

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu:	"Rozbudowa drogi gminnej nr K364795 - ul. Augustyna Suskiego w m. Szaflary w km 1+845.30 - 2+097.81"
Adres obiektu :	Woj. Małopolskie, Powiat Nowotarski, Jednostka ewidencyjna: Szaflary, Obręb: Szaflary dz. ew. nr 1248/1, 8452/5, 8469, 9256/1 (9256), 9257/1 (9257), 9257/2 (9257), 9258
Inwestor :	Wójt Gminy Szaflary ul. Zakopiańska 18, 34-424 Szaflary
Projektował : branża teletechniczna	mgr inż. Stefan Rapacz uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr. ewid. MAP/0447/POOT/09 <div>mgr inż. Stefan Rapacz Uprawnienia budowlane do projektowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr. ewid. MAP/0447/POOT/09</div>
Sprawdził : branża teletechniczna	mgr inż. Witold Fircowicz uprawnienia budowlane do projektowania sieci telekomunikacyjnych nr ewid. 2/93 MAP/BT/0103/14 <div>mgr inż. Witold Fircowicz Uprawnienia budowlane do projektowania sieci telekomunikacyjnych Nr ewid. 2/93 MAP/BT/0103/14</div>
Kategoria obiektu:	IV, XXV, XXVI
Data opracowania:	kwiecień 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1.	DANE OGÓLNE	3
1.1	PRZEDMIOT I LOKALIZACJA.....	3
1.2	INWESTOR I ZLECENIODAWCA.....	3
1.3	ZAKRES RZECZOWY.....	3
1.4	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.5	UŻYTKOWNIK.....	3
1.6	HARMONOGRAM ROBÓT.....	3
1.7	UZGODNIENIA.....	3
2.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
3.	OPIS TECHNICZNY.....	5
3.1	STAN ISTNIEJĄCY.....	5
3.2	PRZEBUDOWA SŁUPÓW TELEKOMUNIKACYJNYCH.....	5
3.3	BUDOWA KANALIZACJI I RUROCIĄGÓW KABLOWYCH.....	5
3.3.1	SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z DROGAMI I WJAZDAMI.....	5
3.3.2	SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z UZBROJENIEM TERENU.....	5
3.4	PRZEBUDOWA KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH.....	6
3.4.1	PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH.....	6
3.4.2	ZŁĄCZA KABLOWE.....	6
3.4.3	POMIARY KOŃCOWE.....	6
3.5	PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO MSS TELEKOM.....	6
3.5.1	PRZEBUDOWA KABLA	6
3.5.2	POMIARY OPTYCZNE.....	6
3.6	DEMONTAŻ SIECI TELETECHNICZNEJ.....	7
3.7	UWAGI KOŃCOWE.....	7
4.	PARAMETRY TRANSMISYJNE.....	8
5.	WYKAZ NORM I PRZEPISÓW BRANŻOWYCH.....	8
6.	PRZEDMIAR PRAC	9

7. ZAŁĄCZNIKI

- warunki techniczne Orange Polska – pismo nr: TTISIKU-11592/19/RP/RM z dnia 19.03.2019r.
- warunki techniczne MSS TELEKOM – pismo z dnia 21.03.2017r.
- protokół z narady koordynacyjnej
- uzgodnienie projektu Orange Polska – pismo nr: TTISIKU-14347/19/RP/RM z dnia 25.03.2019r.
- uzgodnienie projektu MSS TELEKOM – pismo z dnia 25.03.2019r.
- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia o członkostwie w MOIIB w Krakowie

8. RYSUNKI

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. nr 02
- SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE - rys. nr 3 ark. 1
- SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ MSS TELEKOM - rys. nr 3 ark. 2

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA :

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa sieci telekomunikacyjnej kolidującej z rozbudową dróg gminnych: ul. Augustyna Suskiego, ul. Osiedle Nowe, ul. Cieplice w miejscowościach Szaflary oraz Bańska Niżna.

1.2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA :

Inwestorem i zleceniodawcą w/w zadania jest: Wójt Gminy Szaflary ul. Zakopiańska 18, 34-424 Szaflary.

1.3. ZAKRES RZECZOWY :

SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA ORANGE POLSKA

	ilość	jednostka	
1. budowa kanalizacji kablowej 1-otworowej z rury RHDPE110/6,3mm	- 166	m	0,166 kmotw
2. budowa kanalizacji kablowej 1-otworowej z rury RHDPE125/7,1mm	- 12	m	0,012 kmotw
3. budowa studni SKR-1	- 4	szt.	
4. budowa kabli 20p w kanalizacji	- 195	m	3,90 kmpar
5. montaż złącza przelotowego na kablu 20p	- 2	szt.	
6. demontaż słupa żelbetowego pojedynczego 7 m	- 1	szt.	
7. demontaż słupa żelbetowego bliźniaczego 10 m	- 1	szt.	
8. demontaż słupa żelbetowego pojedynczego 10 m	- 1	szt.	
9. demontaż podpory do słupa żelbetowego pojedynczego 10 m	- 1	szt.	
10. demontaż kabla 20p z kanalizacji	- 104	m	2,08 kmpar
11. demontaż kabla 20p napowietrznego	- 155	m	3,10 kmpar

SIEĆ TELEKOMUNIKACYJNA MSS TELEKOM sp. z o.o.

1. wyciąganie kabla OTK 36J z rurociągu 40 mm	- 1597	m
2. demontaż kabla OTK 36J ze słupów	- 155	m
3. wciąganie istniejącego kabla OTK 36J do rurociągu i kanalizacji	- 1752	m
4. przebudowa złącza rozgałęźnego na kablu 36J/24J/12J	- 1	szt.
5. przebudowa zapasów kabla OTK	- 2	szt.

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA :

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- warunków technicznych wydanych przez Orange Polska, MSS TELEKOM
- inwentaryzacji sieci i danych zebranych w terenie,
- dodatkowych ustaleń z użytkownikiem sieci teletechnicznej,
- projektu rozbudowy dróg gminnych
- norm i przepisów branżowych.

1.5. UŻYTKOWNIK :

Użytkownikiem budowanej sieci teletechnicznej będzie:

1. ORANGE Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 5 Tarnów ul. Jagiellońska 52A, 33-300 Nowy Sącz
2. MSS TELEKOM sp. z o.o. ul. Westerplatte 18, 31-033 Kraków

1.6. HARMONOGRAM ROBÓT :

Przewidywany czas realizacji robót telekomunikacyjnych wyniesie około 8 dni.

1.7. UZGODNIENIA :

Projekt został uzgodniony:

1. 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. MSS TELEKOM sp. z o.o. ul. Westerplatte 18, 31-033 Kraków.

Projekty powiązane:

„Rozbudowa dróg gminnych nr: 364796K - ul. Osiedle Nowe, 364832K - ul. Cieplice w miejscowościach Szaflary oraz Bańska Niżna w km 2+175.08 - 3+768.39” – przebudowa kabla MSS TELEKOM

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obecnie na terenie, na którym będzie prowadzona inwestycja znajduje się typowa infrastruktura techniczna: linia energetyczna napowietrzna i doziemna niskiego i średniego napięcia, kanalizacja ściekowa i opadowa, sieć geotermii, sieć teletechniczna doziemna i napowietrzna, asfaltowa droga.

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 prowadzona ma być inwestycja, nie jest terenem górniczym i jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

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 teletechnicznej 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 linia napowietrzna i kanalizacja kablowa z kablem miedzianym Orange Polska S.A. oraz kablem optycznym MSS TELEKOM napowietrznym oraz w rurociągu kablowym.

3.2. PRZEBUDOWA SŁUPÓW TELEKOMUNIKACYCH

W związku z występującą kolizją z projektowaną rozbudową dróg gminnych należy wymienić istniejący słup nr 1 (13/98) Orange na pojedynczy z podporą. Przebudowę słupa wykonać zgodnie z lokalizacją przedstawioną na planie zagospodarowania terenu rys. nr 02 oraz na schemacie przebudowy sieci rysunek nr 3 ark. 1. Do budowy konstrukcji wsporczych dla podbudowy słupowej Orange zastosować słupy żelbetowe ZN 8,5m. Wybudowana linia słupowa powinna spełniać wymagania określone w normach: BN – 74/3231–24 BN – 76/8984 – 09 ZN-15/OPL-010 ZN – 96/TP S.A. – 036 ZN – 96/TP S.A. – 037

3.3. PRZEBUDOWA KANALIZACJI I RUROCIĄGÓW KABLOWYCH

Dla usunięcia kolizji sieci telekomunikacyjnej planowane jest wybudowanie odcinka 1-otworowej kanalizacji kablowej Orange z rury RHDPE110/6,3mm od proj. studni T1 do istniejącej studni T5. Kanalizację kablówką układać na głębokości min. 0,8m. Odcinek kanalizacji od studni T1 do T2 wykonać z rury RHDPEp 125/7,1 przewiertem sterowanym pod drogą gminną. Projektowane jest wykonanie 4 studni prefabrykowanych typu SKR-1. Wszystkie studnie należy wyposażać w ramę i pokrywę typu ciężkiego z mechanizmem zasuwowo-ryglowym blokowanym zamkiem ABLOY i przystosowanym do zamontowania czujników systemu elektronicznego monitorowania.

Dla potrzeb kabla miedzianego Orange oraz optycznego MSS Telekom projektowane jest wybudowanie 3 odcinków rurociągu 1xrura RHDPE 40/3,7mm od studni T1 do słupa nr 1 (13/98) zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu. Rury kanalizacji i rurociągów należy uszczelnić po zaciągnięciu do nich kabli. Przy budowie kanalizacji kablowej i rurociągu kablowego należy uwzględnić uwarunkowania związane z rozbudową dróg gminnych, lokalizacją pozostałych urządzeń technicznych wraz z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Poziom posadowienia ram studni kablowych należy dopasować do projektowanej niwelety terenu. Lokalizacja projektowanej kanalizacji kablowej przedstawiona jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr 02. Nad rurami kanalizacji i rurociągu w połowie wykopu należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Wybudowany odcinek kanalizacji kablowej powinien spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-011/96 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-014/15 ZN-OPL-023/16.

3.3.1. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z DROGAMI I WJAZDAMI

Skrzyżowaniach kanalizacji i rurociągu z drogami asfaltowymi i wjazdami utwardzonymi należy ułożyć zachowując głębokość przykrycia min. 1m dla rury ochronnej zgodnie z zaleceniami zarządcy drogi. Następnie wykop 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

3.3.2. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA Z UZBROJENIEM TERENU

Skrzyżowania i zbliżenia 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 rurociągu powinny spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-014/15.

3.4. PRZEBUDOWA KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH

3.4.1. PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH

Do wybudowanej kanalizacji kablowej zaciągnąć nowy odcinek kabla rozdzielczego Orange typu XzTKMXpw10x4x0,5. Zaprojektowany kabel należy połączyć z istniejącym kablem złączami w studniach kablowych. Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej przedstawiono na rys. nr 3. Wybudowany kabel 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-037/10

3.4.2. ZŁĄCZA KABLOWE

Żyły kabla należy łączyć łącznikami żył pojedynczych lub modułowych. Złącza kablowe kabla 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. PRZEBUDOWA KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO MSS TELEKOM

3.5.1. PRZEBUDOWA KABLA

Przebudowę kabla światłowodowego MSS TELEKOM należy wykonać zgodnie z wydanymi warunkami w następujący sposób:

- po wybudowaniu nowych odcinków kanalizacji Orange i rurociągu kablowego MSS należy rozciąć istniejące kable w złączu rozgałęźnym 36J/24J/12J w studni MSS (SK-6)
- kabel 36J należy wycofać w kierunku Nowego Targu z rurociągu do studni nr T5/2, a następnie zdemontować kabel napowietrzny ze słupów Orange od sł. nr 17 do sł. nr 13
- następnie kabel 36J wciągnąć do kanalizacji OPL od studni proj. T1 do istn. studni T7 Orange zgodnie ze schematem przebudowy sieci rys. 3 ark. 1 i ark. 2 pozostawiając zapas kabla MSS nr 1 w studni w której aktualnie był zlokalizowany
- następnie wdmuchnąć kabel 36J od studni T7 do studni MSS (SK-6) do rury 40mm odtwarzając zapas kabla MSS nr 2 w istniejących zasobniku zapasu kabla na trasie rurociągu kablowego
- wykonać złącza rozgałęźne spawane na kablu 36J/24J/12J.

Złącze spawane należy wykonać zachowując uporządkowaną kolejność włókien w poszczególnych spawach zgodnie ze stanem istniejącym. Po wykonaniu złącza zapasy kabla optycznego należy nawinąć na istniejący stelaż zapasu kabla w studni MSS (SK-6). Złącze należy wykonać metodą spawania włókien (tłumienność spawów musi spełniać wymagania normy ZN-OPL-002/96. Dla osłony złącza w studni należy zastosować mufy do słony kabla OTK zalecane przez Orange. Wartość tłumienia włókien światłowodowych nie powinny ulec zmianie ze względu na brak zmian długości kabla.

Uwaga: podczas prac instalacyjnych należy przestrzegać dopuszczalnych promieni gięcia oraz siły ciągnięcia kabli optycznych podawanych przez producenta.

W przypadku jednoczesnej realizacji niniejszego zadania oraz zadania pn.: „Rozbudowa dróg gminnych nr: 364796K - ul. Osiedle Nowe, 364832K - ul. Cieplice w miejscowościach Szaflary oraz Bańska Niżna w km

2+175.08 - 3+768.39" powyższy zakres przebudowy kabla MSS TELEKOM zostanie zrealizowany z wykorzystaniem ww opracowania projektowego.

3.5.2. POMIARY OPTYCZNE:

W czasie budowy i montażu kabla światłowodowego należy wykonać następujące badania i pomiary:

- przed ułożeniem kabla należy przeprowadzić oględziny zewnętrzne odcinka kabli w celu wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń, w przypadku wątpliwości konieczne jest wykonanie pomiarów reflektometrycznych - takich jak przy odbiorze kabla od producenta,
- po ułożeniu odcinka kabla, a przed montażem złączy należy wykonać pomiary kontrolne potwierdzające parametry światłowodu. Pomiary należy wykonać przy pomocy reflektometru dla fali 1550 nm,
- po całkowitym zmontowaniu kabla światłowodowego dla uzyskania wykresów reflektometrycznych, należy wykonać na wszystkich włóknach pomiary reflektometryczne dla fal 1310 i 1550 nm, z obydwu stron odcinka pomiędzy przełącznicami światłowodowymi.

Na zamontowanym odcinku kabla należy wykonać następujące pomiary (przy odbiorze linii):

- pomiary tłumienności wynikowej torów metodą transmisyjną,
 - pomiar reflektancji optycznych złączy rozłącznych.
- Zestaw pomiarowy powinien zawierać stabilizowane źródło światła na fale 1310±20 nm i 1550±20 nm przy szerokości spektralnej (FWHM)<10 nm.

Wyniki pomiarów wraz z opisem warunków wykonywania oraz wykazem sprzętu pomiarowego należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

3.6. DEMONTAŻ SIECI TELETECHNICZNEJ

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

3.7. 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 na naradzie koordynacyjnej 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 doziemnych, 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 i optycznych pozostaje bez 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-001/93 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-002/96 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
ZN-OPL-005-1/14 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-005-2/17 Linie optotelekomunikacyjne. Kable światłowodowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-006/15 Linie optotelekomunikacyjne. Spoiny zgrzewane oraz mechaniczne światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-008/14 Linie optotelekomunikacyjne. Kasety spoin włókien i osłony złączowe do zastosowań w światłowodowych systemach telekomunikacyjnych. 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-032/05 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania.
ZN-OPL-033/17 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-035/12 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
ZN-OPL-036/15 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i sieci telekomunikacyjnej przed przepięciami i przetężeniami. Wymagania i badania.
ZN-OPL-037/10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania.
ZN-OPL-039/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Linie optotelekomunikacyjne.
ZN-OPL-040/97 Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. (Uzupełnienie do KNR 5-01).

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

Przedmiar prac sieć Orange Polska

L.p.	Rodzaj prac	Ilość	Jedn. miary
1	Budowa studni SKR-1 prefabrykowanych	4	szt.
2	Budowa gardeł dodatkowych w studni	3	szt.
3	Budowa kanalizacji 1xRHDPE 110/6,3mm	166	m
4	Budowa kanalizacji 1xRHDPE 125/7,1mm - przewiert	12	m
5	Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 do kanalizacji	195	m
6	Montaż złączy przelotowych na kablu 20p	2	szt.
7	Pomiary kabla 20p	1	odcinek
8	Budowa rurociągu 40mm	2	m
9	Wyprowadzenie rury ochronnej 40mm na słupa	8	m
10	Budowa słupa pojedynczego ZN 8,5m z podporą	1	szt.
11	Przewieszenie kabli napowietrznych	50	m
12	Demontaż słupa żelbetowego pojedynczego 7 m	1	szt.
13	Demontaż słupa żelbetowego bliźniaczego 10 m	1	szt.
14	Demontaż słupa żelbetowego pojedynczego 10 m	2	szt.
15	Demontaż podpory do słupa żelbetowego pojedynczego 10 m	1	szt.
16	Wyciąganie kabla 20p z kanalizacji	104	m
17	Demontaż kabla 20p napowietrznego	155	m
18	Nadzór właściciela sieci	1	kpl.

Przedmiar prac kabel MSS Telekom:

L.p.	Rodzaj prac	Ilość	Jedn. miary
1	Rozebranie i montaż złącza rozgałęźnego na kablu OTK 36J/24J/12J	1	szt.
2	Wyciąganie kabla Z-XOTKtsd 36J z rurociągu - kabel istniejący MSS	1597	m
3	Zdemontowanie kabla 36J ze słupów - kabel istniejący MSS	155	m
4	Wciąganie kabla Z-XOTKtsd 36J do rurociągu i kanalizacji - kabel istniejący MSS	1752	m
5	Wykonanie pomiarów kabla OTK 36J	1	kpl.
6	Wykonanie dokumentacji powykonawczej kabla OTK	1	kpl.
7	Nadzór właściciela kabla	1	kpl.

7. ZAŁĄCZNIKI

- warunki techniczne Orange Polska – pismo nr: TTISIKU-11592/19/RP/RM z dnia 19.03.2019r.
- warunki techniczne MSS TELEKOM – pismo z dnia 21.03.2017r.
- protokół z narady koordynacyjnej
- uzgodnienie projektu Orange Polska – pismo nr: TTISIKU-14347/19/RP/RM z dnia 25.03.2019r.
- uzgodnienie projektu MSS TELEKOM – pismo z dnia 25.03.2019r.
- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia o członkostwie w MOIIB w Krakowie



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Dauna 66 , 30-629 Kraków
tel.: 12 265 13 87

F.H.U. RENOWA
Krzysztof Waniczek
ul. Słoneczna 9
34-440 Kluszkowce

Kraków, 19 marca 2019 r.

Numer pisma: TTISIKU-11592/19/RP/RM

Temat: techniczne warunki przebudowy i zabezpieczenia sieci teletechnicznej kolidującej z projektowaną rozbudową drogi gminnej nr K364795 ul. Augustyna Suskiego w km 1+845,30 do km 2+097,81 w miejscowości Szaflary

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący planowanej rozbudowy drogi gminnej nr K364795 ul. Augustyna Suskiego w Szaflarach w km 1+845,30 do km 2+097,81 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 oraz zabezpieczenia 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. 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.
5. 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 S.A. 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;

6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie oraz inspektora nadzoru.
8. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66
9. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie przy ul. Dauna 66 (sprawę prowadzi Robert Podgórski tel. 12 265 13 87 w zakresie kanalizacji i linii miedzianych oraz Robert Malinowski w zakresie kabli światłowodowych tel. 12 614 65 00). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Roboty budowlane – 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 "NEXOTECH" S.A. (62-030 Luboń; Magazynowa 6 tel. 512 385 221), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- 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.



12. 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.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor. 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.REWUUiTarn@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

14. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - 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

16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.

17. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

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

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

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) 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 dotyczące zawartości dokumentacji projektowej w Orange Polska S.A.

Kraków, 21.03.2017

**F.U.H. „RENOWA” Krzysztof Waniczek
ul. Słoneczna 9
34-440 Kluszkowce**

Dotyczy: warunków technicznych przebudowy sieci telekomunikacyjnej dla zadania: Przebudowa ul. Os. Nowe w Szaflarach.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo znak RW.026.2017.WW, informujemy, iż na obszarze planowanej rozbudowy zlokalizowana jest infrastruktura Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej w postaci kabla światłowodowego w rurociągu kablowym oraz podwieszonego na stanowiskach słupowych MSS.

W przypadku podjęcia decyzji o przebudowie infrastruktury MSS, a tym samym kabla MSS, należy na koszt naruszającego stan istniejący wykonać projekt i przebudowę istniejącego rurociągu, stanowisk słupowych MSS i kabla światłowodowego.

Warunki przebudowy kabla światłowodowego Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej:

- Parametry ułożonego kabla światłowodowego MSS w rurociągu: Z-XOTKtsd 36J, prod. Prysmian Group,
- Parametry ułożonego kabla światłowodowego MSS podwieszonego na słupach: ADSS-XOTKtsd 24J, prod. Prysmian Group
- Lokalizacja złączy i zapasów:
 - Zapas technologiczny nr 1: 35m, studnia Orange, działka nr 8516/6, wsp. 49.408592, 20.022270
 - Zapas technologiczny nr 2: 37m, zasobnik kablowy, działka nr 8465, wsp. 49.403614, 20.022144
 - Złącze kablowe oraz zapas technologiczny nr 3: 36J - 35m, 24J – 17m, 12J – 30m, studnia MSS (SK-6), działka nr 8465, wsp. 49.398369, 20.021231
- Przebudowa kabla światłowodowego może być rozpoczęta dopiero po zatwierdzeniu projektu przebudowy wraz z harmonogramem przez MSS Telekom Sp. z o.o.,
- Przy przełożeniu kabla światłowodowego poza obręb kolizji można wykorzystać istniejące zapasy technologiczne i złącza, powodując możliwie jak najkrótszą przerwę w transmisjach,
- W przypadku konieczności przebudowy rurociągu i słupów MSS należy:
- Kable światłowodowe 36j i 24J rozłączyć w złączu zlokalizowanym w studni MSS (SK-6), działka nr 8465, wsp. 49.398369, 20.021231
- Kabel 36J wycofać z rurociągu do studni kablowej Orange Polska działka nr 8516/6, wsp. 49.408592, 20.022270 (około 1160m (trasowa) w kierunku Nowego Targu) zlokalizowanej poza zakresem przebudowy kanalizacji.



- Kabel 24J wycofać z rurociągu i zdemontować ze słupów MSS nr 1 – 7, do słupa kablowego MSS nr 8 (około 480m (trasowa) w kierunku Zakopanego), zlokalizowanego poza zakresem przebudowy.
- Prace wykonać w sposób minimalizujący ryzyko uszkodzenia kabla.
- Wycofane uprzednio kable zaciągnąć do przebudowanego rurociągu i podwiesić na przebudowane słupy MSS i złączyć w mufie w studni MSS (SK-6), działka nr 8465, wsp. 49.398369, 20.021231, oznaczyć etykietami zgodnie z normami,
- Po przebudowie infrastruktury MSS i kabla, zapasy kabla Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej należy pozostawić w lokalizacjach zbliżonych lokalizacją do dotychczasowych,
- W przypadku, jeżeli długość kanalizacji po przebudowie będzie większa od obecnej, dopuszczalne jest zredukowanie ilości kabla w zapasach technologicznych, jednakże minimalna długość zapasów kabla powinna wynieść 20m,
- Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać komplet pomiarów reflektometrycznych i tłumienności optycznej w obu oknach pomiarowych tj. 1310 i 1550 (zgodnie z Instrukcją T-01),
- Opracować dokumentację powykonawczą i pomiarową po zakończeniu przebudowy
- Wszelkie zmiany w koncepcji przebudowy kabla MSS należy uzgadniać na bieżąco na etapie wykonywania prac

Uwagi dodatkowe

- prace montażowe należy przeprowadzić w sposób minimalizujący przerwy w transmisji
- o terminie przebudowy należy powiadomić Właściciela kabla z wyprzedzeniem co najmniej 1 miesiąca
- koszt przebudowy kabli światłowodowych oraz rekompensatę strat wynikłych z przerw w transmisjach poniesie Inwestor przebudowy drogi
- w przypadku uszkodzenia kabla Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej, Inwestor zostanie obciążony kosztami wymiany odcinka kabla

W sprawach dotyczących kwestii technicznych, realizacji przebudowy i innych, prosimy kontaktować się z podmiotem zarządzającym Małopolską Siecią Szerokopasmową tj. MSS Telekom Sp. z o.o., tel. 18-3533710, email: msstelekom@msstelekom.pl lub z Właścicielem kabla.

Z poważaniem,

Otrzymują:

1. Adresat
2. Małopolska Sieć Światłowodowa Sp. z o.o., ul. Ogłęczyna 20, 31-589 Kraków
3. a/a



STAROSTA NOWOTARSKI

34-400 Nowy Targ ul. Bolesława Wstydliwego 14
tel./fax (018)2663174 e-mail: zudp@nowotarski.pl

Nowy Targ dn. 12.03.2019

ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ z dnia 15.01.2019 i 12.03.2019 do sprawy znak: GK.6630.14.24.2018

Wasz znak:

z dnia:

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d, 28e ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100 poz. 1086 i Nr 120 poz. 1226 oraz z 2014 r. poz. 897), oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn.zm.), zespół koordynujący

UZGADNIA

lokalizację sieci energetycznej, oświetlenia ulicznego, sieci teletechnicznej i sieci kanalizacji deszczowej dla rozbudowy drogi gminnej: ul. A.Suskiego, ul. Osiedle Nowe, ul. Cieplice

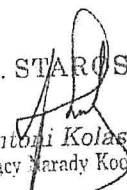
w miejscowości: Szaflary, Bańska Nizna

Wnioskodawca: RENOWA Firma Usługowo-Handlowa Krzysztof Waniczek
Słoneczna 9
34-440 KLUSZKOWCE

Stanowiska uczestników narady:

1. Wnioskodawca: nieobecny.
2. Wójt Gminy Szaflary; nieobecny.
3. Piotr MACIASZ - Powiatowy Zarząd Dróg w Nowym Targu: Bez uwag.
4. Stanisław REMIASZ - TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie:
 - a) Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
 - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
 - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
 - 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustrojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
 - b) Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0.5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/.
Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
Dla kabli 1kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.
Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.
 - c) Kategorycznie zabraniaamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
 - d) Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.
 - e) Zachować minimalną odległość 0.5 m projektowanych masztów oświetlenia ulicznego od istniejącego kabla energetycznego.

5. Jacek BAKOTA - ORANGE Polska S.A. :
- a) Projekt realizować zgodnie z pismem TTISIKU-15547/18/RP z dnia 26.03.2018 r.
 - b) Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosekondzior
 - c) Każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
- W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).
6. Leszek WIKTOR - Małopolska Sieć Szerokopasmowa TELEKOM sp.zo.o. Kraków: Bez uwag.
7. Wiesław JARONCZYK - Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o w Nowym Targu:
- a) Zachować odległość od istniejących urządzeń kanalizacyjnych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami
 - b) Wszelkie prace w pobliżu rurociągów wykonywać ręcznie (strefa ochronna 1,5 m z każdej strony rurociągu kanalizacji sanitarnej)
 - c) Przed przystąpieniem do prac w pobliżu rurociągów kanalizacji sanitarnej należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia rurociągów kanalizacji sanitarnej, prace te należy uzgodnić wcześniej z PPK Sp. z o.o.
 - d) W miejscach skrzyżowań i kolizji z istniejącą kanalizacją sanitarną wykopy należy wykonywać ręcznie.
8. PEC Geotermia Podhalańska: nieobecny.

Z up. STAROSTY

Antoni Kolasa
Przewodniczący Rady Koordinacyjnej



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 265 13 87

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

Kraków, 25 marca 2019 r.

Numer pisma: TTISIKU-14347/19/RP

Temat: uzgodnienie dokumentacji przebudowy sieci telekomunikacyjnej kolidującej z rozbudową dróg gminnych ul. Augustyna Suskiego, ul. Osiedle Nowe i ul. Cieplice w miejscowościach Szaflary i Bańska Niżna.

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący uzgodnienia dokumentacji projektowej (PB-W) przebudowy sieci teletechnicznej kolidującej z planowaną rozbudową dróg gminnych ul. Augustyna Suskiego, ul. Osiedle Nowe i ul. Cieplice w miejscowościach Szaflary i Bańska Niżna, Orange Polska S.A. Orange Polska S.A., Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie uzgadnia pozytywnie przedłożone opracowanie z następującymi uwagami:

1. Przed przystąpieniem do przebudowy sieci telekomunikacyjnej dokumentację należy uzupełnić o niezbędne uzgodnienia branżowe oraz wszystkie dokumenty formalno – prawne (w tym decyzje pozwolenia na budowę obejmującego projektowaną przebudowę sieci telekomunikacyjnej).
2. Przebudowa kolidującej infrastruktury telekomunikacyjnej może być realizowana wyłącznie w oparciu o warunki techniczne nr TTISIKU-15547/18/RP z dnia 26.03.2018r oraz dokumentację projektową uzgodnioną niniejszym pismem.
3. Warunkiem przystąpienia do przebudowy sieci telekomunikacyjnej jest dokonanie przekazania placu budowy, oraz przedstawienie kompletu dokumentacji projektowej z aktualnymi warunkami technicznymi i uzgodnieniami. Prace na liniach optotelekomunikacyjnych można wykonać po wcześniejszym przekazaniu placu budowy w zakresie kabli światłowodowych, złożeniu wniosku o Prace Planowe z 30 dniowym wyprzedzeniem i po uzyskaniu stosownej zgody na ich realizację. W przypadku stwierdzenia na etapie budowy braków kanalizacji wtórnej uniemożliwiających wciągnięcie projektowanego do wymiany kabla optycznego należy je uzupełnić i wykonać pomiar szczelności. W związku z planowaną przez Orange Polska rozbudową sieci optycznej, może ulec zmianie zakres jej przebudowy. Inwestor/wykonawca ma obowiązek przed przystąpieniem do prac potwierdzić w Orange Polska aktualność przyjętych rozwiązań w zakresie przebudowy sieci światłowodowej. W przypadku zmian należy wykonać i zatwierdzić w Orange Polska projekt

wykonawczy zamienny i realizować kosztem i staraniem inwestora/wykonawcy. Do odbioru przebudowanych linii optycznych należy przedstawić jako osobne opracowania dla poszczególnych kabli, powykonawczą, geodezyjną oraz dokumentację paszportyzacyjną trasowa i pomiarową zgodnie z instrukcją T-01.

4. Po zakończeniu prac związanych z przebudową sieci telekomunikacyjnej należy dokonać odbioru końcowego. Do odbioru należy przygotować i przekazać:
- dokumentację powykonawczą uzupełnioną o wymagane odbiory branżowe, wszystkie dokumenty formalno prawne dotyczące przebudowy sieci tt, wyciąg z pozwolenia na budowę oraz geodezję powykonawczą
 - oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami, a także o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy - powyższe uzgodnienie dołączyć do dokumentacji, która to zostanie przekazana Inwestorowi przebudowy infrastruktury teletechnicznej.

5. Informujemy, że Zarządzeniem Dyrektora Technicznej Obsługi Klienta z dniem 03.10.2012 wdrożyliśmy w naszej organizacji zmiany polegające na pobieraniu opłat za świadczony nadzór właścicielski

Inwestor jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót.

Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie
ul. Jagiellońska 52A
33-300 Nowy Sącz
e-mail: DISU.REWUUiTarn@orange.com

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

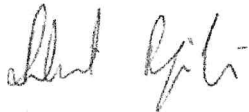
6. Opłaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska S.A zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska S.A. W przypadku nieuzasadnionego zawiadomienia przez Inwestora o rozpoczęciu prac Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo do naliczenia opłat za dojazd przedstawiciela Orange Polska S.A. Potwierdzenie sprawowania nadzoru jest Protokół Nadzoru. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska S.A i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Nadzoru Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania Protokołu Nadzoru. Przedstawiciel Orange Polska S.A wskazuje w

Protokole Nadzoru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Nadzoru jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor . Wykonywanie prac na sieci Orange Polska S.A bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A i będzie zgłaszane organom ścigania!

7. Za wszelkie nieprawidłowości i ewentualne uszkodzenia sieci teletechnicznej Orange Polska S.A, powstałe w wyniku prowadzonych prac, odpowiada Inwestor.

Z poważaniem



Robert Podgórski
Starszy Specjalista
ds. Zasobów Infrastruktury

Otrzymują:

- adresat + zał. (1 egz. PB-W)

Kraków, 25.03.2019

Nr dz. 336/2019

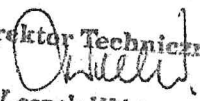
Projekty i Realizacje w Telekomunikacji
Stefan Rapacz
Ul. Polna 28A
34-700 Rabka Zdrój

Dot.: Uzgodnienia projektu przebudowy kabla światłowodowego małopolskiej Sieci Szerokopasmowej kolidującego z rozbudową dróg gminnych w Szaflarach

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 12.03.2019 dot. uzgodnienia projektu przebudowy kabla światłowodowego Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej kolidującego z inwestycją drogową pn. „Rozbudowa dróg gminnych: ul. Augustyna suskiego, ul. Osiedle Nowe, ul. Cieplice w miejscowościach Szaflary oraz Bańska Niżna”, informujemy, iż zaproponowane w nim rozwiązania opiniujemy pozytywnie.

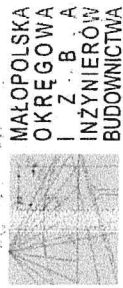
MSS Telekom sp. z o.o.
ul. Westerplatte 18, 31-033 Kraków
NIP 6762511831, REGON 365158190
KRS 0000632297

Z poważaniem,

Dyrektor Techniczny
Leszek Wiktor

Kontakt: Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze MSS - tel. 509 892 315

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



MAP 011B/KK/0054-0064/05

Kraków, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2c 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 robótami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej.

UZASADNIENIE

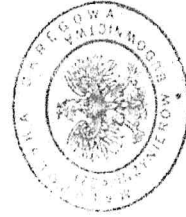
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Stefan Rapacz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POLICZENIE

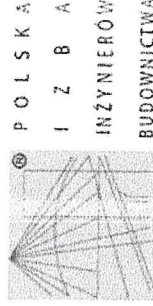
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

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



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



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

MAP-28G-SLD-MDU *

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 do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-21 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

TELEKOMUNIKACJA POLSKA
Polska Agencja
Zakład Telekomunikacji
w Nowym Sączu
ul. Dąbrowskiego 10
33-600 Nowy Sącz
tel. 206-12, 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 Terehowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 poz. 46 z późniejszym zmianami/ oraz Zarządzenia Nr 3/93 Dyrektora Zakładu Telekomunikacji w Nowym Sączu z dnia 15.04.93r. w sprawie kryteriów i trybu stwierdzania posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym, w oparciu o opinię Komisji Kwalifikacyjnej przy Zakładzie Telekom. Nowy Sącz z dnia 14.05.1993r.

..... **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

pravidłowości rozwiązań projektowych;

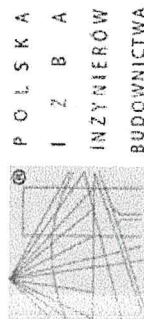
2/inspektora nadzoru technicznego w budownictwie telekom.

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;



DYREKTOR
Inż. Roman Smoler



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-7YA-C42-F29 *

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 do dnia 2020-02-29.

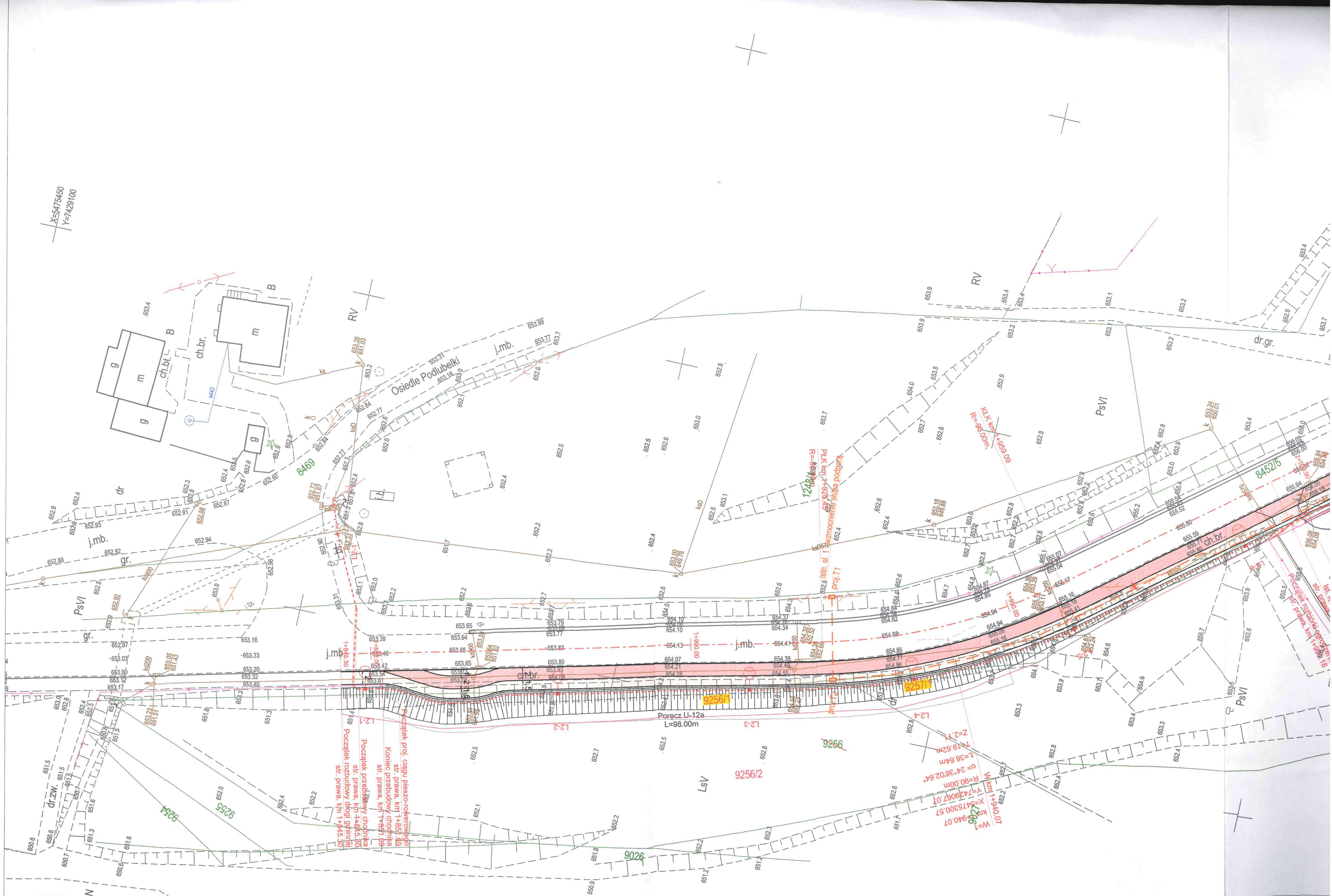
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-11 roku przez:
Mirosław Boryczko, Przewodniczącą Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

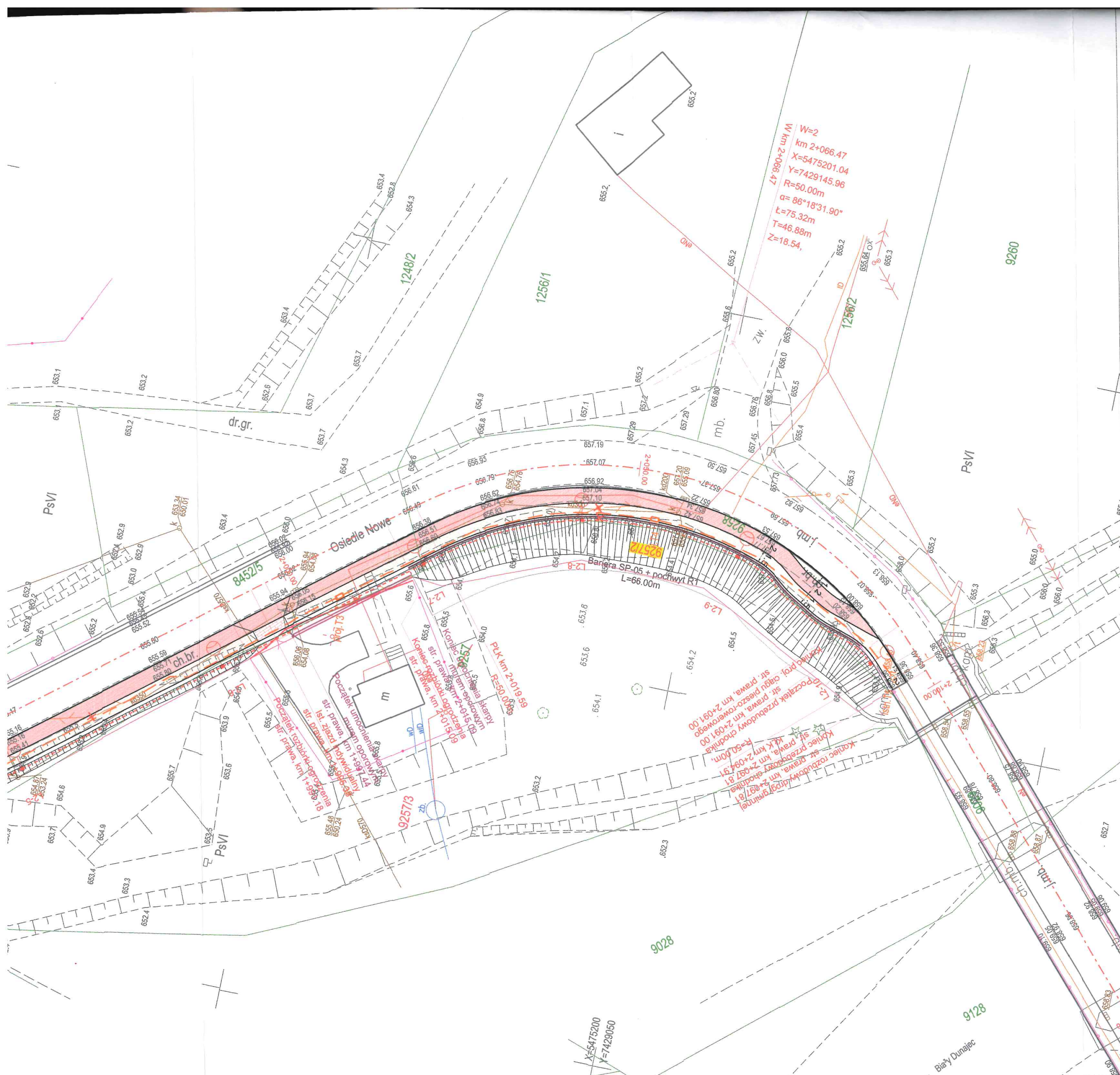
(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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

8. RYSUNKI

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. nr 02
- SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE - rys. nr 3 ark. 1
- SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ MSS TELEKOM - rys. nr 3 ark. 2







LEGENDA

- 1301 numery działek ewidencyjnych
- granicz działek ewidencyjnych
- 1301/2 numery działek ewidencyjnych podlegających podziałowi
- 1301/1 numery działek ewidencyjnych otrzymanych po podziale przechodzące pod pas drogowy
- 1301/2 numery działek ewidencyjnych otrzymanych po podziale
- linia projektowanych podziałów nieruchomości
- proj. oś drogi
- ist. krawężnik
- proj. krawężnik obniżony
- proj. obrzeże
- proj. krawędź skarpy
- proj. krawędź zjazdu
- proj. mur oporowy
- proj. rozbiórka ogrodzenia
- proj. poręcz
- proj. barier drogowe
- proj. nawierzchnia chodni
- proj. nawierzchnia zjazd
- proj. nawierzchnia ścieżki
- proj. słup oświetleniowy
- proj. kabel oświetlenia u
- proj. rura osłonowa DVK
- T1 proj. studnia kablowa lub
- proj. kanalizacja kablowa
- proj. rura ochronna na r

Biuro Projektów: RENOVA F.U.H. "RENOVA" Krzysztof Waniczek ul. Słoneczna 9 34-440 Kluszkowce tel.693-468-132 biuro@renowa.info		Nazwa Obiektu: "Rozbudowa drogi gminnej nr K364795 - ul. Augustyna Suskiego 1+845.30 - 2+097.81"	
Skala: 1:500		Inwestor: Wójt Gminy Szaflary 34-424 Szaflary, ul. Zakopiańska 18	
Nr Rys: 02		Przedmiot Rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	
Data: Kwiecień 2019		Adres Obiektu: Woj. Małopolskie, Powiat Nowotarski, Jednostka ewiden. Obręb: Szaflary dz. ew. nr 1248/1, 8452/5, 8469, 9256/1 (9256), (9257), 9258	
Opracowanie: Projekt wykonawczy		Projektant (branża teletechniczna): mgr inż. Stefan Rapacz MAP/0447/POOT/09	Podpis:
		mgr inż. Uprawnienia t. sieci k. Nr ewid.-	

























- lsn. stup telom.
 - lsn. profi stup
 - proj. stup telom.
 - proj. profi stup

Investor:	WÓJT GMINY SZAFIARY 34-424 Szafiary ul. Zakopiańska 18			
Temat rysunku:				
Rozbudowa dróg gminnych: ul. Augustyna Suskiego, ul. Osiedle Nowe, ul. Cieplice w miejscowości Szafiary oraz Bariska Niżna				
Projektant:	mgr inż. Stefan Rapacz	upr. nr. MAP/0447/P007/09 specjalność: telekomunikacja	 	
Sprawdził:	mgr inż. Witold Fircoń	nr swid. 2/93 MAP/07/003/14 specjalność: telekomunikacja		
Data:	02. 2019 r.	Skała:	Nazwa rysunku: SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ ORANGE I MYS TELEKOM	
			Rys. nr. 3	ark. nr 1

ZRID etap I „ Rozbudowa dróg gminnych nr. 364796K - ul. Osiedle Nowe, 364832K - ul. Cieplice w miejscowościach Szafiany oraz Bańska Nizna w km 2+175,08 - 3+768,39”



	-litm. kablizacja kablowa Orange		-litm. kabel OTK MSS TELECOM podłączony na słopoch		-litm. kabel OTK MSS TELECOM w rurcegiel 2x40mm lub kablizacji Orange		-litm. słupi elektem.
	-proj. kablizacja kablowa Orange		-litm. kabel OTK MSS TELECOM w rurcegiel 2x40mm lub kablizacji Orange		-litm. kabel OTK MSS TELECOM w rurcegiel 2x40mm lub kablizacji Orange		-litm. słupi elektem.
	-litm. kabel miedziany Orange		-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.
	-proj. kabel miedziany Orange		-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.
	-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.		-proj. słup elektem.

Inwestor:		WÓJT GMINY SZAFIARY 34-424 Szafiary ul. Zakopiańska 18	
Temat rysunku:			
Rozbudowa dróg gminnych: ul. Augustyna Suskiego, ul. Osiedle Nowe, ul. Cieplice w miejscowościach Szafiary oraz Bariska Niżna			
Projektant:	mgr inż. Stefan Rapacz	upr. nr MA/0447/0007/09 specjalność: telekomunikacja	 
Sprawił:	mgr inż. Witold Firnowicz	nr ewid. 2/93 MA/07/0007/14 specjalność: telekomunikacja	
Data:	03. 2019 r.	Skala:	Rys. nr 3 ark. nr 2