

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 infrastruktury ORANGE POLSKA S.A.
– Kolizja nr 6,7,8

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

Branża: Telekomunikacja

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	Sławomir Eugeniusz Tymiński Nr uprawnień: 1792/99/U	
 "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, kabli Światłowodowych, miedzianych rozdzielczych i magistralnych
- 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. Informacja BIOZ.

5. Rysunki:

Rys 1.

Rys 2. Ark. 1-8

Mapa pogładowa przebudowy sieci ORANGE Polska
Trasa przebudowy infrastruktury Orange Polska

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 kolidujących z modernizacją ulicy Buczka i Utrata w Suwałkach.

1.4. Podstawa opracowania dokumentacji.

- Warunki techniczne wydane przez Orange Polska.,
- Informacje zebrane w terenie,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy,

1.5. Zakres rzeczowy inwestycji.

Inwestycja obejmuje:

- budowę kanalizacji kablowej związanej z przebudową sieci telekomunikacyjnej,
- przebudowę kabli telekomunikacyjnych miedzianych,
- przebudowę kabli światłowodowych

2. Część techniczna.

2.1. Stan istniejący

W chwili obecnej w ulicy Buczka występują istniejące sieci telefoniczne Orange Polska S.A.

2.2. Stan projektowany

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

2.3. Przebudowa kanalizacji kablowej, rurociągów kablowych, kabli światłowodowych, kabli miedzianych rozdzielczych i magistralnych.

W ramach „Rozbudowy 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” należy przebudować kolidującą infrastrukturę Orange Polska S.A.

Ze względu na brak szczegółowych danych paszportyzacyjnych (ilości, pojemności, numeracji kabli) sieci Orange Polska S.A. przed przystąpieniem do prac należy zinwentaryzować istniejącą strukturę telekomunikacyjną. Oraz ustalić koszt przebudowy z inwestorem.

Kolizja nr 6

W punkcie nr 12 należy wykonać mufę na istniejącym kablu doziemnym i wykonać wstawkę o długości 689,0(717,0)m.

Kabel należy połączyć mufą z istniejącym w punkcie nr 13.

Kolizja nr 7

W punkcie nr 14 należy wykonać mufę na istniejącym kablu doziemnym i wykonać wstawkę o długości 336,0(350,0)m. Kabel należy połączyć mufą w istniejącej studni. Mufę odgałęźną na projektowanym odcinku kabla głównego należy wykonać naprzeciwko działki o nr ew. 32595/3 odchodząc projektowaną wstawką kabla odgałęźnego o dł. 10(15m)

Od istniejącej studni należy wybudować 4-otworową kanalizację telekomunikacyjną o długości 48m zakończoną w projektowanej studni SKR-2. Od projektowanej studni SKR-2 należy wybudować 31m kanalizacji 4xHDPE 110/6,3 do projektowanej studni SKR-2 w punkcie nr 15. Istniejącą studnię należy zdemontować.

Kolizja nr 8

Kabel optotelekomunikacyjny w rurze HDPE 40/3,7 należy przełożyć na odcinku 47m od punktu nr 20 do punktu nr 21.

W punkcie nr 16 należy posadowić studnię typu SK-2, w której należy wykonać mufę przelotową typu FOSC400-B4-S24-2 na istniejącym kablu

optotelekomunikacyjnym. W studni należy umieścić zapas kabla na stelażu SZ-2 o długości 30m. Kabel światłowodowy w rurze HDPE 40/3,7 należy wybudować po nowej trasie na dł. 245,0(315,0)m i zakończyć mufą typu FOSC400-B4-S24-2 w proj. zasobniku ZZ-1.

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 dalekosieżne. 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 elektryczne kabli miedzianych

Badania i pomiary parametrów elektrycznych wybudowanych sieci kablowych należy wykonać kompletne w zakresie kabli miedzianych i kabli światłowodowych zgodnie z Normami Zakładowymi TP S.A.

2.6. Tabele zestawieniowe

Zestawienie długości przebudowywanych odcinków infrastruktury Orange Polska:

Kolizje z siecią ORANGE POLSKA S.A. - odcinek 2

L.p.	Nr kolizji (punkty charakterystyczne)	Dł. Odcinka przebudowy [m]	układ rur/kabel	Ilość obiektów (rur) ochronnych	Ilość studni	
					SK-2	SKR-2
1	6 (12-13)	689	kabel doziemny	15		
2	7 (14-15)	344,5	kabel doziemny	5		
		79	4xHDPE110/6,3			2
3	8 (16-17)(20-21)	292	kabel doziemny opto(ZUD)	4	1	
	Suma	1404,5		Suma	1	2
	4xHDPE110/6,3	79				
	kabel doziemny	1325,5				

Zestawienie długości rur obiektowych w przebudowywanych odcinkach infrastruktury
Orange Polska:

L.p.	Nr kolizji	nr obiektu ochronnego	Typ rury	Dł. rury [m]	technologia wykonania
1	6	6	HDPE 110/6,3	9	przecisk
2	6	7	HDPE 110/6,3	36	przecisk
3	6	8	HDPE 110/6,3	25	przecisk
4	6	9	HDPE 110/6,3	13	przecisk
5	6	10	HDPE 110/6,3	7	przecisk
6	6	11	HDPE 110/6,3	7	przecisk
7	6	12	HDPE 110/6,3	15	przecisk
8	6	13	HDPE 110/6,3	14	przecisk
9	6,7	14	HDPE 110/6,3	7	przecisk
10	6,7	15	HDPE 110/6,3	7	przecisk
11	6,7	16	HDPE 110/6,3	7	przecisk
12	6,7	17	HDPE 110/6,3	7	przecisk
13	6,7	18	HDPE 110/6,3	7	przecisk
14	6,7	19	HDPE 110/6,3	7	przecisk
15	6	20	HDPE 110/6,3	10	przecisk
16	7	21	HDPE 110/6,3	10	przecisk
17	7	22	HDPE 110/6,3	7	przecisk
18	7	23	HDPE 110/6,3	9	przecisk
19	7	24	HDPE 110/6,3	14	przecisk
20	8	25	HDPE 110/6,3	4	wykop
21	8	26	HDPE 110/6,3	8	wykop
22	8	27	HDPE 110/6,3	4	wykop
23	8	28	HDPE 110/6,3	8	wykop
24	6	30	HDPE 110/6,3	8	wykop
25	6	31	HDPE 110/6,3	25	wykop
Σ=				275	m

2.7. Uwagi końcowe

Prace związane z budową kanalizacji i kabli telekomunikacyjnych 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.

Projektant:
(podpis i pieczęć)

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczтовая
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

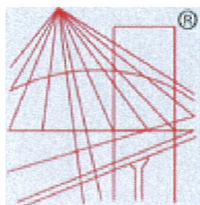
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grabowski



←



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-7TU-U6I-S3G *

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 2014-08-01 do 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-16 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący 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.)

* 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.



UZGODNIENIE Nr 61150/TODDROU/P/2015

z dnia 15-09-2015r

Dotyczy: Projektu budowlanego przebudowa sieci telekomunikacyjnej OPL kolidującą z planowaną rozbudową ul. Buczka w Suwałkach na mapach oznaczonych ark. 1a do 7a gm. Suwałki, powiat Suwałki. Uzgodnienie wydane dla potrzeb Urzędu Miejskiego w Suwałkach, znak sprawy GR.6630.183.2015.EC

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska, zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – T.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska niezainwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Orange Polska, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.

Kontakt:

w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze – Pan Czarniewski Adam ,
tel. 87 567 22 10 ; fax 87 565 37 50, w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. 89 525 30 30;

3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:

Orange Polska,
Hurt,
Dostarczanie i Serwis Usług,
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, fax 89 525 22 86,
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.

4. Podczas prowadzenia prac:

- ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
- w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypianiem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach Orange Polska, należy skontaktować się z pracownikiem Orange Polska wymienionym w punkcie 2.
- przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury Orange Polska metodą przekopu próbnego.
- prace ziemne prowadzić pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela Orange Polska. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez

zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania!

- przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury Orange Polska,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
 - w miejscach zbliżeń i skrzyżowań prace ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności na infrastrukturze OPL zastosować osłonowe, dwudzielne rury grubościennne lub inne trwale zabezpieczenie.
 - W celu ustalenia rzędnej ułożenia istniejącego kabla wykonać przekopy kontrolne.
 - Istniejące kable oraz projektowaną linię zabezpieczyć rurami osłonowymi.
 - Na projekcie w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń nanieś uwagę o zachowanie szczególnej ostrożności i prace ziemne prowadzić metodą ręcznego wykopu.
5. Orange Polska informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Orange Polska, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac 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,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do Orange Polska w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.

.....*Marek Bufo*.....

Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



Orange Polska
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
tel.: 89 525 20 59 fax.: 89 525 22 86
www.hurt-orange.pl

Drogowskaz s.c M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M
Grzybowski

ul.Elewatowska 13/22
15-620 Białystoki

Olsztyn, 05 listopada 2014 r

Numer pisma: 67010/TODDROU/P/2014

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z planowaną rozbudową ulicy
Buczka w Suwałkach 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.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.10.2014 dotyczące wydania warunków technicznych na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z planowaną „Rozbudową ulicy Buczka w Suwałkach 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. informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną doziemną eksploatowaną przez Orange Polska.

W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie poza obręb kolizji, telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, kabli miedzianych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabli miedzianych ułożonych doziemnie, kanalizacji wtórnej, kabli światłowodowych Orange Polska S.A. i kabli innych operatorów w kanalizacji OPL. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejącą infrastrukturę OPL zaznaczono kolorem czerwonym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanych z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;

4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz Orange Polska. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
5. 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 Orange Polska, a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez Orange Polska projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie, ul. Pieniężnego 21A;
8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie przy ul. Pieniężnego 21A (sprawę prowadzi Pan Marek Bujło tel.089 525 34 43). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z Orange Polska projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Orange Polska;
12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji Orange Polska, pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
13. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
14. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska ATEM POLSKA Sp. z o.o. Dział Utrzymania Sieci I w Olsztynie (10-310 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 57 tel.89 537 00 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne TELEKOM WARMIA Sp. z o.o. (10-307 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 49 , tel. 89 534 00 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz, Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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

15. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5;
16. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Orange Polska wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do Orange Polska prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania!
17. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn
ul. Pieniężnego 21A
10-004 Olsztyn
e-mail: Piotr.Jakonczuk@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez Orange Polska oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego Orange Polska zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel Orange Polska wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury Orange Polska należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;

18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 6 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem

w. z. M. Giermiatowski

Beata Tarasewicz

Kierownik Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn

ODPIS

GR.6630.183.2015.EC

Podstawa prawna:

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

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.Grzybowska 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 KABŁOWA

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

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

Przewód wodociągowy - 1100 m

Przewodniczący narady: Elżbieta Ciechanowicz

Lp.	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz oznaczenie podmiotu, który go reprezentuje lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Stanowisko uczestników narady lub informacje o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej	Podpis
1	Jan Snarski Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku Rejon Dystrybucji Gazu w Elku, Placówka w Suwałkach	Uzgodnić wysokościowo w RDGi w Elku ul. Sportowa 1	[Signature]
2	Agnieszka Maziarz Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	Bez uwagi	Z upos. [Signature]
3	Marek Bujło Orange Polska S.A. Dział Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie	Uzgodnienie Nr 61150/ TODDROUJP/2015 z du. 15.09.2015r.	
4	Tomasz Sidłowski Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach	BEZ CIWAG	[Signature]
5	Karol Wandzioch Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Suwałkach	Nie uczestniczyć w naradzie (bez powiadomienia o konieczności) EŁ	[Signature]
6	Jacek Siłkowski PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	uzgodnić w RE Suwałki ul. Piaskowa 1	[Signature]

Z up. PREZYDENTA
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ
mgr inż. Elżbieta Ciechanowicz
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami
i Rolnictwa

Za zgodność z oryginałem
17.09.2015r.
Suwałki, dnia

Za zgodność z oryginałem
Suwałki, dnia 17.09.2015r.

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

4. Informacja BIOZ

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.

Zakres robót:

Przedmiotem opracowania jest przebudowa urządzeń teletechnicznych. W zakres robót wchodzi przebudowa kanalizacji kablowej, rurociągów kablowych, kabli światłowodowych, kabli miedzianych rozdzielczych i magistralnych. Obiekty będą umieszczane metodą odkrywkową i metodą przecisku sterowanego.

Istniejące obiekty budowlane.

W obrębie planowanych robót występują następujące obiekty:

- sieć teletechniczna ziemna
- sieć energetyczna ziemna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji ściekowej
- sieć kanalizacji deszczowej
- droga wojewódzka nr 655, krajowa nr 8 oraz drogi gminne.

Elementy stwarzające zagrożenie.

Zbliżenia z następującymi obiektami:

- sieć gazowa niskiego ciśnienia
- sieć energetyczna ziemna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji ściekowej
- sieć kanalizacji deszczowej
- droga wojewódzka nr 655, krajowa nr 8 oraz drogi gminne.

Zagrożenia występujące podczas wykonywania prac.

Podczas wykonywania robót w pobliżu elementów wymienionych powyżej mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- możliwości nieumyślnego wpadnięcia do rowu
- możliwość porażenia prądem
- zagrożenia związane z ruchem drogowym

Szkolenie pracowników.

Pracownicy muszą zostać przeszkoleni przed przystąpieniem do robót przez kierownika budowy w zakresie przepisów BHP dotyczących wymienionych wyżej zagrożeń oraz szkoleń bieżących (codziennych).

Zapobieganie zagrożeniom.

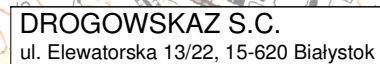
1. Prace w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych wykonywać bez sprzętu ciężkiego, z przekopami próbnymi oraz pod nadzorem właściciela.
2. Pracownicy wykonujące prace na wysokości muszą posiadać obowiązkowe badania lekarskie stwierdzające zdolność do wykonywania pracy na wysokości.
3. Przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego
4. Bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi (praca na wysokości) wykonują: kierownik robót oraz jego zastępcy.
5. Przestrzegać norm i uwag zawartych w uzgodnieniach.

5. Rysunki:

Rys 1.

Rys 2. Ark. 1-8

Mapa pogładowa przebudowy sieci ORANGE Polska
Trasa przebudowy infrastruktury Orange Polska



Skala: 1:25000

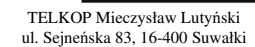
Data: lipiec 2015

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.

Tyt. rys.:

Tyt. rys.: Mapa poglądowa

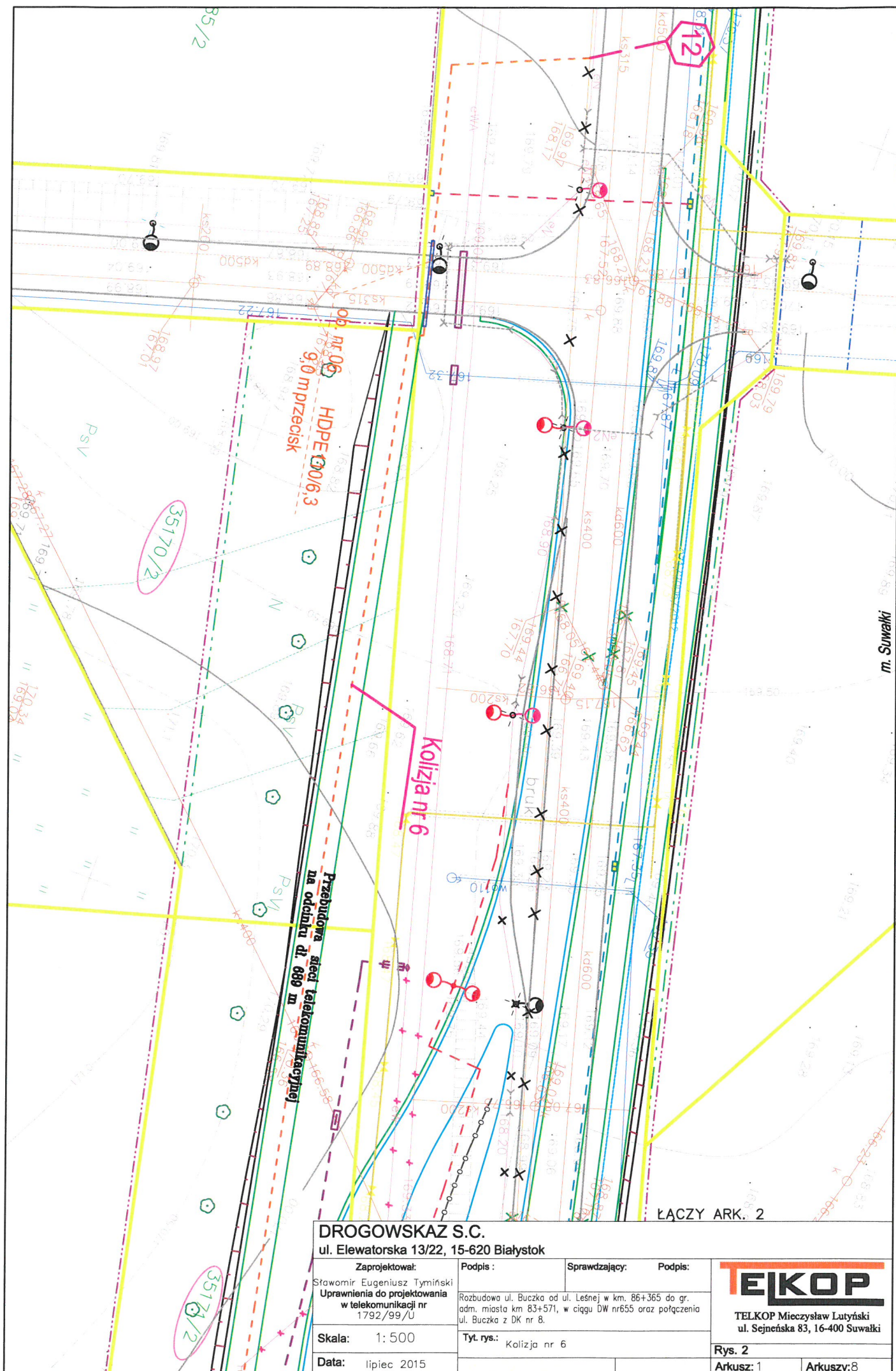
Podpis:



Rys. 1

Arkusz: 1

Arkuszy:1



ŁĄCZY ARK. 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 :

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:

TELKOP

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

Skala: 1: 500

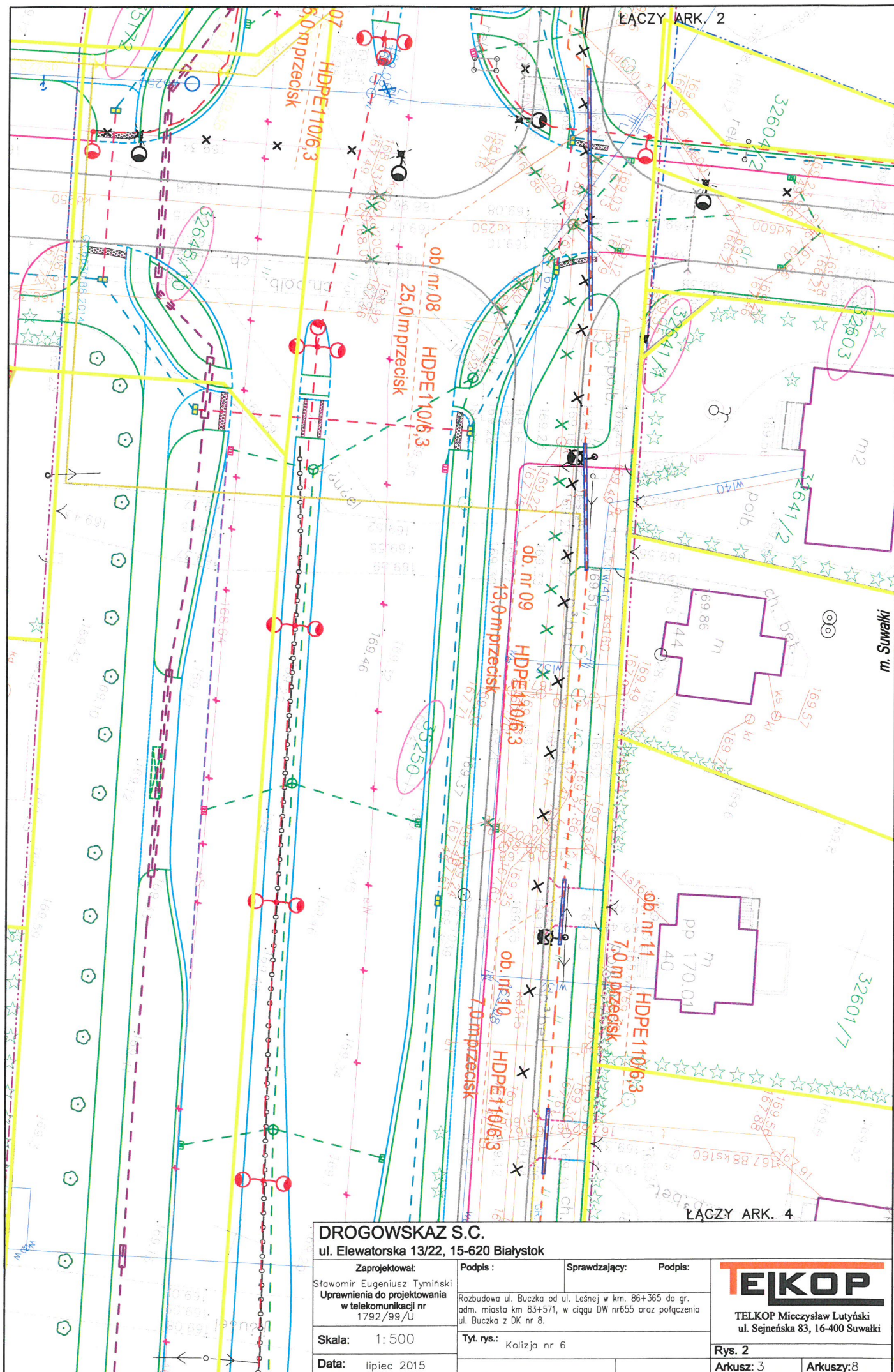
Tyt. rys.: Kolizja nr 6

Rys. 2

Data: lipiec 2015

Arkusz: 1

Arkuszy:8



ŁĄCZY ARK. 2

ŁĄCZY ARK. 4

DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tymański
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 potęgczenia
ul. Buczka z DK nr 8.

Sprawdzający:

Podpis:

TEKOP

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

Skala: 1: 500

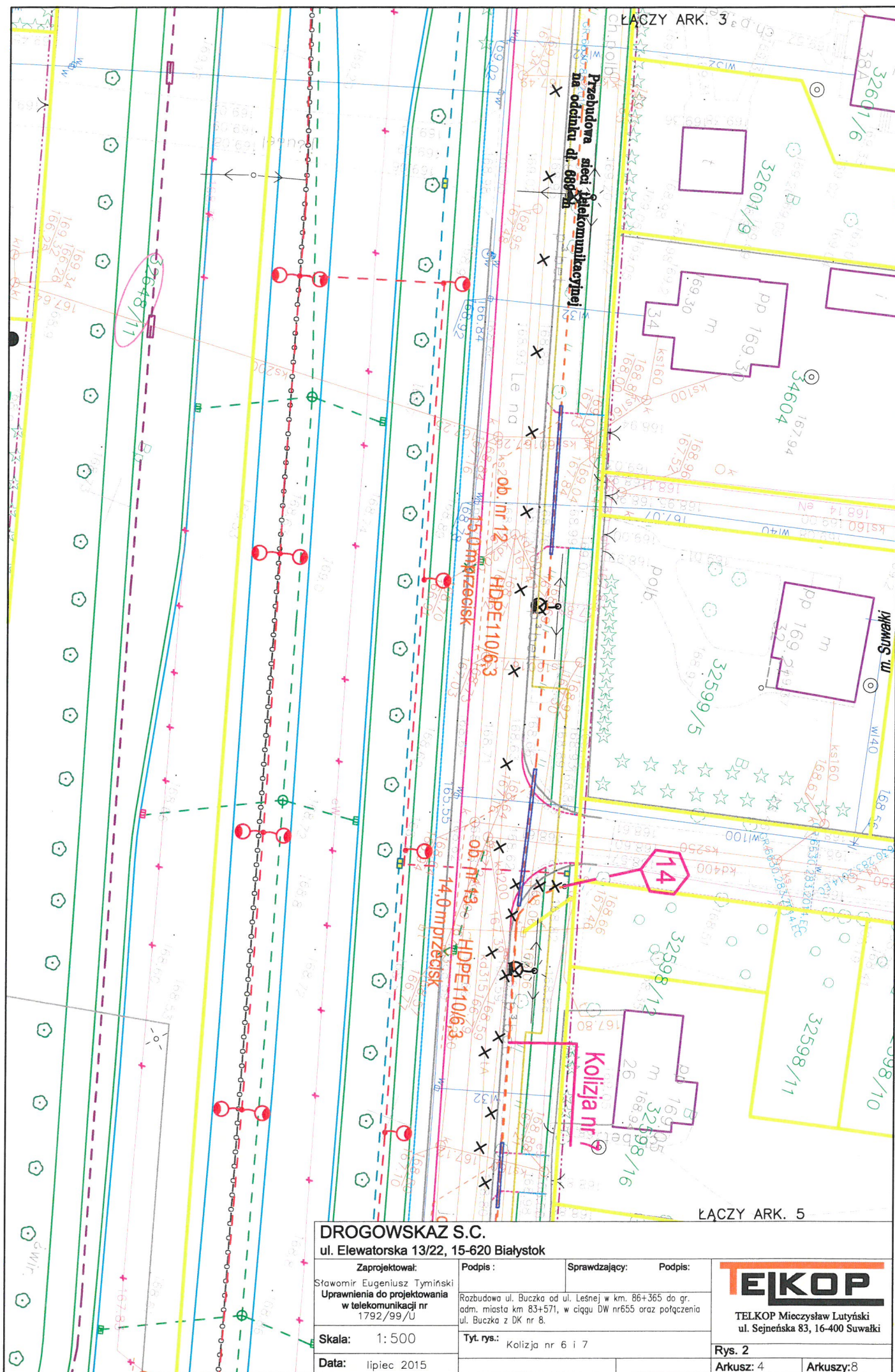
Tyt. rys.: Kalizja nr 6

Rys. 2

Data: lipiec 2015

Arkuszy: 3

Arkuszy:8



DROGOWSKAZ S.C.

ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok

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

Podpis:

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

Sprawdzający:

Podpis:

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

Skala: 1:500

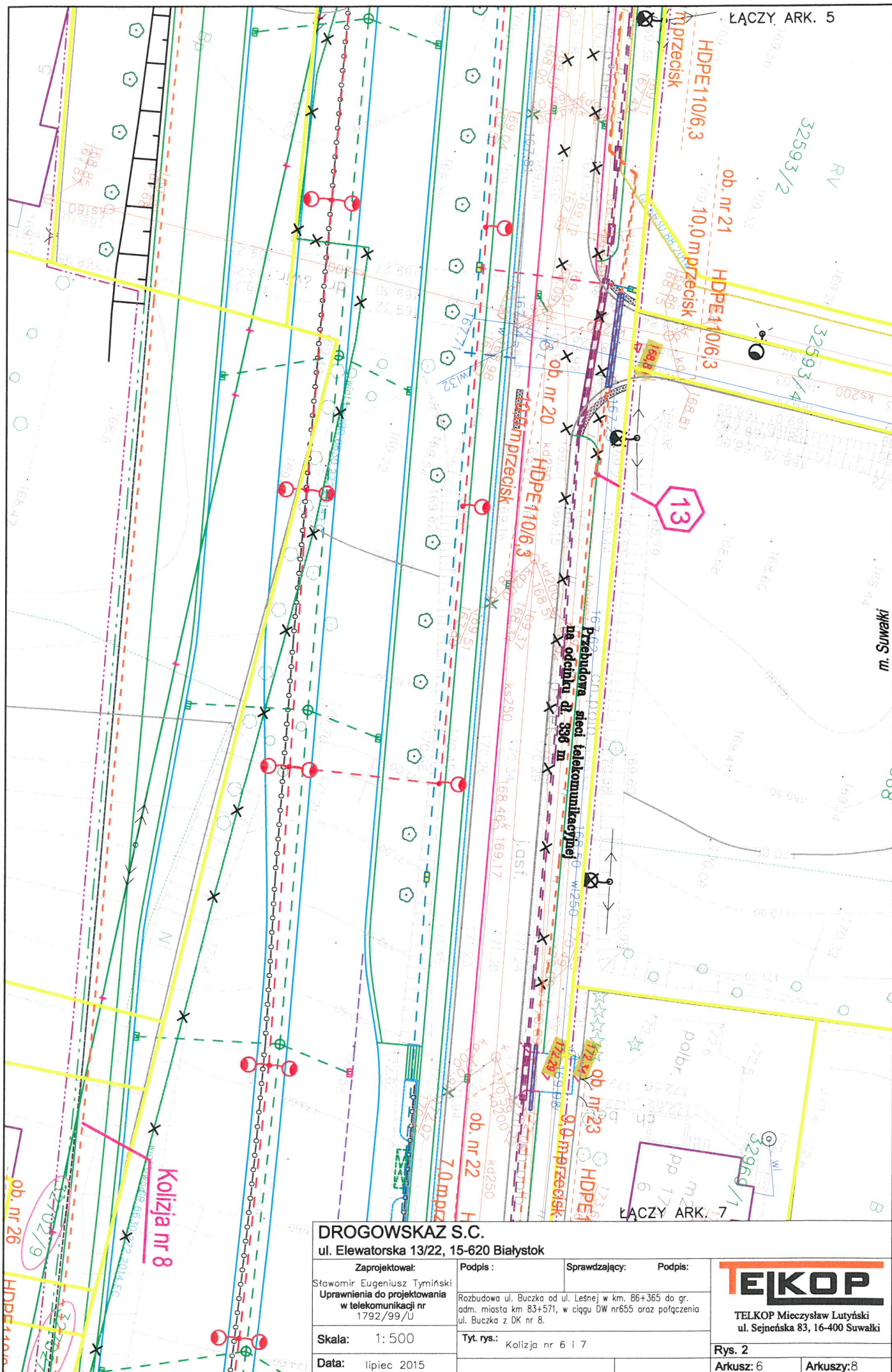
Tyt. rys.: Kolizja nr 6 i 7

Rys. 2

Data: lipiec 2015

Arkusz: 4

Arkuszy:8



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

Sprawdzający:

Podpis:

TEKOP

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

Skala: 1: 500

Tyt. rys.:

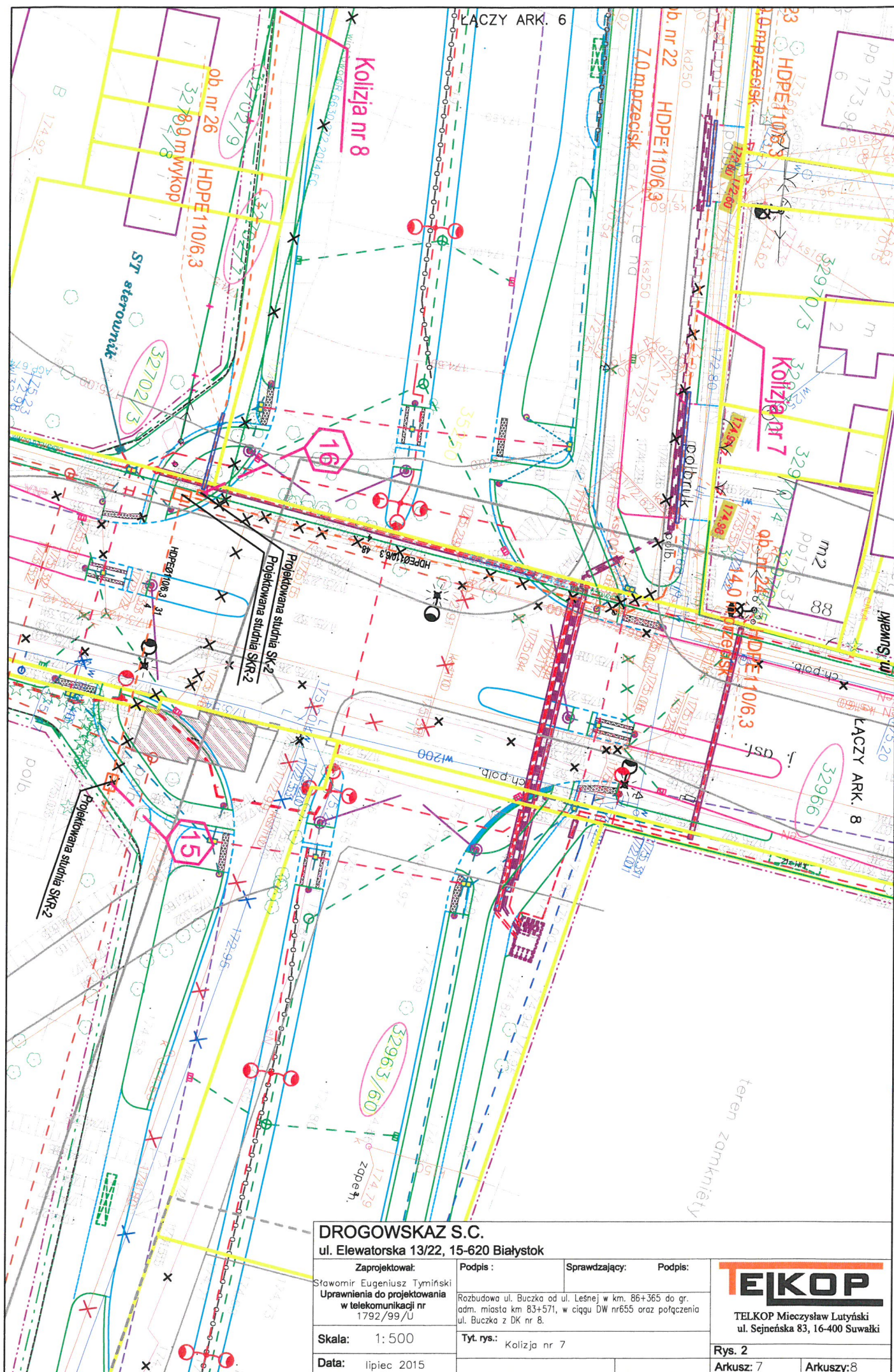
Kolejka nr 6 i 7

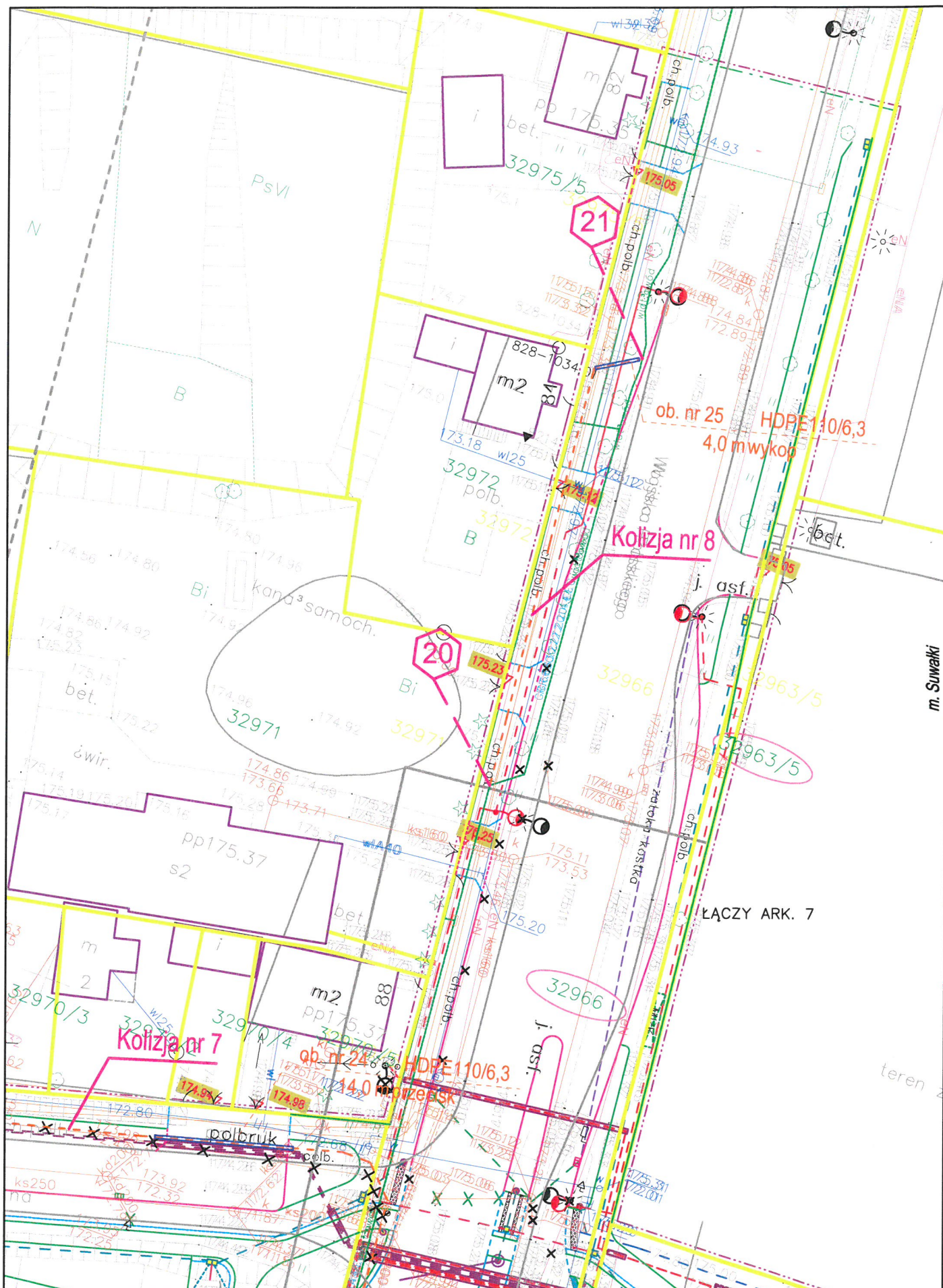
Rys. 2

Data: lipiec 2015

Arkusz: 6

Arkuszy: 8





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

Zaprojektował:
Sławomir Eugeniusz Tymiński
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.: Kolizja nr 8

Data: lipiec 2015

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

Rys. 2

Arkusz: 8

Arkuszy: 8

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"- Kolizje Orange

Telekomunikacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	ZKNR 040 0102/05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 2, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 4	m	79,000
2	ZKNR 040 0301/06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt	2,000
3	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
4	KNR 5-01 0301/02	Budowa (z gotowej mieszanki betonowej) studni kablowych rozdzielczych typu SK-2, w gruncie kategorii III	studnia	1,000
5	ZKNR 040 0503/08	Wciąganie ręczne w wolny otwór kanalizacji kablowej kabla o średnicy do 50mm wypełnionego w powłoce termoplastycznej	m	316,000
6	ZKNR 040 0701/06	Montaż złączy przelotowych na kablu 100-parowym, kabel wypełniony ułożony w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych	złącze	8,000
7	ZKNR 039 0101/02	Wykonanie przepustów długości do 10m pod drogami w gruncie kategorii III-IV prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE o średnicy 125mm	m	190,000
8	ZKNR 039 0101/07	Wykonanie przepustów długości do 10m pod drogami w gruncie kategorii III-IV prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE o średnicy 125mm - dodatek za każdy 1m ponad 10m	m	28,000
9	KNR 5-02 0201/05	Wykonanie przepustu rurą HDPE o średnicy 125mm, pod drogami i innymi przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III	m	57,000
10	ZKNR 040 0502/09	Układanie jednego kabla o średnicy do 50mm wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypanym mechanicznie w gruncie kategorii III	m	1.044,500
11	ZKNR 040 0705/06	Montaż złączy przelotowych na kablu 100-parowym, kabel wypełniony typu kanałowego ułożony w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych	złącze	4,000
12	KNR 5-01 1310/09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla 100-parowego	odcinek	20,000
13	KNR 5-01 1311/09	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla 100-parowego	odcinek	20,000
14	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	0,292
15	ZKNR 039 0401/05	Montaż zasobników złączowych skrzynkowych z tworzywa sztucznego dla jednego złącza	szt	1,000
16	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	0,292
17	ZKNR 039 0601/03	Montaż złączy przelotowych na jednym spajanym światłowodzie tubowym ułożonym w kanalizacji kablowej w mufie zapinanej	włókno	1,000
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 0601/04	Montaż złączy przelotowych na jednym spajanym światłowodzie tubowym ułożonym w kanalizacji kablowej w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden	włókno	47,000
20	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
21	ZKNR 039 0901/03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem	wł./odc	1,000
22	ZKNR 039 0901/04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód	wł./odc	47,000

Telekomunikacja

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	ZKNR 039 0901/07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem	wł./odc	1,000
24	ZKNR 039 0901/08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem - każdy następny światłowód	wł./odc	47,000
25	ZKNR 039 0902/03	Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie	wł./odc	1,000
26	ZKNR 039 0902/04	Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie - każdy następny światłowód	wł./odc	48,000

Telekomunikacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy gr.II	r-g	104,290		
2	Monterzy gr.III	r-g	461,000		
3	Monterzy gr.IV	r-g	644,600		
4	Monterzy	r-g	1.922,066		
5	Robotnicy gr.I	r-g	5,230		
	Razem		3.137,186		

Telekomunikacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Beton zwykły B-17,5	m3	0,600		
2	Beton zwykły	m3	0,300		
3	Cement hutniczy 25	kg	7,000		
4	Cement portlandzki 25	t	0,070		
5	Cement	kg	75,840		
6	Deski iglaste obrzynane kl.III 22mm	m3	0,023		
7	Drut stalowy 3mm	kg	12,640		
8	Drut stalowy miękki 1,0mm	kg	0,316		
9	Farba olejna	kg	0,020		
10	Folia polietylenowa 0,2mm	m2	0,300		
11	Gaz propan, butan	kg	4,440		
12	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,550		
13	Kabel XzTKMXpw do 100 par	m	1.408,600		
14	Kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt	6,320		
15	Kołki do wstrzeliwania	szt	26,000		
16	Kołki rozporowe plastikowe	szt	18,000		
17	Lakier asfaltowy	kg	2,010		
18	Łączniki żył pojedyncze	szt	2.472,000		
19	Mufy złączowe zapinane	kpl	2,000		
20	Naboje do pistoletu	szt	26,000		
21	Osadniki betonowe	szt	2,000		
22	Oslony termokurczliwe wzmocnione	kpl	12,000		
23	Pianka poliuretanowa	kg	93,927		
24	Piasek	m3	7,603		
25	Płyn poślizgowy	dm3	0,146		
26	Pokrywa 500x 500	szt	4,000		
27	Pokrywa kablowa żelbetowa	szt	8,000		
28	Pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem)	szt	2,000		
29	Pokrywa z listwami	kpl	3,000		
30	Poprzeczki stalowe	szt	1,000		
31	Przywieszka identyfikacyjna	szt	6,320		
32	Ramy podwójne Rlpd 500x1000	szt	1,000		
33	Ramy studni 1000x500	szt	2,000		
34	Rury HDPE 40/3,7	m	300,760		
35	Rury HDPE 125/7,1mm	m	224,540		
36	Rury kablowe PCW B 100/2mm	m	57,000		
37	Rury przewodowe B 33,7/2,9mm	m	1,260		
38	Rury wspornikowe ze śrubą rzymską	szt	4,000		
39	Rury z tworzyw sztucznych	m	322,320		
40	Studnia prefabrykowana SKR-2	kpl	2,000		
41	Tabliczki informacyjne TBL	szt	2,000		
42	Taśma ostrzegawcza PCW (do kabli)	kg	30,276		
43	Taśma ostrzegawcza	m	1.075,835		
44	Uchwyty dystansowe D 110/4	szt	26,070		
45	Uszczelki końców rur	kpl	384,000		
46	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	6,320		
47	Wietrznik do studni	szt	1,000		
48	Woda	m3	0,046		
49	Wsporniki 2-kablowe	szt	22,320		
50	Zasobniki z tworzywa sztucznego skrzynkowe	kpl	1,000		
51	Złączki rur kanalizacji kablowej	szt	50,560		
52	Żwir do betonów	m3	0,200		
Razem					

Telekomunikacja

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Dmuchała gorącego powietrza	m-g	44,340		
2	Generator poziomu do 20kHz	m-g	51,000		
3	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25m3	m-g	183,920		
4	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	61,834		
5	Koparko-spycharka 0,15m3 na podwoziu ciągnika kołowego	m-g	35,303		
6	Koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25m3	m-g	13,169		
7	Megaomierz (miernik izolacji)	m-g	175,000		
8	Miernik mocy optycznej	m-g	27,660		
9	Miernik poziomu do 20kHz	m-g	51,000		
10	Mostek kablówy	m-g	76,600		
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	40,616		
12	Reflektometr	m-g	114,640		
13	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	430,909		
14	Samochód montażowy do 0,9t	m-g	44,340		
15	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	32,545		
16	Samochód skrzyniowy 3,5t (Trambus)	m-g	62,730		
17	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	216,977		
18	Spawarka do światłowodów	m-g	44,340		
19	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10m3/min	m-g	2,111		
20	Ubijak spalinowy 50kg	m-g	71,564		
21	Ubijak	m-g	183,920		
22	Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą tłoczkową	m-g	2,111		
23	Urządzenie przeciskowe	m-g	183,920		
24	Wciągarka ręczna	m-g	4,645		
25	Zespół prądowórczy 1-fazowy 2,5kVA	m-g	228,260		
26	Zestaw telefonów optycznych	m-g	27,660		
27	Zgrzewarka doczołowa do rur PE	m-g	183,920		
28	Żuraw samochodowy 4t	m-g	10,300		
		Razem	2.605,335		