INWESTOR:

Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01-470 Warszawa
tel.:(+48 22) 295 12 36 | fax.:(+48 22) 295 13 14
url: http://www.bpil.eu | e-mail: info@bpil.eu

AUTODROM Dariusz Sieluk
Różnowo 57e | 11-001 Dywity
tel.: +48 604 537 476
e-mail: dsieluk@poczta.onet.pl

OBIEKT BUDOWLANY:

Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo – Juszkowy Gród.
BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

ADRES:
woj. podlaskie, powiat białostocki, gmina Michałowo

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

Opracowujący:

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	techn. Arkadiusz WISZNIEWSKI	telekomunikacyjna WAM/0149/ZOOT/05	30.04.2013	
Sprawdzający	mgr inż. Daniel ŚWIECIAK	telekomunikacyjna WAM/0083/POOT/07	30.04.2013	

NR TOMU: III.II.A.

EGZ. NR:

Warszawa, kwiecień 2013

Projekt Wykonawczy

Budowa kanału technologicznego w związku z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo-Juszkowy Gród

od km 7+898 do km 17+120 i od km 18+720 do km 29+586

Spis treści

1 Część ogólna 3
1.1 Przedmiot opracowania 3
1.2 Zakres opracowania 3
1.3 Podstawa opracowania 3
1.4 Inwestor i wykonawca robót 3
1.5 Odpis uzgodnień, kserokopie 3
2 Część techniczna 4
2.1 Ogólne wymagania dotyczące przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej 4
2.2 Budowa kanału telekomunikacyjnego 4
3 Uwagi 4
4 Informacja BIOZ 5

Spis rysunków:

Rys.1. Oznaczenia

Rys.2. Budowa kanału technologicznego

1 Część ogólna

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy kanału technologicznego w związku z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 686 na odcinku Michałowo Juszkowy - Gród

1.2 Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę nowych odcinków rurociągu kablowego w obszarze objętym budową drogi. W zakres robót przewidzianych projektem wchodzi:

-	Rodzaj budowli	wartości trasowe		wartości montażowe		Ilość
Rurociąg kablowy						
1	RHDPE 40/3,7	6121,0m	24,484 kmo	6304,63 m	25,2185 kmo	-
Studnie kablowe						
1	SKR- 2	-	-	-	-	11
Rury Ochronne						
1	RHDPE 127/7,1	395,0m	0,395kmo	406,85 m	0,4068 kmo	-

UWAGA: Podane w projekcie długości trasowe kabli obejmują długość trasową powiększoną o wyłożone zapasy. Długości montażowe kabli i rur wynikają z długości trasowych powiększonych o: wyłożone zapasy oraz 4% rezerwę przewidzianą na falowanie kabla i straty podczas montażu.

1.3 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

a) Zlecenia inwestora,
b) wizji lokalnej w terenie,
c) warunków technicznych wydanych przez inwestora
d) norm i przepisów branżowych,
e) prawa budowlanego.

1.4 Inwestor i wykonawca robót

Inwestorem jest Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Elewatorska 5, 15-620 Białystok.

Wykonawca zostanie wskazany przez Inwestora.

1.5 Odpis uzgodnień, kserokopie

Niniejszy projekt uzgodniono z:

- Zespołem Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

Kserokopie dokumentów, map, uzgodnień i zgody zawarte w niniejszym projekcie budowlanym są zgodne z oryginałem

2 Część techniczna

2.1 Ogólne wymagania dotyczące przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej

Budowę zaprojektowano tak, aby spełniała następujące wymagania:

- zgodność z wymaganiami norm branżowych,
- trwałość co najmniej 30 lat,

2.2 Budowa kanału telekomunikacyjnego

Na odcinku od miejscowość Nowa Wola km 21 + 093,00 do km 28+838,00 miejscowość Juszkowy Gród planuje się wykonanie kanału technologicznego na potrzeby sieci szerokopasmowej dla Województwa Podlaskiego.

Kanał technologiczny, należy wykonać z czterech rur typu RHDPE 40/3,7 z odpowiednio posadowionymi studniami kablowymi typu SKR-2.

Kanał technologiczny pod ciągami jezdnymi i wjazdami na posesje, należy zabezpieczyć rurami grubościennymi typu RHDPE 125/7,1.

Studnie kablowe powinny byś wyposażone w pokrywy uniemożliwiające ingerencję osób niepowołanych.

Po realizacji budowy kanału, należy wykonać próby ciśnieniowe w celu sprawdzenia jego szczelności.

W tym celu, należy badany ciąg rur napełnić sprężonym powietrzem do nadciśnienia ok.100 kPa. Po upływie 24 godzin , należy zmierzyć ciśnienie w rurociągu manometrem technicznym, spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 10 kPa

Całość prac, należy wykonać w oparciu o projekt zagospodarowania terenu oraz odpowiednie normy branżowe.

3 Uwagi

Całość robót objętych niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

- ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-012. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-013. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-014. Rury z polichlorku winylu (RPCW). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-015. Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-016. Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

- ZN-96/TPSA-020. Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-021. Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-023. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-024. Zasobnik złączowy. Wymagania i badania.
- ZN-99/TPSA-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-10/TPSA-036. Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-037. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-041. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych
- BN-79/8984-28 Sieci telekomunikacyjne użytku publicznego. Łącza telefoniczne krajowe.
- BN-82/3233-25 Kanalizacja kablowa. Tablica orientacyjna do oznaczenia studni kablowych.
- ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania (Mon. Pol. Nr 13 poz. 94).
- ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalania warunków, jakim powinny odpowiadać (Mon. Pol. Nr 13 poz. 95).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami)

Zgodnie z art. 30 ust 4 ustawy Prawo zamówień publicznych, zamawiający wskazuje, że w przypadku gdy w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały normy, aprobaty techniczne lub systemy odniesienia zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

W przypadku, gdy na etapie realizacji Umowy wykonawca będzie stosował rozwiązania równoważne do wskazanych w normach, aprobatach technicznych lub systemach odniesienia będzie obowiązany wykazać, że oferowane rozwiązania spełniają wymagania Zamawiającego. Wykonawca obowiązany jest przed zastosowaniem rozwiązania równoważnego złożyć informację do Inżyniera kontraktu umożliwiającą ocenę równoważności rozwiązania.

Odbioru robót budowy i zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej powinna dokonać komisja powołana przez Inwestora

4 Informacja BIOZ

Pracownicy zatrudnieni przy przebudowie linii telekomunikacyjnych powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Roboty w dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i ziemnych, a także nadziemnych charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i

higieny pracy. Z tego względu ścisłe przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich zatrudnionych pracowników.

Ogólne zasady BHP przy budowie infrastruktury teletechnicznej zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz. 401).

W zakresie prac objętym niniejszym projektem można napotkać następujące elementy mogące być źródłem zagrożenia:
- instalacje podziemne takie jak:
    - sieć telekomunikacyjna,
    - sieć energetyczna,
    - sieć wodociągowa,
    - sieć gazowa
    - sieć kanalizacji sanitarnej,
    - sieć kanalizacji deszczowej.
- prace związane z rozładunkiem elementów wykorzystywanych do budowy
- prace związane z prowadzeniem wykopów ziemnych.

Ażeby zapobiec zagrożeniom pracownikom należy:
- wykonać szkolenie na stanowisku pracy,
- wskazać zagrożenia wynikające z rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego,
- omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego,
- wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej.

Dodatkowo należy sprawdzić:
- aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
- dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń,
- atesty materiałów,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych,
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej.

WARMIŃSKO - MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/125/05

Olsztyn, dnia 20 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, **art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 e** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, **§ 12 pkt. 1, § 22 ust. 3 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje
Panu Arkadiuszowi Wiszniewskiemu
technikowi telekomunikacji
ur. 05 lutego 1975 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0149/ZOOT/05

DO PROJEKTOWANIA
W OGRANICZONYM ZAKRESIE

II stopnia

w specjalności telekomunikacyjnej
w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający OKK:
1. inż. Janusz Palmowski
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Arkadiusz Wiszniewski upoważniony jest :

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w ograniczonym zakresie II stopnia do:

a) projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Zgodnie z § 22 ust. 3 pkt 1 i 2 wymienionego na wstępie rozporządzenia, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie :

1) telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak : linie, instalacje i urządzenia liniowe,
2) telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak urządzenia stacyjne.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
inż. Janusz Palmowski

Otrzymuje:

1. Pan Arkadiusz Wiszniewski
   10-606 Olsztyn, ul. Obrońców 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

W-MOIIB

Olsztyn 7 marca 2012
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 1225 / 2012

Pan/Pani **Arkadiusz Wiszniewski**

miejsce zamieszkania **ul. Obrońców 1**

10-606 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BT/0046/06**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2012-04-01 do dnia 2013-03-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Olsztyn 6 marca 2013
(data)

Zaświadczenie nr 1288 / 2013

Pan/Pani **Arkadiusz Wiszniewski**

miejsce zamieszkania **ul. Obrońców 1**
10-606 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BT/0046/06**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2013-04-01 do dnia 2014-03-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/140/07 Olsztyn, dnia 10 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2e** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, **§ 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 22 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu DANIELOWI ŚWIECIAKOWI
magistrowi inżynierowi elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 31 października 1978 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0083/POOT/07

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI TELEKOMUNIKACYJNEJ

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Daniel Świeciak upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej , bez ograniczeń do:

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

II. Na podstawie **§ 15** i **§ 22 ust. 1** powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,

2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Otrzymuje:

1. Pan Daniel Świeciak
   10-461 Olsztyn, ul. Pana Tadeusza 3/8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiorowski

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

W-MOIIB

Olsztyn 16 stycznia 2013
(data)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa 10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1 tel./fax (089) 527 72 02

Zaświadczenie nr 447 / 2013

Pan/Pani **Daniel Świeciak**

miejsce zamieszkania **ul. Pana Tadeusza 3/8**
10-461 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BT/0026/08**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2013-02-01 do dnia 2014-01-31

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Piotr Narloch

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt budowlany: *„Budowa kanału technologicznego w związku z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo-Juszkowy Gród od km 7+898 do km 17+120 i od km 18+720 do km 29+586”* sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Jest kompletny i stanowi podstawę do realizacji inwestycji.

§20 ust. 4 Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 z 5.12.2003r. poz. 2016 tekst jednolity).

a) Projektant

b) Sprawdzający

OZNACZENIA

Lp.	Wyszczególnienie	Stan istn.	Stan proj.	Do demot.	Uwagi
1	Centrala telefoniczna	CA	CA	CA	
2	Szafka kablowa	1B / 1200 p	1B / 1200 p	1B / 1200 p	1-nr kolejny szafki B-symbol magistrali 1200p-poj. szafki
3	Puszka kablowa				
4	Głowica kablowa				
5	Słup kablowy				
6	Kabel kanałowy	50 x 4 / 65,0	50 x 4 / 65,0	50 x 4 / 65,0	ilość czwórek / długość odcinka (m)
7	Kabel ziemny	50 x 4 / 65,0	50 x 4 / 65,0	50 x 4 / 65,0	
8	Linia kabl. napowietrzna				
9	Złącze przelotowe				
10	Złącze rozgałęźne				
11	Rezerwa kablowa	10pr	10pr	10pr	10pr- 10 par rezerwy w kablu
12	Kanalizacja rozdzielcza Studnia duża SK-2	25,0 / 2	25,0 / 2	25,0 / 2	
13	Kanalizacja rozdzielcza Studnia mała SK-1				
14	Kanalizacja mag. oraz studnia do rozbudowy		2+6		2 - 2 otwory istn. 6 - 6 otworów proj.
15	Kanalizacja rozwinięta				
16	Głowica w szafce kablowej				
17	Kanalizacja magistralna i jej profile	C-1 25,0 C-2 / 3	C-1 25,0 C-2 / 3	C-1 25,0 C-2 / 3	C-1, C-2 - Nr studni 25,0 - dł. odc. w (m) otwór zajęty otwór do zajęcia otwór wolny
18	Słupek kablowy				
19	Zespół łączówkowy				
20	Kolorystyka projektowanego kabla				kabel rozdzielczy kabel abonencki

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Wykonawca:

BPIL Biuro Projektów Inżynierii Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel.:(+48 22) 295 12 36 | fax.:(+48 22) 295 13 1
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM
Dariusz Sieluk

AUTODROM Dariusz Sieluk
Różnowo 57e | 11-001 Dywity
tel.: +48 604 537 476
mail: dsieluk@poczta.onet.pl

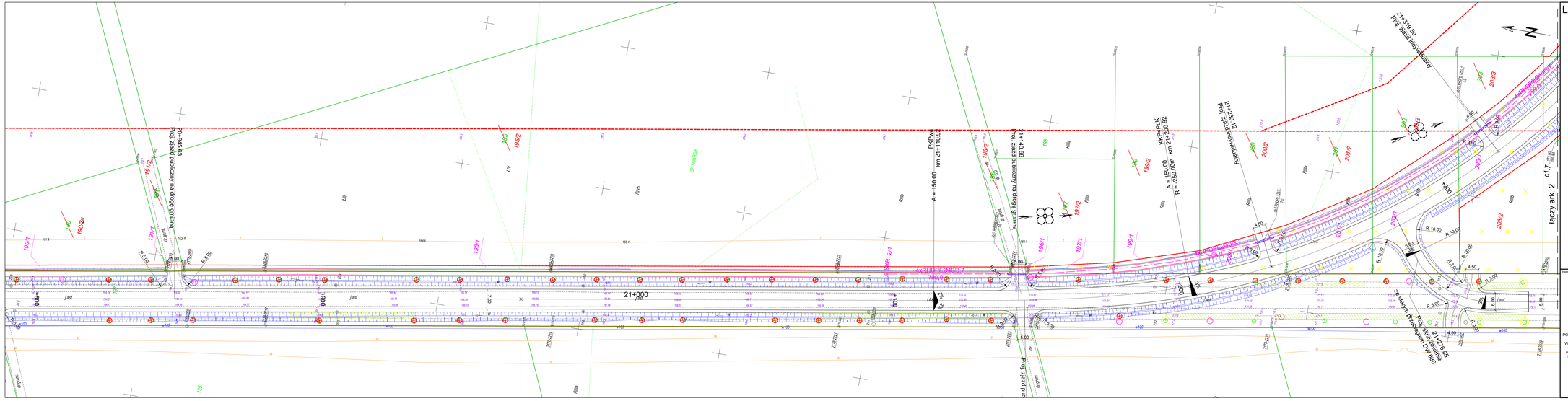
Temat:
Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą technicznąna odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

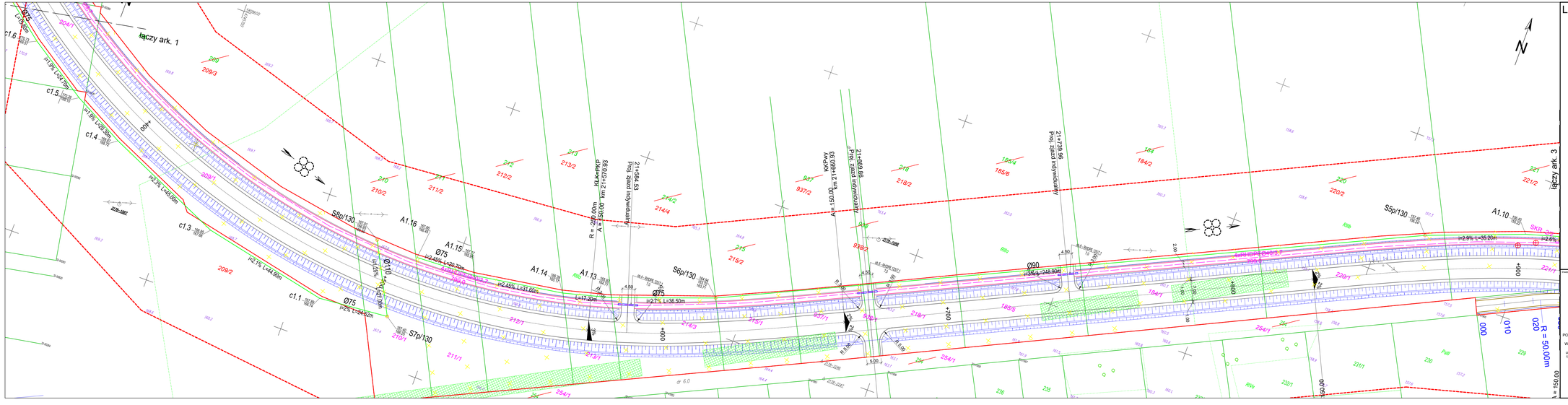
Stadium projektu: Projekt wykonawczy

Branża: Telekomunikacy

Tytuł rysunku:
Oznaczenia

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data:
Projektant	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/ZOOT/05		kwiecień 2
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Świeciak WAM/0083/POOT/07		Skala: -------
			Rys. nr 1.1


21+000
21+310.50
Proj. zjazd indywidualny
21+220.12
Proj. zjazd indywidualny
21+276.85
Proj. zjazd indywidualny
21+110.92
Proj. zjazd publiczny na drodze gminnej
20+945.83
Proj. zjazd publiczny na drodze gminnej
PKDwj
km 21+110.92
A = 150.00
R = 2750.00
km 0+000.00
A = 150.00
km 21+220.12
km 0+000.00
A = 150.00
R = 2750.00
km 21+276.85
A = 150.00
R = 2750.00
km 0+000.00
A = 150.00
R = 2750.00
km 0+000.00
A = 150.00
R = 2750.00
km 0+000.00



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Wykonawca:

BPIL Biuro Projektów Inżynierii Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: (+48 22) 295 12 36 | fax: (+48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM Dariusz Sielsk

AUTODROM Dariusz Sielsk
Różowa 57a | 11-001 Dywity
tel: - +48 604 837 476
mail: dsielsk@poczta.onet.pl

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Nazwa zadania:

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

Nazwa projektu: Projekt wykonawczy | Telekomunikacyjna

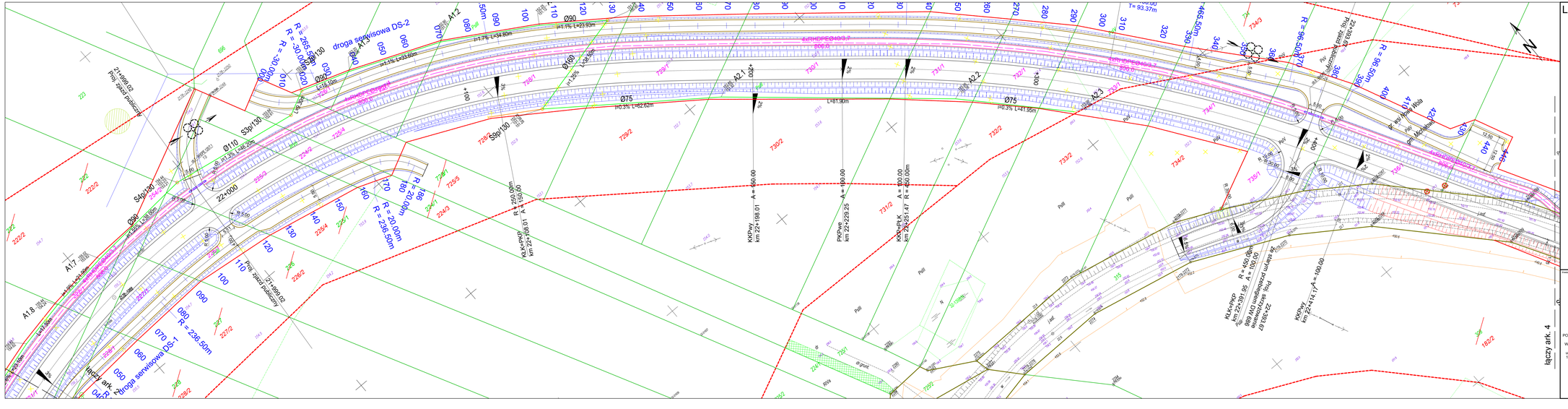
Tytuł rysunku:

Budowa kanału technologicznego

Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/POOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		

Skala: 1:500

Rys. nr: 2.2


droga serwisowa DS-2
droga serwisowa DS-1
droga serwisowa DS-T
4xHDPE40/3,7
1xHDPE40/3,7
KKPwy km 22+198,01 A = 150,00
PKPwe km 22+229,25 A = 160,00
KKPc-PLK km 22+265,47 R = 150,00m
KLK+PKP km 22+391,95 R = 250,00m A = 150,00
KLK+PKP km 22+391,91 A = 150,00
KKPwy km 22+414,11 A = 160,00
R = 459,06m
R = 100,00
R = 236,50m
R = 20,00m
R = 30,00m
R = 265,50m
R = 96,50m
R = 236,50m
L=181,90m
L=71,95m
L=62,62m
L=23,93m
L=34,80m
L=33,60m
L=28,00m
L=48,20m
L=38,00m
L=52,00m
L=52,00m
L=24,00m
L=24,00m
L=24

łączy ark. 5

łączy ark. 3

23+000

LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Wykonawca:

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: (+48 22) 295 12 36 | fax: (+48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM Dariusz Sielsk
Różowa Ełka | 11-021 Dywity
tel: - +48 604 837 476
mail: dsielsk@gocdia.onet.pl

Temat:

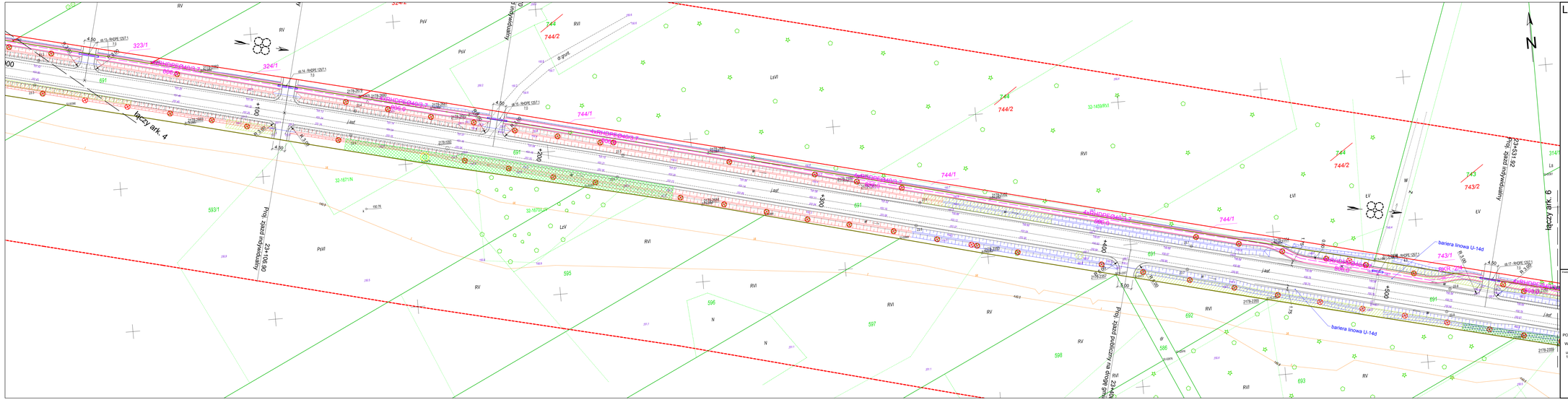
Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

Nazwa projektu: Projekt wykonawczy	Telekomunikacyjna

Tytuł rysunku:

Budowa kanału technologicznego

Sporządzono:	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/ZOOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.4



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Inwestor:

Wykonawca:

BPIŁ
Biuro Projektów Inżynierii Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: (+48 22) 295 12 36 | fax: (+48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM
Dariusz Sielsk

AUTODROM Dariusz Sielsk
Różowa 57a | 11-021 Dywity
tel: - +48 604 937 476
mail: dsielsk@poczta.onet.pl

Nazwa:

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Nazwa projektu: Projekt wykonawczy | Telekomunikacyjna

Tytuł rysunku:

Budowa kanału technologicznego

Sporządzili:	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/2OOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.5

łączy ark. 5

gr. wsi Nowa Wola
gm. Michałowo

gr. wsi Lewsze
gm. Michałowo

łączy ark. 7

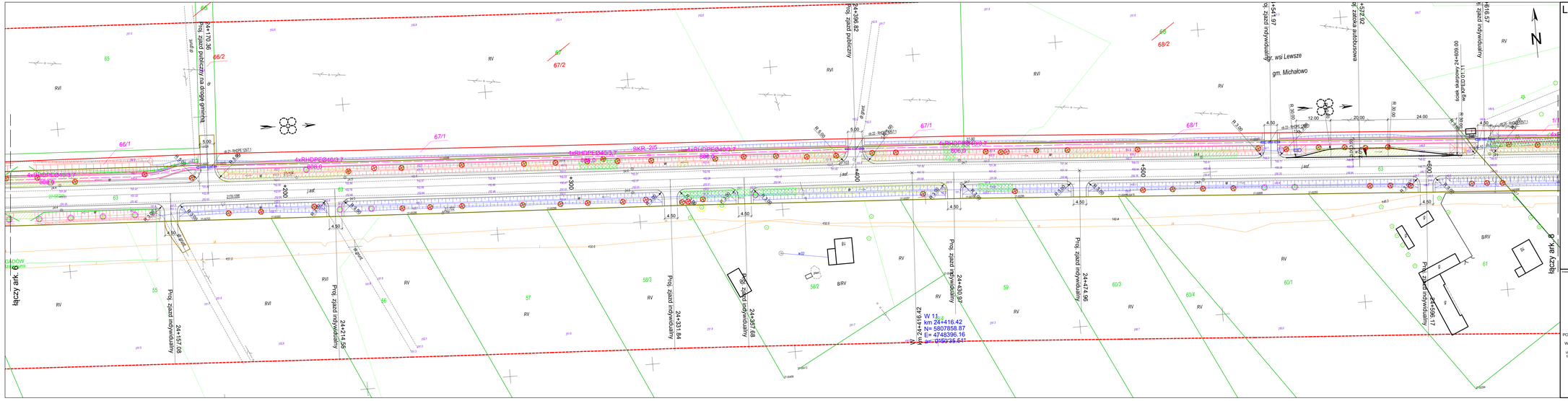
N

LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Wykonawca: BPII Biuro Projektów Inżynieri Lądowej	**Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.** ul. Dywizjonu 303 127/77	01 - 470 Warszawa tel.: (+48 22) 295 12 36 / fax.: (+48 22) 295 13 14 mail: biuro@bpil.eu	
AUTODROM Dariusz Sielsk	**AUTODROM Dariusz Sielsk** Różowo 57a	11-001 Dywity tel.: +48 604 837 476 mail: dsielsk@poczta.onet.pl	
Temat: Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i nieczędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.			
Zamawiający: PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku ul. Elewatorska 6 15-620 Białystok	Nazwa projektu: Projekt wykonawczy	Branża: Telekomunikacyjna	
	Tytuł rysunku: Budowa kanału technologicznego		
Sprawdzał:	Imię, nazwisko i nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/ZOOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Świecak WAM/0083/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.6



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Wykonawca:

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: (+48 22) 295 12 36 | fax: (+48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM
Dariusz Sielsk

AUTODROM Dariusz Sielsk
Różowa 57a | 11-021 Dywity
tel: - +48 604 937 476
mail: dsielsk@poczta.onet.pl

Temat:

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686
wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i kładzioną
infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

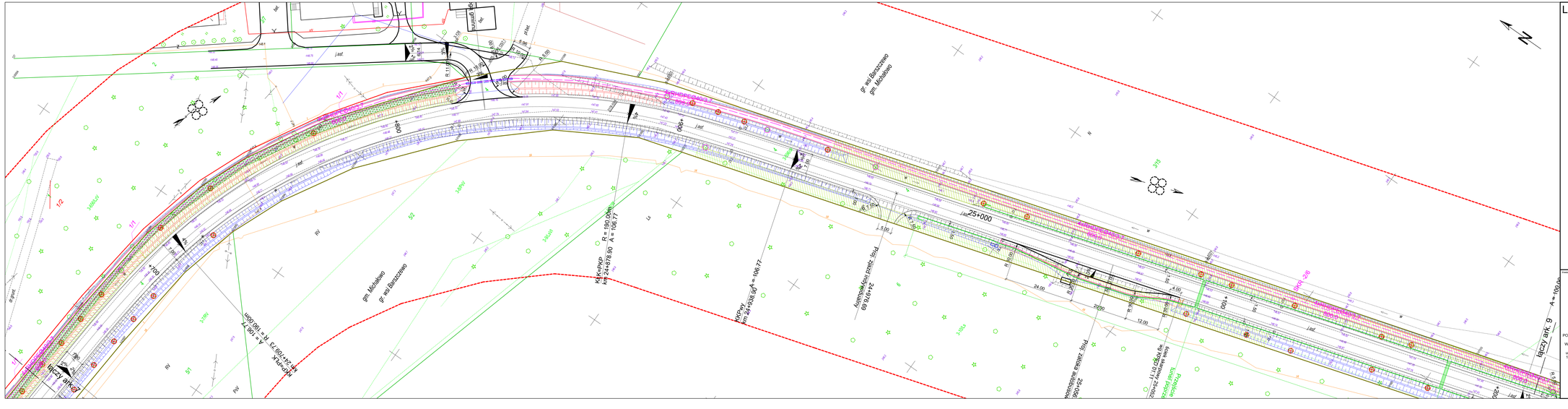
Stadium projektu: Projekt wykonawczy

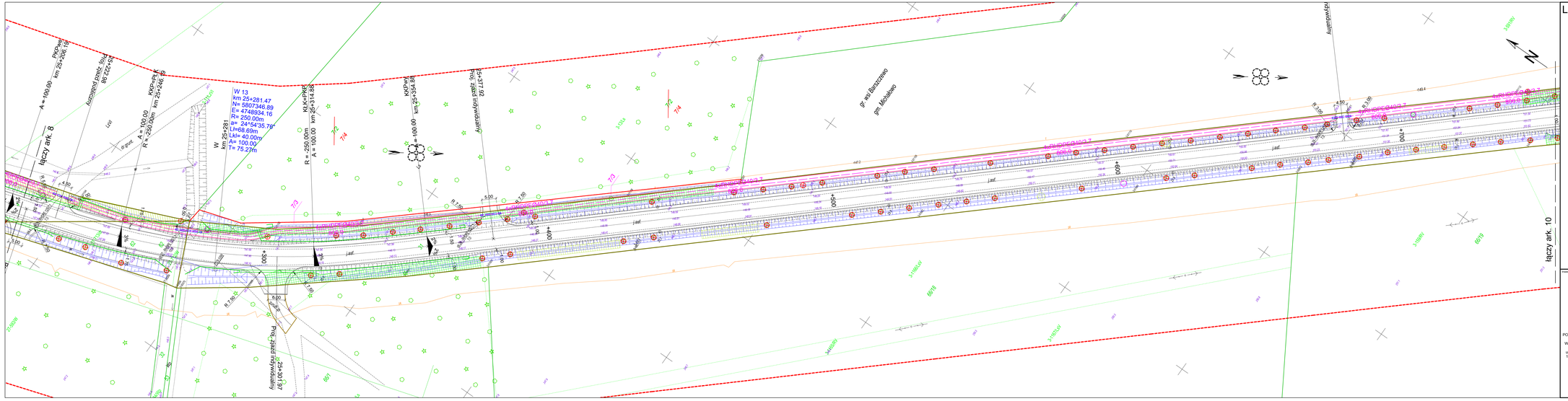
Branża: Telekomunikacyjna

Tytuł rysunku:

Budowa kanału technologicznego

Sporządzili:	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/POOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.7


gr. wsi Barszczewo
gm. Michałowo
gm. Michałowo
gr. wsi Barszczewo
KK-Krzyż
km 24+978.90 R = 190.00m A = 106.77
KKP-Pk
km 24+038.50 A = 106.77
Kp-Pk
km 24+097.75 A = 106.77
Kp-Pk
km 25+000.00 A = 100.00m
Automatyka sygn. przejś. - tryb.
km 0+014.42
Przepust rury betonowej o średnicy wewn. 1000mm
km 0+000.00
Przepust rury betonowej o średnicy wewn. 1000mm
km 0+000.00
łączy arkusz 8
łączy arkusz 9
łączy arkusz 10
łączy arkusz 9
A = 100.00m
25+000
0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500
0+600
0+700
0+800
0+900
0+950
0+952
0+975
1/1
1/2
1/3
1/4
1/5
1/6
1/7
1/8
1/9
1/10
1/11
1/12
1/13
1/14
1/15
1/16
1/17
1/18
1/19
1/20
1/21
1/22
1/23
1/24
1/25
1/26
1/27
1/28
1/29
1/30
1/31
1/32
1/33
1/34
1/35
1/36
1/37
1/38
1/39
1/40



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Wykonawca:

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: | +48 22) 295 12 36 | fax: | +48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM
Dariusz Sielsk

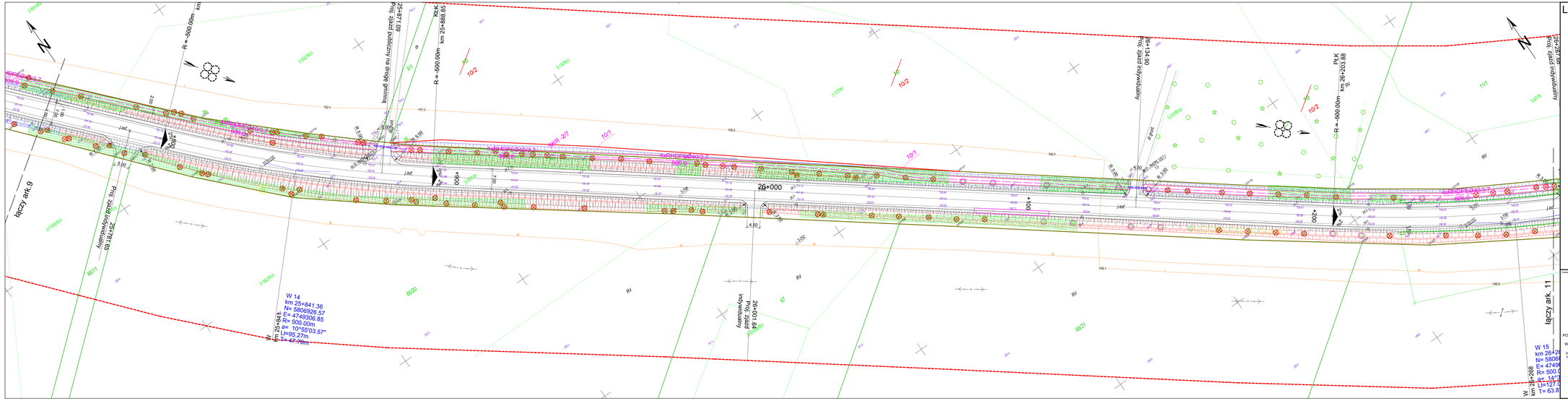
AUTODROM Dariusz Sielsk
Różowa 57a | 11-021 Dywity
tel: : +48 604 837 476
mail: dsielsk@poczta.onet.pl

Temat:

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i nieczędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

Nazwa projektu: Projekt wykonawczy	Telekomunikacyjna
Tytuł rysunku: Budowa kanału technologicznego	

Sporządzili:	imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/ZOOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.9



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Wykonawca:

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: (+48 22) 295 12 36 | fax: (+48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM
Dariusz Sielsuk

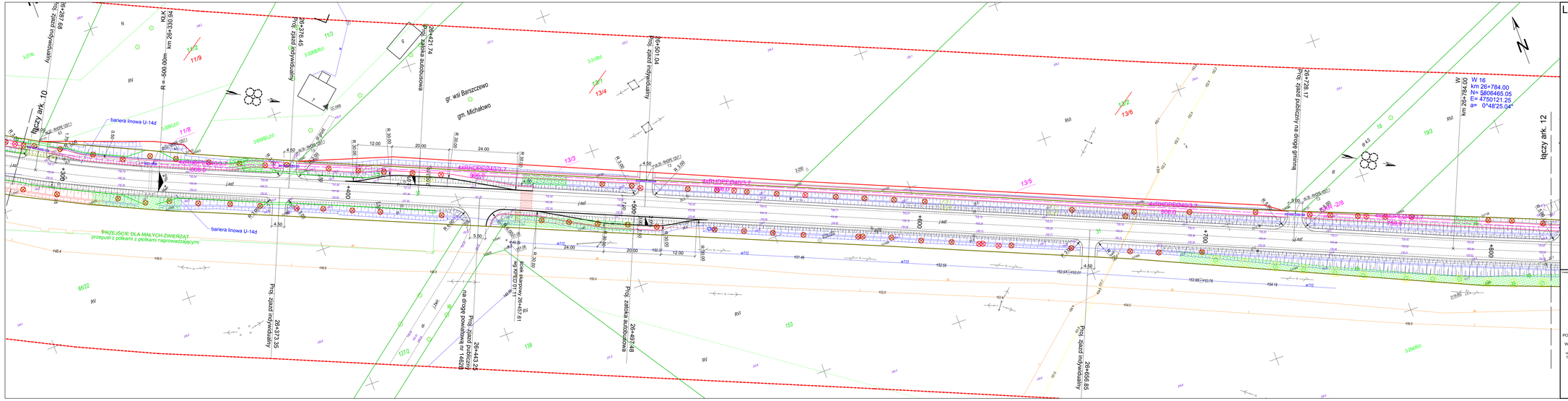
AUTODROM Dariusz Sielsuk
Różowa 57a | 11-021 Dywity
tel: +48 604 937 476
mail: dsielsuk@poczta.onet.pl

Temat:

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i kablową infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

Nazwa projektu:	Projekt wykonawczy	Telekomunikacyjna
Tytuł rysunku:	Budowa kanału technologicznego	

Sporządzili:	Imię, nazwisko i nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektant:	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/2OOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.10



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Wykonawca

BPII Biuro Projektów Inżynierii Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: | +48 22) 295 12 36 | fax: | +48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpil.eu

AUTODROM Dariusz Sielsk

AUTODROM Dariusz Sielsk
Różowo 57a | 11-021 Dywity
tel: - +48 604 837 476
mail: dsielsk@poczta.onet.pl

Inwestor

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Temat

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686
wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną
infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

Nazwa projektu: Projekt wykonawczy | Telekomunikacyjna

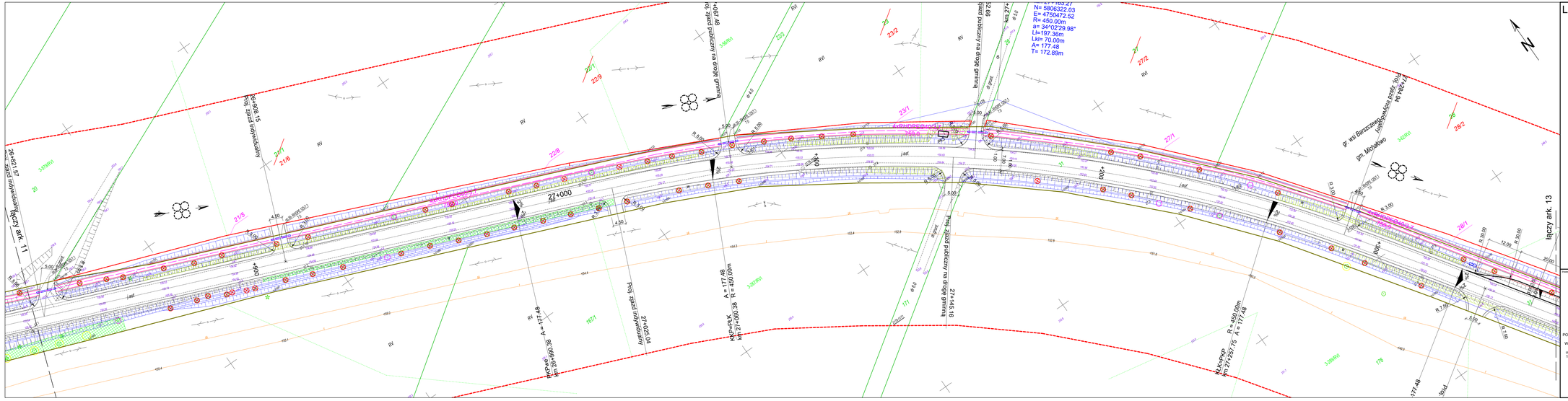
Tytuł rysunku:

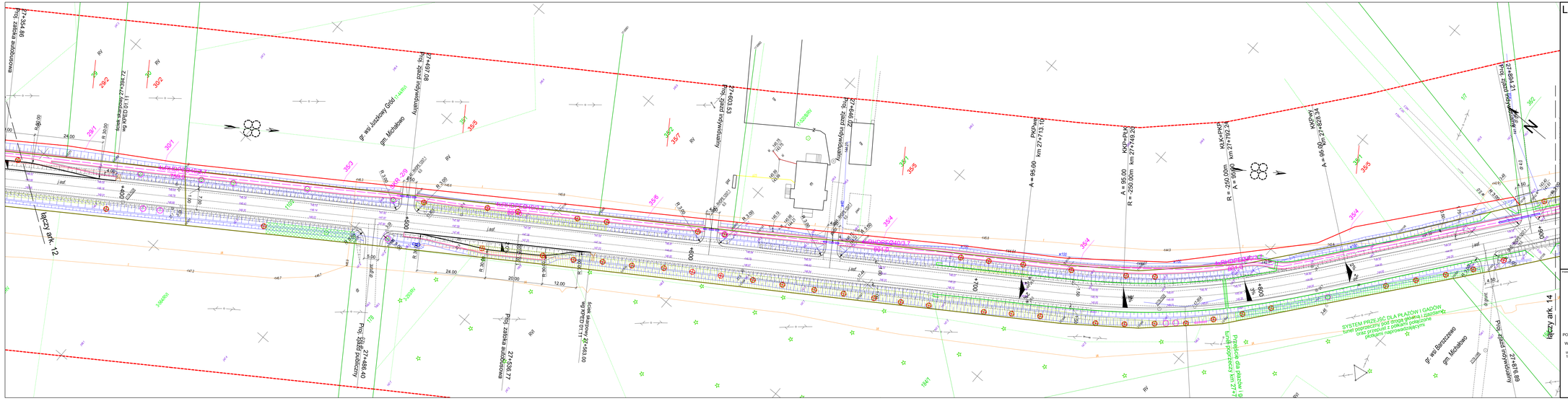
Budowa kanału technologicznego

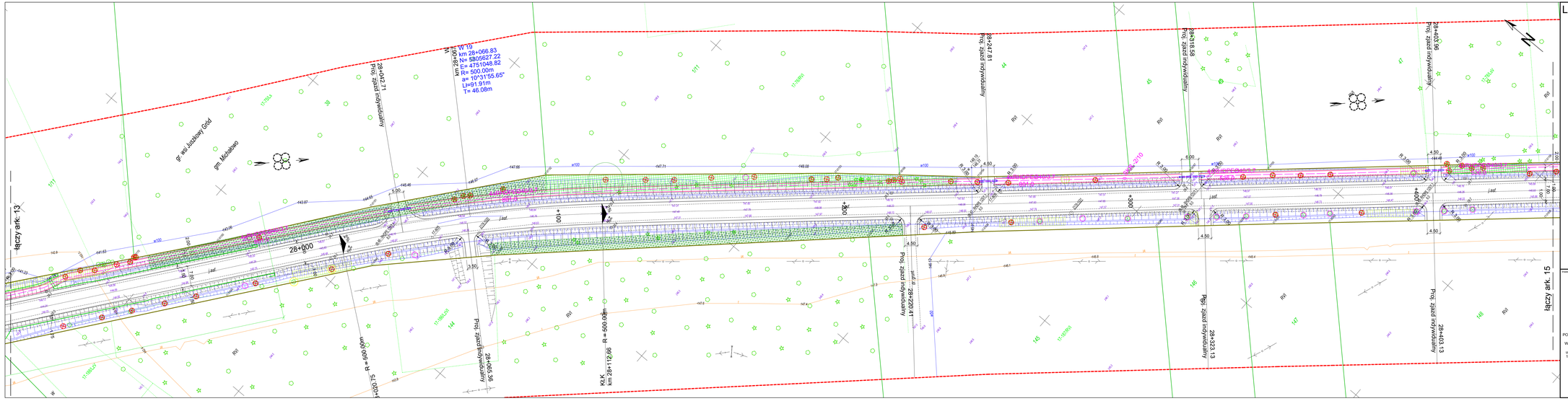
Stanowisko	Imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/POOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0083/POOT/07		

Skala: 1:500

Rys. nr: 2.11


łączy ark. 11
łączy ark. 13
km 26+821.57
Pow. zakład indywidualny
km 26+908.15
Pow. zakład indywidualny
km 27+025.04
Pow. zakład indywidualny
km 27+145.16
Pow. zakład ogólnoruchowy na drodze gminnej
km 27+460.38
km 27+463.27
N= 5806322.03
E= 4750472.52
R= 450.00m
a= 34°02'29.98"
Lu=197.36m
Lkl= 70.00m
A= 177.48
T= 172.89m
km 27+257.75
km 27+257.75
km 27+000
km 27+100
km 27+200
km 27+300
km 27+400
km 27+500
km 27+600
km 27+700
km 27+800
km 27+900
km 28+000
km 28+100
km 28+200
km 28+300
km 28+400
km 28+500
km 28+600
km 28+700
km 28+800
km 28+900
km 29+000
km 29+100
km 29+200
km 29+300
km 29+400
km 29+500
km 29+600
km 29+700
km 29+800
km 29+900
km


łączy ark. 12
łączy ark. 14
gr. wsi Juszkowy Gród
gm. Michałowo
gr. wsi Barszczewo
gm. Michałowo
Proj. zatoka autobusowa
Proj. zjazd indywidualny
Proj. zjazd publiczny
Proj. zjazd technologiczny
Proj. zjazd indywidualny
Proj. zjazd publiczny
Proj. zjazd indywidualny
Proj. zjazd publiczny
Proj. zjazd indywidualny
Proj. zjazd publ



LEGENDA

BRANZA
TELETEKOMUNIKACYJNA

proj. kanał technologiczny

Inwestor:

PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

Wykonawca:

BPII Biuro Projektów Inżynieri Lądowej

Biuro Projektów Inżynierii Lądowej Sp. z o.o.
ul. Dywizjonu 303 127/77 | 01 - 470 Warszawa
tel: | +48 22) 295 12 36 | fax: | +48 22) 295 13 14
mail: biuro@bpii.eu

AUTODROM Dariusz Sieluk

AUTODROM Dariusz Sieluk
Różowa 57a | 11-001 Dywity
tel: - +48 604 837 476
mail: dsielak@poczta.onet.pl

Temat:

Dokumentacja projektowa na rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 686 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Michałowo - Juszkowy Gród.

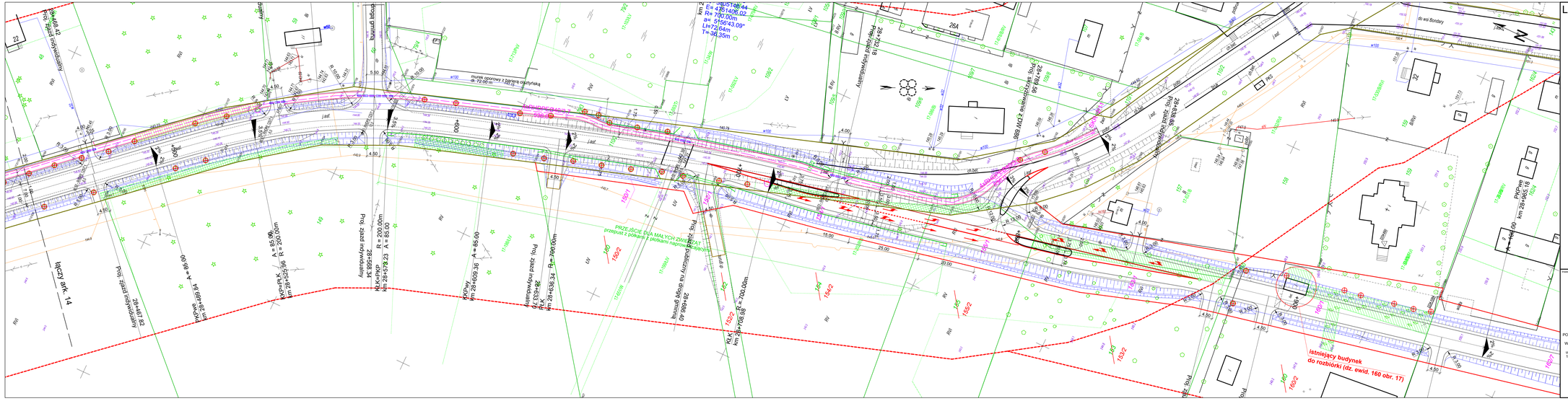
Stadium projektu: Projekt wykonawczy

Branża: Telekomunikacyjna

Tytuł rysunku:

Budowa kanału technologicznego

Sporządzili:	imię, nazwisko i nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant	mgr Arkadiusz Wiszniewski WAM/0149/2OOT/05		kwiecień 2013
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Świecisk WAM/0082/POOT/07		Skala: 1:500
			Rys. nr: 2.14


istniejący budynek
do rozbiórki (dz. ewid. 160 obr. 17)
łączy ark. 14
PRZEJŚCIE DLA MAŁYCH ZWIERZĄT
przepust z osłonami z płytami betonowymi
km 28+065.18
km 28+065.18
km 28+065.18