

Nazwa i adres  
obiektu budowlanego: ZINTEGROWANY SYSTEM TRANSPORTU MIEJSKIEGO  
W LUBLINIE

Dostosowanie dokumentacji projektowej pn.  
*„Zintegrowany system transportu miejskiego w Lublinie.  
Budowa trakcji trolejbusowej od istniejącej pętli przy  
ul. Droga Męczenników Majdanka do os. Felin”*  
opracowanej w roku 2007 przez  
Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o.  
do planowanego zakresu prac budowlanych  
wraz z aktualizacją dokumentacji

Nazwa i adres  
Inwestora: URZĄD MIASTA LUBLIN  
Plac Króla Władysława Łokietka 1  
20-109 Lublin



Jednostka  
projektowania: DHV POLSKA Sp. z o.o.  
ul. Domaniewska 41  
02-672 Warszawa



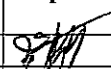
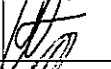
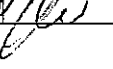
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Tom: TOM 4 TELEKOMUNIKACJA

#### ODCINEK 2

*Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych w ul.  
Doświadczalnej od ul. Władysława Jagiełły do al. Witosa*

#### Zespół projektowy:

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
Opracował	inż. Leszek Stulka	telekomunikacja	B-TP/07/94	11.2010r.	
Projektant	mgr inż. Grzegorz Giermakowski	telekomunikacja	02477/04/U	11.2010r.	
Sprawdzający	mgr inż. Witold Ormiński	telekomunikacja	1256/98/U	11.2010r.	

## Spis treści:

1. Część ogólna .....	5
1.1. Inwestor i zleceniodawca .....	5
1.2. Przedmiot projektu.....	5
1.3. Podstawa opracowania projektu.....	5
1.4. Zakres rzeczowy projektu.....	5
1.5. Wykonawca i termin realizacji.....	6
1.6. Uzgodnienia.....	6
2. Część techniczna .....	6
2.1. Przebudowa kanalizacji telekomunikacyjnej.....	6
2.2. Warunki odbioru końcowego .....	6
2.3. Wytyczne dodatkowe .....	7
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	7
3.1. Wpływ inwestycji na środowisko.....	7
3.2. Istniejące obiekty budowlane.....	7
3.3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	8
3.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.....	8
3.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.....	8
3.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.....	8
3.7. Zmiana sposobu użytkowania terenu.....	8
4. Wykaz materiałów podstawowych.....	9
5. Załączniki.....	10

**Spis rysunków:**

**Rys. nr 1** – Plan zagospodarowania terenu. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych.....28

**Wykaz uzgodnień, opinii i uprawnień:**

1. Warunki techniczne TP nr SEL/ZW/KF/1810/868/06/1953 z dnia 16.10.2006r.
2. Warunki techniczne TP nr STTEERELU/MR-I/07.05/10 z dnia 07.05.2010r.
3. Warunki techniczne TP nr TOTTESBU/MR-1/02.03/11 z dnia 02.03.2011r.
4. Uzgodnienie projektu przez TP nr SEL/ZE/TS/1109/01/1140/07 z dnia 11.09.2007r.
5. Uzgodnienie projektu przez TP nr TOTTESBU/MR-I/08.06/10 z dnia 08.06.2010r.
6. Warunki techniczne NETIA nr DUU/CW/U/2010/127/WT z dnia 11.05.2010r.
7. Warunki techniczne PTC ERA Sp. z o. o. nr 330/ROW-SAC/6-5/10-W z dnia 06.05.2010r.
8. Warunki techniczne LINETEL MEDIA Sp. z o. o. nr LIN-M/048/2010 z dnia 27.04.2010r.
9. Opinia ZUDP Miasta Lublin nr 641/2007 z dnia 02.07.2007r.
10. Opinia ZUDP Miasta Lublin nr 1509/2010 z dnia 08.11.2010r.
11. Uprawnienia.
12. Oznaczenia sieci telekomunikacyjnej.

22.11.2010r.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Ja niżej podpisany Grzegorz Giermakowski

Uprawnienia nr 02477/04/U

Jestem członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie pod numerem ewidencyjnym MAZ/IE/0639/04

(zaświadczenie izby ważne na dzień sporządzania projektu w załączeniu) po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1999r. – Prawo budowlane (jednolity tekst z 2003r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że niniejsza kompleksowa dokumentacja techniczna w stadium projektu budowlano - wykonawczego na przebudowę urządzeń telekomunikacyjnych w ulicy Doświadczalnej od ul. Władysława Jagiełły do al. Witosa w Lublinie została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi oraz jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, jakemu ma służyć.

mgr inż. Grzegorz Giermakowski

upr. 02477/04/U

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

mgr inż. Grzegorz Giermakowski  
upr. DTK-WGB/02477/04/U

22.11.2010r.

**OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJACEGO**

Ja niżej podpisany Witold Ormiński

Uprawnienia nr 1256/98/U

Jestem członkiem Kujawsko Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy pod numerem ewidencyjnym KUP/BT/0220/05

(zaświadczenie izby ważne na dzień sporządzania projektu w załączeniu) po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1999r. – Prawo budowlane (jednolity tekst z 2003r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że niniejsza kompleksowa dokumentacja techniczna w stadium projektu budowlano - wykonawczego na przebudowę urządzeń telekomunikacyjnych w ulicy Doświadczalnej od ul. Władysława Jagiełły do al. Witosa w Lublinie została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi oraz jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, jakemu ma służyć.

mgr inż. Witold Ormiński

upr. 1256/98/U

mgr inż. Witold Ormiński  
Inżynier Budownictwa  
Wydział Inżynierii Budowlanej  
Kujawsko Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
Nr 1256/98/U

## 1. Część ogólna

### 1.1. Inwestor i zleceniodawca

Inwestorem jest Urząd Miasta Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, natomiast zleceniodawcą DHV POLSKA Sp. z o. o. ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa.

### 1.2. Przedmiot projektu

Przedmiotem niniejszego projektu budowlano - wykonawczego jest usunięcie kolizji sieci telekomunikacyjnych w ulicy Doświadczalnej od ul. Władysława Jagiełły do al. Witosa w Lublinie. Projekt obejmuje dostosowanie dokumentacji projektowej pn. „Zintegrowany system transportu miejskiego w Lublinie. Budowa tracji trolejbusowej od istniejącej pętli przy ul. Doga. Męczenników Majdanka do os. Felin. Przebudowa sieci telefonicznej miejscowej TPSA” opracowanej w roku 2007 r. przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o. o. do planowanego zakresu prac budowlanych wraz z aktualizacją dokumentacji.

Projekt obejmuje przebudowę i rozbudowę kolizyjnej kanalizacji telekomunikacyjnej w ulicy Doświadczalnej od ul. Władysława Jagiełły do al. W. Witosa w Lublinie – odcinek 2.

### 1.3. Podstawa opracowania projektu

- Umowa pomiędzy Urzędem Miasta Lublin, a DHV POLSKA nr 49/DM/10 ;
- Zlecenie nr 2896/2378/2010-186 z dnia 13.09.2010r.;
- Warunki techniczne TP nr SEL/ZW/KF/1810/868/06/1953 z dnia 16.10.2006r.;
- Warunki techniczne TP nr STTEERELU/MR-I/07.05/10 z dnia 07.05.2010r.;
- Warunki techniczne TP nr TOTTESBU/MR-1/02.03/11 z dnia 02.03.2011r.;
- Uzgodnienie projektu przez TP nr TOTTESBU/MR-I/08.06/10 z dnia 08.06.2010r.;
- Warunki techniczne NETIA nr DUU/CW/U/2010/127/WT z dnia 11.05.2010r.;
- Warunki techniczne PTC ERA Sp. z o. o. nr 330/ROW-SAC/6-5/10-W z dnia 06.05.2010r.;
- Warunki techniczne LINETEL MEDIA Sp. z o. o. nr LIN-M/048/2010 z dnia 27.04.2010r.;
- Opinia ZUDP Miasta Lublin nr 641/2007 z dnia 02.07.2007r.;
- Opinia ZUDP Miasta Lublin nr 1509/2010 z dnia 08.11.2010r.;
- Uzgodnienia branżowe z DHV POLSKA;
- Obowiązujące normy polskie, branżowe i zakładowe;
- Dane uzyskane od Zleceniodawcy.

### 1.4. Zakres rzeczowy projektu

- rozbudowa kanalizacji kablowej – 173,0 m

## **1.5. Wykonawca i termin realizacji**

Wykonawcę i termin realizacji ustali Inwestor. Wykonawcą powinna być firma wyspecjalizowana w robotach telekomunikacyjnych.

## **1.6. Uzgodnienia**

Projekt uzgodniono w ZUD opinia nr 1509/2010 z dnia 08.11.2010r., Telekomunikacją Polską - aktualizacja uzgodnień nr TOTTESBU/MR-I/08.06/10 z dnia 08.06.2010r. i branżowo z DHV POLSKA.

## **2. Część techniczna**

### **2.1. Przebudowa kanalizacji kablowej**

Roboty związane z budową kanalizacji telekomunikacyjnej należy wykonać zgodnie z normami zakładowymi TPSA: ZN-96/TPSA-011 i 012 oraz zgodnie z opinią ZUD.

Przebudowa kanalizacji w ul. Doświadczalnej dla „Odcinka 2” będzie polegała na rozbudowie istniejącego ciągu o 2 otwory.

Zaprojektowano rozbudowę istniejącej kanalizacji telekomunikacyjnej na odcinku HIJ i IŁ z uwagi na wykonanie projektowanej ul. Doświadczalnej na nasypie. Należy istniejącą kanalizację telekomunikacyjną rozbudować na odcinkach HIJ i IŁ o 2 otwory. Na odcinku HJI należy dokonać regulacji wysokościowej istniejących studni kablowych do projektowanej rzędnej terenu z zachowaniem szczególnej ostrożności aby nie uszkodzić kabli.

Regulację wysokościową studni należy wykonać w następujący sposób:

- zdemontować wąż studni z pokrywą,
- podwyższyć studnie przez wymurowanie kołnierza z bloczków betonowych,
- zamontować wąż i pokrywę wjazdu z wietrznikiem i pokrywą dodatkową wewnętrzną z zamkiem systemowym,
- uszczelnić studnie wewnątrz i zewnątrz zaprawą cementową, a ściany zewnętrzne dodatkowo pokryć dwukrotnie warstwą asfaltu.

Istniejąca kanalizacja wraz z kablami nie podlega przebudowie.

Do budowy kanalizacji zaprojektowano rury DVK 110.

Trasę kanalizacji z ilością otworów i typami studni naniesiono na planie zagosp. terenu - rys. 1.

Wprowadzenie kanalizacji do komory kablowej wykonać należy ze spadkiem minimum 2% w kierunku studni kablowej. Wszystkie otwory w studniach kablowych należy uszczelnić.

Prace wykonać pod nadzorem odpowiednich służb technicznych TP.

## **2.2. Warunki odbioru końcowego**

Całość robót oraz odbiór techniczny budowanej kanalizacji telekomunikacyjnej dokonać w oparciu o obowiązujące normy: ZN-96/TPSA 004, 011, 012, 015, 020, 021, 023, 041 i dokumentację powykonawczą. Wykonane prace oraz materiały zastosowano zgodnie z odpowiednimi normami oraz wymaganiami technicznymi TP.

## **2.3. Wytyczne dodatkowe**

1. Roboty należy wykonać pod bezpośrednim nadzorem właściciela przebudowywanych urządzeń telekomunikacyjnych TP oraz przedstawiciela Inwestora.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić uprawnionej jednostce robót geodezyjnych wytyczenie trasy w terenie lokalizacji projektowanej kanalizacji telekomunikacyjnej oraz zbliżeń i skrzyżowań z urządzeniami istniejącymi, zgodnie z zaleceniami opinii ZUD i załącznikiem do tej opinii.
3. Wszystkie wolne i zajęte otwory kanalizacji powinny być uszczelnione uszczelkami końców rur wg ZN-96/TP S.A.-021.
4. W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP wprowadzonych Zarządzeniem Nr 176 Dyrektora TPSA ds. Zasobów Ludzkich z dnia 16.08.1999r.
5. Wszystkie nawierzchnie ulepszone, które uległy uszkodzeniu w trakcie prowadzenia robót, powinny być naprawione na warunkach uzgodnionych z zarządzającym terenem.
6. Zgodnie z Ustawą z 17.05.1989r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne” (Dz. U. Nr 30, poz. 163) inwestor jest zobowiązany do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji i ewidencji powykonawczej wykonywanych robót przez uprawnioną jednostkę robót geodezyjnych.

## **3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **3.1. Wpływ inwestycji na środowisko**

Niniejsza inwestycja w świetle przepisów o ochronie środowiska, nie ma ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

Poza tym inwestycja nie wymaga: dodatkowego zatrudnienia obsługi, komunikacyjnej, zaopatrzenia w energię elektryczną i wodę oraz odprowadzenia ścieków i odpadów.

### **3.2. Istniejące obiekty budowlane**

Istniejące obiekty budowlane występujące na terenie projektowanych urządzeń telekomunikacyjnych i będące w kolizji to ciepłociąg, kanalizacja telekomunikacyjna, kanalizacja ściekowa.

### **3.3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące przy budowie urządzeń telekomunikacyjnych – patrz pkt. 3.2.

### **3.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- wykopy przy budowie kanalizacji telekomunikacyjnej.

### **3.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dopuszczać pracowników do pracy uprzednio przeszkolonych.

### **3.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

1. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie muszą zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
2. Teren budowy powinien być zabezpieczony ogrodzeniem, posiadać tablice ostrzegawcze, a wykopy powinny być oświetlone i zabezpieczone za pomocą deskowań.
3. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia niewykazanych urządzeń podziemnych.
4. Dla dokładnej lokalizacji istniejących sieci uzbrojenia terenu (najczęściej przy niepewnym położeniu) należy wykonać przekopy kontrolne.
5. W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
6. Wykonawca winien prowadzić wszelkie roboty zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności dotyczącymi zasad bhp oraz ochrony przeciwpożarowej.



### 3.7. Zmiana sposobu użytkowania terenu

Rekultywacja gruntów w obrębie wykopów polega na zasypaniu ich warstwami ziemi w takiej kolejności, aby przywrócić ich stan pierwotny.

### 4. Wykaz materiałów podstawowych

1. Właz studni	3 kpl.
2. Pokrywa wjazdu	3kpl.
3. Pokrywa dodatkowa wewnętrzna	3 kpl.
4. Zamek systemowy	3 kpl.
5. Rura DVK 110	346 m
6. Pianka poliuretanowa HILTI CP 620	2kg

Opracował:

inż. Leszek Stułka

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

inż. Leszek Stułka  
upr. 106/94 upr. TP-07/94

Lublin, 18 październik 2006 r.

Urząd Miasta  
Wydział Gospodarki Komunalnej  
ul. Wieniawska 14  
20 - 071 Lublin

Numer pisma: SEL/Z/W/KF/1810/ 968 106 /1953  
Temat: warunki techniczne

<b>URZĄD MIASTA LUBLIN</b>	
Wydział Gospodarki Komunalnej	
dnia	2006 -10- 23
L. dz.	11661/06

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo znak: GK.4.2.1.7044-90/2006 z dnia 9.10.2006 w sprawie warunków technicznych na przebudowę istniejącej infrastruktury teletechnicznej z projektowaną przebudową ulic Droga Męczenników Majdanka (od km 0+000 do km 1+568) i Doświadczalnej (od ul. Droga Męczenników Majdanka do ul. Witosa) w Lublinie informujemy, że należy:

1. W przypadku wprowadzenia zmian istniejącego zagospodarowania w zakresie poprawienia stateczności konstrukcji podłoża nawierzchni lub obniżenia istniejącego poziomu terenu ciągu jezdni istniejące przejścia poprzeczne przez ul. Droga Męczenników Majdanka oraz ul. Doświadczalną w Lublinie zabezpieczyć rurami osłonowymi typu PP lub PE oraz ławą betonową. Końcówki rur osłonowych uszczelnić.
2. Istniejące odcinki kanalizacji oraz kable doziemne pod projektowanymi zjazdami na przyległe działki oraz projektowanymi skrzyżowaniami z drogami lokalnymi zabezpieczyć rurami osłonowymi grubościennymi przy zachowaniu co najmniej 1,0 m głębokości przykrycia liczonej od nawierzchni projektowanej drogi do górnej powierzchni rur osłonowych oraz co najmniej 0,5 mb głębokości przykrycia liczonej od dna rowu przydrożnego do górnej powierzchni rury osłonowej. W przypadku braku zachowania głębokości przykrycia istniejącą kanalizację wraz z kablami należy przebudować.
3. Istniejącą studnię kablową, oznaczoną na załączonej mapie, zlokalizowaną w projektowanej ulicy Doświadczalnej przebudować poza ciąg jezdny wraz z przedłużeniem istniejącego ciągu kanalizacji rurami osłonowymi przepustowymi typu PP lub PE  $\phi$  110 mm z zachowaniem co najmniej 0,5 mb odległości poziomej liczonej od zewnętrznej krawędzi ulicy.
4. Powyższe należy wykonać zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego wraz z przedstawieniem do zaopiniowania przez Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych w Lublinie sposobu zabezpieczenia i przebudowy istniejącej infrastruktury teletechnicznej.
5. Szczegółowe dane dotyczące istniejącej sieci teletechnicznej przeznaczonej do przebudowy otrzyma Inwestor lub upoważniony przez Inwestora projektant w Dziale Ewidencji Zasobów Fizycznych w Lublinie.
6. Na etapie wykonawstwa robót wymagana jest współpraca z Działem Współpracy z Partnerami Technicznymi TP telefon kontaktowy 0 81 718 14 40.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH**

inż. Leszek Chulka  
upr. 100944-05-TP-07104

- 11
7. Istniejącą i projektowaną infrastrukturę teletechniczną dostosować do projektowanych rzędnych terenu.
  8. Zabezpieczenie i przebudowę kolidujących odcinków sieci wykonać bez przerw w łączności.
  9. Prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury telekomunikacyjnej podlegają odbiorowi i należy je wykonać pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej.
  10. Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno – użytkowe istniejącej sieci teletechnicznej, dostarczy dokumentację powykonawczą wraz z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami i protokołami odbioru skrzyżowań i zbliżeń dokonanymi z właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia terenu oraz geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).
  11. Koszty związane z zabezpieczeniem i przebudową istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi inwestor. Koszty związane z niniejszą inwestycją nie podlegają zwrotowi przez TP.
  12. W terminie 21 dni Inwestor podejmie decyzję dotyczącą wydanych warunków. Brak odpowiedzi w określonym terminie uznamy za ich akceptację.
  13. W razie jakichkolwiek wątpliwości, prosimy o kontakt z pracownikiem TP Tomaszem Sobstylem pod numerem telefonu 0 81 718 14 54.

Niniejsze warunki techniczne ważne są jeden rok od daty ich wydania i nie uprawniają do rozpoczęcia robót. W celu uzyskania zgody na prowadzenie prac, na sieci będącej własnością Telekomunikacji Polskiej, Inwestor zobowiązany jest 14 dni przed przystąpieniem do robót powiadomić stosownym pismem Telekomunikację Polską z podaniem osoby odpowiedzialnej /imię i nazwisko/ oraz kontaktem telefonicznym. Osoba wymieniona w niniejszym piśmie winna zgłosić się do TP i spisać stosowny protokół wejścia na roboty na sieci będącej własnością Telekomunikacji Polskiej.

Roboty winny być wykonane w uzgodnieniu ze służbami technicznymi odpowiedzialnymi za utrzymanie sieci terminowo i zgodnie ze sztuką budownictwa telekomunikacyjnego. Za ewentualne przestoje czynnych łącz i straty wynikłe z tego tytułu oraz zniszczenia infrastruktury teletechnicznej Telekomunikacja Polska zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania.

Pragniemy nadmienić, że konserwację i utrzymanie sieci telekomunikacyjnej na przedmiotowym terenie wykonuje na nasze zlecenie firma „ELMO – Siedlce”, Żelków Kolonia ul. Akcyjowa 1, 08 – 110 Siedlce (tel. 0 25 643 60 75). Wymieniona firma posiada wykwalifikowaną kadrę techniczną oraz nowoczesny i specjalistyczny sprzęt budowlano - montażowy.

Z poważaniem



Roman Hétman  
Dyrektor  
Obszaru Eksploatacji  
w Lublinie

Załącznik: mapa terenu

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH  
inż. Leszek Stulka  
upr. 102103 cct TP-07/94



110

Telekomunikacja Polska  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie  
Wydział Zarządzania Zasobami Sieci  
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie

ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel.: 0 81 718 14 30  
fax: 0 81 718 14 69  
www.tp.pl

Urząd Miasta Lublin  
Kancelaria Ogólna  
2010 -05- 13  
WPŁYNĘŁO  
L. dz. .... zał. ....

CS  
7.  
P. S. Kukuć  
2010-05-17

Lublin, 07 maj 2010 r.

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Dróg i Mostów  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

Numer pisma: STTEERELU/MR-I/07.05/10

Temat: warunki techniczne

Szanowni Państwo,  
w odpowiedzi na pismo znak: DM.OS.I.7051-0714/10 z dnia 14-04-2010 roku TELEKOMUNIKACJA POLSKA Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że w rejonie przedmiotowych ulic posiadamy infrastrukturę telekomunikacyjną, którą należy przebudować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz wiedzę techniczną i sztuką budowlaną.

Poniżej przedstawiamy zaktualizowane warunki techniczne dotyczące usunięcia kolizji infrastruktury teletechnicznej w związku z planowaną przebudową ul. Droga Meczenników Majdanka i ul. Doświadczalnej Lublinie.

1. Istniejącą infrastrukturę teletechniczną kolidującą z planowaną inwestycją należy przebudować poza obszar kolizji.
2. W przypadku wprowadzenia zmian istniejącego zagospodarowania w zakresie poprawienia stateczności konstrukcji podłoża lub obniżenia poziomu ulic istniejące przejścia poprzeczne kanalizacji teletechnicznej należy zabezpieczyć rurami PP lub PE oraz ławą z pianobetonu.
3. Istniejące odcinki kanalizacji oraz kable doziemne pod projektowanymi zjazdami na przyległe działki oraz projektowanymi skrzyżowaniami z drogami lokalnymi zabezpieczyć rurami ostonowymi grubościennymi przy zachowaniu co najmniej 1.0m głębokości przykrycia liczonej od nawierzchni projektowanej drogi do górnej powierzchni rur ostonowych.
4. Kable światłowodowe oraz miedziane zlokalizowane w kolidującej kanalizacji pierwotnej należy przebudować poza obszar kolizji wraz z przebudową kolidujących odcinków ciągów kanalizacji pierwotnej.
5. Przy zmianie rzędnych wysokościowych terenu przy istniejącej infrastrukturze teletechnicznej należy zachować, co najmniej 0,7 m głębokości przykrycia liczonej od poziomu planowanej nawierzchni do górnej powierzchni istniejącej infrastruktury teletechnicznej.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

inf. Łukasz Stulka

- 116
6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez TP projektu wykonawczego.
  7. Przy zmianie rzędnych wysokościowych terenu przy istniejącej infrastrukturze teletechnicznej należy zachować, co najmniej 0,7 m głębokości przykrycia liczonej od poziomu planowanej nawierzchni do górnej powierzchni istniejącej infrastruktury teletechnicznej.
  8. Dokumentacja projektowa części telekomunikacyjnej powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, oraz podlega uzgodnieniu z TP S.A., w Pionie Technicznej Obsługi Klienta, Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie.
  9. Projekt wykonawczy na przebudowę infrastruktury światłowodowej do zatwierdzenia proszę składać w 3 egzemplarzach w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci, 20-093 Lublin ul. Chodźki 10.
  10. Niezbędne dane na temat infrastruktury TP przeznaczonej do przebudowy i zabezpieczenia oraz sprecyzowania warunków przebudowy sieci teletechnicznej w fazie projektowej można uzyskać w. obiekcie TP, Lublin ul. Chodźki 10. Osoba do kontaktu w zakresie infrastruktury światłowodowej, kanalizacja wtórna: Dział Gospodarki Zasobami w Krakowie - Krzysztof Farbiś - tel. 81 7181421. Osoba do kontaktu w zakresie kanalizacji teletechnicznej pierwotnej i sieci miedzianej - Marek Rodak - tel. 81 718 14 52.
  11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą TP, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Telekomunikacji Polskiej.
  12. Przystąpienie do realizacji prac związanych z ingerencją (zabezpieczeniem) infrastruktury TP należy zgłosić w formie pisemnej na adres: 20-093 Lublin ul. Chodźki 10 przynajmniej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP.

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 oraz kopią pozwolenia na budowę),
  - Inne dokumenty określone na etapie projektowania.
13. 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
  14. W kanalizacji teletechnicznej przeznaczonej do przebudowy znajdują się również kable będące własnością innych firm. Podstawą spisania protokołu wejścia na prowadzenie robót budowlanych będzie pozytywne branżowe uzgodnienie przedstawionego sposobu przebudowy w/w kabli z ich właścicielami.
  15. Roboty budowlane – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym.
  16. Dla prac o skomplikowanym charakterze należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 pkt 1/5.

ZA ZGODNOŚĆ  
RYGINAŁEM

95/11/11

17. Roboty budowlane przy planowanej inwestycji realizowane w bezpośredniej odległości od infrastruktury teletechnicznej należy prowadzić metodą ręczną z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem pracownika Telekomunikacji Polskiej.
18. Przebudowę i zabezpieczenie kolidujących odcinków sieci należy wykonać bez przerw w łączności.
19. Istniejącą i przebudowywaną infrastrukturę teletechniczną należy dostosować do rzędnych terenu.
20. Na etapie wykonawstwa robót wymagana jest współpraca z Działem Utrzymania Sieci w Lublinie, telefon kontaktowy 81 718 1132.
21. Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno – użytkowe istniejącej sieci teletechnicznej, dostarczy co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem dokumentację powykonawczą wraz z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami i protokołami odbioru skrzyżowań i zbliżeń dokonanych z właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia terenu oraz geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).
22. Koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz przebudowy infrastruktury TP ponosi Inwestor. Jednocześnie informujemy, że Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanych z przebudową.
23. Warunki Techniczne są ważne przez okres 6 miesięcy od daty wystawienia - po ich upływie należy je aktualizować.
24. W terminie 21 dni Inwestor podejmie decyzję dotyczącą wydanych warunków. Brak odpowiedzi w określonym terminie uznamy za ich akceptację.
25. Potwierdzenie przyjęcia powyższych warunków technicznych proszę przesłać na adres: Departament Zasobów Sieciowych, Dział Gospodarki Zasobami w Krakowie 20-093 Lublin ul. Chodźki 10.

W celu uzyskania zgody na prowadzenie prac, na sieci będącej własnością Telekomunikacji Polskiej, Inwestor zobowiązany jest 30 dni przed przystąpieniem do robót powiadomić stosownym piśmie Telekomunikację Polską z podaniem osoby odpowiedzialnej /imię i nazwisko/ oraz kontaktem telefonicznym. Osoba wymieniona w niniejszym piśmie winna zgłosić się do TP i spisać stosowny protokół wejścia na roboty na sieci będącej własnością Telekomunikacji Polskiej.

Pragniemy nadmienić, że konserwację i utrzymanie sieci telekomunikacyjnej na przedmiotowym terenie wykonuje na nasze zlecenie firma „ELMO-Siedlce”, Żelków Kolonia ul. Akacjowa 1, 08-110 Siedlce (tel. 25 643 60 75). Wymieniona firma posiada wykwalifikowaną kadrę techniczną oraz nowoczesny i specjalistyczny sprzęt budowlano - montażowy.

Ponadto informujemy, że kompletność dokumentacji w zakresie kolizyjnych elementów sieci telekomunikacyjnej zostanie sprawdzona na etapie uzgodnienia projektu.

Z poważaniem

Z up. Dyrektora

Grzegorz Solis

Kierownik

Działu Zarządzania Zasobami Sieci

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

OSH  
ul. L. Chodźki 10  
20-093 Lublin TP-07/14



11d

Telekomunikacja Polska  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie  
Wydział Zarządzania Zasobami Sieci  
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie  
ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel.: 0 81 718 14 30  
fax: 0 81 718 14 69  
www.tp.pl

Lublin, 02 marzec 2011r.

**DHV POLSKA Sp. z o.o.**  
**ul. Domaniewska 41**  
**02-672 Warszawa**

**Numer pisma:** TOTTESBU/MR-I/02.03/11

**Temat:** warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 31.01.2011 informujemy, że ważność warunków technicznych znak: STTEERELU/MR-I/07.05/10 dotyczących usunięcia kolizji sieci TP S.A. z planowaną inwestycją dotyczącą budowy trakcji trolejbusowej przy ul. Droga Męczenników Majdanka do os. Felin" w Lublinie przedłużamy do 03-03-2012 roku.

Jednocześnie informujemy, że:

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy uzgodnić z Działem Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie zgodność dokumentacji ze stanem faktycznym urządzeń telekomunikacyjnych ujętych do przebudowy, na dzień rozpoczęcia robót.

Roboty w zakresie przebudowy infrastruktury teletechnicznej winny być wykonane w uzgodnieniu ze służbami technicznymi odpowiedzialnymi za utrzymanie sieci terminowo i zgodnie ze sztuką budownictwa telekomunikacyjnego.

Ponadto pragniemy zasignalizować, że roboty budowlane należy wykonać zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego wraz z przedstawieniem do zaopiniowania przez Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Lublinie sposobu zabezpieczenia oraz przebudowy istniejącej infrastruktury teletechnicznej.

W razie jakichkolwiek wątpliwości w trakcie realizacji, prosimy o kontakt z Działem Utrzymania Sieci w Lublinie pod numerem telefonu 81 718 1132.

Po zakończeniu robót budowlanych Inwestor, zmieniający warunki techniczno – użytkowe istniejącej sieci teletechnicznej, dostarczy dokumentację powykonawczą wraz z załączonymi warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami, protokołami odbioru skrzyżowań i zbliżeń dokonanych z właścicielami poszczególnych sieci uzbrojenia terenu, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z zaznaczeniem sposobu usunięcia kolizji (art. 60 Prawa Budowlanego).

Z poważaniem

Z up. Dyrektora Regionu Operacyjnego  
Utrzymania Sieci i Usług w Krakowie

Grzegorz Solis

Kierownik

Działu Zarządzania Zasobami Sieci

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

mgr inż. Marek Stróża

02.03.2011 12:45:17 72-07/11

Telekomunikacja Polska  
Pion Sieci i Platform Usługowych Grupy TP  
Obszar Eksploatacji w Lublinie

ul. W. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel. (0 81) 718 11 00  
fax: (0 81) 718 11 09  
www.tp.pl

Lublin, 11 wrzesień 2007 r.

Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego  
Sp. z o.o.  
ul. Hutnicza 7  
20-218 Lublin

Numer pisma: SEL/ZE/TS/ 1109/01/1140/07  
Temat: uzgodnienie projektu

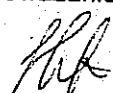
Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 19-07-2007 informujemy, że projekt budowlano-wykonawczy:  
„Przebudowa sieci telefonicznej miejscowej TPSA – Zintegrowany system transportu miejskiego  
w Lublinie; Budowa trakcji trolejbusowej od istniejącej pętli przy ul. Droga Męczenników Majdanka do  
os. Felin w Lublinie” uzgadniamy pod warunkiem odtworzenia istniejących zabezpieczeń studni  
kablowych przed dostaniem się do ich wnętrza osób trzecich (hermetyzacja sieci).

Prace ziemne w pobliżu i na istniejącej sieci telekomunikacyjnej należy prowadzić ręcznie i ze  
szczególną ostrożnością.

W razie jakichkolwiek wątpliwości w trakcie realizacji, prosimy o kontakt z pracownikiem Działu  
Współpracy z Partnerami Technicznymi TP tel. 0 81 718 14 40.

Z poważaniem

  
Roman Hetman  
Dyrektor Obszaru  
Pionu Sieci

Załącznik: Egzemplarz Dokumentacji Projektowej

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*Uwaga uwzględniona w projekcie*

*J*

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

*inż. Jacek Stulka*  
12.09.2007 Dec. TP-07/04



001

 $k + \frac{1}{2}$ 

ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin  
tel.: 0 81 716 14 30  
fax: 0 81 716 14 69  
[www.ip.pl](http://www.ip.pl)

Lublin, 08 czerwiec 2010 r.

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Dróg i Mostów  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

Szanowni Państwo,

1. Potwierdzamy kompletność projektu wykonawczego dotyczącego usunięcia kolizji sieci teletechnicznej w rejonie skrzyżowania ul. Grygowej i ul. Droga Męczenników Majdanka opracowanego przez Biuro Architektoniczne Stelmach i Partnerzy.
2. Nie mamy zastrzeżeń do zakresów opracowanego projektu dotyczącego przebudowy kanalizacji teletechnicznej dla inwestycji „Budowa trakcji trolejbusowej od istniejącej pętli przy ul. Droga Męczenników Majdanka do os. Felin w Lublinie” wykonanego przez Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o. Konieczne jest jednak dostarczenie do Telekomunikacji Polskiej S.A., Dział Zarządzania Zasobami Sieci, ul. Chodźki 10, 20-093 Lublin celem uzgodnienia projektu wykonawczego ilustrującego ilość i sposób przebudowy kabli teletechnicznych w kanalizacji TP.
3. Zaktualizowane warunki techniczne dotyczące powyższych inwestycji wydane pismami znak: STTEERELU/MR-V07.05/10 ważne są 6 miesięcy od daty ich wydania i ze względu na dynamiczne zmiany w zakresach infrastruktury telekomunikacyjnej ich ważność nie może być przedłużona do końca 2011 roku.

Z poważaniem

Z up. Dyrektora

Grzegorz Solis

Kierownik

Działu Zarządzania Zasobami Sieci

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

## RYTUERTOWANIE SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH

Dr. J. C. S. Smith

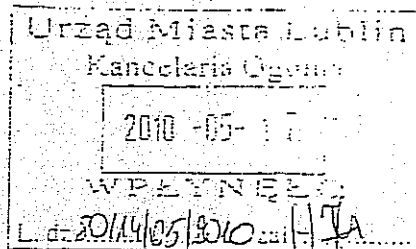
NY 100-78496

4638/40

Netia S.A.  
z siedzibą w Warszawie  
ul. Poleczki 13; 02-822 Warszawa

adres do korespondencji  
ul. Wolska 11A, 20-411 Lublin  
tel. 022 352 65 40; fax: 022 352 65 66

Lublin 11.05.2010



URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Dróg i Mostów  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

nasz znak: DUU/CW/U/2010/127/WT

Dotyczy: pismnego potwierdzenia kompletności projektów w zakresie ewentualnych kolizyjnych nowych elementów sieci Netia S.A. z planowaną inwestycją: budowa trakcji trolejbusowej ul. Droga Męczenników Majdanka – ul. Doświadczalna w Lublinie.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: DM.OS.I.7051-07/7/10 z dn. 14-04-2010 r, informujemy, że po zapoznaniu się z materiałem graficznym dotyczącym ww. inwestycji nie stwierdzamy kolizji sieci Netia S.A. z planowaną inwestycją.  
Sieć Netia S.A. występuje jedynie w rejonie pętli autobusowej przy ul. Droga Męczenników Majdanka lecz nie koliduje z planowaną inwestycją.

Powyższe warunki podlegają aktualizacji po 1 roku od daty ich wydania.

Z poważaniem

Specjalista ds. Utrzymania Usług  
Netia SA

Jacek Piątkiewicz

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

mgr inż. Leszek Stojan  
ul. ... 20-071 Lublin

L.dz. 6369/10



Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o.o.  
Pion Eksploatacji Sieci  
Biuro Regionalne Warszawa  
ul. Annopol 3, 03-236 Warszawa  
tel. +48 (0) 22 413 6000, fax +48 (22) 413 6808

L.dz. 330/ROW-SAC/6-5/10-W

05

Urząd Miasta Lublin  
Kancelaria Ogólna

2010-05-14

WPLYNEŁO

78987/05/2010 (Grodzki H)

Warszawa, 06.05.2010 r.

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Dróg i Mostów  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

f. J. Kukulski  
2010.05.17

Dotyczy: budowy trakcji trolejbusowej ul. Droga Męczenników Majdanka – ul. Doświadczalna

Szanowni Państwo,

W nawiązaniu do pisma z dnia 16-04-2010. nr DM.OS.17051-07/14/10 informujemy, że nie posiadamy w rejonie przebudowywanych ulic Droga Męczenników Majdanka i Doświadczalnej własnej infrastruktury sieciowej.

z poważaniem

Paweł Wicherkiewicz

Specjalista ds. Inwestycji Budowlanych  
Dział Budowy Infrastruktury Sieci

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

URZĄD MIASTA LUBLIN  
Wydział Dróg i Mostów I

2010-05-14

6245/10

PRZEWIDUJĄCIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

Prinś. Dariusz Stulka  
0101010101 - 11.07.04



ul. M. Rapackiego 11  
20-150 Lublin  
tel./fax: (0 81) 740 67 06  
e-mail: biuro@linetelmedia.pl  
ISO 9001:2000

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Dróg i Mostów  
UL. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

OS

nasz znak: LIN-M/048/2010

Lublin dnia 27.04.2010 r.

Sprawa: Budowy trakcji trolejbusowej ul. Droga Męczenników Majdanka – ul. Doświadczalna

W odpowiedzi na Państwa pismo nr DM.OS.I.7051-07/13/10 dotyczące budowy trakcji trolejbusowej ul. Droga Męczenników Majdanka – ul. Doświadczalna Linetel Media Sp. z o.o. informuje, że nie wykonywała dokumentacji projektowej na wymieniony przez Państwa teren.

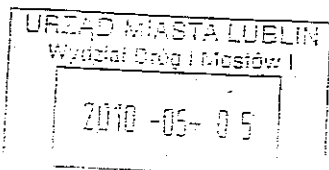
Z poważaniem:

Wiceprezes Zarządu

mgr inż. Marcin Bieły

Linetel Media Sp. z o.o.  
20-150 Lublin  
ul. M. Rapackiego 11  
740 67 06  
NIP 712-26-93-858

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEFONOWYCH I KABELOWYCH

mgr inż. Marcin Bieły

ul. M. Rapackiego 11, 20-150 Lublin, tel. 740 67 06

NUMER NIP 712-26-93-858

NUMER REGON 432307416

PAŃSTWOWY REJESTR ZĄDOWY NR 1300057430

WYSOKOŚĆ KAPITAŁU ZAKŁADOWEGO 500 000,00zł

Lublin, dnia 2.07.2007 r.

ZUDP Nr 641/2007

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Droga  
Męczenników Majdanka, Doświadczalna, W. Witosa

Zleceniodawca : Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o. 20-218 Lublin,  
ul. Hutnicza 7.

Data wpływu zlecenia : 11.05.2007 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego  
Sp. z o.o.

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i  
kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), oraz rozporządzenia  
Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38  
poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów  
uzgadniania dokumentacji projektowej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin na posiedzeniu w  
dniu 18.05.2007 r. i 22.06.2007 r. **uzgodnił** lokalizację linii kablowych eSN i eNN,  
napowietrznych linii eSN i oświetlenia, kanalizacji sygnalizacji drogowej i telefonicznej,  
linii kablowej trakcji trolejbusowej, kanalizacji deszczowej oraz przebudowy sieci  
wodociągowej, gazowej i ciepłowniczej od istniejącej pętli trolejbusowej przy ul. Droga  
Męczenników Majdanka do os. Felin w Lublinie.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji  
powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku  
naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie  
jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

PROJEKTOWANIE SIECI  
ELEKTRYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH

*[Signature]*

10.07.2007 r. 12:07/04

## 2

3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z ZE Lublin-Miasto, ZG w Lublinie, MPWiK w Lublinie, TP SA Pion Sieci w Lublinie.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Gospodarki Komunalnej U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań projektowanych sieci z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. Na lokalizację sieci w pasie drogowym ul. Doświadczalnej i Droga Męczenników Majdanka należy uzyskać decyzję z WGK UM Lublin.
13. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
14. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
15. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
16. Zachować skrajnię poziomą min 1,0 m między skrajnią rury gazowej a projektowaną linią kablową eSN prace ziemne i ułożenie kabla w pobliżu gazu prowadzić pod nadzorem pracownika ZG RES Lublin tel. 081 445 21 70. Obowiązuje protokółarny odbiór zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym gazociągiem.
17. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
18. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU

inż. Andrzej Kowalik

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEMPROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCHinż. Andrzej Kowalik  
ul. ... 10-12 ... 20-47102

Lublin, dnia 8.11.2010 r.

ZUDP Nr 1509/2010

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Droga  
Męczenników Majdanka

Zleceniodawca : DHV Polska Sp. z o.o. 02-672 Warszawa ul. Domaniewska 41

Data wpływu zlecenia : 21.10.2010 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : mgr inż. Sławomir Dziewit

Inwestor : Gmina Miasta Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 240 z 2005 r., poz. 2027), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 29.10.2010r i 5.11.2010 r. **uzgodnił** lokalizację energetycznych linii kablowych NN, SN, sygnalizacji drogowej, oświetlenia drogowego, trakcji trolejbusowej wraz ze słupami trakcyjno- oświetleniowymi, kanalizacji deszczowej i teletechnicznej oraz przebudowy: sieci wodociągowej, gazowej, ciepłowniczej przy ul. Droga Męczenników Majdanka i ul. Doświadczalnej w Lublinie.

## Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z MPWiK, ZG, LPEC, TP SA, ZE Lublin Miasto.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

WYKONANIE SIECI  
TELETECHNICZNEJ  
TP-07/04

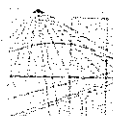
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z PN 76/E-05125. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez ZE Lublin-Miasto.
11. W przypadku uszkodzenia kanalizacji telefonicznej wykonawca dokona naprawy kanalizacji i kabla własnym staraniem i na własny koszt.
12. Na lokalizację w pasie drogowym ul. Droga Męczenników Majdanka, Doświadczalna należy uzyskać decyzję z WDiM UM Lublin.
13. Przejście projektowanym siecią-przyłączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
14. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektroenergetycznych należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.
15. Rzeczywiste rzędne wysokościowe podziemnych urządzeń elektroenergetycznych mogą różnić się od wartości określonych w normach, przepisach i dokumentacji geodezyjnej.
16. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
17. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIECI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

Wskazanie miejsca  
na planie





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

Bydgoszcz 2010-12-06

(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

Pan/Pani **ORMIŃSKI WITOLD**

miejsce zamieszkania

**89-400 SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE**

**ul. BOJ. O WOL. I DEM. 11**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BT/0220/05**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2011-01-01**

do dnia **2011-06-30**

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W BYDGOSZCZY  
35-005 PONSZCZY, ul. B. Pomorskiej 11  
tel. 366 70 50, 349 34 00 w. 355  
fax 366 70 50

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Miśkiewicz  
(zawaga i podpis przewodniczącego)

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PRZEWODNICZĄCY  
TELEFONNIE I TELEFONNIE  
TELEFONNIE I TELEFONNIE  
mgr inż. Andrzej Miśkiewicz  
tel. 366 70 50, 349 34 00 w. 355  
fax 366 70 50

Warszawa, dnia 22.09.1998 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 3840/98

**DECYZJA** Nr 1256/98/U

Pan **mgr inż. Witold Ormiński**  
urodzony dnia **29.05.1966 r.** w Grudziądzu

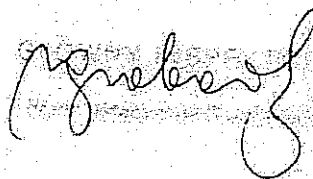
Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 10.02.1998 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  
bez ograniczeń**

**Pouczenie**

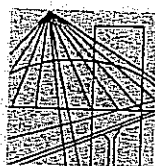
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2; art.129 §1 i 2 Kpa)




**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTOWANIE I KIEROWANIE  
ROBOTAMI BUDOWLANymi  
W SPECJALNOŚCIACH INSTALACYJNYCH

mgr inż. Witold Ormiński  
1000 1000 1000 1000



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 29 kwietnia 2010

### Zaświadczenie

Pan GRZEGORZ MAREK GIERMAKOWSKI

miejsce zamieszkania:

KRYSZTAŁOWA 41 M 26

01-356 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/0639/04

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 maja 2010 r. do dnia: 30 kwietnia 2011 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIŁCI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

mgr inż. Jerzy Kotowski  
01-356 WARSZAWA

ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 022 868 35 35, 022 868 35 81, 022 868 35 82, fax 022 868 35 48, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl  
Dział Członkowski: tel. 022 878 04 11, 022 826 11 05, fax 022 300 99 00, Dział Sztolerni: 022 828 34 10, 022 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 878 04 03, 022 878 04 04, fax 022 826 28 67 w. 153



**PREZES URZĘDU REGULACJI  
TELEKOMUNIKACJI  
I POCZTY**

*Witold Graboś*

DTK-WSB-6120-3199/04 (3)

**DECYZJA Nr DTK-WSB/02477/04/U**

z dnia 26 kwietnia 2004 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Grzegorza Marka Giermakowskiego z dnia 26.02.2004 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu  
urodzonemu

**mgr inż. Grzegorzowi Markowi Giermakowskiemu**  
09.05.1970 r. w Sanoku

**uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do

**Projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

**bez ograniczeń**

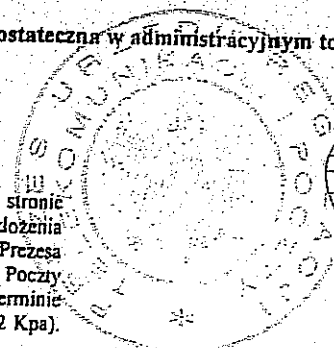
**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

**Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.**

**POUCZENIE**

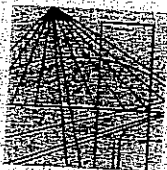
Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa).



*Witold Graboś*

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTOWANIE I KIEROWANIE  
ROBOTAMI BUDOWLANymi  
W SPECJALNOŚCIACH  
INSTALACYJNYCH  
W TELEKOMUNIKACJI  
PRZEWODOWEJ WRAZ Z  
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 2 marca 2010

# Zaświadczenie

Pan LESZEK STUŁKA

miejsce zamieszkania:

GUBINOWSKA 6A

02-956 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/6014/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 kwietnia 2010 r. do dnia: 31 marca 2011 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-CA PRZEWODNICZĄCEGO

Inż. Jerzy Kotowski

ZŁOŻYŁAM  
ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*[Handwritten signature]*



**PROTELKOM**

Spółka z o.o.

26

## Zakład Usług Projektowych

02-586 Warszawa, ul. Dąbrowskiego 71/44, tel./fax 45-08-52

Warszawa, 24.03.1994 r.

Nr ewid. B-TP/07/94

### Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie §13 ust.3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dziennik Ustaw nr 8/75, poz.46 z późn.zmianami) stwierdza się zgodnie z wnioskiem zakładowej Komisji Kwalifikacyjnej, że:

inż. Leszek Stułka urodz. 2.11.1957 r.

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności: telekomunikacja przewodowa.

WICEPREZES ZARZĄDU

inż. Zenon Łaskowski

PREZES ZARZĄDU

inż. Włodek Kulicz




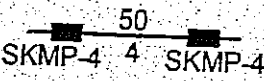
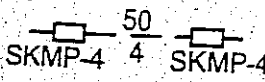
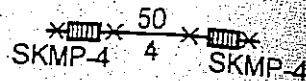
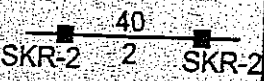
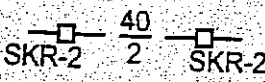
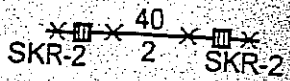
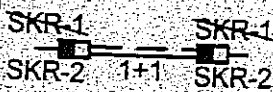
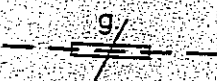










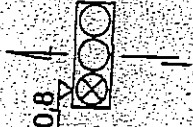
#### Otrzymują:

- p. Leszek Stułka
- ZUP-Protelkom a/a

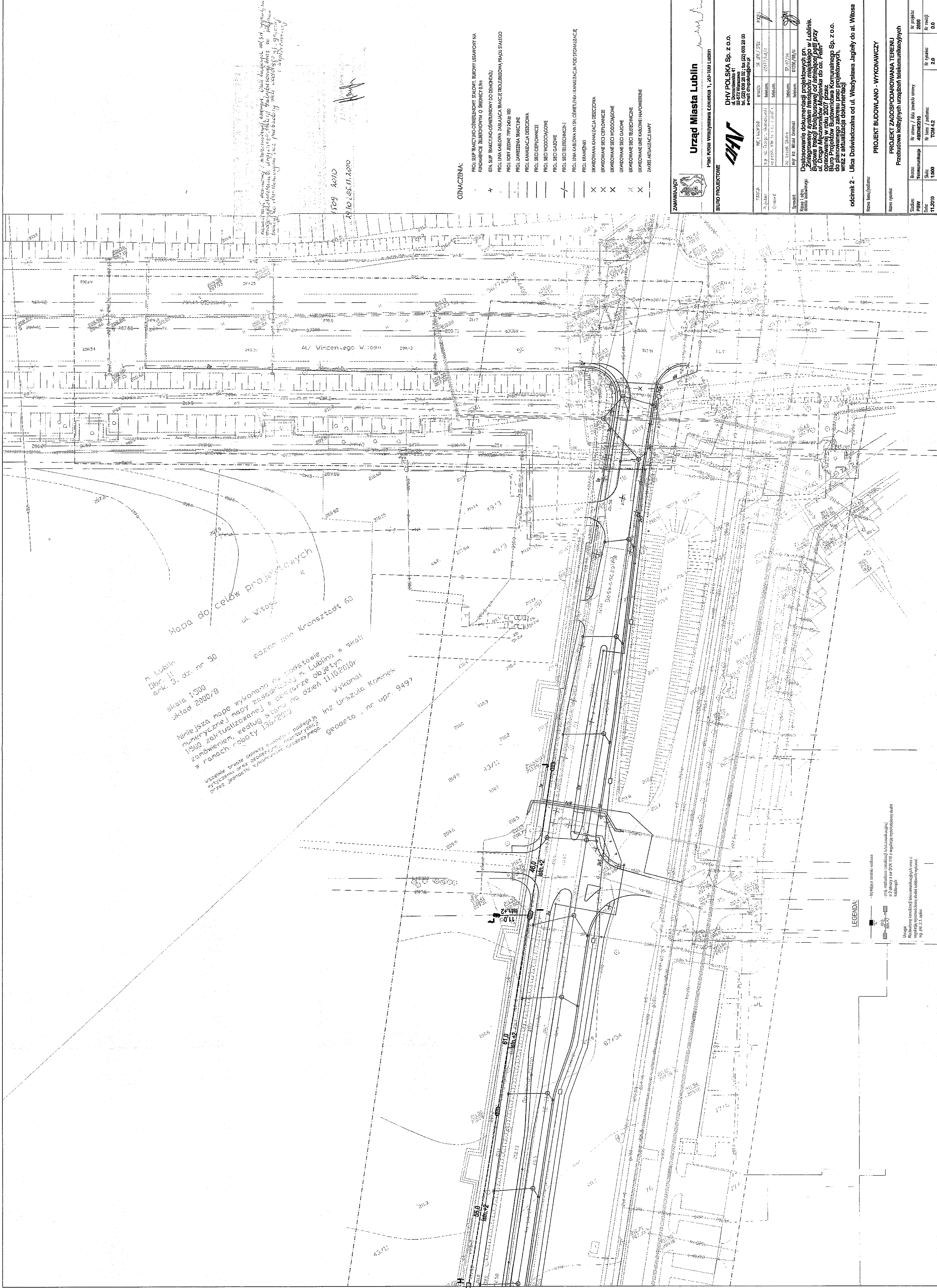
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

PROJEKTOWANIE SIĘCI  
TELEKOMUNIKACYJNYCH

inż. Leszek Stułka  
dot. 1000 Wniosków B-TP/07/94

WYSZCZEGÓLNIENIE	STAN ISTN.	STAN PROJ	DO LIKWIDACJI
Szafka kablowa	 G4C	 G4C	 G4C
Kanalizacja magistralna ze studniami typu SKMP-4 z podaniem dług. trasowej oraz ilościami otworów			
Kanalizacja rozdzielcza ze studniami typu SKR-2 z podaniem dług. trasowej oraz ilościami otworów			
Kanalizacja i studnie do rozbudowy			
Zabezp. kanalizacji rurą ochronną na skrzyżowaniu z gazociągami			
Kabel kanałowy			
Kabel ziemny			
Ciąg rozwinięty kanalizacji magistralnej			
Przekrój kanalizacji magistralnej z otworem dla proj. kabla			





m. Lublin  
Dbr. 11  
ark. 3, dz. nr. 50  
skala 1:500  
listopad 2000/8

3. dz. nr 50  
skala 1:500  
układ 2000/8  
Niniejsza mapa wykonana na podstawie  
numerycznej mapy zasadniczej N. Lublina w skali  
1:500 zaktualizowanej w oparciu o dane  
zobowiazaniem, według stanu na dzień 11.10.2018r.  
w ramach roboty 336/2018 Wykonał  
Inż. Urszula Komarek  
Geodeta, nr upr. 9497  
Wzrostowe dane pokryty obszary w oparciu o  
wyniki pomiarów oraz dane z mapy zasadniczej  
przez Geodeta z Komendy Miejskiej

Mapa do celów projektowych  
w. Włoch  
m. Kryn


[illegible]

1509 2010  
2910 25.11.2010

Hand

07N18C7EN11A:

- [illegible]



**Urząd Miasta Lublin**

**PIASC KROIA Władysław Łokietka 1, ZŁOTY Łublin**

**BIURO PROJEKTOWE**

1987

[illegible]

Nowe i ciekawe  
zestawy zabawek:

Dostosowanie dokumentacji projektowych pn.  
„Zintegrowany system transportu miejskiego w Lublinie  
budowa traktów torelbusowej od Istniejącej „Pętli przy  
ul. Droga Męczenników Majdanka do os. „Falin”  
opracowanej w roku 2007 przez  
Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego Sp. z o.o.  
do planowanego zakresu prac projektowych,  
wraz z aktualizacją dokumentacji

odcinek 2 - Ulica Doświadczalna od ul. Władysława Jagiełły do al. Witosa

**Matriza tomu/podtomu:**

PROJEKT BUDOWI AND - WYKONAWCZY

Местонахождение:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**Przebudowa kółczyńnych urządzeń telekomunikacyjnych**

416

Službeni broj:	Broj:	Mr. unimov / data zavreća unimov:	Mr. pa
MBW	Telekomunikacija	49/DIM/2010	2898

Date

Scale:	1:500	
Date:	11.2010	
Nr. tomu / proiectant:	TOM 4.2	
Nr. desenului:	2.0	0.0

11.2010

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100