

Projekt Budowlany

Branża Teletechniczna

Nazwa inwestycji:

Budowa ulicy Produkcyjnej w Świąciechowie

Inwestor:

Gmina Świąciechowa, ul. Ułańska 4, 64-115 Świąciechowa

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI** - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

Adres budowy: **GMINA ŚWĄCIECHOWA, MIEJSCOWOŚĆ ŚWĄCIECHOWA**

Działki pod inwestycje: Obręb 0011: dz. nr: 1220/5, 330/5, 331/3, 1220/11, 1220/23, 331/14, 1220/26, 1220/25, 1220/27, 1189/20, 1220/32, 1218/4

BRANŻA / ZAKRES	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Branża telekomunikacyjna/Projektant	mgr inż. Bożena Urbańska	0152/96/U	projektowanie w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej bez ograniczeń	

EGZ.4

WRZESIEŃ, 2017

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

3. OPIS TECHNICZNY

- 3.1. Charakterystyka techniczna projektu
- 3.2. Stan projektowany
- 3.3. Zagospodarowanie terenu
- 3.4. Ochrona środowiska i strefy ochronne
- 3.5. Uwagi końcowe

4. ZAŁĄCZNIKI

- 4.1. Uprawnienia budowlane w specjalności telekomunikacyjnej
- 4.2. Zaświadczenie o wpisie do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA-BIOZ

6. RYSUNKI

Współrzędne projektowanej sieci

Rys.1.1 Plan sytuacyjny przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Inwestor

Gmina Święciechowa
ul. Ułańska 4
64-115 Święciechowa

1.2. Adres budowy

Budowa ulicy Produkcyjnej w Święciechowie
dz. nr: 1220/5, 330/5, 331/3, 1220/11, 1220/23, 331/14, 1220/26, 1220/25, 1220/27, 1189/20, 1220/32, 1218/4

1.3. Wykonawca dokumentacji

PROJEKTANT: mgr inż. Bożena Urbańska

1.4. Nazwa inwestycji

Budowa ulicy Produkcyjnej w Święciechowie: przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej

1.5. Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- przebudowę i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej operatorów INEA S.A. ; WSS Sp. z o. o. i Orange Polska S.A.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA PROJEKTU

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- zlecenie inwestora
- warunki techniczne wydane przez operatorów INEA S.A.; WSS Sp. z o. o. i Orange Polska S.A.
- wizja w terenie
- obowiązujące przepisy i normy
- **obowiązujące przepisy i normy Orange Polska S.A.**
 - ZN-96/TP S.A. - 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia
 - Terenowego
 - ZN-96/TP S.A. – 008 Osłony złączowe. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A. – 011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
 - ZN-96/TP S.A. – 012 Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A. –013 Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A.–018 Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A.-021 Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A.-022 Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania techniczne
 - ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A.-025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania
 - ZN-96/TP S.A.-027 Linie kablowe o zwałach metalowych. Wymagania i badania.

- ZN-96/TP S.A.-028 Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej. Wypełnione. Wymagania i badania. ZN-96/TP S.A.-031 Złączowe osłony termokurczliwe, arkuszowe wzmocnione. Wymagania i badania.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Charakterystyka techniczna projektu

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej operatorów WSS Sp. z o. o. ; INEA S.A. i Orange Polska S.A. w związku z budową ulicy Produkcyjnej w Świąciechowie

3.2. Stan projektowany

Zgodnie z wydanymi warunkami, rys. 1.1 należy przebudować kolizyjne odcinki sieci telekomunikacyjnej.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie. Celem lokalizacji istniejącego uzbrojenia wykonać próbne przekopy poprzeczne.

- przebudowa sieci INEA S.A.

Na istniejącym ciągu operatora INEA S.A. nabudować studnię kablową SKR-2. Po zlikwidowaniu kolizyjnej studni kablowej istniejące rurociągi kablowe RHDPE 32/2,9 wraz z kablami światłowodowymi należy osłonić stosując zestawy naprawcze, a następnie całość zabezpieczyć rurą dwudzielną Ø 160. Po zabezpieczeniu rurociągu kablowego wykop zasypać kolejno warstwami piasku a później ziemi i ubić mechanicznie.

- przebudowa sieci WSS Sp. z o.o.

Na istniejącym ciągu operatora WSS Sp. z o.o. nabudować studnię kablową SKR-2. Po zlikwidowaniu kolizyjnej studni kablowej istniejące rurociągi kablowe RHDPE 40/3,7 wraz z kablami światłowodowymi należy osłonić stosując zestawy naprawcze, a następnie całość zabezpieczyć rurą dwudzielną Ø 160. Po zabezpieczeniu rurociągu kablowego wykop zasypać kolejno warstwami piasku a później ziemi i ubić mechanicznie.

- przebudowa sieci Orange Polska S.A.

Projektowany kabel układać doziemnie. Przejścia poprzeczne pod wjazdami do posesji i drogami wykonać metodą wykopu otwartego rurą RHDPEp 110/6,3 mm na głębokości nie mniejszej niż 1,0 m licząc od niwelety nawierzchni drogi. Rury osłonowe pod jezdnią mają być dłuższe od szerokości jezdni po 1,0 m z każdej strony. W pasach zieleni kabel pobudować metodą wykopu otwartego, w połowie głębokości w celu lokalizacji linii kablowej położyć pomarańczową taśmę ostrzegawczą.

Studnia kablowa SKR-1, zostanie wybudowana z prefabrykatu z pokrywami typu lekkiego. Po wybudowaniu linii kablowej wykop zasypać kolejno warstwami piasku a później ziemi i ubić mechanicznie. Istniejące ciągi telekomunikacyjne zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną Ø 160.

3.3. Zagospodarowanie terenu

Projektowana telekomunikacyjna linia kablowa nie spowoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu. Po wykonaniu przewidywanych prac ziemnych teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego z zachowaniem poprzednich jego funkcji.

Projektowane budowle wykonywane są z materiałów budowlanych, jak: cement, tworzyw (np. RPP), metali (stal), itp. Poszczególne elementy projektowane są na głębokości do 1,0 m. Szerokość zajmowanego pasa w trakcie budowy nie powinna przekraczać od 1,0 m do 2,0 m w zależności od istniejących warunków technicznych w danym miejscu.

3.4. Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowana telekomunikacyjna linia kablowa nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Projektowany kabel doziemny będzie układany w chodnikach, w poboczach dróg, wzdłuż dróg na terenach prywatnych i pod drogami z zachowaniem obowiązujących odległości normatywnych od innych urządzeń podziemnych w przypadku skrzyżowań i zbliżeń. Dla projektowanej telekomunikacyjnej linii kablowej nie przewiduje się strefy ochronnej.

3.5. UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie prace objęte niniejszym projektem wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami, a w szczególności z BN-89/8984-17/03 - Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania, przepisami bhp i przepisami porządkowymi przy pracach w obrębie dróg publicznych.

Wszelkie uzgodnione zmiany w stosunku do projektu winny być uzgodnione z Inwestorem i z projektantem oraz naniesione na odpowiednich rysunkach lub planach.

KONIEC

4. Załączniki

Warszawa, dnia 05.09.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 3447/96

DECYZJA Nr 0152/96/U

Pani **mgr inż. Bożena Urbańska**
urodzona dnia **31.12.1955 r. w Kaliszu**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **13.05.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Pani
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

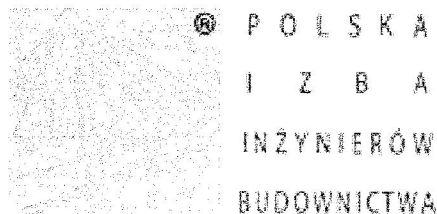
do **projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
df inż. Władysław Grabowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-MDG-L77-S4R *

Pani Bożena Urbańska o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0973/03

adres zamieszkania ul. H. Sawickiej 2 A/3, 62-800 Kalisz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-11 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ

**Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r
(Dz.U. Nr 120, poz. 1126)**

**Budowa ul. Produkcyjnej w Świąciechowie
Obręb: 0011 Świąciechowa dz. nr: 1220/5, 330/5, 331/3, 1220/11, 1220/23,
331/14, 1220/26, 1220/25, 1220/27, 1189/20, 1220/32, 1218/4**

**Usunięcie kolizji telekomunikacyjnej
Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej
operatorów INEA S.A. WSS Sp. z o. o i Orange Polska S.A.**

Inwestor: **Gmina Świąciechowa,
ul. Ułańska 4a,
64-115 Świąciechowa**

Projektant sporządzający informację:

**mgr inż. Bożena Urbańska,
ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 2a/3,
62-800 Kalisz**

Opracowanie zawiera :

1. Strona tytułowa

2. Część opisowa

- 2.1 Określenie zakresu robót oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów robót.
 - 2.1.1. Określenie zakresu robót.
 - 2.1.2. Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót.
- 2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 2.3. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 2.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
 - 2.4.1. Obowiązki i odpowiedzialność Wykonawcy
- 2.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

3. Postanowienia końcowe

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obiektu

2.1.1. Określenie zakresu robót:

- przebudowa sieci telekomunikacyjnej
- budowa studni kablowych
- zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej rurami dwudzielnymi

2.1.2. Kolejność realizacji poszczególnych elementów budowy

- zagospodarowanie placu budowy oraz zaplecza technicznego,
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej
- budowa studni kablowych
- zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej rurami dwudzielnymi
- likwidacja placu budowy

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W rejonie placu budowy znajduje się sieć telefoniczna, energetyczna, wodociągowa i gazowa.

2.3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) :

Zdefiniowane zagrożenia	Zdefiniowane zagrożenia
Czynnik pasywny	Czynnik aktywny
1.	2.
Drogi komunikacyjne stanowiskowe plac budowy	Potknięcie, poślizgnięcie, utrata równowagi, upadek pracownika podczas poruszania się po terenie budowy
Praca przy wykopach ziemnych	Potknięcie się i wpadnięcie do wykopu
Energia kinetyczna. ruchome elementy, tnące , wystające, ostre krawędzie, ruchome i wirujące części maszyn i urządzeń – piła tarczowa, koparka ,	Okaleczenia , przygniecenia przez elementy będące w ruchu.

2.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

2.4.1. Obowiązki i odpowiedzialność Wykonawcy.

Wykonawca :

- a. jest odpowiedzialny za całość zagadnień bezpieczeństwa pod względem prowadzenia robót objętych projektem, zabezpieczenia tych robót, robotników, mienia własnego oraz stron trzecich,
- b. winien stosować się do wymagań Zlecającego odnośnie uznania spraw bezpieczeństwa podczas prowadzenia prac na budowie, jako najważniejszych, zgodnie z prawem i przepisami.

- c. winien przestrzegać i stosować się do wszystkich wymaganych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych i innych przepisów bezpieczeństwa
- d. zapewni, przeszkolenie pracowników zanim rozpoczną prace na budowie i będzie kontrolował ich przestrzeganie,

2.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Przepisy ruchu drogowego na terenie budowy:

Na budowie mają zastosowanie przepisy Kodeksu Drogowego. Jeśli nie uzgodniono inaczej ograniczenie prędkości na budowie będzie wynosić 10km/h.

Drogi transportowe, dojazdowe :

Wszystkie drogi transportowe i dojazdowe muszą być wolne od wszelkich przeszkód. Stwarzanie jakichkolwiek przeszkód lub zagrożeń poprzez nagromadzenie materiałów jest surowo zabronione. Drogi muszą być wydzielone i oznakowane tablicami informującymi.

Wypadki drogowe będą zgłaszane natychmiast.

Ochrona i bezpieczeństwo przeciwpożarowe:

Wykonawca przejmuje odpowiedzialności za stosowanie się do wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Ponadto jest odpowiedzialny za zapewnienie koordynacji swych prac w zakresie ochrony przeciwpożarowej z innymi uczestnikami na budowie.

Sposoby oznakowania miejsc prowadzonych robót budowlanych.

- Dostęp do miejsc pracy, zaplecza budowy, miejsc magazynowania.

Dostęp tylko wydzielonymi na terenie budowy drogami i przejściami, które będą używane do dojazdu, do dojścia do miejsc pracy, miejsc magazynowania, zaplecza socjalno – higienicznego itp.

- Wejście na teren budowy.

Wejście na teren budowy będzie możliwe tylko w odpowiednim ubraniu ochronnym, kasku, obuwiu itp.

Pracownicy uzyskają zezwolenie na wejście na teren budowy po zakończeniu wstępnego szkolenia w zakresie bezpieczeństwa podpisanego przez osobę szkolącą.

Przed wejściem na teren placu budowy należy umieścić tablicę informującą o zakazie wejścia osób postronnych a także o obowiązku używania sprzętu ochronnego.

3. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na realizowanym obiekcie sprawuje kierownik budowy.

Koordynatorem w zakresie bezpiecznej pracy na wszystkich obiektach jest kierownik budowy.

Opracował:

6. Rysunki

współrzędne projektowanej przebudowy sieci telekomunikacyjnej ul. Produkcyjna

Nr	punktu	współrzędna X	współrzędna Y
	1t	5747167,19	6398502,29
	2t	5747166,75	6398504,52
	3t	5747163,66	6398533,75
	4t	5747166,66	6398531,91
	5t	5747168,61	6398532,14
	6t	5747178,03	6398542,81
	7t	5747177,61	6398548,88
	8t	5747224,93	6398631,54
	9t	5747239,54	6398624,60