

BIURO PROJEKTOWE :

**Compact - chs**S p ó ł k a C y w i l n a  
Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski  
Zakład Projektowania i Realizacji38-333 Zagórzany 720  
tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277  
e-mail : zpir.compact@interia.pl

NR PROJEKTU :

17/2009

Inwestor : Gmina Miejska Gorlice  
Rynek 2  
38-300 GorliceLokalizacja : Miasto Gorlice  
Powiat gorlicki  
Województwo małopolskieTemat : Budowa ulicy Dębowej w Gorlicach  
w km 0+079,60 ÷ km 0+474,70**Przebudowa i zabezpieczenie sieci telefonicznej****PROJEKT BUDOWLANY  
BRANŻA TELETECHNICZNA**

FUNKCJA :	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIEN : NR ZAŚW. I.J.B. :	PODPIS :
PROJEKTANT :	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY :	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.			EGZEMPLARZ : <b>1</b>

**Wyjaśnienie uwag zawartych w piśmie znak STTEEREKU-4145/09/JP  
uzgadniającym projekt budowlano - wykonawczy przebudowy  
i zabezpieczenia sieci telefonicznej w ramach zadania pn. "Budowa ulicy  
Dębowej w Gorlicach"**

Zgody właścicieli gruntów dotyczące przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury  
telekomunikacyjnej dołączono do projektu budowlanego.

## **Zawartość opracowania:**

### **Materiały opisowe**

1. Część ogólna
  - 1.1 Przedmiot opracowania
  - 1.2 Podstawa opracowania
    - 1.2.1. Podstawa prawna
    - 1.2.2. Podstawa merytoryczna
    - 1.2.3. Normy
  - 1.4 Inwestor
  - 1.5 Wykonawca
  - 1.6 Harmonogram prac
2. Część techniczna
  - 2.1 Informacje ogólne
  - 2.2 Zakres
  - 2.3 Przebudowa infrastruktury telefonicznej.
  - 2.4 Pomiary elektryczne
  - 2.5 Rozwiązanie kolizji z istniejącym uzbrojeniem
3. **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
4. Uwagi końcowe
5. Przedmiar
6. Załączniki
  - a/ Uzgodnienie dokumentacji projektowej
  - b/. Warunki techniczne TP SA
  - c/ Opinia ZUDP
  - d/ Oświadczenie projektanta
  - e/ Zaświadczenia o przynależności do izby inżynierskiej projektanta i sprawdzającego
  - f/. Zgody właścicieli gruntów dotyczące przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej

### **Materiały graficzne**

- Rys. nr 1 Schemat ideowy przebudowy sieci TP
- Rys. nr 2 Przebieg sieci na mapach zasadniczych
- Rys. nr 3 Profil podłużny
- Rys. nr 4 Przekroje poprzeczne

## **1. Część ogólna**

### **2.3 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest zabezpieczenie oraz przebudowa sieci teletechnicznej przy ul. Paderwskiego i ul. Dębowej w Gorlicach. W ramach realizacji niniejszego projektu przebudowane zostaną urządzenia teletechniczne (kanalizacja, linia słupowa oraz kable – kanałowy i napowietrzne) oraz wykonanie zabezpieczenia rurociągów kablowych, których obecna lokalizacja koliduje z planowanym zakresem robót drogowych oraz z robotami towarzyszącymi (przebudową innego uzbrojenia terenu).

Celem inwestycji jest przebudowa infrastruktury teletechnicznej w miejscu skrzyżowania ulicy Paderewskiego z ulicą Dębowa oraz zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej w związku z pracami budowy ulicy Dębowej w Gorlicach.

Przebudowana kanalizacja kablowa i oraz kable telefoniczne będą stanowić własność TPS.A

### **2.3 Podstawa opracowania**

#### **1.1 Podstawa prawna :**

Art.29 i 30 ustawy z dnia 07 lipca 2004 – “ Prawo budowlane “ (tekst jednolity ),  
z późniejszymi nowelizacjami:

- nowelizacja z dnia 16 kwietnia 2004 roku,
- nowelizacja z dnia 28 lipca 2005 roku

#### **1.2 Podstawa merytoryczna:**

- Warunki techniczne TP S.A.
- zlecenie Inwestora,
- Dane z zasobów sieci TP S.A.
- wizja w terenie,
- mapa zasadnicza,

#### **1.3 Normy**

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP rozporządzeniami i normami w szczególności:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.10. 2005 — w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie
- b) Normy Zakładowe TP S.A. a w szczególności
  - ZN —96ITPSA-004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia podziemnego
  - ZN- 96/TPSA-010 Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych i energetycznej do 1kV
  - ZN- 96ITPSA-01 1 Telekomunikacja kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
  - ZN- 96/TPSA-012 Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
  - ZN- 96/TPSA-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
  - ZN- 96TrPSA-025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
  - ZN-96/TPSA-027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o torach miedzianych
  - ZN-96ITPSA-028 Tory miedziane abonenckie i międzycentralowe
  - ZN-96/TPSA-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce Polietylenowej wypełnionej
  - ZN-96/TPSA030 Łączniki żył
  - ZN-96/TPSA031 Złączowe osłony termokurczliwe, arkusze wzmocnione.
  - ZN-96/TPSA032 Łączówki i zespoły łączówkowe

- ZN-96/TPSA033 Obudowy zakończeń kablowych
  - ZN-96/TPSA035 Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa
  - ZN-96/TPSA036 Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki).
  - ZN-96/TPSA037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych.
- c) Decyzja nr 95 Przewodniczącego TP S.A. z dnia 8.12.2000r w sprawie zabezpieczenia telekomunikacyjnych sieci miejscowych Telekomunikacji Polskiej S.A. wraz z załącznikiem pt” Zasady zabezpieczenia telekomunikacyjnych sieci miejscowych TP S.A. przed ingerencją osób nieuprawnionych”.

## 1.4 Inwestor

Inwestorem zadania jest Urząd Miejski w Gorlicach.

## 1.5 Wykonawca

Wykonawca robót zostanie wybrany w drodze przetargu lub negocjacji. Prace należy zlecić firmie wyspecjalizowanej w branży teletechnicznej. Realizować zgodnie z projektem oraz w uzgodnieniu i pod nadzorem właściciela sieci. W trakcie robót wykonawca winien stosować się do zaleceń instytucji uzgadniających, które są zawarte w Projekcie Budowlanym, pozwoleniu na budowę.

## 1.6 Harmonogram prac

Harmonogram realizacji prac, stanowiących zakres rzeczowy niniejszego projektu, powinien być zgodny z ogólnym harmonogramem realizacji inwestycji. Prace ujęte w projekcie mogą być wykonywane niezależnie od innych opracowań, ale realizacja robót drogowych w zakresie kolidującym z lokalizacją istniejących obiektów teletechnicznych musi być poprzedzona zrealizowaniem w całości zakresu niniejszego projektu.

## 2. Część techniczna

### 2.3 Informacje ogólne

#### Zakres rzeczowy:

1. zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej 2-otw – ul Paderewskiego.
  - Rura AROT PS160A – 2 x 2,5m
  - Wymiana pokrywy wraz z ramą– 1szt
2. zabezpieczenie rurociągu kablowego – ul Dębowa
  - pod ulicą : Rura Arot PS 110A – 7m
  - pod wjazdami na posesje – 13m
  - skrzyżowanie z chodnikiem - 3 x 2m
3. przebudowa sieci rozdzielczej i abonenckiej kanalizacji tt ul Paderewskiego
  - budowa słupa obiektowego – bliźniak żb 8,5 m – 1szt
  - budowa słupa pojedynczego – 8,5 m – 1 szt
  - budowa wyprowadzenia na słup – rura RHDPE 50mm – 10m
  - montaż skrzynki kablowej na słupie
  - zaciąganie kabla XzTKMXpw 5x4x0,5 – 15m, montaż ;
  - wykonać ochronę odgromową konstrukcji wsporczej obiektu kablowego - 1 kpl
  - wykonanie sieci abonenckiej
    - XzTKMXpwn 3x2x0,5 – 45m
    - XzTKMXpwn 2x2x0,5 – 20m
    - XzTKMXpw 5x2x0,5 – 75m

4. Dla umożliwienia wykonania planowanych prac drogowych, konieczne jest również (po zrealizowaniu zakresu rzeczowego projektu) zdemontowanie:

- słupa obiektowego (drewniany 7m): 1 szt.
- słupa pojedynczego drewniany 7m - 1 szt.
- Kabli napowietrznych abonenckich – 60m
- Kabli kanałowych abonenckich – 65m
- Kabla rozdzielczego z kanalizacji – 10m

### **2.3 Przebudowa infrastruktury telefonicznej**

#### **2.3.1 Zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej – kanalizacja teletechniczna, rurociągi kablowe.**

Inwestycja realizowana będzie poprzez zastosowanie rur ochronnych dwudzielnych AROT (według ZN-96 TP S.A.-018) uszczelnionej na końcach (według ZN-96 TP S.A.-021)

- zabezpieczenie kanalizacji kablowej – AROT PS160 A – należy wykonać w miejscach skrzyżowań z krawężnikami lub obrzeżami chodnika oraz projektowaną infrastrukturą.

- zabezpieczenie rurociągów kablowych – AROT PS110 A – należy wykonać w miejscach skrzyżowań z budowaną ulicą Dębowa, wjazdami na posesje oraz skrzyżowaniem z projektowanym chodnikiem.

Zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej ziemnej należy wykonać metodą wykopu otwartego wykonując prace ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Po nałożeniu rur ochronnych na podsypce piaskowej grubości 5cm dokonać uszczelnienia na końcach, następnie przykrywając od góry warstwą piasku grubości 10cm. Wykop należy zasypać po ułożeniu całego ciągu rur, warstwami grubości do 20 cm, używając ziemi z urobku i ubijać mechanicznie.

Skrzyżowanie z podziemnym uzbrojeniem terenu wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Zabezpieczenie sieci teletechnicznej przedstawiono na załączonych schemacie (rys. nr 1 - Ark 1, Ark 2)

#### **2.3.2 Przebudowa sieci telekomunikacyjnej – kolizja skrzyżowanie ulicy Paderewskiego z ulicą Dębowa**

Dla usunięcia kolizji z planowanymi pracami drogowymi, konieczne jest posadowienie nowego słupa teletechnicznego obiektowego (słup nr 1/1) i zdemontowanie słupa kolidującego z tymi pracami (słup nr 1). Dodatkowo, celem zachowania odpowiedniej wysokości zwisów kabla telefonicznego nad projektowanym skrzyżowaniem ulicy Paderewskiego z ulicą Dębowa należy dokonać wymiany istniejącego słupa telefonicznego 7m na 8,5 m zlokalizowanego w pobliżu ogrodzenia posesji przy ul Paderewskiego 17A (słup nr 2). Posadowienie słupów telefonicznych oraz doprowadzenie rurociągu należy wytyczyć przez uprawnioną jednostkę geodezyjną na podstawie aktualnego projektu budowlanego.

Dla słupa obiektowego (1/1) należy wykonać ochronę odgromową konstrukcji wsporczej (zgodnie z wymaganiami określonymi w BN-75/8984-03vi oraz ZN-96/TP S.A.-37ii) — uziom pionowy: pręty pomiedziowane galwanicznie, połączone bednarką ze zwodem na słupie.

Wartość uzyskanej rezystancji uziemienia nie może przekraczać wartości 10 Ω.

Ilość i średnicę prętów, użytych dla wykonania każdego uziemienia, należy dostosować do lokalnych warunków rezystywności gruntu, określonej po wykonaniu pomiarów (w uzasadnionym przypadku należy zmienić ilość zastosowanych prętów).

Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 wprowadzany na słupy musi być umieszczony na całej długości w rurce RHDPE 50mm (pomiędzy najbliższą studnią kablową SK2 i słupem nr 1/1 – wysokość zakończenia rurki na słupie powinna wynosić ok. 4,0 m od powierzchni terenu). Należy w studni kablowej wykonać złącze równoległe celem zachowania ciągłości pracy łączy telefonicznych. Głębokość ułożenia rurki w ziemi powinna wynosić co najmniej 0,8 m. Nad rurką, w połowie głębokości jej posadowienia, należy umieścić taśmę ostrzegawczą PCW z napisem „UWAGA ! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”. Po wprowadzeniu kabla do rurki, ich końce należy uszczelnić obustronnie. Na słupie nr 1/1 projektowany kabel należy zakończyć w zespole łączówkowym typu ZKM-10 - Firmy 3M, dla zamontowania ww. zespołu, przewiduje się zainstalowanie na słupie skrzynki kablowej typu SS10A.

Metalową konstrukcję wsporczą zespołu łączówkowego należy uziemić, a skrzynkę kablową zabezpieczyć przed ingerencją osób nieuprawnionych (montaż zamka ABLOY). Rezystancja uziemienia zakończenia kablowego nie może przekraczać wartości 10 Ω. Zachować ciągłość linki nośnej od obiektu kablowego do budynku – obydwie końce uziemić.

Na słupie nr 2 kabel Xztkmxpw 3x2x0, należy połączyć z kablami parowymi w puszcze hermetycznej, natomiast przyłączyć do budynku Paderewskiego 55 wykonać kablem typu XzTKMXpwn 2x2x0,5. Między nowym obiektem kablowym a złączem w studni SK1 przy ulicy Dębowej należy zaciągnąć kabel XzTKMXpw x2x0,5.

- *demontaż*

Po przełączeniu kabli należy je zdemontować a następnie dokonać rozbiórki podbudowy słupowej.

Planowaną przebudowę sieci teletechnicznej przedstawiono na załączonym schemacie (rys. nr 1 - Ark 3, Ark 4, Ark 5)

### 2.3.3 dostosowanie wysokości studni kablowych oraz kanalizacji i rurociągów

Dopasowanie wysokościowe studni kablowych oraz kanalizacji i rurociągów teletechnicznych do rzędnych projektowanych chodników, drogi i trawników należy dokonać w oparciu o dane w aktualnym projekcie branży drogowej (plan zagospodarowania) dla niniejszej inwestycji. Rurociąg pod przebudowaną drogą należy wykonać na głębokości min 1m, natomiast pod modernizowanymi wjazdami na głębokości 0,8 m od nawierzchni drogi. Pod nawierzchnią projektowanego chodnika głębokość przykrycia rur kanalizacji powinna wynosić co najmniej 0,7m.

Profile podłużne zostały przedstawione załączonych rysunkach :

- ul. Dębowa nr rys 3

- ul. Dębowa boczna nr rys 3.1

- ul. Paderewskiego nr rys 3.2

Przekroje poprzeczne zostały przedstawione na załączonym rysunku nr 4.2

Prace demontażowo-instalacyjne na istniejącej sieci kablowej powinny być wykonywane za aprobatą pracownika TP S.A. nadzorującego przebudowę. Po zakończeniu przebudowy ulicy należy dokonać sprawdzenia drożności kanalizacji na całym odcinku przebudowy ulic.

## **2.4 Pomiary elektryczne**

1. dla kabli sieci miejscowej – kabel 10 par :
  - pomiary wstępne prądem stałym
  - pomiary końcowe prądem stałym
2. pomiar rezystancji uziemienia przebudowywanych słupów.

## **2.5 Rozwiązanie kolizji z istniejącym uzbrojeniem**

### **SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA**

Skrzyżowania i zblżenia projektowanej linii telefonicznej z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonać zgodnie z:

-ZN-96/TPS.A. - 004,

-ZN-96/TPS.A. - 012.

### **3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego podany jest w podrozdziale 2,2 Zakres rzeczowy. Prace będą wykonywane zgodnie z harmonogramem opracowanym przez Wykonawcę i uzgodnionym z upoważnionymi służbami tt.

#### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW**

Istniejące obiekty budowlane to: napowietrzna linia energetyczna nn, napowietrzna linia teletechniczna, gazociąg, wodociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa i droga asfaltowa , droga żwirowa.

#### **3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Szczególność ostrożność należy zachować w czasie prac prowadzonych: w rejonie zbliżeń i skrzyżowań z kablem eNN, gazociągiem, w rejonie ulic oraz prac ziemnych. Prace należy prowadzić zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami oraz warunkami dysponentów infrastruktury technicznej.

#### **4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA**

Podczas realizacji inwestycji będą występowały typowe dla robót telekomunikacyjnych rodzaje zagrożeń związane m.in. z ręcznym i mechanicznym wykonywaniem wykopów pod projektowane słupy, zasypywaniem, i zagęszczaniem wykopów.

Zagrożenia mogą występować lokalnie tylko na placu budowy podczas wykonywania robót. Ze względu na bliskie sąsiedztwo linii eNN oraz znaczną masę elementów podbudowy słupowej należy zachować szczególną ostrożność podczas ręcznego lub mechanicznego posadowienia słupów żelbetowych.

Nie będą wykonywane żadne z robót mogących powodować powstanie zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z dużej wysokości
- przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym,
- prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach,
- wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznej
- wykonywanych w ksenonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza
- wymagających użycia materiałów wybuchowych,
- prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

#### **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE BEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne,



gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i oznakować taśmą ostrzegawczą koloru czerwono-białego na wysokości 1,10 m nad terenem i odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Instruktaż powinien udzielić kierownik budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych. Instruktaż winien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnymi niebezpiecznymi przez wyznaczone do tego celu odpowiednie osoby.

**6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACJI ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIĄJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Nie przewiduje się wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

#### 4 . Uwagi końcowe

1. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniem ustawy Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Dz. U. Nr 89 poz. 414 wraz późniejszymi zmianami).

2. Roboty budowlano montażowe należy wykonywać zgodnie z projektem, zaleceniami wynikającymi z treści uzgodnień, „Polityką Ochrony Środowiska w TP S.A.” oraz przepisami i normami obowiązującymi w budownictwie łączności.

3 Do budowy sieci teletechnicznej należy stosować materiały posiadające: Certyfikaty, deklaracje zgodności z PN, aprobaty techniczne, homologacje.

4. Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest:

- zgłoszenie właściwemu organowi Nadzoru Budowlanego — w trybie przewidzianym przez KPA — terminu rozpoczęcia robót budowlanych

- zapoznanie się z projektem wykonawczym budowy sieci teletechnicznej oraz dokumentacjami powiązanymi

- powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu robót

- wytyczenie przez uprawnionego geodetę trasy uzgodnionej w ZUDP

- przekazanie placu budowy

- Przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić z użytkownikiem infrastruktury teletechnicznej etapowanie zakresu prac oraz czasokres ich wykonywania, a ponadto potwierdzić aktualność i zakres zastosowanych rozwiązań projektowych.

- Ze względu na znaczne nasycenie terenu (w granicach opracowania) innymi urządzeniami uzbrojenia podziemnego należy wszystkie wykopy i prace ziemne w strefach ochronnych wszelkich rodzajów infrastruktury podziemnego uzbrojenia terenu wykonywać wyłącznie sposobem ręcznym, aby nie doprowadzić do ich uszkodzenia oraz zagrożenia zdrowia i życia pracowników. W pierwszej kolejności należy odkryć miejsca, gdzie budowana kanalizacja kablowa będzie krzyżowała się z innymi obiektami uzbrojenia terenowego, a to w celu uniknięcia przypadkowego uszkodzenia tych obiektów w trakcie wykonywania właściwych wykopów. Roboty przy odsłanianiu takich obiektów powinny być wykonywane ręcznie, tylko przy użyciu łopat, a w okresie zimowym – po sztucznym ogrzaniu ziemi. W razie potrzeby oraz w przypadku wątpliwości prace te należy prowadzić pod nadzorem technicznym użytkowników urządzeń.

- w czasie wykonywania wykopów napotkane w nich rurociągi, kable i mufy należy podwiesić. Podwieszenie kabli i muf należy wykonać wg wskazań Użytkownika, a na kablu energetycznym dodatkowo umieścić tablicę ostrzegającą przed porażeniem.

- W przypadku napotkania nieprzewidzianej i niezinventaryzowanej infrastruktury podziemnej w obrębie wykopów, należy przerwać roboty w tym miejscu i w pierwszym rzędzie ustalić zakres kolizji. Po stwierdzeniu zakresu kolizji należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia.

- W razie stwierdzenia gazu w wykopie lub studni kablowej, miejsce to należy natychmiast opuścić, zabezpieczyć barierami i zgłosić ten fakt służbom eksploatacyjnym gazownictwa. Prace można podjąć dopiero po usunięciu przyczyn awarii i stwierdzeniu, że gazu już nie ma.

- W czasie wykonywania prac w istniejącej kanalizacji kablowej w trakcie budowy kabli w kanalizacji zachować ostrożność, aby nie uszkodzić znajdujących się w niej kabli.

5. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP rozporządzeniami i normami

6. Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą, zgodną ze stanem rzeczywistego zrealizowania projektu, uwzględniającą zmiany przeprowadzone w czasie

budowy i uzupełnioną wynikami pomiarów oraz badań parametrów technicznych, wykonanymi metodami określonymi w przepisach TP S.A.

7. Odbiór linii kablowych powinien być poprzedzony badaniami sprawdzającymi zgodność realizacji robót i parametrów transmisyjnych torów z dokumentacją techniczną i wymaganiami obowiązujących przepisów.

7. Wszystkie zmiany wynikię w trakcie realizacji niniejszego projektu, dotyczące:

— lokalizacji słupów i kabli

— miejsc lokalizacji złączy itp.

muszą być zatwierdzone przez projektanta (po uzyskaniu akceptacji ich użytkownika).

## 5. Przedmiar robót

PRZEDMIAR ROBOT			
LP	Podstawa Nakładu		ILOŚĆ
1	KNR 231 0801-05	Rozebranie podbudowy z mas mineralno bitumicznych o gr 4cm	7m2
2	KNR 231 0801-06	Rozebranie podbudowy z mas mineralno bitumicznych , dodatek za każdy dalszy 1 cm pow 4cm grubości podbudowy	7m2
3	KNR 231 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego warstwa dolnao gr po zagęszczeniu 20 cm	15m2
4	KNR 201/702/2	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8m	10m
5	510/303/3	Układanie rur ochronnych z AROT PS160 w wykopie	5 m
6	510/303/3	Układanie rur ochronnych z AROT PS160 w wykopie	26 m
7	KNR501/505/5	wymiana ramy ramy studni	1szt
8	KNR 501/107/2	Budowa rurociągu rur pe 50mm w gruncie kategorii IV	10 m
9	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4m	10m
10	KNR 201/705/2	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość - dna wykopu do 0.4m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0. 6m	40m
11	KNR 501/708/7	Montaż i ustawienie słupów żelbetowych bliźniaczych 8,5m	1 szt
12	KNR 501/704/7	Montaż i ustawienie słupów żelbetowych pojedynczych 8,5m	1 szt
13	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej	1 szt
14	TPSA 40/606/2	Montaż puszeki słupowej	1 szt
15	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych	1 szt
16	KNR 503/245/4	montaż uziemienia na słupie stojącym	1 szt
17	KNR 503/245/1	montaż piorunochronu na słupie stojącym	1 szt
18	TPSA 40/505/7	montaż osprzętu do podwieszania kabla na podbudowie słupowej	2 szt
19	KNR 501/616/6	wprowadzenie kabla na słup żelbetowy - zabezpieczenie rura HDPE 50 mm	10m
20	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplaatycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMxpw 5x4x0,5 - 15m Kabel XzTKMxpw 5x2x0,5 - 75 m	90m
21	TPSA 40/506/1	zawieszenie kabli napowietrznych - abel ósemkowy o średnicy zew do 15mm Kabel XzTKMxpwn 2x2x0,5 - 20m Kabel XzTKMxpwn 3x2x0,5 - 45 m	65m
22	TPSA 40/603/1	Montaż zespołów łączówkowych - łączówki 10 par	1 szt
23	TPSA 40/701/1	Montaż złączy kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji - kabel 10 p	1szt
24	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par• 10	1 odcinek
25	KNR 5032/614/3	zdemontowanie słupów pojedynczych	2 szt
26	KNR 5032/202/4	zdemontowanie kabli napowietrznych	60m
27	KNR 501/608/1	wyciąganie kabla z kanalizacji	75m
28	KNR 501/810/1	demontaż głowic i puszek kablowych	1 kpl
29	KNR 501/819/2	krosowanie abonentów	8 szt



**Telekomunikacja Polska**  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Region Wschód  
Rozwój i Gospodarka Zasobami  
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

ul. Dauna 66, 30-629 Kraków  
tel.: 0 12 655 12 57  
fax: 0 12 623 11 33  
www.tp.pl

Kraków, 22 grudzień 2009 r.

Zakład Projektowania i Realizacji  
„Compact - chs” s.c.  
Pan inż. Stanisław Chumikowski  
38-333 Zagórzany 720

**Numer pisma:** STTEEREKU-4145/09/JP  
**Temat:** Uzgodnienie dokumentacji projektowej.

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na pismo z dnia 01.12.2009r, dotyczące uzgodnienia projektu budowlano – wykonawczego przebudowy i zabezpieczenia sieci telefonicznej w ramach zadania pn „Budowa ulicy Dębowej w Gorlicach - Telekomunikacja Polska Pion Technicznej Obsługi Klienta w Krakowie informuje, że przedłożoną dokumentację uzgadnia z następującymi uwagami:

- o rozpoczęciu przebudowy należy pisemnie powiadomić Telekomunikację Polską z 30 – dniowym wyprzedzeniem.
- projekt przedłożony wykonawcy robót winien zawierać zgody na posadowienie i przebieg infrastruktury telekomunikacyjnej spisane z właścicielami gruntów na odcinku przebudowy sieci, zabezpieczenia kanalizacji kablowej, natomiast w dokumentacji powykonawczej załączyć oryginały w/w oświadczeń.
- Po zakończeniu robót inwestor zobowiązany jest: dokonać pisemnego zgłoszenia, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem do TP - Wydział Współpracy z Partnerami Technicznymi Nowy Sącz ul Jagiellońska 52a - celem powołania komisji odbiorowej.

Do odbioru przygotować i przekazać:

- dokumentację powykonawczą uzupełnioną o wymagane odbiory branżowe, wszystkie dokumenty formalno prawne dotyczące przebudowy sieci tt, zgody właścicieli terenu na umieszczenie urządzeń teletechnicznych, wyciąg z pozwolenia na budowę w części dotyczącej teletechniki oraz geodezję powykonawczą.
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami, a także o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy

Należy powyższe uzgodnienie dołączyć do dokumentacji, która to zostanie przekazana Inwestorowi przebudowy drogi.

W trakcie realizacji dokumentacji projektowej i budowy stosować przepisy Ustawy z dn. 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2001.62.627 ze zm.)

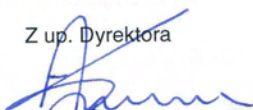
Przedłożona dokumentacja projektowa pozostawiona zostanie w celach archiwalnych.

„Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-105) przy ulicy Twardej 18, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 4 006 947 063 zł”.

W razie jakichkolwiek wątpliwości w sprawie uzgodnienia prosimy o kontakt z naszym pracownikiem Panem Jerzy Prokop pod numerem telefonu 18 353 51 11.

Z poważaniem

Z up. Dyrektora



Adam Surma  
Kierownik  
Działu Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

Do wiadomości:

1 x adresat,

1 x a/a,



**Telekomunikacja Polska**  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Region Wschód  
Rozwój i Gospodarka Zasobami  
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci  
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków  
tel.: 0 12 655 12 57  
fax: 0 12 623 11 33  
www.tp.pl

Kraków, 20 października 2009 r.

Zakład Projektowania i Realizacji  
„Compact - chs”  
Pan mgr inż. Marcin Chumikowski  
38-333 Zagórzany 720

**Numer pisma:** STTEEREKU-3203/09/JP

**Temat:** Warunki techniczne na przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej.

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na pismo z dnia 21.09.2009r, Telekomunikacja Polska Pion Technicznej Obsługi Klienta w Krakowie informuje, że realizacja zadania projektowego budowy ulicy Dębowej w Gorlicach koliduje z siecią teletechniczną TP.

W związku z powyższym należy zastosować następujące zalecenia:

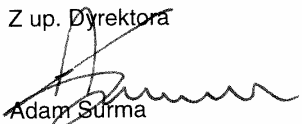
1. Opracować dokumentację projektową ( projekt budowlany i projekt wykonawczy) zgodnie z normami TP, którą należy zatwierdzić w TP Pion Technicznej Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66.
2. W dokumentacji projektowej uwzględnić zakres prac koniecznych do wykonania, który obejmuje:
  - *przebudowę napowietrznej sieci rozdzielczej oraz abonenckiej poza obręb projektowanego chodnika.*
  - *w miejscach skrzyżowań z projektowaną drogą oraz krawężnikami i obrzeżami chodnika kanalizację teletechniczną oraz rurociągi kablowe zabezpieczyć rurami ochronnymi.*
  - *przy zmianie niwelety terenu włązy studni kablowych dostosować do nowej wysokości terenu, natomiast kanalizację teletechniczną pogłębić na głębokość, co najmniej 0,8 m a rurociągi kablowe pogłębić na głębokości min 1 m .*
  - *W przypadku nie zachowania pionowej odległości projektowanego wjazdu względem napowietrznej linii należy dokonać przebudowy kabli telekomunikacyjnych w taki sposób, aby zachowane zostały wymagane normą minimalne wysokości zwisów kabli.*
  - *Prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych nadziemnych i podziemnych wykonać ręcznie pod ścisłym nadzorem naszego pracownika z wcześniejszym powiadomieniem. Zwracamy uwagę, że poruszanie się ciężkim sprzętem i zagęszczanie terenu w miejscu ułożenia rurociągu tt może spowodować jego uszkodzenie.*
2. Po ustaleniu z inwestorem sposobu przebudowy sieci telekomunikacyjnej szczegółowe dane do projektowania można uzyskać w : Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Gorlice ul. Biecka 6 – tel. 18 353 51 11 – Pan Jerzy Prokop .
3. W przypadku realizacji przebudowy i zabezpieczenia sieci teletechnicznej uwzględnionej w opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej, prace wykonawcze zlecić firmie specjalistycznej z zakresu teletechniki posiadającej certyfikat jakości ISO.

„Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-105) przy ulicy Twardej 18, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 4 006 947 063 zł”.

4. Wszelkie prace ziemne w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń z siecią teletechniczną wykonywać ręcznie z zachowaniem wszelkich obowiązujących norm i pod nadzorem TP – *Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci: Prokop Jerzy – tel. 18 353 51 11*;
5. Przed przystąpieniem do prac poinformować pisemnie TP z podaniem imiennie osoby sprawującej funkcje techniczne na budowie oraz dokonać przekazania placu budowy. Po zakończeniu robót dokonać odbioru technicznego przy udziale przedstawicieli TP jak w p.4 i przekazać dokumentację powykonawczą uzupełnioną o wymagane odbiory branżowe, wszystkie dokumenty formalno prawne dotyczące przebudowy sieci tt, zgody właścicieli terenu na umieszczenie urządzeń teletechnicznych oraz geodezję powykonawczą.
6. W trakcie realizacji dokumentacji projektowej i budowy stosować przepisy Ustawy z dn. 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2001.62.627 ze zm.)  
Wszelkie prace związane z przebudową i zabezpieczeniem w/w sieci teletechnicznej będą wykonane na koszt Inwestora.  
W przypadku uszkodzenia sieci teletechnicznej Inwestor zostanie obciążony kosztami awarii oraz kosztami wynikającymi z przerwy eksploatacyjnej.  
Prace powyższe mogą również zostać wykonane na zlecenie inwestora przez firmę "RELACOM" sp. z o.o., 33-300 Nowy Sącz ul. Lwowska 220 tel. 0 18 441 01 72 wykonującą na nasze zlecenie prace konserwacyjne, projektowe i inwestycyjne na tym terenie.  
Niniejsze warunki techniczne pozostają ważne przez okres 12 miesięcy od daty ich wydania.

Z poważaniem

Z up. Dyrektora

  
Adam Surma  
Kierownik  
Działu Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

Do wiadomości:  
1 x adresat,  
1 x a/a,

**STAROSTA GORLICKI**  
**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej**  
**w Gorlicach ul. 11 Listopada 6**

## OPINIA

Wasz znak: **ZPiR-180/D-G/8/2009** z dnia: **2009.11.12**  
Nasz znak **GN.7442-991/2009** z dnia **2009.11.17**

Na podstawie art. 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 240 , poz. 2027 z 2005 r ), oraz § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołu uzgodnienia dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) oraz zarządzenia Starosty Gorlickiego Nr 23/2001 z dnia 14 listopada 2001 roku w sprawie powołania Zespołu Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej i zakresu jego działania.

## UZGADNIA

**Projekt budowy ulicy Dębowej w zakresie sieci uzbrojenia terenu z uwagami jak w załączonym protokole**

Dla:

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI "COMPACT-CHS" S.C.**  
**38-333 Zagórzany 720**

Investor realizowanego obiektu: j.w.

**GINA MIEJSKA GORLICE**  
**38-300 Gorlice pl. Rynek 2**  
**Miasto Gorlice**

Lokalizacja obiektu:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchynieniu decyzji:
  - o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przed dniem 11 lipca 2003 r.,
  - o warunkach zabudowy,
  - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
  - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
  - pozwoleniu na budowę.
3. O wystąpieniu w/w przypadków (pkt 2) inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
5. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
6. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.
7. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
8. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.
9. Zobowiązuje się Wykonawcę prac instalacyjnych, aby zabezpieczył znajdujące się na trasie projektowanej sieci punkty osnowy geodezyjnej – ptk. betonowy z rurką metalową w środku lub metalową głowicą (art. 15 ust. 1 i art. 48 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" Dz.U.Nr 240 poz. 2027 z 2005 roku)

Zwolnione od opłaty skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16.11.2006r. o opacie skarbowej (Dz. U. Nr 225.1635)

/Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej/

*[Signature]*

*[Signature]*  
mgr inż. Jolanta Krystofczak  
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej



### ***Oświadczenie Projektanta***

Zgodnie z wymaganiami Ustawy z dn. 07.07.94 r. –Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późn. zm. .ost. zmiana w Dz. U z 2004 r. nr 93, poz. 888), a w szczególności z art. 20, ust. 4. Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy p/n: „**Przebudowa sieci telefonicznej w związku z budową ulicy Dębowej Gorlicach**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

Pieczęć i podpis projektanta:

Warszawa, dnia 16.03.1999 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/ *M93* /99

**DECYZJA** Nr 1507/99/U

Pan **inż. Janusz Jurkowski**  
urodzony dnia **27.10.1945 r. w Lublinie**

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 **26.06.1997 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadają Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania**  
**w specjalnościach instalacyjnych**  
**w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**  
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

**Pouczenie**

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

**GŁÓWNY INSPEKTOR**  
*Grabowski*  
inż. **Władysław Grabowski**



Warszawa, dnia 03.07.1997 r.

Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczтовая  
Główny Inspektor

L.dz. GI/DBL/3195/97

## DECYZJA Nr 0680/97/U

Pan inż. Wojciech Hermanowski  
urodzony dnia 18.03.1948 r. we Wrocławiu

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 25.04.1997 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji  
do projektowania  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych

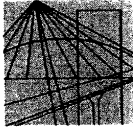
### Pouczenie

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

GŁÓWNY INSPEKTOR  
*Władysław Grabowski*  
dr inż. Władysław Grabowski



*OTC*



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3  
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia **2009-01-07**

**ZAŚWIADCZENIE**

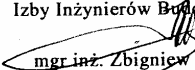
Pan **Jurkowski Janusz** nr ewidencyjny **LUB/IE/1742/01**

adres zamieszkania **20-086 Lublin Zielona 5/23**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2009-01-01** do **2009-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Zbigniew Mitura



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3  
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia 2009-02-11

**ZAŚWIADCZENIE**

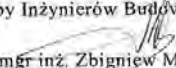
Pan **Hermanowski Wojciech** nr ewidencyjny **LUB/BT/0136/05**

adres zamieszkania **20-532 Lublin ul. Gościnną 11/23**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2009-03-01** do **2009-08-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Zbigniew Mitura



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia 2009-08-14

**ZAŚWIADCZENIE**

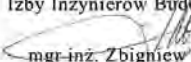
Pan **Hermanowski Wojciech** nr ewidencyjny **LUB/BT/0136/05**

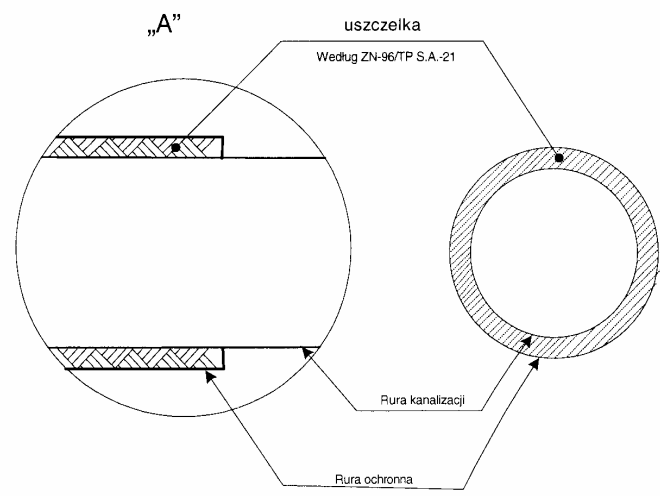
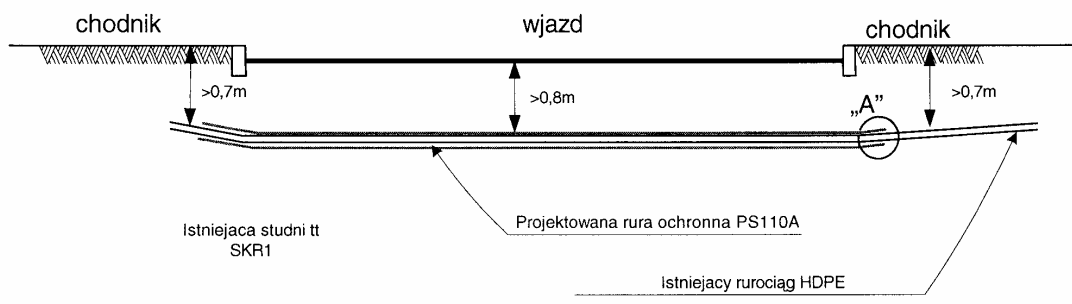
adres zamieszkania **20-532 Lublin ul. Gościnną 11/23**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

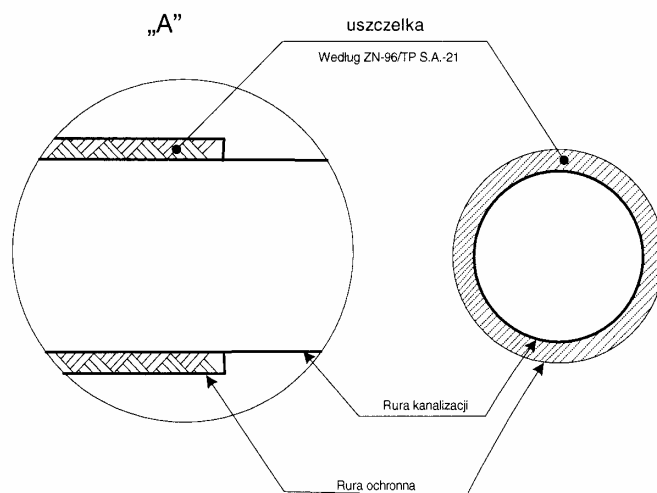
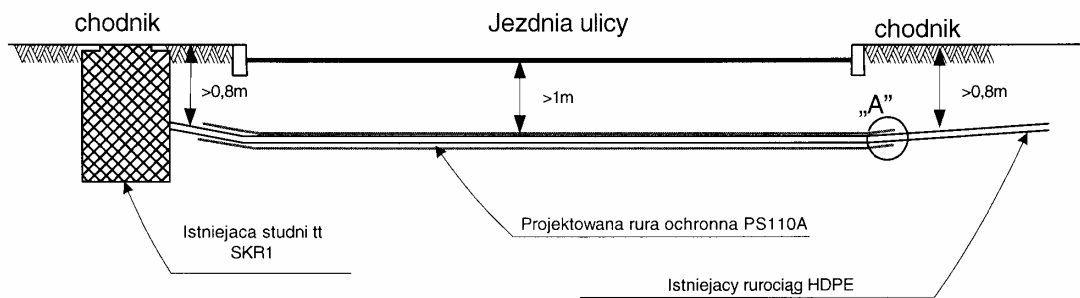
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2009-09-01** do **2010-02-28**

Kopię dołączono do akt osobowych.

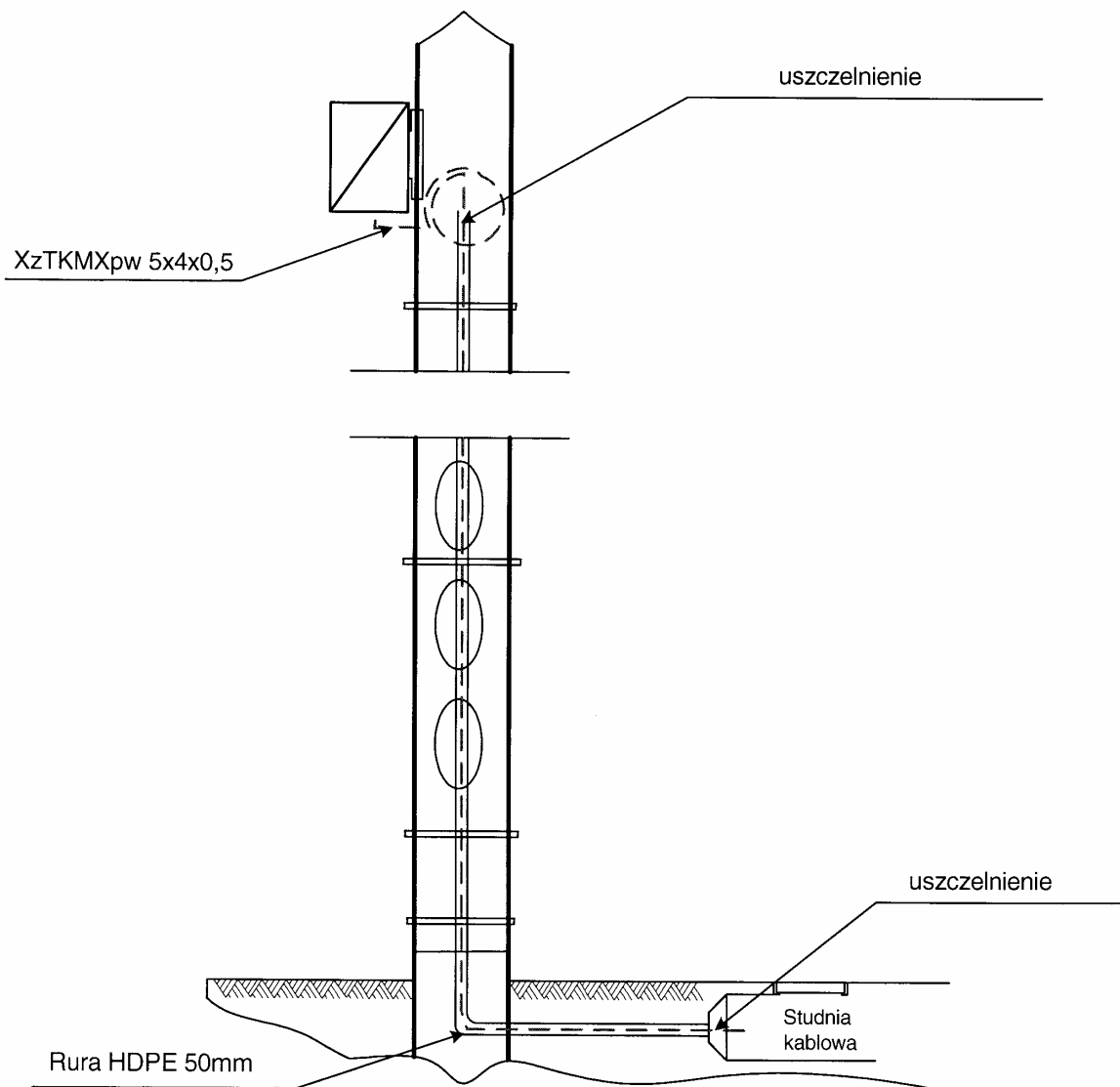
Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Zbigniew Mitura



Inwestor :	Urząd Miejski w Gorlicach				
Temat :	Przebudowa ulicy Dębowej w Gorlicach				
Nazwa rysunku:	Skrzyżowanie rurociągu kablowego z wjazdem				
Nr rysunku :	Nr arkusza:	Skala:	Data :	Wykonał :	
1	1	-	Grudzień 2009 r		

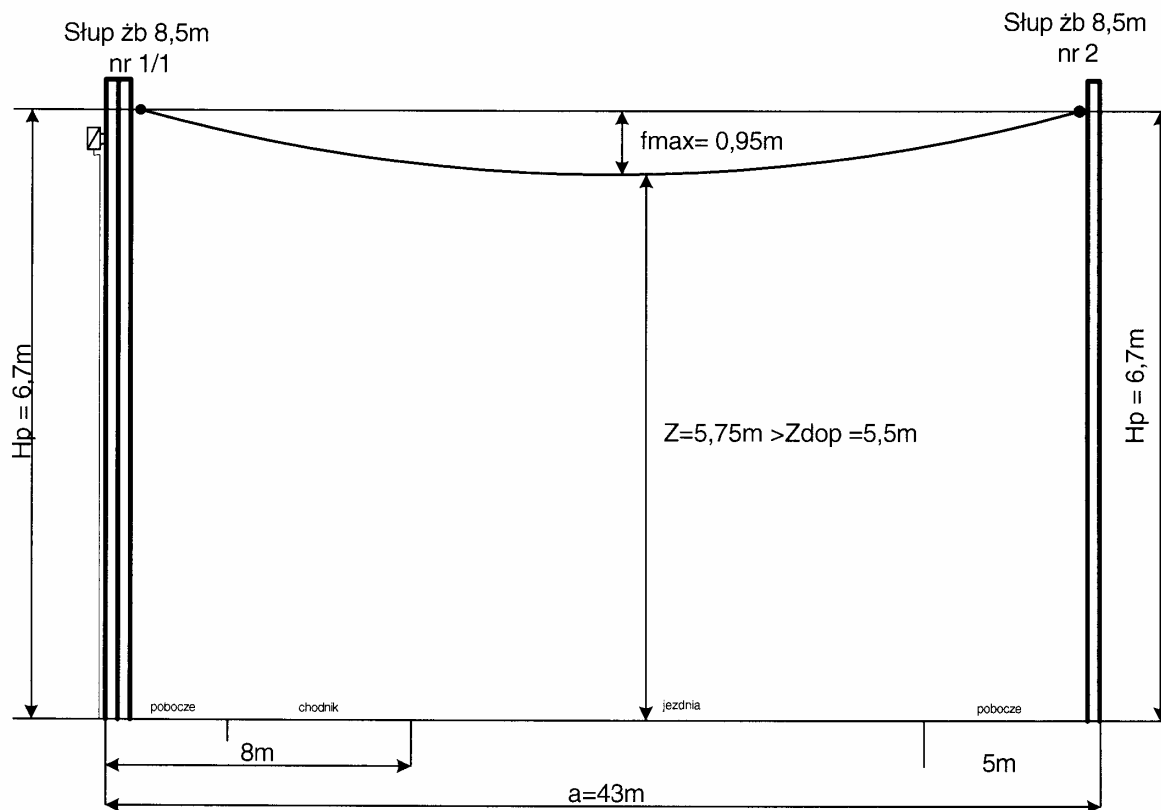


Inwestor :	Urząd Miejski w Gorlicach			
Temat :	Przebudowa ulicy Dębowej w Gorlicach			
Nazwa rysunku:	Skrzyżowanie rurociągu kablowego z ulicą Dębową			
Nr rysunku :	Nr arkusza:	Skala:	Data :	Wykonat :
1	2	-	Grudzień 2009 r	



Inwestor :	Urząd Miejski w Gorlicach				
Temat :	Przebudowa ulicy Dębowej w Gorlicach				
Nazwa rysunku:	Zsposób wyprowadzenia kabla na słup nr 1/1				
Nr rysunku :	Nr arkusza:	Skala:	Data :	Wykonat :	
1	3	-	Grudzień 2009 r		





Investor :	Urząd Miejski w Gorlicach				
Temat :	Przebudowa ulicy Dębowej w Gorlicach				
Nazwa rysunku:	Skrzyżowanie linii telefonicznej nadziemnej z ulicą Paderewskiego				
Nr rysunku :	Nr arkusza:	Skala:	Data :	Wykonał :	
1	4	-	Grudzień 2009 r		



BIURO PROJEKTOWE: <b>Compact - chs</b> Spółka Cywilna Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski Zakład Projektowania i Realizacji 38-333 Zagórzany 720 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277 e-mail: zpir.compact@interia.pl	NR PROJEKTU: <b>17/2009</b>
---	--------------------------------

INWESTOR: Gmina Miejska Gorlice Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych Rynek 2 38-300 Gorlice	ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: Gmina: Gorlice Powiat: gorlicki Województwo: małopolskie
---	--

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
W KM 0+079,60 + KM 0+474,70**

**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ**

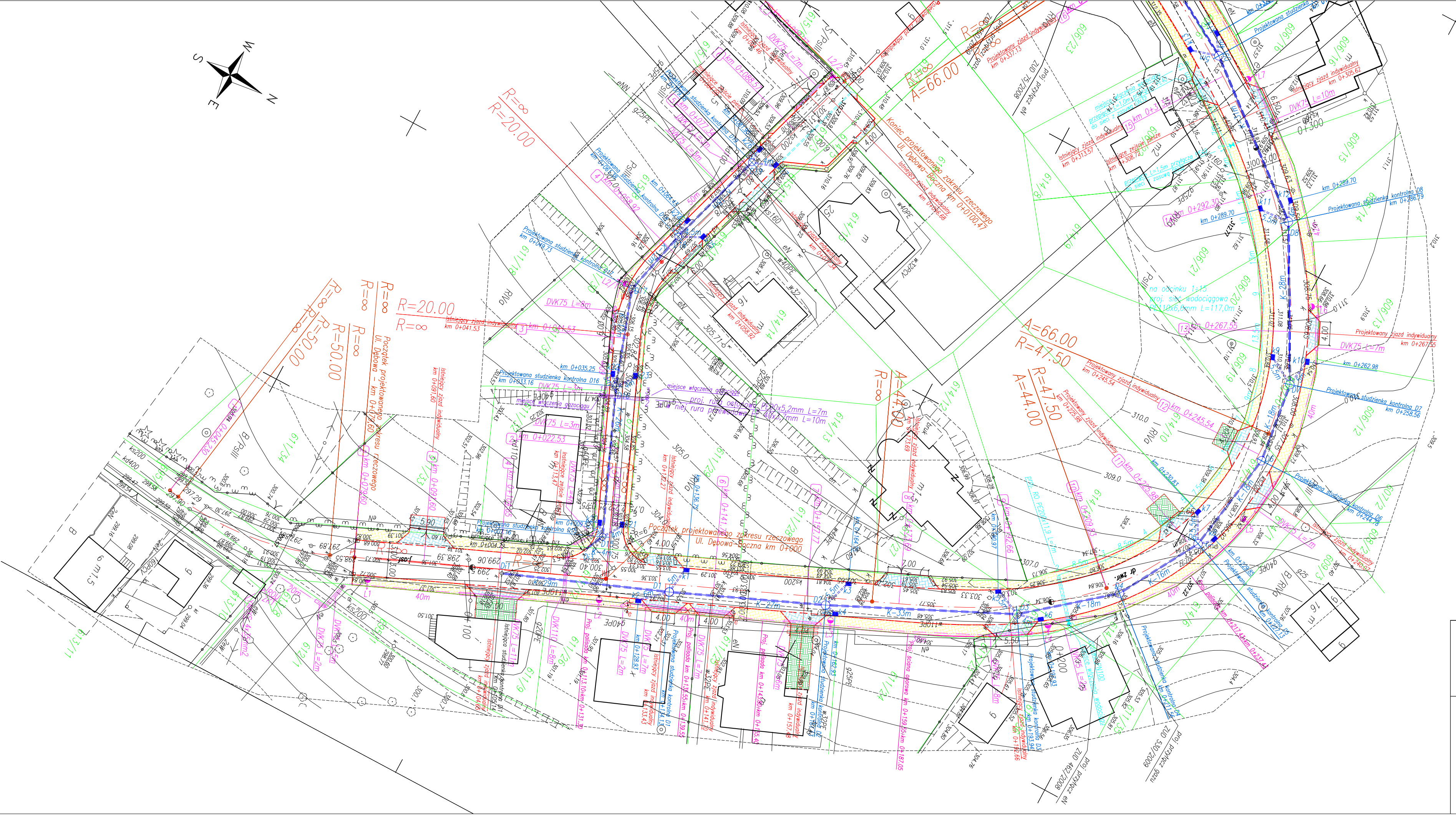
STADIUM: PB + PW	BRANŻA: TELETECHNICZNA	DATA: 08.2009
OBIEKT: ULICA DĘBOWA W GORLICACH	NR RYSUNKU: 2.0	

TYTUŁ RYSUNKU: <b>Sytuacja</b>			
SKALA: 1 : 500			
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI: NR ZAŚW. I.I.B.:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komunikówk bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.

**LEGENDA:**

- istn. granice działek
- proj. ogrodzenie po przebudowie
- proj. krawężnik pobocza gruntowego
- proj. krawężnik bet. z odst. 12cm
- proj. krawężnik bet. obniżony
- proj. krawężnik jezdni
- proj. korytka sciekowe 50x50x15cm
- proj. ściek skarpowy
- proj. rów otwarty
- proj. bariera ochronna
- proj. palisda betonowa
- proj. chodnik z kostki bet.
- proj. naw. zjazdu z kostki betonowej
- proj. naw. z kruszywa łamanego
- proj. studzienka kontrolna Di ø1200mm  
proj. studzienka kontrolna ki ø500mm z przykanalikiem ø200mm
- proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- proj. sieć oświetlenia ulicznego
- istn. sieć gazowa
- istn. sieć gazowa do przebudowy
- proj. sieć gazowa po przebudowie
- istn. sieć energetyczna
- istn. sieć energetyczna do przebudowy
- proj. sieć energetyczna po przebudowie
- istn. sieć teletechniczna
- istn. sieć teletechniczna do przebudowy
- proj. sieć teletechniczna po przebudowie
- istn. wodociąg
- istn. wodociąg do przebudowy
- proj. wodociąg po przebudowie



**STAROSTA GORLIICKI**  
Zespół Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej  
ul. 11 Listopada 8, 38-300 Gorlice

Projektant: inż. Janusz Jurkowski  
Gorlice, dnia 08.09.2009

**Starosta**  
mgr inż. Leszek Stepien  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

**STAROSTA GORLIICKI**  
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią...  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej...  
dokonany z pomiaru uzupełniającego przyjęto...  
do zasobu powiatowego w dniu...  
zrehabilitowane pod nr...  
aktualna mapa może służyć do celów projektowych...  
projektowa mapość budowlana wymagające pozwolenia...  
na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji...  
dokonanej przez biuro geodezyjne...  
Gorlice, dnia 08.09.2009

**Z.P. STAROSTY**  
mgr inż. Leszek Stepien  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**SKALA 1:500**

Układ odniesienia: lokalny  
Układ wysokościowy: Amsterdam

Mapa powstała z aktualizacji mapy zasad. 1:500  
Granice działek wg. mapy ewidencyjnej

Obręb: Gorlice  
ul. Dębowa  
Gmina: Gorlice  
Powiat: gorlicki  
woj: małopolskie

sekcja: 5b

**mgr inż. Roman Warcholik**  
geodeta uprawniony  
**Roplica Polska 403**  
38-300 Gorlice tel. (018) 352-66-69  
Uprawnienia Nr 1982  
wykonat:

Data: 28.09.2009r

BIURO PROJEKTOWE: **Compact - chs**  
 Spółka Cywilna  
 Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski  
 Zakład Projektowania i Realizacji  
 38-333 Zagórzany 720  
 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277  
 e-mail: zpir.compact@interia.pl

NR PROJEKTU:  
 17/2009

INWESTOR:  
 Gmina Miejska Gorlice  
 Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych  
 Rynek 2  
 38-300 Gorlice

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
 Gmina: Gorlice  
 Powiat: gorlicki  
 Województwo: małopolskie

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
 W KM 0+079,60 ± KM 0+474,70**

**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ**

STADIUM: PB + PW  
 BRANŻA: TELETECHNICZNA  
 DATA: 08.2009

OBIEKT: ULICA DĘBOWA W GORLICACH  
 NR RYSUNKU: 2.1

TYTUŁ RYSUNKU: Sytuacja  
 SKALA: 1:500

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI: NR ZAŚW. I.I.B.:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przysyowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR\*COMPACT-CHS\* s.c.

- LEGENDA:**
- istn. granice działek
  - proj. ogrodzenie po przebudowie
  - proj. krawężdź pobocza gruntowego
  - proj. krawężnik bet. z odst. 12cm
  - proj. krawężnik bet. obniżony
  - proj. krawężdź jezdni
  - proj. korytka sciekowe 50x50x15cm
  - proj. ściek skarpowy
  - proj. rów otwarty
  - proj. bariera ochronna
  - proj. palisada betonowa
  - proj. chodnik z kostki bet.
  - proj. naw. zjazdu z kostki betonowej
  - proj. naw. z kruszywa łamanego

- proj. studzienka kontrolna Di Ø1200mm
- proj. studzienka kontrolna Ki Ø500mm z przykanałkiem Ø200mm
- proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- proj. sieć oświetlenia ulicznego
- istn. sieć gazowa
- istn. sieć gazowa do przebudowy
- proj. sieć gazowa po przebudowie
- istn. sieć energetyczna
- istn. sieć energetyczna do przebudowy
- proj. sieć energetyczna po przebudowie
- istn. sieć teletechniczna
- istn. sieć teletechniczna do przebudowy
- proj. sieć teletechniczna po przebudowie
- istn. wodociąg
- istn. wodociąg do przebudowy
- proj. wodociąg po przebudowie



**STAROSTA GORLICKI**  
 Zespół Uzgadniania  
 Dokumentacji Projektowej  
 w Gorlicach  
 ul. Lisieca 6, 38-300 Gorlice

Projekt budowy ul. Dębowej w zakresie sieci ulicowej terenu - Gorlice

Główny inżynier: inż. Janusz Jurkowski  
 Gorlice, 18.08.2009

**ZPIR STAROSTY**  
 Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
 Dokumentacji Projektowej

**STAROSTA GORLICKI**  
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią przerywaną  
 dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej  
 z uwzględnieniem zmian wynikających z projektu  
 budowy ul. Dębowej w Gorlicach. Aktualizacja  
 została dokonana zgodnie z przepisami  
 ustawy z dnia 15.06.2000 r. o geodezji  
 i kartografii (Dz. U. z 2000 r. Nr 22, poz. 1623  
 z późn. zmianami).

Gorlice, dnia 05.08.2009

**ZPIR STAROSTY**  
 mgr inż. Leszek Stepien  
 geodeta uprawniony  
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 SKALA 1:500

Układ odniesienia: lokalny  
 Układ wysokościowy: Amsterdam

Mapa powstała z aktualizacji mapy zasadniczej  
 Granice działek wg. mapy ewidencyjnej

sekcja: 5b

mgr inż. **Roman Warcholik**  
 geodeta uprawniony  
 Ropica Polska 403  
 38-300 Gorlice tel. (018) 352-65-69  
 Uprawnienia Nr 1982  
 wykonca:

Data: 28.09.2009r

BIURO PROJEKTOWE : <b>Compact - chs</b> Spółka Cywilna Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski Zakład Projektowania i Realizacji 38-333 Zagórzany 720 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277 e-mail : zpir.compact@interia.pl	NR PROJEKTU :  <b>17/2009</b>
---	-------------------------------------

INWESTOR : Gmina Miejska Gorlice Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych Rynek 2 38 - 300 Gorlice	ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO : Gmina : Gorlice Powiat : gorlicki Województwo : małopolskie
--	--

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH**  
**W KM 0+079,60 ÷ KM 0+474,70**  
**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ**

STADIUM : PB + PW	BRANŻA : <b>TELETECHNICZNA</b>	DATA : 08.2009
----------------------	-----------------------------------	-------------------

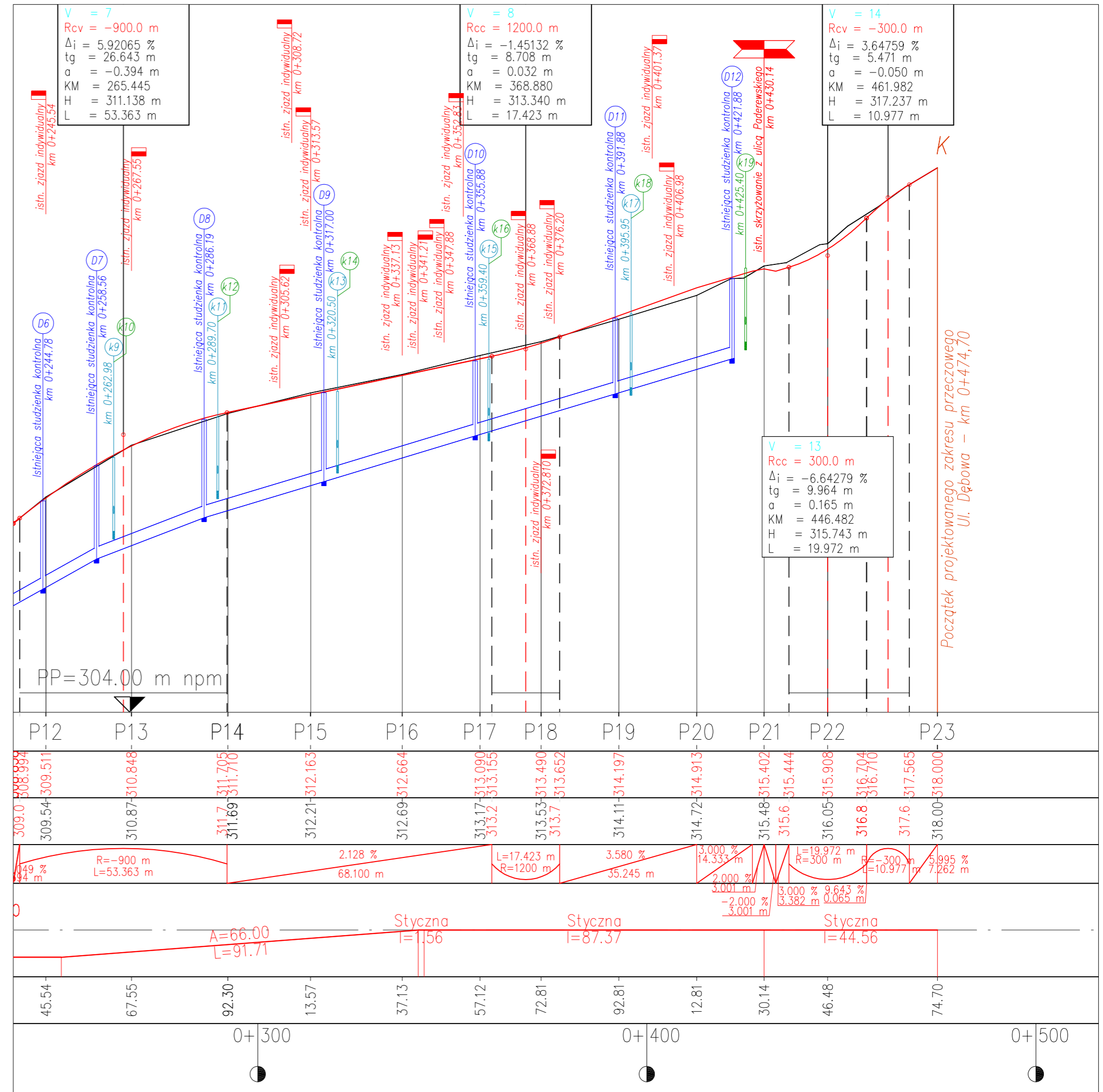
OBIEKT : ULICA DĘBOWA W GORLICACH	NR RYSUNKU : <b>3.0</b>
--------------------------------------	----------------------------

TYTUŁ RYSUNKU :  
**Profil podłużny - ul. Dębowa**

SKALA : 1 : 100 : 1 000

FUNKCJA :	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIENI : NR ZAŚW. I.I.B. :	PODPIS :
PROJEKTANT :	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY :	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.



BIURO PROJEKTOWE : <b>Compact - chs</b> Spółka Cywilna Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski Zakład Projektowania i Realizacji 38-333 Zagórzany 720 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277 e-mail : zpir.compact@interia.pl	NR PROJEKTU :  <b>17/2009</b>
--	-------------------------------------

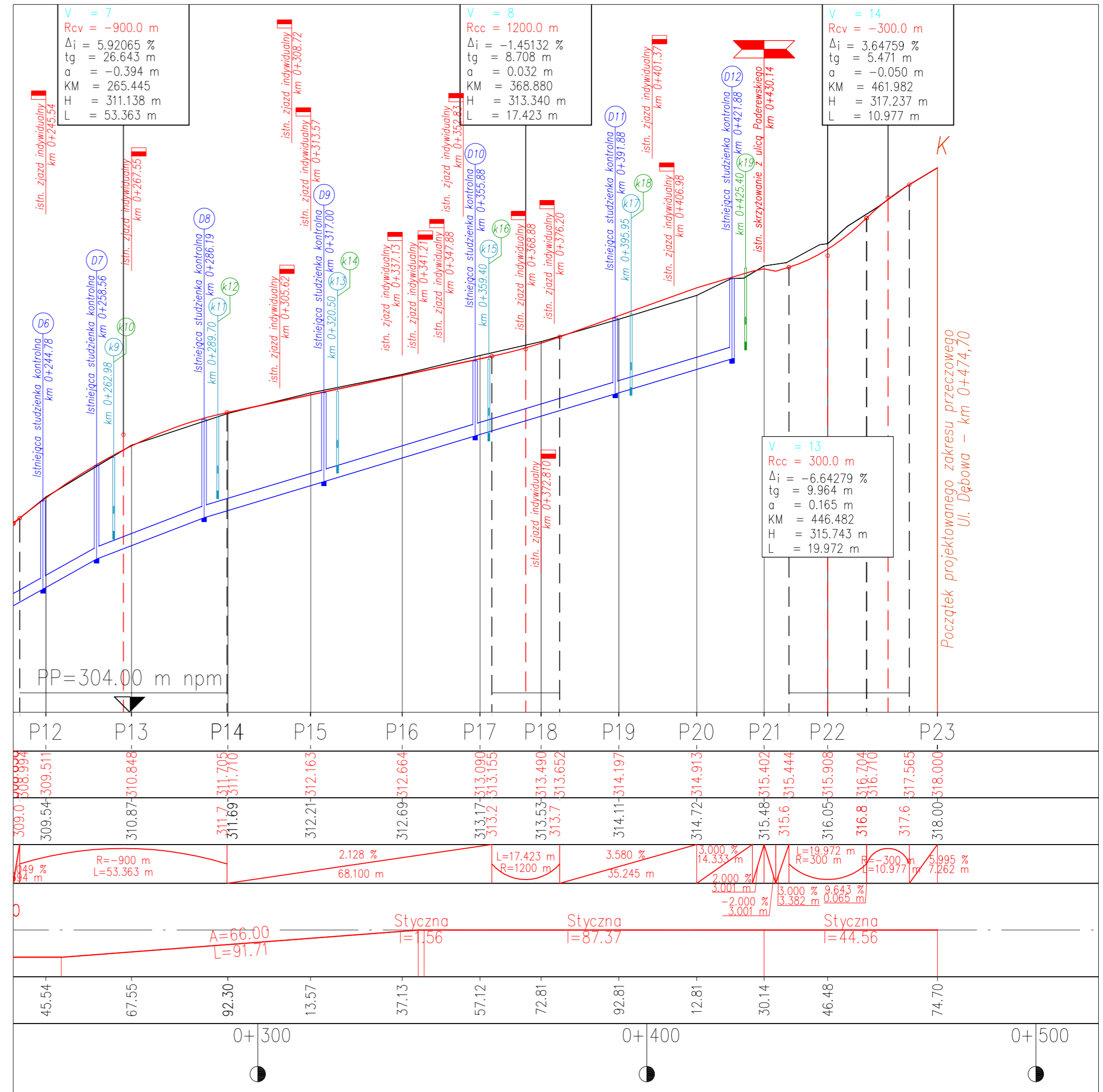
INWESTOR : Gmina Miejska Gorlice Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych Rynek 2 38 - 300 Gorlice	ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO : Gmina : Gorlice Powiat : gorlicki Województwo : małopolskie
--	--

## BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH

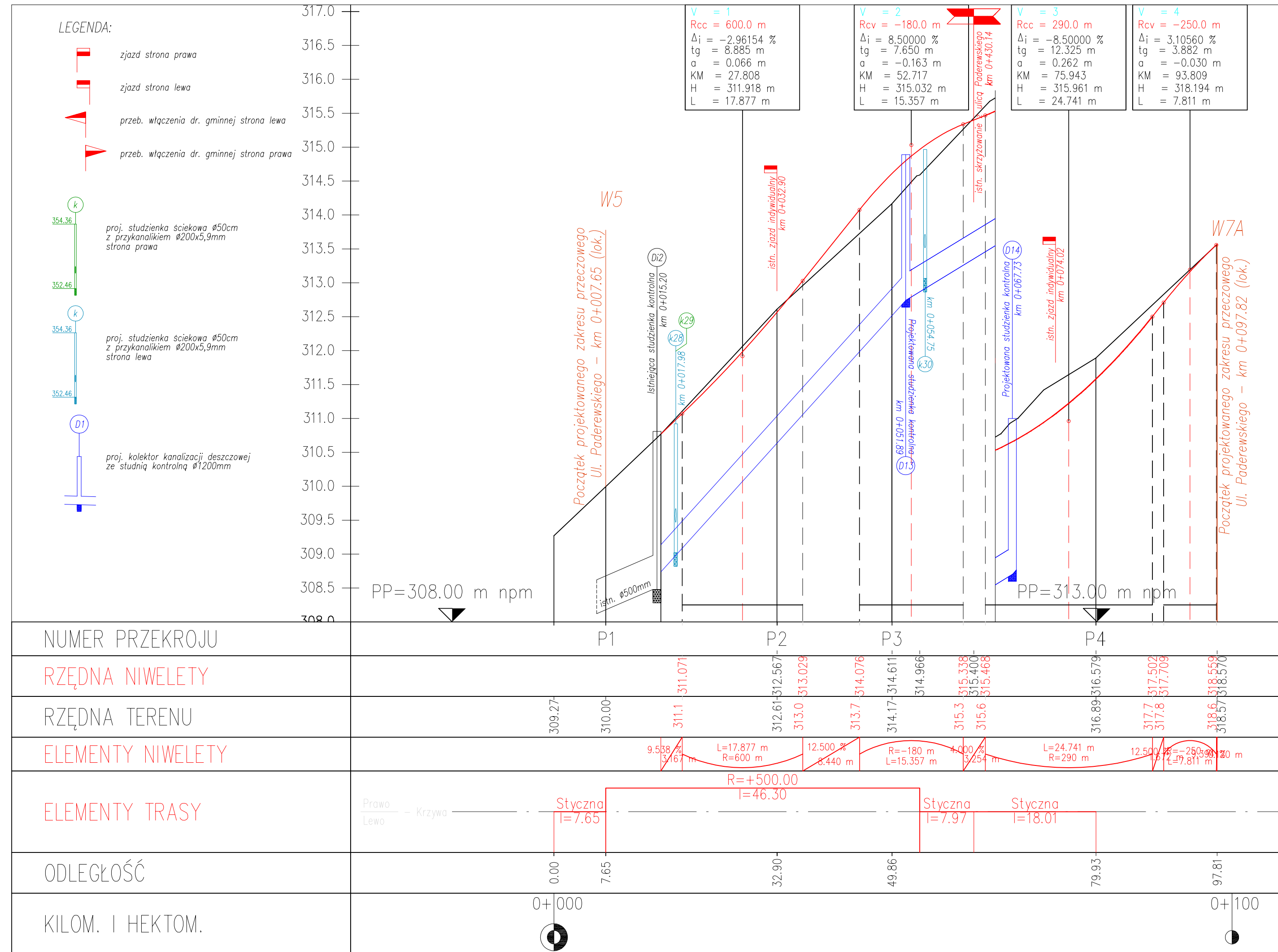
### W KM 0+079,60 ÷ KM 0+474,70

# PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ

STADIUM :	BRANŻA : <b>TELETECHNICZNA</b>	DATA : 08.2009
OBIEKT :	ULICA DĘBOWA W GORLICACH	
TYTUŁ RYSUNKU :	<b>Profil podłużny - ul. Dębowa</b>	
SKALA :	1 : 100 : 1 000	
FUNKCJA :	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIENIÓW : NR ZAŚW. I.I.B. :
PROJEKTANT :	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01
SPRAWDZAJĄCY :	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.		



BIURO PROJEKTOWE : <b>Compact - chs</b> Spółka Cywilna Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski Zakład Projektowania i Realizacji 38-333 Zagórzany 720 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277 e-mail : zpir.compact@interia.pl		NR PROJEKTU :  <b>17/2009</b>	
INWESTOR : Gmina Miejska Gorlice Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych Rynek 2 38 - 300 Gorlice		ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO : Gmina : Gorlice Powiat : gorlicki Województwo : małopolskie	
<b>BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH W KM 0+079,60 ÷ KM 0+474,70</b>			
<b>PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ</b>			
STADIUM : PB + PW	BRANŻA : <b>TELETECHNICZNA</b>	DATA : 08.2009	
OBIEKT : ULICA DĘBOWA W GORLICACH		NR RYSUNKU : <b>3.1</b>	
TYTUŁ RYSUNKU : <b>Profil podłużny - ul. Paderewskiego</b>			
SKALA : 1 : 50 : 500	FUNKCJA :	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIENI : NR ZAŚW. II.B. :
PROJEKTANT :	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY :	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstępiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.			



BIURO PROJEKTOWE: **Compact - chs**  
 Spółka Cywilna  
 Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski  
 Zakład Projektowania i Realizacji  
 38-333 Zagórzany 720  
 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277  
 e-mail : zpir.compact@interia.pl

NR PROJEKTU :  
 17/2009

INWESTOR :  
 Gmina Miejska Gorlice  
 Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych  
 Rynek 2  
 38 - 300 Gorlice

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :  
 Gmina : Gorlice  
 Powiat : gorlicki  
 Województwo : małopolskie

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
 W KM 0+079,60 ÷ KM 0+474,70**

**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ**

STADIUM :  
 PB + PW

BRANŻA :  
**TELETECHNICZNA**

DATA :  
 08.2009

OBIEKT :  
 ULICA DĘBOWA W GORLICACH

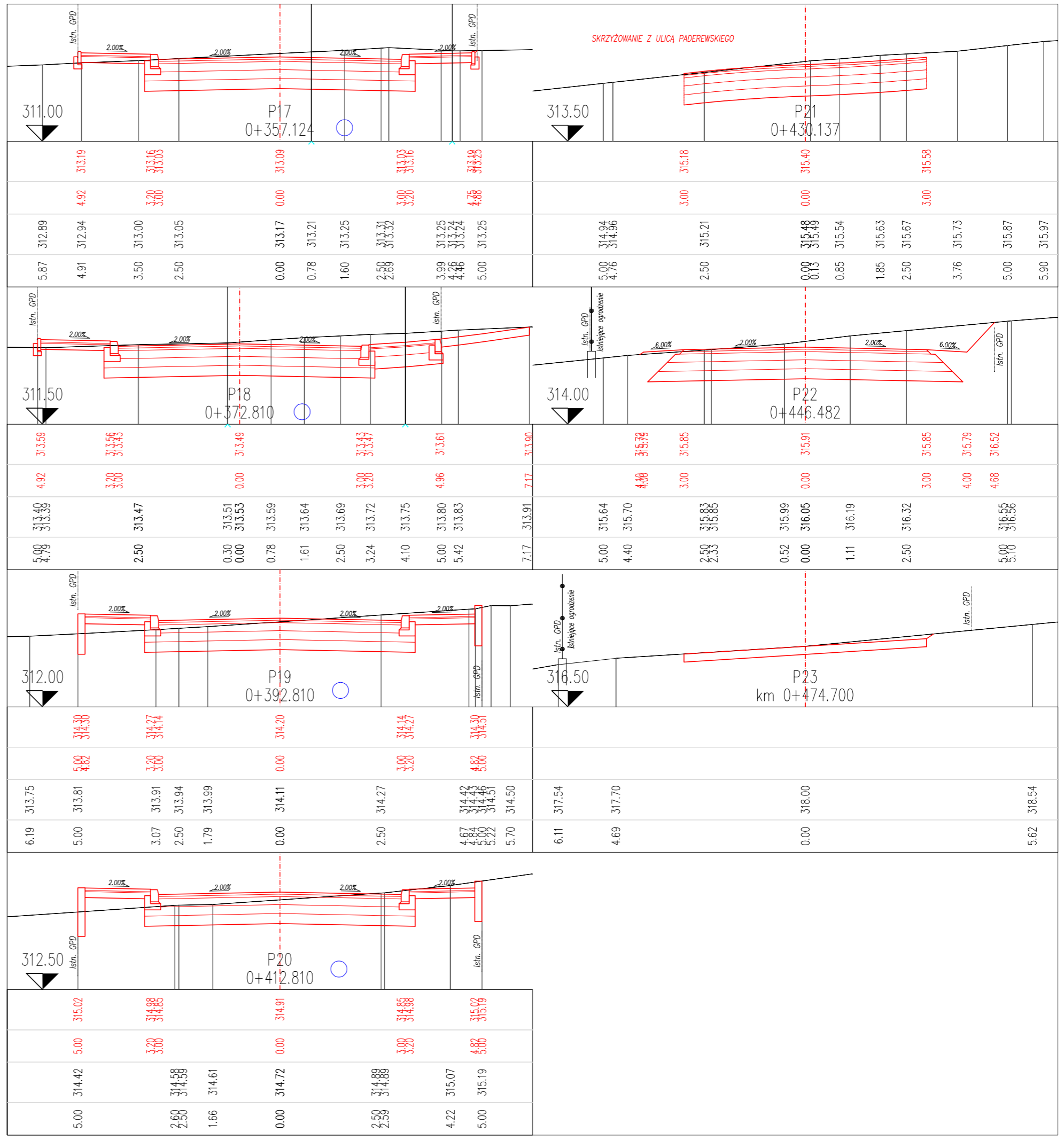
NR RYSUNKU :  
 4.0

TYTUŁ RYSUNKU :  
**Przekroje poprzeczne - ulica Dębowa**

SKALA :  
 1 : 100

FUNKCJA :	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO :	NR UPRAWNIENÍ : NR ZAŚW. I.I.B. :	PODPIS :
PROJEKTANT :	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY :	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.





BIURO PROJEKTOWE: **Compact - chs**  
 Spółka Cywilna  
 Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski  
 Zakład Projektowania i Realizacji  
 38-333 Zagórzany 720  
 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277  
 e-mail: zpir.compact@interia.pl

NR PROJEKTU: **17/2009**

INWESTOR: Gmina Miejska Gorlice  
 Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych  
 Rynek 2  
 38 - 300 Gorlice

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
 Gmina: Gorlice  
 Powiat: gorlicki  
 Województwo: małopolskie

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
 W KM 0+079,60 ÷ KM 0+474,70**

**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEFONICZNEJ**

STADIUM: PB + PW      BRANŻA: **TELETECHNICZNA**      DATA: 08.2009

OBIEKT: ULICA DĘBOWA W GORLICACH      NR RYSUNKU: **4.1**

TYTUŁ RYSUNKU: **Przekroje poprzeczne - ulica Paderewskiego**  
 SKALA: 1:100

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI: NR ZAŚW. I.I.B.:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Janusz Jurkowski	1507/99/U LUB/IE/1742/01	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. Wojciech Hermanowski	0680/97/U MAP/IE/3061/01	

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.

