

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej
Andrzej Piasecki
Al. Kopernika 5/71
88-100 Inowrocław
NIP - 556-151-93-57
tel. 662-649-784 email:
apiachu@wp.pl

Obiekt:

**Przebudowa drogi gminnej nr 150527C
Dulsk - Pławinek gmina Inowrocław.**

Działki oznaczone numerami

jedn. ewid. 040704_2 dz. nr 29 obręb 0008 Dulsk

nr 34, 46 obręb 0035 Pławinek

Rodzaj opracowania

PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa sieci telekomunikacyjnej kolidująca z przebudową
drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk – Pławinek
w miejscowości Dulsk gm. Inowrocław**

Nazwa i adres zamawiającego / inwestora

GMINA INOWROCLAW

ul. Królowej Jadwigi 43,

88-100 INOWROCLAW

Projektant	inż. Piotr Paczkowski uprawnienia budowlane w telekomunikacji do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzystwą w zakresie linii, instalacji w urządzeń liniowych DT-WBT/02422/03/U	Piotr Paczkowski uprawnienia budowlane w telekomunikacji do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji w urządzeń liniowych DT-WBT/02422/03/U
-------------------	---	---

Data opracowania

Listopad 2022 r.

Egz. 1

SPIS TREŚCI

1.	Charakterystyka ogólna	3
1.1	Inwestor	3
1.2	Podstawa opracowania.....	3
1.3	Zakres inwestycji	3
1.4	Powiązania z innymi projektami.....	3
2.	Opis techniczny	3
2.1	Projekt zagospodarowania.....	3
2.1.1	Przedmiot zadania inwestycyjnego.....	3
2.1.2	Stan istniejący zagospodarowania terenu.....	3
2.1.3	Projektowane zagospodarowania terenu.....	3
3.	Sieć miedziana doziemna	4
3.1	Uwagi ogólne.....	4
3.2	Przebudowa kabli miedzianych doziemnych	4
3.3	Rury ochronne i przepusty.....	5
3.4	Pomiary powykonawcze.....	6
4.	Tabele	7
4.1	Zestawienie materiałów.....	7
4.2	Wykaz rur obiektowych.....	7
5.	Przedmiar robót	8
6.	Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	8
7.	Uwagi końcowe	8
8.	Normy związane.....	9
9.	Załączniki	10
9.1.	Uzgodnienie projektu przez ORANGE Polska S.A.....	11
9.2	Warunki techniczne Orange Polska S.A.....	12
9.3	Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta.....	17
9.4	Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta.....	18
9.5	Oświadczenie projektanta.....	19
10.	Rysunki robocze	20
	Rys.1 ark. 1 Mapa pogłądowa.....	21
	Rys.2 ark. 1-2 Przebieg trasowy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej	22
	Rys.3 ark. 1-2 Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej.....	24
	Rys.4 ark. 1 Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej.....	24

1. Charakterystyka ogólna

1.1 Inwestor:

Gmina Inowrocław
88-100 Inowrocław, ul. Królowej Jadwigi 43

1.2 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie :

- zlecenia Gminy Inowrocław
- wizji lokalnej w terenie, przeprowadzonej przez projektanta
- warunków technicznych przedstawionych przez Orange Polska S.A.
- map stanu prawnego i geodezyjnych
- uzgodnień branżowych, uzgodnień z właścicielami gruntów i budynków
- aktualnie obowiązującego prawa budowlanego, norm, przepisów i zarządzeń branżowych

1.3 Zakres inwestycji

- Przebudowa kabli miejscowych miedzianych dł. trasowa 0,690 km; 4,32 kmpar.
- Montaż i przełączenie kabli
- Demontaż kabli

1.4 Powiązania z innymi projektami

Niniejsza dokumentacja jest elementem projektu: Przebudową drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk – Pławinek w miejscowościach: Dulsk, Pławinek gm. Inowrocław".

2. Opis techniczny

2.1 Projekt zagospodarowania terenu.

2.1.1. Przedmiot zadania inwestycyjnego.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej kolidujące z przebudową drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk – Pławinek w miejscowościach: Dulsk, Pławinek gm. Inowrocław.

2.1.2. Stan istniejący zagospodarowania terenu.

W miejscowościach Dulsk, Pławinek gm. Inowrocław wzdłuż drogi gminnej nr 150527C na terenie działek nr 29 w obrębie 0008 Dulsk oraz 34, 46 w obrębie 0035 Pławinek istnieje ziemna sieć telekomunikacyjna operatora Orange Polska S.A.

Kable miedziane przebiegają w ziemi przez w/w działki.

W wyniku porozumienia, w celu realizacji inwestycji przebudowy drogi gminnej nr 150527C należy przebudować i zabezpieczyć część infrastruktury telekomunikacyjnej.

2.1.3. Projektowane zagospodarowania terenu.

Wyżej wymieniony obszar przedstawiony jest w części graficznej na rysunku nr 2 . Na aktualnej mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500 do celów projektowych przedstawiona jest istniejąca infrastruktura naziemna i podziemna, zawierająca układ obiektów budowlanych, sieć uzbrojenia terenu, układ komunikacyjny oraz obiekty zieleni.

Dokonano wszystkich niezbędnych uzgodnień, z gestorem sieci telefonicznej oraz Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

W wyżej wymienionych uzgodnieniach uwzględniono stan istniejący oraz projektowany na tym obszarze. Planowana inwestycja budowy kanalizacji kablowej nie pociąga za sobą zapotrzebowania na wodę, energię, nie powoduje powstawania odpadów, nie narusza obiektów zieleni i nie ma wpływu na środowisko lub jego wykorzystanie. Nie projektuje się żadnych budowli wymagających zasilania.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko bowiem nie została ujęta w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257 poz. 2573).

Wszystkie prace ziemne należy wykonać w sposób minimalizujący koszty związane z przywróceniem terenu do stanu pierwotnego.

Projektowaną trasę przebudowy kabli telekomunikacyjnych w m. Dulsk, Pławinek przedstawia rys. 2-4.

Przebudowa kabli miedzianych doziemnych przebiega od punktu "A" do punktów "B", "C" i "D".

Skrzyżowania z drogą oraz wjazdami na posesje wykonać bezrozkopowo - przeciskiem rurą ochronną RHDPE 110/6,3mm.

Opis montażu i przełączenia kabli w dalszej części projektu.

Po przebudowie sieci telefonicznej, nieczynne uzbrojenie terenu przebudowanego należy zdemontować i przekazać do magazynu firmy CEVA. Przebieg nieczynnego usuniętego uzbrojenia telekomunikacyjnego usunąć z map geodezyjnych.

3. Sieć miedziana doziemna.

3.1. Uwagi ogólne.

Nie przewiduje się rozbudowy sieci rozdzielczej i abonenckiej.

Projektuje się przebudowę i zabezpieczenie istniejącej sieci miedzianej doziemnej położonej na terenie działek nr 29 w obrębie 0008 Dulsk oraz 34, 46 w obrębie 0035 Pławinek w miejscowościach Dulsk, Pławinek gm. Inowrocław.

3.2. Przebudowa kabli miedzianych doziemnych.

Realizacja robót związanych z przebudową drogi gminnej wiąże się z koniecznością wykonania przebudowy na dwóch kablach rozdzielczych oraz jednego kabla abonenckiego:

- a) kable rozdzielcze:
 - XzTKMXpw 10x4x0,6/22/0102P
 - XzTKMXpw 5x4x0,6/22/0101P
- b) kabel abonencki:
 - XzTKMXpw 2x2x0,5

Przebudowa kabli rozdzielczych

- Kabel rozdzielczy XzTKMXpw 10x4x0,6/22/0102P należy przebudować na odcinku od istniejącego słupka kablowego DULS/22/0202P (pkt. „A”) do osłony złączowej XAGA-500-43/8-150 nr 1 (pkt. „B”) o długości trasowej 30m.
- Kabel rozdzielczy XzTKMXpw 5x4x0,6/22/0202P należy przebudować na odcinku od istniejącego słupka kablowego DULS/22/0101P (pkt. „A”) do osłony złączowej XAGA-500-43/8-150 nr 2 (pkt. „C”) o długości trasowej 360m.

Przebudowa kabla abonenckiego

- Kabel abonencki XzTKMXpw 2x2x0,5 należy przebudować na odcinku od istniejącego słupka kablowego DULS/22/0202P (pkt. „A”) do osłony złączowej typu GELSNAP -A (pkt. „D”) o długości trasowej 300m.
Projektowany kabel abonencki należy na całej swojej nowej trasie ułożyć współbieżnie z projektowanym kablem rozdzielczym XzTKMXpw 5x4x0,6/22/0202P.

Kable ziemne sieci miejscowej powinny być ułożone równolegle do osi drogi, a na terenach otwartych równolegle do ciągów podziemnych innych urządzeń, zgodnie z zatwierdzoną lokalizacją. Kabel ziemny powinien być ułożony w wykopie bez naprężeń, z falowaniem w płaszczyźnie poziomej wynoszącym: 0,3% w gruntach stałych. W wypadku układania dwóch lub więcej kabli miejscowych obok siebie powinny one przebiegać w wykopie równolegle względem siebie, bez krzyżowania, z zachowaniem promieni wygięcia przy układaniu, w których łuki na wygięciach powinny być łagodne, a promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy od 10-krotnej średnicy zewnętrznej kabla. Kable w gruntach miękkich, nie zawierających kamieni ani ostrego żwiru, mogą być układane bezpośrednio na dnie wykopu oraz przysypane ziemią z wykopu. W innych gruntach kable powinny być ułożone na 5-centymetrowej warstwie podsypki z piasku lub przesianej ziemi, równomiernie rozłożonej na dnie wykopu, oraz przysypane co najmniej 10-centymetrową warstwą piasku lub przesianej ziemi. Głębokość ułożenia kabli rozdzielczych i abonenckiego w ziemi liczona od powierzchni do powłoki kabla nie powinna być mniejsza od 0,8 m. W połowie głębokości posadowienia kabli należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „Uwaga kabel telekomunikacyjny”.

Kable w istniejącym słupku należy rozszyć na nowych łączówkach KRONE. Po przełączeniu projektowanych kabli w słupku kablowym należy przełączyć na nową łączówkę pozostałe kable abonenckie, które nie były objęte przebudową.

Przy złączach kablowych w ziemi, zapasy kabli powinny wynosić od 0,6 do 1,0 m. Po zmontowaniu kabli i wykonaniu kompletu pomiarów odcinki kabli przewidziane do likwidacji należy zdemontować. Przełączenie kabli wykonać w sposób zapewniający w miarę bezprzerwową pracę łączy. Po ułożeniu kabli ziemnych i zasypaniu wykopów nawierzchnia powinna być doprowadzona do stanu pierwotnego.

Zachować warunki wg ZN-96/TPSA-(027-029) dla kabli sieci miejscowej. Osłony złączowe kabli miejscowych wykonać zgodnie z normą ZN-96/TPSA-028/T. Dla przebudowy kabli istniejących stosować telekomunikacyjne kable miejscowe, pęczkowe, o izolacji z polietylenu piankowego z jedną lub dwiema warstwami z polietylenu jednolitego, o powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, wypełnione – ozn. XzTKMXpw. Dla przełączenia kabli można stosować pojedyncze zrównoleglające łączniki żył np. UY2. Stosować termokurczliwe osłony złączy kablowych typu XAGA-500, a dla kabli niskoparowych osłony GELSNAPE -A. Miejsca posadowienia złączy oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi EMS.

Trasę wykopu winien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie projektu budowlanego. Wszelkie problemy związane z przesunięciem pierwotnej trasy (odstąpienie od umowy właściciela gruntu, nie inwentaryzowane uzbrojenie oraz obiekty podziemne) należy odnotowywać w dzienniku budowy. Zmiany powinien zatwierdzić projektant przez wpis do dziennika budowy oraz oznaczenie zmiany w projekcie budowlanym. Prace budowlane wykonane zostaną zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” z zachowaniem wymagań zawartych w uzgodnieniach branżowych.

Na skrzyżowaniach kabli miedzianych doziemnych z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, sieć zostanie zabezpieczona właściwie do krzyżowanego obiektu, zgodnie z obowiązującymi normami polskimi i branżowymi oraz przepisami ogólnymi z zakresu ochrony środowiska (nie naruszanie korzeni drzew i krzewów). Nadrzędnymi do nich są warunki uzgodnień branżowych dokonane z gestorami sieci.

Teren po zakończeniu prac zostanie uporządkowany.

3.3. Rury ochronne i przepusty

Rury ochronne wykonać zgodnie z opisem i rysunkami projektowymi z zachowaniem norm zakładowych TP SA. Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 500086-2-4 – Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.

Podczas budowy rur ochronnych należy przyjąć zasadę, że na istniejące kable przechodzące przez projektowane wjazdy oraz drogę należy nałożyć rury dwudzielne osłonowe A110PS AROT, a projektowane kable umieścić w przepustach kablowych z rur HDPE110/6,3 mm.

Dodatkowo stosowane rury powinny być zgodne z Zakładowymi Normami Telekomunikacji Polskiej S.A. t.j.: ZN-96/TPS.A. -016 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania. ZN-96/TPS.A. -018 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (PCV, HDPE), przepustowe. Wymagania i badania.

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zachować rzędne górnej krawędzi rur podane na planach. Należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10cm z każdej strony. Zasypka (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5m, a dla rur dwudzielnych 0,7m. Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 85% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń

mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25cm. Rury należy układać ze spadkiem min. 0,1% z kielichami (w przypadku rur z kielichem) wskazującymi kierunek przeciwny do spadku i kierunku zaciągania kabli. Dla rur dzielonych zachować horyzontalne ułożenie zamków i zakład 0,5m (przesunięcie względem siebie montowanych połówek osłony).

Bezpośrednio przed montażem , należy chronić rury przed nadmiernym nagraniem a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

Roboty ziemne będą powodować ograniczenia ruchu drogowego i pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi.

3.4. Pomiary powykonawcze

Przed odbiorem linii należy wykonać następujące pomiary:

a) pomiary prądem stałym (oporność izolacji, oporność pętli) dla kabli rozdzielczych.

4. Tabele i zestawienia

Każdy zastosowany materiał powinien mieć odpowiednie dokumenty dopuszczające do stosowania na terenie Polski (np.: atest, certyfikat, deklarację zgodności, aprobatę techniczną).

4.1 Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1	Rura RHDPEp 110/6,3, polietylenowe przepustowe	m.	45
2	Rura dwudzielna osłonowa A110 PS AROT	m	95
3	Osłona złącza XAGA_500-43/8-150	szt.	2
4	Złącze GELSAP -A	szt.	1
5	Kabel miejscowy XzTKMXpw 10x4x0,6	m	34
6	Kabel miejscowy XzTKMXpw 5x4x0,6	m	377
7	Kabel miejscowy XzTKMXpw 2x2x0,5	m	314
8	Łączówka KRONE NT LSA-PLUS łączówka rozłączna 2/10 żelowana	szt.	3
9	UR2, Łącznik jednożyłowy, odgałęźny	szt.	32
10	Znacznik elektromagnetyczny EMS	szt.	3
11	Taśma, ostrzegawczo z napisem "UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY"	m	375

4.2 Wykaz rur obiektowych (przepust kablowy, rura ochronna)

Lp	Nr. Obiektu	kolizja, skrzyżowanie	długość rury w m.	sposób wykonania	rodzaj rury
1	1	Droga	9	przecisk	HDPE110/6,3
2	2	Droga	11,5	przecisk	HDPE110/6,3
3	3	Zjazd drogowy	10	przecisk	HDPE110/6,3
4	4	Droga	7,5	przecisk	HDPE110/6,3
5	5	Zjazd drogowy	7	przecisk	HDPE110/6,3
6	6	Zjazd drogowy	19	wykop otwarty	A 110 PS
7	7	Zjazd drogowy	30,5	wykop otwarty	A 110 PS
8	8	Zjazd drogowy	2,5	wykop otwarty	A 110 PS
9	9	Droga	8	wykop otwarty	A 110 PS
10	10	Droga	10	wykop otwarty	A 110 PS
11	11	Droga	10	wykop otwarty	A 110 PS
12	12	Zjazd drogowy	6	wykop otwarty	A 110 PS
13	13	Droga	9	wykop otwarty	A 110 PS
		Razem	140		

5. Przedmiar robót

Lp.	Opis pozycji	Jedn.	Ilość
1	Wykonanie przecisku rurą HDPE 110/6,3 mm	m	45
2	Ułożenie rur osłonowych A 110PS na istn. kablach w wykopie otwartym	m	95
3	Układanie kabla miedzianego w wykopie otwartym - 1 kabel	m	375
4	Okładanie kabla miedzianego w wykopie otwartym - następny kabel	m	315
5	Wciąganie kabla miedzianego do rur osłonowych	m	63
6	Montaż złącza równoległego do 20 par	szt.	1
7	Montaż złącza równoległego do 10 par	szt.	1
8	Montaż złącza równoległego do 2 par	szt.	1
9	Montaż łączówek w słupku kablowym	szt.	3
10	Wyłączenie kabla ze złącza równoległego 20 par	szt.	1
11	Wyłączenie kabla ze złącza równoległego 10 par	szt.	1
12	Wyłączenie kabla ze złącza równoległego 2 pary	szt.	1
13	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	szt.	1
14	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	szt.	1
15	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 2 parach	szt.	1
16	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	szt.	1
17	Demontaż kabla miedzianego z ziemi	m	651
18	Obsługa geodezyjna wraz z dokumentacją powykonawczą	kpl.	1

6. Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Ze względu na specyfikę projektowanego obiektu (telefoniczna kanalizacja teletechniczna) wyróżniono następujące elementy zagospodarowania terenu, które podczas realizacji projektu mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejące podziemne kable energetyczne NN.

Natomiast przy realizacji robót budowlanych wyróżniono następujące przewidywane zagrożenia:

1. wykonywanie wykopów:
 - upadek do wykopu;
 - uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego;
 - obsuniecie się ziemi do wykopu.
2. załadunek i wyładunek oraz transport materiałów instalacyjnych i budowlanych.

W związku z powyższymi zagrożeniami przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy dokładnie zapoznać się z zakresem inwestycji oraz dokumentacją techniczną związaną z realizacją przebudowy kabli ziemnych.

Ze względu na fakt, iż zakres wykonywanych prac nie przekroczy 30 dni oraz zatrudnionych jednocześnie będzie nie więcej niż 30 pracowników, a także pracochłonność wykonywanych robót nie przekroczy 500 osobodni nie wymaga się sporządzania Planu BIOZ - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256) z późniejszymi zmianami.

7. Uwagi końcowe

Przy wykonywaniu prac związanych z budową urządzeń teletechnicznych należy przestrzegać przepisów BHP oraz przepisów bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach publicznych. Wszystkie naruszone nawierzchnie doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót. Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą wraz z wynikami pomiarów kabli i powykonawczą inwentaryzacją geodezją.

Pracownicy zatrudnieni przy budowie linii telekomunikacyjnych powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

W dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i w ziemi, charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich pracowników zatrudnionych w tej dziedzinie.

Ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie, a także eksploatacji linii należy przyjmować z ogólnobudowlanych przepisów BHP wg Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych.

Ze względu na fakt, iż zakres wykonywanych prac nie przekroczy 30 dni oraz zatrudnionych jednocześnie będzie nie więcej niż 30 pracowników a także pracochłonność wykonywanych robót nie przekroczy 500 osobodni **nie wymaga się sporządzania Planu BIOZ**. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r.

8. Normy związane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.
- ZN-96/TPSA-004. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-027 Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania
- ZN-96/TPSA-028. Tory miedziane abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-030. Łączniki żył. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-031. Złączowe osłony termokurczliwe arkuszone wzmocnione. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-032. Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-034. Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-035. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-036 Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przewężeniami. Wymagania i badania
- ZN-96/TPSA-037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych

9. ZAŁĄCZNIKI

1. Uzgodnienie projektu przez ORANGE Polska S.A.
2. Warunki techniczne Orange Polska S.A.
3. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
4. Przynależność do izby projektanta
5. Oświadczenie projektanta

1. Uzgodnienie projektu przez ORANGE Polska S.A.

2. Warunki techniczne Orange Polska S.A.



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Infrastruktura i Serwis Usług
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź

Zakład Inżynierii Telekomunikacyjnej
Andrzej Piasecki
ul. Kopernika 5/71
88-100 Inowrocław

Łódź, 07 marzec 2022r.

Numer pisma: TTISLUM/ET.215-6794/22

Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową drogi gminnej nr 150527C Dulsk - Pławinek, gm. Inowrocław.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudową drogi gminnej nr 150527C Dulsk - Pławinek, gm. Inowrocław informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb kolizji z projektowanym układem jezdnią doziemnych kabli miedzianych. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie 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 doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
4. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).
5. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji

- lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
7. 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 Olsztynie oraz inspektora nadzoru.
 8. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
 9. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi, ul. Bałuckiego 10/12.
 10. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopliwiona** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
 11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi przy ul. Bałuckiego (sprawę prowadzi: Elżbieta Tybura tel. 503101883). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
 12. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
- Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- Huapol Services sp. z o.o. ul. Wersalska 47/75 kł.5, 91-140 Łódź.
 - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Wolumen 11, 01-912 Warszawa tel.: +48 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A., która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A., posiada duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych
 - Firma Partnerska **ENEVA Telecom** (ul. Grzybowska 80/82, 00-844 Warszawa, tel. 22 828 57 01), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Informujemy, że prace związane z przelączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.
- OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.
13. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.**
 14. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie

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

Orange Polska S.A.

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2 - Bydgoszcz

85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 61

e-mail: DISU.RN_WUUiI_Bydg@orange.com

15. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 14 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
17. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaże:
 - 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.
 - Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
 - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL
18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich ~~przelegatę~~ ~~będę~~ wystawienie nowych.
19. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

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

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

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

Tybura
Elzbieta / Nr
Ew. 353199

Sankcjonowane
podpisany przez
Tybura Elzbieta /
30.04.2019
Data: 2020.04.07
15.04.22 +0100'

Główny Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługa Klienta

Załączniki:

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Infrastrukturę do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. 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 OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac 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 OPL 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 OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.
Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub

- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki 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 numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym 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.

3. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta



**PREZES URZĘDU
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI I POCZTY**

DECYZJA Nr DT-WBT/02422/03/U

z dnia 3 marca 2003 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Piotra Paczkowskiego z dnia 04.11.2002 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu **Piotrowi Paczkowskiemu**
urodzonemu **24.08.1971 r. w Bydgoszczy**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania**
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.

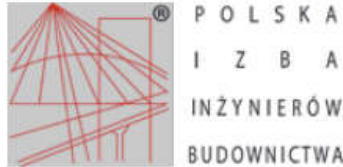
Pouczenie

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art. 127 § 3 i 129 § 3 Kpa).



Przeses/WBTIP
UPCA PREZESA
[Signature]
Baberok

4. Przynależność do izby projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-5IP-AME-45F *

Pan PIOTR PACZKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0381/04
adres zamieszkania ul. Morska 4/43, 85-722 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-06 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



5. **Oświadczenie projektanta**

O Ś W I A D C Z E N I E P R O J E K T A N T A

o sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Piotr Paczkowski
zamieszkały w Bydgoszczy przy ul. Połczyńskiej 4/30 ; kod pocztowy 85-711

Oświadczam, że projekt wykonawczy dotyczący inwestycji:

Projekt przebudowa sieci telekomunikacyjnej kolidujące z przebudową drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk – Pławinek w miejscowości Dulsk gm. Inowrocław

opracowany na rzecz Inwestora:

**Gmina Inowrocław
ul. Królowej Jadwigi 43; 88-100 Inowrocław**

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Piotr Paczkowski

uprawnienia budowlane w telekomunikacji
do projektowania w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie
linii, instalacji w urządzeń liniowych
DT-WBT/02422/03/U

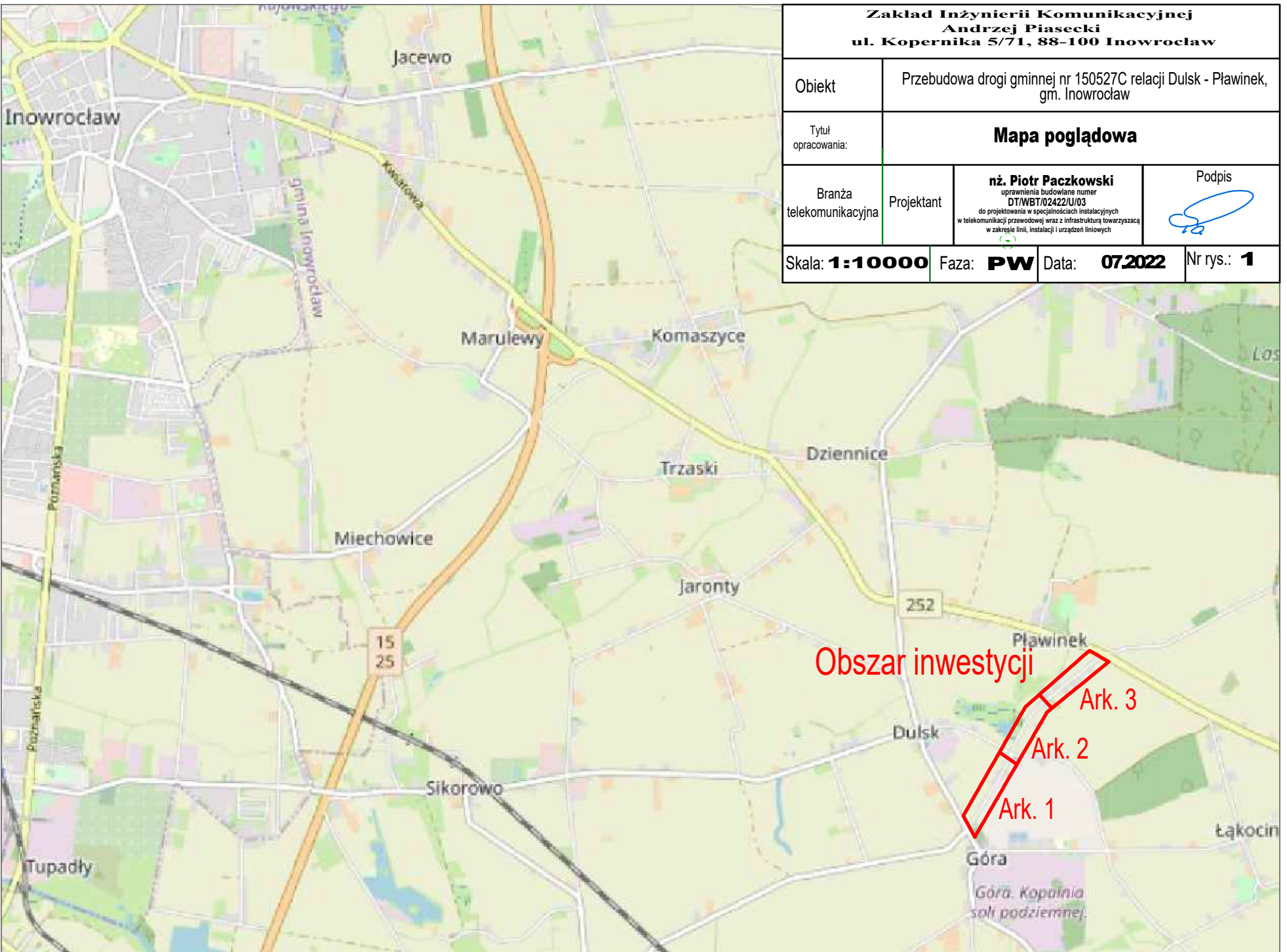
04.11.2022r.


Data złożenia oświadczenia

Czytelny podpis składającego
Oświadczenie

10. RYSUNKI ROBOCZE

- Rys. nr 1 ark. 1 Mapa pogładowa
- Rys. nr 2 ark. 1-2 Przebieg trasowy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej
- Rys. nr 3 ark. 1-2 Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej
- Rys. nr 4 ark. 1 Schemat blokowy przebudowy sieci telekomunikacyjnej



Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk - Pławinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Mapa poglądowa		
Branża telekomunikacyjna	Projektant	nż. Piotr Paczkowski uprawnienia budowlane numer DTWBT/02422/II/03 do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	Podpis 
Skala: 1:10000	Faza: PW	Data: 07.2022	Nr rys.: 1



LEGENDA BRANŻA DROGOWA

- Projektowana nawierz. jezdn. z betonu asfaltowego
- Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- Pasy zieleni
- Opornik betonowy 12x25cm
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm
- Obrzeże betonowe 8x30cm
- Działki objęte inwestycją
- Linie rozgraniczające teren inwestycji
- Drzewa do wycinki










LEGENDA BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

- Istniejąca sieć doziemna telekomunikacyjna
- Istniejąca sieć doziemna telekomunikacyjna do demontażu
- Projektowana sieć doziemna telekomunikacyjna
- Projektowane rury ochronne
- Linie rozgraniczające przewidywany teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie
- kanał technologiczny
- projektowana studnia kablowa






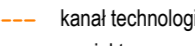

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Objekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C, relacji Dulska - Pławinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Przebieg trasowy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej		
Branża telekomunikacyjna	Projektant	ni. Piotr Paczkowski <small>inżynier telekomunikacji 0717610242/043 do projektowania i nadzoru nad realizacją w zakresie tel. instalacji urządzeń biometrycznych</small>	Podpis
Skala: 1:500	Faza: PW	Data: 07.2022	Nr rys.: 2.1

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Objekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C relacji Dulisk - Pławinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Przebieg trasowy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej		
Branża telekomunikacyjna	Projektant	nr. Piotr Paczkowski DTWB162422UW3 <small>dyplom inżyniera w specjalności inżynierskiej z zakresu inżynierii telekomunikacji</small>	Podpis 
Skala: 1:500	Faza: PW	Data: 07.2022	Nr rys.: 2.2

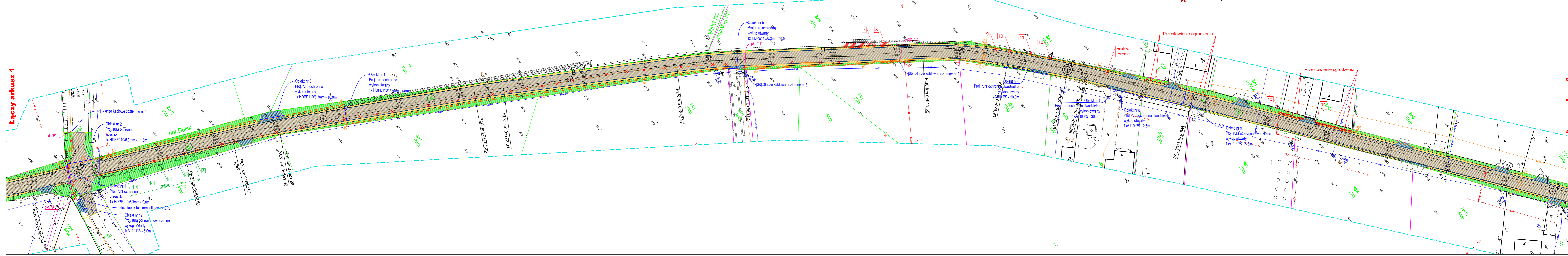
LEGENDA BRANŻA DROGOWA

-  Projektowana nawierz. jezdnii z betonu asfaltowego
-  Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
-  Pasy zieleni
-  Opornik betonowy 12x25cm
-  Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm
-  Obrzeże betonowe 8x30cm
-  Działki objęte inwestycją
-  Linie rozgraniczające teren inwestycji
-  Drzewa do wycinki

LEGENDA BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

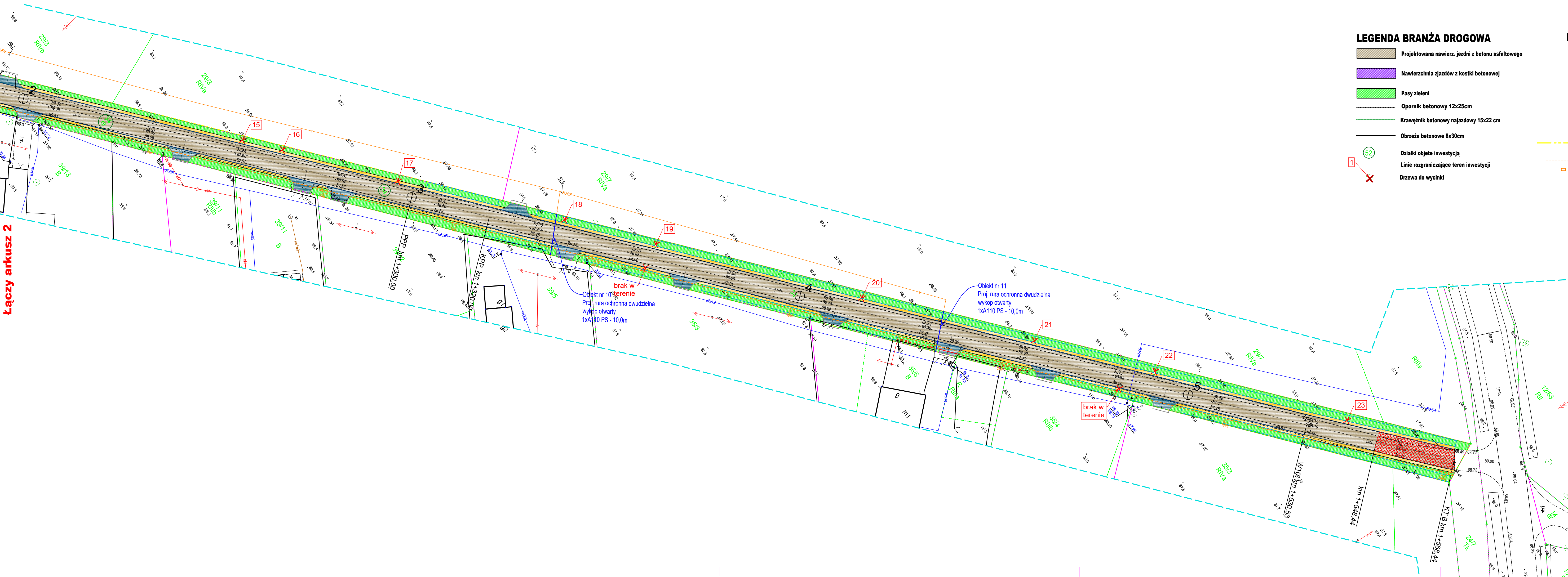
-  Istniejąca sieć doziemna telekomunikacyjna
-  Istniejąca sieć doziemna telekomunikacyjna do demontażu
-  Projektowana sieć doziemna telekomunikacyjna
-  Projektowane rury ochronne
-  Linie rozgraniczające przewidywany teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie
-  kanał technologiczny
-  projektowana studnia kablowa

Łączy arkusz 1



Łączy arkusz 3

Łączy arkusz 2



LEGENDA BRANŻA DROGOWA

- Projektowana nawierz. jezdni z betonu asfaltowego
- Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- Pasy zieleni
- Opornik betonowy 12x25cm
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm
- Obrzeże betonowe 8x30cm
- Działki objęte inwestycją
- Linie rozgraniczające teren inwestycji
- Drzewa do wycinki

LEGENDA BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

- Istniejąca sieć doziemna telekomunikacyjna
- Istniejąca sieć doziemna telekomunikacyjna do demontażu
- Projektowana sieć doziemna telekomunikacyjna
- Projektowane rury ochronne
- Linie rozgraniczające przewidywany teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie
- kanał technologiczny
- projektowana studnia kablowa

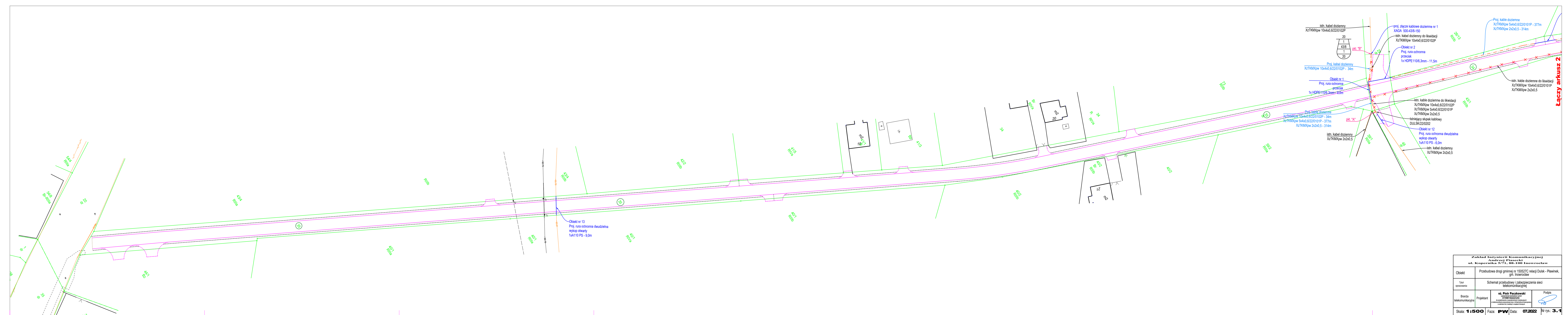
Zakład Inżynierii Komunikacyjnej
Andrzej Piasecki
ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr 150527C relacji Dulska - Pławinek, gm. Inowrocław

Tytuł opracowania: Przebieg trasowy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej

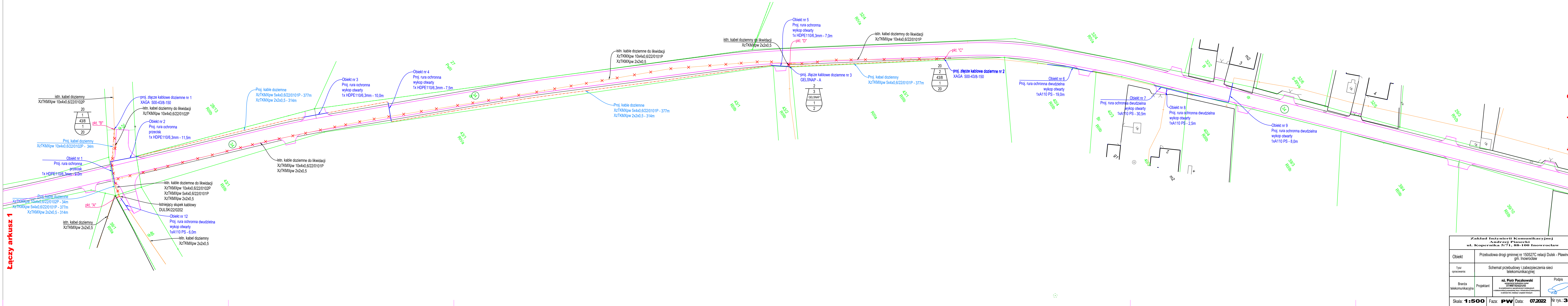
Branża telekomunikacyjna	Projektant	nż. Piotr Paczkowski sprawdzona budowlana numer DT/WBT/0242Z/U/03 do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej oraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie sieci, instalacji i urządzeń liniowych	Podpis

Skala: 1:500 Faza: PW Data: 07.2022 Nr rys.: 2.3



Łączy arkusz 2

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Objekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C, relacji Dulsk - Pławinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej		
Branda telekomunikacyjna	Projektant	ni. Piotr Paczkowski <small>inżynier telekomunikacji 0719250224US w specjalności inżynierskiej telekomunikacji w zakresie tel. instalacji i urządzeń biurowych</small>	Podpis
Skala: 1:500	Faza: PW	Data: 07.2022	Nr rys.: 3-1

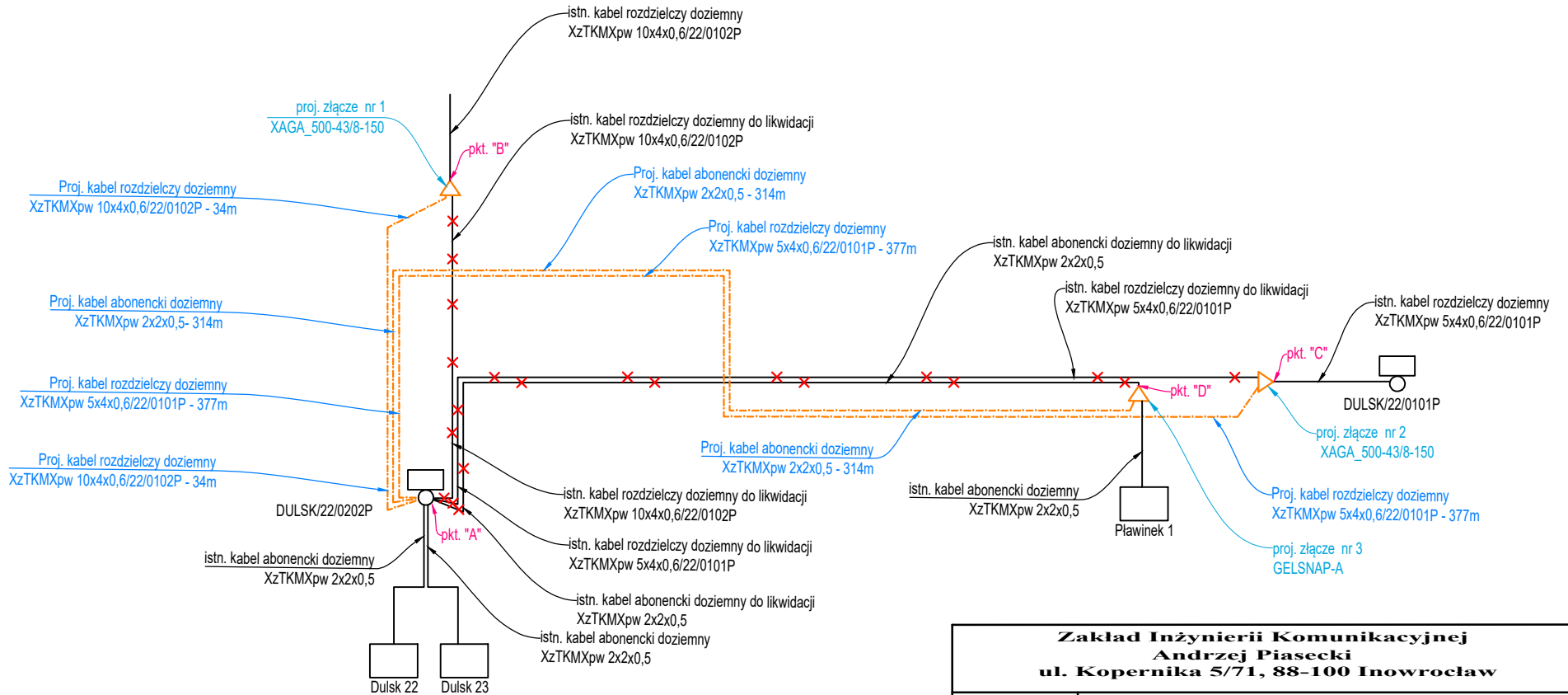


Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Objekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk - Plawinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej		
Branża telekomunikacyjna	Projektant	Podpis	
	inż. Piotr Paczkowski <small>inżynier telekomunikacji</small> <small>07MB762422U03</small> <small>dyplom inżyniera w specjalności Inżynieria Telekomunikacji</small> <small>z wykształceniem inżynierskim w zakresie Inżynierii Telekomunikacji</small>	 <small>Podpis</small>	
Skala: 1:500	Faza: PW	Data: 07.2022	Nr rys.: 3.2


Łączy arkusz 2



Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C relacji Dulska - Pławinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej		
Branża telekomunikacyjna	Projektant	nż. Piotr Paczkowski <small>sprawnik licencyjny nr DT/WBT/02422/U/03 do projektowania w specjalnościach inżynierskich w telekomunikacji przewodowej oraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie SMI, instalacji i urządzeń liniowych</small>	Podpis
Skala: 1:500	Faza: PW	Data: 07.2022	Nr rys.: 3.3



**Zakład Inżynierii Komunikacyjnej
Andrzej Piasecki
ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław**

Obiekt	Przebudowa drogi gminnej nr 150527C relacji Dulsk - Plawinek, gm. Inowrocław		
Tytuł opracowania:	Schemat blokowy przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej		
Branża telekomunikacyjna	Projektant	nż. Piotr Paczkowski uprawnienia budowlane numer DT/WBT/02422/U/03 do projektowania w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	Podpis 
Skala:	-	Faza: PW	Data: 07.2022 Nr rys.: 4