



MJM Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo

Michał Marciniak

89-620 Klawkowo, ul. Pogodna 1; tel: 796-043-565

e-mail: michalmarciniak@poczta.onet.pl;

NIP 5552092020

Egz. nr 1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

| | |
|--------------------------|---|
| <i>Branża:</i> | <i>TELEKOMUNIKACYJNA</i> |
| <i>Nazwa inwestycji:</i> | <i>Przebudowa drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050. Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.</i> |
| <i>Lokalizacja:</i> | <i>Dz. nr 336/4, 336/2, 301, 305/4, 311/4; –jedn. ewid. Wicko [220805_2] obr. ewidencyjny: Żarnowska [0016]</i> |
| <i>Inwestor:</i> | Zarząd Dróg Powiatowych w Lęborku ul. Czołgistów 5A 84-300 Lębork |
| <i>Kategoria obiektu</i> | <i>XXVI</i> |

| Opracowali: | Branża: | Imię i nazwisko | Uprawnienia: | Data: | Podpis: |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------|---------|
| Projektant | <i>Telekomunikacyjna</i> | <i>mgr inż. Roman Glander</i> | <i>KUP/0168/PWOT/06</i> | 10.05.2021 | |
| Opracował | <i>Telekomunikacyjna</i> | <i>mgr inż. Dariusz Dudziński</i> | <i>DTT-TU/2114/01/U</i> | 10.05.2021 | |

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| 1. Oświadczenie projektanta..... | 3 |
| 2. Oświadczenie sprawdzającego..... | 4 |
| 3. Warunki wydane przez ORANGE POLSKA S.A. | 5 |
| 4. Uprawnienia budowlane projektanta i sprawdzającego..... | 11 |
| 5. Charakterystyka ogólna..... | 16 |
| 5.1. Przedmiot opracowania..... | 16 |
| 5.2. Podstawa opracowania..... | 16 |
| 5.3. Inwestor i zleceniodawca..... | 16 |
| 5.4. Zakres opracowania..... | 16 |
| 5.5 . Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz występujące uzbrojenie..... | 16 |
| 5.6 . Projektowane zagospodarowanie terenu..... | 16 |
| 5.7 . Oddziaływanie na środowisko..... | 17 |
| 5.8 . Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane..... | 17 |
| 5.9 . Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego..... | 17 |
| 6. Charakterystyka techniczna..... | 18 |
| 6.1. Opis lokalizacji istniejących elementów infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z planowanym zagospodarowaniem terenu..... | 18 |
| 6.2. Opis lokalizacji projektowanej infrastruktury telekomunikacyjnej i technologia wykonania..... | 18 |
| 6.3. Odtworzenie i uporządkowanie terenu..... | 20 |
| 6.4. Uwagi końcowe..... | 20 |
| 6.5. Zastosowane normy..... | 20 |
| 7. Informacja BIOZ..... | 22 |
| 8. Przedmiar robót:..... | 25 |
| 9. Wykaz materiałów podstawowych..... | 27 |
| 10. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 1.1 do 1.4..... | 29 |
| 11. Schemat ideowy rys. nr 2..... | 34 |
| 12. Schemat optyczny rys. nr 3..... | 36 |
| 13. Rysunek montażowy rys. nr 4..... | 38 |
| 14. Kopia protokołu z narady koordynacyjnej ZUDP..... | 40 |

1. Oświadczenie projektanta.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt branży teletechnicznej dla tematu : „Przebudowa drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050. Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.” został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Roman Glander

Uprawnienia budowlane nr KUP/0168/PWOT/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
telekomunikacyjnej.

2. Oświadczenie sprawdzającego.

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że projekt branży teletechnicznej dla tematu : „Przebudowa drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050. Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.” został sporządzony z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający:

mgr inż. Dariusz Dudzinski

Uprawnienia budowlane nr DTF-TU/2114/01/U
do projektowania w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz
z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii,
instalacji i urządzeń liniowych

3. Warunki wydane przez ORANGE POLSKA S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
w Łodzi
Adres do korespondencji:
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

Sz.P.
Zarząd Dróg Powiatowych w Łęborgu
ul. Czolgistów 5A
84-300 Łęborg

Łódź, dnia 16 marzec 2021r.

Numer pisma: 12156/TTISILU/P/2021

Temat: techniczne warunki WT „Przebudowa drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050”

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na WT „Przebudowa drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050”. , 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 przełożenie 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. Przebudować sieć teletechniczną w miejscu kolizji .

Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie 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 drogami, zbliżeń z innym uzbrojeniem podziemnym, doziemne uzbrojenie telekomunikacyjne należy zabezpieczyć osłonami rurowymi dzielonymi (końce rur zabezpieczyć pianką poliuretanową) przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 10.05.2021
podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinventaryzowanych 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).

Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie Al. Piłsudskiego 63a bud. A 10-449 Olsztyn, oraz inspektora nadzoru;

7. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
8. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **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 Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi;
9. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi poprzez skrzynkę emaliową ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Lodz@orange.com
10. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz 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 **TELEKOM USŁUGI S.A.** (ul. Budowlanych 64E, 80 – 298 Gdańsk, tel. 58 340 77 00, fax. 89 537 00 01, e-mail: gdansk@sprint.pl, www.sprint.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. Wolumen 11 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A.

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

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;

12. 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

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem

dnia. 10.05.2021 2

podpis.....

(mgr inż. Roman Glander)

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;

13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3 - Gdańsk

Al. Grunwaldzka 110, 80-244 Gdańsk

e-mail: DISU.RNWUJilGdynia@orange.com W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Wydział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych Al. Piłsudskiego 63a bud. A
10-449 Olsztyn

e-mail: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

14. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością 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.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac .
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - kopię decyzji o zajęcie pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
 - 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.

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem

dnia. 10.05.2021

podpis..........3.....

(mgr inż. Roman Glander)

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 decyzja administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL

17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
18. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

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/wniosek nadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem

Marcin Ignacy
Elektronizacja podpisany
przez Marcina Ignacy
Skrzypkowskiego
Data: 2021.05.16 10:12:04
+01'00'

Marcin Skrzypkowski

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki :

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 10.05.2021
podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

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 przykrycia, 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/wniosekondozor. 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 przekazaniem 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 Protokołu Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem

dnia. 19.05.2021

podpis.....

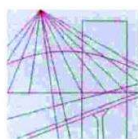
(mgr inż. Roman Glander)

Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego 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, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię 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 zastawach 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.

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 10.05.2021
podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

4. Uprawnienia budowlane projektanta i sprawdzającego.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0060/06
KUPOIIB/KK-0055-0142/06

Bydgoszcz, dnia 15 grudnia 2006 r.

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 i 2 i ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. 83, poz. 578*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Romanowi Bronisławowi Glander
magistrowi inżynierowi o kierunku elektronika i telekomunikacja
urodzonemu dnia 02 marca 1976 r. w Tucholi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0168/PWOT/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej

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 odwoście decyzji.

Pouczenie

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

- Otrzymują:
1. Pan Roman Bronisław Glander
ul. Poczтовая 15E/7
89-500 Tuchola
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia. 10.05.2021

podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Roman Bronisław Glander** jest upoważniony w specjalności **telekomunikacyjnej** do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 i § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności telekomunikacyjnej.

PRZEWODNICZĄCY
BRONISŁAW GLANDER
KURCIE W BYDGOSZCZY
mgr inż. Witold Przybylski

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem

dnia. 10.05.2021

podpis.....*R. Glander*.....

(mgr inż. Roman Glander)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-WCG-B42-K9X *

Pan Roman Glander o numerze ewidencyjnym KUP/BT/0299/07
adres zamieszkania ul. Poczтовая 15e/7, 86-500 Tuchola
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem

dnia. 10.05.2021

podpis.....

(mgr inż. Roman Glander)

Warszawa, dnia 26.07.2001r.



P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/2114/01/U

Na podstawie art.104 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Dariusza Dudzińskiego z dnia 05.10.2000 r. r , w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu Dariuszowi Dudzińskiemu
urodzonemu 08.12.1974 r. w Chojnicach

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania**
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr-74, poz.368 z późn. zm.).



Z up. ZASTĘPCA PREZESA
dr inż. Marek Rusin

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
dnia 10.05.2021
podpis.....
(mgr inż. Roman Glander)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-1AN-SFQ-2GD *

Pan Dariusz Dudzinski o numerze ewidencyjnym POM/BT/0536/04
adres zamieszkania ul. Żurawinowa 15, 89-606 Charzykowy
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-25 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem

dnia. 10.05.2021

podpis.....

(mgr inż. Roman Glander)

5. Charakterystyka ogólna.

5.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych telekomunikacyjnych Orange Polska S.A kolidujących z przebudową drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050. Projekt likwiduje kolizję powyższej infrastruktury Orange Polska S.A. z projektem branży drogowej.

5.2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Warunki techniczne oraz dane inwentaryzacyjne wydane przez:

Orange Polska Hurt

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury

i Obsługi Klienta w Łodzi

ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

- Dane uzyskane przez projektanta w terenie.

5.3. Inwestor i zleceniodawca.

Zarząd Dróg Powiatowych

84-300 Lębork, ul. Czotgistów 5A

5.4. Zakres opracowania

- | | |
|---|---------|
| - Przebudowa linii światłowodowej: | m 504,5 |
| - Zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej: | m 363 |
| - Wymian słupów A-owych na bliźniacze: | szt 2 |

5.5 . Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz występujące uzbrojenie.

Obecnie na terenie objętym projektem istnieje doziemna sieć telekomunikacyjna, doziemna i naziemna sieć energetyczna, sieć wodociągowa i kanalizacyjna oraz sieć gazownicza. Rejon realizacji projektu to teren wiejski.

5.6 . Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowane budowle (urządzenia) telekomunikacyjne uwzględniają projektowane elementy infrastruktury branży drogowej. Po przeprowadzeniu prac ziemnych teren zostanie przywrócony do stanu

umożliwiającego przeprowadzenie prac związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050, według ustalonego przez wykonawcę harmonogramu. Zaprojektowana przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A. umożliwi realizację funkcji terenu zgodną z projektem zagospodarowania terenu branży drogowej.

Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej nie wpłynie na całkowitą długość sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A.

Teren budowy i przebudowy jest częściowo objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego zgodnie z uchwałą nr XXI/72/2000 Rady Gminy w Wicku z dnia 22 listopada 2000 r. Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych leży w strefie obserwacji archeologicznej w związku z tym obowiązują zasady ochrony konserwatorskiej, wynikające z ustawy o ochronie dóbr kultury. W trakcie prowadzenia prac ziemnych budowlanych, w przypadku natrafienia na ślad reliktywów archeologicznych (przepalonych kamieni, warstwy spalenizny lub fragmentów ceramiki i innych) prace ziemne należy wstrzymać i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Oryginał mapy do celów projektowych został dołączony do projektu branży drogowej.

5.7 . Oddziaływanie na środowisko.

Projektowana przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej nie powoduje zanieczyszczeń atmosferycznych, gleby i wody.

5.8 . Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane.

W wyniku przebudowy zostanie usunięta kolizja istniejącej telekomunikacyjnej linii światłowodowej, która umożliwi wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050. Z racji charakteru inwestycji nie wpłynie ona na ograniczenie sposobu użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. Przebudowa i zabezpieczenie telekomunikacyjnych linii kablowych swoim oddziaływaniem ogranicza się do działek nr 336/4, 336/2, 301, 305/4, 311/4; – jedn. ewid. Wicko [220805_2] obr. ewidencyjny: Żarnowska [0016].

5.9 . Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Z uwagi na głębokość posadowienia obiektu liniowego do 1,2m i stopień jego skomplikowania oraz warunki geotechniczne przyjmuje się proste warunki geotechniczne – I kategorię geotechniczną.

6. Charakterystyka techniczna

6.1. Opis lokalizacji istniejących elementów infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z planowanym zagospodarowaniem terenu.

W obrębie opracowania występuje kolizja telekomunikacyjnych linii kablowych Orange Polska S.A. z projektowaną przebudową drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050.

6.2. Opis lokalizacji projektowanej infrastruktury telekomunikacyjnej i technologia wykonania.

W celu eliminacji kolizji kabla OKO 20526 należy przetożyć na nową trasę oraz wybudować rurociąg kablowy w postaci mikrokanalizacji 5x12/8 w przekroju płaskiej wiązki mikrorur typu FP-WM-FG-5x12/8 zgodnie z planem zagospodarowania terenu rysunek 1.1 do 1.4. Wiązkę mikrorur należy układać na 5 cm podsypce, na głębokości 1,0m poniżej planowanej rzędnej terenu. Wstępne przykrycie wykonać 10 cm warstwą piasku. Zwrócić uwagę by wiązka rur doziemnych nie była układana z falowaniem większym niż 3%. Wiązkę rur należy układać w pozycji pionowej aby rzut poziomy umieszczonego urządzenia był minimalny. W wiązce mikrorur należy zachować kolorystykę istniejącej infrastruktury tj. mikrorurki kolejno od dna wykopu czerwona, niebieska, biała zielona i fioletowa. Pod projektowaną ulicą oraz projektowanymi wjazdami na posesję oraz w okolicy drzew, wiązkę mikrorur należy zabezpieczyć rurami ochronnymi typu HDPE 110/6,3. Na całej długości projektowanej trasy bezpośrednio na 10cm przykryciu rurociągu należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną typu TOL-Opt/10 koloru pomarańczowego z napisem UWAGA! KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY. Na całej długości bezwzględnie zachować ciągłość taśmy łącząc ją przy pomocy złączek do taśm lokalizacyjnych W połowie wykopu należy natomiast ułożyć drugą taśmę ostrzegawczą typu TO-Opt/25 koloru pomarańczowego z napisem „Uwaga! Kabel opto-telekomunikacyjny” TO - Opt/25”. W miejscach wskazanych na planie zagospodarowania terenu należy posadowić słupki oznaczeniowe SO oraz znaczniki EMS 1250. Dla połączenia istniejącej wiązki z projektowanymi odcinkami wiązki mikrokanalizacji należy zastosować po cztery złączki typu FP-ZM-I12-10N-IC-KB umieszczone w projektowanych zasobnikach złączowych typu ZKS-D1. Po sprawdzeniu szczelności zmontowanego rurociągu należy zaciągnąć nowy odcinek kabla typu Z-XOTKtmsd 24J do mikrorurki koloru czerwonego metodą strumieniową. W odległości około 35m od projektowanych złączy przelotowych należy rozciąć istniejący kabel i wyciągać metodą strumieniową lub wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły do projektowanych złączy kablowych zgodnie z rysunkiem nr 3. W projektowanych zasobnikach złączowych należy wykonać złącza przelotowe projektowanego kabla z istniejącym. Po połączeniu rur i sprawdzeniu szczelności wybudowanego odcinka ponownie zaciągnąć ten sam kabel metodami jak wyżej do

mikrorurki koloru czerwonego. Po zaciągnięciu kabel ponownie wspawać do złącza zgodnie z rys nr 4. Jako osłony złączowe zastosować mufy typu FOSC 400A4-S24. Po połączeniu kabla należy wykonać pomiary reflektometryczne i tłumienności optycznej.

W celu eliminacji elementów kolizyjnych zabezpieczyć istniejącą, doziemną, sieć telefoniczną zgodnie z projektem zagospodarowania terenu pokazanym na rys nr 1.1 do 1.4. Pod projektowanymi wjazdami mikrokanalizację z kablem oraz kable doziemne miedziane należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi typu A110PS. Łączenie połówek rur osłonowych typu A PS następuje przez ich złożenie i zaciśnięcie, aż do momentu zakleszczenia się zatrzasków znajdujących się po bokach rury. Łączenie prefabrykacyjnych odcinków rur typu A PS polega na przesunięciu połówek rur o min. 0,5 m i wsunięciu połówki jednej rury w połówkę drugiej. Szczegóły pokazane zostały na rys. nr 4. Miejsca łączenia rur na stykach zabezpieczyć, przed wnikaniem piasku, taśmą izolacyjną o szerokości 10cm np. taśmą izolacyjną, kauczukową, samoprzylepną 100mm/3mm/15mb. Rury co 1m zabezpieczyć przed rozłączeniem opaskami zaciskowymi.

Na zabezpieczoną sieć telefoniczną doziemną ułożyć na 10cm podsypce taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną TOL-Opt/10 koloru pomarańczowego z napisem UWAGA! KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY. Bezwzględnie należy zachować ciągłość taśmy łącząc ją przy pomocy złączki do taśm lokalizacyjnych. W połowie wykopu należy natomiast ułożyć drugą taśmę ostrzegawczą typu TO-Opt/25 koloru pomarańczowego z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny” TO - Opt/25”. Zасыpywanie rur ochronnych wykonać warstwą piasku lub przesianą ziemią na grubość około 5cm, następne warstwy od około 20cm mogą zawierać gruz lub kamienie o średnicy do 5cm. Rury przepustowe zgodnie z normą uszczelnić.

Dla usunięcia kolizji kabla miedzianego typu XzTKMXpw 35x4x0,8 LWZ/004(01-70)2 należy go przetożyć na projektowaną trasę zgodnie z rysunkiem nr 1.3. Kabel pod jezdnią należy zabezpieczyć rurami ochronnymi A110PS. Jeżeli nie będzie możliwości przetożenia kabla bez przecinania to należy wykonać wstawkę kablową tego samego typu wykonując złącza równoległe. Dla wykonania złączy bezprzewodowo należy wykorzystać łączniki równoległe typu UB-2A. Po wykonaniu złączy należy je zabezpieczyć osłonami typu XAGA-500-55/12-300. Po przetożeniu kabla wykonać pomiary stałego i zmiennoprądowego.

Po przetożeniu kabli należy zdemontować nieczynne uzbrojenie.

W miejscach wskazanych na rys. nr 1.2. należy wymienić istniejące słupy A-owe na słupy bliźniacze żelbetowe o h=7m. Słupy należy wbudować poza projektowaną ścieżką rowerową. Istniejące kable przewiesić na nowe słupy używając nowych wsporników i uchwytów kablowych.

Po wykonaniu przetożenia oraz zabezpieczenia kabli należy zdemontować nieczynne uzbrojenie.

6.3. Odtworzenie i uporządkowanie terenu.

Po zakończonych pracach teren należy uporządkować a teren doprowadzić do stanu umożliwiającego prowadzenie prac związanych z projektowaną przebudową drogi powiatowej nr 1303G na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 214 do miejscowości Żarnowska w km 0+490 do 2+050.

6.4. Uwagi końcowe.

W trakcie realizacji robót winien być sprawowany nadzór techniczny ze strony ORANGE POLSKA S.A. Wszelkie uzasadnione zmiany wynikłe na etapie wykonawstwa winny być uzgodnione, wprowadzone do dokumentacji, by mogła ona stanowić dokument inwentaryzacyjny.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią protokołu z narady koordynacyjnej ZUDP. Przed wykonaniem wykopów należy bezwzględnie wytyczyć geodezyjnie projektowaną trasę przebudowy.

Po zakończeniu prac należy wykonać inwentaryzację geodezyjną i dokumentację powykonawczą oraz przekazać ją do działu paszportyzacyjnego ORANGE POLSKA S.A. oraz do Zarządu Dróg Powiatowych w Lęborku.

6.5. Zastosowane normy

Przy przebudowie i zabezpieczeniu linii telekomunikacyjnych należy stosować normy:

T-01 – „Odbiory, Utrzymanie i Ewaluacja Linii Optotelekomunikacyjnych”

Instrukcja techniczna T-02 – „Projektowanie, budowa i utrzymanie sieci FTTH TP S.A.”

ZN – 96/TP S.A. – 002 – “Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne”.

ZN-96/TPSA-004 Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

ZN-11/TPS.A.-005-1 “Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania”.

ZN-11/TPS.A.-005-2 “Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Kable światłowodowe. Wymagania i badania”.

ZN – 96TP S.A. – 006 – “Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania”.

ZN-96/TPSA-010 Telekomunikacyjne linie kablowe nadziemne osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.