

Nr egzemplarza
Liczba egzemplarzy
Projekt nr: PB/156a/2014

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat opracowania	Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania
Inwestor	ZDM Kalisz ul. Złota 43 62-800 Kalisz
Zamawiający	ZDM Kalisz ul. Złota 43 62-800 Kalisz
Adres budowy	Kalisz, skrzyżowanie ulic Stańczukowskiego i Korczak
Branża	TELKOMUNIKACYJNA – przebudowa istniejącej sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. w obrębie skrzyżowania
Faza	PROJEKT WYKONAWCZY
Projektant	inż. Sławomir Staniewski nr ew.: WKP/0299/ZOTP/06
Data wykonania	Grudzień 2014r.

Spis treści

I. Oświadczenie projektanta	str. 3
II. Część opisowa	str. 4
1. Charakterystyka ogólna	str. 4
1.1. Inwestor.....	str. 4
1.2. Podstawa opracowania.....	str. 4
1.3. Przedmiot opracowania	str. 4
1.4. Normy i przepisy	str. 4
1.5. Zakres rzeczowy opracowania	str. 5
1.6. Projekty Powiązane	str. 5
2. Charakterystyka Techniczna	str. 5
2.1. Stan istniejący	str. 5
2.2. Stan projektowany	str. 5
2.3. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.	str. 6
2.4. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A.....	str. 6
3. Uwagi końcowe	str. 8
III. Rysunki	str. 8
Rys. 1. – Plan orientacyjny	str. 9
Rys. 2. – Projekt Zagospodarowania Terenu.....	str. 10
Rys. 3. – Schemat kanalizacji i kabli operatora Orange Polska S.A.....	str. 11-16
Rys. 4. – Schemat rozszycia włókien kabli światłowodowych operatora OPL S.A.....	str. 17
IV. Załączniki	str. 18
1.1. Warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A.	str. 18-28
1.2. Warunki techniczne wydane przez INEA S.A	str. 29-31
1.3. Uprawnienia projektanta.....	str. 32-33
1.4. Aktualne zaświadczenie o przynależności do WOIB.....	str. 34
1.5. Zestawienie materiałów do przebudowy.....	str. 35

Oświadczenie

Oświadczam, że następująca dokumentacja projektowa:

„Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania”

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz sztuki projektowej.

Projektant: Sławomir Staniewski

II. Część opisowa

1. Charakterystyka ogólna

1.1. Inwestor

Inwestorem projektowanych prac jest:

ZDM Kalisz

ul. Złota 43

62-800

Zamawiający:

Biuro Inżynierskie TRAKT

Sędziszów 50

58-410 Marciszów

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- zlecenie zamawiającego,
- aktualne mapy do celów projektowych,
- warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A. – pismo nr TOTWSDU-KL.2112-042/TWP/13/DB z dn. 19.04.2013r. i w zakresie kabli światłowodowych pismo nr TOPSZ4/TOPSZDA.2111-051/13 z dn. 18.04.2013r. oraz ich przedłużenie pismo nr TOTDBA-KL.2112-69089/TWP/14/DB z dn. 28.11.2014r.
- warunki techniczne wydane przez INEA S.A. – pismo nr WTECH/00396/2014 z dn. 15.12.2014r.
- dane inwentaryzacyjne sieci uzyskane w Orange Polska,
- danych technicznych zebranych przez projektanta w terenie,
- normy i przepisy branżowe.

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego projektu jest usunięcie kolizji:

- istniejącej kanalizacji kablowej z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi i doziemnych kabli telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.,
- istniejącego kabla światłowodowego INEA S.A. w kanalizacji pierwotnej Orange Polska S.A.
- istniejącego rurociągu kablowego NETIA S.A. z czynnym kablem światłowodowym,
- istniejącego rurociągu kablowego ENERGA OPERATOR S.A. z czynnym kablem światłowodowym,

w związku ze zmianą układu drogowego skrzyżowani ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu.

Projektuje się:

- budowę odcinków pierwotnej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej wraz z posadowieniem studni telekomunikacyjnych,
- przebudowę doziemnych kabli telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.,
- przebudowę kabla światłowodowego INEA S.A. w kanalizacji pierwotnej Orange Polska S.A.

1.4. Normy i przepisy

Ustawa – Prawo Budowlane,

ZN-96TPS.A.-002 – „Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne”.

ZN-96 TP S.A.-005 – „Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania”.

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

ZN-96TP S.A.-011 – „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne”.

ZN-96TP S.A.-013 – „Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania”.

ZN-96TP S.A.- 21 – „Uszczelki końców rur. Wymagania i badania”.

1.5. Zakres rzeczowy opracowania

I. Przebudowa sieci Orange Polska S.A.

1. Posadowienie studni kablowych:

Studnie kablowe:

- SKR-2 3 szt.

Studnie kablowe z bloczków betonowych:

- SKR-2 [nabudowa na istniejącej kanalizacji], 2 szt.

2. Budowa pierwotnej kanalizacji kablowej z rur HDPEØ110/6,3mm:

- kanalizacja 3 otworowa, długość 62m,

3. Uszczelnienie końców rur pierwotnej telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej 24 szt.

4. Budowa kanalizacji kablowej wtórnej z rury RHDPEØ32 – 3x64m = 192m

5. Budowa doziemnego kabla abonenckiego (wstawka) XzTKMXpw2x2x0,5 – 2x55,0m

6. Budowa doziemnego kabla abonenckiego (wstawka) XzTKMXpw3x2x0,5 – 55,0m

7. Rozpięcie mufy światłowodowej i jej ponowne zamknięcie (uszczelnienie) po uprzednim wycofaniu i ponownym wprowadzeniu kabla światłowodowego (w tym wykonanie 48 szt. spawów włókien światłowodowych),

8. Demontaż istniejących studni kablowych: typu SKR-2 -2 szt.

9. Demontaż istniejących ciągów kanalizacji pierwotnej – 64m

10. Demontaż odcinków istniejących kabli abonenckich

11. Pomiary.

1.6. Obmiar przebudowywanej sieci Orange Polska S.A.

Elementy projektowane

1. Kanalizacja kablowa z rury 3xHDPEØ110/6,3mm – w chodniku – 62m = 13,64m²

2. Studnia kablowa SKR-2 wymiar: 1,6m x 1 m 5 szt. = 8,0m²

Razem: 21,64m²

Elementy do demontażu

1. Kanalizacja kablowa z rur 3xHDPEØ110/6,3mm – w jezdni – 13m = 2,86m²

2. Kanalizacja kablowa z rur 3xHDPEØ110/6,3mm – w chodniku – 51m = 11,22m²

3. Studnia kablowa SKR-2 wymiar: 1,6m x 1 m 2 szt. = 3,2m²

Razem: 17,28m²

II. Przebudowa sieci INEA S.A.

1. Przebudowa kabla światłowodowego 144J (w tym wykonanie spawów włókien światłowodowych) w kanalizacji pierwotnej Orange Polska S.A.

1.7. Projekty Powiązane

Niniejszy projekt stanowi część branżową telekomunikacyjną dla opracowania drogowego pn.: Budowa ronda na skrzyżowaniu ulic Stanczukowskiego i Korczak w ciągu drogi krajowej nr 25 w Kaliszu.

2. Charakterystyka Techniczna

W związku z planowaną przebudową układu drogowego należy:

- przebudować istniejącą telekomunikacyjną kanalizację kablową Orange Polska S.A. wraz z czynnymi telekomunikacyjnymi kablami światłowodowymi, (w tym z kablem światłowodowym INEA S.A.)

Trasę z przebiegiem projektowanej infrastruktury w obszarze przebudowy pokazano na rys. nr 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu Ark. 1.

2.1. Stan istniejący

W obrębie projektowanego do przebudowy skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu przebiega:

- istniejąca teletechniczna kanalizacja kablowa Orange Polska S.A. z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi: światłowodowymi (w tym z kablem światłowodowym INEA S.A.)

2.2 Stan projektowany

Projektowaną infrastrukturę teletechniczną przedstawiono na rys. nr 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu, Arkusz 1.

W ramach przebudowy telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej Orange Polska na skrzyżowaniu ulic Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu należy wybudować nowy odcinek kanalizacji 3-otworowej wraz z posadowieniem studni telekomunikacyjnych typu SKR-2. Kanalizację wykonać stosując rurę typu HDPEØ110/6,3mm. Rurę ułożyć w wykopie, wprowadzić do istniejących i projektowanych studni kablowych, uszczelnić.

Długość projektowanej kanalizacji 3-otworowej - 62m. Projektowane studnie kablowe wyposażać w pokrywy z zamkiem ryglowym z zastosowaniem zamka typu Abloy.

Następnie do wybudowanej kanalizacji kablowej przebudować kable telekomunikacyjne zgodnie z projektem. Należy także przebudować istniejące doziemne kable telekomunikacyjne stanowiące przyłącza do posesji ul. Stańczukowskiego 10, 12 i 16.

Jeżeli w trakcie budowy projektowanej kanalizacji i studni zmianie ulegną rzędne terenu należy w takim przypadku także uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej z zachowaniem normatywnego przykrycia.

2.3. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.

a) kable światłowodowe

Ułożyć w projektowanej pierwotnej kanalizacji kablowej nowe odcinki wtórnej kanalizacji kablowej: 3 odcinki z rury RHDPEØ32/2,9mm (wskazane aby każda rura posiadała wyróżnik innego koloru). Przy czym wszystkie 3 rury kanalizacji wtórnej wprowadzić do jednej rury kanalizacji pierwotnej.

Przebudowę istniejącego kabla światłowodowego zrealizować w następujący sposób: rozszczelnić istniejącą mufę (typu FOSC-400B4 firmy Tyco Electronics) zlokalizowaną na kablu światłowodowym OKP82003B typu XOTKtd/48J odcinek KALISZ/SE9(ZRG Kalisz Dobrzecka) - KALISZ/H06(ZR3 OKP 82003 ul. Kalisz 28 - Korczak II (złącze w ZRG KALISZ/H06 w studni nr 9 ok. 100m od skrzyżowania ul. Korczak i ul. Stanczukowskiego). Złamać istniejące spawy włókien, wyciągnąć kabel poza obszar przebudowy do projektowanej studni nabywanej na istniejącej kanalizacji, następnie

ponownie zaciągnąć do ZRG KALISZ/H06 w jednej z projektowanych rur kanalizacji wtórnej. Kolejno odtworzyć złącze spawając włókna kabla światłowodowego, umieścić je w istniejącej mufie, zamknąć i uszczelnić mufę stosując zestaw uszczelniający osłony Raychem FOSC-400B4.

Szczegółowy schemat przebudowy kabla światłowodowego pokazano na rys. nr 3 Ark.4. Schemat rozszycia włókien kabla światłowodowego pokazano na rys. nr 4.

Przebudowę kabli światłowodowych wykonać w ramach jednej przerwy w transmisji zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Projektowane prace wykonywane na czynnych kablach światłowodowych prowadzić w godzinach nocnych w okresie najmniejszego obciążenia sieci. O w/w pracach powiadomić TP S.A. zgodnie z pkt. 8 wydanych warunków technicznych (pismo TOPSZ4/TOPSZDA.2111-051/13 z dn. 18.04.2013r.) Po przebudowaniu kanalizacja kablowa jest do usunięcia. Całość prac związanych z budową kanalizacji wykonać zgodnie z normą ZN-95/TP S.A. -011. W każdej studni TP S.A. należy zamontować przewieszki identyfikacyjne kabli.

b) kable miedziane: abonenckie

Kable doziemne przeznaczone do przebudowy –korekty trasy (miejsca występowania kolizji wskazane na rys. nr 2) przebudować za pomocą wstawki zgodnie z rys. nr 3. Ark. 5. W miejscach kolizji należy wykonać przekopy próbne w celu stwierdzenia rzeczywistej ilości istniejących kabli abonenckich. Przebudowę wykonać w sposób powodujący jak najkrótsze przerwy w łączności.

UWAGA!!!

Prace na istniejącej kanalizacji kablowej wykonywać przy zachowaniu szczególnej ostrożności, tak by nie uszkodzić istniejących kabli telekomunikacyjnych.

Po zakończeniu prac należy spisać protokół zdawczo-odbiorczy zatwierdzony przez przedstawiciela Orange Polska S.A. oraz wykonać pomiary dla wszystkich przebudowywanych kabli.

2.4. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A.

Do przebudowy jest także kabel światłowodowy Z-XOTK-tds 144J o numerze KO6183 znajdujący się w kanalizacji pierwotnej Orange Polska S.A. przeznaczonej do przebudowy.

Kabel należy przebudować do nowoprojektowanej kanalizacji zachowując taką samą trasę przebiegu kabla, który zostanie zaciągnięty do jednego z otworów kanalizacji pierwotnej.

Szczegółowe dane potrzebne do wykonania przebudowy kabla zostaną podane w projekcie wykonawczym na przebudowę sieci INEA S.A. opracowanym po uzyskaniu szczegółowych danych i warunków od operatora INEA S.A.

3. Uwagi końcowe

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami technicznymi oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanej kanalizacji kablowej z innymi urządzeniami podziemnymi, wszystkie prace należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Inwestor zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dn. 04.12.2001 oraz wymogami ustawy Prawo Budowlane Inwestor zobowiązany jest powołać Inspektora Nadzoru nad pracami telekomunikacyjnymi. Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić do wszystkich operatorów z wskazanym w warunkach technicznych wyprzedzeniem o wyznaczenie przedstawicieli celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Wystąpienie należy kierować na adres wskazany w wydanych warunkach technicznych. Inwestor zobowiązany jest zlecić wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej nowo budowanej kanalizacji, kabli telekomunikacyjnych i rurociągów. Odcinki kanalizacji i kabli podlegające demontażowi należy na etapie inwentaryzacji powykonawczej wykreślić z mapy zasadniczej.

Ewentualne zmiany wynikłe na etapie wykonawstwa należy nanieść na dokumentację powykonawczą.

III. Rysunki

Rys. 1. Plan orientacyjny - Ark 1

Rys. 2. Plan sytuacyjny - Projekt Zagospodarowania Terenu - Ark 1-2.

Rys. 3. Schemat kanalizacji i kabli operatora Orange Polska S.A. - Ark 1-6

Rys.3.1 Schemat istniejącej kanalizacji operatora Orange Polska S.A. - Ark. 1

Rys.3.2 Schemat projektowanej kanalizacji operatora Orange Polska S.A.- Ark. 2

Rys.3.3 Schemat istniejących kabli światłowodowych OPL S.A. - Ark. 3

Rys.3.4 Schemat przebudowy kabli światłowodowych OPL S.A.- Ark. 4

Rys.3.5 Schemat istniejących kabli abonenckich operatora OPL S.A.- Ark. 5

Rys.3.5 Schemat projektowanych kabli abonenckich operatora OPL S.A.- Ark. 6

Rys. 4. Schemat rozszycia włókien kabla światłowodowego operatora OP S.A. – Ark 1

KALISZ

PPH Import Eksport
Krystyna Hryncewicz

Wodna
Prosna

Wodna

Długa

Wodna

Ulica Sądowa

Aleja Wojska Polskiego

Jabik

Pol

Wronia

produkcja
odzieży dziecięcej

Trans - Miecz
Malinowski K

Dobrzecka

Kozłowski

Słowackiego

Widok

Wąska

Graniczna

Mickiewicza

Dobrzecka

Korczak

Park nad Krepką

Kulawicza

Robotnicza

Ludowa

Słazka

Młyn

Janecki K. Usługi
transportowe, bagażowe

Ogrodowa

Orzechowa

Poznańska

Heban Zakład
pogrzebowy

Prasla

Wysoka

Korczak

Wysoka

LEX Sp. z o.o.

Toyota Mikolajczak
Kalisz

Inter. Apteka Farmexim
Decathlon.
Sklep sportowy

Galeria Kalisz

Orlen

Cash

Carrefour

Wojewódzki Szpital
Zespolony im. Ludwika...

12

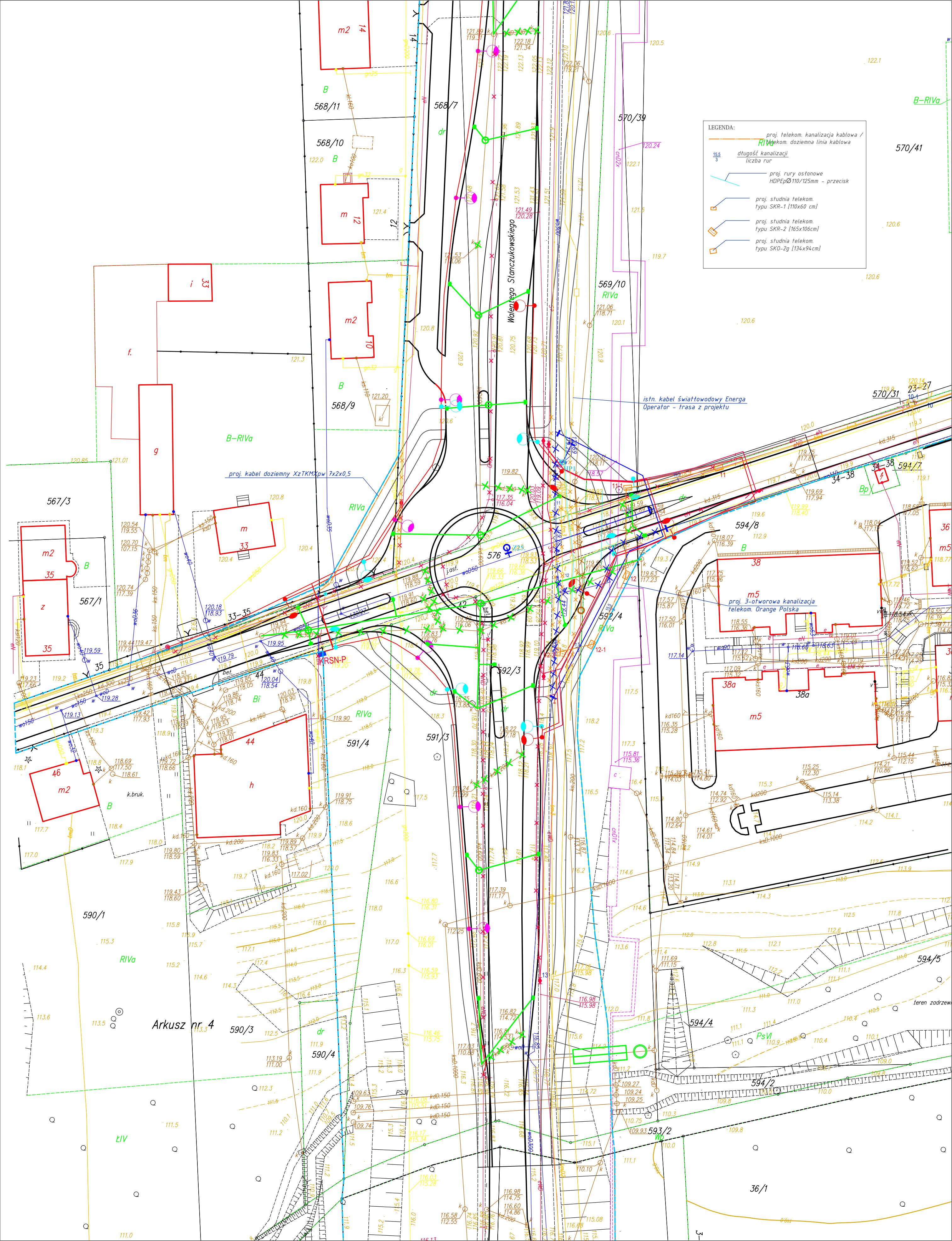
25

450

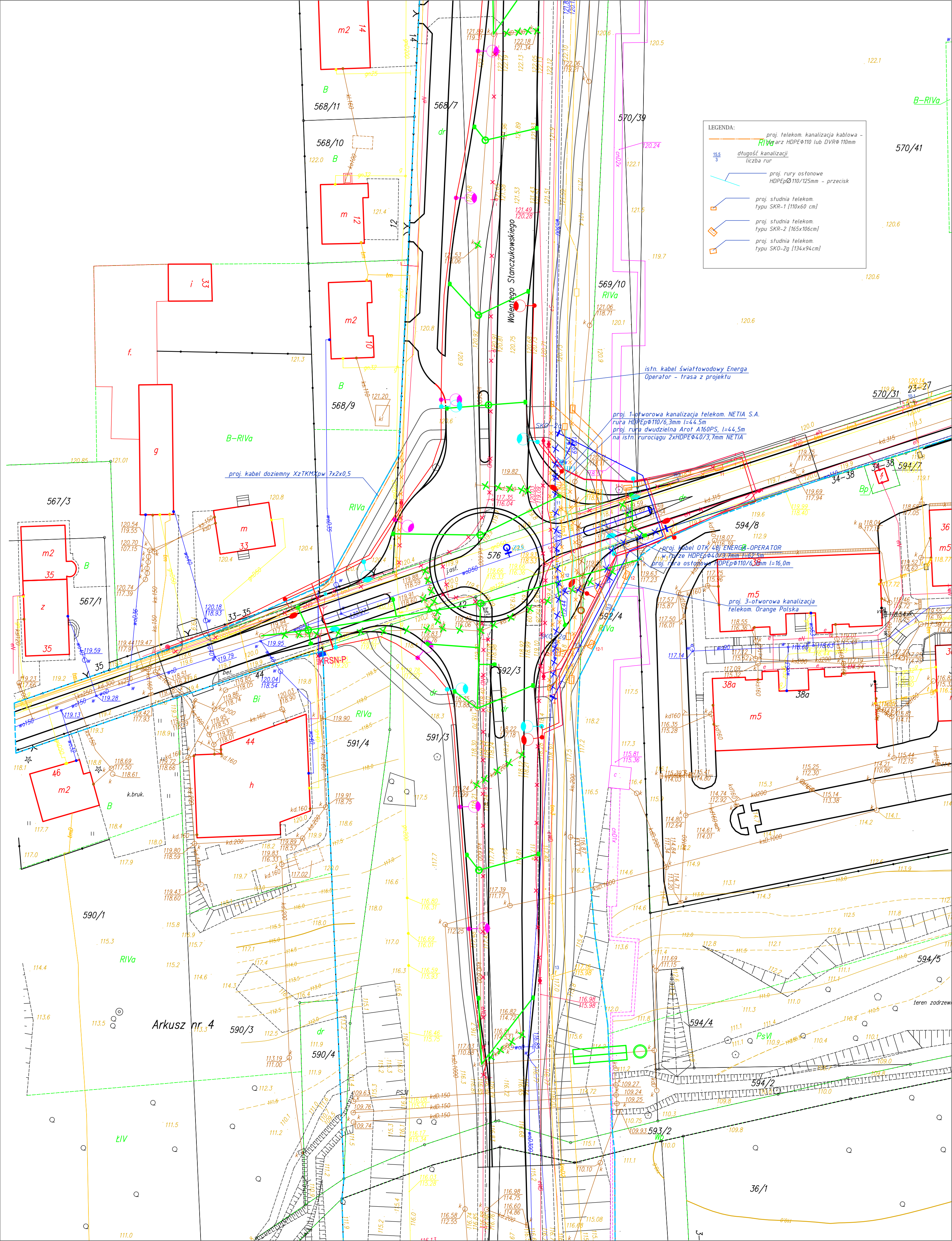
450

450

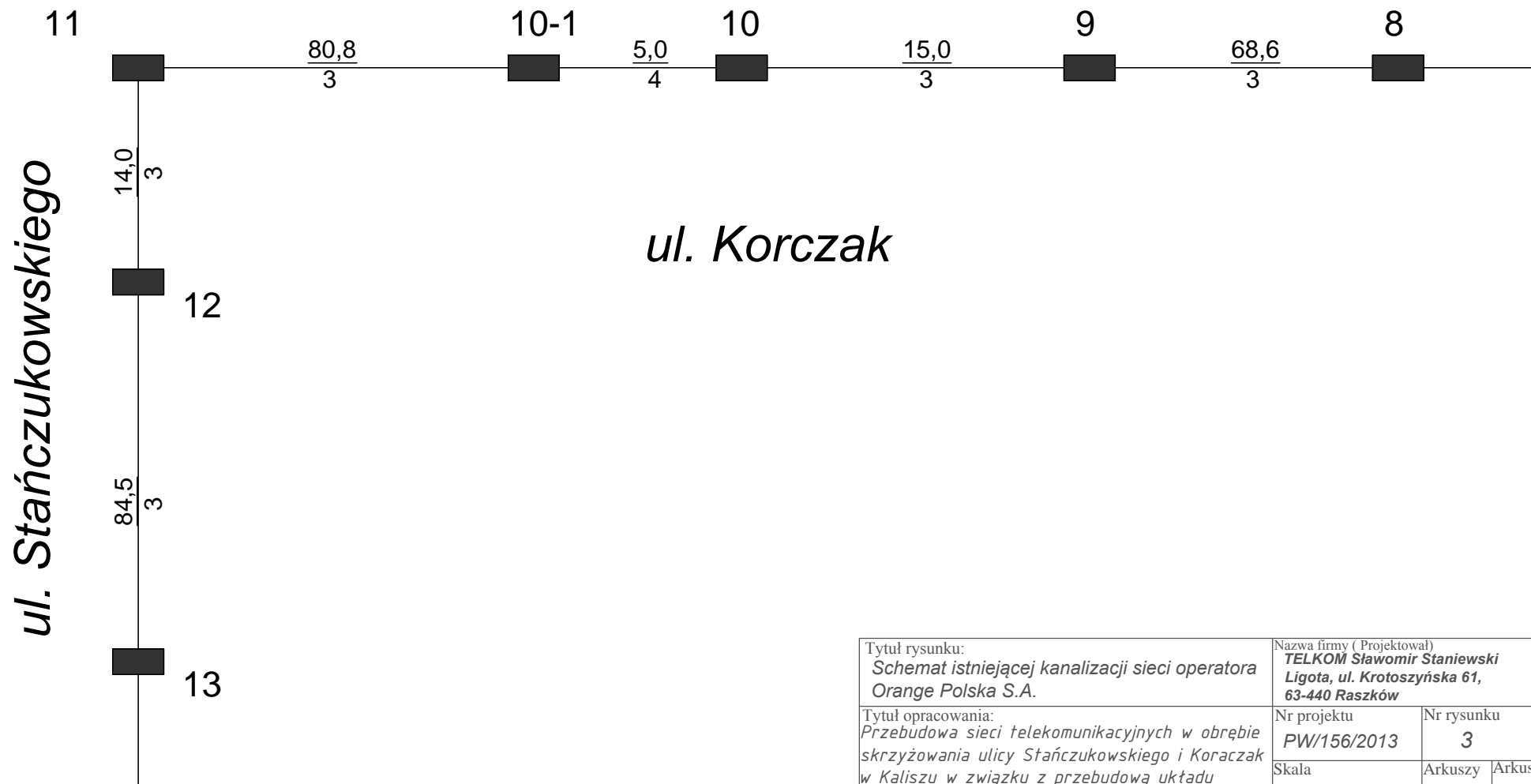
Planowana przebudowa
układu drogowego
skrzyżowania



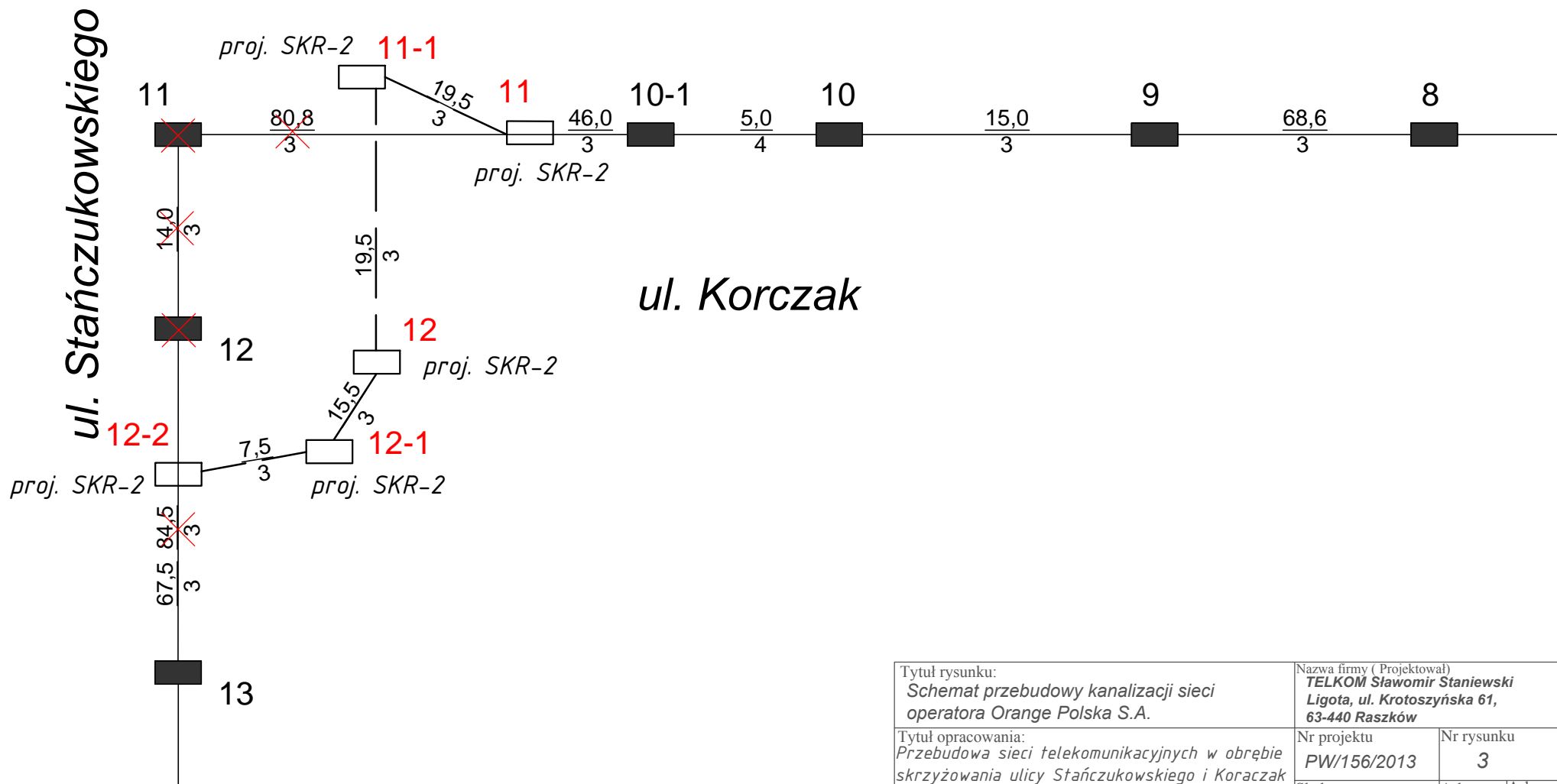
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu - Ark 1		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniowski Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszów	
Tytuł opracowania: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej Orange Polska w obrębie skrzyżowania ulicy Szańczukowskiego i Koraczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania		Nr projektu PB/156a/2014	Nr rysunku 2
Projektował inż. Sławomir Staniowski		Skala 1:500	Arkusz 1
Opracował inż. Sławomir Staniowski		Data 11.2014	Podpis
Sprawdził		Data 11.2014	Podpis



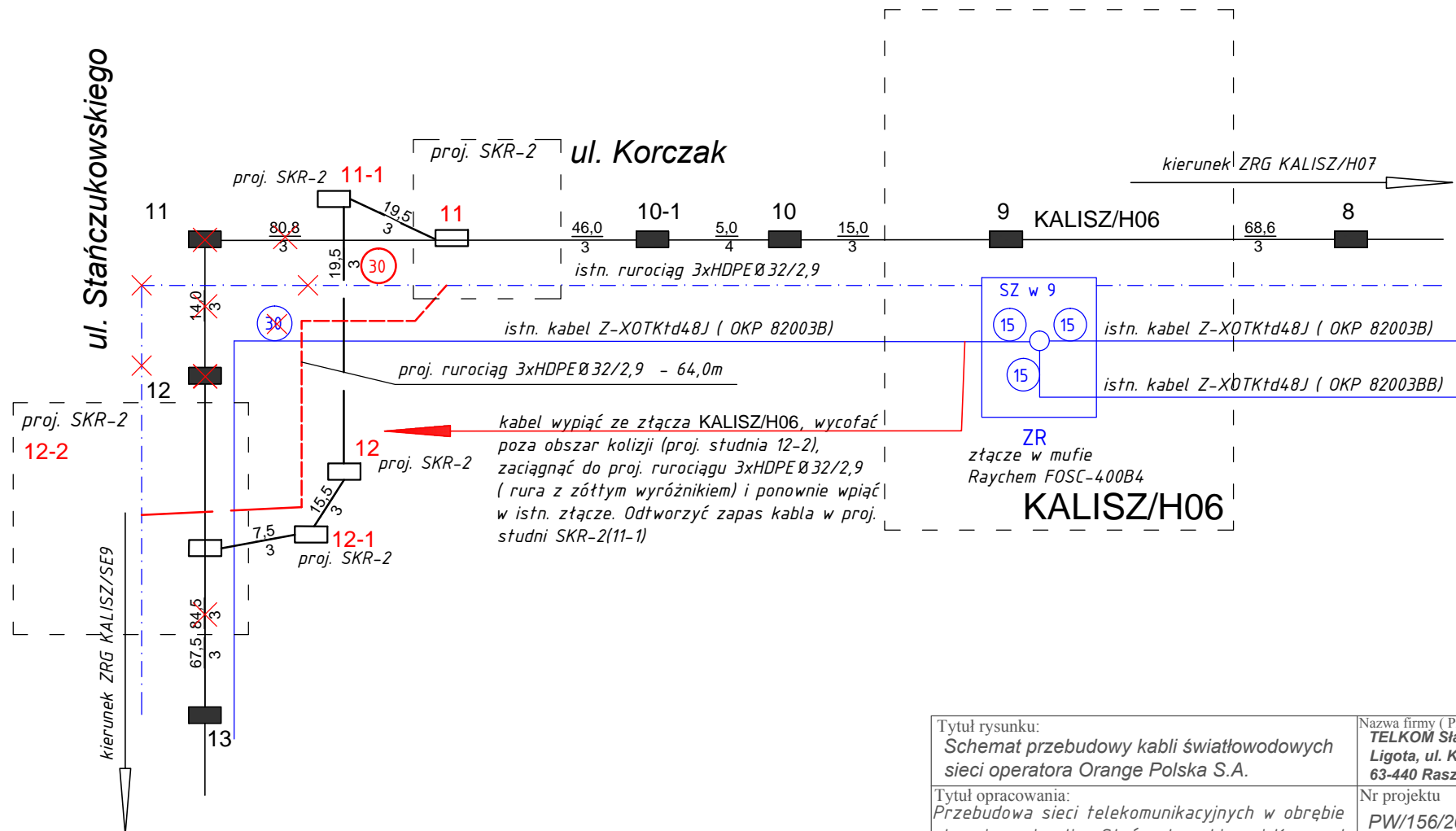
Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu - Ark 1		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniowski Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszów	
Tytuł opracowania: Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stanczukowskiego i Koraczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania		Nr projektu PB/156/2014	Nr rysunku 2
Projektował inż. Sławomir Staniowski		Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 11.2014
Opracował inż. Sławomir Staniowski		Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 11.2014
Sprawdził		Nr uprawnień	Data
			Podpis
			Podpis
			Podpis



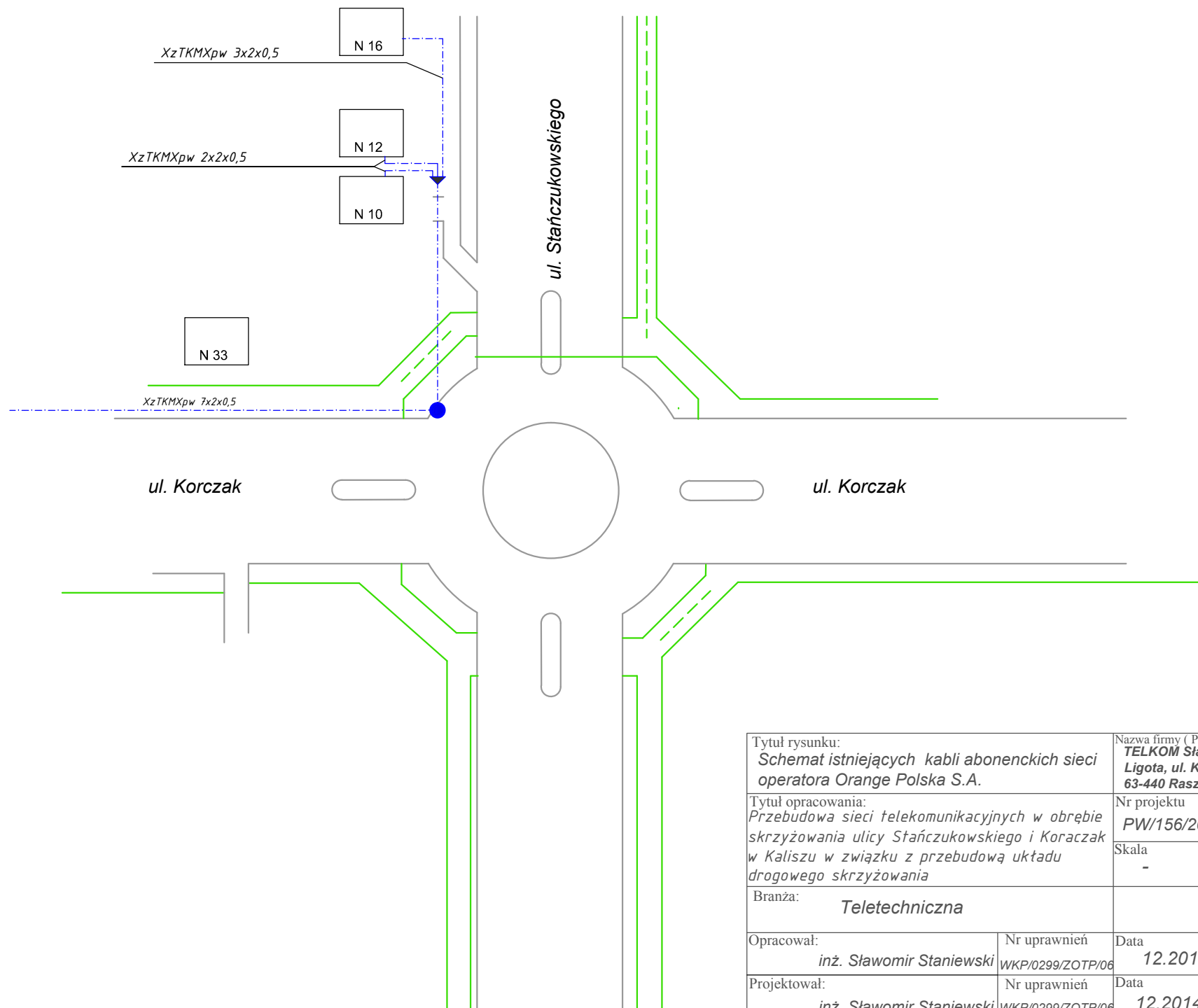
Tytuł rysunku: <i>Schemat istniejącej kanalizacji sieci operatora Orange Polska S.A.</i>		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniewski <i>Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszków</i>		
Tytuł opracowania: <i>Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania</i>		Nr projektu PW/156/2013	Nr rysunku 3	
		Skala -	Arkuszy 6	Arkusz 1
Branża: Teletechniczna				
Opracował: inż. Sławomir Staniewski	Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014	Podpis	
Projektował: inż. Sławomir Staniewski	Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014	Podpis	



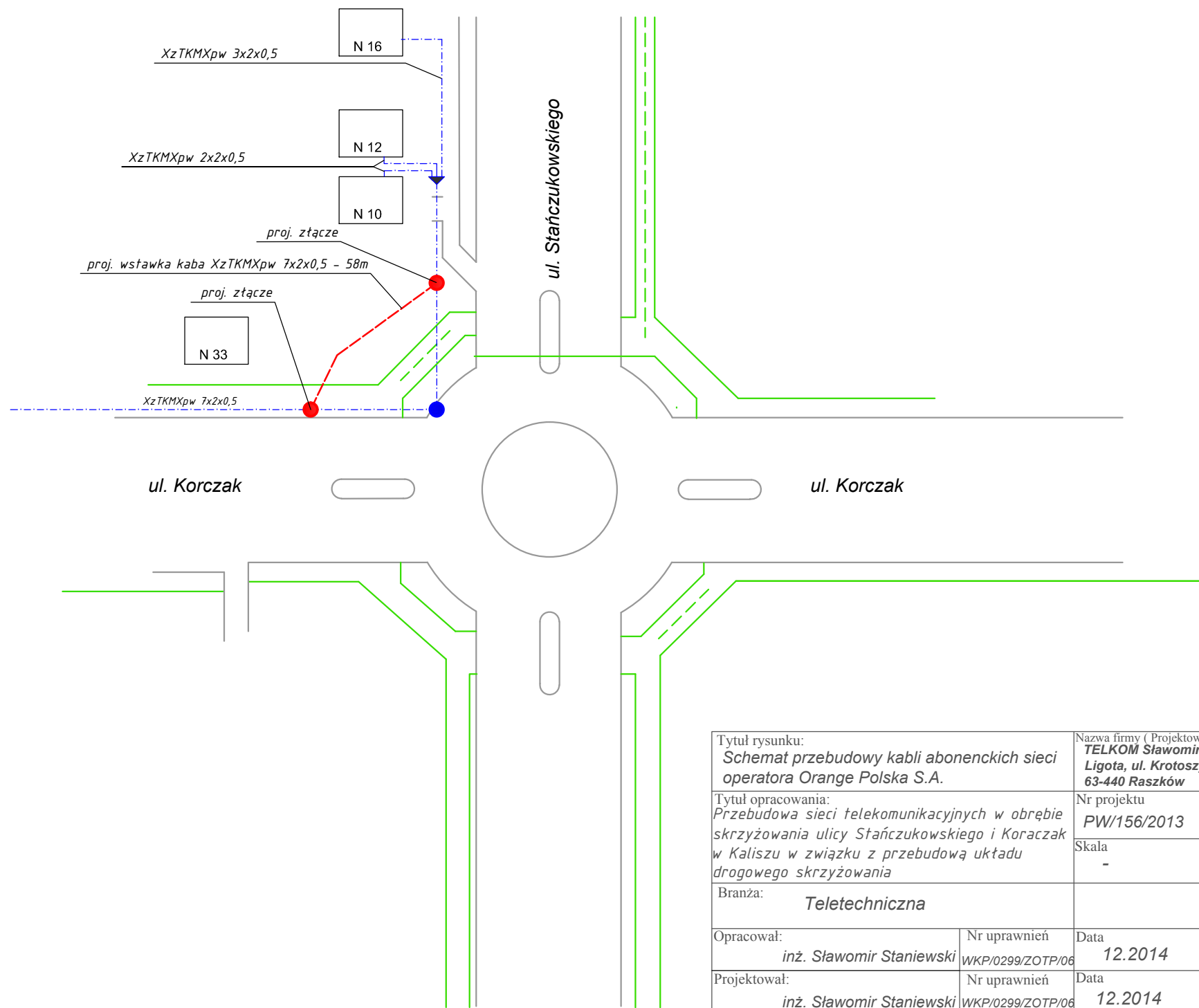
Tytuł rysunku: <i>Schemat przebudowy kanalizacji sieci operatora Orange Polska S.A.</i>		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniewski <i>Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszków</i>	
Tytuł opracowania: <i>Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania</i>		Nr projektu PW/156/2013	Nr rysunku 3
Branża: Teletechniczna		Skala -	Arkuszy 6
Opracował: <i>inż. Sławomir Staniewski</i>		Nr uprawnień <i>WKP/0299/ZOTP/06</i>	Data 12.2014
Projektował: <i>inż. Sławomir Staniewski</i>		Nr uprawnień <i>WKP/0299/ZOTP/06</i>	Data 12.2014



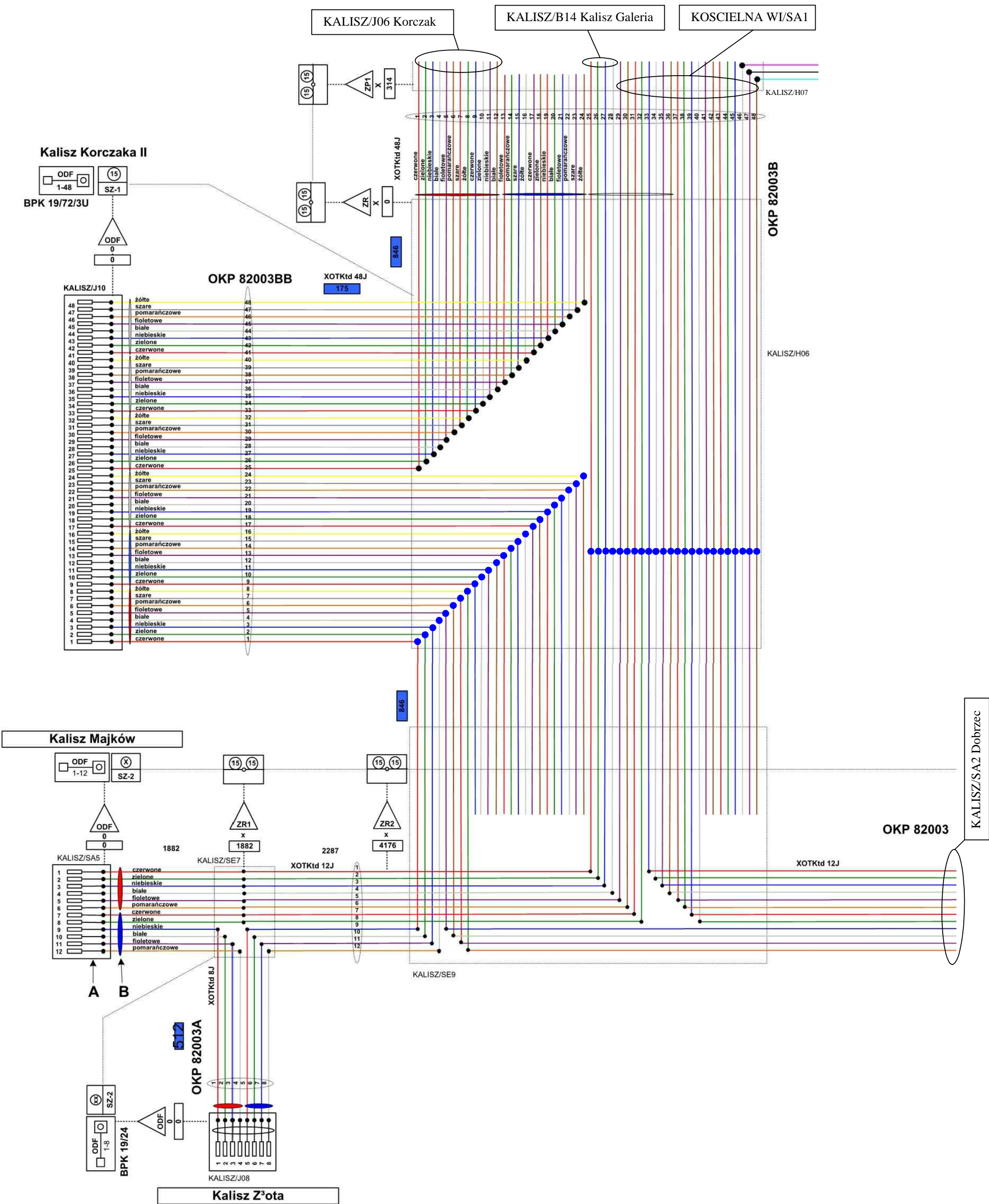
Tytuł rysunku: Schemat przebudowy kabli światłowodowych sieci operatora Orange Polska S.A.		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniewski Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszków	
Tytuł opracowania: Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania		Nr projektu PW/156/2013	Nr rysunku 3
Branża: Teletechniczna		Skala -	Arkuszy 6
Opracował: inż. Sławomir Staniewski		Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014
Projektował: inż. Sławomir Staniewski		Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014
			Podpis
			Podpis



Tytuł rysunku: <i>Schemat istniejących kabli abonenckich sieci operatora Orange Polska S.A.</i>		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniewski <i>Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszków</i>	
Tytuł opracowania: <i>Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania</i>		Nr projektu PW/156/2013	Nr rysunku 3
Branża: Teletechniczna		Skala -	Arkuszy 6
Opracował: <i>inż. Sławomir Staniewski</i>		Nr uprawnień <i>WKP/0299/ZOTP/06</i>	Data 12.2014
Projektował: <i>inż. Sławomir Staniewski</i>		Nr uprawnień <i>WKP/0299/ZOTP/06</i>	Data 12.2014
			Podpis
			Podpis



Tytuł rysunku: Schemat przebudowy kabli abonenckich sieci operatora Orange Polska S.A.		Nazwa firmy (Projektował) TELKOM Sławomir Staniewski Ligota, ul. Krotoszyńska 61, 63-440 Raszków	
Tytuł opracowania: Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrębie skrzyżowania ulicy Stańczukowskiego i Korczak w Kaliszu w związku z przebudową układu drogowego skrzyżowania		Nr projektu PW/156/2013	Nr rysunku 3
Branża: Teletechniczna		Skala -	Arkuszy 6
Opracował: inż. Sławomir Staniewski		Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014
Projektował: inż. Sławomir Staniewski		Nr uprawnień WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014



Legenda:

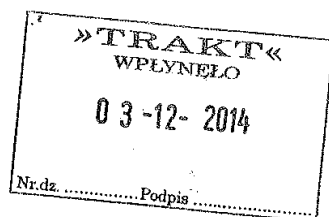
- projektowany spaw kabla w istniej³ym z³aczu KALISZ/H06 -mufa Raychem FOSC-400B4

UWAGA - kabel zespawaæ zachowuj¹c takie samo rozszycie w³ókien jak przed przebudow¹

Tytu³ rysunku: Schemat rozszycia w³ókien dla przebudowy kabla œwiat³owodowego operatora OPL S.A.		Nazwa firmy (Projektowa³) TELKOM S³awomir Staniewski Ligota, ul. Krotoszyñska 61, 63-440 Raszków	
Tytu³ opracowania: Przebudowa sieci telekomunikacyjnych w obrêbie skrzy¿owania ulicy Stañczukowskiego i Korczak w Kaliszu w zwi¹zku z przebudow¹ u³adu drogowego skrzy¿owania		Nr projektu PW/156/2013	Nr rysunku 4
Bran¿a: Teletechniczna		Skala -	Arkuszy 1
Opracowa³: in¿. S³awomir Staniewski	Nr uprawnieñ WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014	Podpis
Projektowa³: in¿. S³awomir Staniewski	Nr uprawnieñ WKP/0299/ZOTP/06	Data 12.2014	Podpis

IV. Załączniki:

1.1. Warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danyimi o Infrastrukturze Wrocław
Adres do korespondencji:
ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław
tel.: 71 347 05 06; fax: 71 347 07 23

BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT
Sędziszów 50
58-410 Marciszów

Wrocław, 28 listopada 2014r.

Numer pisma: TOTDBA-KL.2112-69089/TWP/14/DB

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej dla zadania pn "Projekt Budowlany skrzyżowanie ulicy Stanczukowskiego oraz Korczaka w ciągu drogi krajowej nr 25 w Kaliszu" - przedłużenie ważności warunków wydanych pismem nr TOTWSADU-KL.2112/042TWP/13/DB z dnia 19.05.2013r. oraz pismem nr TOPSZ4/TOPSZDA.2111-051/13 z dnia 18.04.2013r.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące przebudowy sieci telekomunikacyjnej w związku z usunięciem kolizji sieci telekomunikacyjnej dla zadania pn "Projekt Budowlany skrzyżowanie ulicy Stanczukowskiego oraz Korczaka w ciągu drogi krajowej nr 25 w Kaliszu" informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A.. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej poza obręb jezdni. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
2. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
3. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
4. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
5. 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 S.A. 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;

6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
7. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety;
8. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez Biuro ds. Narad Koordynacyjnych dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław, ul. Purkyniego 2;
9. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
10. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
11. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego linii światłowodowych zostaną udzielone przez – Krzysztof Pasternak tel. 61 824 63 50, natomiast dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych zostaną udzielone przez – Danuta Bartnicka tel. 71 354 82 84. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
12. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.;
13. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
14. 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;
15. 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 firmy:
 - Firma Partnerska ELTEL Networks S.A. (ul. Kaliska 21, 61-131 Poznań, tel. 61 817 84 43), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
 - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
 - Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE POLSKA

S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

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

16. 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;
17. 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 S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania;
18. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Al. Wolności 7
62-800 Kalisz
fax. 62 766 15 55
e-mail: tok.rwpraceplanowe@orange.com

W przypadku, gdy projekt dotyczy przebudowy sieci światłowodowej pismo należy kierować dodatkowo na adres:

ORANGE POLSKA S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań
e-mail: EISI.OPTOprace_planoweWROCLAW@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 S.A. 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 S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót

wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. 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;

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

Z poważaniem


Danuta Bartnicka

Starszy Specjalista ds. Ewidencji
i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław

Załączniki :

1. Wysokość opłat

cennik

opłat za wykonywanie nadzorów właścicielskich
przez Dostarczanie i Serwis Usług

- Orange Polska pobiera opłatę za nadzór właścicielski wykonywany przez Dostarczanie i Serwis Usług w wysokości stanowiącej sumę następujących opłat:
1) opłata za wykonywanie nadzoru właścicielskiego:

Tabela 1. Opłaty za wykonywanie nadzoru właścicielskiego przez Techniczną Obsługę Klienta

Poz.	Typ nadzoru	Godziny nadzoru	Opłata netto [zł] za każdą godzinę nadzoru
1.	Nadzór Orange Polska dotyczący prac planowych, końcowych	a) w dni powszednie 8.00 – 16.00	76,58
		b) w dni powszednie 16.00 – 22.00	89,61
		c) noce (22.00 – 8.00), soboty, niedziele i dni ustawowo wolne od pracy	102,63
2.	Nadzór Orange Polska dotyczący prac doraźnych	a) w dni powszednie 8.00 – 16.00	150% opłaty wskazanej w pkt 1 lit. a)
		b) w dni powszednie 16.00 – 22.00	150% opłaty wskazanej w pkt 1 lit. b)
		c) noce (22.00 – 8.00), soboty, niedziele i dni ustawowo wolne od pracy	150% opłaty wskazanej w pkt 1 lit. c)

- opłata za dojazd na miejsce wykonywania nadzoru właścicielskiego:

iloczyn liczby kilometrów przejechanych z jednostki Orange Polska na miejsce budowy oraz aktualnej stawki za 1 km przebiegu (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie warunków ustalania oraz sposobu dokonywania zwrotu kosztów używania do celów służbowych samochodów osobowych, motocykli i motorowerów niebędących własnością pracodawcy (Dz.U. z 2002 r., Nr 27, poz. 271))

- opłata dodatkowa:

suma opłaty za 1 godzinę w wykonywania nadzoru właścicielskiego przez Dostarczanie i Serwis Usług obliczonej zgodnie z Tabelą nr 1 oraz opłaty za dojazd na miejsce wykonywania nadzoru właścicielskiego obliczonej w sposób określony w punkcie 2

- Kwoty podane w niniejszym cenniku są kwotami netto, które zostaną powiększone o należny podatek VAT.



Telekomunikacja Polska
Domena Hurt
Techniczna Obsługa Klienta
Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług we Wrocławiu
ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław
tel.: 71 359 52 17 fax.: 71 347 07 23
www.hurt-tp.pl



Biuro Inżynierskie TRAKT
Sędziszów 50
58-410 Marciszów

Wrocław, 19 kwietnia 2013r.

Numer pisma: TOTWSDU-KL.2112-042/TWP/13/DB

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną budową skrzyżowania ulicy Stanczukowskiego oraz Korczaka w ciągu drogi krajowej nr 25 w Kaliszu.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące planowanej budowy skrzyżowania ulicy Stanczukowskiego oraz Korczaka w ciągu drogi krajowej nr 25 w Kaliszu informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej poza obręb jezdni. 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, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. 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 Telekomunikacji Polskiej. 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;
4. 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 TP S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić co TP S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
5. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez TP S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci we Wrocławiu, ul. Purkyniego 2;

6. 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;
7. 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.;
8. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego linii światłowodowych zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Gospodarki Zasobami przy ul. Os. Przyjaźni 116, 61-685 Poznań (sprawę prowadzi Krzysztof Pasternak tel. 61 824 63 50), natomiast dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci w Kaliszu przy Al. Wolności 7; (sprawę prowadzi Wręczycki Rafał tel. 519 128 517). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
9. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z TP S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych TP S.A.;
10. 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 TP S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
11. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowych urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
12. 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 firmy:
 - Firma Partnerska ELTEL Networks S.A. (ul. Kaliska 21, 61-131 Poznań, tel. 61 817 84 43), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, 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 TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
 - Firma Partnerska ATEM - Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

TP S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla TP S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci TP S.A. lub z którym w tym okresie TP S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;
13. 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;
14. 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). TP S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzor. Wykonywanie prac na sieci TP S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności TP S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania;
15. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Telekomunikacja Polska
Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług we Wrocławiu
Wydział Utrzymania Sieci
Al. Wolności 7
62-800 Kalisz
fax. 62 766 15 55
e-mail: tok.rwpraceplanowe@orange.com

W przypadku, gdy projekt dotyczy przebudowy sieci światłowodowej pismo należy kierować dodatkowo na adres:

Telekomunikacja Polska
Sieci i Platformy Usługowe
Wydział Ewidencji i Gospodarki Zasobami w Poznaniu
Os. Przyjaźni 116
61-685 Poznań
e-mail: PSiPU.DZSpraceplanoweWROCLAW@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 TP S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

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

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury TP S.A. 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;

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

Z poważaniem


Damian Buła

Z up. Dyrektora
Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług

Załączniki :

1. Wysokość opłat
2. 1 egz. planu syt.



memo

Do: Techniczna Obsługa Klienta
Dział Zarządzania Zasobami Sieci 4-Kalisz

Od: Mariusz Dworak, Kierownik Wydziału Ewidencji i
Gospodarki Zasobami w Poznaniu

Dw:

Data: 18.04.2013r

Numer pisma: TOPSZ4/TOPSZDA.2111-051/13

Stron: 3

Temat: techniczne warunki na przebudowę linii światłowodowych TP w związku z planowaną przebudową ul. Korczak i ul. Stanczukowskiego w Kaliszu.

W związku z zapytaniem TP TOK dotyczącym przebudowy skrzyżowania ul. Korczak i ul. Stanczukowskiego w Kaliszu informuję, co poniżej.

W obszarze objętym przebudową znajduje się w kanalizacji pierwotnej niżej wymieniony odcinek linii światłowodowej własność TP, który na koszt naruszającego stan istniejący należy przebudować poza obszar planowanej inwestycji, zgodnie z poniższymi warunkami:

- OKP82003B typu XOTKtd/48J odcinek KALISZ/SE9(ZRG Kalisz Dobrzecka) - KALISZ/H06(ZR3 OKP 82003 ul. Kalisz 28 - Korczak II) – przebudować wycofując istniejący kabel w kanalizacji pierwotnej z istniejącego ZRG KALISZ/H06 w studni nr 9 ok. 100m od skrzyżowania ul. Korczak i ul. Stanczukowskiego poza obszar przebudowy i ponownie zaciągając do ZRG KALISZ/H06 i projektowanej rury 3xHDPE Ø32/2,9 (z rurami rezerwowymi) w projektowanej kanalizacji pierwotnej, odtworzyć zapas kabla w projektowanej studni przy skrzyżowaniu ul. Korczak i ul. Stanczukowskiego;
- zutylizować odcinki likwidowanej kanalizacji i kabla; wykonać pomiary linii światłowodowych oraz dokumentację powykonawczą zgodnie z instrukcją T-01; istniejące złącza światłowodowe są typu FOSC400B4;

W celu przebudowy, zabezpieczenia infrastruktury należy spełnić warunki ogólne zabezpieczenia lub przebudowy sieci własności Telekomunikacji Polskiej S.A.

1. W przypadku zbliżenia/skrzyżowania lub kolizji, zastosować odpowiednio zabezpieczenia lub przebudować urządzenia podziemne i nadziemne (istniejąca kanalizacja teletechniczna, kable, linie słupowe oraz inne urządzenia telekomunikacyjne) będące własnością TP S.A. Przebudowę dokonać poza obszar kolidujący tak, aby infrastruktura teletechniczna znalazła się poza obszarem zlokalizowanej kolizji. Zabezpieczenie lub przebudowa wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r, oraz wytycznymi TP.
2. Realizacja zabezpieczenia stykowego i przebudowy może odbywać się jedynie na podstawie opracowanej staraniem Inwestora i uzgodnionej z TP S.A. i właściwymi organami dokumentacji technicznej – prawnej (zgody właścicieli nieruchomości na usytuowanie i użytkowanie przebudowanych elementów sieci teletechnicznej i decyzje administracyjne), Dokumentację projektową do zaopiniowania proszę składać w 2 egzemplarzach w Wydziale Ewidencji i Gospodarki Zasobami w Poznaniu, 61-685 Poznań, Os. Przyjaźni 116.
3. W szczególnych przypadkach i jedynie dla realizacji zabezpieczenia zbliżeń i skrzyżowań, na wniosek inwestora, istnieje możliwość uzgodnienia realizacji przedsięwzięcia inwestora, bez przygotowywania, a następnie opiniowania dokumentacji projektowej, pod warunkiem zawarcia z TP S.A. odpowiedniej umowy na przeprowadzenie prac pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Telekomunikacji Polskiej S.A.

4. Dokumentacja projektowa przebudowy powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w telekomunikacji zgodnie, z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego
5. Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej TP S.A., objętej przedkładanym projektem, polega na odtworzeniu wszystkich jej własności użytkowych, posiadanych przez nią przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia inwestora.
6. Niezbędne dane do projektowania dotyczące infrastruktury TP S.A. i warunki techniczne wykonania zabezpieczeń stykowych lub przebudowy elementów sieci telekomunikacyjnej, można uzyskać w obiekcie TP S.A., w Poznaniu, 61-685 Poznań, Os. Przyjaźni 116. Dane pracownika do kontaktu: kable światłowodowe, rurociągi, urządzenia aktywne: Wydział Ewidencji i Gospodarki Zasobami w Poznaniu – Krzysztof Pasternak tel. 61 824 63 50.
7. Wszystkie prace związane z przebudową infrastruktury TP S.A., należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, wytycznymi TP, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Telekomunikacji Polskiej S.A.
8. Przystąpienie do realizacji prac związanych z ingerencją (zabezpieczeniem) infrastruktury TP S.A. należy zgłosić w formie pisemnej na adres oraz elektronicznej:

Telekomunikacja Polska S.A.
Sieci i Platformy Usługowe Grupy TP
Wydział Ewidencji i Gospodarki Zasobami w Poznaniu
61-685 Poznań
Os. Przyjaźni 116
e-mail: PSiPU.DZSpraceplanoweWROCLAW@orange.com
przynajmniej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP S.A.

Zgłoszenie powinno zawierać min.:

- informację o wykonawcy robót,
 - Uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów
 - harmonogram robót,
 - Jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez TP S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę)
 - Inne dokumenty określone na etapie projektowania
9. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na mapy geodezyjne należy je zabezpieczyć i powiadomić osoby wyznaczone do nadzoru ze strony TP S.A.
 10. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie, która posiada udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym charakterze technicznym i zakresie rzeczowym.
 11. Zaleca się, aby kable miedziane przebudowywać w sposób niepowodujący przerw w łączności (zrównoległość) zaś kable światłowodowe od zapasu lub złącza dostępnego do najbliższego zapasu lub złącza dostępnego poza obszarem kolizji.
 12. Dla prac o charakterze podlegającym wymaganiom ustawy Prawo Budowlane art. 18 pkt 1/5 należy powołać Inspektora Nadzoru.
 13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury TP S.A. należy zgłosić do odbioru wraz z dokumentacją powykonawczą zawierającą min. inwentaryzację powykonawczą geodezyjną, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem.
 14. Koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz przebudowy infrastruktury TP S.A. ponosi Inwestor. Jednocześnie informujemy, że Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanych z przebudową.
 14. Warunki Techniczne są ważne przez okres 6 miesięcy od daty wystawienia - po ich upływie należy je aktualizować.
 15. Potwierdzenie przyjęcia powyższych warunków technicznych proszę przesłać w na

Telekomunikacja Polska S.A.
Sieci i Platformy Usługowe Grupy TP
Wydział Ewidencji i Gospodarki Zasobami w Poznaniu
61-685 Poznań
Os. Przyjaźni 116
e-mail: PSiPU.DZSpraceplanoweWROCLAW@orange.com

Telekomunikacja Polska S.A. Wydział Gospodarki Zasobami we Wrocławiu otrzymał do celów służbowych
arkusze planu uzgodnienia przebiegu przebudowanej kanalizacji.

Opracował: Krzysztof Pasternak

Z poważaniem

Mariusz Dworak

Kierownik Wydziału Ewidencji i Gospodarki Zasobami

w Poznaniu

1.2. Warunki techniczne wydane przez NETIA S.A



Poznań, 15.12.2014 r.

WTECH/00396/2014

Biuro Inżynierskie TRAKT
Ul. Sędziców 50
58-410 Marciszów

Dotyczy: wydania warunków technicznych usunięcia kolizji kabla optotelekomunikacyjnego dla zadania „Projekt Budowlany Skrzyżowanie ulic Stanczukowskiego oraz Korczak w ciągu drogi krajowej nr 25”.

Spółka HFC Systems sp. z o. o. Wysogotowo ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, występując w imieniu:

INEA S.A. Wysogotowo ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo

Informuje, że:

1. Infrastrukturę stanowi kabel światłowodowy Z-XOTK-tds 144J o numerze K06183 prowadzony w rurze kanalizacji ORANGE S.A. Trasę przebiegu kanalizacji wraz z kablem przedstawiono na mapie poglądowej (rysunek 1).

oraz określa następujące warunki techniczne:

1. Inwestor zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury INEA S. A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
2. Wszystkie koszty związane z przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 30-dniowym wyprzedzeniem, do Centrum Zarządzania siecią, tel. 48 61-222-11-90.
4. Przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24⁰⁰ do 6⁰⁰).
5. Prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (INEA S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 110 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę.
6. W przypadku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez INEA S.A.

HFC



+48 (61) 222 11 77 hfcsystems.pl

7. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należących do INEA S.A. nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela INEA S.A. nadzorującego prace.
8. W przypadku kolizji, gdy kanalizacja teletechniczna INEA S.A. przechodzi przez modernizowaną ulicę, wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania prac związanych z przygotowaniem terenu pod osadzenie np. krawężników aby nie uszkodzić znajdujących się pod ziemią rur osłonowych należących do INEA S.A., gdy przypadkowo takowe uszkodzenie nastąpi bardzo prosimy o kontakt z osobą przez nas wyznaczoną do sprawowania nadzoru celem sprawdzenia czy nie zostały uszkodzone kable w nich się znajdujące oraz uzgodnienia sposobu naprawy rur lub kabli.
9. W przypadku kolizji występujących ze studniami kablowymi będącymi własnością INEA S.A., które znajdować się będą w projektowanym pasie zieleni, projektowanym chodniku lub projektowanej ścieżce rowerowej, podczas wykonywania prac przez wykonawcę musi on zwrócić szczególną uwagę aby ich nie uszkodzić jak również nie **uszkodzić kabli** w nich się znajdujących lub też nie położyć na nich nawierzchni np. kostki brukowej, itp.
10. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Sprawę prowadzi:

Koordynator ds. uzgodnień:

Karolina Adamska

kom. 780 220 966

e-mail: karolina.adamska@hfcsystems.pl

Załączniki:

Rysunek 1 – mapa poglądowa



Asystent projektanta technicznego:

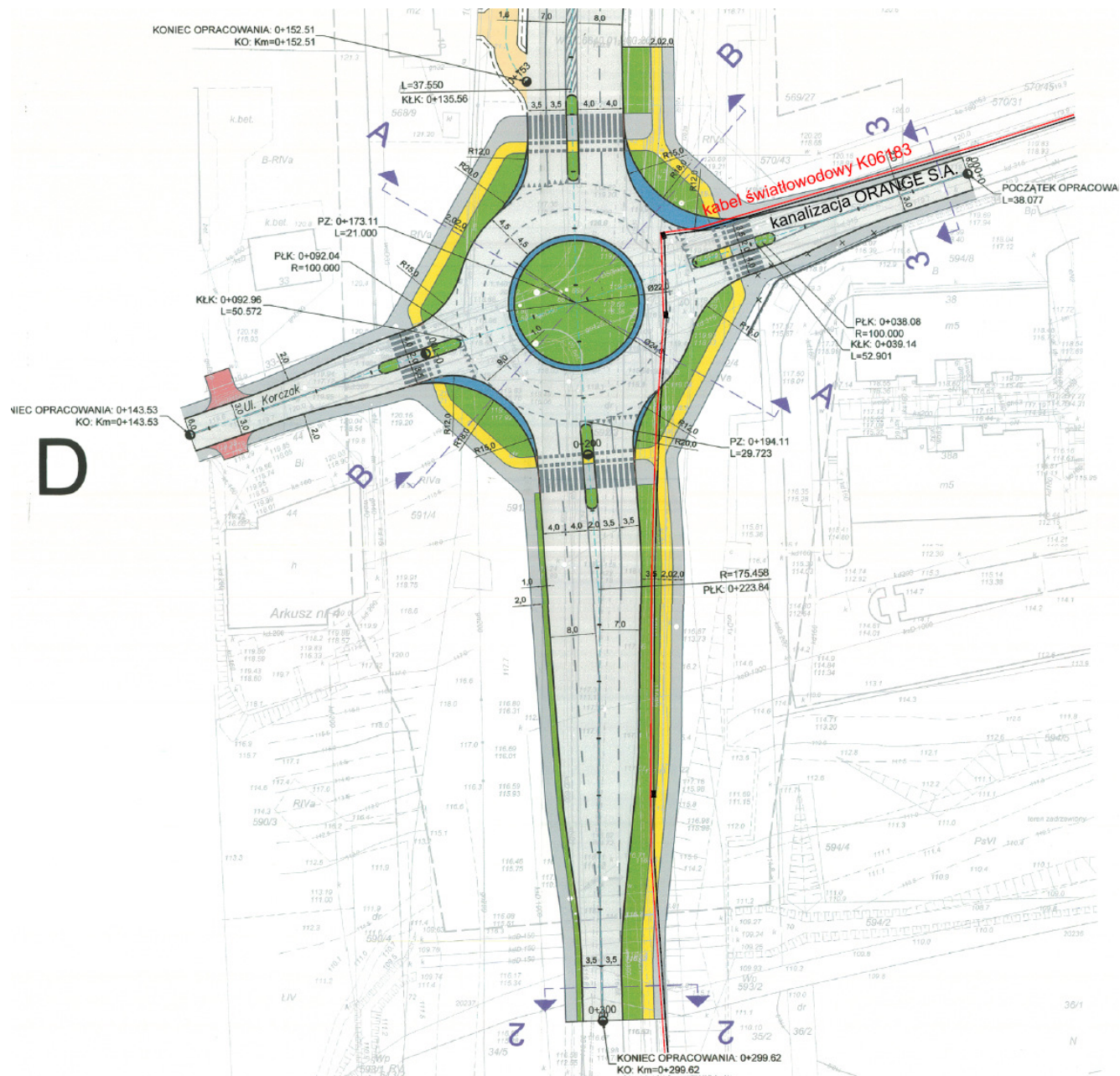
Przemysław Janusiewicz

kom. 780 226 102

e-mail: przemyslaw.janusiewicz@hfcsystems.pl



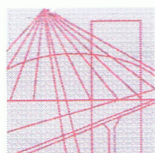
HFC Systems sp. z o.o.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo (9)
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11
NIP: 780-17-20 259 REGON: 630881352



Legenda

- Istniejąca kanalizacja ORANGE S.A.
- Istniejący kabel światłowodowy INEA S.A.

1.3. Uprawnienia projektanta



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-0054 -170/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 22 ust. 2 pkt 1 i § 29 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Sławomir Staniewski

inżynier
kierunek: Elektronika i Telekomunikacja
w zakresie aparatura elektroniczna
urodzony dnia 14 maja 1977 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0299/ZOTP/06

w specjalności telekomunikacyjnej
w ograniczonym zakresie I stopnia
do projektowania w zakresie telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Sławomir Staniewski jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

w zakresie ograniczonym I stopnia

Zgodnie z § 22 ust.2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane w specjalności telekomunikacyjnej w ograniczonym zakresie I stopnia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak: linie, instalacje i urządzenia liniowe oraz urządzenia stacyjne.

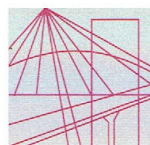
PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Staniewski
63-440 Raszków, Ligota ul. Krotoszyńska 61
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

1.4. Aktualne zaświadczenie projektant o przynależności do WOIB



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2014-08-26

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Sławomir Staniewski**
miejsce zamieszkania **Ligota ul. Krotoszyńska 61**
63-440 Raszków
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BT/0185/06**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-10-01**
do dnia **2015-09-30**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Strański

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

1.5. Zestawienie materiałów do przebudowy

Lp.	Nazwa materiału	Jednostka	Ilość
1	2	3	4
Budowa i rozbiórka kanalizacji telekomunikacyjnej TP S.A.		suma:	
1.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	1,5624
2.	Pianka poliuretanowa	kg	4,32
3.	Rura HDPE Fi 110/6,3 mm	m	190,96
4.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	24,00
5.	Złączka do rur HDPE	szt	30,00
Prace przy studniach kablowych TP S.A.		suma:	
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	5,503
2.	Blok muranów typ M4	szt	326,00
3.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0161
4.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,125
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 22 mm	m3	0,174
6.	Deski iglaste obrzynane o grubości 19-25 mm klasy III	m3	0,03
7.	Dyle typ B 1.6 do studni kablowych telekomunikacyjnych	szt	4,00
8.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,05
9.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	11,804
10.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	20,00
11.	Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm3	0,0084
12.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	3,15
13.	Nafta do oświetlenia	dm3	0,20
14.	Osadniki betonowe	szt	5,00
15.	Piasek	m3	0,20
16.	Piasek zwykły	m3	0,0284
17.	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej bez wietrzników	szt	5,00
18.	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej z wietrznikami	szt	5,00
19.	Rama RLpd 500x1000 podwójna samodzielna studni kablowych telekomunikacyjnych	szt	5,00
20.	Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt	10,00
21.	Studnia kablowa żelbetowa SKR-2	szt	3,00
22.	Tablica opisowa	szt	3,00
23.	Tablica oznaczająca	szt	2,00
24.	Woda przemysłowa	m3	0,1021
Przebudowa kabli miedzianych TP S.A.		suma:	
1.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,34
2.	Kabel XzTKMXpw 7x2x0,5	m	58,00
3.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	14,00
4.	Osłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona	kpl	2,00
5.	Taśma ostrzegawcza PVC	kg	5,562
Przebudowa kabli światłowodowych TP S.A.		suma:	
1.	Osłonki spawów	szt	20,00
2.	Pianka poliuretanowa	kg	0,2804
3.	Płyn poślizgowy	dm3	0,21
4.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	6
5.	Rura HDPE Fi 32 mm	m	200,00
6.	Uszczelki końców rur HDPE	szt	6
7.	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	30
8.	Uszczelnienie portu mufy FOSC	szt	1,00
9.	Wspornik 2-kablowy	szt	3
Pomiary kabli światłowodowych TP S.A.		suma:	
Prace dodatkowe		suma:	