

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat: „Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr. adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia ul. Buczka z DK nr 8 - odcinek 2”

Przebudowa Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej – województwo podlaskie Telekomunikacyjna linia kablowa relacji Suwałki punkt 142.1 - Suwałki NGA4

Kable: SEF-001 Suwałki/ZTs1.2 – Suwałki/ZTs1.4
DYP-002 Suwałki/ZRd1.1 – Suwałki/ZRd1.2

Inwestor: Urząd Miasta Suwałki, ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO
w Białymstoku
15-888 Białystok
ul. Kard. S. Wyszyńskiego 1

Załącznik do uzgodnienia nr
z dnia 2015 - 11 - 09

DI-VII.052.47.2015

Branża: Telekomunikacja

z-ca DYREKTORA
Departamentu Społeczeństwa Informacyjnego
Grzegorz Stelmaszek
Grzegorz Stelmaszek

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	Sławomir Eugeniusz Tyimiński Nr uprawnień: 1792/99/U	Sławomir Tyimiński Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnych w telekomunikacji przy budowie wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie instalacji urządzeń liniowych Nr ewid. 1792/99/U DECYZJA z dnia 02.12.1999r.
 "TELKOP" Mieczysław Lutyński Ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki		

Suwałki, lipiec 2015r.

PROJEKT WYKONAWCZY

Spis treści

1. Część ogólna.

- 1.1. Inwestor
- 1.2. Wykonawca i termin realizacji
- 1.3. Przedmiot opracowania
- 1.4. Podstawa opracowania dokumentacji
- 1.5. Zakres rzeczowy inwestycji

2. Część techniczna

- 2.1. Stan istniejący
- 2.2. Stan projektowany
- 2.3. Przebudowa kanalizacji kablowej, rurociągów kablowych, kabli światłowodowych,
- 2.4. Normy i przepisy związane
- 2.5. Pomiary elektryczne kabli miedzianych
- 2.6. Tabele zestawieniowe
- 2.7. Uwagi końcowe

3. Załączniki formalno - prawne.

4. Rysunki:

Rys 1. Ark. 1	Mapa pogładowa przebudowy sieci SSPWWP
Rys 2. Ark. 1-7	Trasa przebudowy sieci SSPWWP w ul. Utrata
Rys 3. Ark. 1	Schemat wyprostowany sieci SSPWWP w ul. Utrata
Rys 4. Ark. 1	Rozpływ włókien sieci SSPWWP w ul. Utrata

1. Część ogólna

1.1. Inwestor.

Urząd Miasta Suwałki. ul. Adama Mickiewicza 1, 16-400 Suwałki

1.2. Wykonawca i termin realizacji.

Wykonawcę prac budowlano – montażowych ustali inwestor własnym staraniem, bądź drogą przetargu.

Termin realizacji - ustali inwestor.

1.3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa urządzeń teletechnicznych SSPWWP kolidujących z modernizacją ulicy Utrata w Suwałkach.

1.4. Podstawa opracowania dokumentacji.

- Informacje zebrane w terenie,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,
- Warunki techniczne wydane przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego.

1.5. Zakres rzeczowy inwestycji.

Inwestycja obejmuje:

- budowę rurociągów kablowych dla kabli światłowodowych
- przebudowę kabli światłowodowych

2. Część techniczna.

2.1. Stan istniejący

W chwili obecnej w ulicy Utrata występuje Sieć Szerokopasmowa Województwa Podlaskiego.

2.2. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę urządzeń teletechnicznych kolidujących z planowaną przebudową ulicy Utrata w Suwałkach.

2.3. Przebudowa kanalizacji kablowej, rurociągów kablowych, kabli światłowodowych.

Przebudowa kabli światłowodowych:

W ramach „Rozbudowy ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr. adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr 655 oraz połączenia ul. Buczka z DK nr 8” należy przebudować Sieć Szerokopasmową Polski Wschodniej – województwo podlaskie na relacji Suwałki punkt 142.1 - Suwałki NGA4.

Relacja: Suwałki punkt 142.1 - Suwałki NGA4 – ul. Utrata

Na odcinku od studni S.09(Rys 2. Ark nr 3) do S.010(Rys 2. Ark nr 2) należy przebudować kolidujący odcinek rurociągu 4xHDPE 40/3,7 na długości 218m wraz ze studnią kablową SKR-2 nr S.010 zgodnie z lokalizacją pokazaną na planie sytuacyjnym(Rys 2. Ark nr 1-2) W nowej lokalizacji studni należy zachować pokrywę z oznaczeniem SSPWWP, pokrywę wewnętrzną wraz z zamkiem systemowym oraz oznaczenia kabli i studni.

Studnie S.07(Rys 2. Ark nr 5), S.08(Rys 2. Ark nr 6), S. 09(Rys 2. Ark nr 3) należy wyregulować do projektowanych rzędnych przebudowy ul. Utrata. W przypadku konieczności podwyższenia pokrywy istniejącej studni, należy również przebudować mocowanie pokrywy zabezpieczającej, tak aby dostęp do zamka systemowego nie był utrudniony.

Studnię S. 09 o rzędnej pokrywy 174,29 należy podwyższyć do rzędnej 174,63. (o 0,34m)

Pokrywy studni S.07 oraz S.08 należy podwyższyć o 15cm.

Zakres przebudowy oraz zabezpieczenia infrastruktury SSPWWP przedstawiono na rysunku 2, arkusze 1 - 7

Kable podlegające przebudowie:

- SEF-001 Suwałki/ZTs1.2 – Suwałki/ZTs1.4 – odcinek od szafy Węzła Szkieletowego WS WORD/B01 do złącza ZPs1.1 w studni S. 012 S.07(Rys 2. Ark nr 7). Kabel Z-XOTKtsd 48J należy rozpiąć w złączu ZPs1.1 zlokalizowanym w studni S.012, wyciągnąć (na długości 1049,0(1079,0)m) do studni S.09, a następnie ponownie wdmuchać po nowej trasie rurociągu na długości 1064(1079,0)m. (łącznie długość odcinka S 012 – WS WORD/B01 wynosi: 3254(3456)m)

- DYF-002 Suwałki/ZRd1.1 – Suwałki/ZRd1.2 4 – odcinek od złącza ZRd1.1 w studni S.07 do złącza ZRd1.2 w studni S.017. Kabel Z-XOTKtsd 72J należy rozpiąć w złączu ZRd1.1 zlokalizowanym w studni S.07, wyciągnąć (na długości 990,0(1050,0)m) do miejsca nowej lokalizacji studni S.010, a następnie ponownie wdmuchać po nowej trasie rurociągu na długości 1006(1050,0)m. (łącznie długość odcinka S.07 – S.017 wynosi: 3767(4050,5)m)

Kable należy zaciągnąć z uwzględnieniem miejsc przebudowywanych odcinków rurociągu zgodnie z lokalizacją pokazaną na planie sytuacyjnym Rys 2. Ark 1-2.

2.4. Normy i przepisy związane

Projekt opracowano z uwzględnieniem następujących norm i przepisów:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 (Dz. U. z 2005, nr 219, poz. 1864) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

Instrukcja T-01. Odbiór i utrzymanie kablowych linii telekomunikacyjnych.

ZN-93/TP S.A.-001 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TP S.A.-002 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TP S.A.-004 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania.

ZN-11/TP S.A.-005-1 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-11/TP S.A.-005-2 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 2. Kable światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-006 Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-007 Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-008 Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-009 Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TP S.A.-012 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-013 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-016 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-017 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-018 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-019 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury trudnopalne (RHDPEt). Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-020 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Złączki rur. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-021 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.

ZN-10/TP S.A.-022 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

ZN-11/TP S.A.-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-024 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Zasobniki złączowe. Wymagania i badania.

ZN-99/TP S.A.-025 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

ZN-06/TP S.A.-026 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.

ZN-10/TP S.A.-037 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

ZN-05/TP S.A.-041 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych. Wymagania i badania.

ZN-10/TP S.A.-044 Linie optotelekomunikacyjne. Złącza rozłączalne dla światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

ZN-02/TD S.A.-01/2 Projektowanie i budowa sieci telekomunikacyjnej. Ogólne zasady projektowania i budowy sieci kablowych. Dokumenty normatywne.

ZN-02/TD S.A.-01/3 Projektowanie i budowa sieci telekomunikacyjnej. Ogólne zasady projektowania i budowy sieci kablowych.

ZN-02/TD S.A.-01/4 Projektowanie i budowa sieci telekomunikacyjnej. Ogólne zasady projektowania i budowy sieci kablowych. Zasady oznaczania i znakowania elementów sieci kablowych.

ZN-02/TD S.A.-03 Projektowanie i budowa sieci telekomunikacyjnej. Budowa kanalizacji kablowej.

ZN-02/TD S.A.-05 Projektowanie i budowa sieci telekomunikacyjnej. Budowa sieci dostępowych miedzianych.

ZN-02/TD S.A.-09 Projektowanie i budowa sieci telekomunikacyjnej. Budowa sieci optotelekomunikacyjnych.

2.5. Pomiary kabli optotelekomunikacyjnych

Badania i pomiary parametrów przebudowanej sieci SSPWWP należy wykonać kompletne w zakresie kabli światłowodowych zgodnie z Normami Zakładowymi TP S.A.

a) Przed przystąpieniem do wyciągnięcia światłowodu należy wykonać pomiary kontrolne potwierdzające parametry światłowodów. Pomiary należy wykonać przy pomocy reflektometru z obydwu stron odcinka regeneratorskiego pomiędzy przełącznikami światłowodowymi na odcinku od
WS WORD/B01 do WS SOKÓŁKA,
WS WORD/B01 do NGA4,
WS WORD/B01 do WD Nowinka,
WS WORD/B01 do WD Płociczno,
WS WORD/B01 do WD Monkinie,
WS WORD/B01 do WD Płaska,

WS WORD/B01 do WD Gruszki.

dla fal 1310 nm i 1550nm wraz z pomiarami tłumienności optycznej metodą transmisyjną. Protokoły przeprowadzonych pomiarów oraz sporządzone wykresy reflektometryczne należy przedstawić komisji odbioru robót. Przed przystąpieniem do pomiarów należy powiadomić Inwestora.

b) Po ułożeniu kabla a przed rozpoczęciem montażu złączy należy wykonać pomiary kontrolne potwierdzające parametry światłowodów. Pomiary należy wykonać przy pomocy reflektometru dla długości fali świetlnej równej 1550 nm na wszystkich torach światłowodowych z jednej strony każdego odcinka instalacyjnego.

c) Po wykonaniu połączeń światłowodowych należy wykonać pomiary reflektometryczne z obydwu stron odcinka zmontowanego dla fal 1310 nm i 1550nm, w celu stwierdzenia poprawności wykonanych połączeń ze szczególnym uwzględnieniem (wykresy reflektogramów dla przebudowanego odcinka) przeciąganych odcinków i wykonanych spawów w rozpinanych złączach

d) Po całkowitym zmontowaniu odcinka regeneratorskiego, dla uzyskania wykresów reflektometrycznych, należy wykonać na wszystkich włóknach pomiary reflektometryczne dla fal 1310 nm i 1550 nm z obydwu stron odcinka regeneratorskiego pomiędzy przełącznikami światłowodowymi. Protokoły przeprowadzonych pomiarów oraz sporządzone wykresy reflektometryczne należy przedstawić komisji odbioru robót. Przed przystąpieniem do pomiarów należy powiadomić Inwestora.

2.6. Tabele zestawieniowe

Zestawienie długości rur obiektowych w ul. Utrata							
Lp.	Obręb	Nr obiektu	Typ rury	Długość rury [m]	Domiar trasowy Relacji F1.5 Raczeki [km]	Obiekt	Techodniknologia wykonania
1	gmina Miasto Suwałki	Ob.22	HDPE125/7,1	37	km 2+679	droga	wykop otw

Zestawienie przebudowywanych odcinków rurociągu kablowego:

				Ilość studni
L.p.	Lokalizacja kolizji	Dł. Odcinka przebudowy [m]	układ rur/kabel	SKR-2
1	ul. Utrata	218	4xHDPE 40/3,7	1
	Suma	218		1

Przedmiar robót:

1	Budowa rurociągu 4xHDPE 40/3,7	m	218
2	Budowa studni kablowej SKR-2	szt	1
3	Złączki ZR 40	szt	12
4	Rury HDPE125/7,1	m	37
5	Regulacja wysokościowa ramy studni SKR-2	szt	3
6	Mechaniczne wyciąganie kabla optotelekomunikacyjnego Z-XOTKtsd 48J z rurociągu HDPE 40/3,7	m	1079,0
7	Mechaniczne wyciąganie kabla optotelekomunikacyjnego Z-XOTKtsd 72J z rurociągu HDPE 40/3,7	m	1050,0
8	Wdmuchiwanie kabla optotelekomunikacyjnego Z-XOTKtsd 48J	m	1079,0
9	Wdmuchiwanie kabla optotelekomunikacyjnego Z-XOTKtsd 72J	m	1050,0
10	Etykiety wewnętrzne w przebudowywanej studni – oznaczenie kabli	szt	6
11	Etykiety wewnętrzne w przebudowywanej studni – oznaczenie studni	szt	1

2.7. Uwagi końcowe

Prace związane z budową rurociągu i kabli optotelekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zakładowymi TP S.A.

Przy wykonywaniu prac związanych z budową sieci telekomunikacyjnej przestrzegać przepisów BHP.

Wykonawca przed rozpoczęciem robót ma obowiązek powiadomić właścicieli terenu na którym będą prowadzone prace.

Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlokalizować istniejące media poprzez wykonanie przekopów poprzecznych pod nadzorem użytkowników występujących mediów.

Na cały zakres opracowania w trakcie realizacji należy wykonać inwentaryzację geodezyjno – powykonawczą.

3. Załączniki formalno - prawne

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami)

Oświadczam

Że projekt **Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr. adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia ul. Buczka z DK nr 8 – odcinek 2** sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sławomir Tymiński

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji, przewidzianej w rozporządzeniu z dnia 17.09.2009r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia liniiowych

Nr. świad. 1792/89/U

DECYZJA P.I.T. z dnia 02.12.1999r.

Projektant:

(podpis i pieczęć)

Warszawa, dnia 02.12.1999 r.

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Pocztaowa
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBL/4903/99

DECYZJA Nr 1792/99/U

Pan Sławomir Eugeniusz Tymiński
urodzony dnia 12.09.1950 r. w Białymstoku

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 19.07.1999 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
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

Pouczenie

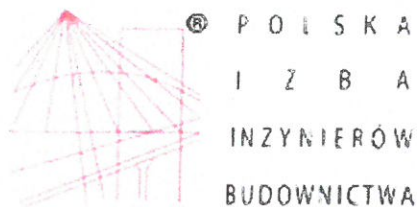
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
[Podpis]
dr inż. Władysław Grabowski



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tymiński
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
Nr ewid. 1792/99/U
DECYZJA PITiP z dnia 02.12.1999r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-BHH-X58-1SS *

Pan Sławomir Eugeniusz Tymiński o numerze ewidencyjnym PDL/IE/1594/01
adres zamieszkania ul. Powstańców 2 m.3, 15-666 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-23 roku przez:

Waldemar Jasielczuk, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tymiński

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnych
w telekomunikacji, przewodniczący Rady Infrastruktury
towarzyszący w zakresie projektowania i urządzeń liniowych
Nr ewid. 1792/99/U
DECYZJA P.I.T. i P.G.I. z dnia 02.12.1999r.

* 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.



Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

<u>Warunki Techniczne nr:</u> F1.5-7/2015	<u>Data wydania WT:</u> 2015.06.22	<u>WT ważne:</u> 6 m-cy od daty wydania
<u>Uzgodnienie na rzecz:</u> DROGOWSKAZ S.C. M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska, ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok	<u>Występujący o uzgodnienie:</u> DROGOWSKAZ S.C. M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska, ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok Kontakt: 509898001	
<u>EI Dotyczy:</u> Uzgodnienia koncepcji dokumentacji technicznej rozbudowy ulicy Buczka od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8		
<u>Załączniki do Warunków Technicznych:</u> 1) Plan sytuacyjny Przebudowa ul. Buczka w Suwałkach 2) Część dokumentacji: projekt powykonawczy trasowy SSPW WP		

Informujemy, że, wybudowana i zainwentaryzowana sieć telekomunikacyjna SSPW WP podziemna zrealizowana przez Województwo Podlaskie zaznaczona jest na mapie sytuacyjno-wysokościowej symbolem: 4t – SSPW.

Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego Departament Społeczeństwa Informacyjnego uzgodni koncepcję dokumentacji technicznej rozbudowy ulicy Buczka w zakresie zbliżenia i kolizji z siecią SSPW WP na następujących warunkach:

Należy przeanalizować oznaczony przebieg trasowy infrastruktury SSPW WP oraz uwzględnić poniższe warunki w projekcie wykonawczym. Obecnie budowana sieć telekomunikacyjna w postaci rurociągu kablowego 4xHDPE 40mm w układzie 2x2 będąca własnością Województwa Podlaskiego zaznaczono na projekcie kolorem pomarańczowym.

Projekt Wykonawczy należy przedstawić do zaopiniowania Gwaranta sieci Białej Telekomunikacja S.A., Aleja Jana Pawła II 23, 00-854 Warszawa, następnie do zaopiniowania i zatwierdzenia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego, ze wskazaniem na Referat Rozwoju Wojewódzkiej Sieci Szerokopasmowej.

1) Projekt wykonawczy powinien uwzględniać:

- przebudowę rurociągu kablowego 4xHDPE 40mm w układzie 2x2
- pod projektowaną jezdnią i zjazdami należy zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową A160PS.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tymański
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwującą w zakresie linii instalacji urządzeń liniowych
Nr ewid. 1792/69/U
DECYZJA P.I.T. i P.O.I. z dnia 02.12.1999r.



Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

- w przypadku gdy element infrastruktury SSPW WP taki jak zasobnik kablowy wypada w zaprojektowanej drodze lub w infrastrukturze powiązanej z nią należy ją przeprojektować tak by znajdował się on po za powierzchniami utwardzonymi.
 - umieszczenie elementów SSPW takie jak słupki odznaczeniowe i pomiarowe należy przeprojektować tak by znajdowały się po za powierzchniami utwardzonymi w bezpiecznej odległości dla użytkowników ruchu kołowego i pieszego.
- 2) Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić geodezyjne tyczenie.
- 3) Wykonawca prac z 14 dniowym wyprzedzeniem powiadomi: w formie pisemnej i elektronicznej Gwaranta oraz Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego na e-mail: sspw@wrotapodlasia.pl podając w tytule numer powyższego uzgodnienia wraz z informacją czego ono dotyczyło.
- 4) Prace muszą być wykonywane pod nadzorem Gwaranta.
- 5) Podczas prowadzenia prac:
- ustala się 1 metrową strefę ochronną wokół naszych urządzeń. W strefie ochronnej należy przeprowadzić prace ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy.
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych SSPW WP należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi.
 - przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach SSPWWP należy skontaktować się z Gwarantem i Właścicielem SSPWWP
 - gdy studnia jest umieszczona w powierzchni utwardzonej takiej jak chodnik, polbruk, asfalt itp.: należy dokonać regulacji pokrywy studni tak by była w poziomie nowobudowanej powierzchni,
 - w przypadku niwelacji terenu i spłycenia położenia infrastruktury należy doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury SSPWWP,
 - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury SSPWWP podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor.

Województwo Podlaskie Departament Społeczeństwa Informacyjnego zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac z należytą starannością w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac czy wynikającej z tego utraty gwarancji na sieć SSPW.

Województwo Podlaskie Departament Społeczeństwa Informacyjnego informuje, że nie będzie ponosiło kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.

- 6) Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia tego faktu do Urzędu Marszałkowski Województwa Podlaskiego pisemnego i na e-mail: sspw@wrotapodlasia.pl (podając w tytule numer powyższego uzgodnienia wraz z informacją czego ono dotyczyło) w celu sprawdzenia poprawności wykonania prac,

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tymiński

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

Nr ewid. 1792/99/U

DECYZJA P.I.T./P.G.I. z dnia 02.12.1999r.



Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

- 7) W okresie 2 miesięcy od zakończenia prac Wykonawca dostarczy w formie cyfrowej na e-mail: sspw@wrotapodlasia.pl inwentaryzację powykonawczą wraz z dokumentacją fotograficzną pokazującą wykonanie niezbędnej przebudowy i regulacji SSPW.
- 8) Protokół zatwierdzony przez Gwaranta potwierdzający prawidłowe wykonanie prac należy dostarczyć do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego.
- 9) Po zakończeniu prac należy dostarczyć 2 egz. dok. powykonawczej, dok. geodezyjnej i dokumentację kontrolnych pomiarów optycznych przebudowanego odcinka w formie papierowej i elektronicznej na nośniku CD.

Informujemy, iż przedstawicielem Biatel Telekomunikacja S.A. - Gwarant sieci SSPW - w powyższej sprawie jest pan Krzysztof Swidziński
kontakt: e-mail: krzysztof.swidzinski@btsa.eu, tel: 503130360

Z-ca DYREKTORA
Departamentu Społeczeństwa Informatycznego

Grzegorz Stelmaszek

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tymiński
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą w zakresie budowy i eksploatacji urządzeń liniowych
Nr ewid. 1792/99/U
DECYZJA P.I.T.I.P.G.I. z dnia 02.12.1999r.

ODPIS

Podstawa prawna:

Podstawa prawna: art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
(j.t. Dz.U.2015.520 ze zm.)

GR.6630.183.2015.EC

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej

Sposób przeprowadzenia narady: ZEBRANIE ZAINTERESOWANYCH STRON

na obiekcie: rozbudowa ulic

przy ulicy: Suwałki; Mariana Buczka ; Leśna ; Utrata

nr. dz. ewid.: Obręb nr 08, dz. 32749/5, 32749/3, 32738/1, 32746, 32747/6, 32747/5, 35144/4, 32744, 35007/8, 34994/2, 35007/7, 35007/6, 32738/2, 35007/3, 32741/19, 32741/17, 32741/15, 32741/40, 32741/41, 32741/22, 32741/21, 32741/36, 32741/42, 35143/2, 35029, 32739/4, 32733/3, 32734, 32735, 32722/15, 35143/1; Obręb nr 07, dz. 32668, 32661, 32669, 32667/2, 32672/3, 32672/5, 35221/1, 35221/2, 32659/1, 32659/2, 32659/3, 32659/4, 32660, 32673, 32674, 32658, 32657, 32662/3, 32666/3, 32662/7, 32662/5, 32667/1, 32666/2, 32666/1, 32662/12, 32656/6, 31977, 31980, 31981, 32644, 32655/2, 32656/5, 32646/2, 32655/4, 32645, 32643/9, 32643/20, 32643/28, 32643/26, 32643/24, 32643/15, 32643/13, 32642/1, 32639, 32640/13, 32642/3, 32640/6, 32640/7, 32655/5, 32654/2, 32653/6, 35170/2, 35171/2, 35172, 32648/10, 32648/9, 32641/1, 32603, 32604/1, 32605, 32640/5, 35250, 32648/11, 32648/12, 32649/11, 32671, 32700/5, 32698/2, 32700/6, 32702/2, 32702/9, 32702/10, 32702/3, 32702/7, 32707/2, 32675; Obręb nr 09, dz. 32965/1, 32965/2, 32963/60, 32966, 32963/5, 32963/43, 32941/3, 32945/5, 32944/3, 32944/1, 32944/4, 32943/1, 32945/4, 32945/1, 32948/1, 32949/1, 32952/1, 32953/1, 32954/1, 32957/1, 32961/1, 32962/5

Inwestor: MIASTO SUWAŁKI 16-400 SUWAŁKI ul. Mickiewicza 1

Po rozpatrzeniu przedłożonej przez:

"DROGOWSKAZ" s.c. M.Gwiazdowski, A.Sosnowski, M.Grzybowski 15-620 BIAŁYSTOK ul. Elewatorska 13/22 dokumentacji do zlecenia z dnia 09/09/2015 nr zarejestrowanej w dniu 09/09/2015 na posiedzeniu w dniu 17.09.2015 następujących urządzeń inżynierskich:

KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA/PODZIEMNA

Przewód technologiczny - 6900 m

TELEKOMUNIKACYJNA/PODZIEMNA KABLOWA

Przewód telekomunikacyjny - 4110 m

ELEKTROENERGETYCZNA/PODZIEMNA OŚWIETLENIOWA EN

Przewód elektroenergetyczny - 7500 m

ELEKTROENERGETYCZNA/PODZIEMNA SIEĆ EN

Przewód elektroenergetyczny - 700 m

ELEKTROENERGETYCZNA/PODZIEMNA SN

Przewód elektroenergetyczny - 2100 m

KANALIZACYJNA/DESZCZOWA

Przewód kanalizacyjny - 7100 m

KANALIZACYJNA/SANITARNA

Przewód kanalizacyjny - 470 m

WODOCIĄGOWA/PODZIEMNA

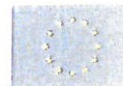
Za zgodność z oryginałem
Suwałki, dnia 17.09.2015

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Z up. PREZIDENTA
mgr inż. Elżbieta Ciechanowicz
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji,
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa

Sławomir Tyminiński
Uprawniony do prowadzenia i nadzoru nad robotami inżynierskimi w zakresie instalacyjnych w telefonizacji, przebiegu wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie instalacji i urządzeń liniowych
Nr ewid. 1792/99/U
DECYZJA P.L.T. i P.G.J. z dnia 02.12.1999r.

Z up. PREZYDENTA
mgr inż. Elżbieta Ciechanowicz
Główny Specjalista w Wydziale Gospodarki
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa



Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO
w Białymstoku
15-806 Białystok
ul. Kard. S. Wyszyńskiego 1

Białystok, dnia: 25 września 2015 r.

DI-VII.052.35.24.2015

DROGOWSKAZ S. C.
M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska
ul. Elewatorska 13/22
15-620 Białystok

Dotyczy: Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu rozbudowy ulicy Buczka od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571 w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8

Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego w Białymstoku, Departament Społeczeństwa Informacyjnego, uzgadnia przedłożony plan zagospodarowania terenu, arkusze: 2.1, 2.2, 2.2A, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 i 2.8 (9 arkuszy) w zakresie zabezpieczenia i zaprojektowania nowego przebiegu sieci SSPW WP.

Jednocześnie informujemy o aktualności warunków technicznych F1.5-7/2015 i przedłużamy ich ważność na okres 6 miesięcy od daty bieżącego uzgodnienia.

Niezbędnym warunkiem do przystąpienia do przebudowy, wykonania zabezpieczenia oraz regulacji wysokości urządzeń SSPW WP jest opracowanie i uzgodnienie projektu wykonawczego. Koszty realizacji przewidzianych w dokumentacji prac obciążają Inwestora przedsięwzięcia drogowego.

z-ca DYREKTORA
Departamentu Społeczeństwa Informacyjnego

Grzegorz Stelmasek

Załączniki:

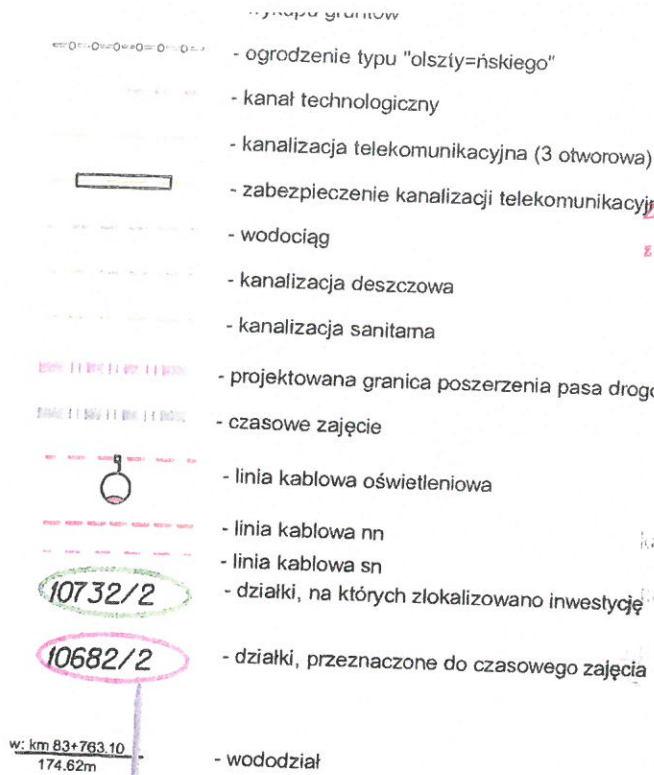
1. Projekt zagospodarowania terenu 9 arkuszy – 1 egz.

Do wiadomości:

Biatel Telekomunikacja S.A.
Oddział w Białymstoku
ul. Ciołkowskiego 2/2A
15-245 Białystok

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tymiński
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą w zakresie instalacji i urządzeń liniowych
Nr ewid. 1792/99/U
DECYZJA P.I.T. i P.G.I. z dnia 02.12.1999r.



- wodociąg
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- projektowana granica poszerzenia pasa drogowego
- czasowe zajęcie
- linia kablowa oświetleniowa
- linia kablowa nn
- linia kablowa sn
- działki, na których zlokalizowano inwestycję
- działki, przeznaczone do czasowego zajęcia
- wododział
- drzewa do nasadzenia
- wpust uliczny
- wpust krawężnikowo-jezdniowy
- ogrodzenie na fundamencie betonowym
- palisady

ISTNIEJĄCE:

- linia rozgraniczająca ulicy (granice działek)
- sieć C.O
- wodociąg
- kanalizacja deszczowa/ kanalizacja sanitarna
- sieć CO
- słupy oświetleniowe
- kabel energetyczny / oświetleniowy
- kanalizacja teletechniczna
- wodociąg do likwidacji
- kanalizacja deszczowa/ kanalizacja sanitarna do likwidacji
- kabel energetyczny / oświetleniowy do likwidacji
- ZUD (gaz)
- ZUD (TPSA)
- ZUD (TPSA) do likwidacji

z dnia 25.09.2015.
2015. 2.7-28.12.2015

z-ca DYREKTORA
Departamentu Policzności Informatycznej

Grzegorz Stelmaszek

P.WiK w Suwałkach i p.
uzgodnia trasy
sieci: wodociągowej
kanalizacji sanitarnej / deszczowej
głównego wodociągu
głównego kanalizacyjnego / deszczowego

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Sławomir Tyminiński

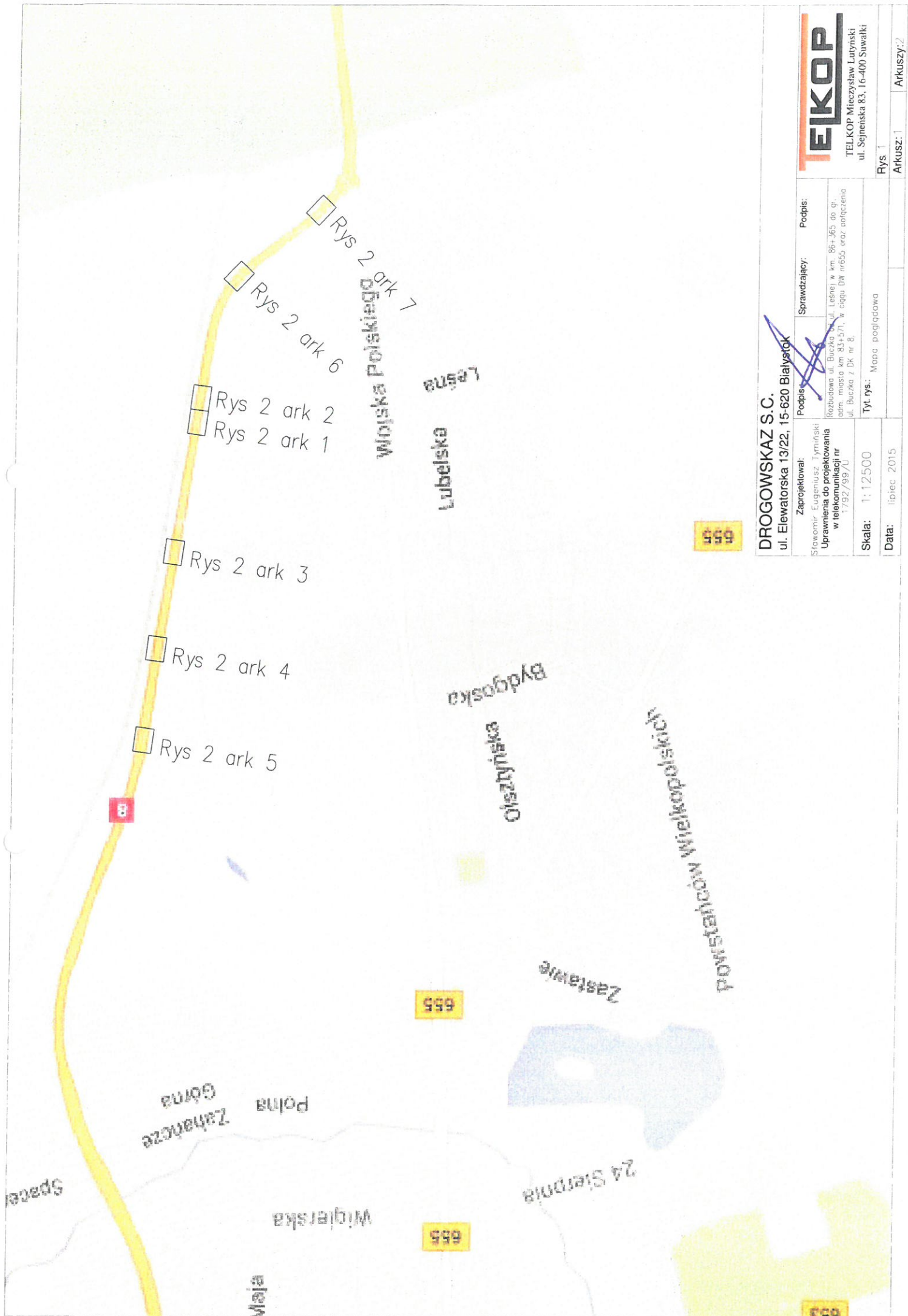
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robótami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwającą w zakresie instalacji i urządzeń liniowych
Nr 1792/99/U
DECYZJA P.I.T. i P.G.I. z dnia 02.12.1999r.

Drogowskaz		M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowski ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok tel. (085) 652 06 80, e-mail: drogowskaz-sc@o2.pl	
Stadium : P.W.	Nazwa rysunku: Plan warstwicowy	Rysunek nr : 6.1	Data : 08.2015
Skala : 1:500	Obiekt: Rozbudowa ul. Buczka i Leśnej oraz budowa nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utraty w Suwałkach.		
BRANŻA DROGOWA			
Opracował: Imię i nazwisko nr upr.: mgr inż. Wojciech Grzybowski PDL/0065/POOD/05 mgr inż. Marek Gwiazdowski BI 46/02 mgr inż. Łukasz Radziszewski PDL/0030/POOD/11 Współpraca: mgr inż. Edyta Kusznierzuk		Sprawdzający: Imię i nazwisko nr upr.: mgr inż. Adam Sosnowski BI 45/02	

4. Rysunki:

Rys 1. Ark. 1
Rys 2. Ark. 1-7
Rys 3. Ark. 1
Rys 4. Ark. 1

Mapa pogładowa przebudowy sieci SSPWWP
Trasa przebudowy sieci SSPWWP w ul. Utrata
Schemat wyprostowany sieci SSPWWP w ul. Utrata
Rozpływ włókien sieci SSPWWP w ul. Utrata



DROGOWSKAZ S.C. ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok		TELKOP TELKOP Mieczysław Lutyński ul. Sejpeńska 83, 16-400 Suwałki	
Zaprojektował: Sławomir Eugeniusz Tymński Uprawnienia do projektowania w telekomunikacji nr 1792/99/U	Podpis: 	Sprawdzający: 	Podpis:
Rozbudowa ul. Buczek w ul. Leśnej w km 86+365 do g. odm. miasta km 83+571, w ciągu DK nr655 oraz ujęcie ul. Buczek z DK nr 8.		Tyt. rys.: Mapa podległowa	
Skala: 1:12500		Rys 1	
Data: lipiec 2015		Arkusz: 1	
		Arkusz: 2	

Ob.22 HDPEØ125/7,1
dł. 37m wykop

Przebudowa rurociągu SSPW
4xHDPEØ40/3,7 na odcinku dł. 218m

m. Suwałki

kierunek studnia S 0.9

DROGOWSKAZ S.C.
ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Stawornik Eugeniusz Tyminski
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis: 
Sprawdzający:
Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
adm. między km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Skala: 1:500

Tyt. rys.: Trasa przebudowy SSPWWP ul. Ulrota

Data: lipiec 2015

TELKOP
TELKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Rys. 2

Arkusz: 1

Arkuszy: 7

kierunek studnia S 0.11



proj.S.0.10

likw.S.0.10

ZTd1.3
S.010
32944/4
20
86+798

~~ZTd1.3
S.010
32944/3
30
2+742~~

ŁĄCZY ARK. 1

DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tyński
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Sprawdzający:

Podpis:

Skala: 1:500

Tyt. rys.: Trasa przebudowy SSPWPP ul. Utrata

Data: lipiec 2015

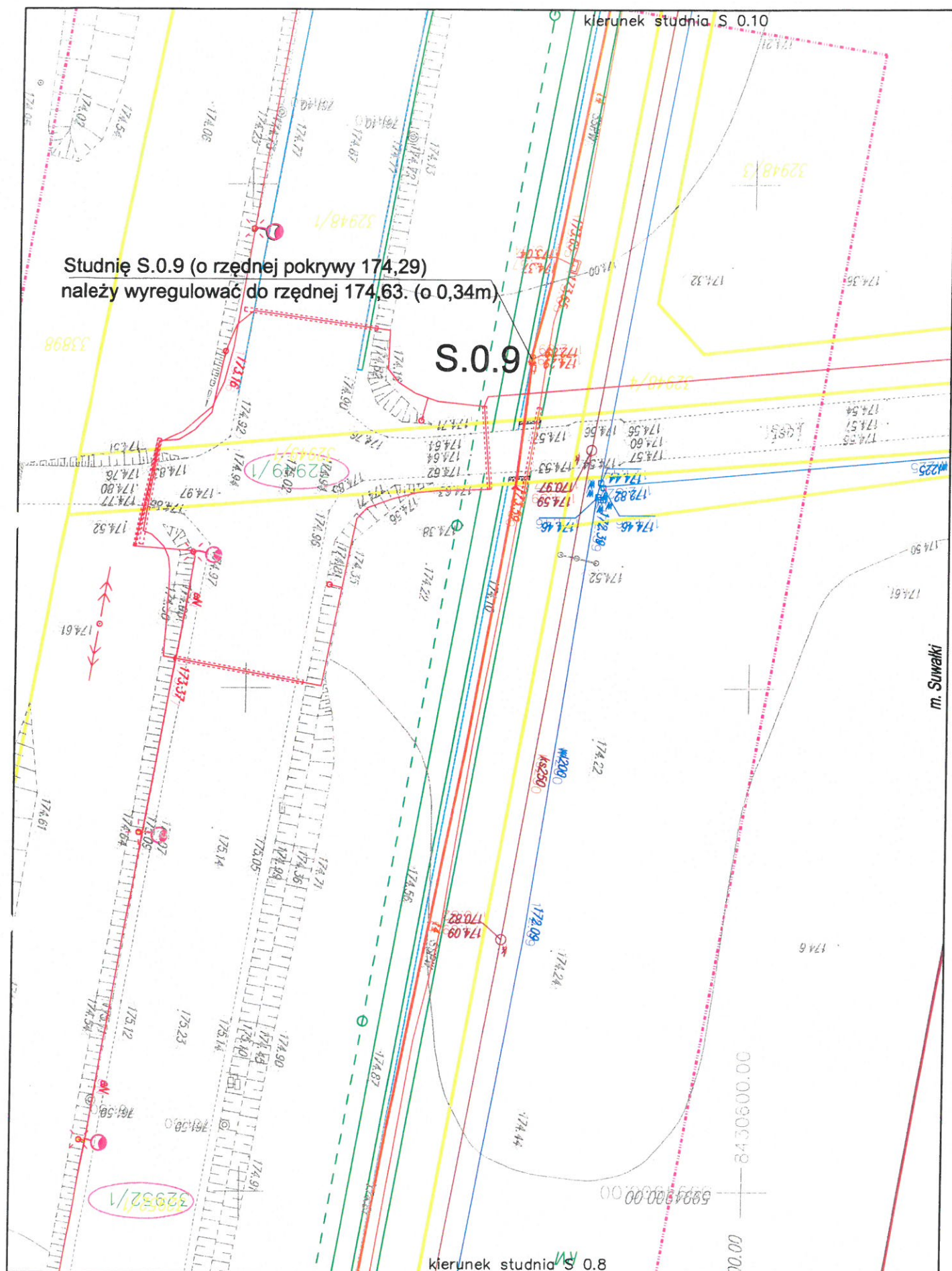
TEKOP

TELKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Rys. 2

Arkusz: 2

Arkuszy: 7



DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tyminski
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis:

Sprawdzający:

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Skala: 1: 500

Tyt. rys.:

Trasa przebudowy SSPWWP ul. Utrata

Data: lipiec 2015

TEKOP

TELKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Rys. 2

Arkusz: 3

Arkuszy: 7

Studnię S.0.8 (o rzędnej pokrywy 174,88)
należy wyregulować do rzędnej 175,03 (o 0,15m)

S.0.8

ZTs 1.2
S.0.8

30

2+094

kierunek studnia S 0.7

DROGOWSKAZ S.C.
ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tymiński
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr 655 oraz połączenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Sprawdzający:

Podpis:

TEKOP

TELKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Skala: 1: 500

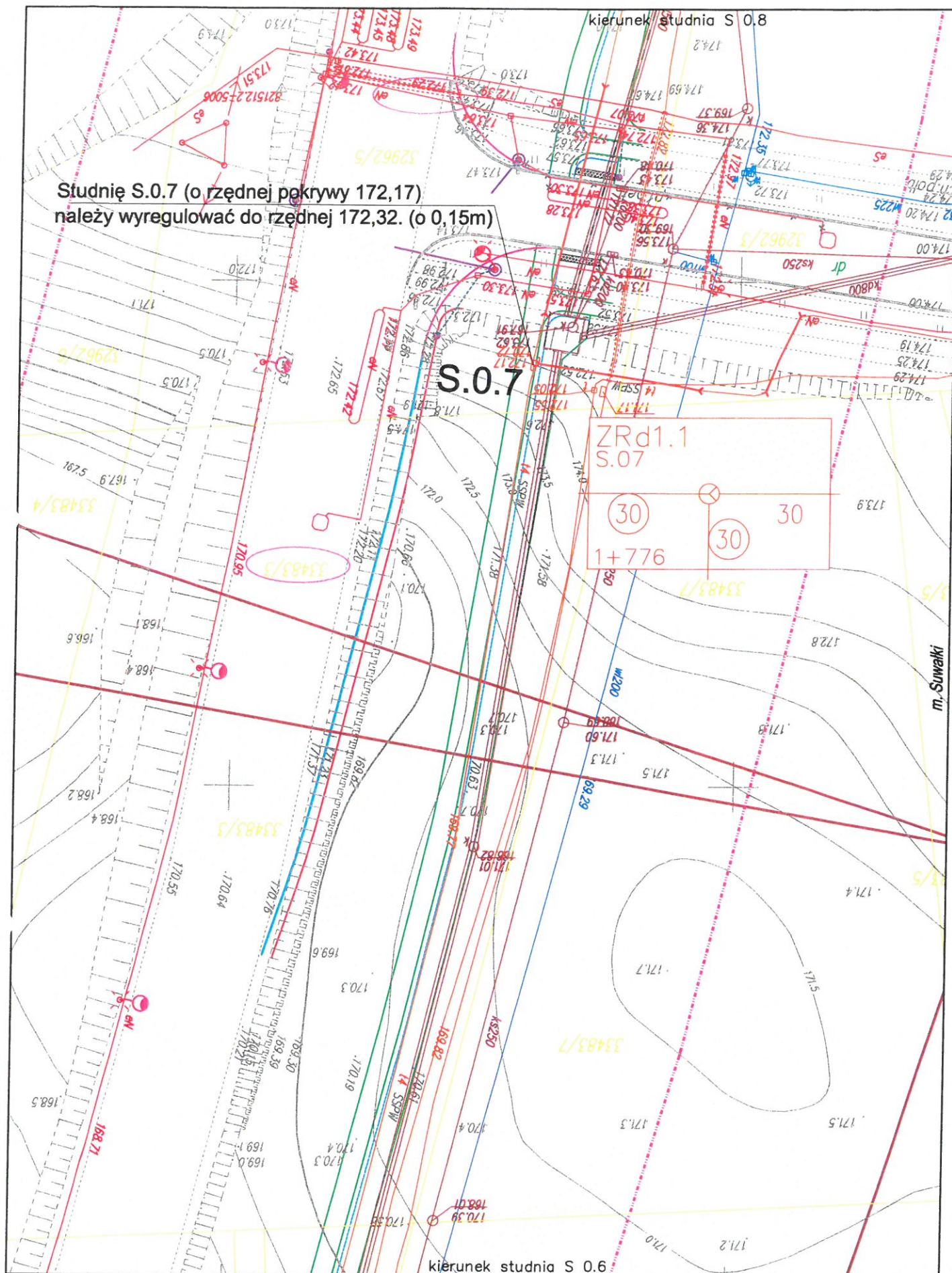
Tytł rys.: Trasa przebudowy SSPWWP ul. Utrata

Data: lipiec 2015

Rys. 2

Arkusz: 4

Arkuszy: 7



DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tyński
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Sprawdzający:

Podpis:

TEKOP

TEKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Skala: 1: 500

Data: lipiec 2015

Tyt. rys.:

Trasa przebudowy SSPWWP ul. Utrata

Rys. 2

Arkusz: 5

Arkuszy: 7

kierunek studnia S 0.12

S.0.11

kierunek studnia S 0.10

DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tyński
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis:

Sprawdzający:

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Skala: 1:500

Tyt. rys.:

Trasa przebudowy SSPWWP ul. Utrata

Data: lipiec 2015

TELKOP

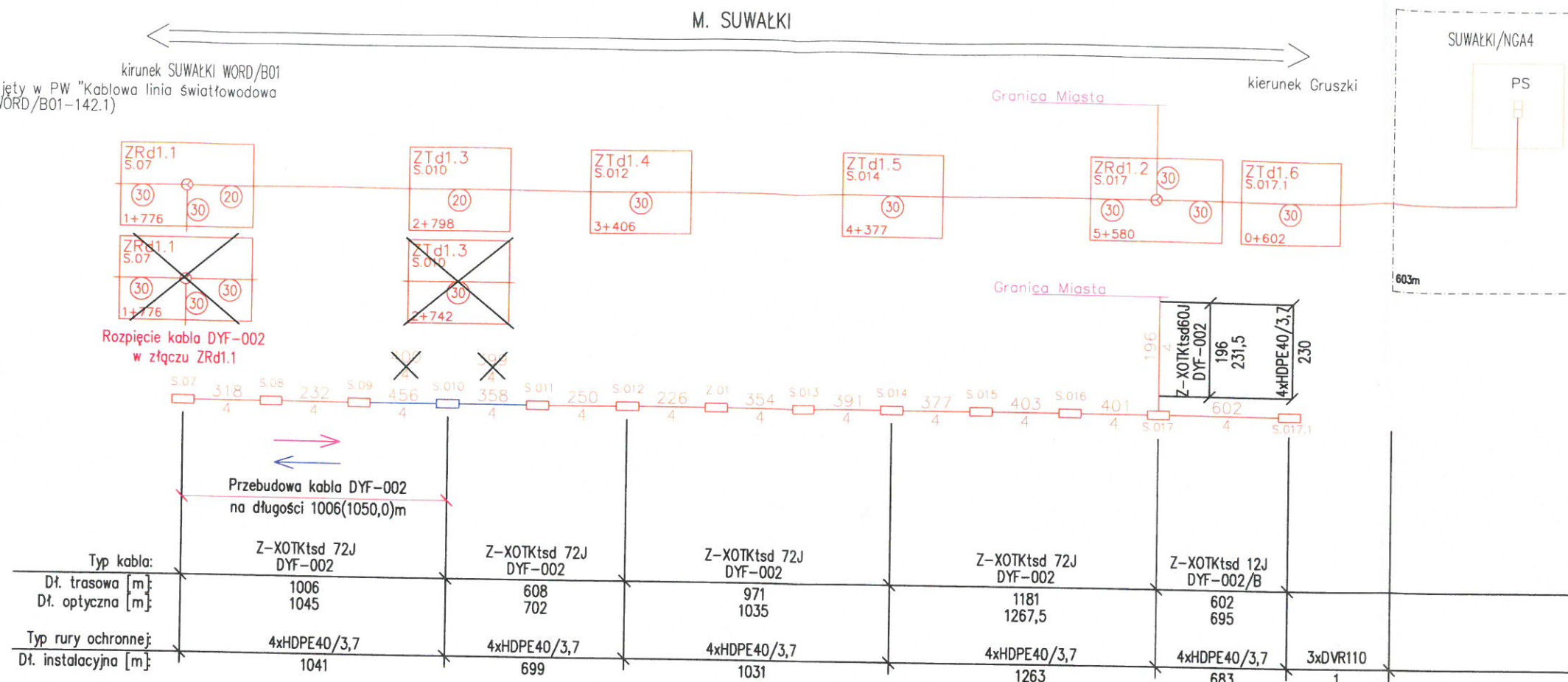
TELKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Rys. 2

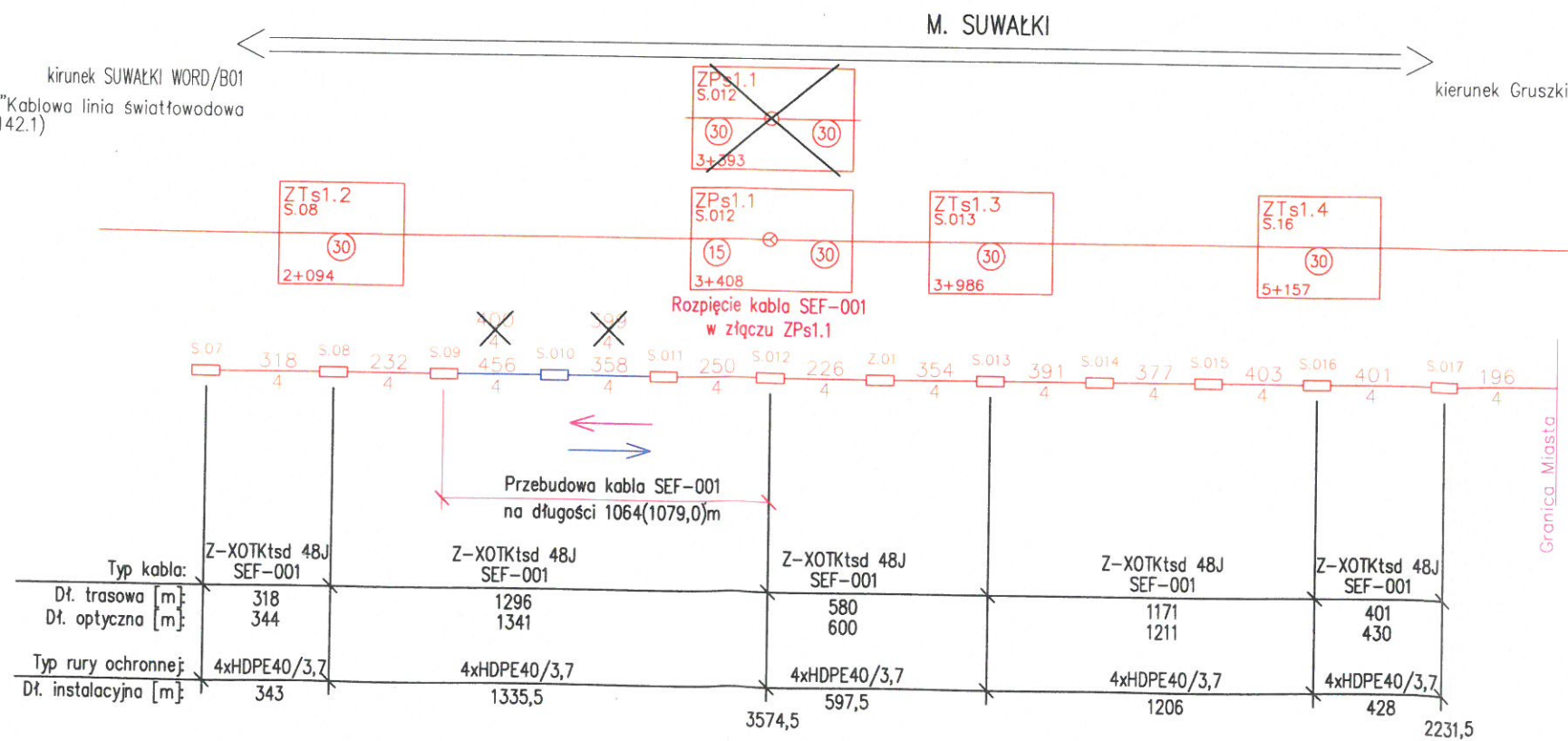
Arkusz: 6

Arkuszy: 7

cd. budowy kabla ujęty w PW "Kablowa linia światłowodowa w relacji Suwałki(WORD/B01-142.1)



cd. budowy kabla ujęty w PW "Kablowa linia światłowodowa w relacji Suwałki(WORD/B01-142.1)



- - kierunek wyciągania kabla do miejsca rozpoczęcia przebudowy rurociągu Rys 2.Ark 7 - kabel SEF-001, Rys 2.Ark 2 - kabel DYP-002
- ← - kierunek zaciągania kabla od miejsca rozpoczęcia przebudowy rurociągu Rys 2.Ark 7 - kabel SEF-001, Rys 2.Ark 2 - kabel DYP-002
- - przebudowa rurociągu 4xHDPE40/3,7 na dł. 218m
- - przebudowa studni SKR-2

DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tyminski
Uprawnienia do projektowania
w telekomunikacji nr
1792/99/U

Podpis:

Sprawdzający:

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr. adm. miasta km. 83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia ul. Buczka z DK nr 8 - odcinek 2

Skala: 1:500

Data: lipiec 2015

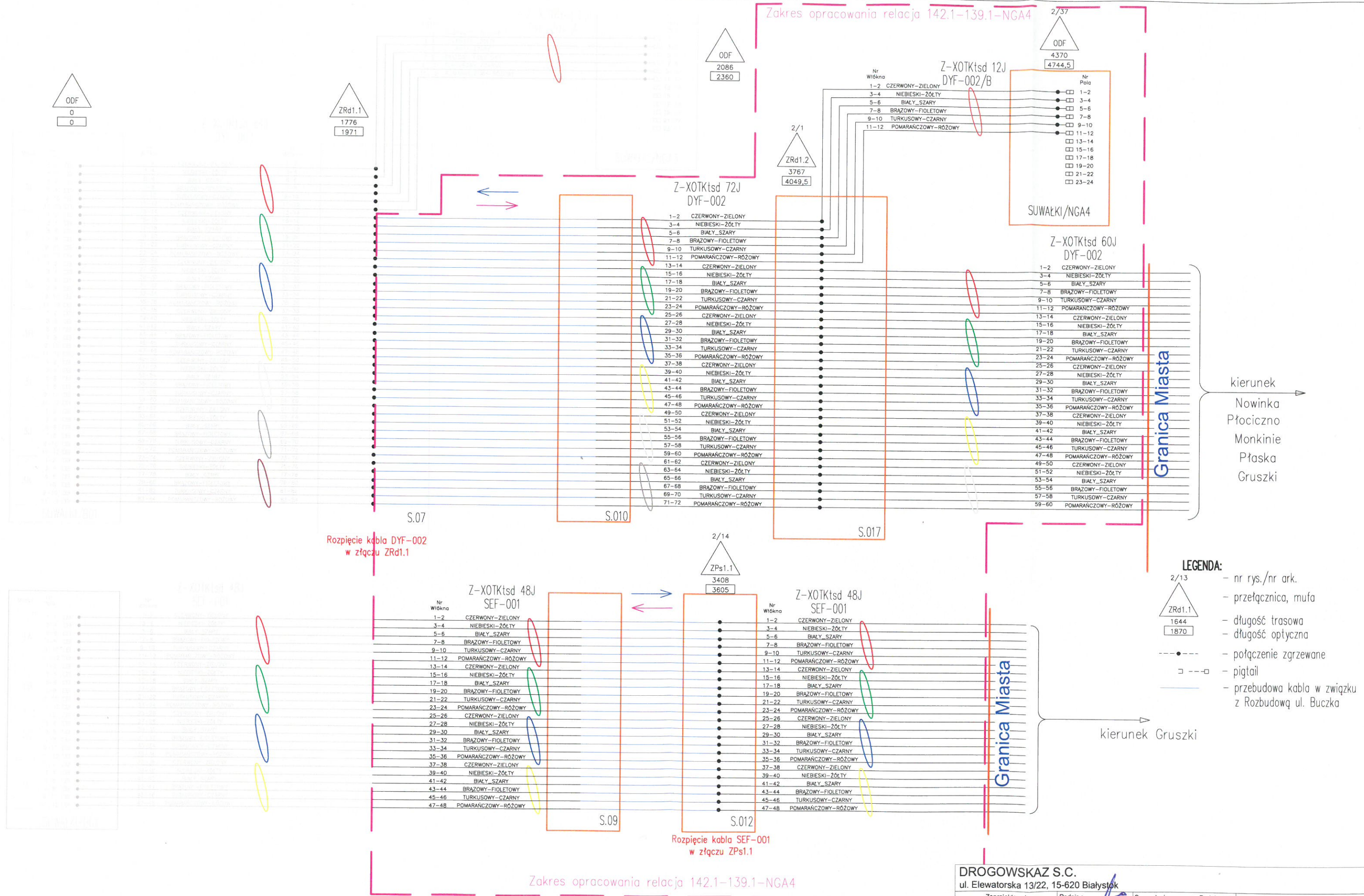
Tytł rys.: Schemat wyprostowany - ul. Utrata

TELKOP
TELKOP Mieczysław Lutyński
ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Rys. 3

Arkusz: 1

Arkuszy: 1



→ - kierunek wyciągania kabla do miejsca rozpoczęcia przebudowy rurociągu Rys 2.Ark 7 - kabel SEF-001, Rys 2.Ark 2 - kabel DYF-002
 ← - kierunek zaciągania kabla od miejsca rozpoczęcia przebudowy rurociągu Rys 2.Ark 7 - kabel SEF-001, Rys 2.Ark 2 - kabel DYF-002

DROGOWSKAZ S.C.
 ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
 Sławomir Eugeniusz Tyminski
 Uprawnienia do projektowania
 w telekomunikacji nr
 1792/99/U

Podpis:

Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr.
 adm. miasta km 83+571, w ciągu DW nr 655 oraz połączenia
 ul. Buczka z DK nr 8 - odcinek 2

Sprawdzający:

Podpis:

Skala: 1:500

Tyt. rys.: Rozprawy włókien - ul. Utrata

Data: lipiec 2015

TELKOP
 TELKOP Mieczysław Lutyński
 ul. Sejneńska 83, 16-400 Suwałki

Rys. 4

Arkusz: 1

Arkuszy: 1

Wartość kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar

Obiekt Telekomunikacja

Budowa "Rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km. 86+365 do gr. adm. miasta km.83+571, w ciągu DW nr655 oraz połączenia ul. Buczka z DK nr 8-odcinek 2" Przebudowa Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej-województwo podlaskie Telekomunikacyjna linia kablowa relacji Suwałki punkt 142.1-Suwałki NGA4

Telekomunikacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	ZKNR 039 0303.2/03	Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV	km	0,218
2	ZKNR 039 0303.2/04	Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV - każda następna rura w rurociągu ponad pierwszą	km	0,654
3	ZKNR 039 0303.2/03	Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym koparkami łyżkowymi, w gruncie kategorii III-IV- likwidacja (Krotność= 0,5)	km	0,218
4	ZKNR 039 0309/04	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi rury HDPE o średnicy 40mm na złączkę skręcaną	szt	12,000
5	KNR 5-02 0201/05	Wykonanie przepustu rurą HDPE 125/7,1, pod drogami i innymi przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III	m	37,000
6	KNR 5-01 0505/06	Podwyższenie wjazdu studni o 20cm, rama 600x1000	szt	3,000
7	ZKNR 040 0401/02	Mechaniczna rozbiórka przy przebudowie studni kablowych prefabrykowanych, typ SKR-2	szt	1,000
8	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt	1,000
9	ZKNR 040 0322/01	Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką- demontaż (Krotność= 0,5)	szt	3,000
10	ZKNR 040 0322/01	Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką	szt	3,000
11	KNR 5-01 0608/01	Wyciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej	m	1.079,000
12	KNR 5-01 0608/01	Wyciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej	m	1.050,000
13	ZKNR 039 0506/01	Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do rurociągów kablowych z rur HDPE o średnicy 40mm z warstwą poślizgową	km	1,079
14	ZKNR 039 0506/01	Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do rurociągów kablowych z rur HDPE o średnicy 40mm z warstwą poślizgową	km	1,050
15	ZKNR 039 0609/02	Otwarcie muf złączowych zamkniętych na stałe, przelotowych zapinanych dla kabli światłowodowych w rurociągu kablowym w ziemi	złącze	2,000
16	ZKNR 039 0602/03	Montaż złączy przelotowych na jednym spajanym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej	włókno	1,000
17	ZKNR 039 0602/04	Montaż złączy przelotowych na jednym spajanym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden	włókno	47,000
18	ZKNR 039 0602/03	Montaż złączy przelotowych na jednym spajanym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej	włókno	1,000
19	ZKNR 039 0602/04	Montaż złączy przelotowych na jednym spajanym światłowodzie tubowym ułożonym w rurociągu kablowym w ziemi w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden	włókno	71,000
20	ZKNR 2 0402/03	Montaż wieszaków do umocowania muf kablowych i zapasu kabla światłowodowego w studni kablowej przy jednym kablu w studni	szt	1,000
21	ZKNR 2 0204/03	Oznakowanie kabla światłowodowego w studni kablowej podczas zaciągania kabla przy 1 kablu	szt	4,000
22	ZKNR 039 0901/03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem		

Telekomunikacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			wł./odc	7,000
23	ZKNR 039 0901/04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód	wł./odc	113,000
24	ZKNR 039 0901/07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem	wł./odc	7,000
25	ZKNR 039 0901/08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód	wł./odc	113,000
26	ZKNR 039 0902/03	Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie	wł./odc	7,000
27	ZKNR 039 0902/04	Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodem - każdy następny światłowód	wł./odc	113,000

Telekomunikacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy gr.II	r-g	287,499		
2	Monterzy	r-g	1.847,953		
3	Robotnicy gr.I	r-g	69,202		
4	Robotnicy	r-g	0,600		
	Razem		2.205,254		

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,681		
2	Beton zwykły	m3	0,150		
3	Cement portlandzki 25	t	0,139		
4	Drut stalowy miękki 1,0mm	kg	0,450		
5	Etykiety zafoliowane do kabli	szt	4,000		
6	Farba olejna	kg	0,010		
7	Kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt	42,580		
8	Kit epoksydowy K-1	kpi	21,290		
9	Kołki do wstrzeliwania	szt	31,000		
10	Kołki rozporowe plastikowe	szt	33,000		
11	Lakier asfaltowy	kg	0,880		
12	Naboje do pistoletu	szt	31,000		
13	Nafta	dm3	0,100		
14	Opaski zaciskowe plastyczne	szt	16,000		
15	Osadniki betonowe	szt	1,000		
16	Pianka poliuretanowa	kg	0,100		
17	Piasek	m3	5,616		
18	Płyn poślizgowy	dm3	1,065		
19	Rura HDPE 125/7,1	m	37,000		
20	Rury HDPE 40/3,7	m	898,160		
21	Rury wspornikowe ze śrubą rzymską	szt	2,000		
22	Spirytus denaturowany	dm3	2,981		
23	Tabliczki informacyjne TBL	szt	1,000		
24	Taśma ostrzegawcza PCW (do kabli)	kg	22,454		
25	Uszczelki końców rur	kpi	4,000		
26	Woda	m3	0,078		
27	Złączki skręcane proste	szt	12,000		
28	Żwir	m3	0,126		
	Razem				

Telekomunikacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Dinuchawa gorącego powietrza	m-g	55,720		
2	Koparko-spycharka 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	39,534		
3	Miernik mocy optycznej	m-g	82,120		
4	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	48,605		
5	Reflektometr	m-g	252,520		
6	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	344,441		
7	Samochód montażowy do 0,9t	m-g	55,720		
8	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	11,050		
9	Samochód skrzyniowy 3,5t (Tramibus)	m-g	72,702		
10	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	48,579		
11	Spawarka do światłowodów	m-g	54,180		
12	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10m ³ /min	m-g	18,993		
13	Ubijak spalinowy 50kg	m-g	8,780		
14	Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą tłoczkową	m-g	15,393		
15	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	64,083		
16	Zespół prądotwórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	55,720		
17	Zestaw telefonów optycznych	m-g	82,120		
18	Żuraw samochodowy 4t	m-g	8,430		
	Razem		1.318,690		