61032
61033
61034
61035
61036
61037
61038
61039
61040
61041
61042
61043
61044
61045
61046
61047
61048
61049
61050
61051
61052
61053
61054
61055
61056
61057
61058
61059
61060
61061
61062
61063
61064
61065
61066
61067
61068
61069
61070
61071
61072
61073
61074
61075
61076
61077
61078
61079
61080
61081
61082
61083
61084
61085
61086
61087
61088
61089
61090
61091
61092
61093
61094
61095
61096
61097
61098
61099
61100
61101
61102
61103
61104
61105
61106
61107
61108
61109
61110
61111
61112
61113
61114
61115
61116
61117
61118
61119
61120
61121
61122
61123
61124
61125
61126
61127
61128
61129
61130
61131
61132
61133
61134
61135
61136
61137
61138
61139
61140
61141
61142
61143
61144
61145
61146
61147
61148
61149
61150
61151
61152
61153
61154
61155
61156
61157
61158
61159
61160
61161
61162
61163
61164
61165
61166
61167
61168
61169
61170
61171
61172
61173
61174
61175
61176
61177
61178
61179
61180
61181
61182
61183
61184
61185
61186
61187
61188
61189
61190
61191
61192
61193
61194
61195
61196
61197
61198
61199
61200
61201
61202
61203
61204
61205
61206
61207
61208
61209
61210
61211
61212
61213
61214
61215
61216
61217
61218
61219
61220
61221
61222
61223
61224
61225
61226
61227
61228
61229
61230
61231
61232
61233
61234
61235
61236
61237
61238
61239
61240
61241
61242
61243
61244
61245
61246
61247
61248
61249
61250
61251
61252
61253
61254
61255
61256
61257
61258
61259
61260
61261
61262
61263
61264
61265
61266
61267
61268
61269
61270
61271
61272
61273
61274
61275
61276
61277
61278
61279
61280
61281
61282
61283
61284
61285
61286
61287
61288
61289
61290
61291
61292
61293
61294
61295
61296
61297
61298
61299
61300
61301
61302
61303
61304
61305
61306
61307
61308
61309
61310
61311
61312
61313
61314
61315
61316
61317
61318
61319
61320
61321
61322
61323
61324
61325
61326
61327
61328
61329
61330
61331
61332
61333
61334
61335
61336
61337
61338
61339
61340
61341
61342
61343
61344
61345
61346
61347
61348
61349
61350
61351
61352
61353
61354
61355
61356
61357
61358
61359
61360
61361
61362
61363
61364
61365
61366
61367
61368
61369
61370
61371
61372
61373
61374
61375
61376
61377
61378
61379
61380
61381
61382
61383
61384
61385
61386
61387
61388
61389
61390
61391
61392
61393
61394
61395
61396
61397
61398
61399
61400
61401
61402
61403
61404
61405
61406



AKKRON OHIO 2 DECEMBER 1944



ЗЕРКОВИЧІЕ КАСІ
до КВ іст збройних
з'являючись і підно-
суч.

Zestawienie podstawowych materiałów do usunięcia kolizji linii kablowych 0,4 kV i 15 kV

1. Kabel ziemny 15 kV YHAKXS 1×120mm ² / 50mm ² - 20 kV 3×235×1,04	m 733
2. Mufy przejściowe „Raychem „ EPKJ-24C/1XU-35B	szt 2
3. Folia winidurowa niebieska szer 0,2 m i grubości 0,5 mm	m 55
4. Folia winidurowa czarna szer 0,25 m i grub 0,5 mm	m 236
5. Rury Arot DVK 110 niebieskie	m 52
6. Rury Arot dzielone A 160 PS czerwone	m 6
7. Rury Arot DVK 160 czerwone	m 48
8. Rury Arot SRS 160 czerwone na przeciski	m 6
9. Rury Arot A110 PS dzielone niebieskie	m 3
10. Pokrywy Arot E110	szt 8
10. Piasek na wymianę gruntu / 93×1,0×0,4 / = 37,2 m ³ / wg uznania kierownika budowy /	t 59,52
11. Piasek na wymianę gruntu / 186+99 / ×0,4×0,2 = 22,8 m ³	t 36,48
11. Materiały pomocnicze	