PRO KOM **ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH**
mgr inż. Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27 tel. 508 119 713

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT: ***Budowa drogi gminnej Nr 141028N dł. 1,497km i odcinka drogi gminnej Nr 141038N od km 0+000 do km 0+286 w m. Możne Gmina Olecko , powiat olecki***

ADRES: Możne , Gmina Olecko ,
powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie

INWESTOR : **Gmina Olecko**
19-400 Olecko
ul. Plac Wolności 3

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : PRO-KOM Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sokola 3/27

BRANŻA : **telekomunikacyjna**

Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis z pieczęcią
PROJEKTANT: Jerzy Niedzielko	Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w telekomunikacji **Nr ewid. DTT-TU/02325/02/U**	grudzień 2016r.	

Egz. Nr **Olecko, grudzień 2016r.**

Projekt wykonawczy

Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej.

Spis treści

I. Część ogólna.

1.1.Przedmiot opracowania.
1.2.Zakres opracowania.
1.3.Podstawa opracowania.
1.4.Inwestor i wykonawca.
1.5.Ustalenia końcowe.

II. Część techniczna.

2.1. Ogólna charakterystyka inwestycji.
2.2. Budowa urządzeń telekomunikacyjnych.
2.3. Uwagi końcowe.
2.4. Zestawienie materiałów.

III. Załączniki.

IV. Część kosztorysowa.

V. Część rysunkowa.

1. Projekt zagospodarowania w skali 1:1000
2. Schematy i rysunki związane z opracowaniem

I. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej w związku z przebudową drogi w m. Możne, gm. Olecko.

1.2. Zakres opracowania.

Lp.	Rodzaj budowli	Zakres rzeczowy		Ilość
Sieć miedziana				
1.	ziemna	kilometr/pary	kilometr/kabla	**0,82-0,138**
2.	w kanalizacji	kilometr/pary	kilometr/kabla	-
3.	napowietrzna	kilometr/pary	kilometr/kabla	-
4.	inne	kilometr/pary	kilometr/kabla	-

1.3. Podstawa opracowania.

Zamówienie jednostkowe: zlecenie Inwestora

1.4. Inwestor i wykonawca.

Inwestorem przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej jest Gmina Olecko, 19-400 Olecko, ul. Plac Wolności 3

Wykonawcą robót powinna być firma wyspecjalizowana w dziedzinie telekomunikacyjnych robót sieciowych.

1.5. Ustalenia końcowe.

1.5.1. Dla obiektów budowlanych będą przeprowadzone następujące rodzaje odbiorów:

a) odbiory częściowe – dla robót zanikających i ulegających zakryciu, które przeprowadza inspektor nadzoru i potwierdza wpisem do Dziennika Budowy. Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać roboty do odbioru częściowego Zamawiającemu na 3 dni robocze przed planowanym terminem zakrycia;
b) odbiory końcowe – potwierdzające wykonanie robót będących przedmiotem poszczególnych zamówień jednostkowych dokonywane przez powołaną przez Zamawiającego Komisję Odbioru.

1.5.2. Do obowiązków Wykonawcy należy:

a) protokolarne przejęcie terenu budowy przez kierownika budowy,
b) ujawnienie i wstrzymanie się z prowadzeniem prac na czas usunięcia wad uniemożliwiających kontynuowanie robót,
c) zgłaszanie Zamawiającemu ewentualnych wad dokumentacji projektowej oraz wszelkich od niej odstępstw, wynikających ze zmiany warunków realizacji robót,
d) bieżące nanoszenie na dokumentację projektową wszelkich zmian wykonawczych oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej i jej protokolarne przekazanie Zamawiającemu,
e) stosowanie przy wykonywaniu robót materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, z wymaganymi atestami, certyfikatami i potwierdzeniami jakości,

f) utrzymywanie terenu budowy i jego otoczenia w należytym porządku, bez gromadzenia odpadów powstałych w toku realizacji robót objętych zamówieniem jednostkowym. Po ukończeniu robót Wykonawca pozostawi teren budowy czysty i uporządkowany oraz usunie zeń wszelkie odpady, materiały, narzędzia i urządzenia budowlane, związane z prowadzonymi przez niego robotami.
g) odkrycia robót lub wykonania otworów niezbędnych do zbadania jakości robót na koszt własny, jeżeli przed ich zakryciem nie poinformował inspektora nadzoru o konieczności odbioru częściowego i nie uzyskał stosownego zapisu w Dzienniku Budowy, a także wykonania na koszt własny prac związanych z przywróceniem do stanu poprzedniego,
h) naprawienia i doprowadzenia do stanu wyjściowego istniejącej infrastruktury w wypadku uszkodzenia lub jej zniszczenia w toku realizacji robót na koszt własny, jeżeli Zamawiający na etapie przekazania terenu budowy przekazał dokumenty zawierające informację dotyczącą występowania obiektów tej infrastruktury, względnie fakt ich istnienia można było stwierdzić naocznie,
i) doprowadzenia nawierzchni jezdni i chodników oraz zieleni i innych urządzeń terenowych do stanu pierwotnego lub wymaganego przez właścicieli na etapie pozyskiwania pozwoleń i zgód. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone dokumentami stwierdzającymi odbiór tych robót przez właścicieli terenu,
j) uporządkowania terenu budowy i usunięcia wszelkich odpadów pozostałych po realizacji robót dodatkowych objętych zamówieniem jednostkowym,
k) przekazania określonych przez Zamawiającego certyfikatów, atestów i potwierdzeń jakości dostarczonych przez Wykonawcę materiałów dopuszczających ich użycie w budownictwie na terenie Polski.

II. Część techniczna.

2.1.Ogólna charakterystyka inwestycji.

Projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej obejmuje przebudowę istniejącej sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A., w tym kabli rozdzielczych wraz z przyłączami do budynków oraz kabla światłowodowego w m. Możne, gm. Olecko. Przełączenie kabli rozdzielczych wykonać metodą bezprzerwową, nie powodując przerw w pracy łączy telefonicznych. Do montażu kabli stosować łączniki pojedyncze jednożyłowe, osłony złączy typu Raychem. Do budowy stosować kable typu XzTKMXpw o odpowiedniej średnicy żył. Kable rozdzielcze i kable abonenckie przebudować zgodnie z warunkami wydanymi przez Orange Polska S.A..
Kabel światłowodowy przebudować w dwóch lokalizacjach poprzez odkrycie i ponowne ułożenie kabla w rurociągu HDPE φ 40 w nowym wykopie, zabezpieczając ułożony rurociąg z kablem rurami dwudzielnymi HDPE-D φ 110/6,3.
W celu zabezpieczenia nowo układanych kabli pod nawierzchnią drogi i w miejscach kolizyjnych stosować rury obiektowe typu HDPE o odpowiedniej średnicy. Kable nie przebudowywane zabezpieczyć w miejscach kolizyjnych rurami dwudzielnymi typu HDPE-D.
Szczegóły dotyczące przebudowy kabli należy uzgodnić przed przystąpieniem do prac z odpowiednimi służbami technicznymi Orange Polska S.A..
.

2.2.Budowa i montaż sieci telekomunikacyjnej.

Szczegółowe informacje dotyczące projektowanych zakresów pokazano na rysunku 1÷2.
Niniejszy projekt obejmuje przebudowę istniejącej, czynnej sieci telekomunikacyjnej w m. Możne, gm. Olecko.

Przebudowę sieci przeprowadzić zgodnie z uwagami:

1.Zdemontować słupek kablowy OLLE 501/4a.
2.Zamontować słupek kablowy OLLE 501/4a w nowej lokalizacji.
3.Przebudować kable rozdzielcze wraz z przyłączami do budynków.
4.Przebudować kabel światłowodowy w dwóch lokalizacjach poprzez odkrycie i ponowne ułożenie kabla w rurociągu HDPE φ 40 w nowym wykopie, zabezpieczając ułożony rurociąg z kablem rurami dwudzielnymi HDPE-D φ 110/6,3.
5. Dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przebudowanych elementów sieci.

Zastosować rury dwudzielne typu HDPE-D Fi 110/6,3 w miejscach kolizyjnych z istniejącą siecią telekomunikacyjną pod drogami i wjazdami na posesje na istniejącej sieci kabli światłowodowych, rozdzielczych i abonenckich.

Zestawienie kabli miedzianych

Lp.	Rodzaj kabla	Długość trasowa	Długość montażowa	Długość trasowa	Długość montażowa
-	-	(m)	(m)	(km/p)	(km/p)
1	XzTKMXpw 2x2x0,5	**90,0**	**105,0**	**0,18**	**0,21**
2	XzTKMXpw 5x4x0,5	**32,0**	**38,0**	**0,32**	**0,38**
3	XzTKMXpw 10x4x0,5	**16,0**	**19,0**	**0,32**	**0,38**

Przy budowie kierować się normami ZN-96/TP S.A.-027/T, -028/T, -029/T, -030/T, -031/T, -032/T, -033/T, -034/T, -036/T, ZN-15/OPL-004, ZN-14/OPL-005, ZN-15/OPL-006, ZN-14/OPL-008, ZN-13/OPL-009, ZN-15/OPL-013, ZN-15/OPL-022, ZN-13/TPSA-044, ZN-13/TPSA-045.
Po zakończeniu robót należy wykonać pomiary elektryczne wybudowanych kabli.

2.3. Uwagi końcowe.

Projektowane prace związane z budową kabli telekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zakładowymi OPL S.A.
Przy wykonywaniu prac związanych z budową sieci telekomunikacyjnej należy przestrzegać przepisów BHP oraz przepisów bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach publicznych.
Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą wraz z wynikami pomiarów kabli.

2.4. Zestawienie materiałów.

1	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	19
2	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	105
3	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	38
4	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	128
5	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem	kpl	3
6	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem	kpl	1
7	Osłona złączowa rozbieralna KM-1	szt	6
8	Rura HDPE-D Fi·110/6,3·mm	m	85
9	Rura HDPEp Fi·110/6,3·mm	m	6
10	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny	m	29
11	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny z wkładką metalową	m	29
12	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	115

Sporządził:

III. Załączniki.

1. Warunki techniczne
2. Notatka służbowa
3. Oświadczenie Inwestora
4. Uprawnienia projektanta
5. Zaświadczenie o przynależności PIIB

Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6- Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a, 10- 004 Olsztyn
tel.: 89 525 34 43

PRO-KOM
Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk

ul. Sokola 3/27
19-400 Olecko

Olsztyn, 25 październik 2016r.

Numer pisma: 70317/TODDROU/P/2016
Temat: warunki techniczne na przebudowę istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należącej do Orange Polska S.A kolidującej z projektowaną przebudową drogi gminnej nr 141028N w miejscowości Możne gm.Olecko powiat Olecko.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 17-10-2016 r. dotyczące wydania warunków technicznych kolidujących z projektowaną „przebudową drogi gminnej nr 141028N w miejscowości Możne gm. Olecko powiat Olecko." informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A.
W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Zaprojektować i wykonać przebudowę oraz zabezpieczenie kolidujących kabli doziemnych. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Przebudowa oraz zabezpieczenie 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);
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglić na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności; Przedmiotową Zakładową Normę można pobrać ze strony www: ZN-96_TPSA-027;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością inwestora. 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 telekomunikacyjne oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz ORANGE POLSKA S.A.. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.

roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;

5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezinwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez BNK dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie, ul. Pieniężnego 21A;
8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaakceptowana pozytywnie tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
9. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
10. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20, pkt 4 ustawy Prawo Budowlane;
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczące linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie ul Piłsudskiego 63A(sprawę prowadzi Pan Marek Adamkowski tel. 89 525 25 30) natomiast dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie przy ul. Pieniężnego 21A (sprawę prowadzi Pan Marek Bujło tel. 89 525 34 43). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
13. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury ORANGE POLSKA S.A., Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
14. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.;
15. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa Inwestor;

16. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

17. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- Firma Partnerska Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne TELEKOM WARMIA Sp. z o.o. (10-307 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 49 , tel. 89 534 00 11), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska ATEM POLSKA Sp. z o.o. Dział Utrzymania Sieci I w Olsztynie (10-310 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 57 tel.89 537 00 00), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla ORANGE POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci ORANGE POLSKA S.A. lub z którym w tym okresie ORANGE POLSKA S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

18. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych przewodowych i radiowych - dalekosiężnych (międzynarodowych, międzymiastowych i wewnątrzstrefowych) oraz linii pomiędzy centralami wymagane jest powołanie Inspektora Nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. z 2001r., nr 138, poz.1554) oraz prowadzenie procesu budowy zgodnie z § 18 ust.1 pkt.1-5 ustawy Prawo Budowlane;

19. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor.
Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania!

20. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Pieniężnego 21A

10-004 Olsztyn

Tel. 89 525 25 38

e-mail Bogdan.Szczepuchowski@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.
Ewidencja i Standardy Infrastruktury

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie

ul. Piłsudskiego 63A.
10-449 Olsztyn
Tel. 89 525 25 30
e-mail: Marek.Adamkowski@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

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

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE

POLSKA S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego, ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora.

Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

21. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu ORANGE POLSKA S.A. należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;

b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek na wskazany w punkcie 20 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury (WUUiI) uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:

- miejsca prowadzenia prac,
- terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
- nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,

c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
- nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
- imię nazwisko kierownika robót,
- numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
- numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,

e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,

f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.

22. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 20 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;

23. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEiZDol/DEiZDol – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 20. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona informacja dotycząca statusu i terminu ważności Decyzji na zajęcia pasa drogowego w postaci kopii dokumentów przez przebudowaną infrastrukturę telekomunikacyjną *(dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym)* wraz z poniższymi danymi:

1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
a. Miejscowość
b. Ulica/nazwa drogi
c. Rodzaj urządzenia
2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEiZDol o uzupełnienie)
4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEiZDol o uzupełnienie)
5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS

24. Inwestor po wykonaniu prac zwróci do ORANGE POLSKA S.A kable telekomunikacyjne miedziane (złom) o znacznej wartości będące jej własnością, które zostały wyłączone z eksploatacji podczas przedmiotowej przebudowy.
25. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

UWAGA:
Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie: uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac, prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL, oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.
Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcję finansowe o których mowa w punkcie 16.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:
w p. 18, 19, 20, 21 niniejszych Warunków Technicznych
oraz na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor

Z poważaniem
Marek Bujło

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn

Załącznik:

1. Oświadczenie inwestora

NOTATKA SŁUŻBOWA

Spisana w Olsztynie dnia 2016-12-28 w sprawie warunków technicznych przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej w m. Możne - gm. Olecko, w związku z przebudową drogi gminnej nr 141028N i nr 141038 w m. Możne.

Obecni:

1. Marek Bujło – Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług
   Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
   o Infrastrukturze 6 - Olsztyn

2. Jerzy Niedzielko – Zakład Usługowy UNITEL

Ustalenia:

1. Przebudować istniejącą czynną sieć telekomunikacyjną, w tym kable rozdzielcze i zakończenie kablowe[słupek OLLE 501/4a] w m. Możne wraz z przyłączami do budynków.
2. Zastosować rury dwudzielne typu HDPE-D Fi 110/6,3 w miejscach kolizyjnych z istniejącą siecią telekomunikacyjną oraz rury osłonowe typu HDPEp Fi 110/6,3 pod drogami i wjazdami na posesje na przebudowanej sieci kabli rozdzielczych i abonenckich.
3. Dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przebudowanych elementów sieci.

Na tym notatkę zakończono i podpisano:

1. .....

Zakład Usługowy „UNITEL"
Jerzy Niedzielko
19-400 Olecko, ul. Mazurska 26
tel. 508 116 718, 889 278 353
NIP 8471093666 REGON 790229720

2. .....

NOTATKA SŁUŻBOWA

spisana w dniu 29.12.2016 r. w sprawie warunków technicznych przebudowy kabla światłowodowego **OKK 39019/MOZNE/G01** w m. Możne, gm. Olecko.

Obecni:

1. Marek Adamkowski – Orange Polska S.A. Hurt Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn w Olsztynie
2. Karol Staniewicz – Orange Polska S.A. Hurt Dostarczanie i Serwis Usług Wydział Techniki 6- Suwałki
3. Jerzy Niedzielko – Zakład Usługowy UNITEL Jerzy Niedzielko

Ustalenia:

1. Przebudować kabel światłowodowy w dwóch lokalizacjach poprzez odkrycie i ponowne ułożenie kabla w rurociągu HDPE φ 40 w nowym wykopie, zabezpieczając ułożony rurociąg z kablem rurami dwudzielnymi HDPE-D φ 110/6,3.
2. Prace wykonać pod nadzorem pracowników Wydziału Technicznego w Suwałkach Orange Polska S.A..
3. Budowę prowadzić zgodnie z warunkami wydanymi przez Orange Polska S.A.. Szczegóły dotyczące budowy należy uzgodnić przed przystąpieniem do prac z odpowiednimi służbami technicznymi Orange Polska S.A..

Na tym notatkę zakończono i podpisano:

1. Orange Polska S.A. Hurt Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6- Olsztyn Al. Marszałkowska 21a, 10-694 Olsztyn .....

2. Karol Staniewicz Kierownik Wydział Techniki Suwałki .....

3. Zakład Usługowy „UNITEL" Jerzy Niedzielko 19-400 Olecko, ul. Mazurska 26 tel. 506 116 718, 889 278 353 NIP 8471023686 REGON 790229720 .....

Oświadczenie Inwestora
określające warunki realizacji zadania - rozwiązanie kolizji

złożone w dniu: ....., przez :..Gminę...Olecko.....
.....
19-400..Olecko.....ul....Plac..Wolności 3....., wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej; REGON .....; NIP ..847-000-28-22....., zgodnie z wydrukiem z CEIDG, decyzja o przyznaniu numeru NIP i REGON stanowiącymi załącznik nr 1 do niniejszego Oświadczenia, zwanym dalej Inwestorem,

dla Orange Polska S.A., Al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa (dalej zwana OPL)
o następującej treści :

Przedmiotem oświadczenia jest wskazanie warunków realizacji przez Inwestora przebudowy – zabezpieczenia (rozwiązania kolizji) istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej OPL w związku z projektowaną.....budową...drogi...gminnej...Nr 141038N w m. MOŻNE
.....i...odcinka...drogi...gminnej...Nr...141038N.....w....m...MOŻNE.....
.....

§ 1

1. Realizacja robót, o których mowa w Oświadczeniu nastąpi zgodnie z wydanymi prze OPL dnia 25.10..2016r warunkami technicznymi znak...70317/TODDROU/P/2016 ,których kopia stanowi załącznik 2 do niniejszego Oświadczenia

§ 2

Inwestor oświadcza, że wykona przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej, własnym staraniem i na własny koszt, pod nadzorem służb technicznych OPL. Inwestor może korzystać z pomocy osób trzecich – Wykonawcy.

§ 3

Koordynatorem w zakresie realizacji obowiązków Inwestor wyznacza .....Hubert Dybowski.....tel.....87 520 09 64.....

§ 4

Inwestor przyjmuje do wiadomości, że zmiany w przebudowanej infrastrukturze nie stanowią jej ulepszenia w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego oraz do Ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, a wynikają jedynie z aktualnie obowiązujących wymogów technologicznych.

§ 5

1. Za szkody powstałe w sieci telekomunikacyjnej OPL na skutek prowadzonych prac związanych z przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej na zasadach ogólnych odpowiada Inwestor.
2. Za działania lub zaniechania Wykonawcy Inwestor ponosi odpowiedzialność jak za własne działania i zaniechania.

§ 6

Podstawą rozpoczęcia przez Inwestora robót związanych z przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej OPL będzie protokolarne przekazanie placu budowy dokonane przy udziale Inwestora, Wykonawcy i OPL

§ 7

1. Inwestor po zakończeniu robót zwróci OPL przebudowaną infrastrukturę telekomunikacyjną.
2. Inwestor najpóźniej w dniu odbioru infrastruktury przekaże OPL także dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną a także kopią pozwolenia na budowę.
3. Z czynności przekazania sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
4. Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i OPL.

§ 8

1. Niniejsze oświadczenie nie rodzi żadnych zobowiązań finansowych dla OPL
2. Inwestor zrzeka się w związku z wykonanymi robotami wszelkich roszczeń finansowych wobec OPL

§ 9

1. W sprawach nieuregulowanych mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

2. Oświadczenie sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dla:

- Inwestora - 1egz.
- OPL – 2 egz.

§ 10

1. Integralną część niniejszego oświadczenia stanowią następujące załączniki:

- Dokumenty formalno -prawne Inwestora
- Warunki techniczne;

Inwestor

BURMISTRZ

.....

Wacław Olszewski

* Niepotrzebne skreślić

P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/02325/02/U

z dnia 15 maja 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Jerzego Niedzielko z dnia 31.12.2001 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu **Jerzemu Niedzielko**
urodzonemu **30.04.1950 r. w Olecku**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

UZASADNIENIE

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

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

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

P R E Z E S
Witold Graboś

URZĄD REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-DG5-B6E-YYD *

Pan Jerzy Niedzielko o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0006/05

adres zamieszkania ul. Mazurska 26, 19-400 Olecko

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-14 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Signature Not Verified
Digitally signed by Mariusz Dobrzeniecki
Date: 2015.12.14 14:25:57 CET
Reason: Elektronicznie zaświadczenie PIIB
Location: Olsztyn, Polska

IV. Część kosztorysowa.

4.1. Zestawienia materiałów do zakupu przez Inwestora

	Specyfikacja materiałów do zakupu w rozbiciu na: kanalizację; sieć miedzianą; sieć optyczną przez - bez materiałów drobnych							
Lp.	Nazwa materiału	Indeks materiałowy	**Materiał do wbudowania**		**Materiał do zakupu**			
			jm.	ilość	jm.	cena jedn.	ilość	wartość
Sieć telekomunikacyjna								
1	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5		m	19				
2	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5		m	105				
3	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5		m	38				
4	Łączniki pojedyncze jednożyłowe		szt	128				
5	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem		kpl	3				
6	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem		kpl	1				
7	Osłona złączowa rozbieralna KM-1		szt	6				
8	Rura HDPE-D Fi·110/6,3·mm		m	85				
9	Rura HDPEp Fi·110/6,3·mm		m	6				
10	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny		m	29				
11	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny z wkładką metalową		m	29				
12	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych		m	115				

4.2. Przedmiar robót, zestawienie robocizny, sprzętu i materiałów.

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa kabli rozdzielczych i abonenckich			
1.1 TPSA 40/501/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	112		m
1.2 TPSA 40/501/8 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	38		m
1.3 TPSA 40/606/5 Analogia-Demontaż słupka rozdzielczego zakopywanego	1		szt
1.4 TPSA 40/606/5 Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego	1		szt
1.5 TPSA 40/608/3 Analogia-Demontaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	1		szt
1.6 TPSA 40/608/3 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	1		szt
1.7 TPSA 40/705/1 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	3		złącze
1.8 TPSA 40/705/2 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1		złącze
1.9 KNR 501/1016/5 Montaż złączy, doziemnych, na kablach małoparowych	6		szt
1.10 KNR 501/604/1 Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15·mm	16		m
1.11 TPSA 40/603/1 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	2		szt
1.12 TPSA 40/603/2 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	1		szt
2 Przebudowa kabla światłowodowego			
2.1 KNR 501/614/9 Przekładanie kabla doziemnego, grunt kategorii III, kabel do Fi·50·mm, pierwszy	28		m
3 Przejścia obiektowe			
3.1 KNR 501/214/1 Budowa obiektów podziemnych z rur HDPEp pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	6		m
3.2 KNR 501/214/1 Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE-D pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	83		m

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	318,4923		
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	11,8043		
3.	Monterzy	r-g	187,5538		
4.	Robotnicy grupa I	r-g	37,1628		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		555,0132		

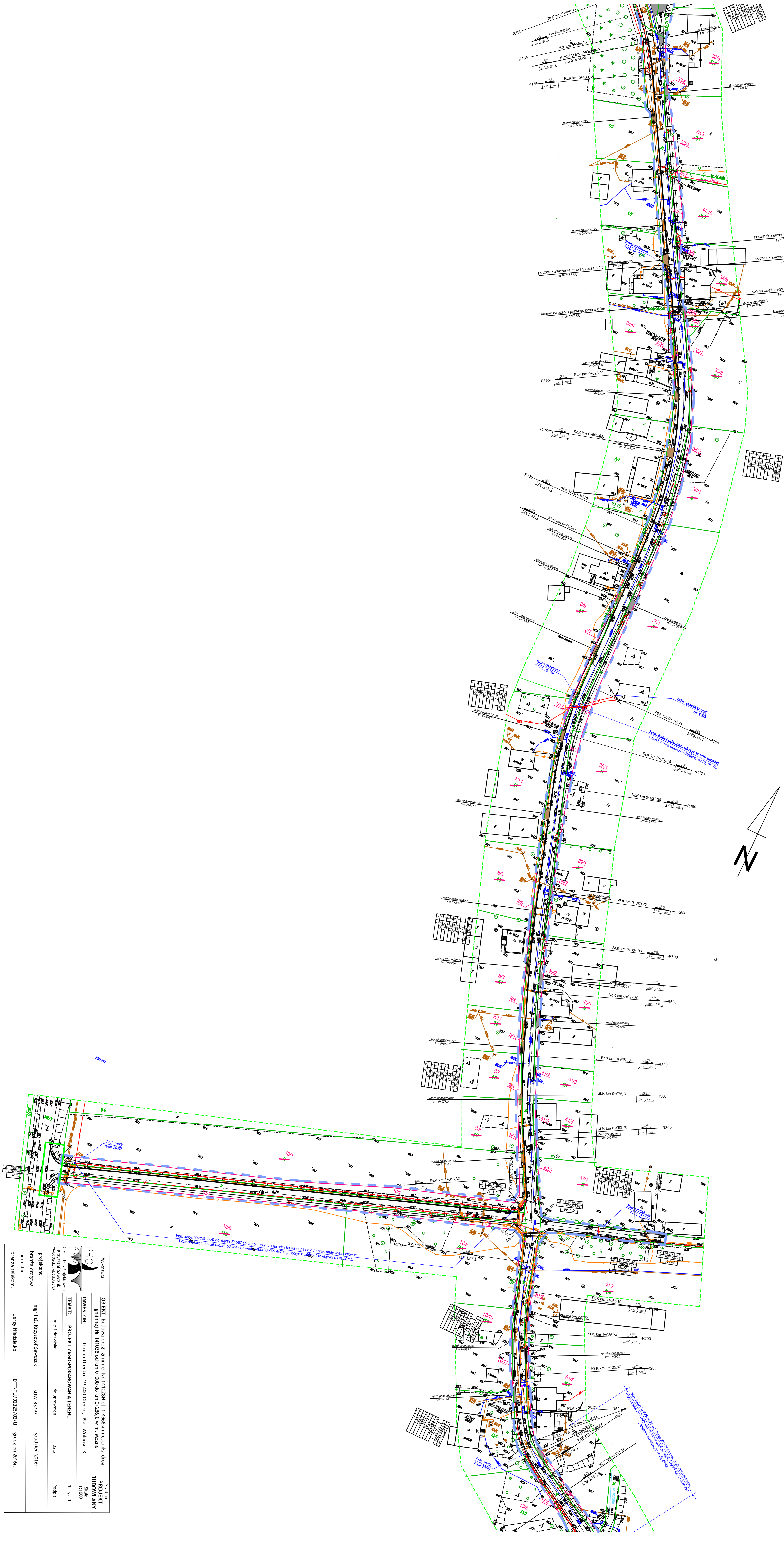
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,68		
2.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	19,04		
3.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	105,28		
4.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	38,08		
5.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	128		
6.	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem	kpl	3		
7.	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem	kpl	1		
8.	Osłona złączowa rozbieralna KM-1	szt	6		
9.	Rura HDPE-D Fi·110/6,3·mm	m	84,66		
10.	Rura HDPEp Fi·110/6,3·mm	m	6,12		
11.	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny	m	28,84		
12.	Taśma ostrzegawcza TO-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny z wkładką metalową	m	28,84		
13.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	115,36		
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Przyczepa dłużycowa do samochodu, do 4.5·t	m-g	4,539		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4,2		
3.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	18,7051		
4.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	6,141		
5.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (1)	m-g	3,36		
6.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (Trambus) (1)	m-g	40,1944		
7.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	4,7882		
8.	Ubijak spalinowy 50·kg	m-g	31,494		
9.	Wibromłot elektryczny 4.5 kW	m-g	2,24		
10.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5·kVA	m-g	2,24		
	Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		117,9017		

V. Część rysunkowa.



Wykonawca:

PRO KOM
Zakład Usług Projektowych
Krzysztof Sawczuk
19-400 Olecko, ul. Sakala 3/27

OBIEKT: Budowa drogi gminnej Nr 141028N dł. 1,4968km i odcinka drogi gminnej Nr 141038 od km 0+000 do km 0+286,0 w m. Możne

Stadium
PROJEKT BUDOWLANY

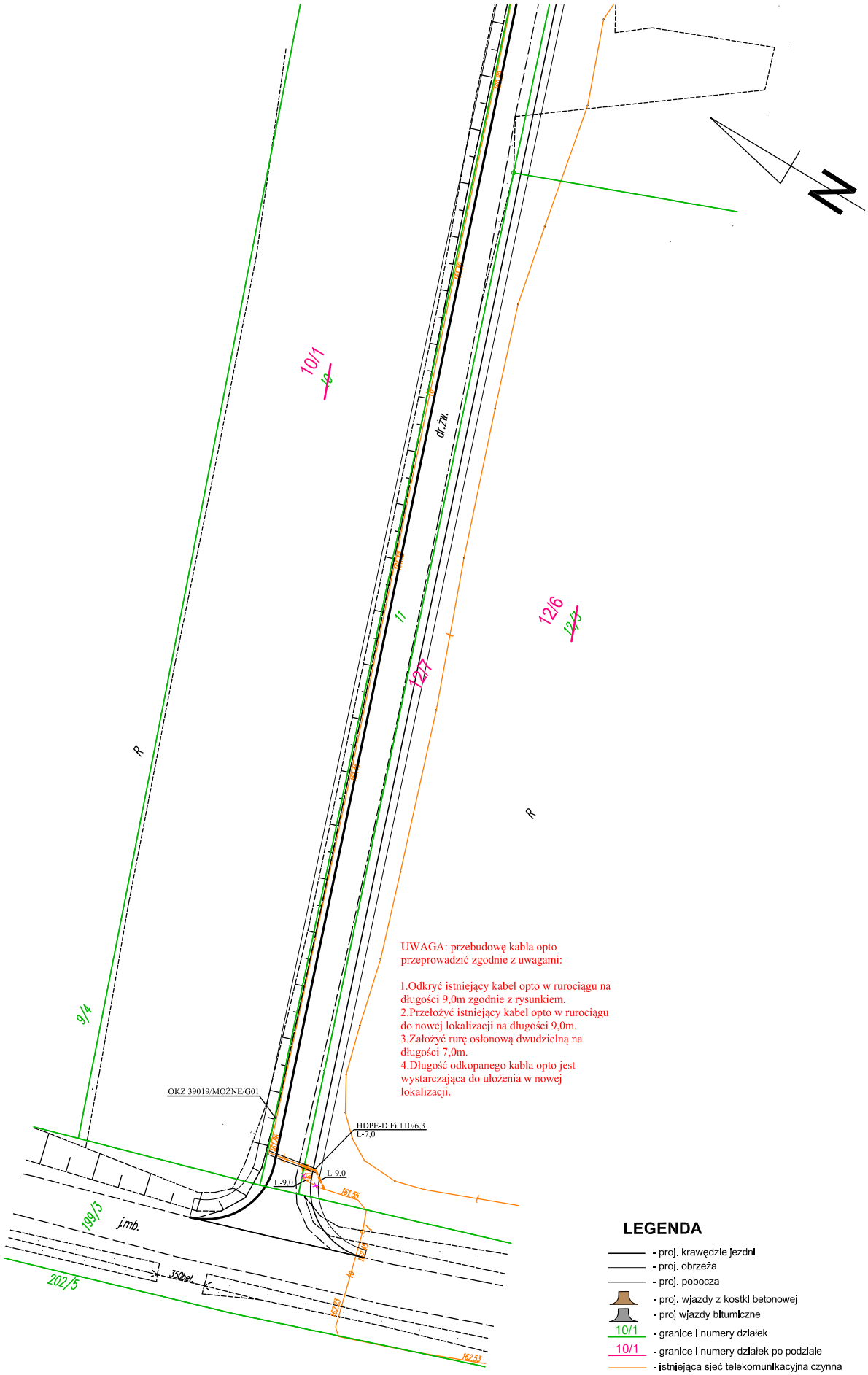
INWESTOR: Gmina Olecko, 19-400 Olecko, Plac Wolności 3

Skala
1:1000

TEMAT: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nr rys. 1

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
projektant branża drogowa	mgr inż. Krzysztof Sawczuk	SUW-83/93	grudzień 2016r.	
projektant branża telekom.	Jerzy Niedziełko	DTT-TU/02325/02/U	grudzień 2016r.	



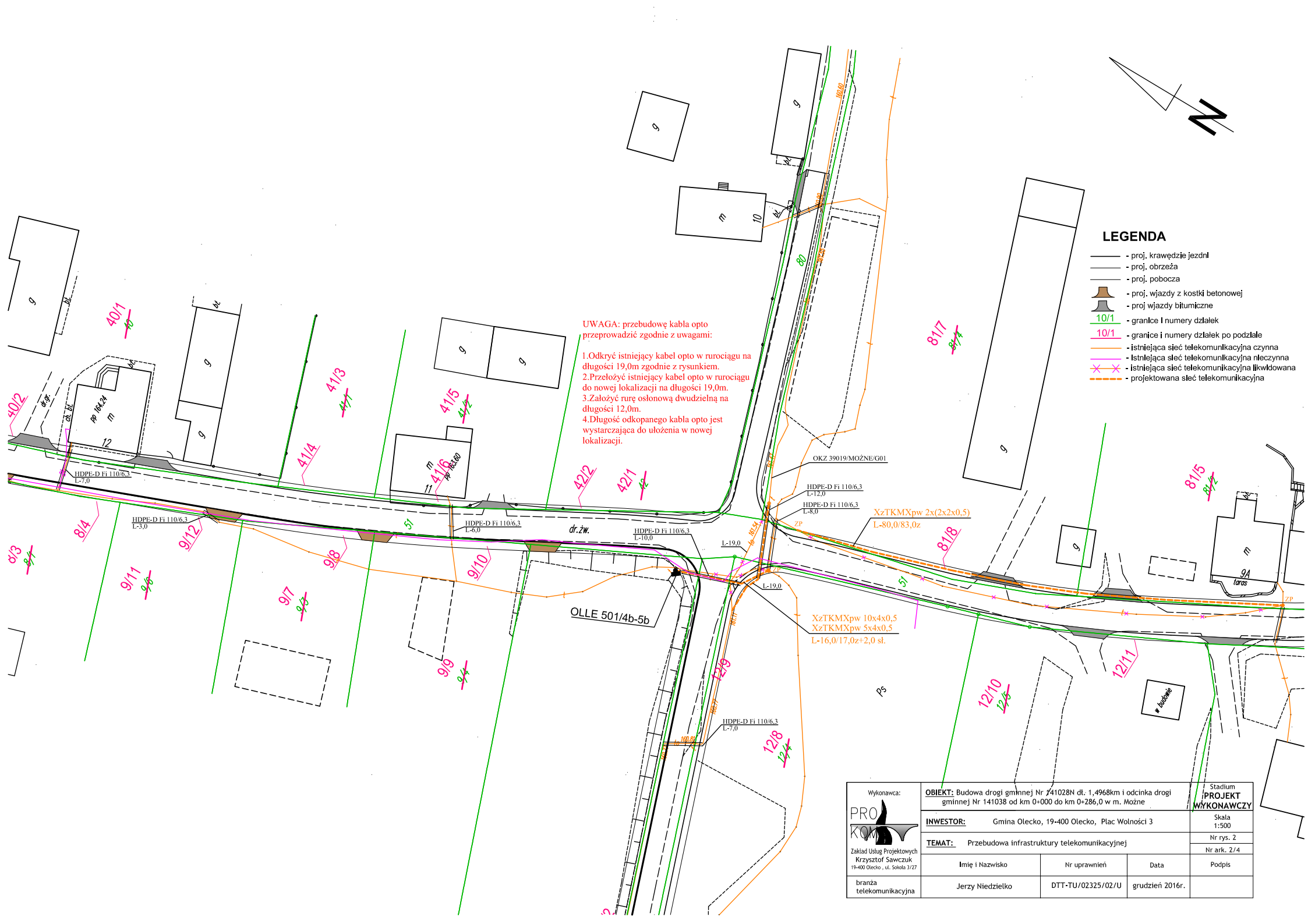
UWAGA: przebudowę kabla opto przeprowadzić zgodnie z uwagami:

1.Odkryć istniejący kabel opto w rurociągu na długości 9,0m zgodnie z rysunkiem.
2.Przełożyć istniejący kabel opto w rurociągu do nowej lokalizacji na długości 9,0m.
3.Założyć rurę osłonową dwudzielną na długości 7,0m.
4.Długość odkopanego kabla opto jest wystarczająca do ułożenia w nowej lokalizacji.

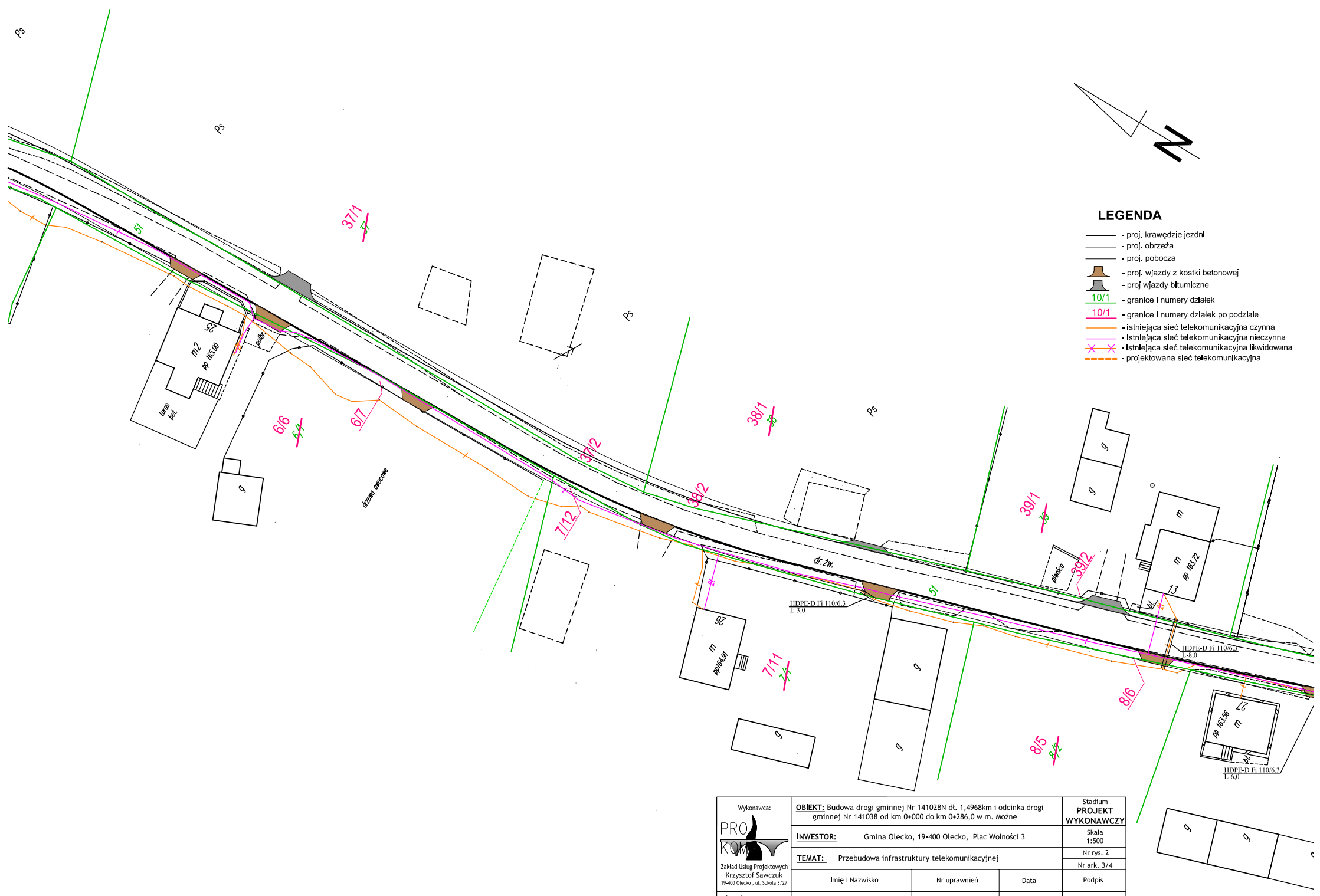
LEGENDA

- proj. krawędzie jezdni
- proj. obrzeża
- proj. pobocza
- proj. wjazdy z kostki betonowej
- proj wjazdy bitumiczne
- 10/1 - granice i numery działek
- 10/1 - granice i numery działek po podziale
- istniejąca sieć telekomunikacyjna czynna
- Istniejąca sieć telekomunikacyjna nieczynna
- Istniejąca sieć telekomunikacyjna likwidowana
- projektowana sieć telekomunikacyjna

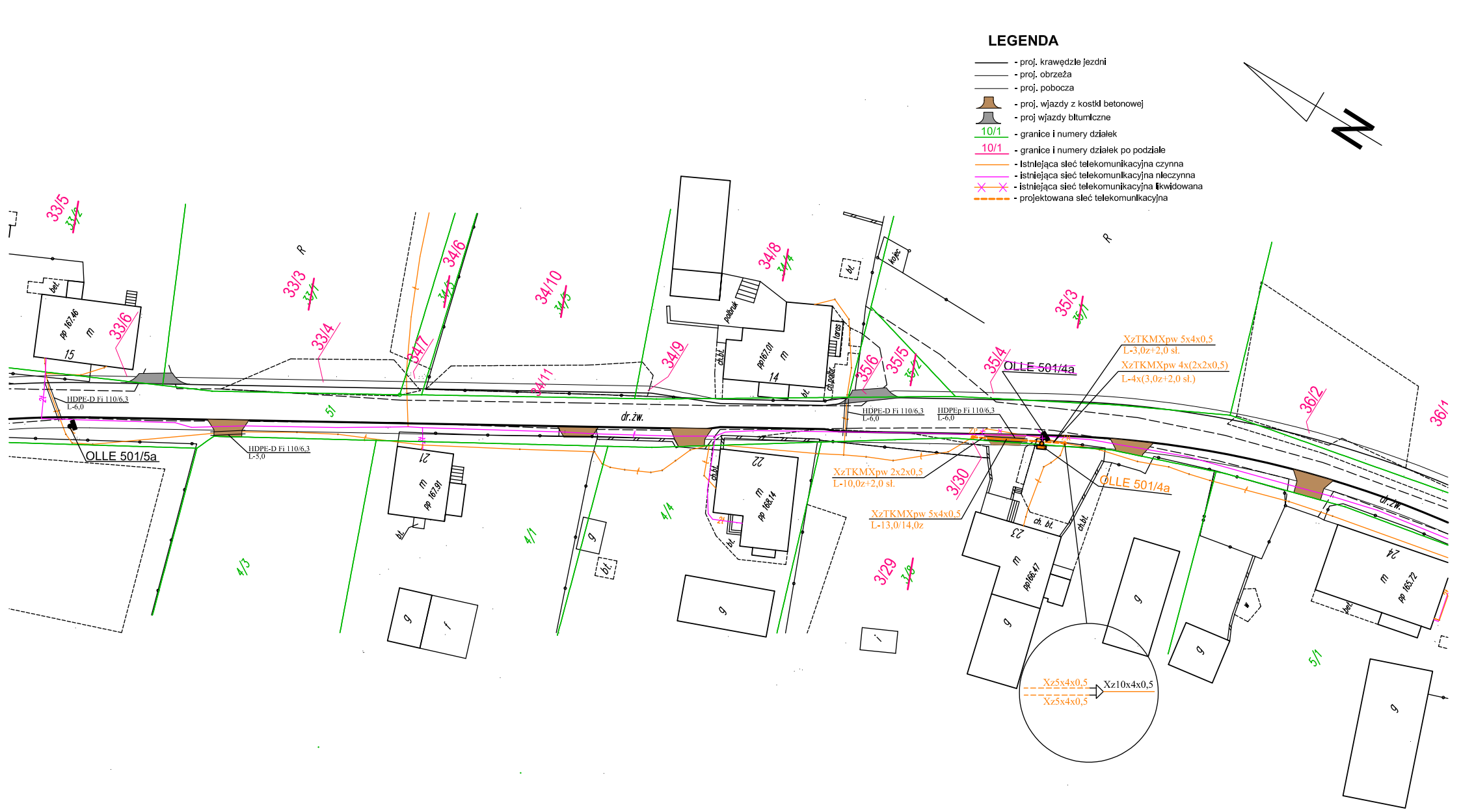
Wykonawca: PRO KOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko , ul. Sokola 3/27	**OBIEKT:** Budowa drogi gminnej Nr 141028N dł. 1,4968km i odcinka drogi gminnej Nr 141038 od km 0+000 do km 0+286,0 w m. Możne			Stadium **PROJEKT WYKONAWCZY**
	INWESTOR: Gmina Olecko, 19-400 Olecko, Plac Wolności 3			Skala 1:500
	TEMAT: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej			Nr rys. 2
				Nr ark. 1/4
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
branża telekomunikacyjna	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	grudzień 2016r.	



Wykonawca: PROKOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko, ul. Sokoła 3/27	**OBIEKT:** Budowa drogi gminnej Nr 141028N dł. 1,4968km i odcinka drogi gminnej Nr 141038 od km 0+000 do km 0+286,0 w m. Możne			Stadium PROJEKT WYKONAWCZY
	INWESTOR: Gmina Olecko, 19-400 Olecko, Plac Wolności 3			Skala 1:500
	TEMAT: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej			Nr rys. 2
				Nr ark. 2/4
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
branża telekomunikacyjna	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	grudzień 2016r.	



Wykonawca: PRO KOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko, ul. Sokoła 3/27	**OBIEKT:** Budowa drogi gminnej Nr 141028N dł. 1,4968km i odcinka drogi gminnej Nr 141038 od km 0+000 do km 0+286,0 w m. Możne			Stadium **PROJEKT WYKONAWCZY**
	INWESTOR: Gmina Olecko, 19-400 Olecko, Plac Wolności 3			Skala 1:500
	TEMAT: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej			Nr rys. 2
				Nr ark. 3/4
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
branża telekomunikacyjna	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	grudzień 2016r.	



Wykonawca: PRO KOM Zakład Usług Projektowych Krzysztof Sawczuk 19-400 Olecko , ul. Sokola 3/27	**OBIEKT:** Budowa drogi gminnej Nr 141028N dł. 1,4968km i odcinka drogi gminnej Nr 141038 od km 0+000 do km 0+286,0 w m. Możne			Stadium **PROJEKT WYKONAWCZY**
	INWESTOR: Gmina Olecko, 19-400 Olecko, Plac Wolności 3			Skala 1:500
	TEMAT: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej			Nr rys. 2
				Nr ark. 4/4
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
branża telekomunikacyjna	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	grudzień 2016r.	