

Biuro Usług Technicznych “ELTEL” s.c.

Mariusz Łyczak, Alina Mania-Łyczak
75-222 Koszalin, ul. Energetyków 3,
tel. 346-36-36, 346-26-26, fax 346-66-88

PT 52/2012

Egz. nr

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt: **LINIA OPTYCZNA**

Temat: **Budowa linii optycznej w relacji od ul. Kilińskiego 20 do ul. Żurawiej 12B w Kołobrzegu dla potrzeb Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie**

Inwestor: *Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
ul. Małopolska 47
70-515 Szczecin*

Projektant:	mgr inż. Mariusz Łyczak	mgr inż. Mariusz Łyczak Uprawnienia budowlane w telekomunikacji Nr 0066/0040 za projektowanie i kierow. robotami budowlanymi w telekomunikacji w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
-------------	-------------------------	---

Rozdzielnik:

Egz. 1 - 4 Inwestor
Egz. 5 TP
Egz. 6 Archiwalny

Koszalin, Sierpień 2012

SPIS TREŚCI

0. UZGODNIENIA I OPINIE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawy opracowania
- 1.3. Zakres rzeczowy
- 1.4. Uzgodnienia
- 1.5. Wykonawca robót
- 1.6. Odstępstwa od wytycznych TP

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

- 2.1. Stan istniejący
- 2.2. Projektowane rozwiązanie
 - 2.2.1. Kanalizacja pierwotna i wtórna
 - 2.2.2. Nawiązanie do kanalizacji TP
 - 2.2.3. Linia optyczna
- 2.3. Harmonogram robót
- 2.4. Uwagi końcowe
- 2.5. Wykaz norm związanych z projektem

3. ZAŁĄCZNIKI

- zał. nr 1 Szczegółowe Warunki Techniczne – dostęp do kanalizacji TP
- zał. nr 2 Zestawienie kanalizacji TP do dzierżawy
- zał. nr 3 Uprawnienia projektowe
- zał. nr 4 Zaświadczenie o wpisie do Izby Projektantów

4. RYSUNKI

- Rys. nr 1 Mapa orientacyjna
- Rys. nr 2 Plan trasowy kanalizacji TP w skali 1:1000
- Rys. nr 3 Schemat montażowy
- Rys. nr 4 Oznaczenie kabla

0. UZGODNIENIA I OPINIE

Projekt PT 52/2012 opracowano zgodnie
z uzgodnieniami warunkami technicznymi
formalnymi DK i zatwierdził nr 3.
Projekt kanalizacji do drożnicy nie otrzymał
zwycięstwa.

Mieczysław Łaczkowski
[Signature]

OPIS PROJEKTU

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektu jest budowa linii optycznej dla potrzeb Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie w kanalizacji TP, od studni kablowej **G/B5/2/1** przy ul. Kilińskiego 20 do studni kablowej **GH/A13** przy ul. Żurawiej w Kołobrzegu.

1.2. Podstawy opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenie z Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie
- szczegółowych warunków technicznych DChpD TP i PTK z dnia 14.05.2012 na udostępnienie kanalizacji TP
- inwentaryzacji trasy kanalizacji
- norm TP związanych z opracowaniem

1.3. Zakres rzeczowy

W projekcie ujęto wciągnięcie kabla Z-XOTKtsd 48J do kanalizacji pierwotnej TP S.A. (bez kanalizacji wtórnej):

- Dla przebiegu podstawowego: **L_{tr.} – 1842,5m**

1.4. Uzgodnienia

Projektowany kabel OTK wciągany będzie w otwory istniejącej kanalizacji kablowej i nie wymaga uzgodnień w ZUDP. Nie występuje potrzeba rozbudowy kanalizacji.

Projekt podlega akceptacji w Telekomunikacji Polskiej S.A., Zarządzanie Relacjami z Klientami-Operatorami, Obsługa Posprzedażowa przy ul. Skierniewickiej 10a, 01-230 Warszawa.

1.5. Wykonawca robót

Wykonawca robót zostanie wybrany przez Inwestora spośród firm wykonujących roboty teletechniczne.

1.6. Odstępstwa od wytycznych TP

Projekt opracowano zgodnie ze Szczegółowymi Warunkami Technicznymi stanowiącymi załącznik nr 1 do niniejszego opracowania.

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. Stan istniejący

W Kołobrzegu planowane jest usprawnienie działania systemu alarmowo-ratunkowego "112" poprzez ułożenie linii światłowodowej pomiędzy Komendą Powiatową Policji (ul. Kilińskiego 20), Pogotowiem Ratunkowym (ul. Żurawia 13) oraz Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej (ul. Żurawia 12b). Część z tej inwestycji, od studni G/B5/2/1 przy ul. Kilińskiego 20 do studni kablowej GH/A13 przy ul. Żurawiej, wykonana zostanie w istniejącej kanalizacji kablowej TP S.A.. Pozostały odcinek wykonany zostanie w doziemnym rurociągu kablowym.

Zostały wydane w TP S.A. w Warszawie Szczegółowe Warunki Techniczne na udostępnienie kanalizacji kablowej na terenie Kołobrzegu.

2.2. Projektowane rozwiązanie

Zgodnie ze zleceniem Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie projektuje się ułożenie w kanalizacji kablowej TP kabla optycznego o pojemności 48 włókien od punktu „A” w studni nr G/B5/2/1 przy ul. Kilińskiego 20 do punktu „B” w studni GH/A13 przy ul. Żurawiej w Kołobrzegu.

Kabel ułożony będzie bez rury kanalizacji wtórnej, bezpośrednio w istniejącej kanalizacji pierwotnej TP, wytypowanej w szczegółowych warunkach technicznych TP.

2.2.1. Kanalizacja pierwotna i wtórna

Wzdłuż ul. Sybiraków, Armii Krajowej, Łopuskiego, Śliwińskiego, Solnej i Żurawiej w Kołobrzegu przebiega istniejąca kanalizacja pierwotna TP S.A.. Punkt „A” zlokalizowano w studni G/B5/2/1 przy budynku Komendy Powiatowej Policji przy ul. Kilińskiego 20. Punkt „B” zlokalizowano w studni GH/A13 w rejonie skrzyżowania ul. Solnej, Jedności Narodowej i Żurawiej.

Po dokonaniu inwentaryzacji trasy kanalizacji kablowej TP stwierdzono jej zgodność z wydanymi Warunkami Technicznymi (Formularz 1K).

Wykonawca robót zaznaczy w dokumentacji powykonawczej otwór, w który wciągnięto kabel.

2.2.2. Nawiazanie do kanalizacji TP

Od studni G/B5/2/1, oznaczonej jako punkt „A” ułożona zostanie rura osłonowa przyłącza typu HDPE do budynku nr 20 przy ul. Kilińskiego.

Od studni GH/A13, oznaczonej jako punkt „B” ułożony zostanie doziemny rurociąg kablowy do budynków Pogotowia Ratunkowego i Komendy PSP przy ul. Żurawiej.

Wprowadzenia rur osłonowych do studni kablowych TP należy uszczelnić przed przenikaniem cieczy i gazów.

2.2.3. Linia optyczna

Do budowy linii optycznej Inwestor zakupił kabel Z-XOTKtsd 48J. Kabel wprowadzić do kanalizacji pierwotnej metodą ręczną, w jednym odcinku (bez złącza) wg rys. 2 i 3.

Nie przewiduje się zapasów technologicznych w studniach TP. Zakłada się, że kabel OTK wprowadzony będzie w otwór częściowo zajęty. Kabel w studniach umocować opaskami plastikowymi do górnej części rur wspornikowych.

Oznaczenie kabla:

Dla identyfikacji kabla w studniach oznaczyć go przywieszkami identyfikacyjnymi zgodnie z normą ZN-96/TPSA-022 i „Zasadami znakowania przywieszek identyfikacyjnych na kabla OA” – wg rys. nr 4.

2.3. Harmonogram prac

Budowa linii OTK planowana jest w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy na udostępnienie kanalizacji.

2.4. Uwagi końcowe

Projektowane prace wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi normami i instrukcją T-01 z zachowaniem przepisów bhp odnośnie pracy w kanalizacji teletechnicznej i przy kablach OTK.

2.4.1. Wytyczne dla inwestora

1. Warunkiem rozpoczęcia prac jest zaakceptowanie przez TP projektu technicznego o zawarciu umowy na udostępnienie kanalizacji.

2.4.2. Wytyczne dla wykonawcy

1. Prace w kanalizacji wykonać pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.
2. Dokonać odbioru prac w obecności przedstawicieli TP.
3. Jeden egzemplarz uaktualnionej dokumentacji przekazać do TP.

2.5. Podstawowe normy

Budowę linii zrealizować w oparciu o normy:

- ZN – 03/TP S.A. -005 Kable optotelekomunikacyjne liniowe
- ZN – 96/TP S.A. – 011 i 012 Kanalizacja kablowa
- ZN-96/TPSA-023 Studnie kablowe
- ZN-96/TPSA-022 Przywieszki identyfikacyjne
- Instrukcja T-01 Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych

Część 3.

ZAŁĄCZNIKI

NAZWA OPERATORA:

**DOŚCIEP DO KANALIZACJI KABLOWEJ TP W KOŁOBRZEGU
SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE WYDANE W DNIU: 14.05.2012**

- pozytywne negatywne (zawierające rozwiązanie alternatywne) negatywne (całkowity brak możliwości)
i /lub częściowe)

1. Opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej:

1.1. Zakończenie A:

Nazwa użytkownika **Komenda Powiatowa Policji**
Adres **ul.Kilińskiego 20; Kołobrzeg**

1.2. Zakończenie B:

Nazwa użytkownika: **Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej**
Adres: **ul.Żurawia 12B; Kołobrzeg**

1.3. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)
Szczegóły w Zapytaniu

1.4. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)

Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1	ul. Kilińskiego	G/B5/2/1	ul. Walki Młodych	G/B5/2	31,5		cz
2	ul. Walki Młodych	G/B5/2	ul. Walki Młodych	G/B5/1	25,0		cz
3	ul. Walki Młodych	G/B5/1	ul. Sybiraków	G/B5	61,0		cz
4	ul. Sybiraków	G/B5	ul. Sybiraków	G/B4	25,5		cz
5	ul. Sybiraków	G/B4	ul. Sybiraków	G/B3	46,5		cz
6	ul. Sybiraków	G/B3	ul. Armii Krajowej	G/B2	47,0		cz
7	ul. Armii Krajowej	G/B2	ul. Armii Krajowej	G/C5	52,5		cz
8	ul. Armii Krajowej	G/C5	ul. Armii Krajowej	G/C6	52,0		cz
9	ul. Armii Krajowej	G/C6	ul. Armii Krajowej	G/C7	38,5		cz
10	ul. Armii Krajowej	G/C7	ul. Łopuskiego	G/D11/7	13,0		cz
11	ul. Łopuskiego	G/D11/7	ul. Łopuskiego	G/D11/6	8,5		cz
12	ul. Łopuskiego	G/D11/6	ul. Łopuskiego	G/D11/5	39,0		cz
13	ul. Łopuskiego	G/D11/5	ul. Łopuskiego	G/D11/4	23,5		cz
14	ul. Łopuskiego	G/D11/4	ul. Łopuskiego	G/D11/3	11,5		cz
15	ul. Łopuskiego	G/D11/3	ul. Łopuskiego	G/D11/2	57,0		cz
16	ul. Łopuskiego	G/D11/2	ul. Łopuskiego	G/D11/1	67,5		cz
17	ul. Łopuskiego	G/D11/1	ul. Łopuskiego	G/D12	20,0		cz
18	ul. Łopuskiego	G/D12	ul. Łopuskiego	G/D13	6,0		cz
19	ul. Łopuskiego	G/D13	ul. Łopuskiego	G/D14	48,0		cz
20	ul. Łopuskiego	G/D14	ul. Łopuskiego	G/D15	8,0		cz
21	ul. Łopuskiego	G/D15	ul. Łopuskiego	G/D15/1	22,5		cz
22	ul. Łopuskiego	G/D15/1	ul. Zygmuntowska	G/D15/2	26,5		cz

23	ul. Zygmuntowska	G/D15/2	ul. Łopuskiego	G/D15/3	18,0		cz
24	ul. Łopuskiego	G/D15/3	ul. Łopuskiego	G/D15/4	36,5		cz
25	ul. Łopuskiego	G/D15/4	ul. Łopuskiego	G/D15/5	11,5		cz
26	ul. Łopuskiego	G/D15/5	ul. Łopuskiego	G/D15/6	33,0		cz
27	ul. Łopuskiego	G/D15/6	ul. Łopuskiego	G/D15/7	31,0		cz
28	ul. Łopuskiego	G/D15/7	ul. Łopuskiego	G/D15/8	46,5		cz
29	ul. Łopuskiego	G/D15/8	ul. Łopuskiego	G/D15/9	52,0		cz
30	ul. Łopuskiego	G/D15/9	ul. Łopuskiego	G/D15/10	24,5		cz
31	ul. Łopuskiego	G/D15/10	ul. Łopuskiego	G/D15/11	64,0		cz
32	ul. Łopuskiego	G/D15/11	ul. Łopuskiego	G/D15/11/1	10,5		cz
33	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/1	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/2	18,5		cz
34	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/2	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/3	48,0		cz
35	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/3	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/4	164,0		cz
36	ul. Śliwińskiego	G/D15/11/4	ul. Solna	G/D15/11/5	94,0		cz
37	ul. Solna	G/D15/11/5	ul. Solna	GH/A11/9/1	83,0		cz
38	ul. Solna	GH/A11/9/1	ul. Solna	GH/A11/9	16,0		cz
39	ul. Solna	GH/A11/9	ul. Solna	GH/A11/8	66,0		cz
40	ul. Solna	GH/A11/8	ul. Solna	GH/A11/7	61,0		cz
41	ul. Solna	GH/A11/7	ul. Solna	GH/A11/6	14,5		cz
42	ul. Solna	GH/A11/6	ul. Solna	GH/A11/5A	50,0		cz
43	ul. Solna	GH/A11/5A	ul. Solna	GH/A11/5	14,0		cz
44	ul. Solna	GH/A11/5	ul. Solna	GH/A11/4	47,5		cz
45	ul. Solna	GH/A11/4	ul. Żurawia	GH/A12/2	30,0		cz
46	ul. Żurawia	GH/A12/2	ul. Żurawia	GH/A12/1	10,0		cz
47	ul. Żurawia	GH/A12/1	ul. Żurawia	GH/A12	31,0		cz
48	ul. Żurawia	GH/A12	ul. Żurawia	GH/A13	37,0		cz

1.5. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.1. – 1.2.)

Pod kabel miedziany telefoniczny Ø	Typ kabla i producent:
Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:
Dla kabla światłowodowego Ø	Typ kabla i producent: średnica zewnętrzna 12 mm 48J
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:

1.6. Odgałęzienie I

Nazwa użytkownika

Adres: ul.

1.7. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)

Szczegóły w Zapytaniu

1.8. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)

Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			

1							
2							
3							

1.9. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.6.)

Pod kabel miedziany telefoniczny Ø	Typ kabla i producent:
Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:
Dla kabla światłowodowego Ø	Typ kabla i producent:
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:

1.10. Odgałęzienie N-te

Nazwa użytkownika

Adres:

1.11. Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.10.)

Szczegóły w Zapytaniu

1.12. Szczegółowy opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej (dot. 1.10.)

Lp.	Relacja				Długość [m]	Nr otworu	Zajętość otworu (w ¹ , cz ²)
	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni	Adres administracyjny (budynek/nr działki)	Oznaczenie studni			
1							
2							
3							

1.13. Sposób wykorzystania kanalizacji kablowej (dot. 1.10)

Pod kabel miedziany telefoniczny Ø	Typ kabla i producent:
Pod kabel koncentryczny Ø	Typ kabla i producent:
Dla kabla światłowodowego Ø	Typ kabla i producent:
Dla kanalizacji wtórnej Ø	Typ kanalizacji wtórnej:
Dla innego kabla (opis i średnica):	Typ kabla i producent:

1.14. Całkowita długość dzierżawionej kanalizacji wynosi: 1842,50 m

1.14.1. Dla przebiegu podstawowego (dot. 1.1. – 1.2.): 1842,50 m

1.14.2. Dla odgałęzienia I (dot. 1.6.): m

1.14.3. Dla odgałęzienia N (dot. 1.10.): m

1.15. Planowane nawiązanie do kanalizacji kablowej

Nazwa użytkownika

Adres :

Opis (wprowadzenie/wyprowadzenie kabli do otaczającego gruntu, budowli, itp.)

1.16. Planowane instalacje dodatkowych urządzeń w studniach kablowych

Opis (instalowanej mufy kablowej, stelaża , itp.)

2. Cel dostępu do kanalizacji kablowej

Połączenie węzłów sieci transmisyjnej

3. Rozwiązanie alternatywne

3.1. Dla przebiegu podstawowego (dot. 1.1. – 1.2)

Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości

3.2. Dla odgałęzienia I (dot. 1.6.)

Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości

3.3. Dla odgałęzienia N (dot. 1.10.)

Ogólny opis przebiegu zamawianej kanalizacji kablowej oraz jej długości

4. Odmowa wydania szczegółowych warunków technicznych - uzasadnienie

5. Opiekun Operatora w Pionie Klientów-Operatorów

Imię Nazwisko: **Rajmund Goliński** Tel: **61 8513486** e-mail: **rajmund.golinski@telekomunikacja.pl**

6. Osoba wydająca warunki w Pionie Technicznej Obsługi Klienta

Imię Nazwisko: **Mirosław Kaczorek** Tel: **94 312 65 80** e-mail: **Miroslaw.Kaczorek@orange.com**

7. Osoba do współpracy w trybie roboczym (m.in. przy opracowaniu Projektu Technicznego)

Imię Nazwisko: **Mirosław Kaczorek** Tel: **94 312 65 80** e-mail: **Miroslaw.Kaczorek@orange.com**

8. Osoba upoważniona do zaakceptowania Projektu Technicznego

Imię Nazwisko: **Mirosław Kaczorek** Tel: **94 312 65 80** e-mail: **Miroslaw.Kaczorek@orange.com**

9. Osoba do współpracy w trybie roboczym do ustalenia szczegółów dotyczących fizycznego odbioru kanalizacji i podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego oraz protokołu odbioru wykonania prac

Imię Nazwisko: **Tomasz Czechowicz** Tel: **94 352 89 90** e-mail: **Tomasz.Czechowicz@orange.com**

10. Kontakt w sprawie zapewnienia dostępu do kanalizacji w celu wykonania prac doraźnych i prac planowych oraz zgłaszania uszkodzeń kanalizacji mogących mieć wpływ na stan kabli / reklamacji technicznych

Dane adresowe: **ul. Nowogrodzka 45, 00-686 Warszawa** Tel: **19333** e-mail:
Faks: **022 699 12 23** spptp.swo@telekomunikacja.pl

11. Załączniki do szczegółowych warunków technicznych

11.1. Zestawienie kanalizacji kablowej TP do dzierżawy (załącznik nr 3)

11.2. Wymagania TP dotyczące zawartości Projektu Technicznego

11.3. Projekt Umowy

12. Informacje dodatkowe:

13. Uwagi:

13.1. Wszelkie prace, jakie będą wykonywane przez Operatora lub podwykonawców działających w jego imieniu na Kanalizacji kablowej i/lub Kanalizacji pierwotnej TP, w częściowo zajętych otworach, muszą spełniać i być zgodne z wymaganiami nw. Norm Zakładowych TP i być wykonywane wyłącznie pod nadzorem pracowników TP:

- ◆ 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. – 022 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania;
- ◆ ZN-96 TP S.A. – 023 – Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Studnie kablowe. Wymagania i badania;
- ◆ oraz normami i dokumentami związanymi i wynikającymi z powyższych punktów oraz zmianami do nich.

Powyższe Normy rozpowszechnia Departament Centrum Badawczo-Rozwojowe, Zakład Informacji Naukowo-Technicznej, Adres: ul. Obrzeźna 7, 02-691 Warszawa, tel. 0 22 857 40 09, fax 0 22 857 99 86.

13.2. Warunkiem rozpoczęcia prac instalacyjnych jest zaakceptowanie przez TP projektu technicznego oraz podpisanie przez obie strony Umowy na dostęp do kanalizacji kablowej TP

13.3. Projekt techniczny do akceptacji należy dostarczyć w 5 egzemplarzach w tym jeden w wersji elektronicznej na adres :

Telekomunikacja Polska S.A.
Pion Klientów Operatorów
Departament Obsługi Posprzedażowej
ul. Skierniewicka 10a
01-230 Warszawa

w kopercie z wyraźnym napisem „Projekt Techniczny dla dzierżawy Kanalizacji Kablowej » :

Uwaga: Warunki są ważne przez okres 30 dni roboczych od momentu ich wydania.

w¹ – wolna

cz² – częściowo zajęta

Załącznik nr 3 do Ramowej Oferty TP dotyczącej dostępu do kanalizacji kablowej

DANE CHRONIONE PRZED DETALEM TP/DETALEM PTK

Załącznik do Projektu Technicznego nr

Sieć miejscowa w Kołobrzeg

ZESTAWIENIE KABLI I/LUB RUR W KANALIZACJI KABLOWEJ

Tabela nr 1

Lp.	Relacja		Długość [m]	Ilość kabli Operatora w otworze	Suma średnic rur kanalizacji wtórnej [mm]	Wewnętrzna średnica rur kanalizacji pierwotnej [mm]
	od	do				
1	2	3	4	5	6	7
1	studnia G/B5/2/1 ul. Kilińskiego	studnia G/B5/2 ul. Walki Młodych	31,5	1	12	96
2	studnia G/B5/2 ul. Walki Młodych	studnia G/B5/1 ul. Walki Młodych	25,0	1	12	96
3	studnia G/B5/1 ul. Walki Młodych	studnia G/B5 ul. Sybiraków	61,0	1	12	96
4	studnia G/B5 ul. Sybiraków	studnia G/B4 ul. Sybiraków	25,5	1	12	96
5	studnia G/B4 ul. Sybiraków	studnia G/B3 ul. Sybiraków	46,5	1	12	96
6	studnia G/B3 ul. Sybiraków	studnia G/B2 ul. Armii Krajowej	47,0	1	12	96
7	studnia G/B2 ul. Armii Krajowej	studnia G/C5 ul. Armii Krajowej	52,5	1	12	96
8	studnia G/C5 ul. Armii Krajowej	studnia G/C6 ul. Armii Krajowej	52,0	1	12	96
9	studnia G/C6 ul. Armii Krajowej	studnia G/C7 ul. Armii Krajowej	38,5	1	12	96
10	studnia G/C7 ul. Armii Krajowej	studnia G/D11/7 ul. Łopuskiego	13,0	1	12	96
11	studnia G/D11/7 ul. Łopuskiego	studnia G/D11/6 ul. Łopuskiego	8,5	1	12	96
12	studnia G/D11/6 ul. Łopuskiego	studnia G/D11/5 ul. Łopuskiego	39,0	1	12	96
13	studnia G/D11/5 ul. Łopuskiego	studnia G/D11/4 ul. Łopuskiego	23,5	1	12	96
14	studnia G/D11/4 ul. Łopuskiego	studnia G/D11/3 ul. Łopuskiego	11,5	1	12	96
15	studnia G/D11/3 ul. Łopuskiego	studnia G/D11/2 ul. Łopuskiego	57,0	1	12	96
16	studnia G/D11/2 ul. Łopuskiego	studnia G/D11/1 ul. Łopuskiego	67,5	1	12	96
17	studnia G/D11/1 ul. Łopuskiego	studnia G/D12 ul. Łopuskiego	20,0	1	12	96
18	studnia G/D12 ul. Łopuskiego	studnia G/D13 ul. Łopuskiego	6,0	1	12	96
19	studnia G/D13 ul. Łopuskiego	studnia G/D14 ul. Łopuskiego	48,0	1	12	96
20	studnia G/D14 ul. Łopuskiego	studnia G/D15 ul. Łopuskiego	8,0	1	12	96
21	studnia G/D15 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/1 ul. Łopuskiego	22,5	1	12	96
22	studnia G/D15/1 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/2 ul. Zygmuntowska	26,5	1	12	96
23	studnia G/D15/2 ul. Zygmuntowska	studnia G/D15/3 ul. Łopuskiego	18,0	1	12	96
24	studnia G/D15/3 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/4 ul. Łopuskiego	36,5	1	12	96
25	studnia G/D15/4 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/5 ul. Łopuskiego	11,5	1	12	96
26	studnia G/D15/5 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/6 ul. Łopuskiego	33,0	1	12	96
27	studnia G/D15/6 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/7 ul. Łopuskiego	31,0	1	12	96
28	studnia G/D15/7 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/8 ul. Łopuskiego	46,5	1	12	96
29	studnia G/D15/8 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/9 ul. Łopuskiego	52,0	1	12	96
30	studnia G/D15/9 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/10 ul. Łopuskiego	24,5	1	12	96
31	studnia G/D15/10 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/11 ul. Łopuskiego	64,0	1	12	96
32	studnia G/D15/11 ul. Łopuskiego	studnia G/D15/11/1 ul. Sliwińskiego	10,5	1	12	96
33	studnia G/D15/11/1 ul. Sliwińskiego	studnia G/D15/11/2 ul. Sliwińskiego	18,5	1	12	96
34	studnia G/D15/11/2 ul. Sliwińskiego	studnia G/D15/11/3 ul. Sliwińskiego	48,0	1	12	96
35	studnia G/D15/11/3 ul. Sliwińskiego	studnia G/D15/11/4 ul. Sliwińskiego	164,0	1	12	96
36	studnia G/D15/11/4 ul. Sliwińskiego	studnia G/D15/11/5 ul. Sliwińskiego	94,0	1	12	96
37	studnia G/D15/11/5 ul. Sliwińskiego	studnia GH/A11/9/1 ul. Solna	83,0	1	12	96

38	studnia GH/A11/9/1 ul. Solna	studnia GH/A11/9 ul. Solna	1	16,0	12	96
39	studnia GH/A11/9 ul. Solna	studnia GH/A11/8 ul. Solna	1	66,0	12	96
40	studnia GH/A11/8 ul. Solna	studnia GH/A11/7 ul. Solna	1	61,0	12	96
41	studnia GH/A11/7 ul. Solna	studnia GH/A11/6 ul. Solna	1	14,5	12	96
42	studnia GH/A11/6 ul. Solna	studnia GH/A11/5A ul. Solna	1	50,0	12	96
43	studnia GH/A11/5A ul. Solna	studnia GH/A11/5 ul. Solna	1	14,0	12	96
44	studnia GH/A11/5 ul. Solna	studnia GH/A11/4 ul. Solna	1	47,5	12	96
45	studnia GH/A11/4 ul. Solna	studnia GH/A12/2 ul. Żurawia	1	30,0	12	96
46	studnia GH/A12/2 ul. Żurawia	studnia GH/A12/1 ul. Żurawia	1	10,0	12	96
47	studnia GH/A12/1 ul. Żurawia	studnia GH/A12 ul. Żurawia	1	31,0	12	96
48	studnia GH/A12 ul. Żurawia	studnia GH/A13 ul. Żurawia	1	37,0	12	96

Łączna długość udostępnionych otworów w kanalizacji teletechnicznej [m]

1 842,5

Tabela nr 2

L.p.	Średnice kabli lub rur kanalizacji wiórowej [mm]	Zsumowane długości kabli lub rur osłonowych w ramach każdej z sum średnic	Długości obliczeniowe
1.	12,00	1842,50	1843
2.			
3.			
...			

Zaakceptowano zestawienie w Tabeli nr 1 i Tabeli nr 2

14.05.2012
data

Miroslaw Kaczorek
podpis

34.	ul. Śliwińskiego	studnia	G/D15/11/2	ul. Śliwińskiego	studnia	G/D15/11/3	48,0	1	12,0	96mm
35.	ul. Śliwińskiego	studnia	G/D15/11/3	ul. Śliwińskiego	studnia	G/D15/11/4	164,0	1	12,0	96mm
36.	ul. Śliwińskiego	studnia	G/D15/11/4	ul. Solna	studnia	G/D15/11/5	94,0	1	12,0	96mm
37.	ul. Solna	studnia	G/D15/11/5	ul. Solna	studnia	GH/A11/9/1	83,0	1	12,0	96mm
38.	ul. Solna	studnia	GH/A11/9/1	ul. Solna	studnia	GH/A11/9	16,0	1	12,0	96mm
39.	ul. Solna	studnia	GH/A11/9	ul. Solna	studnia	GH/A11/8	66,0	1	12,0	96mm
40.	ul. Solna	studnia	GH/A11/8	ul. Solna	studnia	GH/A11/7	61,0	1	12,0	96mm
41.	ul. Solna	studnia	GH/A11/7	ul. Solna	studnia	GH/A11/6	14,5	1	12,0	96mm
42.	ul. Solna	studnia	GH/A11/6	ul. Solna	studnia	GH/A11/5A	50,0	1	12,0	96mm
43.	ul. Solna	studnia	GH/A11/5A	ul. Solna	studnia	GH/A11/5	14,0	1	12,0	96mm
44.	ul. Solna	studnia	GH/A11/5	ul. Solna	studnia	GH/A11/4	47,5	1	12,0	96mm
45.	ul. Solna	studnia	GH/A11/4	ul. Żurawia	studnia	GH/A12/2	30,0	1	12,0	96mm
46.	ul. Żurawia	studnia	GH/A12/2	ul. Żurawia	studnia	GH/A12/1	10,0	1	12,0	96mm
47.	ul. Żurawia	studnia	GH/A12/1	ul. Żurawia	studnia	GH/A12	31,0	1	12,0	96mm
48.	ul. Żurawia	studnia	GH/A12	Punkt "B" ul. Żurawia	studnia	GH/A13	37,0	1	12,0	96mm
Łączna długość udostępnionych otworów kanalizacji kablowej [m]							1842,5			

Tabela nr 2

Lp.	Średnice kabli lub rur kanalizacji wtórnej [mm]	Zsumowane długości kabli lub rur osłonowych w ramach każdej z sum średnic	Długości obliczeniowe
1	12,0	1842,5	1843
2			
...			
n-la			

Warszawa, dnia 22.08.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3146/96

DECYZJA Nr 0066/96/U

Pan **mgr inż. Mariusz Lyczak**
urodzony dnia **27.10.1963 r. w Koszalinie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (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 16.01.1996 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)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

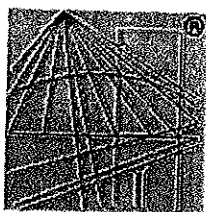
Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

Agnieszka Sokołowska
mgr Agnieszka Sokołowska



GŁÓWNY INSPEKTOR
Władysław Grabowski
dr inż. Władysław Grabowski



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-X6I-V5K-5NS *

Pan Mariusz ŁYCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BT/0325/04
adres zamieszkania ul. Energetyków 3, 75-222 KOSZALIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-08-01 do 2013-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-07-02 roku przez:

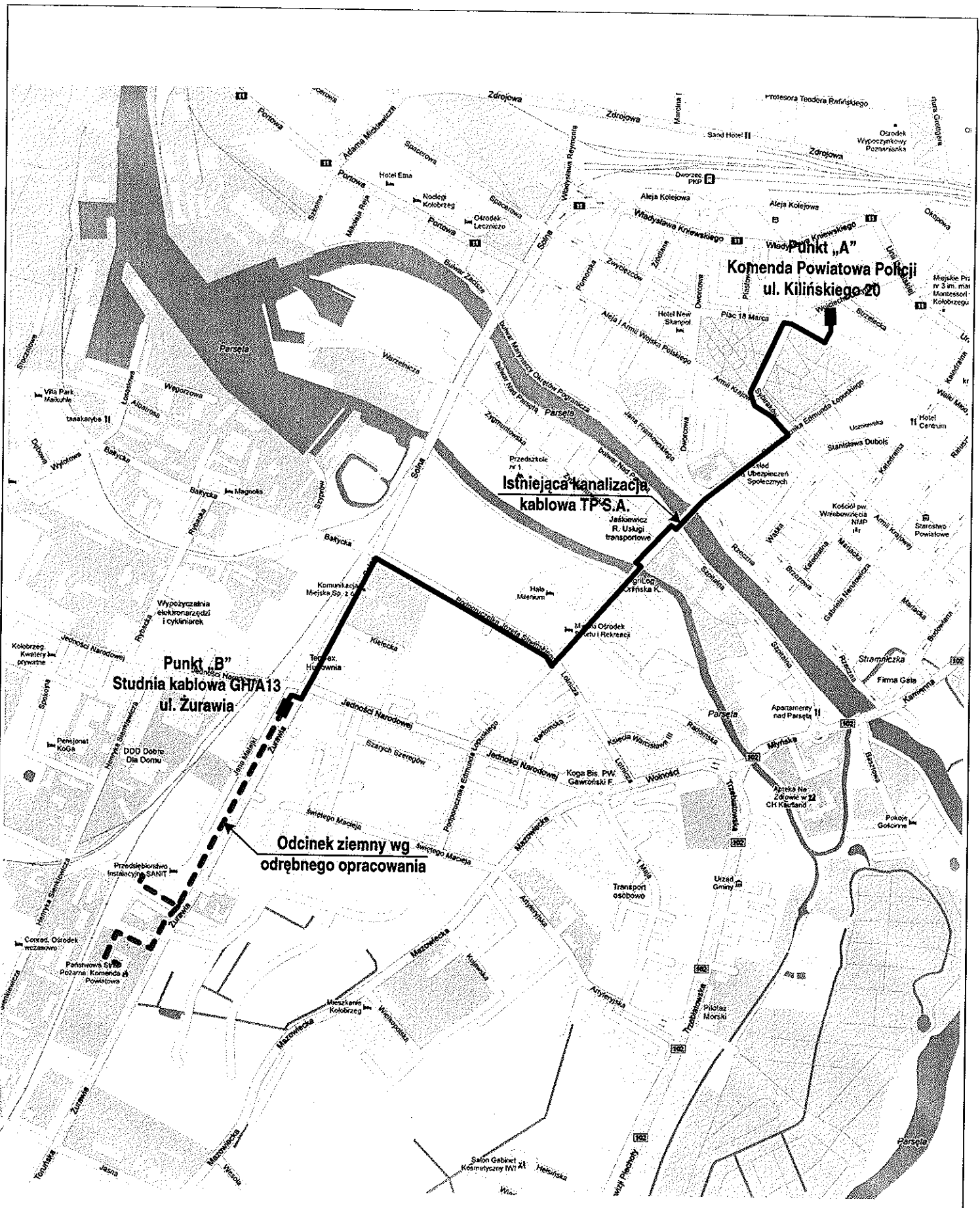
Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

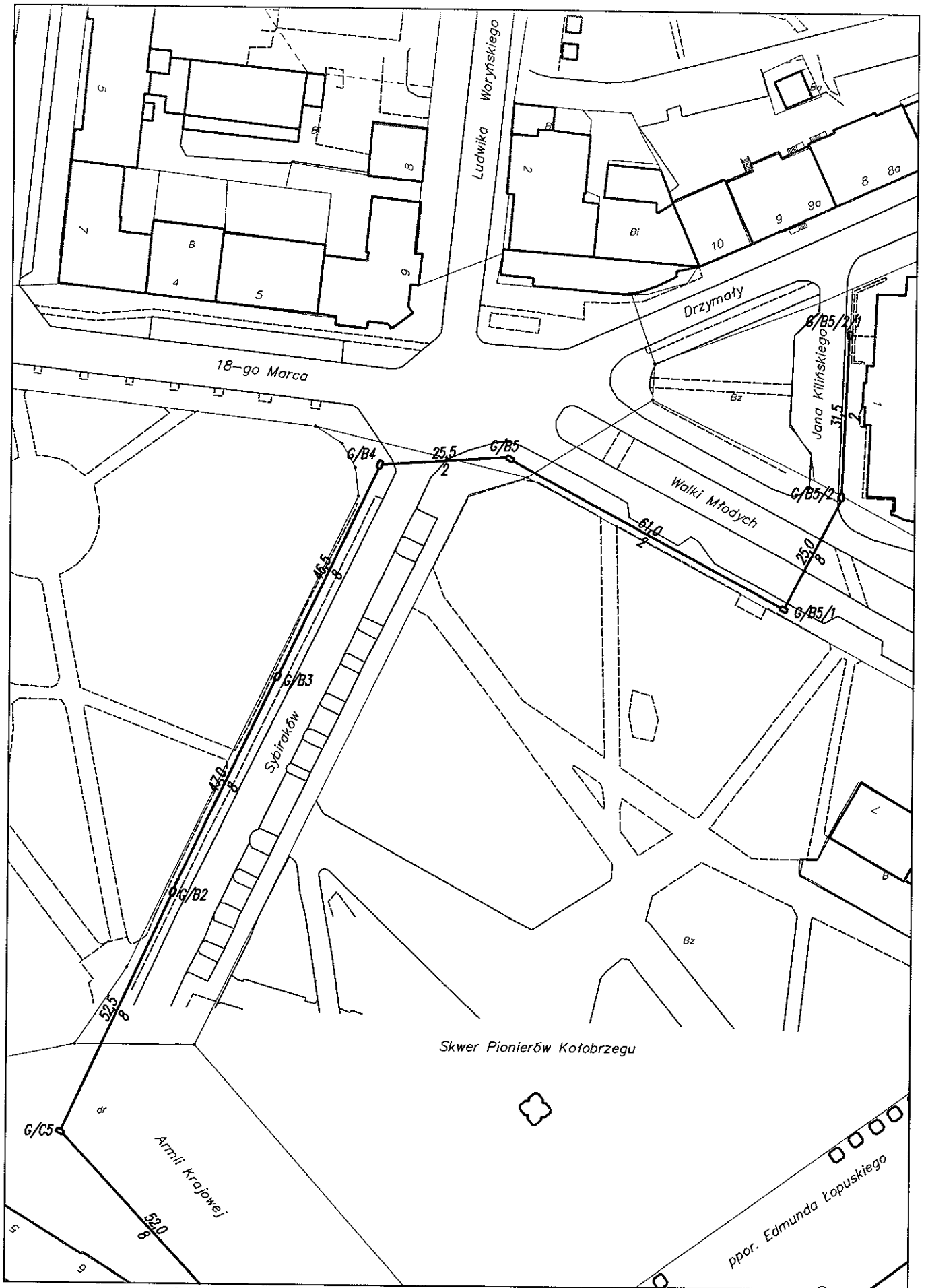
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Część 4.

RYSUNKI



Opracował: mgr inż. Paweł Kleczkowski		Sierpień 2012	
Projektował: mgr inż. Mariusz Łyczak		Rys. 1	
PT 52/2012	Kołobrzeg – OTK KWP Szczecin	Arkusz 1/1	
Plan orientacyjny		B.U.T. „ELTEL” s.c. Koszalin	



Arkusz 2

Komenda Wojewódzka Policji
w Szczecinie

Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego
do ul. Żurawiej w Kołobrzegu

— Istn. kanalizacja telefoniczna
TP S.A.

Wykonawca:

SKALA 1:1000

Arkuszy 7

Arkusz 1

PT 52/2012
Rysunek 2

Armii Krajowej

G/C6

38,5
16

G/C7

13,0

G/D11/7

8,5

G/D11/6

39,0

G/D11/5

23,5

G/D11/4

G/D11/3

11,5

ppor. Edmunda Łopuskiego

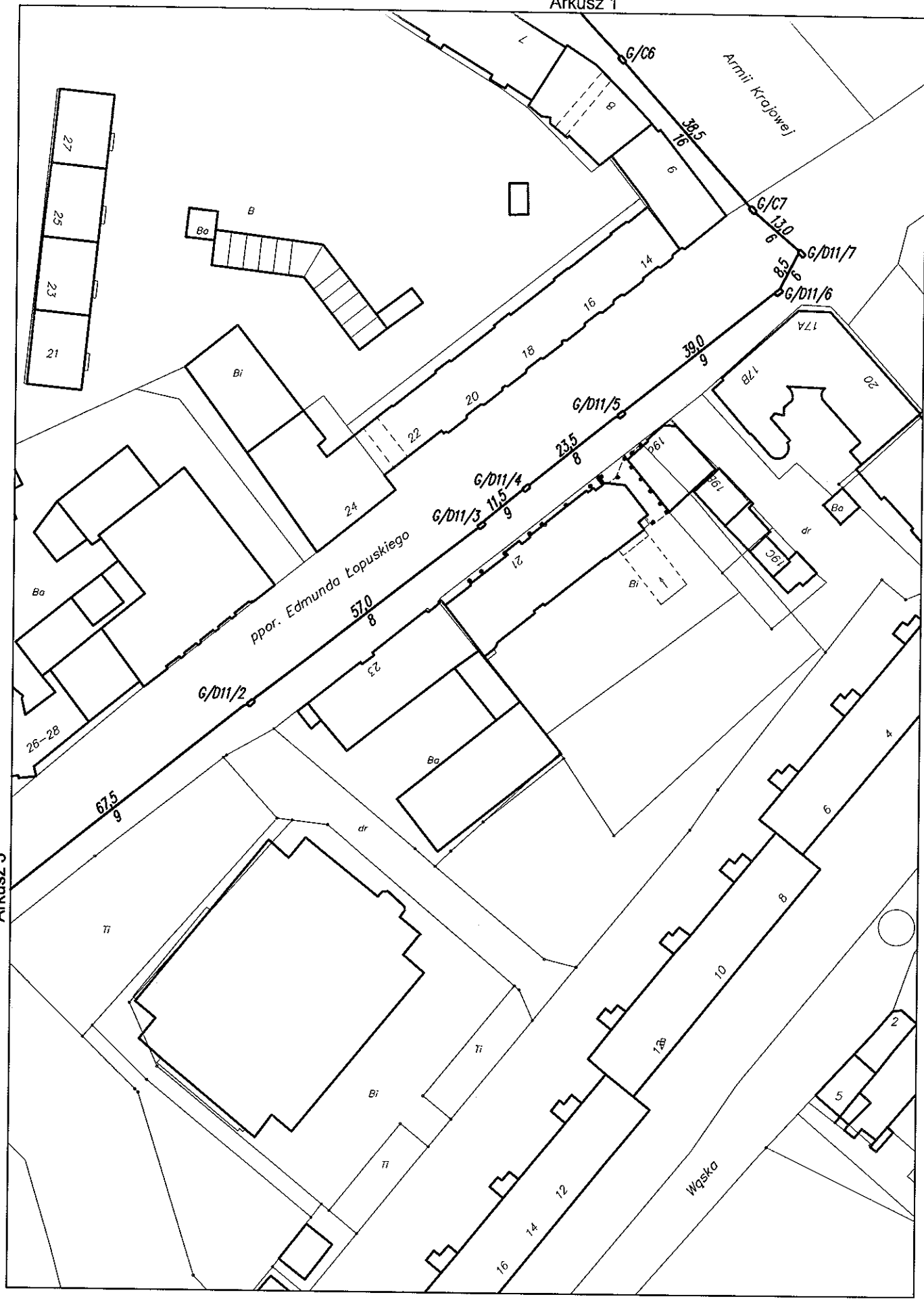
57,0

G/D11/2

67,5

Arkusz 3

Wąska



Komenda Wojewódzka Policji
w Szczecinie

Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego
do ul. Żurawiej w Kołobrzegu

Istrn. kanalizacja telefoniczna
TP S.A.

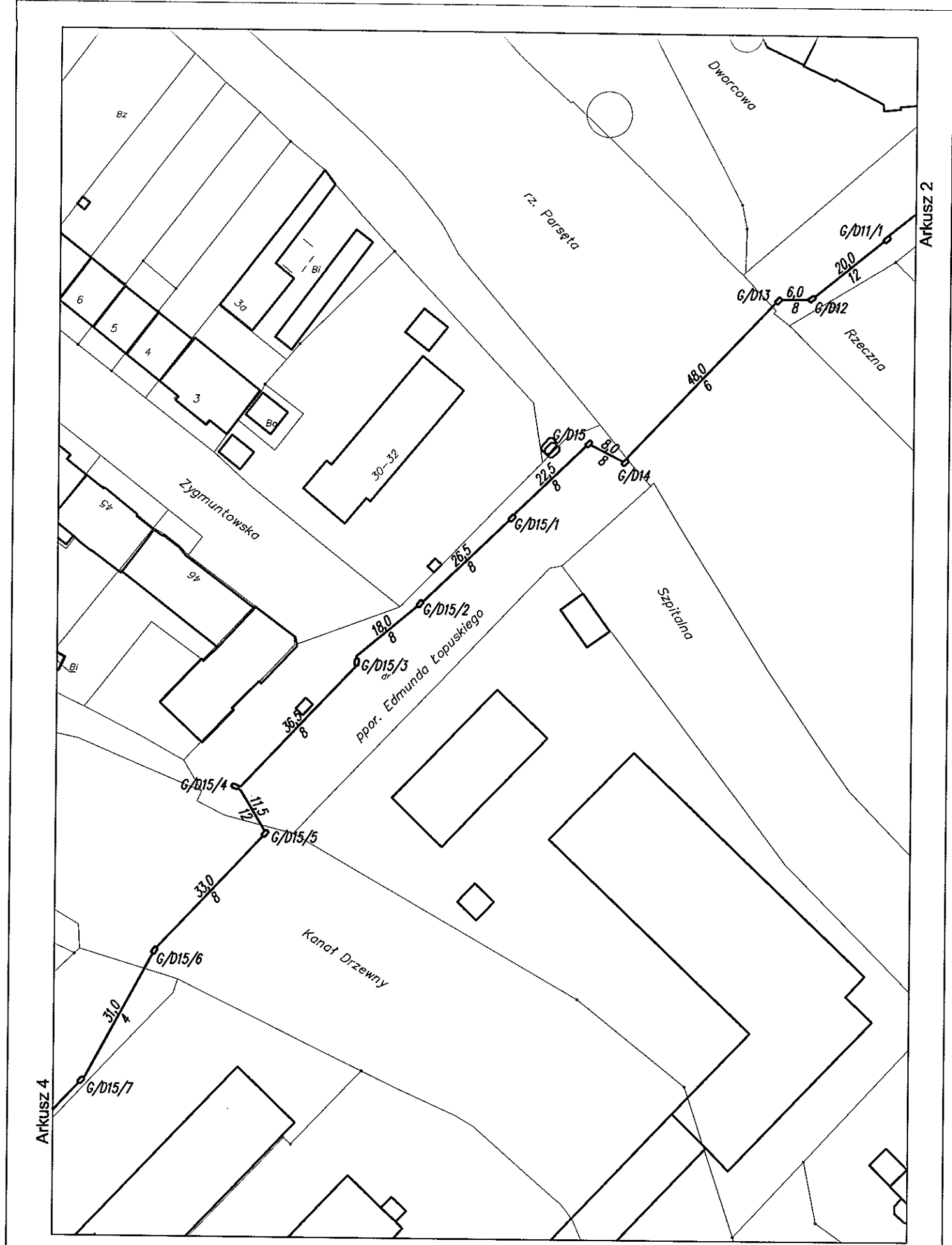
Wykonawca

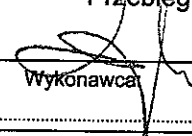
SKALA 1:1000

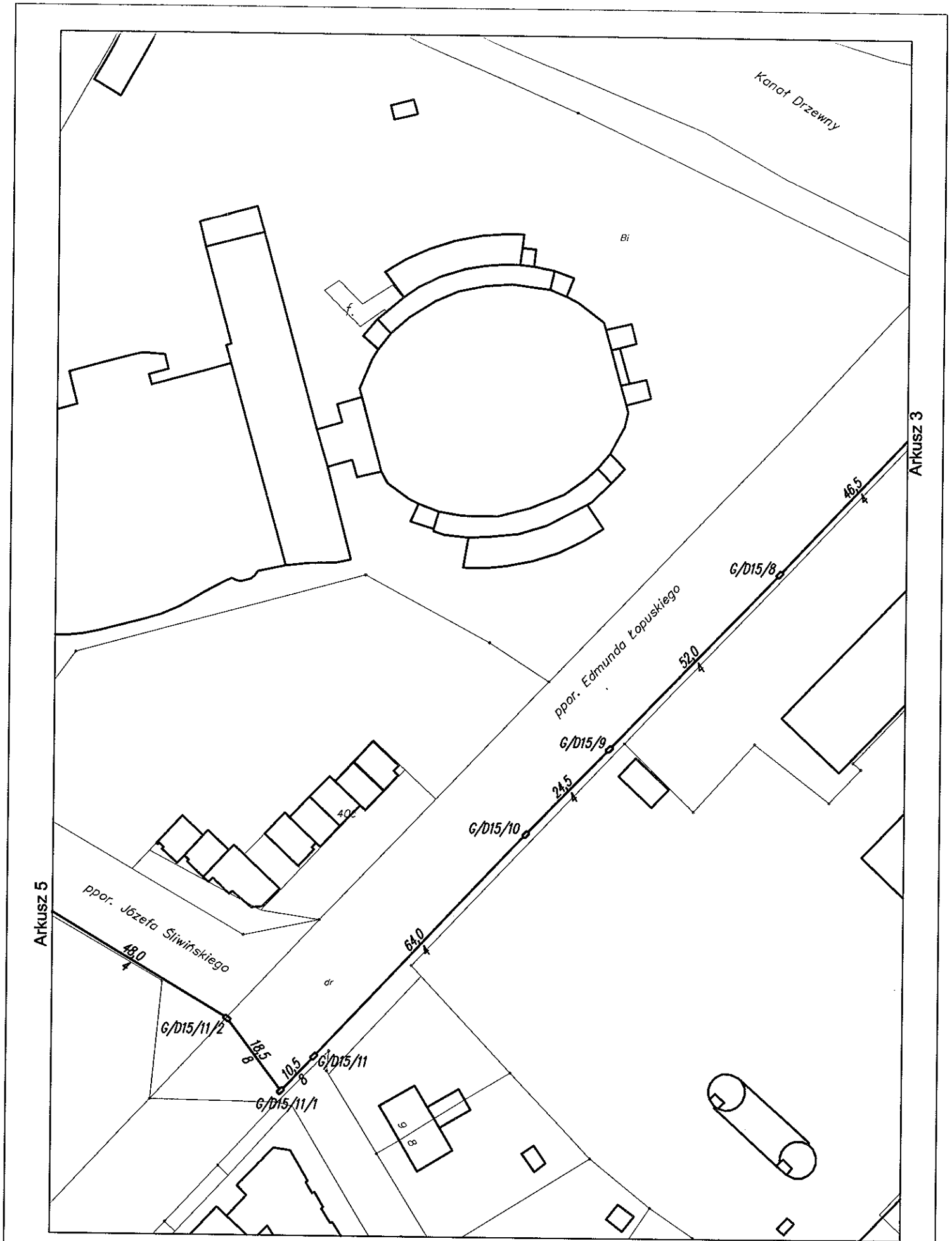
Arkuszy 7

Arkusz 2

PT 52/2012
Rysunek 2



Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie	Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego do ul. Żurawiej w Kołobrzegu				
— Istn. kanalizacja telefoniczna TP S.A.	Wykonawca 	SKALA 1:1000	Arkuszy 7	Arkusz 3	PT 52/2012 Rysunek 2



Komenda Wojewódzka Policji
w Szczecinie

Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego
do ul. Żurawiej w Kołobrzegu

— Istn. kanalizacja telefoniczna
TP S.A.

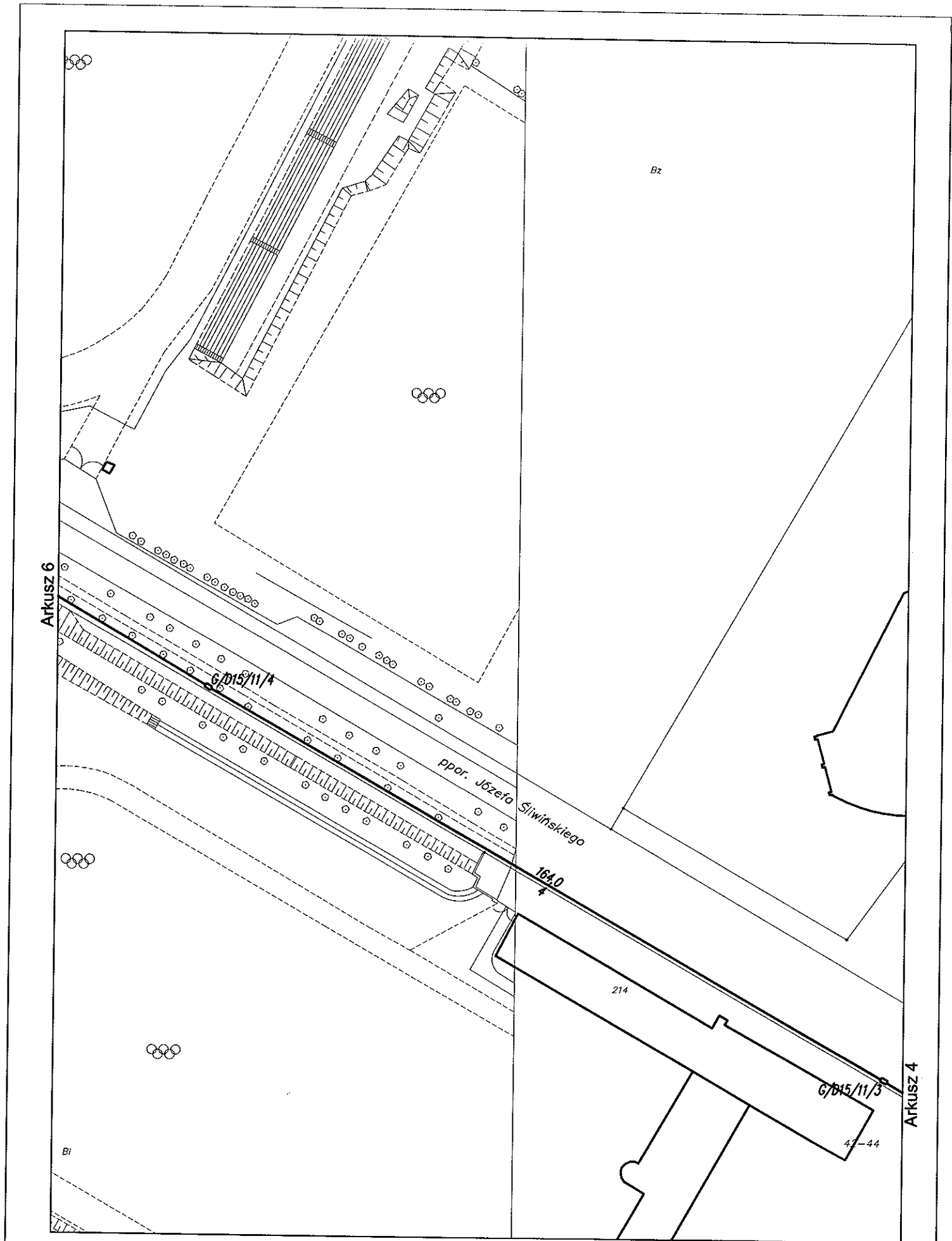
Wykonawca: 


SKALA 1:1000

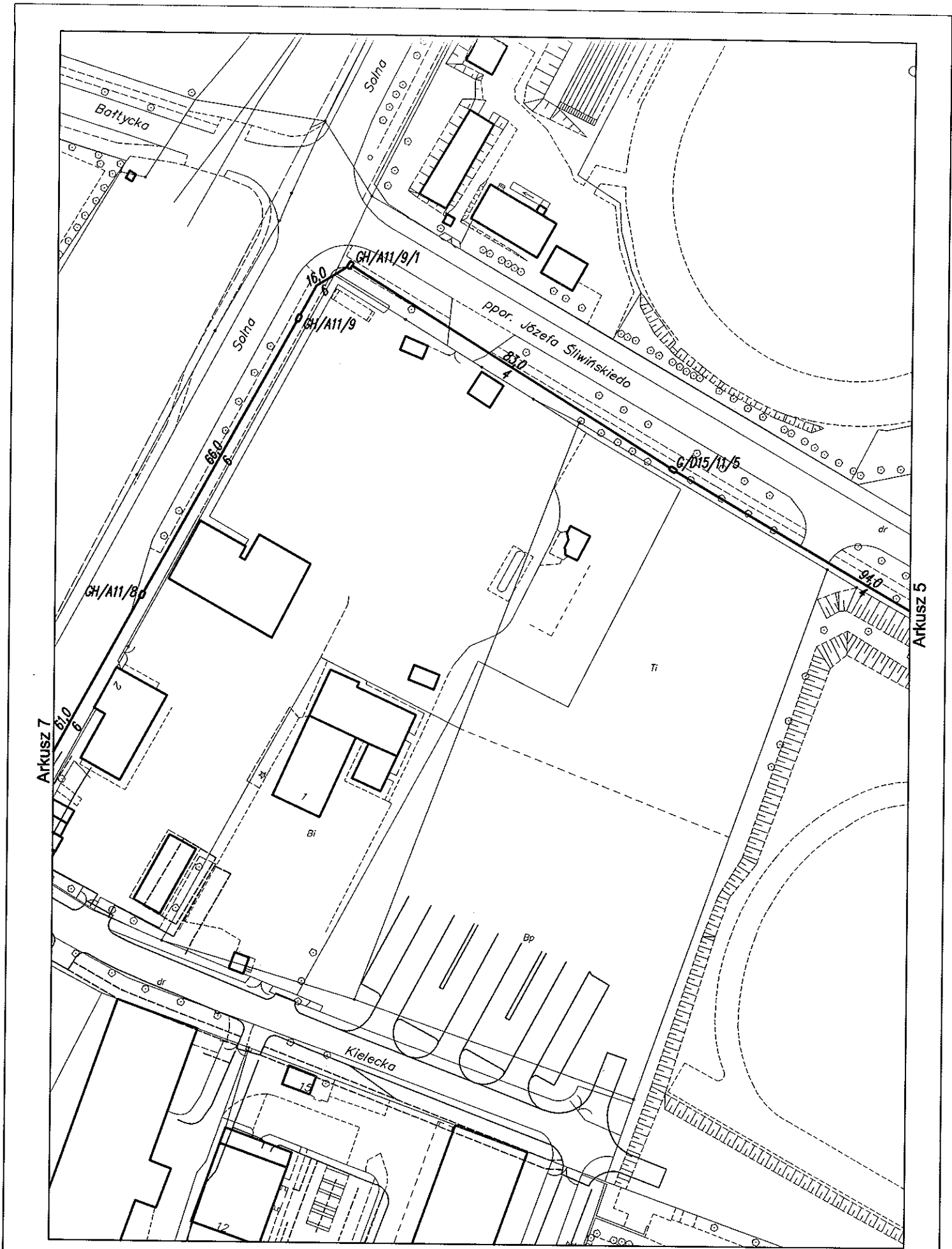
Arkuszy 7

Arkusz 4

PT 52/2012
Rysunek 2



Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie	Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego do ul. Żurawiej w Kołobrzegu				
— Istn. kanalizacja telefoniczna TP S.A.	Wykonawca: 	SKALA 1:1000	Arkuszy 7	Arkusz 5	PT 52/2012 Rysunek 2



Komenda Wojewódzka Policji
w Szczecinie

Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego
do ul. Żurawiej w Kołobrzegu

— Istn. kanalizacja telefoniczna
TP S.A.

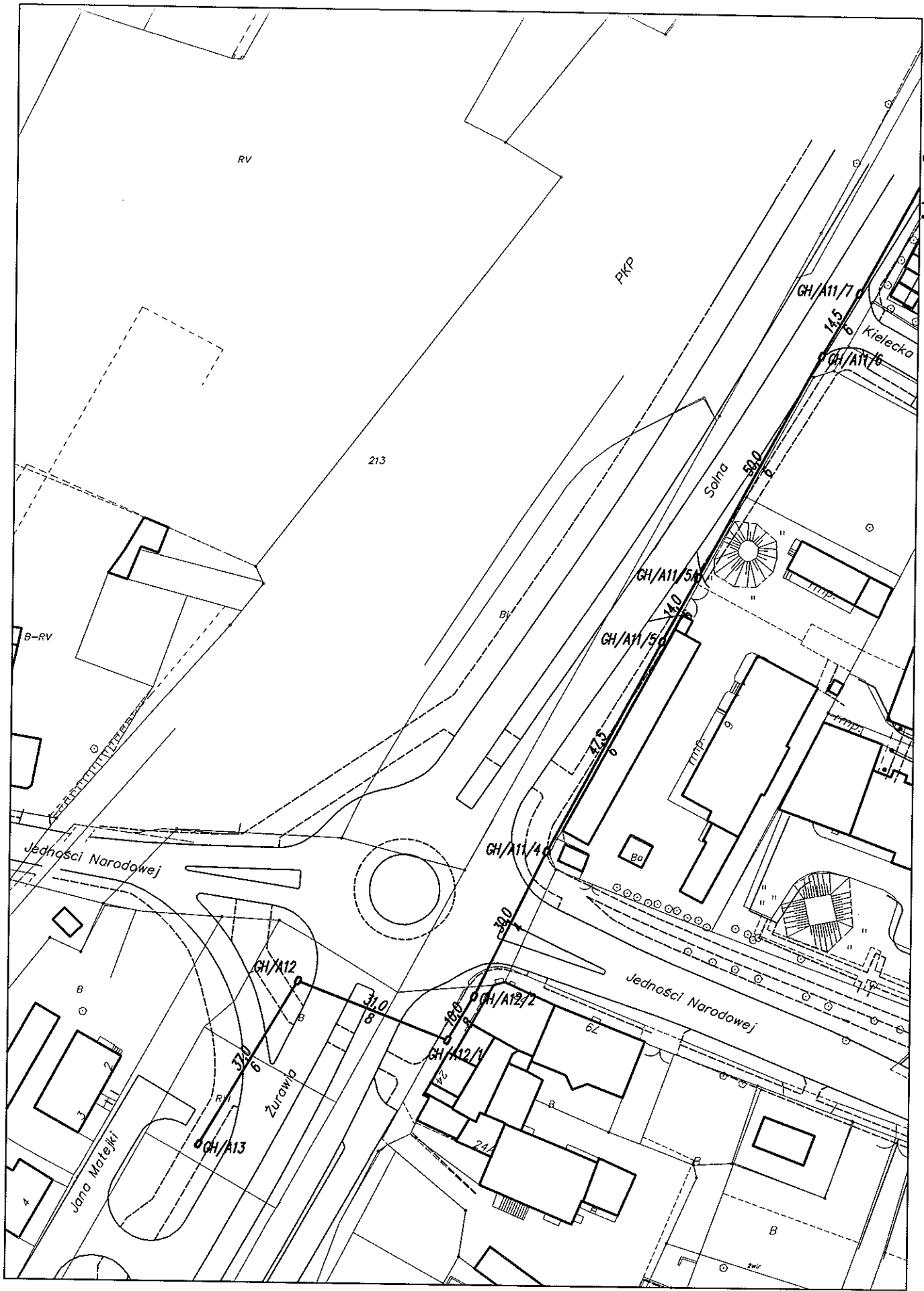
Wykonawca

SKALA 1:1000

Arkuszy 7

Arkusz 6

PT 52/2012
Rysunek 2



ATKUSZ 6

Komenda Wojewódzka Policji
w Szczecinie

Przebieg trasowy kanalizacji telefonicznej TP S.A. od ul. Kilińskiego
do ul. Żurawiej w Kołobrzegu

Istn. kanalizacja telefoniczna
TP S.A.

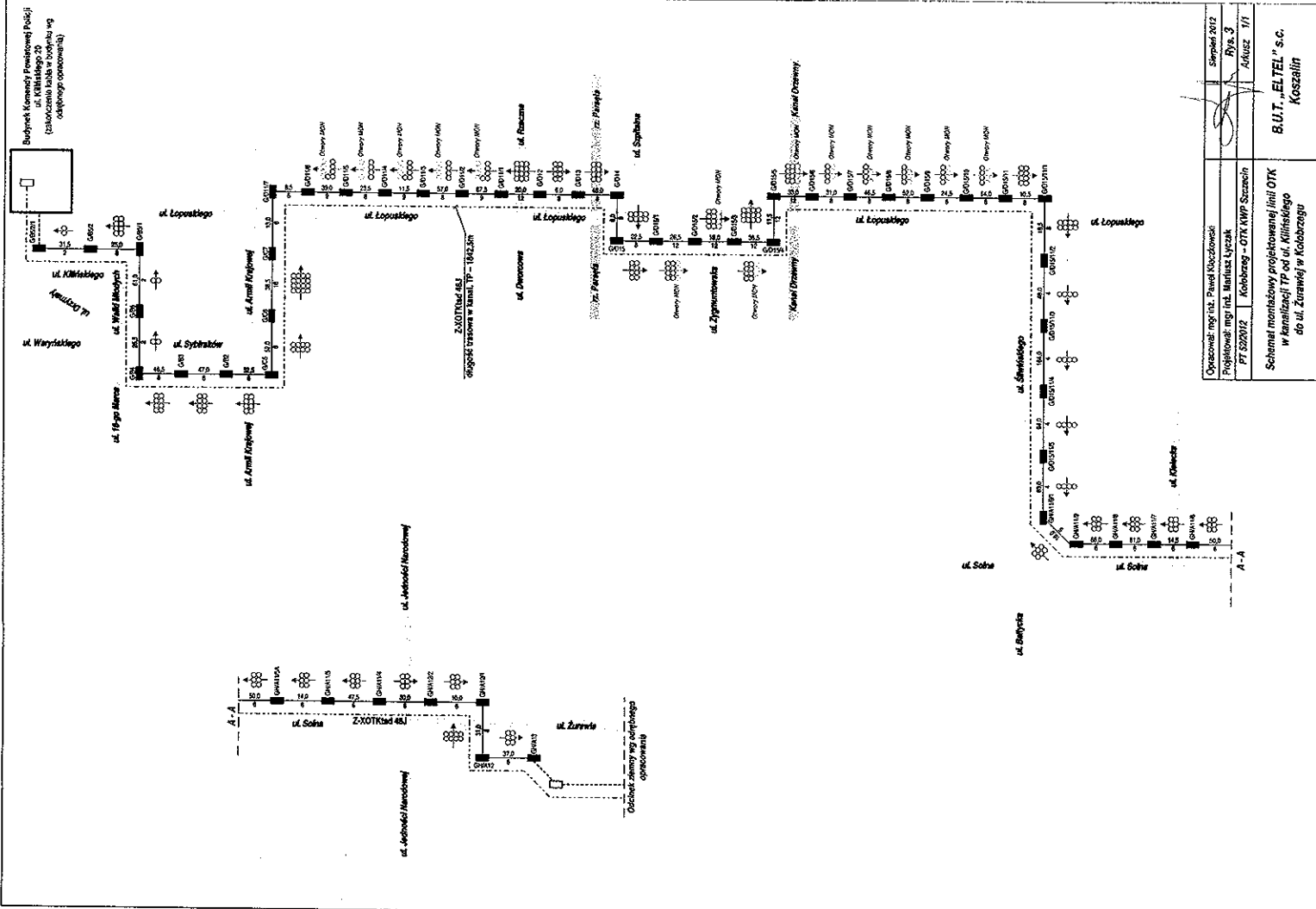
Wykonawca:

SKALA 1:1000

Arkuszy 7

Arkusz 7

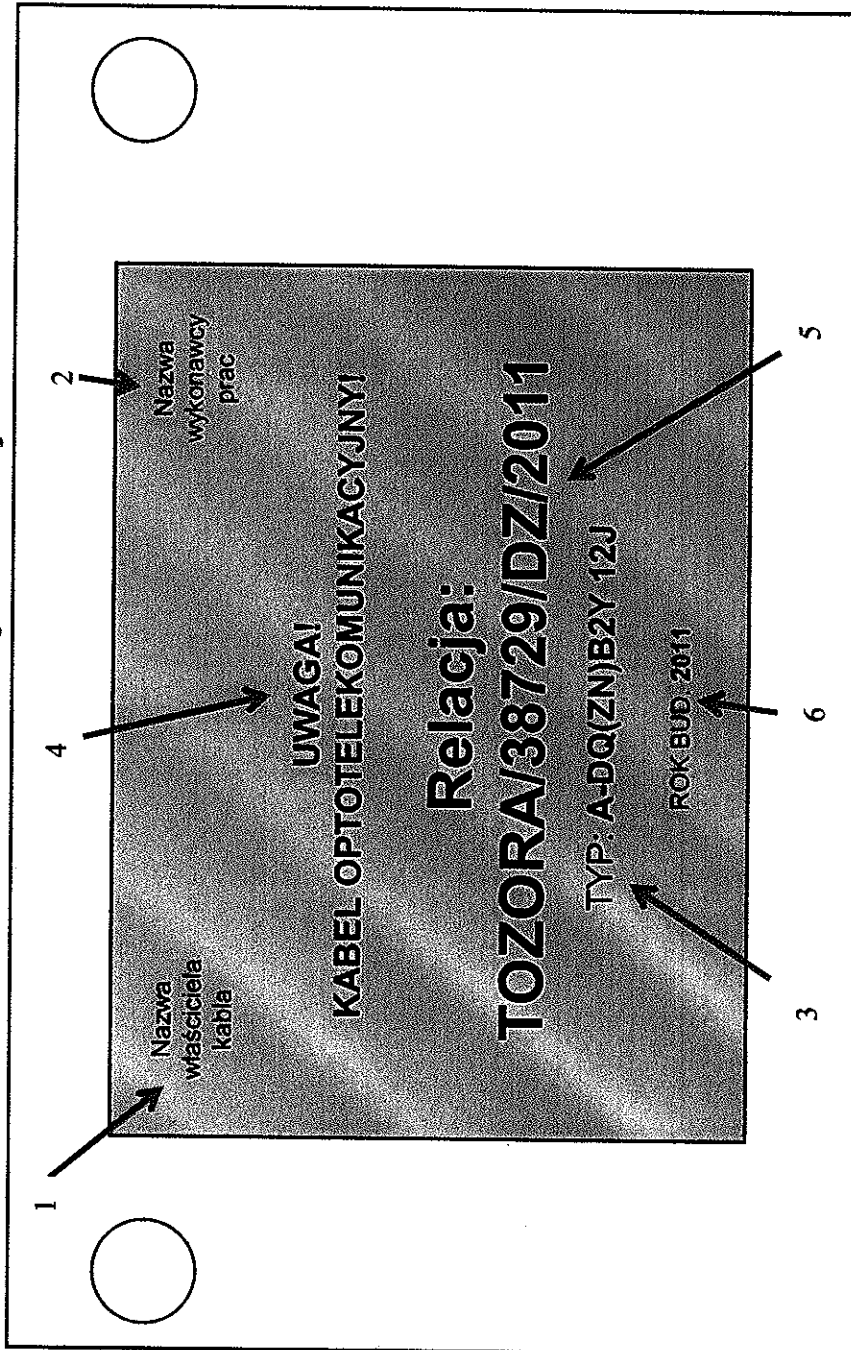
PT 52/2012
Rysunek 2



Biuro Projektowe
ul. Kilińskiego 20
Kozłobzgu

Opisownik: mgr inż. Paweł Koczkodziej	Sierpień 2012
Projektant: mgr inż. Rafał Łyczak	Dyś. 3
PT 520/2012 Kozłobzgu - OTK MWP Szumich	Adiucez 1/1
Schemat montażowy projektowanej linii OTK w kanalizacji TP od ul. Kilińskiego do ul. Żurawki w Kozłobzgu	
B.U.T. „ELTEL” s.c. Kozłobzgu	

Wzór przywieszki identyfikacyjnej kabla światłowodowego i kanalizacji wtórnej



1. nazwa właściciela kabla (Czcionka ARIAL CE 10)
2. nazwa oraz adres firmy, która wykonywała prace inwestycyjne (Czcionka ARIAL CE 10),
3. typ kabla (Czcionka ARIAL CE 14),
4. rodzaj kabla (Czcionka ARIAL CE 14)
5. relacja - nr zlecenia TWP na dzierżawę z formularza 1K (czcionka ARIAL CE 24).
6. rok budowy kabla (Czcionka ARIAL CE 10).

Rys. nr 4