

# PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO: „PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA URZĘDU GMINY Z CZĘŚCIĄ PRZEZNACZONĄ NA IZBĘ PAMIĘCI PREZYDENTA RP LECHA KACZYŃSKIEGO I BUDZICIELI POLSKOŚCI W LATACH 1918”  
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

INWESTOR: Urząd Gminy Jabłonka 34-480 Jabłonka ul. 3 Maja 1

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: RYS Projekty i Realizacje w Telekomunikacji  
mgr inż. Stefan Rapacz  
ul. Polna 28A, 34-700 Rabka-Zdrój

DZIAŁKA EWIDENCYJNA: 4143, 4068/3, 4069/1, 4069/3, 4069/5

OBRĘB: 0002 Jabłonka

Projektant branża teletechniczna	mgr inż. Stefan Rapacz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr ewid. MAP/0447/POOT/09, MAP/BT/0173/10	mgr inż. Stefan Rapacz Uprawnienia budowlane do projektowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr MAP/0447/POOT/09
Sprawdzający branża teletechniczna	mgr inż. Witold Fircowicz uprawnienia do projektowania sieci telekomunikacyjnych nr ewid. 2/93, MAP/BT/0103/14	mgr inż. Witold Fircowicz Uprawnienia budowlane do projektowania sieci telekomunikacyjnych Nr ewid. 2/93 MAP/BT/0103/14
Data opracowania:	marzec 2022	

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci I IT

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 2-Kraków

uzgadnia PB PW nr rej. ....  
następującymi uwagami ....

Kraków, dnia 12-05-2022

podpis .....

Egz. nr 2

# Oświadczenie

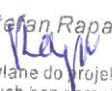

Ja niżej podpisany

Stosownie do ustaleń art. 34 pkt 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* jako autor projektu budowlanego:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA URZĘDU GMINY Z CZĘŚCIĄ PRZEZNACZONĄ NA IZBĘ PAMIĘCI  
PREZYDENTA RP LECHA KACZYŃSKIEGO I BUDZICIELI POLSKOŚCI W LATACH 1918”  
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska

o ś w i a d c z a m,

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

<b>Projektant</b> branża teletechniczna	mgr inż. Stefan Rapacz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr ewid. MAP/0447/POOT/09, MAP/BT/0173/10	mgr inż. Stefan Rapacz  Uprawnienia budowlane do projektowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr MAP/0447/POOT/09
<b>Sprawdzający</b> branża teletechniczna	mgr inż. Witold Fircowicz uprawnienia do projektowania sieci telekomunikacyjnych nr ewid. 2/93, MAP/BT/0103/14	mgr inż. Witold Fircowicz  Uprawnienia budowlane do projektowania sieci telekomunikacyjnych Nr ewid. 2/93 MAP/BT/0103/14

*Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie, o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.*

*Data: 03.2022r.*

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

<b>1.</b>	<b>DANE OGÓLNE .....</b>	<b>4</b>
1.1	PRZEDMIOT I LOKALIZACJA.....	4
1.2	INWESTOR I ZLECENIODAWCA.....	4
1.3	ZAKRES RZECZOWY.....	4
1.4	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
1.5	UŻYTKOWNIK.....	4
1.6	HARMONOGRAM ROBÓT.....	4
1.7	UZGODNIENIA.....	4
<b>2.</b>	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>6</b>
3.1	STAN ISTNIEJĄCY.....	6
3.2	PRZEBUDOWA TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ.....	6
3.2.1	SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z DROGAMI I WJAZDAMI.....	6
3.2.2	SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z UZBROJENIEM TERENU.....	6
3.2.3	ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI KABLOWEJ .....	6
3.4	PRZEBUDOWA KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH.....	7
3.4.1	PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH.....	7
3.4.2	ZŁĄCZA KABLOWE.....	7
3.4.3	POMIARY KOŃCOWE.....	7
3.5	DEMONTAŻ SIECI TELETECHNICZNEJ.....	7
3.6	UWAGI KOŃCOWE.....	7
<b>4.</b>	<b>PARAMETRY TRANSMISYJNE.....</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>WYKAZ NORM I PRZEPISÓW BRANŻOWYCH.....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>PRZEDMIAR PRAC .....</b>	<b>9</b>

## 7. ZAŁĄCZNIKI

- warunki techniczne Orange Polska – pismo nr: TTISIKU-48284/21/RP z dnia 27.10.2021r.
- protokół z narady koordynacyjnej
- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia o członkostwie w MOIIB w Krakowie

## 8. RYSUNKI

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. nr T1
- SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE POLSKA - rys. nr T2

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA :

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska kolidującej z inwestycją: „PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA URZĘDU GMINY Z CZĘŚCIĄ PRZEZNACZONĄ NA IZBĘ PAMIĘCI PREZYDENTA RP LECHA KACZYŃSKIEGO I BUDZICIELI POLSKOŚCI W LATACH 1918”.

### 1.2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA :

Inwestorem i zleceniodawcą w/w zadania jest: Urząd Gminy Jabłonka 34-480 Jabłonka ul. 3 Maja 1.

### 1.3. ZAKRES RZECZOWY :

	ilość	jednostka	
1. przebudowa kanalizacji kablowej 1-otworowej z rury 110/6,3mm	- 51	m	
2. budowa studni kablowej SKR-1	- 3	szt.	
3. demontaż studni kablowej SKR-1	- 2	szt.	
4. zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną 160mm + ława betonowa	- 18	m	
5. przebudowa kabli rozdzielczych w kanalizacji (3 odcinki)	- 111	m	3,08 kmpar
6. przebudowa skrzynki kablowej 20p	- 1	szt.	

### 1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA :

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- warunków technicznych wydanych przez Orange Polska
- inwentaryzacji sieci i danych zebranych w terenie,
- dodatkowych ustaleń z użytkownikami sieci telekomunikacyjnej,
- projektu przebudowy i rozbudowy budynku wraz z infrastrukturą techniczną
- norm i przepisów branżowych.

### 1.5. UŻYTKOWNIK :

Użytkownikiem budowanej sieci teletechnicznej będzie ORANGE Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 5 Tarnów ul. Jagiellońska 52A, 33-300 Nowy Sącz

### 1.6. HARMONOGRAM ROBÓT :

Przewidywany czas realizacji robót telekomunikacyjnych wyniesie około 4 dni.

### 1.7. UZGODNIENIA :

Projekt podlega uzgodnieniu w ORANGE POLSKA S.A. Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie 30-629 Kraków, ul. Dauna 66.

## **2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Obecnie na terenie, na którym będzie prowadzona inwestycja znajduje się typowa infrastruktura techniczna: linia energetyczna doziemna niskiego napięcia, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kanalizacja telekomunikacyjna kablowa.

### **2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje zmian sposobu zagospodarowania terenu.

### **2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Inwestycja nie przewiduje budowy nowych i adaptacji starych obiektów budowlanych, budowy dróg, parkingów, placów, chodników i terenów zieleni.

### **2.4. OCHRONA ZABYTKÓW**

Teren, na którym ma być prowadzona inwestycja, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **2.5. EKSPLOATACJA GÓRNICZA**

Teren, na którym ma być prowadzona inwestycja, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **2.6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Projektowana sieć teletechniczna nie ma ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

### **2.7. OPINIA GEOTECHNICZNA**

W porozumieniu z uprawnionym geologiem stwierdzono, iż w miejscach gdzie projektowana jest sieć teletechniczna występują proste warunki gruntowe. Przebudowę sieci telekomunikacyjnej polegającą na kopaniu rowów i układaniu w nich rur oraz studni kanalizacji telekomunikacyjnej należy zaliczyć do obiektów budowlanych o pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **3. OPIS TECHNICZNY**

#### **3.1. STAN ISTNIEJĄCY**

W obszarze objętym niniejszym projektem w chwili obecnej znajduje się telekomunikacyjna kanalizacja kablowa z kablami miedzianymi Orange Polska.

#### **3.2. PRZEBUDOWA TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ**

Dla usunięcia kolizji planowane jest wybudowanie nowych odcinków kanalizacji kablowej jednootworowej z rury RHDPE110/6,3mm. Projektowane jest wybudowanie 1-otw. kanalizacji od przebudowanej studni nr T1 do projektowanej studni nr T3 oraz odgałęzienia od studni nr T1/1. Kanalizację kablową układać na głębokości min. 0,8m w terenie zielonym a pod drogami i wjazdami na głębokości min. 1m zgodnie z zaleceniami zarządcy drogi. Studnie kablowe należy wybudować jako prefabrykowane typu SKR-1. Wszystkie studnie należy wyposażyć w ramę i pokrywę typu ciężkiego wzmocnione z mechanizmem zasuwowo-ryglowym blokowanym zamkiem ABLOY i przystosowanym do zamontowania czujników systemu elektronicznego monitorowania. Poziom posadowienia ram studni kablowych należy dopasować do projektowanej niwelety terenu. Rury kanalizacji należy uszczelnić po zaciągnięciu do nich kabli. Przy budowie kanalizacji kablowej należy uwzględnić uwarunkowania związane z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz lokalizacją pozostałych urządzeń technicznych. Lokalizacja projektowanej kanalizacji telekomunikacyjnej przedstawiona jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr T1. Kanalizację kablową należy wybudować zgodnie ze schematem rys. nr T2. Nad rurami kanalizacji w połowie wykopu należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Wybudowany odcinek sieci teletechnicznej powinien spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-011/96 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-013/15 ZN-OPL-014/15 ZN-OPL-023/16 ZN-OPL-025/17.

##### **3.2.1. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z DROGAMI I WJAZDAMI**

Kanalizację kablową na skrzyżowaniach z drogami asfaltowymi i wjazdami utwardzonymi należy ułożyć zachowując głębokość przykrycia min. 1m dla rury RHDPE110/6,3. Wykopy po wykonanych pracach należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z projektowaną konstrukcją podbudowy jezdni lub chodnika. W połowie wykopu nad rurami należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Skrzyżowania powinny spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-014/15.

##### **3.2.2. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z UZBROJENIEM TERENU**

Skrzyżowania i zблиżenia kanalizacji z innym istniejącym uzbrojeniem należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005r.(Dz. U. nr 219), obowiązującymi przepisami branżowymi oraz zgodnie z zapisami właścicieli urządzeń z protokołu narady koordynacyjnej. Po zakończeniu prac (przed zasypaniem) należy zgłosić do odbioru poszczególnym użytkownikom uzbrojenia. Skrzyżowania kanalizacji powinny spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-014/15.

##### **3.2.3. ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI KABLOWEJ**

W miejscach kolizji projektowanych urządzeń z istniejącą kanalizacją kablową należy wykonać jej zabezpieczenie dodatkowymi rurami osłonowymi dwudzielnymi 160mm oraz ławą betonową zbrojoną. Prace te należy wykonać w następujący sposób: istniejące rury z kablami należy odkopać i osłonić rurami dwudzielnymi 160mm oraz obsypać piaskiem. Rury osłonowe zabezpieczyć przed przenikaniem wody i zamulaniem poprzez odpowiednie ich



uszczelnienie. W przypadku braku wymaganej normatywnej głębokości posadowienia kabla w stosunku do projektowanej niwelety drogi, pobocza lub chodnika wykop należy pogłębić oraz wykonać dodatkowe zabezpieczenie w postaci wybudowania zbrojonej ławy betonowej nad rurami. Następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z wymaganiami projektu branży drogowej. W połowie wykopu nad rurami należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Prace związane z zabezpieczeniem kanalizacji telekomunikacyjnej należy wykonać przed pracami branży drogowej zgodnie lokalizacją przedstawioną projekcie zagospodarowania rys. nr T1. Wszystkie prace związane z zabezpieczeniem kabli telekomunikacyjnych wykonywać pod nadzorem pracownika Orange Polska S.A. Wykonane zabezpieczenie powinno spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-011/96 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-013/15 ZN-OPL-014/15 ZN-OPL-023/16 ZN-OPL-025/17.

### **3.4. PRZEBUDOWA KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH**

#### **3.4.1. PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH**

Dla potrzeb przełączenia na nowe trasy kabli miedzianych zaprojektowano wciągnięcie do wybudowanej kanalizacji nowych kabli typu XzTKMXpw jako wstawki o profilu i przekroju żył zgodnym ze stanem istniejącym kabla. Po wciągnięciu nowych odcinków kabli do kanalizacji kablowej należy je połączyć złączami z istniejącymi kablami w studniach kablowych. Schemat przebudowy kabli telekomunikacyjnej przedstawiono na rys. nr T2. Wybudowane kable i zastosowany osprzęt powinien spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-027/96 ZN-OPL-028/15 ZN-OPL-029/15 ZN-OPL-030/05 ZN-OPL-031/11 ZN-OPL-032/05 ZN-OPL-033/17 ZN-OPL-035/12 ZN-OPL-036/15 ZN-OPL-037/1.

#### **3.4.2. ZŁĄCZA KABLOWE**

Żyły kabli należy łączyć łącznikami żył pojedynczych lub modułowych. Złącza kablowe zabezpieczać osłonami termokurczliwymi wzmocnionymi. Prace związane wykonaniem złączy kablowych powinny spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-030/05 ZN-OPL-028/15.

#### **3.4.3. POMIARY KOŃCOWE**

Po zakończeniu budowy kabli należy wykonać pomiary końcowe prądem stałym i zmiennym. Wyniki pomiarów muszą spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-027/96 ZN-OPL-028/15.

### **3.5. DEMONTAŻ SIECI TELETECHNICZNEJ**

Po przełączeniu kabli na nowe przebiegi należy wykonać na odcinku przebudowy demontaż nieczynnych urządzeń sieci telekomunikacyjnej.

### **3.6. UWAGI KOŃCOWE:**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Dz. U. Nr 2006/156 poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami), oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie telekomunikacji.

Warunkiem rozpoczęcia robót jest:

- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót budowlanych;
- zapoznanie się z projektem budowy sieci wraz z dokumentami towarzyszącymi;

- powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu prac;
- geodezyjne wytyczenie uzgodnionej przez ZUDP trasy projektowanej sieci;
- przekazanie placu budowy wykonawcy;

Całość robót należy wykonać zgodnie z zakładowymi przepisami BHP i normami.

Po wykonaniu prac związanych z budową kabli ziemnych, lecz przed ich zasypaniem należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej uprawnionej jednostce prowadzącej obsługę geodezyjną.

Przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie ich wykonywania należy również:

- a) zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniach, celem uwzględnienia ich przy budowie
- b) roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać ręcznie .
- c) wszelkie prace wykonywać pod nadzorem pracowników właściciela urządzeń teletechnicznych
- d) przed przystąpieniem do prac poinformować pisemnie właściciela urządzeń teletechnicznych z podaniem imiennie osoby sprawującej funkcje techniczne na budowie oraz dokonać przekazania placu budowy
- e) po zakończeniu robót dokonać odbioru technicznego przy udziale przedstawiciela właściciela urządzeń teletechnicznych i przekazać dokumentację powykonawczą właścicielowi sieci.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych drogowych, Wykonawca robót zobowiązany jest do wykonania niezbędnych przełożeń kolidujących elementów sieci teletechnicznej oraz zabezpieczeń w rejonie obiektów. Zaznacza się jednak, iż przedstawione projekty przebudowy infrastruktury teletechnicznej kolidującej z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu uwzględniają ich wzajemne docelowe przebiegi w terenie. Zatem w sytuacji konieczności wprowadzenia tymczasowych rozwiązań w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej, przed osiągnięciem rozwiązań (tras i lokalizacji) docelowych Wykonawca będzie zobowiązany do uwzględnienia tego faktu w trakcie realizacji prac i do ewentualnego opracowania projektów przebudowy urządzeń z uwzględnieniem ich etapowania w dostosowaniu do założonej technologii i kolejności realizacji elementów kontraktu

Dokumentację projektową należy odczytywać w całości. Treść rysunku technicznego wchodzącego w skład Dokumentacji projektowej jest zgodna z jego metryką. Inne obiekty pokazane na tym rysunku mogą być traktowane jedynie informacyjnie. Rysunek należy interpretować w powiązaniu z innymi odpowiadającymi rysunkami Dokumentacji projektowej. Dokumentację projektową sporządzono na aktualnej mapie do celów projektowych. Naniesiona lokalizacja obiektów i urządzeń podziemnych jest orientacyjna. Nie wyklucza się istnienia innej niezainwentaryzowanej podziemnej infrastruktury terenu. W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu z Dokumentacji Projektowej. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji należy uzgadniać z Projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności zgodnie z przepisami Prawa budowlanego (nadzór autorski). Projekt podlega ochronie z tytułu praw autorskich (Dz. U. Nr 90, poz. 631 z 2006 z późniejszymi zmianami). Wszelkie roboty w zakresie realizacji niniejszego projektu, podlegają nadzorowi i odbiorowi przez pracownika wyznaczonego przez właściciela sieci. W protokole odbioru robót osoba sprawująca nadzór ze strony właściciela sieci potwierdza wpisem prawidłowość ich wykonania.

#### **4. PARAMETRY TRANSMISYJNE :**

Ponieważ długości kabli miedzianych pozostaje bez znaczących zmian to wykonanie przebudowy kabli nie wpłynie na zmianę parametrów transmisyjnych.

#### **5. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW BRANŻOWYCH**

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 03 Nr 47, poz. 401)



b) Zarządzenie Telekomunikacji Polskiej w sprawie wprowadzenia do stosowania zbioru Norm Zakładowych TP S.A. dotyczących kablowych linii światłowodowych i symetrycznych (z żyłami miedzianymi) sieci miejscowych:

ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.  
 ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-022/18 Telekomunikacyjne sieci kablowe. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-027/96 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.  
 ZN-OPL-028/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-029/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-030/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-031/11 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-033/17 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.  
 ZN-OPL-037/10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.

Instrukcja T-01 - Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych

c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie

## 6. PRZEDMIAR PRAC

L.p.	Rodzaj prac	Ilość	Jedn. miary
1	Rozbiórka studni SKR-1	2	szt.
2	Budowa studni SKR-1 prefabrykowanych (RC+PC)	3	szt.
3	Budowa gardeł dodatkowych w studni	2	szt.
4	Budowa kanalizacji 1xRHDPE 110/6,3mm	51	m
5	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną 160mm	18	m
6	Budowa rurociągu 2xRHDPE40/3,7mm	2	m
7	Wyprowadzenie rury ochronnej na budynek	6	m
8	Wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 do kanalizacji	43	m
9	Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 do kanalizacji	25	m
10	Wciąganie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 do kanalizacji	43	m
11	Montaż złączy rozgałęźnych na kablu 30p w kanalizacji	1	szt.
12	Montaż złączy przelotowych na kablu 50p w kanalizacji	2	szt.
13	Montaż złączy przelotowych na kablu 10p w kanalizacji	1	szt.
14	Pomiary kabla 50p	1	odcinek
15	Pomiary kabla 30p	1	odcinek
16	Montaż skrzynki podtynkowej 20p na budynku	1	szt.
17	Demontaż kabli rozdzielczych z kanalizacji	111	m
18	Demontaż kanalizacji 1-otworowej 110mm	51	m
19	Demontaż rurociągu 40mm	1	m
20	Demontaż skrzynki 20p na budynku	1	szt.
21	Nadzór właściciela sieci - Orange Polska	1	szt.

## 7. ZAŁĄCZNIKI

- warunki techniczne Orange Polska – pismo nr: TTISIKU-48284/21/RP z dnia 27.10.2021r.
- protokół z narady koordynacyjnej
- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia o członkostwie w MOIB w Krakowie

## 8. RYSUNKI

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. nr T1
- SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE POLSKA - rys. nr T2



Orange Polska  
Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Krakowie  
ul. Rakowicka 51, 31-510 Kraków  
tel.: 12 265 13 87

MCM PROJEKT Maciej Chowaniec  
Projekty, Nadzory, Kosztorysowanie  
ul. Tadeusza Kościuszki 67A  
34-425 Biały Dunajec

Kraków, 27 października 2021r.

Numer pisma: TTISIKU-48284/21/RP

Temat: techniczne warunki przełożenia sieci teletechnicznej kolidującej z przebudową i rozbudową  
budynku Urzędu Gminy Jabłonka w miejscowości Jabłonka

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący planowanej przebudowy i rozbudowy budynku Urzędu Gminy Jabłonka w miejscowości Jabłonka informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią telekomunikacyjną 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 kolidującej sieci telekomunikacyjnej poza obszar kolizji. Koncepcję przełożenia należy uzgodnić w Orange Polska S.A.  
Przełożenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną 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).

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. 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. 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 Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie oraz inspektora nadzoru.
  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 ul. Dauna 66
  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](mailto:ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com) podając w tytule lub treści maila nr warunków technicznych których dotyczy zapytanie.
- Sprawę prowadzą Robert Podgórski w zakresie kanalizacji i linii miedzianych oraz Robert Malinowski w zakresie kabli światłowodowych.

Po otrzymaniu danych projektant zobowiązany jest do ich weryfikacji 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 Orange Polska 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.
- Firma Partnerska "HUAPOL" Sp. z o.o. (00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 80/82), tel. 510039700, 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.

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.

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 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/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie  
ul. Jagiellońska 52A  
33-300 Nowy Sącz  
e-mail: [DiSU.REWUUiiTarn@orange.com](mailto:DiSU.REWUUiiTarn@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.  
Wydział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych  
Olsztyn 10-449  
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a  
email: [ZZSS.Prace.Planowe@orange.com](mailto:ZZSS.Prace.Planowe@orange.com)

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. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
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 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.
    - 1) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
    - 2) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji 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

18. 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 warunków.

19. 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](http://www.orange.pl/wniosek nadzor).

#### UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszkki) 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.

Z poważaniem



Robert Podgórski  
Starszy Specjalista  
Ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki:

- wymagania dodatkowe w Orange Polska S.A.





Kraków, dnia 21 grudnia 2009 r.



MAP.OHIB.KK.0054-0064.05

## 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 5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 22 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 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

**Pan Stefan Rapacz**  
mgr inż. telekomunikacji  
urodzony dnia 25.07.1960 r. w Rdzawce  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0447/POOT/09

do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej.

#### UZASADNIENIE

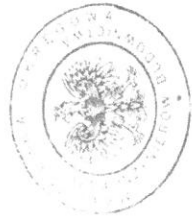
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Stefan Rapacz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karzmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Janusz Cieślinski



*[Signature of Stanisław Karzmarczyk]*  
*[Signature of Elżbieta Gabrys]*  
*[Signature of Janusz Cieślinski]*

Otrzymują:

1. Pan Stefan Rapacz  
ul. Polna 28A  
34-700 Rabka Zdrój
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. u.a.

**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-9TZ-E9Z-ZXA \*

Pan Stefan Rapacz o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0173/10  
adres zamieszkania ul. Polna 28A, 34-700 Rabka - Zdrój  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-25 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

TELEKOMUNIKACJA POLSKA  
SPÓŁKA AKCYJNA  
Zakład Telekomunikacji  
w Nowym Sączu  
ul. Dunaiewskiego 10  
33-300 Nowy Sącz  
tel. 200-12, 202-49

**ZASWIADCZENIE Nr 2/93.**

stwierdzające przygotowanie zawodowe do pełnienia  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie  
telekomunikacyjnym.

Na podstawie § 13 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 poz. 46 z późniejszym  
złaniami/ oraz Zarządzenia Nr 3/93 Dyrektora Zakładu Telekomunikacji  
w Nowym Sączu z dnia 15.04.93r. w sprawie kryteriów i trybu  
stwierdzania posiadanego przygotowania zawodowego do pełnienia  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym,  
w oparciu o opinię Komisji Kwalifikacyjnej przy Zakładzie Telekom.  
Nowy Sącz z dnia 14.06.1993r. .... **stwierdza się, że:**

Pan .... mgr inż. Witold Fircowicz .....

urodzony 24.09.1960r. ....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji 1/projektanta sieci telekom.i sprawdzającego

prawidłowości rozwiązań projektowych; .....

2/inspektora nadzoru technicznego w budownictwie telekom. ....

Pan mgr inż. Witold Fircowicz ..... **jest upoważniony do:**

1. projektowania sieci telekom.i sprawdzania prawidłowości  
rozwiązań projektowych; .....
2. kierowania robotami budowlanymi w telekomunikacji; .....
3. sprawowania kontroli i nadzoru nad robotami w telekomunikacji; .....



**D Y R E K T O R**  
*[Signature]*  
inż. Roman Smoter



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAP-TZF-T93-NCK \***

Pan Witold Fircowicz o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0103/14  
adres zamieszkania ul. Browarna 36/9, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

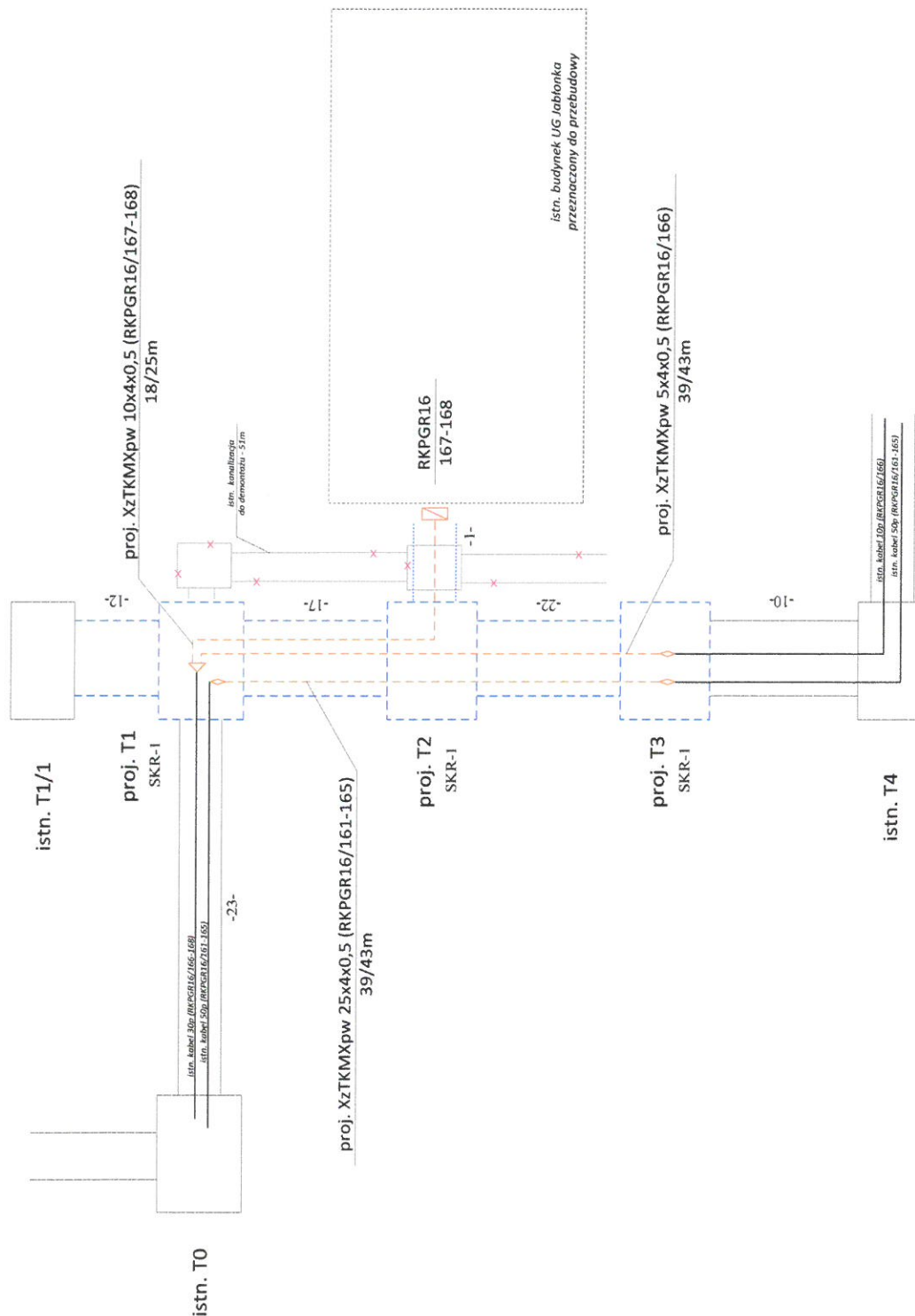
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-01 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



# Oznaczenie:

- istn. kanalizacja kablowa
- istn. kabel między
- proj. kanalizacja kablowa
- proj. kabel między
- proj. łącznik na kablu
- proj. skrytka kablowa
- istn. rura ochronna

Inwestor: Urząd Gminy Jablonka 34-480 Jablonka ul. 3 Maja 1				Sieć Miejscowa Jablonka	
Temat rysunku: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska kolidującej z Inwestycją: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA URZĘDU GMINY Z CZĘŚCIĄ PRZEZNACZONĄ NA IZBĘ PAMIĘCI PREZYDENTA RP LECHA KACZYŃSKIEGO I BUDZIELI POLSKOŚCI W LATACH 1918"				NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE POLSKA	
Projektant:	mgr inż. Stefan Rapacz	upr. nr MAP/0447/P007/08	specjalność: telekomunikacja		
Sprawił:	mgr inż. Witold Firsiwicz	nr dec. 30/3 MAP/01/03/14	specjalność: telekomunikacja		
Data:	03. 2022 r.	Skala:		Rys. nr T2	