

1. Spis treści

1.	Spis treści	1
2.	<i>Uprawnienia zawodowe, warunki techniczne, uzgodnienia.</i>	2
3.	<i>Oświadczenie projektanta.</i>	19
4.	Charakterystyka ogólna	20
4.1.	<i>Przedmiot opracowania</i>	20
4.2.	<i>Inwestor</i>	20
4.3.	<i>Podstawa opracowania</i>	20
4.4.	<i>Wykonawca robót</i>	22
4.5.	<i>Projekty związane</i>	22
4.6.	<i>Ochrona środowiska</i>	22
5.	Część techniczna	22
5.1.	<i>Stan istniejący</i>	22
5.2.	<i>Przebudowa infrastruktury Orange Polska S.A</i>	22
5.2.1.	<i>Przebudowa kanalizacji teletechnicznej</i>	22
5.2.2.	<i>Przebudowa sieci miedzianej</i>	23
5.2.3.	<i>Przebudowa sieci światłowodowej</i>	23
5.3.	<i>Przebudowa infrastruktury T-Mobile Polska S.A.</i>	23
5.4.	<i>Przebudowa infrastruktury UPC Polska S.A.</i>	24
5.5.	<i>Przebudowa infrastruktury ATM S.A.</i>	24
5.6.	<i>Zestawienie projektowanych odcinków kanalizacji</i>	24
5.7.	<i>Zestawienie materiałów</i>	25
6.	Część rysunkowa	25

2. Uprawnienia zawodowe, warunki techniczne, uzgodnienia.



tajemnica Orange Polska S.A. – confidential – chronić przed Detalem

Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 664-60-89

Pan
Arkadiusz Obidziński
ARKAS-PROJEKT
Al. J. Piłsudskiego 75A bud. B
10-460 Olsztyn

WPLYNEŁO
ARKAS-PROJEKT Sp. z o.o. sp.k.
Dnia..... 29.01.2015
Podpis..... *[signature]*

Warszawa, 26 styczeń 2015 r.

Numer pisma: 4693/TODDRA/P/2015

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną budową ul. Żytniej w Piasecznie.

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej budowy ul. Żytniej w Piasecznie informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. 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 przebudowy, poza obręb jezdni, kanalizacji teletechnicznej wraz z kablami telekomunikacyjnymi. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kanalizację zaznaczono kolorem pomarańczowym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. 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 Orange Polska. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
5. 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 ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;

6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. 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 Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa, ul. Brzeska 24.
8. 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;
9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa – dane dotyczące linii światłowodowych: Michał Frączkiewicz tel. 22 666-06-77 lub Grzegorz Łysiak tel. 22 664-03-83; dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów: Tomasz Nowowiejski tel. 22 664-91-11 - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.
12. 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. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
13. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury ORANGE POLSKA S.A., Inwestor zobowiązany jest do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy.
14. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
15. 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 TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2, 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A. posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

ORANGE POLSKA S.A. 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 ORANGE POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci ORANGE POLSKA S.A. lub z którym w tym okresie ORANGE POLSKA S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

16. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5;
17. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzoru. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania! Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:
Orange Polska S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1- Warszawa

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

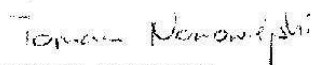
- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez ORANGE S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

Oplaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3, pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;

18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres sześciu miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem



Tomasz Nowowiejski

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 501034285

Marek Tarasiuk
ul. Biegańskiego 29/13
80-807 Gdańsk

Warszawa, 06 10 2015

Numer pisma: 66327/TODDRA/P/2015
Temat: Opinia do projektu

Szanowni Państwo,

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa przekazuje zaopiniowany pozytywnie projekt budowlany i wykonawczy dotyczący przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej przy ul. Żytniej w Piasecznie. Jeden egz. projektu w formie papierowej pozostaje a/a w WEIZDoI.

Z poważaniem


Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
Marek Aksamit

Załączniki:

- 2 egz. projektu budowlano-wykonawczego

UPC Polska Sp. z o.o.
al. Jana Pawła II 27, 00-867 Warszawa, Polska
T+48 (22) 24 16 900 F+48 (22) 24 16 901
www.upc.pl

NR WT: WA/KD/0110/2015

Warszawa, 27.03.2015

ARKAS-PROJEKT
Al. Marsz. J. Piłsudskiego 75A
budynek B
10-460 Olsztyn

NR WT: WA/KD/0110/2015

Dotyczy: Warunki techniczne przebudowy infrastruktury i sieci telekomunikacyjnej UPC POLSKA Sp. z o.o. w związku z opracowaniem projektu budowlanego i wykonawczego budowy ulicy Żytniej na odcinku od ulicy Jarząbka do ul. Nadarzyńskiej o długości około 500m w Piasecznie.

W odpowiedzi na Państwa wystąpienie z dn. 06.03.2015 przedstawiamy warunki techniczne na przebudowę sieci i infrastruktury UPC Polska Sp. z o.o. znajdującej się z przedstawionej na załączniku graficznym granicy opracowania.

Zakres przebudowy:

Kable światłowodowe:

- 1) Istniejący kabel światłowodowy, w kanalizacji kablowej Orange Polska SA, typu Z-XOTKtsdD 48T należy przebudować na odcinku: mufa kablowa w studni kablowej przy skrzyżowaniu ulic Jarząbka i Żytniej w Piasecznie do mufy kablowej w studni kablowej przy skrzyżowaniu ulic Jana Pawła II i Dworcowej w Piasecznie.

Przed przystąpieniem do prac należy dostarczyć do uzgodnienia projekt wykonawczy przebudowy infrastruktury i sieci UPC Polska Sp. z o.o. (UPC Polska Sp. z o.o. Dział Techniczny Region Warszawa al. Jana Pawła II 27, 00-867 Warszawa).

Kable światłowodowe ze względu na czynną transmisję, należy przełączać równocześnie na obydwu końcach kabla wg schematu połączeń dostarczonego przez UPC Polska Sp. z o.o., w godzinach nocnych pomiędzy 0.00 a 6.00. Planowany termin przełączenia należy zgłosić pisemnie do UPC POLSKA zakładając 30 dni wyprzedzenia. Przełączenie odbywać się będzie przy udziale pracownika UPC - nadzorującego regulację poszczególnych odbiorników po przełączeniu linii, oraz pracownika Headendu monitorującego pracę systemów transmisyjnych. Dopuszcza się wyłącznie instalowanie kabli światłowodowych z włókien produkcji Corning zgodnie ze specyfikacją ITU-T G.652.D.

Po wykonaniu prac montażowych należy zainstalowany kabel światłowodowy pomierzyć reflektometrycznie na długości fali 1310nm oraz 1550nm w celu potwierdzenia parametrów transmisyjnych kabla. Pomiary dostarczyć do analizy do działu utrzymania sieci UPC Polska Sp. z o. o. (Radosław Wilimowski).

Wszelkie prace związane z przeciąganiem zapasów kabli, montażem złącz, spawaniem kabli, uruchomieniem transmisji, pomiarami oraz budową kanalizacji w punkcie styku z istniejącą infrastrukturą sieci UPC, należy wykonywać pod nadzorem służb serwisowych UPC – kontakt: Radosław Wilimowski tel. 600 488 388

UPC Polska Sp. z o.o.
al. Jana Pawła II 27, 00-867 Warszawa, Polska
T+48 (22) 24 16 900 F+48 (22) 24 16 901
www.upc.pl

NR WT: WA/KD/0110/2015

Warunki ogólne:

- Wszelkie prace związane z przeciąganiem zapasów kabli, montażem złącz, spawaniem kabla, uruchomieniem transmisji, pomiarami oraz budową kanalizacji w punkcie styku z istniejącą infrastrukturą sieci UPC, należy wykonywać pod nadzorem służb serwisowych UPC – kontakt: **Radosław Wilimowski tel. 600 488 388**.

- Kable koncentryczne - prace należy wykonywać pod nadzorem Lidera Serwisu UPC: **Waldemar Witkowski tel. 600 488 349**

- Termin prac związanych ze spawaniem kabli światłowodowych, tym samym przepinaniem transmisji, należy uzgodnić w terminie 30 dni od daty zgłoszenia, oraz zatwierdzenia pomiarów i wizji lokalnej zadiągniętego odcinka przebudowywanego kabla. Prace związane z montażem kabla światłowodowego, a w szczególności spawaniem i przepinaniem transmisji mogą odbywać się w godzinach nocnych zgodnie z wyznaczonym harmonogramem prac dostarczonych przez UPC Polska Sp. z o.o.

- UPC Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie możliwość obciążenia inwestora kosztami związanymi z ewentualnym uszkodzeniem przebudowywanego kabla, w czasie realizacji inwestycji (zerwanie, złamanie kanalizacji lub kabla istniejącego oraz przebudowywanego) od czasu zgłoszenia prac związanych z przebudową – do czasu podpisania protokołu odbioru przebudowywanego odcinka kabla przez komisję odbiorową składającą się z wyznaczonego przedstawiciela z ramienia UPC Polska Sp. z o.o.

- **Przebudowa wykonana zostanie na koszt inwestora**

- Koszt przebudowy obejmuje uzgodnienia, prace projektowe, materiały, robocizną i inne czynności niezbędne do realizacji inwestycji.

- **Przed przystąpieniem do prac należy dostarczyć do uzgodnienia projekt wykonawczy przebudowy sieci UPC Polska Sp. z o.o. Projekt powinien obejmować część formalno-prawną, oraz część techniczną.**

- **UPC Polska Sp. z o.o. informuje jednocześnie, że sieć dostępowa jest w fazie ciągłej rozbudowy i rekonfiguracji, tym samym, jeżeli na czas przebudowy nastąpią istotne zmiany w konfiguracji sieci, ulegną zmianie warunki techniczne przebudowywanej relacji.**

- **Po zakończeniu budowy, należy dostarczyć na dzień odbioru dokumentację powykonawczą przebudowywanej sieci, a dokumenty legalizujące wybudowaną infrastrukturę po zakończonej inwestycji inwestora głównego, w terminie określonym w protokole odbioru.**

Z poważaniem,

Konrad Dzik

Inżynier ds. Przygotowania Inwestycji

Adnotacje urzędowe:

Nazwa i adres Inwestora:



GMINA PIASECZNO

ul. Kościuszki 5

05 – 500 Piaseczno

Nazwa i adres jednostki projektowej:

ARKAS-PROJEKT

ARKAS – PROJEKT SP. Z O.O. SP. K.

10-460 OLSZTYN AL. PIŁSUDSKIEGO 75A, BUD B
TEL. (089) 532 45 00, FAX. (089) 532 45 10

Stadium projektu:

PROJEKT WYKONAWCZY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

„Opracowanie wielobranżowego projektu budowy ul. Żytniej na odcinku od ulicy Jarząbka do ul. Nadarzyńskiej o długości około 500m wraz z odwodnieniem, oświetleniem, wykonaniem projektu mapy podziałowej i uzyskaniem decyzji ZRiD”.

Obreby i nr ewidencyjne działek:

DZIAŁKI POD REALIZACJĘ INWESTYCJI:

Nazwa opracowania:

PROJEKT PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ

Branża:		Telekomunikacyjna		Kod CPV:	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:			Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Marek Tarasiuk			spec. telekomunikacyjnej PO/0165/POOT/14	<i>Tarasiuk</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Marek Pobłocki			spec. telekomunikacyjnej POM/0004/POOT/09	
Nr archiwalny:		Data opracowania:		Nr tomu:	Nr egzemplarza:
183-ARKAS/OLS/2014		Sierpień 2014r.			1

UPC Polska Sp. z o.o.
al. Jana Pawła II 27
00-867 WARSZAWA
NIP 526-24-61-791, Regon 016308978

Projekt uzgodniony
poradywni
Paweł Modzelewski
Kontroler Jakości



Warszawa dn. 30.03.2014 r.

Warunki Techniczne **dotyczą przebudowy kanalizacji teletechnicznej Orange w ulicy Żytniej w Piasecznie.**

Spisane w siedzibie firmy ATM S.A. w Warszawie przy ul. Grochowskiej 21a na prośbę firmy Arkas-Projekt Sp. z o.o. Sp. k., w sprawie przebudowy kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A. w ulicy Żytniej w Piasecznie.

W związku z przebudową kanalizacji należy przebudować kable światłowodowe ATM S.A.:

1. Kabel nr 1: oznaczenie Orange OKT 01350/72; typ kabla Z-XOTKtsdD 72J (producent Telefonika). Relacja trasy: złącze m150-Okulickiego/Puławska – złącze m248-Jarząbka/Żytnia w Piasecznie. Kabel zaciągnięty w rurze HDPE $\phi 32/2,9$.
2. Kabel nr 2: oznaczenie Orange TOZUDIA/9171/CC/AP/2012; typ kabla OFS MiDia 24J. Relacja trasy: złącze m248-Jarząbka/Żytnia – budynek Szkolna 20 w Piasecznie.

Warunki przebudowy

1. Technologia przebudowy kabli – Wariant 1.
 - a) Ułożyć nowy odcinek rury HDPE $\phi 32/2,9$ pomiędzy studnią ze złączem m248 a studnią w ulicy Jana Pawła II oznaczoną S3 (oddaloną 91m od skrzyżowania Żytnia/Jana Pawła II) wykorzystując nowy odcinek kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A. (ul. Piotra Skargi/Św. Wincentego).
 - b) Podczas przepięcia wykonanego w nocy kable należy wyciągnąć z obecnych przebiegów kanalizacji ze studni S1 do studni S2.
 - c) Następnie kable należy zaciągnąć do kanalizacji wykorzystując istniejące zapasy kabli.
 - d) Kable należy wprowadzić do złącza m248 odtwarzając dotychczasową konfigurację włókien w złączach.
 - e) Przed wyciągnięciem kabli jak i po zaciągnięciu kabli należy wykonać pomiary kontrolne kabla co najmniej po jednym włóknie z każdej tuby.
 - f) W przypadku uszkodzenia kabla podczas zaciągania – kable trzeba będzie wymienić na nowe na całych odcinkach zgodnie z powyższymi relacjami.
2. Technologia przebudowy kabli – Wariant 2.
 - a) Ułożyć nowy odcinek rury HDPE $\phi 32/2,9$ pomiędzy studnią ze złączem m248 a studnią w ulicy Jana Pawła II oznaczoną S3 (oddaloną 91m od skrzyżowania Żytnia/Jana Pawła II) wykorzystując nowy odcinek kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A. (ul. Piotra Skargi/Św. Wincentego).
 - b) Zaciągnąć dwa nowe kable pomiędzy złączami m150 a m248 – kabel 1 oraz m248 i

- studnia przy skrzyżowaniu Jana Pawła II i Chyliczkowska – kabel nr 2.
- c) W studni Jana Pawła II i Chyliczkowska należy założyć złącze przelotowe FIST GC02-BC6 na kablu nr 2. Na istniejącym zapasie kabla. Złącze należy założyć podczas przebiegu z punktu d).
 - d) Podczas przebiegu wykonanego w nocy, nowe kable należy wprowadzić do złącz oraz odtworzyć konfigurację włókien.
 - e) Po wykonaniu w/w prac i przespawaniu włókien, stare kable, rurę HDPE oraz złącze przelotowe należy zdemonstrować i zutylizować.
 - f) Po zaciągnięciu nowych kabli należy wykonać pomiary kontrolne co najmniej po jednym włóknie z każdej tuby.
- 3. Przyjęta technologia spowoduje przerwy w ruchu. Ewentualna konieczność aranżacji dróg obejściowych zostanie uzgodniona z ATM S.A. na co najmniej cztery tygodnie przed planowaną przebudową. Przed przystąpieniem do realizacji wykonawca przedłoży ATM S.A. do zatwierdzenia Projekt Techniczny przebudowy kabla, wraz z harmonogramem prac.
 - 4. Przebudowa światłowodowej linii kablowej ATM S.A. zostanie wykonana w całości na koszt Inwestora.
 - 5. Realizacja prac przebudowy światłowodowej linii kablowej ATM S.A. wykonana zostanie przez służby serwisowe ATM S.A. po uprzednim zawarciu umowy na realizację tych prac z Inwestorem lub odpowiednio umocowanym przedstawicielem.
 - 6. Wartość robót wynikających z przebudowy kabla ATM S.A. zostanie określona po przedstawieniu zatwierdzonego Projektu Technicznego przebudowy sporządzonego na koszt Inwestora.
 - 7. ATM S.A. zastrzega sobie prawo żądania w umowie ustanowienia gwarancji bankowej na poczet kosztów wynikających z przebudowy kabli ATM S.A.
 - 8. Termin realizacji przebudowy linii kablowej należy ustalić z firmą ATM S.A. (Miroslaw Lament, mirosław.lament@atman.pl, tel. 609 194 676) na minimum cztery tygodnie przed planowanym rozpoczęciem przebudowy.
 - 9. Warunki należy uaktualnić po upływie 3-miesięcy od daty wydania.

Z wyrazami szacunku



Miroslaw Lament
Kierownik Projektu

Dział Infrastruktury i Projektów Strategicznych
ATM S.A.

Załączniki :

- 1. Lokalizacja złącza ATM nr m248 w studni S1 oraz studni S2.
- 2. Lokalizacja zapasów kabli nr 1 i 2 ATM.
- 3. Trasa kabli pomiędzy złączami w całych relacjach.



Warszawa dn. 17.11.2014 r.

ARKAS-PROJEKT
al. Marsz. J. Piłsudskiego 75A
10-460 Olsztyn

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej przebudowy infrastruktury ATM w ulicy Żytniej w Piasecznie na odcinku od ulicy Jarząbka do ulicy Nadarzyńskiej..

ATM S.A. akceptuje przedstawiony Projekt Wykonawczy dotyczący przebudowy infrastruktury ATM S.A. w kanalizacji kablowej Orange Polska S.A.. Projekt nr 183-ARKAS/OLS/2014, opracowany dla inwestora Gmina Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno; datowany na sierpień 2015 roku.

Z wyrazami szacunku

Mirosław Lament

Kierownik Projektu

Dział Infrastruktury i Projektów Strategicznych
ATM S.A.

Załączniki:

- trzy zaakceptowane projekty.

ATM S.A. ul. Grochowska 21a, 04-186 Warszawa
tel. 0 22 51 56 100, faks 0 22 51 56 600, customer@atm.com.pl, www.atm.com.pl

NIP: 113-00-59-989, KRS: 0000034947 (Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział KRS), REGON: 012677986, kapitał zakładowy: 34.526.176,80 zł, w całości wpłacony



CHWILE, KTÓRE ŁĄCZĄ.

T-MOBILE POLSKA S.A.
ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

Arkas-Projekt Sp. z o.o. Sp. k.
Al. Marsz. J. Piłsudskiego 75A,
budynek B
10-460 Olsztyn

DATA 29 kwiecień 2015r.

Dotyczy: Uzgodnienia przebudowy kabla w kanalizacji ORANGE, którego właścicielem jest T-MOBILE POLSKA S.A. a występującego w obszarze planowanej przebudowy ulicy Żytniej w Piasecznie.

T-MOBILE POLSKA S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. Marynarskiej 12, 02-674 Warszawa, w związku z planowaną inwestycją, uzgadnia proponowany projekt przy zachowaniu następujących zasad przygotowania i prowadzenia prac:

1. Prace ziemne w obrębie instalacji T-Mobile należy prowadzić metodami ręcznymi.
2. Wszystkie prace i planowaną przebudowę istniejącej kanalizacji należy wykonać przy zachowaniu najwyższej ostrożności.
3. Należy przewidzieć w nowobudowanej studni umieszczenie zapasów i mufy przelotowej. Po rozcięciu kabla i przeciągnięciu istniejącego zapasu ze studni znajdującej się około 45m od ulicy Jana Pawła II, pospawać pełny przekrój kabla 144J w godzinach nocnych.
4. O terminie planowanych prac proszę poinformować z miesięcznym wyprzedzeniem
5. Wszystkie prace instalacyjne należy zlecić naszej firmie utrzymaniowej P.K. Tele sp.j. Jacek Paprota, Dariusz Kulikowski 04-549 Warszawa, ul. Korkowa 135/137/176 (kontakt: Pan Jacek Lech tel. 602 368 685 lub Maciej Janicki 602 290 613).
6. Po wykonaniu prac, w ciągu 1 miesiąca, należy przekazać dokumentację powykonawczą z inwentaryzacją geodezyjną do TMPL, w wersji papierowej i elektronicznej.
7. Wszystkie koszty, łącznie z kosztami nadzoru, związane z koniecznością przebudowy rurociągu TMPL w całości pokryje inwestor.
8. Wydane warunki techniczne tracą ważność po upływie 2 lat od daty ich wydania.

Z poważaniem

.....T.....

Tomasz Pawlak

Główny Specjalista
ds. Inwestycji i Budowy Światłowodów
Dział Infrastruktury Sieci

T-MOBILE POLSKA S.A. z siedzibą w Warszawie

Adres: ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

Telefon: +48 22 4136000 | E-mail: boa@t-mobile.pl | Internet: www.t-mobile.pl

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS 0000391193 | NIP 526-10-40-567 | Regon 011417295 | Kapitał zakładowy 471 mln złotych, kapitał wpłacony w całości.

Konto bankowe: BRE Bank S.A. OR/Warszawa, nr 74 1140 1010 0000 3369 1400 1001





CHWILE, KTÓRE ŁĄCZĄ.

T-MOBILE POLSKA S.A.
ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

Arkas-Projekt Sp. z o.o. Sp. k.
Al. Marsz. J. Piłsudskiego 75A,
budynek B
10-460 Olsztyn

DATA 15 wrzesień 2015r.

Dotyczy: Uzgodnienia projektu przebudowy kabla w kanalizacji ORANGE, którego właścicielem jest T-MOBILE POLSKA S.A. a występującego w obszarze planowanej przebudowy ulicy Żytniej w Piasecznie.

T-MOBILE POLSKA S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. Marynarskiej 12, 02-674 Warszawa, w związku z planowaną inwestycją, uzgadnia projekt autorstwa Pana Marka Tarsiuka Nr. Archiwalny 183-ARKAS/OLS/2014 przy zachowaniu następujących warunków:

1. Prace ziemne w obrębie instalacji T-Mobile należy prowadzić metodami ręcznymi.
2. Wszystkie prace i planowaną przebudowę istniejącej kanalizacji należy wykonać przy zachowaniu najwyższej ostrożności.
3. O terminie planowanych prac proszę poinformować z miesięcznym wyprzedzeniem.
4. Wszystkie prace instalacyjne należy zlecić naszej firmie utrzymaniowej P.K. Tele sp.j. Jacek Paprota, Dariusz Kulikowski 04-549 Warszawa, ul. Korkowa 135/137/176 (kontakt: Pan Jacek Lech tel. 602 368 685 lub Maciej Janicki 602 290 613).
5. Po wykonaniu prac, w ciągu 1 miesiąca, należy przekazać dokumentację powykonawczą z inwentaryzacją geodezyjną do TMPL, w wersji papierowej i elektronicznej.
6. Wszystkie koszty, łącznie z kosztami nadzoru, związane z koniecznością przebudowy rurociągu TMPL w całości pokryje inwestor.

Z poważaniem

*****T*****

Tomasz Pawlak

Główny Specjalista
ds. Inwestycji i Budowy Światłowodów
Dział Infrastruktury Sieci

T-MOBILE POLSKA S.A. z siedzibą w Warszawie

Adres: ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

Telefon: +48 22 4136000 | E-mail: bca@t-mobile.pl | Internet: www.t-mobile.pl

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

KRS 0000391193 | NIP 526-10-40-567 | Regon 011417295 | Kapitał zakładowy 471 mln złotych, kapitał wpłacony w całości.

Konto bankowe: BRE Bank S.A. OR/Warszawa, nr 74 1140 1010 0000 3369 1400 1001



Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 186/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan MAREK TARASIUK
magister inżynier elektroniki i telekomunikacji
urodzony dnia 02.04.1982 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0165/POOT/14

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
telekomunikacyjnych**

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 odwrocie decyzji.

Pan Marek Tarasiuk upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:


PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


inż. Eugeniusz Blicharski



Otrzymują:

- 1. Pan Marek Tarasiuk
- 80-807 Gdańsk, ul. Biegańskiego 29/13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-MJ7-ING-VVX *

Pan Marek Tarasiuk o numerze ewidencyjnym POM/BT/0377/10
adres zamieszkania ul. Biegańskiego 29/13, 80-807 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-26 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.

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

Syg. akt 3/POM/OKK/09

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, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, § 12 pkt 1 § 3 ust.1, § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan MAREK POBŁOCKI
inżynier
urodzony dnia 27.03.1979 r. w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0004/POOT/09

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Sullgowski



Otrzymują:

1. Pan Marek Pobłocki
84-230 Rumia, ul. Ceynowy 32 b/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-APB-6P2-Q1J *

Pan Marek Pobłocki o numerze ewidencyjnym POM/BT/0414/09

adres zamieszkania ul. Trepczyka 6, 84-230 Rumia

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-05-01 do 2017-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-11 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.

3. Oświadczenie projektanta.

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz 1118 z późn. Zm.), składam oświadczenie, iż Projekt Budowlany pt.: „Opracowanie wielobranżowego projektu budowy ul. Śląskiej w Piasecznie o długości 850m wraz z odwodnieniem, oświetleniem, projektem skablowania napowietrznej linii energetycznej, wykonaniem mapy podziałowej i uzyskaniem decyzji ZRiD” – branża telekomunikacyjna, jest kompletny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant:

mgr inż. Marek Tarasiuk

nr upr. POM/0165/POOT/14

4. Charakterystyka ogólna

4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji projektowej jest przebudowa istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej znajdującej się w obrębie ul. Żytniej i Jana Pawła II w miejscowości Piaseczno. Przebudowie podlega sieć telekomunikacyjna napowietrzna i kanalizacja teletechniczna Orange Polska S.A. oraz kable światłowodowe ATM S.A., UPC Polska Sp. z o.o. i T-Mobile Polska S.A. znajdujące się w tej kanalizacji.

4.2. Inwestor

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest :

Urząd Miasta i Gminy Piaseczno
Ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

4.3. Podstawa opracowania

- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane wraz z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. – Prawo telekomunikacyjne. Dz. U. 2004 nr 171 poz. 1800 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.;
- warunki przebudowy Orange Polska S.A. nr 4893/TODDRA/P/2015;
- warunki przebudowy UPC Polska Sp. z o.o. nr WA/KD/0110/2015;
- warunki przebudowy T-Mobile Polska S.A.
- warunki przebudowy ATM S.A.
- aktualnie obowiązujące polskie normy, decyzje administracyjne, uzgodnienia branżowe, przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych i energetycznych.;
- projekty innych branż.;
- informacje zebrane przez projektanta w terenie podczas wizji lokalnej;
- katalogi producentów sprzętu i osprzętu;

Normy

ZN-96/TPSA-002. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TPSA-004. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TPSA-005. Kable optotelekomunikacyjne jednomodowe dalekosiężne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-006. Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-007. Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-008. Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-009. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-010. 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.

ZN-96/TPSA-012. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-014. Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-015. Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-018. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-019. Rury trudnopalne (RHDPEt). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-020. Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-022. Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-023. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-024. Zasobnik złączowy. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-026. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-027. Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-028. Tory miedziane abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-029. Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-030. Łączniki żył. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-031. Złączowe osłony termokurczliwe arkuszone wzmocnione. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-032. Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-033. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-034. Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-035. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-036. Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-037. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-038. Przełącznica cyfrowa symetryczna 2Mbs. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-041. Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania.

BN-88/8984-17/03. Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe.

Instrukcja T-01. Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych

Inne ściśle z nimi związane.

4.4. Wykonawca robót

Wykonawcą powyższego zadania winna być wyspecjalizowana firma telekomunikacyjna specjalizująca się w budowie sieci i linii telekomunikacyjnych doziemnych i napowietrznych.

4.5. Projekty związane

Niniejszy projekt jest częścią kompleksowej dokumentacji budowlanej pt.: „Opracowanie wielobranżowego projektu budowy ul. Żytniej na odcinku od ulicy Jarząbka do ul. Nadarzyńskiej o długości około 500m wraz z odwodnieniem, oświetleniem, wykonaniem projektu mapy podziałowej i uzyskaniem decyzji ZRiD”.

4.6. Ochrona środowiska

Kable telekomunikacyjne w kanalizacji teletechnicznej jak i napowietrzne, nie zanieczyszczają środowiska naturalnego (urządzenia elektroniczne teletransmisyjne o bardzo niskim poziomie sygnałów). Nie mają wpływu na wody podskórne, wody powierzchniowe, glebę oraz powietrze. Budowa będzie prowadzona zgodnie z przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska. Nie będą naruszane korzenie drzew, krzewów. Teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

5. Część techniczna

5.1. Stan istniejący

W obrębie skrzyżowania ul. Żytniej i Jana Pawła II w Piasecznie istnieje napowietrzna sieć telekomunikacyjna oraz kanalizacja teletechniczna Orange Polska S.A.. Na trasie projektowanej kanalizacji teletechnicznej znajduje się obce uzbrojenie podziemne, tj. kable telekomunikacyjne i elektroenergetyczne, kanalizacja deszczowa i sanitarna, gazociąg.

5.2. Przebudowa infrastruktury Orange Polska S.A

5.2.1. Przebudowa kanalizacji teletechnicznej

W związku z projektowaną przebudową ul. Żytniej w Piasecznie oraz związaną z tym zmianą zagospodarowania przyległego terenu tj. przebudową istniejących sieci uzbrojenia terenu zachodzi konieczność przebudowy i zabezpieczenia istniejącej infrastruktury teletechnicznej.

Istniejącą sieć telekomunikacyjną napowietrzną i doziemną Orange Polska S.A., kolidującą z projektowanym układem drogowym, należy przebudować poza zakres kolizji oraz skablować linie napowietrzne. W tym celu, projektowana jest trzyotworowa kanalizacja teletechniczna wraz ze studniami SKR-2. Przejścia kanalizacji pod drogą należy wykonać z rur RHDPEp 110/6,3mm. W gruncie, kanalizację pierwotną oraz rurociąg kablowy z rur HDPE40/3,7 należy układać na głębokości 0,7m od powierzchni terenu, licząc od góry kanalizacji. Rury należy układać na posypce piaskowej o grubości 10cm, przykrywając od góry warstwą piasku o grubości 10cm. Wykop zasypywać warstwami o grubości 20cm, używając ziemi z urobku i ubijać mechanicznie. Nad kanalizacją, w połowie wykopu

należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami podziemnymi, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku układania kanalizacji w odległości mniejszej niż podstawowa od istniejących instalacji, należy je zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A110 PS, nie krótszą niż 3m.

Projektowane studnie kablowe SKR-2, należy wyposażyć w pokrywy i ramy typu ciężkiego z wywietrznikami, wewnętrzne pokrywy antysabotażowe typu „PIOCH”.

W przypadku napotkania w trakcie prowadzenia robót ziemnych znalezisk archeologicznych lub materiałów niebezpiecznych, należy niezwłocznie wstrzymać prace oraz powiadomić inwestora i stosowne służby.

5.2.2. Przebudowa sieci miedzianej

Istniejące linie napowietrzne, należy przebudować na kablowe. W wszystkie słupy linii napowietrznej należy wymienić na nowe, bliźniacze typu STŻ 2x8,5m. Na słupie ST-1 należy zainstalować skrzynki kablowe, przeniesione z demontowanych słupów, połączyć pod zaciski zespołu łączówek, odtwarzając istniejące połączenia. Na słupie ST-4, należy zainstalować nowe skrzynki kablowe. Słupy wyposażyć w osprzęt do podwieszenia kabli sieci rozdzielczej i abonenckiej oraz uziemić i wyposażyć w piorunochron.

Do nowej kanalizacji należy przebudować kable miedziane zgodnie ze schematem (rys. T-2). Kable telekomunikacyjne magistralne i rozdzielcze ziemne i w istniejącej kanalizacji, które należy przebudować do projektowanej kanalizacji, zastępując je kablami typu XzTKMXpw i XzTKMXpwFtlx. Przy przełączaniu żył kabli miedzianych należy zastosować metodę złączy równoległych z wykorzystaniem pojedynczych lub modułowych łączników żył na zasadzie odwzorowania „para w parę”. Złącza kablowe zabezpieczyć osłonami kablowymi termokurczliwymi typu XAGA. lub podobnej klasy. Po przełączeniu i sprawdzeniu prawidłowości funkcjonowania połączeń kabli należy dokonać demontażu wyłączonych istniejących odcinków kabli teletechnicznych.

5.2.3. Przebudowa sieci światłowodowej

Istniejące kable światłowodowe w kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A., typu Z-XOTKtsd 24J, należy przebudować poprzez wykonanie wstawki, zgodnie ze schematem (rys. nr T-3). W projektowanych studniach SK-6/1 i SK-6/2, należy wykonać nowe złącza kablowe. Po nowej trasie kanalizacji, zaciągnąć nowe kable światłowodowe Z-XOTKtsd 24J. W momencie przełączenia kabli, należy je przeciąć w studni SK-7, wycofać do najbliższych projektowanych studni i wykonać złącza przelotowe z nowym kablem.

5.3. Przebudowa infrastruktury T-Mobile Polska S.A.

Istniejący kabel światłowodowy w kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A., typu Z-XOTKtsd 144J należy przebudować poprzez wycofanie go od studni SK-6/4 do studni SK-6 i zaciągnięcie do nowej kanalizacji, zgodnie ze schematem (rys. nr T-4). W momencie przełączenia, kabel 144J należy przeciąć w studni SK-6/4, pozostawiając około 15m zapas kabla, umożliwiając wykonanie złącza.

Następnie zaciągnąć po nowej trasie, wykorzystując istniejący zapas kabla znajdujący się w studni SK-6. W projektowanej studni SK-6/4 należy wykonać złącze przelotowe.

5.4. Przebudowa infrastruktury UPC Polska S.A.

Istniejący kabel światłowodowy w kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A., typu Z-XOTKtsdD 48J należy przebudować poprzez jego wymianę na odcinku między istniejącymi złączami w studni SK-1, przy skrzyżowaniu ul. Jarząbka/ Żytnej i SK-9 przy skrzyżowaniu ul. Jana Pawła II/Dworcowa. Przebudowę wykonać, zgodnie ze schematem (rys. nr T-5). Nowy kabel należy zaciągnąć na w/w odcinku poprzez nową kanalizację. W momencie przełączenia, wyciąć istniejący kabel i wykonać złącza przelotowe z wykorzystaniem istniejących muf światłowodowych. Dopuszcza się jedynie instalowanie kabla światłowodowego z włóknami produkcji Corning, zgodnie ze specyfikacją ITU-T G.652.D.

5.5. Przebudowa infrastruktury ATM S.A.

W kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A. znajdują się dwa kable światłowodowe ATM S.A. zaciągnięte w kanalizacji wtórnej HDPE32/2,9:

- a) Kabel nr 1: oznaczenie Oraneg OKT 01350/72; typ kabla Z-XOTKtsdD 72J (producent Telefonika). Relacja trasy: złącze m150-Okulnickiego/Puławska – złącze m248-Jarząbka/Żytnia w Piasecznie.
- b) Kabel nr 2: oznaczenie Orange TOZUDIA/9171/CC/AP/2012; typ kabla OFS MiDia 24J. Relacja trasy: złącze m248-Jarząbka/Żytnia – budynek Szkolna 20 w Piasecznie.

Przed przystąpieniem do przebudowy kabli światłowodowych, ułożyć nowy odcinek kanalizacji wtórnej 2xHDPE32/2,9, po nowej trasie, na odcinku od studni SK-1 do studni SK-8. W momencie przełączania kabli, należy je wyciąć z istniejącego złącza m248 w studni SK-1, wycofać do studni SK-8 i zaciągnąć po nowej trasie z wykorzystaniem istniejących zapasów kabli w studniach SK-9 i SK-13. Kable należy wprowadzić do złącza m248 odtwarzając dotychczasową konfigurację włókien. W przypadku uszkodzenia kabla podczas zaciągania, kable należy wymienić na nowe na całych odcinkach zgodnie z powyższymi relacjami.

5.6. Zestawienie projektowanych odcinków kanalizacji

Tabela nr 1 – zestawienie odcinków kanalizacji

Lp.	Od	Do	Odległość trasowa	DVR110	HDPE 110/6,3	A110PS
1.	SK-6/1	SK-6/2	17	51		3
2.	SK-6/2	SK-6/3	10		30	9
3.	SK-6/3	SK-6/4	35		105	12

5.7. Zestawienie materiałów

Tabela nr 1 - Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Materiał	Jednostka	Ilość
1	DVR110	[m]	51
2	HDPE110/6,3	[m]	135
3	HDPE32/2,9	[m]	340
4	A110PS	[m]	24
5	Studnia SKR-2	[szt.]	4
6	Zabezpieczenie PIOCH	[szt.]	4
7	Słup telekom. typu STŻ 2x8,5	[szt.]	2
8	XzTKMXw 10x4x0,5	[m]	20
9	XzTKMXw 35x4x0,5	[m]	90
10	XzTKMXw 50x4x0,5	[m]	147
11	XzTKMXwFtlx 50x4x0,5	[m]	45
12	Z-XOTKtsd 24J	[m]	240
13	Z-XOTKtsd 48J	[m]	480
14	mufa światłowodowa	[szt]	5
15	stelaż zapasu	[szt]	5
16	osłona termokurczliwa typu XAGA	[szt]	2
17	Skrzynka kablowa	[szt.]	2
18	Taśma ostrzegawcza	[m]	80

6. Część rysunkowa

Rysunek T-1 – plan sytuacyjny

Rysunek T-2 – schemat rozwinięty sieci miedzianej Orange Polska S.A.

Rysunek T-3 – schemat rozwinięty sieci opto Orange Polska S.A.

Rysunek T-4 – schemat rozwinięty sieci opto T-Mobile Polska S.A.

Rysunek T-5 – schemat rozwinięty sieci opto UPC Polska S.A.

Rysunek T-6 – schemat rozwinięty sieci opto ATM S.A.