

**PROGREG Sp. z o.o.**

30-414 Kraków, Dekarzy 7C
tel. (012) 269-82-50, fax. (012) 268-13-91
Biuro w Łodzi: 90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
tel. (42) 307-00-84
Biuro w Olsztynie: 10-416 Olsztyn, ul. Towarowa 9 pokój nr 10
tel. (89) 307-00-55
www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl

PROGREG Sp. z o.o.

30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
NIP 679-301-39-27 REGON 120974723
Numer KRS 0000333486 Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w
Krakowie, XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.
Wysokość Kapitału Zakładowego 100 000,00 zł, opłacony w całości.
Konto bankowe Nordea Bank Polska S.A. 63 1440 1127 0000 0000 1018
7036

Inwestor:	Tramwaje Śląskie S.A. Ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów
Nazwa inwestycji:	„Przebudowa obiektu mostowego nad potokiem Julka w Zabrze”
Adres inwestycji:	północna strona ulic: Bytomska i Stara Cynkownia na pograniczu miast Zabrze i Bytomia
Faza:	Projekt Budowlany 5.1 Przebudowa sieci elektroenergetycznych
Branża:	<i>Elektryczna</i>
Kod CPV:	45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
Opracował:	<i>mgr inż. Igor Krzak</i>
Projektował:	<i>mgr inż. Adam Nowak</i> <i>upr. nr MAP/0057/PWOE/12</i> <i>spec. elektryczna</i>
Sprawdził:	<i>mgr inż. Paweł Szewczyk</i> <i>upr. nr LOD/2703/PWOE/15</i> <i>spec. elektryczna</i>

SPIS TREŚCI

I	OPIS TECHNICZNY	4
1	WSTĘP	4
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.2.1	CEL OPRACOWANIA	4
1.2.2	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	4
2	ZAKRES PROJEKTU	4
3	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	4
3.1	STAN ISTNIEJĄCY	4
3.2	STAN PROJEKTOWANY	4
4	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	5
5	KOPIE DOKUMENTÓW	6
5.1	KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	6
5.2	KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	8
5.3	WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJU SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH	10
6	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	12

O Ś W I A D C Z E N I E

Projekt architektoniczno-budowlany:

5.1. Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

będący częścią projektu budowlanego:

Przebudowa infrastruktury tramwajowej w ciągu ulicy Wolności w Zabrzu od Browaru do granicy z Ruda Śląska

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Adam Nowak

upr. nr MAP/0057/PWOE/12

spec. elektryczna

(imię i nazwisko)

.....

(podpis)

1.10.2015

(data)

Sprawdzający:

Paweł Szewczyk

upr. nr LOD/2703/PWOE/15

spec. elektryczna

(imię i nazwisko)

.....

(podpis)

1.10.2015

(data)

I OPIS TECHNICZNY

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany zabezpieczenia istniejących kabli elektroenergetycznych, który jest częścią opracowania pn. „Przebudowa obiektu mostowe ponad potokiem Julka w Zabrze”.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu jest umowa zawarta pomiędzy spółką Tramwaje Śląskie S.A., ul. Inwalidzka 5, 41- 506 Chorzów, a firmą PROGREG Sp. z o. o. z siedzibą przy ul. Dekarzy 7c w Krakowie.

1.2.1 CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania wchodzącego w skład projektu budowlanego jest uzyskanie pozwolenia na budowę.

1.2.2 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przy opracowaniu projektu budowlanego wykorzystano następujące materiały:

- Zlecenie Inwestora;
- Mapa do celów projektowych;
- Warunki techniczne;
- Wizja w terenie,;
- Norma SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe Projektowanie i budowa

2 ZAKRES PROJEKTU

Niniejsze opracowanie obejmuje zabezpieczenie istniejących kablowych linii elektroenergetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A.

3 ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3.1 STAN ISTNIEJĄCY

W rejonie objętym zakresem niniejszego opracowania tj.: północna strona ulic: Bytomska i Stara Cynkownia przebiegają kolidujące linie kablowe:

- a) Linia kablowa SN relacji B251 – UR13 typ AKFta 3x120 mm²
- b) Linia kablowa nN typ YAKY 4x 120 mm²
- c) Kable oświetleniowe – 2 szt. Typ YAKY 4x35 mm²

3.2 STAN PROJEKTOWANY

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne, celem dokładnej lokalizacji w/w linii kablowych. Wszelkie zniszczenia wykonawca winien naprawić na własny koszt. Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m. od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. W celu zabezpieczenia kabla należy zastosować:

- a) Dla kabla SN dzieloną rurę osłonową HDPE–D Ø160 koloru czerwonego o parametrach dopuszczających do stosowania pod torowiskiem:

- sztywność obwodowa min: 10 [kN/m²];
- odporność na ściskanie min: N750.

b) Dla kabli nN i oświetleniowych rurę osłonową HDPE–D Ø110 koloru niebieskiego o parametrach dopuszczających do stosowania pod torowiskiem:

- sztywność obwodowa min: 5 [kN/m²];
- odporność na ściskanie min: N250.

Po założeniu rury obustronne uszczelnić.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby dozoru lub wyznaczonego pracownika oddziału elektrycznego TAURON Dystrybucja S.A. Przed zasypaniem końcowym kabli należy zgłosić roboty zanikowe do odbioru od służb energetycznych oddziału elektrycznego TAURON Dystrybucja S.A

4 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

L.P.	Opis	J.m.	Ilość
1	Rura HDPE –D Ø160 czerwone	mb	8,5
2	Rura HDPE –D Ø110 niebieska	mb	25,5

5 KOPIE DOKUMENTÓW

5.1 KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH



Kraków, dnia 26 czerwca 2012 r.

MAP OIIB/KK/0054-0070/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-3, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. Adam Nowak
urodzony dnia 24.12.1982 r. w Staszowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0057/PWOE/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Adam Nowak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieślowski
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Daniłaj



**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 12 czerwca 2015 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2701/738/15
sygn. akt. KK/D/7131-2/2703/15

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że**

Pan Paweł Szewczyk

magister inżynier
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia 29 lipca 1983 r. w Piotrkowie Trybunalskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2703/PWOE/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



5.2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-YTL-895-6KH *

Pan Adam Nowak o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0418/12

adres zamieszkania ul. Łowienicka 6/33, 30-613 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-08-19 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-C37-HXC-WN7 *

Pan Paweł SZEWCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0131/15

adres zamieszkania ul. Skrzetuskiego 8 m. 34, 92-432 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-31 roku przez:

Barbara Małec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

5.3 WARUNKI TECHNICZNE ELEKTROENERGETYCZNYCH

USUNIĘCIA

KOLIZJU

SIECI

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14a, 44-100 Gliwice
Klienci Indywidualni: tel. +48 32 303 0 303
Klienci Biznesowi: tel. +48 32 303 0 101

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl



PROGREG Sp. Z o.o.
ul. Dekarzy 7c

30-414 Kraków

Gliwice, 30 wrzesień 2015

TDO11/NBY/JLU/B/167/...../2015

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ.

W związku z kolizją projektowanej inwestycji: Budową torowiska przy ul. Stara Cynkownia w Bytomiu z istniejącymi liniami kablowymi stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A. podajemy warunki ich zabezpieczenia.

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego poza jezdnię/wjazd/chodnik.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. Lista kolidujących kabli:
 - a) Linia kablowa SN relacji B251 – UR13 typ AKFta 3x120mm²
 - b) Linia kablowa nN typ YAKY 4 x 120mm²
 - c) Kable oświetleniowe – 2 szt typ YAKY 4 x 35 mm²
4. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
5. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
6. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TDS Region Bytom a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
7. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Jasnogórska 11
31-358 Kraków

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0000073321, NIP: 511-020-28-60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy: 511 965 927,36 zł (włacony)

www.tauron-dystrybucja.pl

8. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków przebudowy kolidujących urządzeń.
9. Obowiązuje treść wywiadu branżowego wydanego dnia 22.07.2015r przez TAURON Dystrybucja S.A.
10. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
11. Osoba do kontaktu ...Jan Luty telefon...32/3032383.....

Kopia:

1. a/a

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik

Jan Luty

6 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1 PODSTAWA OPRACOWANIA:

Niniejsza opracowania jest informacją na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych w ramach projektu „Przebudowa obiektu mostowego nad Potokiem Julka w Zabrze”, konkretnie projektu „Zabezpieczenie istniejących sieci elektroenergetycznych”.

Zakres opracowania jest zgodny z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane zm. Dz. U. 03.80.718. art. 21a;
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r.

6.2 ZAKRES ROBÓT

W zakres robót dla inwestycji wchodzi:

- zabezpieczenie istniejącej linii SN dzieloną rurą osłonową
- zabezpieczenie kabli nN i oświetleniowych dzieloną rurą osłonową

6.3 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na trasie projektowanego zabezpieczenia istniejącej linii SN znajdują się:

- istniejące kable nN i SN,
- istniejąca podziemna infrastruktura techniczna (gazociąg, wodociąg kanalizacyjny, sieć teletechniczna)
- istniejący układ drogowy

6.4 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- uzbrojenie podziemne, a w szczególności linie kablowe elektroenergetyczne i kanalizacja sanitarna, ze względu na skrzyżowania i prowadzenie robót w ich pobliżu,
- ulice – szczególnie na odcinkach, gdzie powinna być zachowana ciągłość ruchu,
- wszystkie obiekty naziemne zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wykonanych wykopów

6.5 WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

Elementy stwarzające zagrożenie:

- roboty prowadzone w pasie drogowym

Zagrożenia występować będą w czasie robót ziemnych związanych z prowadzeniem wykopów pod układane kable elektroenergetyczne. Zagrożenia dotyczą pracowników budowy oraz użytkowników pasa drogowego przy czynnym ruchu drogowym przez cały czas prowadzenia robót.

W związku z powyższym ważne jest :

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót w czasie całego okresu prowadzenia robót,
- prowadzenie robót wg obowiązujących przepisów BHP

6.6 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenie i instruktaż pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót przy budowie sieci energetycznej wykonuje kierownik budowy z uprawnieniami budowlanymi w tej specjalności z prowadzeniem książki szkoleń na budowie, w której prowadzi się zapisy tematu szkolenia. Kierować do danego rodzaju prac budowlanych czy transportowych pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym. Stosować odpowiedni sprzęt i narzędzia do danego rodzaju robót. Kierownik budowy winien zabezpieczyć pracowników odpowiedni sprzęt BHP i ubrania ochronne według rodzaju wykonywanych prac na budowie szczególnie tych niebezpiecznych. Przedmiotowe szkolenia pracowników wykonywać należy, gdy:

- **pracownik po raz pierwszy wykonuje daną pracę na danym stanowisku pracy - odcinku robót,**
- **przy zmianie stanowiska lub wykonywanych czynności na stanowisku pracy.**

6.7 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCE Z PRZEBUDOWY KABLI ELEKTROENERGETYCZNYCH W STREFACH SZCZEGÓLNIE ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Dla spełnienia wymogów zapobiegawczych niebezpieczeństwu w zakresie BHP w planie BIOZ powinny być objęte czynności związane z:

- a) spełnieniem wymogów zawartych w rozporządzeniu MBiPMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych,
- b) spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Gospodarki z 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych i budowlanych.
- c) spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. Dz.U. 97.129.884 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Środki techniczne.

- zabezpieczenie odpowiedniego sprzętu BHP dla danego rodzaju robót,
- stosowanie sprzętu posiadającego aktualne badania techniczne i dozоровe,
- zatrudnianie pracowników o odpowiednich kwalifikacjach do danego rodzaju robót, prowadzenie nadzoru i dyscypliny pracy przez kierownika budowy.

6.8 UWAGI KOŃCOWE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ogłoszonym w Dz. U. Nr 120 z dnia 23.06.2003 r. oraz wymaganiami Prawa Budowlanego, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan powinien obejmować szczegółowy zakres rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zgodnie z rozporządzeniem do takich prac będą należały m.in. przewiertu pod czynnymi układami komunikacyjnymi.

Prace w pobliżu czynnej sieci energetycznej, gazowej, wodnej oraz pozostałego uzbrojenia podziemnego prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności z zachowaniem przepisów BHP, norm i sztuki budowlanej.

Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. Prace ziemne należy prowadzić tak aby nie naruszać ustrojów słupów linii napowietrznych. W przypadku ewentualnych uszkodzeń Wykonawca winien dokonać naprawy na własny koszt w sposób uzgodniony z Gestorem sieci.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 10m od skrajnych przewodów linii napowietrznej WN 110kV należy uzgodnić bezpieczne metody pracy z Gestorem sieci.

Przed przystąpieniem do przebudowy odcinków linii kablowych będących w kolizji z projektowaną sytuacją drogową - torową należy wykonać przekopy kontrolne w celu określenia dokładnej trasy kabli.

W obszarze realizowanej inwestycji nie wyklucza się usytuowania niezainwentaryzowanych kabli elektroenergetycznych dlatego też prace należy prowadzić z zachowaniem ostrożności. W przypadku odkrycia

niezainwentaryzowanych kabli elektroenergetycznych,

czynnych kabli, które Projektant na podstawie mapy do celów projektowych i/lub danych otrzymanych od Gestora sieci zakwalifikował jako nieczynne (nieprzebudowywane),

będących w kolizji, należy powiadomić o tym Projektanta oraz służby techniczne Gestora sieci celem uzgodnienia na roboczo właściwego sposobu zabezpieczenia lub przebudowy w/w kabli.

Po zakończeniu prac Wykonawca winien teren doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Opis wykonał:
mgr inż. Igor Krzak

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

