


Inwestor: 	Gmina Rabka-Zdrój ul. Parkowa 2 34-700 Rabka-Zdrój	
Jednostka projektowa:	K1 PROJEKTOWANIE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE Bożena Trzpis ul. Kasprowicza 25 33-100 Tarnów	
Nazwa zamierzenia budowlanego: „Stabilizacja osuwiska wraz z odbudową drogi gminnej nr 364558K ul. Zakopiańska w km 1+560 - 1+650 w m. Rabka-Zdrój, Gmina Rabka-Zdrój”		
Adres obiektu budowlanego: województwo małopolskie powiat nowotarski, miasto Rabka-Zdrój		
Kategoria obiektu budowlanego: Kategorie obiektu budowlanego: IV, VIII, XXV, XXVI		
Identyfikatory działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany: Identyfikatory działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany podano na stronie 5		
Nazwa elementu projektu wykonawczego: PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA		
Imiona, nazwiska, specjalność, numer uprawnień budowlanych osób opracowujących i sprawdzających poszczególne części projektu wykonawczego podano na stronie 3		
Data opracowania: 09.2023	Nr egzemplarza:	Nr tomu: III z VI

**Imiona, nazwiska, specjalność, numer uprawnień budowlanych osób opracowujących
i sprawdzających poszczególne części projektu wykonawczego**

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA				
<i>Stanowisko:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność / Uprawnienia:</i>	<i>Data:</i>	<i>Podpis:</i>
Projektant	mgr inż. Wojciech Polak	Telekomunikacyjna DT-WBT/02352/02/U	09.2023	
Sprawdzający	mgr inż. Artur Teter	Telekomunikacyjna PDK/0187/POOT/06	09.2023	

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu są następujące dokumenty:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 721 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (Dz.U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. 2010 nr 106 poz. 675 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz.U. 2005 nr 67 poz. 582);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz.U. 2011 nr 140 poz. 824 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2013 poz. 1302 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2017, poz. 1416 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB) (Dz.U. 1999 nr 112 poz. 1316 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. 2005 nr 219 poz. 1864 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U. 2015 poz. 680);
- Wzorce i standardy (WiS), normy, wytyczne, literatura branżowa oraz inne dokumenty.

MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Materiały wyjściowe stanowią:

- Umowa nr IRG.272.226.2023 z dnia 30.06.2023;
- Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych;
- Opracowania geologiczne (Geotechniczne Warunki Posadowienia, Dokumentacja Geologiczno – Inżynierska);
- Inwentaryzacja stanu istniejącego;
- Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY



Orange Polska
Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
Al.29 Listopada 20, 31-401 Kraków
tel.: 12 255 47 68 www.hurt-orange.pl

Pani
Bożena Trzpis
K1 Projektowanie Konstrukcyjno-Budowlane
ul. Kasprowicza 25
33-100 Tarnów

Kraków, 31 sierpnia 2023r.

Numer pisma: 18059/TTDSIKU/P/2023

Temat: warunki techniczne na zabezpieczenie i przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną odbudową drogi gminnej nr 364558K ul. Zakopiańska w km 1+560 – 1+650 w m. Rabka-Zdrój.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanego zadania: „Stabilizacja osuwiska wraz z odbudową drogi gminnej nr 364558K ul. Zakopiańska w km 1+560 – 1+650 w m. Rabka-Zdrój, Gmina Rabka-Zdrój” informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą napowietrzną i doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną 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. Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji infrastruktury teletechnicznej. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 maja 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2023r, poz.1040);

Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia występowania w kanalizacji lub na słupach telekomunikacyjnych kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych podmiotów o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.

2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem kanalizację kablową oraz doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną.
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

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681, REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3 937 072 437 złotych.

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).

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 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).
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Infrastruktura i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie, oraz inspektora nadzoru.
8. 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.
9. 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 Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie, Al.29 Listopada 20.
10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
11. Zapytania dotyczące uszczegółowienia warunków technicznych w zakresie istniejącej infrastruktury teletechnicznej podlegającej przełożeniu/zabezpieczeniu należy kierować na adres e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com podając w tytule lub treści maila nr warunków technicznych których dotyczy zapytanie. Sprawę prowadzą Jerzy Prokop w zakresie kanalizacji i linii miedzianych oraz Robert Malinowski w zakresie kabli światłowodowych. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
12. 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 AXIANS Network Poland Sp. z o.o. (03-236 Warszawa, Annopol 4A, tel. 22 518 95 10), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, 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 realizować wyłącznie wskazana powyżej firma utrzymująca sieć Orange Polska w danym rejonie na zlecenie inwestora lub jego wykonawcy.

Przed przystąpieniem do ogłoszenia przetargu lub złożeniem zapytania ofertowego inwestor lub wykonawca powinien zwrócić się do wskazanej powyżej firmy utrzymaniowej o szacunkowy koszt niezbędny do wykonywania prac.

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.

13. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

14. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne wystąpić z wnioskiem o nadzór właścicielski a formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia następuje z dniem rozpoczęcia prac przez Wykonawcę.

Formularz zgłoszenia nadzoru, cennik oraz zasady jego wykonywania znajdują się na stronie www.orange.pl/wniosekondzior.

Jeżeli wniosek dotyczy nadzoru nad przebudową/zabezpieczeniem infrastruktury Orange (bez ingerencji w sieć) oraz odbiorem tych prac, Kontrahent zobowiązany jest do zgłoszenia prac z wyprzedzeniem 3 dni roboczych (tryb planowany). W przypadku zgłoszenia w terminie krótszym niż 3 dni robocze Orange naliczy opłatę za nadzór zwiększoną o 50% zgodnie z cennikiem (tryb doraźny)

Jeżeli wniosek dotyczy wydania zgody na prace z ingerencją w czynną infrastrukturę (kable, szafy, słupki, etc.) Kontrahent zobowiązany jest do wystąpienia o zgodę na prace planowe z wyprzedzeniem 34 dni poprzez formularz na stronie www.orange.pl/wniosekondzior.

15. 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.

16. Przed zgłoszeniem prac do odbioru końcowego należy sporządzić dokumentację powykonawczą w formacie PDF oraz przesłać ją do zaakceptowania na adres wskazany w punkcie 9 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac. Dokument potwierdzenia należy okazać w trakcie odbioru końcowego prac.

17. 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 9 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.

18. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL po pozytywnym zaopiniowaniu dokumentacji powykonawczej przez Komórkę Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta należy zgłosić do odbioru przedstawicielowi OPL sprawującemu nadzór (jeżeli nadzór jest w trakcie sprawowania) lub poprzez formularz na stronie www.orange.pl/wniosekondzior, co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem. Wynikiem prawidłowego wykonania prac będzie podpisany protokół odbioru końcowego.

19. Inwestor po zakończeniu prac zwróci na podstawie protokołu odbioru do OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże do ZZS potwierdzoną przez przedstawiciela OPL na odbiorze dokumentację powykonawczą.
20. 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 wystawienie nowych.
21. 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

Jerzy Prokop

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. 1 egz. planu sytuacyjnego.
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

SPIS TREŚCI

TOM III – PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

CZĘŚĆ OPISOWA	19
1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO	19
1.1 Urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą	19
2. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM BUDOWLANymi	20
3. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWALNE	20
3.1 Urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą	20
4. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO	22
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	23
RYS. 01 PLAN SYTUACYJNY	25
RYS. 02 SCHEMAT ZABEZPIECZENIA TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ	27

CZĘŚĆ OPISOWA

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1 Urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą

1.1.1. Zabezpieczenie (odbudowa) telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę (odbudowę) odcinka drogi gminnej nr 364558K oraz przebudowę (odbudowę) zjazdów zwykłych. Nie przewiduje się korekty przebiegu drogi w planie i przekroju podłużnym.

Początek projektowanej przebudowy (odbudowy) odcinka drogi gminnej nr 364558K rozpoczyna się w km 1+509.21. Koniec projektowanego odcinka zlokalizowany jest w km 1+630.71.

Szczegółowe informacje dotyczące układu drogowego przedstawiono w: Tom I – Branża drogowa

W obrębie planowanych robót (odbudowy odcinka drogi gminnej nr 364558K) w chodniku zlokalizowana jest telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja kablowa jest własnością Orange Polska S.A. z siedzibą Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa.

Istniejąca kanalizacja kablowa to ciąg podziemnych rur (6 rur o średnicy 110 mm) i studni kablowych (prefabrykowane studnie żelbetowe typu SK-6).

W kanalizacji kablowej umieszczone są kable telekomunikacyjne z żyłami miedzianymi oraz kable światłowodowe umieszczone bezpośrednio w rurach pierwotnych jak i w rurach wtórnych (RHDPEØ32/2,9 i MI/12/8). Kable są własności Orange jak i innych Operatorów.

Nie przewiduje się korekty przebiegu kanalizacji kablowej, jak również zmiany lokalizacji studni kablowych.

Istniejącą kanalizację kablową na odcinku wymiany gruntu (w związku z robotami drogowymi związanymi ze stabilizacją osuwiska) należy odkopać, odsłonięte rury kanalizacji kablowej należy - na czas wymiany gruntu - podwiesić na podporach co ok. 1,5m (zgodnie z rysunkiem nr 2). Istniejące rury z czynnymi kablami należy na całej długości odkrycia zabezpieczyć na stałe rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE-D Ø160, natomiast puste rury (bez kabli) należy zdemontować.

Po zakończeniu robót drogowych w miejsce uprzednio zdemontowanych pustych rur ułożyć nowe rury typu RHDPEk-SØ110/94. Całość należy zasypać zachowując docelową głębokość przykrycia rur min. 0,8m

Odcinki do zabezpieczenia zaznaczono na planie sytuacyjnym i schemacie.

Dla istniejących studni kablowych zlokalizowanych na odcinku odbudowy chodnika przewidziano wymianę ramy i pokrywy klasy B125. Posadowienie ramy dostosować do wysokości posadowienia chodnika.

Zabezpieczenie kanalizacji kablowej należy wykonać metodą wykopu otwartego wykonując prace ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności aby nie uszkodzić istniejących rur i umieszczonych w nich kabli.

ZAKRES ROBÓT:

L.p.	Opis robót	Ilość , jednostka
1.	Podwieszenie rur na czas robót drogowych	91,4 m + 29,6 m Razem: 121m
2.	Zabezpieczanie rur kanalizacji kablowej rurami ochronnymi dwudzielnymi Dn 160	4x 91,4 m + 5x 29,6 m Razem: 513,6 m
3.	Demontaż pustych rur kanalizacji kablowej	2x 91,4 m + 1x 29,6 m Razem: 212,4 m
4.	Ułożenie rur RHDPEk-S 110 (w miejsce zdemontowanych)	2x 91,4 m + 1x 29,6 m Razem: 212,4 m
5.	Zabezpieczanie kabli ziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi Dn 110	7 m
6.	Wymiana ramy i pokrywy na kl. B125 (regulacja wysokości ramy)	2 kpl.

2. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi

Parametry technologiczne projektowanych obiektów oraz urządzeń przedstawiono w pkt 1. Wszystkie elementy związane z projektowanym obiektem tworzą spójną całość i są od siebie współzależne. Poprawna funkcjonalność całości obiektu jako spójnego systemu opiera się na poprawnej pracy wszystkich poszczególnych projektowanych elementów i urządzeń. Awaria któregośkolwiek z projektowanych elementów może spowodować zakłócenie pracy całości obiektu. Z uwagi na powyższe Administrator urządzeń zobligowany jest do przeprowadzania kontroli obiektów w częstotliwości określonej w prawie.

3. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWALNE

3.1 Urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą

3.1.1. Przebudowa (odbudowa) sieci telekomunikacyjnej

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy powiadomić Operatora istniejącego uzbrojenia terenu o przystąpieniu do robót i ustalić sposób zabezpieczenia na czas wykonywania robót.

Zabezpieczenie kanalizacji kablowej na kolizyjnym odcinku należy wykonać, pod nadzorem właściciela kanalizacji kablowej t.j, Orange Polska S.A., w kolejności

- ręcznie odkopać rury kanalizacji kablowej do poziomu dolnej krawędzi rur,
- wyrównać powierzchnię terenu po obu stronach rur oraz ułożyć podporę (deskę drewnianą lub rurę stalową),
- puste rury kanalizacji kablowej zdemontować,
- rury z czynnymi kablami zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi Dn 160
- dodatkowo zabezpieczyć kable ziemne wyprowadzone ze studni kablowych rurami ochronnymi dwudzielnymi Dn 110
- podchwycić rury kanalizacji na podporze (rury podwiesić na podporach na całej długości co ok. 1,5m),
- pogłębić ręcznie wykop do docelowego poziomu,
 - w miejscach lokalizacji istniejących studni kablowych, aby nie naruszyć ich posadowienia, ograniczyć zakres wymiany gruntu do głębokości posadowienia studni

następnie po zakończeniu robót drogowych (wymiany gruntu):

- ułożyć puste rury RHDPEk-S Ø110 (po uprzednio zdemonstrowanych rurach),
- wykop zasypywać ze starannym zagęszczaniem na wysokość do poziomu warstwy drogowej. Zasypywać gruntem zgodnie z rozwiązanymi przyjętymi w branży drogowej.
- Wymienić ramy i pokrywy istniejących studni oraz dokonać regulacji wysokości ramy do poziomu chodnika.

Zabezpieczenie rur kanalizacji kablowej należy wykonać rurami dwudzielnymi DN160 łączonymi na zatrask natomiast do ułożenia pustych rur stosować rury typu RHDPEk-S 110/94. Głębokość ułożenia kanalizacji powinna być taka, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni rury kanalizacji wynosiło 0,8m. Przy przejściach pod wjazdami nie powinno być mniejsze od 1,0m.

Rury ułożyć na podsypce piaskowej grubości 5cm, następnie należy przykryć od góry warstwą pisaku grubości 10cm. Wykop należy zasypywać warstwami grubości do 20 cm, używając ziemi z urobku lub piasku i ubijać mechanicznie.

Dla zapewnienia spójności wielootworowego ciągu kanalizacji szczeliny między rurami należy w odległościach co ok. 10 m wypełnić masą betonową na długości ok. 0,8 m.

Wprowadzane ciągi rur kanalizacji kablowej do studni kablowych powinny kończyć się w zabetonowanej części gardła. Rury tworzące kanalizację złączyć zaprawą cementową na długości ok. 0,5 m od początku gardła. Miejsce wprowadzenia rur do studni z zewnątrz uszczelnić poprzez pokrycie hydroizolacyjną masą bitumiczną lub asfaltową. W razie konieczności uzupełnić / odtworzyć całą zewnętrzną powierzchnię studni masą hydroizolacyjną.

Dla istniejących studni kablowych zlokalizowanych w projektowanym (odtworzonym) chodniku przewidziano wymianę ram i pokryw na klasy B125. Pokrywy należy wyposażać w logo Operatora. Dla celów hermetyzacji sieci zastosować pokrywy zewnętrzne, z układem zasuwowo-ryglowym, blokowanym zamkiem oraz przystosowane do zamontowania czujników systemu elektronicznego monitorowania elementów sieci. Dokonać regulacji wysokości ramy do poziomu chodnika.

Zabezpieczenie kanalizacji kablowej należy wykonać metodą wykopu otwartego wykonując prace ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności aby nie uszkodzić istniejących rur i umieszczonych w nich kabli.

Roboty ziemne oraz układanie ciągów kanalizacji należy wykonywać zgodnie z normami zakładowymi Orange Polska S.A. w szczególności: ZN-OPL-012/15 i ZN-OPL-023/16.

4. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO

Szczegółowe informacje przedstawiono w projektach branżowych:

- Tom I – Projekt Wykonawczy – Branża Drogowa
- Tom II – Projekt Wykonawczy – Branża Konstrukcyjno – Budowlana
- Tom IV – Projekt Wykonawczy – Branża Sanitarna

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW	
01	Plan sytuacyjny
02	Schemat zabezpieczenia telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej

RYS. 01 PLAN SYTUACYJNY

RYS. 02 SCHEMAT ZABEZPIECZENIA TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ

