



Włocławek, 12.07.2017 r.

Exemplar nr

<p style="text-align: center;">Rozbudowa drogi powiatowej nr 2814C Samszyce - Izbica Kujawska</p>		
Lokalizacja:	<p>Województwo kujawsko - pomorskie, powiat włocławski, Izbica Kujawska, miejscowość Świszewy: dz. 1/1, 100, 319 miejscowość Kazimierowo: dz. 129, 37, 128, 193 miasto Izbica Kujawska: 11, 12, 9, 13, 57, 54, 508, 192, 186, 510</p>	
Inwestor:	<div style="text-align: center;">  Powiat Włocławski </div>	
Kategoria obiektu:	Kategoria XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe	
Zawartość:	Projekt Wykonawczy	
Branża:	Telekomunikacyjna	
Kody CPV:	<p>45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 4523200-2 - Roboty pomocniczne w zakresie rurociągów i kabli</p>	
Biuro projektowe:	 Usługi Drogowe	<p>Usługi Drogowe Sergiusz Makowski ul. Kaliska 87a 87-800 Włocławek koresp.: ul. Kaliska 83/63 87-800 Włocławek tel. 785 46 12 73 e-mail.: uslugi.drogowe@gmail.com www.facebook.com/uslugi.drogowe</p>
Projektant:		



Zawartość opracowania

A. Projekt zagospodarowania terenu

B. Projekt wykonawczy

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

1.2 Zakres projektu

1.3 Inwestor

1.4 Wykonawca

2. Opis techniczny

2.1 Stan istniejący

2.2 Stan projektowany

3. Skrzyżowanie projektowanych kabli z istniejącym uzbrojeniem terenu

3.1 Skrzyżowania z siecią gazową

3.2 Skrzyżowanie z siecią wodno-kanalizacyjną

3.3. Skrzyżowanie z siecią energetyczną podziemną oraz napowietrzną

4. Normy i zasady

4.1 Normy

4.2 Zasady BHP

5. Uwagi końcowe

6. Projekty związane

7. Załączniki formalne

7.1 Kserokopia warunków technicznych nr 34179/TTIDWBU/P/U14/05/129 wydanych przez Orange Polska S.A. Domena Hurt Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze ul. Chodkiewicza 61 85-667 Bydgoszcz z dnia 2017.05.26

8. Rysunek

8.1 Mapa lokalizacyjna inwestycji

8.2 Rysunek przebiegu przebudowy sieci

8.3 Rysunek złącza kablowego

Tabele



A. Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A w miejscowości Izbica Kujawska w związku rozbudową drogi powiatowej nr 2814C przy ulicy Narutowicza oraz budową ścieżki rowerowej wzdłuż jezdni w miejscowości Izbica Kujawska przy ulicy Narutowicza od ulicy Sportowej do ulicy Żwirki i Wigury i budową ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej znajdujący się na działkach nr 12, 57 oraz 192 w obrębie 0001 M. Izbica Kujawska

2. Istniejący plan zagospodarowania terenu

2.1. Warunki terenowe

Na całym odcinku projektowanej inwestycji występują następujące warunki terenowe

1. Drogi-asfaltowe
2. Chodniki-wykonane z polbruk
3. Tereny zielone

2.2. Uzbrojenie terenu

1. Gaz –na obszarze występuje sieć gazowa
2. Energia elektryczna – sieć podziemna oraz napowietrzna
3. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna –na obszarze projektowanym jest sieć wodociągowa-naniesiona na mapach

3. Projektowanie zagospodarowania terenu

3.1 Warunki terenowe

Wyżej wymieniony obszar przedstawiony jest w części graficznej w skali 1:500. na aktualnych podkładach geodezyjnych przedstawiona jest infrastruktura naziemna i podziemna zawierająca układ obiektów budowlanych ,sieć uzbrojenia terenu, układ komunikacyjny

Jednocześnie w związku z przebudową układu jezdni oraz budowy ścieżki rowerowej oraz nowe zagospodarowanie obszaru mapa uwzględnia te zmiany Planowana inwestycja przebudowy sieci telekomunikacyjnej nie pociąga za sobą zapotrzebowania na wodę , energię, nie powoduje powstania odpadów i nie ma wpływu na środowisko lub jego wykorzystanie.

Wszystkie prace ziemne należy wykonywać w taki sposób, aby ograniczyć do minimum koszty przywrócenia do stanu pierwotnego.



B. Projekt wykonawczy

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A w miejscowości Izbica Kujawska w związku rozbudową drogi powiatowej nr 2814C przy ulicy Narutowicza oraz budową ścieżki rowerowej wzdłuż jezdni w miejscowości Izbica Kujawska przy ulicy Narutowicza od ulicy Sportowej do ulicy Żwirki i Wigury i budową ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej znajdujący się na działkach nr 12, 57 oraz 192 w obrębie 0001 M. Izbica Kujawska

1. Uwagi ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Powiatu Włocławskiego
- Warunki techniczne nr 34179/TTIDWBU/P/U14/05/129 wydanych przez Orange Polska S.A
Domena Hurt
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Chodkiewicza 61 85-667 Bydgoszcz z dnia 2017.05.26
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- wizja lokalna projektanta
- normy zakładowe .

1.2 Zakres rzeczowy

W związku z przebudową ulicy Narutowicza w mieście Izbicy Kujawskiej w stanowiącej fragment drogi powiatowej 2814C w powiecie włocławskim istniejąca sieć napowietrzna słupowa oraz podziemna OPL znajdzie się w pasie ścieżki rowerowej na odcinku od ulicy Sportowej do ulicy Żwirki i Wigury. W związku z tym należy przenieść lub przebudować istniejącą infrastrukturę teletechniczną poza pas ścieżki rowerowej .

Planuje się przeniesienie urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej słupowej poza ścieżkę rowerową i zamiana infrastruktury napowietrznej na podziemną. wzdłuż ulicy Narutowicza znajdują się następujące zakończenia kablowe , o które było wystąpienie do OPL w związku z przebudową drogi

1. Słupek kablowy Agmar znajdujący się naprzeciwko posesji Narutowicza 46 o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/14/0303P zasilany z szafki IZBICAWLC/001A.02A znajdującej się w Izbicy Kujawskiej przy ulicy Plac Wolności 20
Obecnie z tego zakończenia kablowego nie są żadne czynne łącza do świadczenia usług telekomunikacyjnych.
W wyniku pomiarów nie stwierdzono **kolizji** wobec powyższego infrastruktura nie będzie przebudowywana.
W WT OPL określone jako „Słupek tp”
2. Wyjście kablowe na słupach drewnianych znajdujące się naprzeciwko posesji Narutowicza 40 o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/14/0404P zasilany z szafki IZBICAWLC/001A.02A znajdującej się w Izbicy Kujawskiej przy ulicy Wolność 20 . Zakres :
- postawienie słupka Agmar



- zdjęcie kabla XzTKMX 5x4x0,5 z WK i wprowadzenie -2metry do słupka kablowego
 - rozszywanie kabla na ZŁ-10
 - Przełączenie dwóch abonentów
 - Ułożenie kabla XzTKMXpw 3x2x0,5-37m
 - Ułożenie kanalizacji -13,5 metra w tym wykonanie przecisku pod ulicą na wysokości Narutowicza 69- 8metrów
 - postawienie studni kablowej SK1
 - postawienie słupa kablowego betonowego 6m
 - wyprowadzenie kabla do puszeki kablowej
- W WT OPL określone jako „Punkt S1”**

3. Wyjście kablowe na słupach drewnianych znajdujące się naprzeciwko posesji Narutowicza 32 o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/14/0808P zasilany z szafki IZBICAWLC/001A.02A znajdującej się w Izbicy Kujawskiej przy ulicy Wolność 20 .

Zakres :

- zdjęcie kabla XzTKMX 5x4x0,5 z WK i wprowadzenie do słupka kablowego
- rozszywanie kabla na ZŁ-10
- przełączenie trzech abonentów
- Wykonanie przecisku pod Narutowicza-8m
- Wciągnięcie kabla XzTKMXpw 2x2x0,8 w kanalizację - 88metrów
- Zakopanie kabla XzTKMXpw 2x2x0,8 -45metrów
- Zakopanie kabla XzTKMXpw 2x2x0,8 -2 metry
- Przełączenie dwóch abonentów

W WT OPL określone jako „Punkt S2”

4. Wyjście kablowe zakończone puszką zewnętrzną(podkółka) znajdujące się na budynku przy ulicy Narutowicza 12 o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/21/0808P Z tego WK jest wyprowadzony jest kabel napowietrzny poprzez słup znajdujący się przy Narutowicza 14 –

Punkt „S3” w WT OPL

do słupa znajdującego się przy Narutowicza 31

Punkt „S4” w WT OPL

skąd są poprowadzone linie napowietrzne i doziemne linie abonenckie

Zakres :

- Wykonanie dwóch przecisków pod ulicą Narutowicza
- Zakopanie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5
- Wykonanie złącza rozgałęźnego na kablu XzTKMXpw 5x4x0,5
- Rozszywanie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 na ZŁ-10 na Narutowicza 31
- Przełączenie czterech łączów

Tabela 1-wykaz PD na ulicy Narutowicza

1.3. Inwestor

Powiat Włocławski
ul. Cyganka 28
87-800 Włocławek

1.4 Wykonawca

Wykonawcą prac może być każda firma posiadająca uprawnienia do prowadzenia robót telekomunikacyjnych

2.Opis techniczny

2.1 Stan istniejący



Na terenie objętym inwestycją istnieje sieć telefoniczna składająca się z ziemnych oraz napowietrznych linii kablowych. Sieć ta należy do sieci miejscowej SM Izbica Kujawska. Projektowane przebudowywane kable podłączone są do szafki IZBICAWLC/001A.02A znajdującej się przy Placu Wolności 20 oraz przyłącza podłączone do WK na słupach IZBICAWLC/001A.02A/14/0404P znajdujące się przy Narutowicza 40 oraz IZBICAWLC/001A.02A/14/0808P znajdujące się przy Narutowicza 32 oraz skrzynki zewnętrznej IZBICAWLC/001A.02A/21/0808P znajdujące się przy ulicy Narutowicza 12

2.2 Stan projektowany

Zgodnie z warunkami technicznymi Orange Polska S.A. zaprojektowano przebudowę sieci telekomunikacyjnej oraz zabezpieczenie sieci istniejącej infrastruktury. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej dotyczy przebudowy WK na słupach przy ulicy Narutowicza 40 i Narutowicza 32 na słupki kablowe oraz wychodzące z tych wyjść czynne linie napowietrzne na linie podziemne oraz przebudowa kabla łącznikowego napowietrznego pomiędzy Narutowicza 12 i Narutowicza 31

A. Przebudowa sieci w punkcie „Punkt Słupek tp” znajdującej się przy ulicy Narutowicza 46.

W punkcie „Słupek tp” znajduje się studnia SK2 oraz słupek Agmar o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/14/0303P.

W wyniku pomiarów w/w słupek nie znajduje się na ścieżce rowerowej, wobec powyższego nie stanowi kolizji i nie będzie podlegał przebudowie.

Wizja lokalna na słupku Agmar potwierdziła, że żaden klient nie jest czynny na tym słupku. W szafce na wyżej wymienionej głowicy brak jest krosowań.

B. Wyjście kablowe IZBICAWLC/001A.02A/14/0404P przy ulicy Narutowicza 40 Punkt S1-WT OPL

Na wyjściu kablowym na słupach umieszczona jest skrzynka kablowa umieszczona na podwójnych słupach drewnianych uszczuplonych.

WK umieszczone jest na wysokości 4,5 metra od poziomu ziemi w skrzynce kablowej o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/14/0404P.

W miejsce istniejącego WK zostanie postawiony w odległości 2m w stronę ogrodzenia nowy słupek kablowy typu Agmar.

Do tego słupka zostanie wprowadzony kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 zakończony ZŁ-10.

Razem z tym kablem zostaną przeniesione kable doziemne XzTKMX 3x2x0,5 do których podłączeni są abonenci pod adresami

Narutowicza 40 oraz Narutowicza 65.

Jednocześnie od nowo postawionego słupka typu Agmar zostanie ułożony kabel XzTKMXpw 3x2x0,5 na odcinku 21 metrów, przy jedno otworowej kanalizacji do studni SK2 i wprowadzony do studni.

Od tej studni SK2 będzie wykonane przejście o długości 8,5 metra przez ulicę Narutowicza i zakończone studnią SK1.

Ze studni kabel zostanie doprowadzony do nowo postawionego -2 metry, przy ogrodzeniu w pasie zieleni słupa betonowy 6m.

W tak przygotowaną infrastrukturę zostanie wprowadzony kabel XzTKMXpw



3x2x0,5 i w rurce ochronnej wyprowadzony na słup i zakończony puszką kablową.
Do nowej puszkii zostanie doprowadzone istniejące przyłącze napowietrzne do posesji
Narutowicza 67 oraz Narutowicza 69.

Należy tak przełożyć istniejące przyłącze napowietrzne do posesji Narutowicza 69,
Aby nie znajdowało się na linii napowietrznej energetycznej.

Po wykonaniu tego należy dokonać :

- Likwidacja poprzeczki 8x2
- Likwidacji skrzynki kablowej
- demontażu dwóch słupów drewnianych ze szczudeł
- Demontaż dwóch szczudeł

Na mapie także zlikwidowano ,nie istniejącą linię napowietrzną do posesji
Narutowicza 40 i Narutowicza 65

Tabela 2-Zajętość PD

C. Wyjście kablowe IZBICAWLC/001A.02A/14/0808P przy ulicy Narutowicza 32 Punkt S2 WT OPL

Na wyjściu kablowym na słupach umieszczona jest skrzynka kablowa
umieszczona na podwójnych słupach drewnianych uszczuplonych.

WK umieszczone jest na wysokości 2,5metra od poziomu ziemi w
skrzynce kablowej o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/14/0808P

W miejsce istniejącego WK zostanie postawiony w odległości 1,2m
w stronę budynku Narutowicza 32 nowy słupek kablowy typu Agmar.

Do tego słupka zostanie wprowadzony kabel XzTKMXpw 5x4x0,5
zakończony ZŁ-10.

Do tak przygotowanego słupka wprowadzone zostaną trzy kable

RPx 1x4x0,9 zasilający posesję :

286-51-09 –Spokojna 5

286-54-24 –Augustowska 3

234-21-51- Narutowicza 34.

Następnie ze słupka należy wyprowadzić2 kabel XzTKMXpw 2x2x0,5

–Jeden zakopać 2metry i zakończyć puszką P-5 w miejscu zejścia linii napowietrznej.

W ten sposób zostanie przełączony

286-50-99-Narutowicza 32

-Drugi ze studni wciągnąć w kanalizację istniejącą na odcinku 70 metrów do

Następnej studni

Od tej studni wciągnąć w nowo wybudowaną kanalizację-19 metrów zakończoną

studnią SK1, wykonując przecisk ulica Narutowicza -8,5 metra

Z e studni zakopać kabel XzTKMXpw 2x2x0,8 45 metrów ,wprowadzić na budynek Narutowicza
57 do miejsca w którym dochodzi linia napowietrzna .

Dokonać przełączenia

286-51-61 –Narutowicza 57

Dokonać demontażu :

-Dwóch słupów drewnianych ze szczudeł

-Dwóch szczudeł

-Skrzynkę kablową oraz puszkę kablową

-3 podwójne poprzeczki stalowe 8x2

-Demontaż 3 przyłączy napowietrznych

Tabela 3 zajętość PD

D. Przebudowa sieci w punkcie znajdującej się przy ulicy Narutowicza 12

Wyjście kablowe zakończone puszką zewnętrzną(podkółka) znajdujące się na
budynku przy ulicy Narutowicza 12 o oznaczeniu IZBICAWLC/001A.02A/21/0808P

Z tego WK jest wyprowadzony jest kabel napowietrzny poprzez słup znajdujący
się przy Narutowicza 14 –

Punkt „S3” w WT OPL

do słupa znajdującego się przy Narutowicza 31

”Punkt S4” w WT OPL

skąd są poprowadzone linie napowietrzne i doziemne linie abonenckie



Od istniejącej studni SK6 znajdującej się naprzeciwko Narutowicza 12 wybudować kanalizację 1 otworową 11 metrów, wykonując przecisk pod ulicą Narutowicza-5,5m. Następnie pobudować 10m rurarzu do nowo postawionej studni SK1. Od tej studni ułożyć 11,5 metra rurarzu, wykonując przecisk 4,5 metra pod Narutowicza 31 i zakończyć studnią SK1. Przy postawionej studni postawić słup betonowy 6metrowy.

Wyprowadzić kabel ze studni i zakończyć na słupie w puszcze rozszywając na ZŁ-10

Na tak przygotowane zakończenie dokonać przełączenia

286-50-19- Narutowicza 21

286-54-29 -Narutowicza 29

28653-77- Narutowicza 27

286-51-02- 11 listopada 11 m6

Tabela 4 Zajętość PD

Słup przy Narutowicza 31 nie może być zlikwidowany, gdyż z niego zasilany jest linią napowietrzną klient z ulicy 11 listopada m 6 ,której ze względu na istniejącą zabudowę nie można przebudować na linię podziemną z tego zakończenia kablowego. Ze względu na to ,że istniejące łącza pracują jako łącza transmisji danych nie można zrównoleglić tego złącza.

Ponadto znajduje się tam zakończenie typu podkówka nie będzie można wprowadzić dodatkowego kabla należy

W złączu należy pary 1-5 włączyć bezpośrednio włączyć w puszkę kablową. Znajdującą się na budynku Narutowicza 12, pary 6-10 włączyć w WK na Narutowicza 31. Pary 6-10 na Narutowicza 12 połączyć z parami 1-5 na Narutowicza 31.

Tak więc w każde WK dostępne będzie 10 par

Rys.3 Schemat połączeń w złączu

Dokonać demontażu :

-słupa drewnianego

-istniejącej linii napowietrznej pomiędzy Narutowicza 14-Narutowicza 31

- jednej podwójnej poprzeczki stalowej 8x2

3.Skrzyżowanie projektowanych kabli telefonicznych z istniejącym uzbrojeniem terenu

Projektowana przebudowa kabli telefonicznych przebiega w poboczu budowanej drogi poza pasem jezdni. Należy pamiętać o uzgodnieniach i zaleceniach gestorów urządzeń podziemnych

3.1. Skrzyżowanie z gazem –zachować odległości oraz zalecenia właścicieli

3.2 Skrzyżowania kabla z siecią wodno-kanalizacyjną

Skrzyżowania kabla z siecią wodno-kanalizacyjną wykonać zgodnie z norma ZN-96/TPSA oraz zaleceniem właścicieli tych urządzeń.

3.3. Skrzyżowanie kabla z siecią energetyczną podziemną

Skrzyżowanie kabla wykonać zgodnie z PN-75E/E05125 , ZN-96/TP S.A.-004 Oraz zaleceń właściciela. Prace wykonywać ręcznie



4. Normy /Wymagania i badania/ związane z wykonaniem inwestycji.

Wszystkie prace wykonać zgodnie z zasadami BHP oraz zgodnie z obowiązującymi Normami i jak również uzgodnieniami właścicieli urządzeń podziemnych.

4.1 Normy

1. ZN-96/TP S.A. – 004 – zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenu
2. ZN-96/TP S.A. – 014 – Rury z polichlorku winyli (PCW)...
3. ZN-96/TP S.A. – 015 – Rury polipropylenowe (PP)...
4. ZN-96/TP S.A. – 018 – Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe
5. ZN-96/TP S.A. – 020 – Złączki rur...
6. ZN-96/TP S.A. – 022 – Przywieszki identyfikacyjne...
7. ZN-96/TP S.A. – 025 – Taśmy ostrzegawcze – lokalizacyjne...
8. ZN-96/TP S.A. – 027 – Telekomunikacyjne sieci miejscowe, linie kablowe o żyłach metalowych.
9. ZN-96/TP S.A. – 029 – Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione.
10. ZN-96/TP S.A. – 030 – Łączniki żył
11. ZN-96/TP S.A. – 031 – Osłony złączowe
12. ZN-96/TP S.A. – 035 – Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa.

4.2 Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Przewidywany zakres prac budowlanych

- Wykopanie rowu na głębokości 0,7m
 - Wykonanie przecisków pod drogą
 - układanie rur
 - wciąganie kabli
- Elementy zagrożenia :
- kable energetyczne niskiego napięcia
 - ruch pojazdów

Przewidywane zagrożenia :

- skrzyżowania kanalizacji kablowej z kablami energetycznymi niskiego napięcia
- duże natężenie ruchu pojazdów

Sposób prowadzenia instruktażu:

- instruktaż powinien być przeprowadzony na stanowisku pracy, na którym pracownik ma wykonywać zadania z objaśnieniem procesu pracy i zagrożeniami wynikającymi z powierzonej pracy

Środki zaradcze:

- teren budowy należy ogrodzić zabezpieczając przed dostępem osób trzecich
- plac budowy oznaczyć umieszczając tablicę informacyjną
- wykopy oznaczyć zabezpieczając przed osunięciem się ziemi
- odzież ochronna
- nadzór

5. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami

Wykonawca winien bezwzględnie stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji geodezyjnej zmian Wybudowanej infrastruktury oraz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego



6. Projekty związane

Projekt budowlany - przebudowa sieci telekomunikacyjnej

Zestawienie materiałów podstawowych Izbica Kujawska ul. Narutowicza



7. Załączniki formalne



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz

Usługi Drogowe
Sergiusz Makowski
ul. Kaliska 87a
87 - 800 Włocławek

Bydgoszcz, 26 maj 2017r.

Numer pisma: 34179/TTIDWBU/P/U14/05/129

Temat: techniczne warunki na zabezpieczenie i przebudowę uzbrojenia telekomunikacyjnego ORANGE Polska S.A.

kolidującego z projektem rozbudowy drogi powiatowej nr 2814C w m. Izbica Kujawska przy ul. Narutowicza i ul. Żwirki i Wigury.

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo nr S.MA.73/2017 dotyczące projektu rozbudowy drogi powiatowej nr 2814C w m. Izbica Kujawska przy ul. Narutowicza i ul. Żwirki i Wigury informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącym uzbrojeniem eksploatowanym przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać zabezpieczenie i przełożenie poza pas ścieżki rowerowej inne miejsca kolidujące podbudowy słupowej wraz z kablami telefonicznymi napowietrznymi i ziemnymi oraz słupkę kablowy TSK z kablem rozdzielczym i abonenckimi dla układu drogowego przedstawionego na planie zagospodarowania terenu rysunek nr 2.9 przez Usługi Drogowe Sergiusz Makowski;
Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią, parkingami doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć osłonami rurowymi dzielonymi (końce rur zabezpieczyć pianką poliuretanową) przez całą szerokość;
3. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu



- + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Bydgoszczy ul. Chodkiewicza 61;
5. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora (*w przypadku jego przekazania*) określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
 6. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Bydgoszczy przy ul. Chodkiewicza 61 (sprawę prowadzi Andrzej Marciniak tel. 52 375 93 03). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
 7. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
 - Firma Partnerska ATEM-Polska Sp. z o.o. (ul. Marii Zientary Malewskiej 57, 10 – 310 Olsztyn, tel. 89 537 00 00, fax. 89 537 00 01, e-mail: m.kaczanowski@atem.com.pl, www.atem.pl), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska ENEVA Telecom (ul. Grzybowska 80/82, 00-844 Warszawa, tel. 22 828 57 01), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Świętopelka 5
87 - 100 Toruń

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań



10. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.
11. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
12. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
13. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEiZDoI/DEiZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzją administracyjną na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencja finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

14. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
15. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla Orange Polska gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a Orange Polska.

Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor.

Z poważaniem

Mirosław Szymczak
Starszy Specjalista

ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Załączniki :

1. Wysokość opłat – 1szt.
2. Oświadczenie Inwestora – 1szt.
3. Dodatkowe wymagania Orange Polska
4. Plan – 1 szt.



Dodatkowe wymagania Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przyłotcia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)* -
3. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego.
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz. 414 z późn. zmianami), a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela OPL jest między innymi przekazanie do OPL jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania!
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru



Właścielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;
 - b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieranym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię i nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawkach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane równoległe na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności.

