

**DYREKCJA INWESTYCJI**  
**w KUTNIE Sp. z o.o.**  
 99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

# PROJEKT BUDOWLANY

**Obiekt:** Przebudowa drogi gminnej nr 312335, sieci wodociągowej i kabla telefonicznego w m. Leźnica Mała nr dz. 408, 413/2, 436, 414/2, 415/4, 415/6, 416/2, 417/2, 418/2, 419/3, 422/3, 424/2, 425/2, 426/2, 427/2, 428/4, 456/3, 428/6, 456/5, 459/1, 430/2, 464/3, 467/2, 431/2, 468, 473/2, 474/3, 432/3, 475/3, 434/3 w obrębie ewidencyjnym Leźnica Mała gm. Łęczyca

**Inwestor:** Gmina Łęczyca  
 99-100 Łęczyca  
 ul. Marii Konopnickiej 14

**Branża:** Drogowa sanitarna i telekomunikacyjna

Projektant	Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/ PWOK/03	12.2013	
mgr inż. Zbigniew Cebula	32/00/WL	12.2013	
mgr inż. Dariusz Anielak	1619/99/U	12.2013	

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Zawartość opracowania
- Opis techniczny
- Informacja BIOZ
- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia i Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<b>Nr rysunku</b>	<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Skala</b>
-	Mapa sytuacyjna	1:25000
1 - 2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
3	Profil podłużny	1:100/2000
4 - 5	Przekroje normalne	1:50

## III. CZĘŚĆ SANITARNA

## IV. CZĘŚĆ TELETECHNICZNA

# OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w miejscowości Leźnica Mała nr dz. 408, 413/2, 436, 414/2, 415/4, 415/6, 416/2, 417/2, 418/2, 419/3, 422/3, 424/2, 425/2, 426/2, 427/2, 428/4, 456/3, 428/6, 456/5, 459/1, 430/2, 464/3, 467/2, 431/2, 468, 473/2, 474/3, 432/3, 475/3, 434/3 w obrębie ewidencyjnym Leźnica Mała gmina Łęczycza

## **1. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 21.06.1999 r.
- umowa z Urzędem Gminy Łęczycza
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary i oględziny własne w terenie

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej nr 312335 miejscowości Leźnica Mała.

Zakres robót przewidzianych niniejszym projektem obejmuje:

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- wzmocnienie poboczy kruszywem łamanym wraz z zagęszczeniem
- wykonanie rowów odprowadzająco-odparowujących
- remont przepustów

### **3. Opis stanu istniejącego**

Rozpatrywana droga wewnętrzna przebiega przez miejscowość Leźnica Mała. Przebudowywana droga jest drogą gruntową.

Teren pod względem wysokościowym charakteryzuje się spadkami podłużnymi o wielkości rzędu  $0,04 \div 0,50 \%$ .

Jak wynika z map geodezyjnych w sąsiedztwie projektowanego odcinka drogi częściowo w pasie drogowym przebiega wodociąg gminny oraz kabel telefoniczny które na pewnym odcinku kolidują z projektowanym rowem i drogą. Projekt w dalszej części przewiduje przebudowę wodociągu i kabla telefonicznego.

Początek projektowanego odcinka przyjęto na krawędzi asfaltu drogi powiatowej nr 2523E relacji Wilczkowie - Roźniatów nr działki 408. Drogę zakończono w odległości ok. 8m od drogi gminnej relacji Janków – Zduny działka nr 12.

### **4. Stan projektowany**

#### **4.1. Parametry techniczne drogi**

- klasa techniczna drogi „D”
- prędkość projektowana – 40 km/h
- przekrój poprzeczny - drogowy na całej długości
- szerokość jezdni - 3,50m
- szerokość pobocza – dwustronne szer. 2 x 1,00 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2%
- spadek poprzeczny poboczy - 6%

#### **4.2. Rozwiązania sytuacyjne**

Jezdnię drogi projektuje się jako bitumiczną o spadku poprzecznym 2%. Szerokość jezdni 3,50 m, pobocze dwustronne utwardzone kruszywem łamanym szerokości 2 x 1,00 m.

Rozpatrywana droga posiada nawierzchnię gruntową zróżnicowaną o znacznych nierównościach o szerokości 7,8 ÷ 15,2 m i nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych. Całkowita długość tego odcinka wynosi 1 064,36 mb.

Przebieg projektowanej przebudowy drogi w planie wpisano w maksymalnym stopniu w ślad istniejącej drogi gruntowej znajdującej się w pasie drogowym i tak należy wytyczyć jej oś na etapie realizacji robót. Trasa drogi składa się z odcinków prostych i dziesięciu łuków poziomych o promieniu 150, 250, 300, 350, 700 i 1000 m.

### **4.3. Konstrukcja nawierzchni**

**Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:**

#### **km 0 + 000,00 do km 0 + 1 064,36**

- warstwa ścieralna AC 8S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wiążąca AC 11W KR1-2 50/70 gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 20 cm, 2x 10cm

### **4.4. Roboty ziemne**

Obecną drogę gruntową należy wyprofilować wg zadanego profilu i zagęścić oraz wykonać warstwy konstrukcyjne wg rysunku przekroju normalnego.

Przewiduje się umocnienie poboczy kruszywem łamanym o frakcjach identycznych z podbudową - grubość poboczy - 28 cm .

### **4.5. Odwodnienie**

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2 % nawierzchni drogowej. Dodatkowo projektuje się rowy odprowadzająco – odparowujące.

Na odcinku km 0+000 ÷ km 0+600,0 => projektuje się nowy rów tylko po stronie zachodniej i jednostronny spadek poprzeczny 2 % nawierzchni drogowej.

Na odcinku km 0+600 ÷ km 1+064,0 => projektuje się nowe rowy po stronie zachodniej i wschodniej oraz dwustronny spadek poprzeczny 2 % nawierzchni drogowej. W celu zachowania ciągłości odprowadzenia wód deszczowych projektuje się przepusty z rur PEHD Ø 400 zgodnie z RYS 1 i 2 i zakończyć je ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

W km 0+980,0 należy wymienić istniejący przepust betonowy na przepust z rur PEHD Ø 600 zgodnie z RYS 2 i zakończyć ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

Na włączeniu do asfaltowej drogi powiatowej nr 2523E relacji Wilczkowie - Rożniatów nr działki 408 należy wymienić istniejący przepust betonowy na przepust z rur PEHD Ø 400 zgodnie z RYS 1 i zakończyć ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

#### **4.7. Pozostałe czynniki**

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót.

Budowa drogi nie wprowadza istotnych zmian z funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest na istniejącym i użytkowanym pasie drogowym. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowego zabezpieczenia istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

Drzewa i krzewy kolidujące z przebudową drogi usunąć.

#### **4.8. Urządzenia obce**

W pasie drogowym znajduje się wodociąg który w trakcie budowy należy przebudować zgodnie z częścią sanitarną załączoną na końcu opracowania.

W pasie drogowym znajduje się kabel telefoniczny który w trakcie budowy należy przebudować zgodnie z częścią teletechniczną załączoną na końcu opracowania.

## **4.9. Organizacja ruchu**

Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu organizacji ruchu. Projekt organizacja ruchu stanowi oddzielne opracowanie.

## **4.10. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż. pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy przed przystąpieniem do robót ma obowiązek przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

## **BEZPIECZEŃSTWO i OCHRONA ZDROWIA**

Podczas realizacji robót w ramach projektu pn. : **Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w miejscowości Leźnica Mała nr dz. 408, 413/2, 436, 414/2, 415/4, 415/6, 416/2, 417/2, 418/2, 419/3, 422/3, 424/2, 425/2, 426/2, 427/2, 428/4, 456/3, 428/6, 456/5, 459/1, 430/2, 464/3, 467/2, 431/2, 468, 473/2, 474/3, 432/3, 475/3, 434/3 w obrębie ewidencyjnym Leźnica Mała gmina Łęczyca** występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, póź. I 1126). W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ”.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano - montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami bhp i p.poż., a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, póź. 30 z 1977 r.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów z dnia 1 kwietnia 1953 r. (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników z dnia 19 marca 1954 r. (Dz. U. z dnia 3 kwietnia 1954 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali z dnia 2 listopada 1954 r. (Dz. U. z dnia 16 listopada 1954 r.),
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. Nr 13, póź. 93),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-



montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. z dnia 10 kwietnia 1972 r.),

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, póź. 285),

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu i metalizacji natryskowej z dnia 16 grudnia 2002 r. (Dz. U. Nr 237, póź. 2003).

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a dokumentacją, należy o tym fakcie poinformować projektanta.

Opracował:

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn:

**Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w miejscowości Leźnica Mała nr dz. 408, 413/2, 436, 414/2, 415/4, 415/6, 416/2, 417/2, 418/2, 419/3, 422/3, 424/2, 425/2, 426/2, 427/2, 428/4, 456/3, 428/6, 456/5, 459/1, 430/2, 464/3, 467/2, 431/2, 468, 473/2, 474/3, 432/3, 475/3, 434/3 w obrębie ewidencyjnym Leźnica Mała gmina Łęczyca (w zakresie branży drogowej)**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Łęczyca 2013-12-17

OPINIA NR **GKN.6630.156.2013.SW**

Uzgodnienie : **Sieć wodociągowa i telefoniczna**

Lokalizacja obiektu : **gm. Łęczyca, Łęźnica Mała**

Zleceńodawca :

**Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o.o.**

**99-300 Kutno**

**Wojska Polskiego 10a**

Nr Zlecenia : **4641-1/2013**

Nazwa jednostki projektowej :

Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o.o.

99-300 Kutno

Wojska Polskiego 10a

Inwestor :

Gmina Łęczyca

99-100 Łęczyca

Konopnickiej 14

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKOWEJ

uzgadnia lokalizację ww obiektu

Uwagi

- przed realizacją należy wytyczyć a po wykonaniu zgłosić do inwentaryzacji ( przewody podziemne - przed zasypaniem) jednostce wykonawstwa geodezyjnego ( Dz.U. nr 100 z dn. 21.11.2000 poz.1086)
- jakakolwiek zmiana wymaga ponownego uzgodnienia
- integralną częścią opinii jest uzgodniona i podpisana przez osobę upoważnioną dokumentacja projektowa

Z **op. STAROSTY**  
*inż. Sylwester Wierzbowski*  
Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii,  
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Zarząd Dróg Powiatowych  
99-100 Łęczyca  
ul. Mickiewicza 12  
tel. 024 721 27 41  
REGON 610946280 NIP 775-20-62-349

Łęczyca, dn. 23.12.2013 r.

DT.7134.5.54.2013.SK

**Dyrekcja Inwestycji  
w Kutnie Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 10a  
99-300 Kutno**

Zarząd Dróg Powiatowych w Łęczycy, w odpowiedzi na pismo, znak NR/144/13 z dnia 16.12.2013 r. wyraża zgodę na włączenie drogi gminnej nr 312335 do drogi powiatowej nr 2523E relacji: Wilczkowice – Borek – Podłęże – Świnice Warckie - Roźniatów, w m. Leźnica Mała.

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót w obrębie skrzyżowania ww. drogi gminnej z drogami powiatowymi należy wystąpić do tutejszego Zarządu Dróg z wnioskiem o użyczenie pasa drogowego dróg powiatowych na czas prowadzenia robót.

Z poważaniem

**D Y R E K T O R**

  
mgr inż. Paweł Wołoszyn

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a.



Telekomunikacja Polska  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o  
Infrastrukturze 1-Łódź  
ul. Okoniowa 16, 91-458 Łódź  
tel.: 43 658 99 71 fax: 42 656 65 50

Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 10a  
99-300 Kutno

Łódź, 23 grudzień 2013 r.

**Numer pisma:** TODDKLU/PR.215-99636/13

**Temat:** uzgodnienie projektu przebudowy sieci TP – Leźnica Mała Gm. Łęczycza.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na wniosek w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego „Przebudowa drogi gminnej nr 312335, sieci wodociągowej i kabla telefonicznego w m. Leźnica Mała gm. Łęczycza” informujemy, że przedstawiony projekt uzgadniamy pozytywnie.

Natomiast w celu zatwierdzenia projektu do realizacji przez Telekomunikację Polską należy przedłożyć kompletną dokumentację budowlano-wykonawczą zawierającą prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika w kwocie 85 zł + 23% VAT. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją

Z poważaniem

Grzegorz Janus

Kierownik Działu Ewidencji i Zarządzania  
Danymi o Infrastrukturze 1 - Łódź

## DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Spisana w: Urzędzie Gminy w Łęczycy

**W sprawie: Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w miejscowości Leźnica Mała w obrębie ewidencyjnym Leźnica Mała gmina Łęczycza**

w obecności:

1. Robert Małolepszy – Wójt Gminy Łęczycza
2. Krzysztof Kamiński – Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o.o.
3. Marcin Wasiak – Inspektor Gminy Łęczycza

W wyżej wymienionej sprawie strony ustalają co następuje:

**Parametry techniczne projektowanej drogi:**

- szerokość drogi 3,50 m
- pobocza 2 x 1,0 m

Projektowana droga ma posiadać konstrukcję nawierzchni dla kategorii drogi KR1 :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – gr. 3cm (wykonanie w późniejszym etapie)
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

Nawierzchnia poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25 cm + 3 cm (na etapie wykonania warstwy ścieralnej)

Do posesji nie projektuje się zjazdów indywidualnych – pozostawiając istniejące.

W kosztorysie należy przyjąć kruszywo łamane niwelujące różnicę poziomów między projektowaną drogą a istniejącymi wjazdami.

Inne potrzebne zjazdy wykonają użytkownicy na własny koszt poza opracowaniem.

Początek projektowanego odcinka przyjąć na krawędzi asfaltu drogi powiatowej nr 2523E relacji Wilczkowie - Roźniatów n r działki 408 . Koniec ustalono do drogi gminnej relacji Janków – Zduny działka nr 12.

Istniejące przepusty będące w ciągu rowu odwodniającego zakończyć obustronnie ściankami czołowymi prefabrykowanymi, przedłużyć do wymaganej długości a elementy uszkodzone wymienić na nowe.

W przypadku kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowaną drogą należy to uzbrojenie przeprojektować.

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie jednostronnego lub dwustronnego spadku poprzecznego 2 % nawierzchni drogowej. Wzdłuż projektowanej drogi należy przewidzieć rów odwadniający jednostronny a tam gdzie jest możliwość dwustronny z zachowaniem ciągłości przepływu.

Istniejące drzewa i krzewy znajdujące się w pasie drogowym należy usunąć.

Na tym notatkę zakończono i podpisano:

1. .... **Z. WÓJTA**  
*mg. inż. Robert Malolepszy*  
Zastępca Wójta
2. .... **DYREKCJA INWESTYCJI W KUTNIE**  
STARSZY SPECJALISTA  
d/s przygotowania inwestycji  
*Krzysztof Kamiński*
3. .... **INSPEKTOR**  
*inż. Marzyna Wasiak*



Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w obrębie Leżnica Mała gmina Łęczyska			
Nazwa rysunku:		Skala:	Numer rysunku:
Mapa orientacyjna		1:25000	
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/ PWOK/03	12.2013	
Krzysztof Kamiński	Asystent projektanta	12.2013	





**Mapa sytuacyjno-wysokościowa**

do celów projektowych skala 1 : 1000  
 woj. łódzkie  
 powiat łęczycki  
 gm. Łęczyca  
 obpł. Leźnica Mała (100405.20020)  
 okr. 6.169.30.12.1  
 6.169.30.12.3  
 Łęczyca dn. 29.03.2013r.

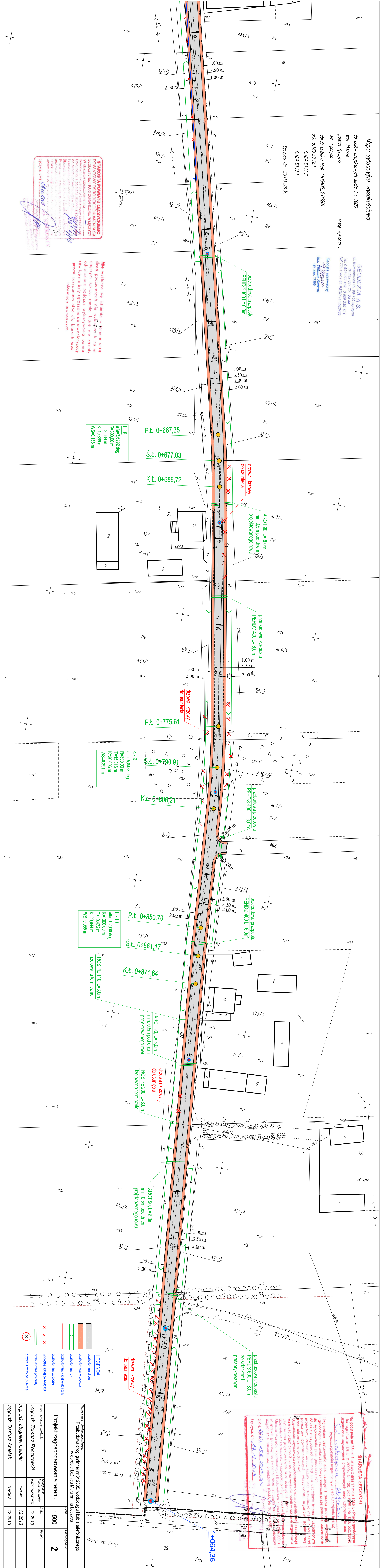
Mapę wykonał:

Geodeta uprawiony  
 Izabela Kozłowska  
 Nr. 1200

GEODEZJA A.S.  
 ul. Bohaterów 25, 95-100 Łęczyca  
 tel. 0 42 630 02 00, 0 42 721 28 44  
 fax 0 42 630 02 00, 0 42 721 28 44  
 NIP: 75-14-52-88 REGON: 142524085

**STAROSTA POWIATU ŁĘCZYCKIEGO**  
**POWATOWY OSRODEK DOKUMENTACJI**  
**GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W ŁĘCZCY**  
 W obrotach z dnia 29.03.2013r. o godz. 12:00  
 dokonano inwentaryzacji terenowej części  
 w obrębie Leźnicy Małej (100405.20020)  
 i zapisano w niniejszym projekcie  
 do decyzji administracyjnej w dniu  
 29.03.2013r. o godz. 12:00  
 Projektant: mgr inż. Tomasz Reszkowski  
 Inwentaryzacja: Izabela Kozłowska  
 Liczba stron: 2  
 Liczba arkuszy: 12

**Niniejszy wyklucza się istnienie w terenie wrażliwych podziemnych nie wykazanych na planie niniejszym szlaków, m.in. koryt, które nie zostały odkryte i które podlegałyby wykonywaniu pomiarów lub inwentaryzacji przed rozpoczęciem albo do rozpoczęcia prac ziemnych w tym miejscu.**



L-8  
 alpha=3,6892 deg  
 R=300,00 m  
 T=9,6888 m  
 K=19,3889 m  
 WS=0,156 m

L-9  
 alpha=3,6453 deg  
 R=300,00 m  
 T=15,3116 m  
 K=30,8066 m  
 WS=0,391 m

L-10  
 alpha=1,2000 deg  
 R=1000,00 m  
 T=10,472 m  
 K=20,944 m  
 WS=0,055 m

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 110, L=3,0m  
 izolowana termicznie

ROS PE 200, L=3,0m  
 izolowana termicznie

**LEGENDA**

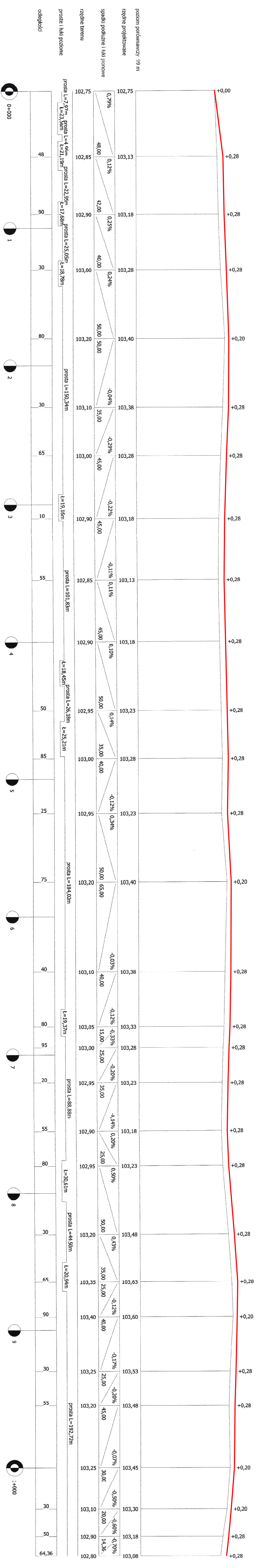
	przebudowa drogi
	przebudowa poszerzenia
	przebudowa przebudowa
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem i oświetleniem
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem, oświetleniem i zielenią
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem, oświetleniem, zielenią i przemieszczeniem urządzeń
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem, oświetleniem, zielenią, przemieszczeniem urządzeń i przemieszczeniem urządzeń
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem, oświetleniem, zielenią, przemieszczeniem urządzeń, przemieszczeniem urządzeń i przemieszczeniem urządzeń
	przebudowa przebudowa z odwodnieniem, oświetleniem, zielenią, przemieszczeniem urządzeń, przemieszczeniem urządzeń, przemieszczeniem urządzeń i przemieszczeniem urządzeń

Nazwa i adres siedziby wykonawcy:		Numer projektu:	
Przebudowa drogi gminnej nr 312355, wodociągu i kabla telefonicznego w obrębie Leźnica Mała gmina Łęczyca		2	
Projekt zagospodarowania terenu		1:500	
Imię i nazwisko projektanta:		Data:	
mgr inż. Tomasz Reszkowski	12.2013	Podpis:	
mgr inż. Zbigniew Cebula	12.2013	Data:	
mgr inż. Dariusz Antylek	12.2013	Data:	

**STAROSTA ŁĘCZYCKI**  
 Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1998 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000r., Nr 100, poz. 883 i Nr 1, poz. 268) i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. z 2002r., Nr 16, poz. 254) w sprawie sposobu prowadzenia inwentaryzacji terenowej części w obrębie Leźnicy Małej (100405.20020) i zapisano w niniejszym projekcie do decyzji administracyjnej w dniu 29.03.2013r. o godz. 12:00. Projektant: mgr inż. Tomasz Reszkowski. Inwentaryzacja: Izabela Kozłowska. Liczba stron: 2. Liczba arkuszy: 12.

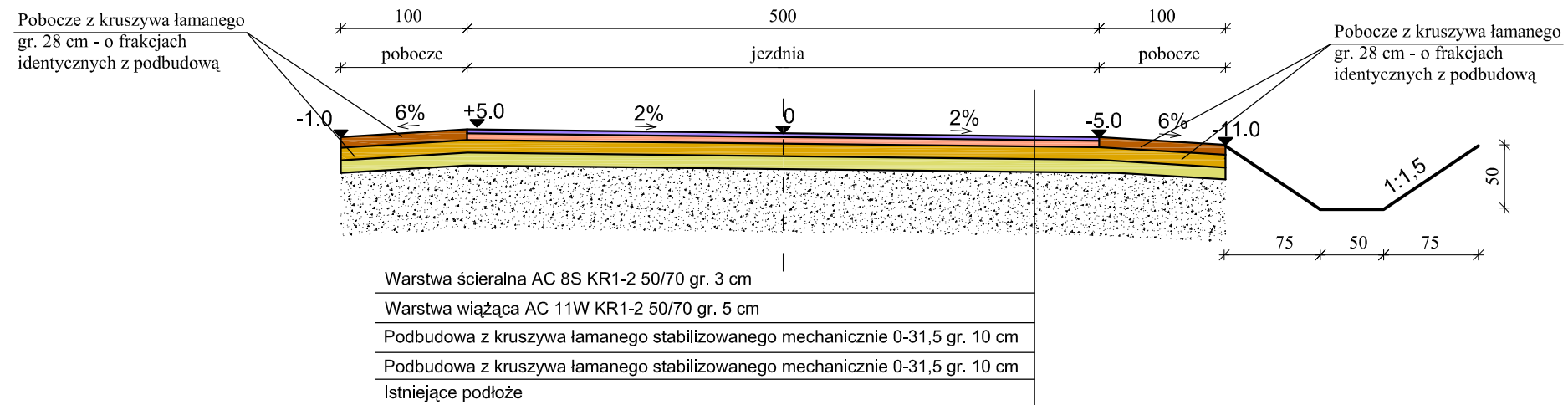
początek projektowanego odcinka 0+000,00

koniec projektowanego odcinka 1+064,36

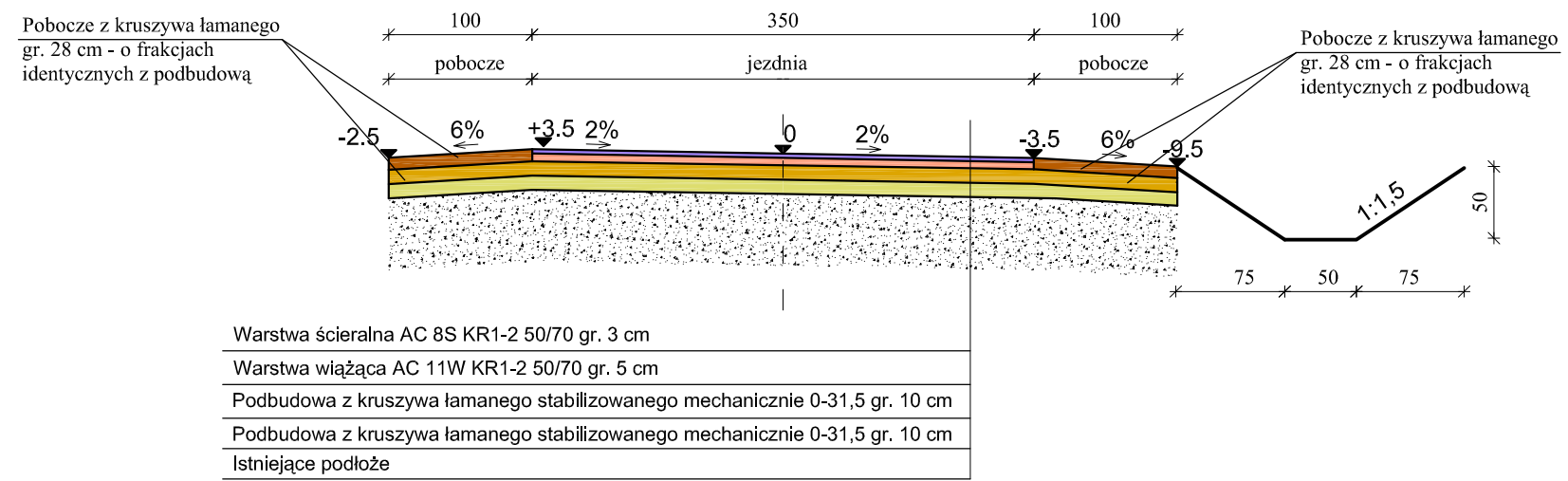


Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w obrębie Leźnica Mała gmina Łęczysca			
Przekrój podłużny		Skala:	Numer rysunku:
		1:2000	2
Imię i nazwisko projektanta:		Data:	
mgr inż. Tomasz Reszkowski		12.2013	
Lp. numer aktualizacji:		Podpis:	
MAZ0159PWOK03			
Krzysztof Kamiński		12.2013	

km 0 + 000,00 - 0 + 025,00

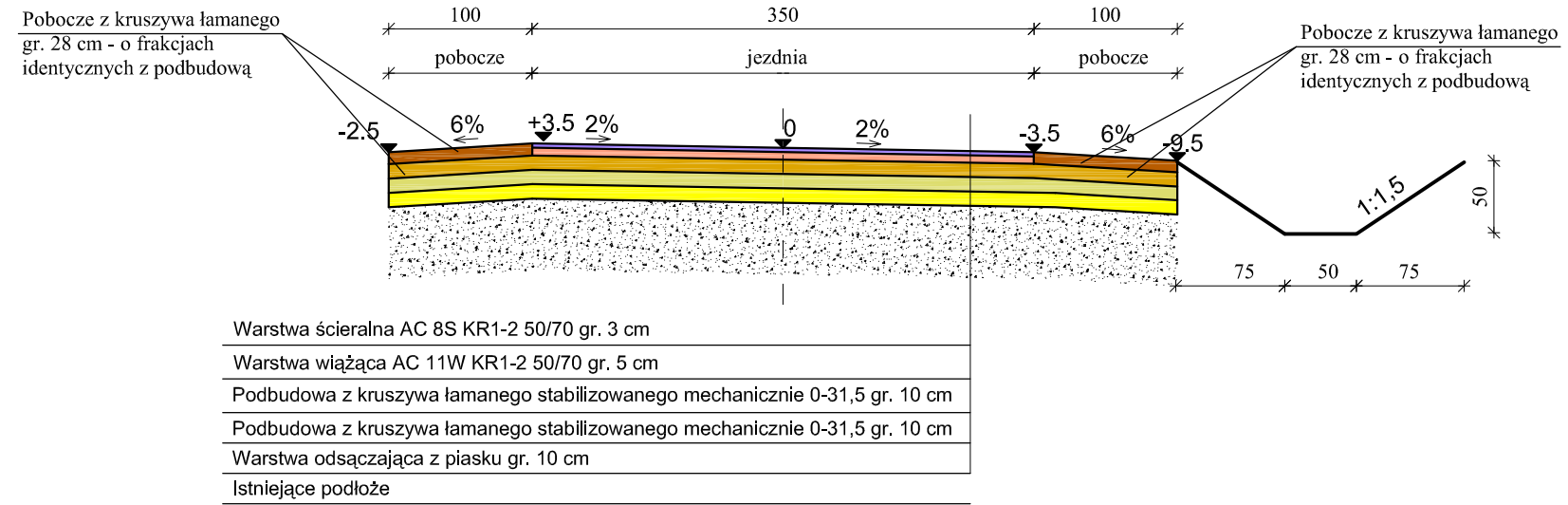


km 0 + 025,00 - 0 + 300,00

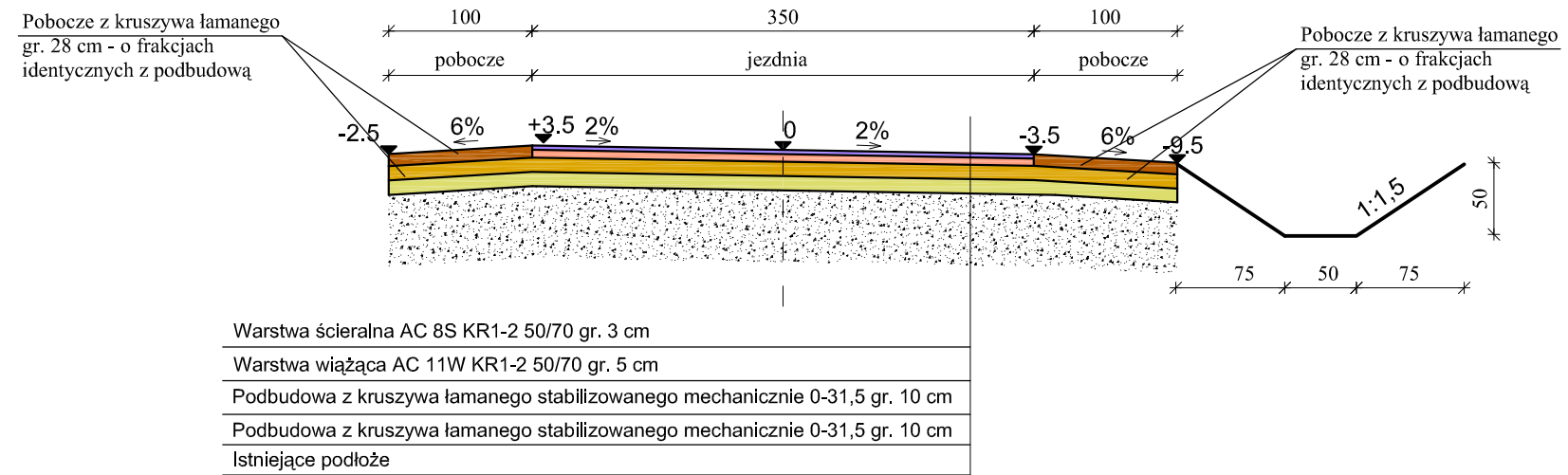


Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w obrębie Leźnica Mała gmina Łęczycza			
Przekroje normalne		Skala: 1:50	Numer rysunku: <b>4</b>
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	12.2013	
Krzysztof Kamiński		12.2013	

km 0 + 300,00 - 0 + 550,00

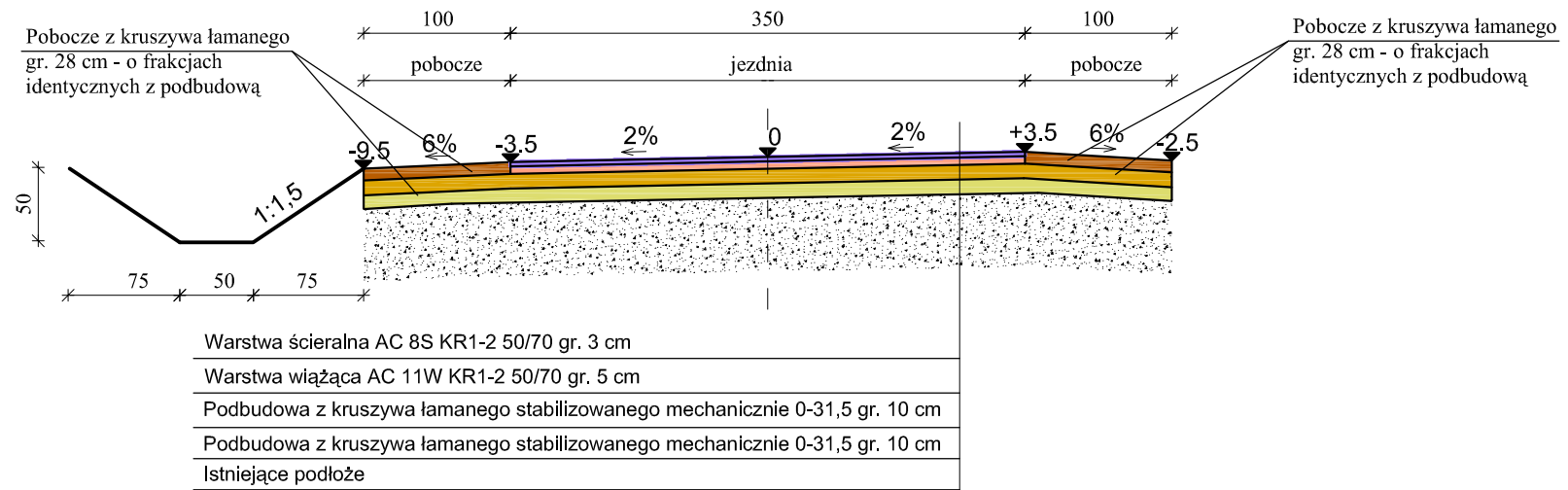


km 0 + 550,00 - 0 + 600,00

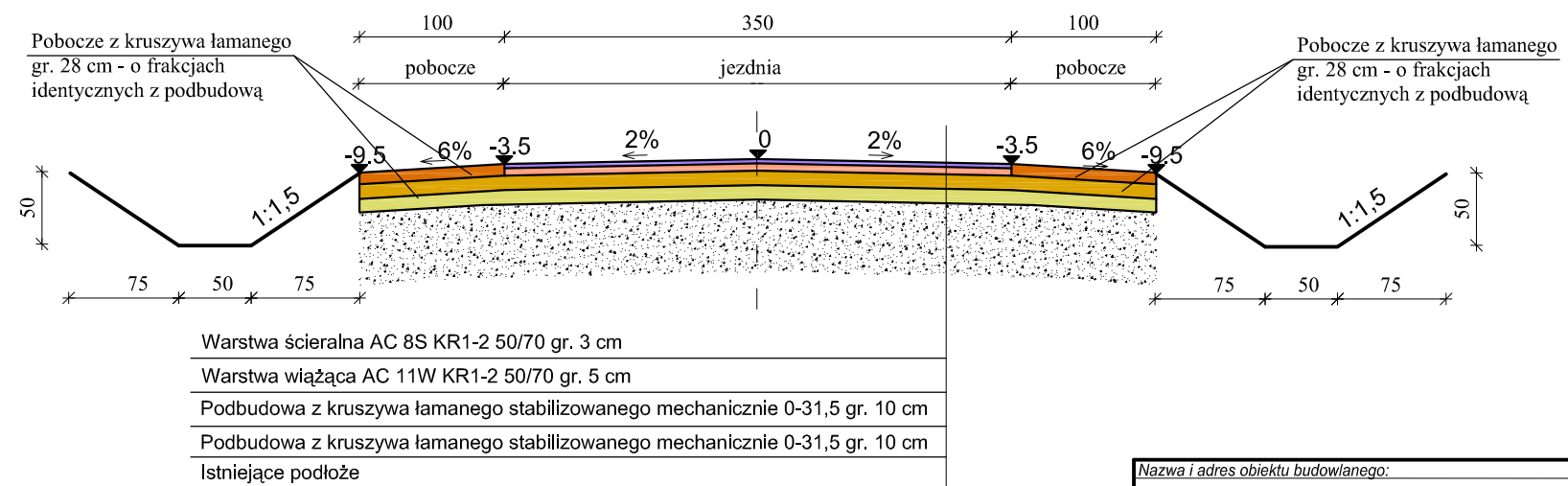


Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w obrębie Leźnica Mała gmina Łęczycza			
Przekroje normalne		Skala: 1:50	Numer rysunku: <b>5</b>
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	12.2013	
Krzysztof Kamiński		12.2013	

km 0 + 600,00 - 0 + 730,00



km 0 + 730,00 - 1 + 064,60



Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w obrębie Leźnica Mała gmina Łęczycza			
Przekroje normalne		Skala: 1:50	Numer rysunku: <b>6</b>
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	12.2013	
Krzysztof Kamiński		12.2013	

# **CZĘŚĆ TELETECHNICZNA**

## 1. Stwierdzenie uprawnień projektanta i prawa do wykonywania zawodu.

Warszawa, dnia 28.04.1999 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/4962/99

### **DECYZJA Nr 1619/99/U**

Pan **mgr inż. Dariusz Anielak**  
urodzony dnia **08.01.1966 r. w Witonii**

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 **15.01.1999 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

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

**Pouczenie**

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

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







**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DRS/INN/600/229c/07

Warszawa, 2007-04-17

## **Z A Ś W I A D C Z E N I E**

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego - (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) zaświadcza się, że

**DARIUSZ ANIELAK**  
mgr inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Głównego Inspektora Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Pocztovej

z dnia 28.04.1999 r., znak: GI/DBŁ/1962/99

Nr 1619/99/U

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

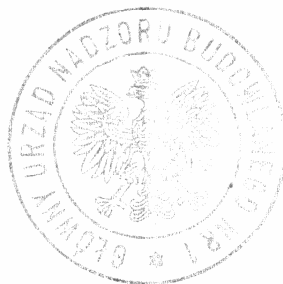
w specjalnościach instalacyjnych

w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

**został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane  
pod pozycją nr 8018/99/U**

Oplata skarbową zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635) w kwocie 17 zł. została wpłacona w dniu 04.04.2007 r. na rachunek bankowy Urzędu Dzielnicy Śródmieście m. st. Warszawy nr: 45 1240 1066 1111 0010 0317 1881, zgodnie z pokwitowaniem pozostającym w aktach sprawy

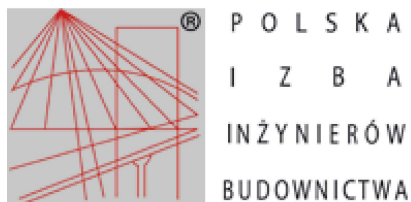


z powołania  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
NACZELNIK WYDZIAŁU DEPARTAMENTU REJESTRÓW, KART I WNIOSKÓW

*Grzegorz Figiel*  
Grzegorz Figiel

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Anielak  
ul. Okoniowa 12/10  
91-498 Łódź
2. aaMPI



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-Z2A-KD5-GRK \*

Pan Dariusz ANIELAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BT/6569/04  
adres zamieszkania Łódź ul. Okoniowa 12 m. 10, 91-498 Łódź  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-11-01 do 2014-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-10-16 roku przez:

Grzegorz Cieśliński, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

## 2. Oświadczenie projektanta.

Spełniając wymóg art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *Prawo budowlane*  
(tekst jednolity: Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)

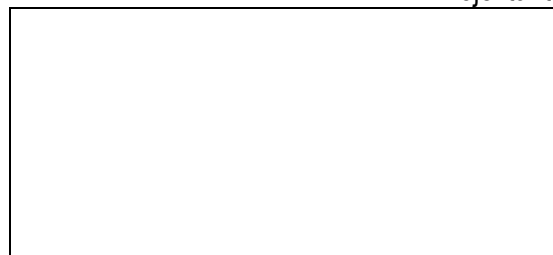
o ś w i a d c z a m, ż e:

niniejszy projekt budowlany pn.:

*Przebudowa drogi gminnej nr 312335, sieci wodociągowej i kabla telefonicznego w m. Leźnica  
Mała nr dz. dz. 408, 413/2, 436, 414/2, 415/4, 415/6, 416/2, 417/2, 418/2, 419/3, 422/3, 424/2,  
425/2, 426/2, 427/2, 428/4, 456/3, 428/6, 456/5, 459/1, 430/2, 464/3, 467/2, 431/2, 468, 473/2,  
474/3, 432/3, 475/3, 434/3 w obrębie ewidencyjnym Pruszek-Piekacie gm. Łęczycza  
/branża telekomunikacyjna/*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:



mgr inż. Dariusz Anielak

### **3. Podstawa opracowania.**

Niniejszy projekt wykonano na podstawie:

- zlecenia inwestora;
- warunków technicznych wydanych przez Telekomunikację Polską S.A. w dniu 17.12.2013 roku (numer pisma: TODDKLU/ET.215-99354/13);
- mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowanej przez Starostę Powiatu Łęczyckiego – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łęczycy pod nr 723-67/13 w dniu 28.10.2013 roku;
- danych paszportyzacyjnych sieci miejscowej właściwej obszarowo dla przedmiotu opracowania udostępnionych przez jej właściciela tj. Telekomunikację Polską S.A.;
- zaleceń, norm i wytycznych obowiązujących przy projektowaniu oraz utrzymaniu kablowych sieci telekomunikacyjnych;
- danych zebranych w terenie przez projektanta.

## 4. Warunki techniczne Telekomunikacji Polskiej S.A.



Telekomunikacja Polska  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o  
Infrastrukturze 1-Łódź  
ul. Okoniowa 16, 91-458 Łódź  
tel.: 42 616 80 65 fax: 42 656 65 50

„TEL-SYSTEM” Dariusz Anielak  
ul. Okoniowa 5 lok. U1  
91-498 Łódź

Łódź, 17 grudzień 2013 r.

**Numer pisma:** TODDKLU/ET.215- 99354/13

**Temat:** Warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową drogi w msc. Trupianka Gm. Łęczycza.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy drogi w msc. Trupianka gm.Łęczycza informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę, poza obszar kolidujący, doziemnych kabli telekomunikacyjnych typu XzTKMXpw 5x4x0, 5 (SLA05X/38B) wraz z przyłączami abonenckimi do posesji nr 93,94,95 na odcinku od działki o nr ewid. 419/2 do działki o nr ewid. 424/1. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności.
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor jest zobowiązany zapewnić ustanowienie służebności przez osobę trzecią na rzecz Telekomunikacji Polskiej oraz pokryć koszty jej ustanowienia. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania nie zinwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z TP a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do TP, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;

6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety;
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez TP S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 1- Łódź , ul. Okoniowa 16 ;
8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Łódź 1, ul. Okoniowa 16 (sprawę prowadzi Elżbieta Tybura tel. 42 616 80 65); Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z TP S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych TP S.A.;
12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji TP S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
13. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
14. Roboty budowlano – montazowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym;  
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmy:
  - Firma Partnerska - Warszawskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych S.A. Dyrekcja Rejonowa Łódź, ul. Narutowicza 107a, 90-145 Łódź, tel. 42 678 13 42, fax. 42 672 44 04, która

prowdzi zadania inwestycyjne na rzecz TP S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz TP S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska "Relacom" Sp. z o.o. Oddział Łódź ul. Grabieniec 13 tel. 42 611 07 61, fax. 42 611 07 60, która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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

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

Telekomunikacja Polska  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach  
ul. Ordona 13  
40-163 Katowice  
fax. 32 204-01-01

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,

- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez TP S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania,

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

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

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

Z poważaniem

**Grzegorz Janus**



Kierownik Działu Ewidencji i Zarządzania  
Danymi o Infrastrukturze 1 - Łódź



## 5. Charakterystyka techniczna.

### 5.1. Informacje ogólne.

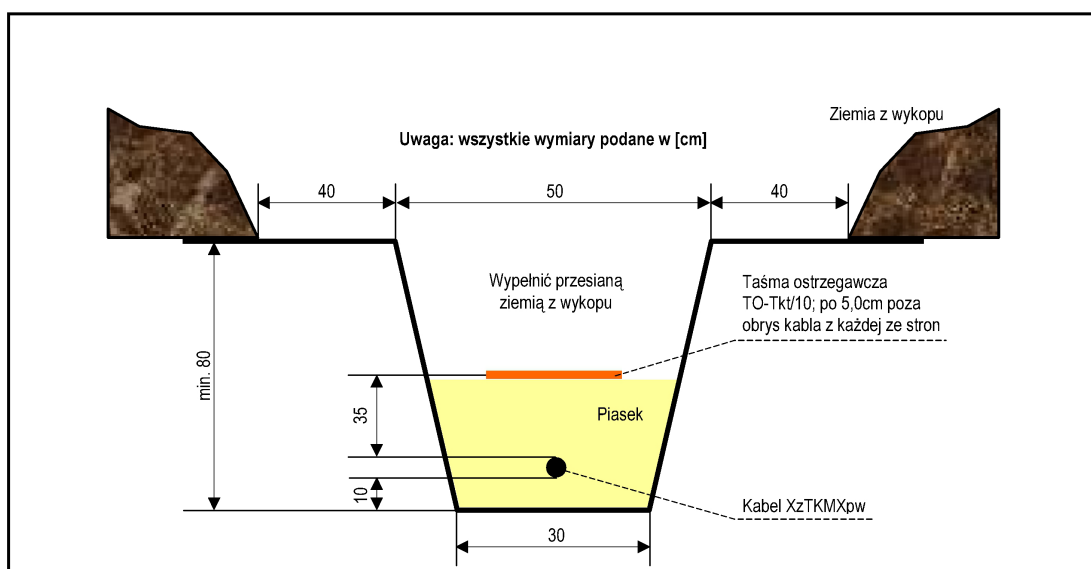
Istniejąca sieć Telekomunikacji Polskiej S.A. będzie przebudowywana w trakcie realizacji głównego zamierzenia inwestycyjnego tj. przebudowy drogi gminnej nr 312335 zlokalizowanej w miejscowości Trupianka, w obrębie ewidencyjnym Pruski-Piekacie, gmina Łęczycza. Z tego też względu, prace związane z przebudową fragmentów sieci telekomunikacyjnej muszą być koordynowane z innymi branżami. Rozpoczęcie i każdorazowe wznowienie robót, oraz czas ich prowadzenia a także zakres, musi być na bieżąco uzgadniany z kierownikiem budowy.

### 5.2. Opis prac.

W pierwszej kolejności należy wybudować nowe odcinki kabli pozwalające na zrównoleglenie istniejącej sieci poza obszarem występowania kolizji. Projektuje się kable typu:

- XzTKMXpw 5×4×0,5 (KR SLA05X/38B) o długości trasowej 141,5m i długości elektrycznej 151,7m na odcinku od 0+317,1m do 0+458,8m przebudowywanej drogi;
- XzTKMXpw 4×2×0,5 (kabel III klasy) o długości trasowej 79,5m i długości elektrycznej 87,9m na odcinku od 0+317,1m do 0+397,0m przebudowywanej drogi;
- XzTKMXpw 2×2×0,5 (przyłącze abonenckie do posesji Trupianka 94) o długości trasowej 62,0m i długości elektrycznej 69,8m na odcinku od 0+397,0m do 0+458,8m przebudowywanej drogi;
- XzTKMXpw 2×2×0,5 (przyłącze abonenckie do posesji Trupianka 93) o długości trasowej 62,0m i długości elektrycznej 69,8m na odcinku od 0+397,0m do 0+458,8m przebudowywanej drogi.

Kable należy układać na głębokości min. 0,7m p.p.t. na podsypce piaskowej o grubości co najmniej 10cm. Przy złączach kablowych pozostawić zapasy po 2,0m. Po ułożeniu kabli wykopy zasypywać warstwami (pierwsza o grubości min. 10cm z użyciem piasku, kolejne gruntem rodzimym po uprzednim przesianiu) zagęszczając je mechanicznie do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu na poziomie co najmniej 0,97. W połowie głębokości wykopu należy umieścić taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego typu TO-Tkt/10 z napisem „UWAGA KABEL TELEKOMUNIKACYJNY”. Sposób budowy kabli ilustruje rys. 5.2.1.

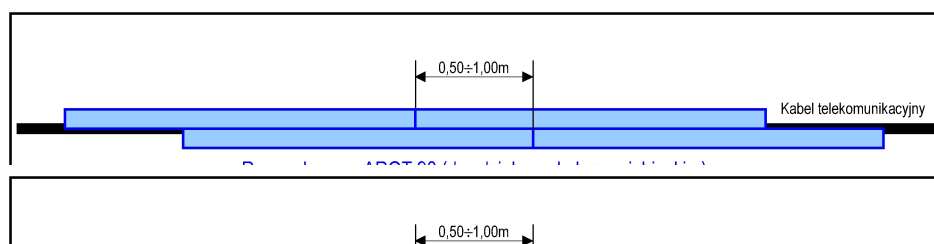


Rys. 5.2.1 Sposób układania kabla (kable) typu XzTKMXpw w wykopie.

W następnym etapie należy wykonać złącza równoległe, po czym wyłączyć z równoległości i zdemontować dotychczas użytkowane odcinki kabli.

Przebudowane kable poddać pomiarom stałoprądowym i szerokopasmowym dla wszystkich par, które nie są aktualnie wykorzystywane.

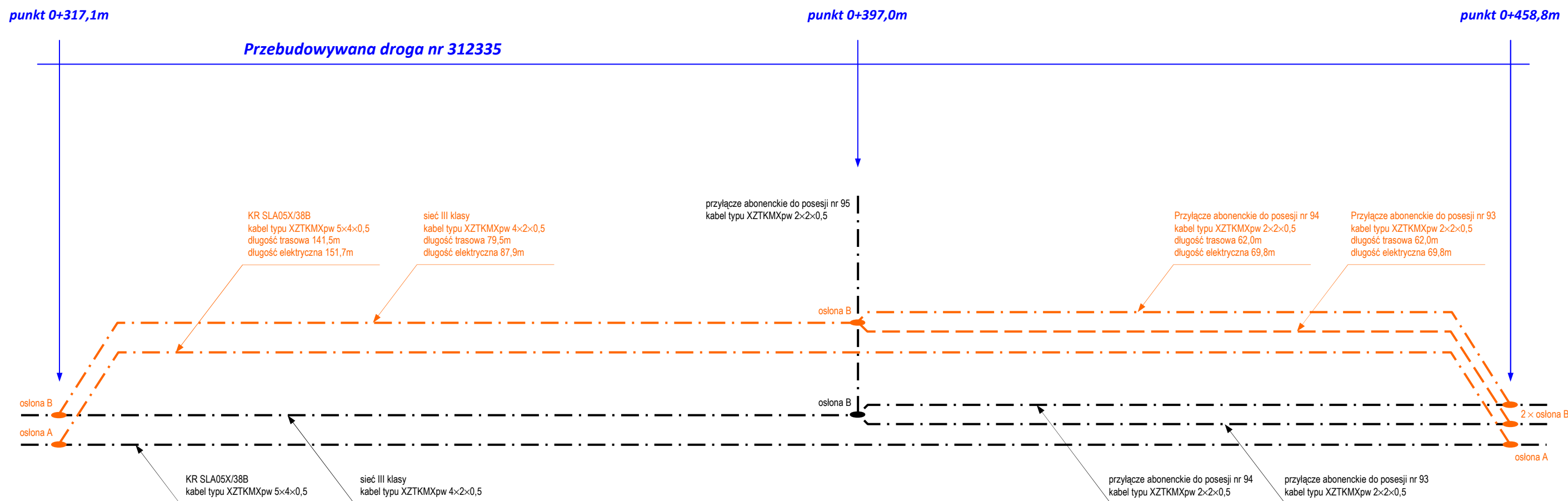
W kolejnym etapie, w miejscach wskazanych w projekcie zagospodarowania terenu (przejścia pod drogą i rowem odwadniającym w kierunku z północy na południe) zabezpieczyć istniejącą i wybudowaną sieć telekomunikacyjną dwudzielnymi rurami osłonowymi typu AROT 90 – odcinki o długościach: 8,0m; 8,0m; 8,0m; 8,0m; 5,0m; 5,0m; 2,5m; 8,0m; 8,0m; 8,0m. Sposób montażu wymienionych rur ukazano na rys. 5.2.2. Łączenie ich na zakład (z przesunięciem) min. 0,5m ma na celu zapewnienie odpowiedniej wytrzymałości osłony na udary mechaniczne. Oba końce każdego odcinka należy uszczelnić zabezpieczając go przed zamulaniem.



Rys. 5.2.2 Sposób montażu rur osłonowych na kablach.


Po zakończeniu wszystkich prac doprowadzić teren do stanu pierwotnego a niniejszą dokumentację zaktualizować nanosząc wszystkie ewentualne zmiany.

### 5.3. Schemat montażowy.



#### LEGENDA

- infrastruktura istniejąca Telekomunikacji Polskiej S.A.
- infrastruktura projektowana Telekomunikacji Polskiej S.A.
- osłona A osłona termokurczliwa 43/8-150
- osłona B osłona kablowa (małoparowa do kabli miedzianych)

		<b>Dyrekcja Inwestycji Sp. z o.o.</b>	
99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a, tel. (24) 355 23 55, fax (24) 355 23 52			
Nazwa opracowania:			
<b>Przebudowa drogi gminnej nr 312335, sieci wodociągowej i kabla telefonicznego w m. Leźnica Mała</b>			
Adres obiektu:	Trupianka (gmina Łęczycza)	Branża:	
Inwestor:	GMINA ŁĘCZYCA ul. M. Konopnickiej 14, 99-100 Łęczycza	telekomunikacyjna	
Przedmiot rysunku:	<b>schemat montażowy</b>	Nr:	Skala:
		<b>1/1</b>	bs
		Data:	12.2013
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
	mgr inż. Dariusz Anielak	1619/99/U	

#### 5.4. Zbliżenia i skrzyżowania z innym uzbrojeniem terenu.

Według treści mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych zaewidencjonowanej przez Starostę Powiatu Łęczyckiego – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łęczycy w dniu 28.10.2013 roku pod nr 723-67/13, nie stwierdza się jakichkolwiek skrzyżowań projektowanych fragmentów sieci z innymi urządzeniami uzbrojenia terenu. **Nie wyklucza się jednak sytuacji, w których w czasie wykonywania prac ziemnych może dojść do napotkania innych sieci, bądź podziemnych obiektów budowlanych dla których nie dopełniono obowiązku inwentaryzacji.** W takich przypadkach, zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w pkt. 6 niniejszego opracowania (*Uwagi dotyczące realizacji robót*), wszystkie napotkane urządzenia podziemne należy bezwzględnie traktować jako czynne. O sytuacjach tych bezzwłocznie powiadamiać gestorów sieci a prace prowadzić ręcznie, pod nadzorem i z zachowaniem szczególnej ostrożności bezwzględnie zachowując odległości pionowe i poziome pomiędzy projektowanymi fragmentami sieci a ukazanym uzbrojeniem określone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich wzajemne usytuowanie (Dz.U. Nr 219, poz. 1864).

## 6. Uwagi dotyczące realizacji robót.

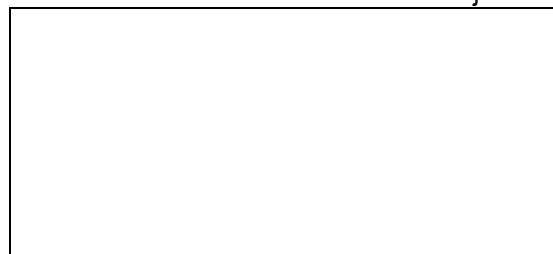
- a) Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę projektowanej sieci wytyczyć geodezyjnie.
- b) Z uwagi na równoległą realizację czynności polegających na przebudowie drogi, prace winny podlegać koordynacji przez kierownika budowy głównego zamierzenia inwestycyjnego. Oznacza to, że za każdym razem roboty można wznowić dopiero po uzgodnieniu z wyżej wymienionym warunków i czasu ich prowadzenia.
- c) W czasie realizacji prac ściśle przestrzegać warunków zawartych w uzgodnieniu ZUDP oraz innych narzuconych przez poszczególne branże jak i właścicieli terenów.
- d) **Wszystkie napotkane sieci i urządzenia podziemne traktować jako czynne i w ich sąsiedztwie prace wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność.**
- e) O fakcie chęci rozpoczęcia robót powiadomić zainteresowanych branżystów oraz właścicieli terenów pisemnie zachowując 30 dniowe wyprzedzenie.
- f) **Stosować tylko i wyłącznie materiały posiadające certyfikaty bądź deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi.**
- g) Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prowadzić pod nadzorem właściwych służb.
- h) Wszystkie roboty wykonywane w ramach realizacji niniejszego projektu winny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 219, poz. 1864 z dnia 31 października 2005 roku). W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejącej infrastruktury należy powstrzymać się od prac na danym odcinku do czasu skontaktowania się z właścicielem sieci i rozwiązania ewentualnej kolizji.
- i) Po zakończeniu prac teren bezwzględnie przywrócić do stanu pierwotnego.
- j) Niniejszy projekt zaktualizować nanosząc ewentualne zmiany umożliwiając tym samym wykorzystanie go przez właściciela sieci (Telekomunikację Polską S.A.) jako dokumentacji powykonawczej.

## 7. Zestawienie podstawowych materiałów.

Lp.	materiał	j.m.	ilość
1	kabel typu XzTKMXpw w profilu 5×4×0,5 (vide rys. 7.1)	m	151,7
2	kabel typu XzTKMXpw w profilu 4×2×0,5 (vide rys. 7.2)	m	87,9
3	kabel typu XzTKMXpw w profilu 2×2×0,5 (vide rys. 7.2)	m	139,6
4	taśma ostrzegawcza TO-Tkt/10 w kolorze pomarańczowym	m	148,6
5	osłona termokurczliwa 43/8-150	szt.	2
6	osłona kablowa (małoparowa do kabli miedzianych)	szt.	4
7	łącznik żył UR2 (odgałęźny) do kabli miedzianych	szt.	64
8	rura AROT 90	m	68,5

Uwaga: materiały pozyskane w wyniku demontażu nieczynnych fragmentów sieci, nadające się do dalszej eksploatacji, przechodzą na własność inwestora. **Wytworzone odpady: m.in. złom kablowy, tworzywa sztuczne, powinny zostać zutylizowane jego staraniem i na jego koszt.**

Projektant:



mgr inż. Dariusz Anielak

# XzTKMXpw

**NORMA:**  
**PN-92/T-90335**  
**PN-92/T-90336**  
**ZN-96/TP S.A.-029**

**PEŁNA NAZWA:**  
 Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M), pęczkowy o izolacji z poletylenu plankowego z jedną lub dwiema warstwami poletylenu jednolitego (Xp), o powłoce poletylenowej z zapora przeciwwilgociową (Xz), wypełniony (W).

**PRZYKŁAD OZNACZENIA:**  
 Dla kabla rodzaju XzTKMXpw, 150-czwórkowego o średnicy znamionowej żył 0,8 mm:  
**KABEL XzTKMXpw 150x4x0,8 PN-92/T90336**

**ZASTOSOWANIE:**  
 Kable przeznaczone są do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, do układania w kanalizacji kablowej i bezpośrednio w ziemi na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi.  
 Długość odcinków fabrykacyjnych kabli o liczbie czwórek:  
 • do 100 włącznie i średnicy znamionowej żył 0,4 mm,  
 • do 50 włącznie i średnicy znamionowej żyły 0,5 i 0,6 mm,  
 • do 35 włącznie i średnicy znamionowej żyły 0,8 mm  
 powinna wynosić 600 mb., a dla pozostałych kabli 300 mb.  
 Kable mogą być wykonywane w odcinkach o długości stanowiącej wielokrotność wyżej wymienionych.

**KONSTRUKCJA:**

Ilość czwórek				Max. średnica zewn. [mm]				Masa kabla [kg/km]			
5x4x0,4	5x4x0,5	5x4x0,6	5x4x0,8	11,0	12,0	13,0	16,0	74	103	125	192
10x4x0,4	10x4x0,5	10x4x0,6	10x4x0,8	13,0	14,5	16,0	19,0	128	165	203	321
15x4x0,4	15x4x0,5	15x4x0,6	15x4x0,8	14,5	16,5	18,0	21,5	168	229	290	463
25x4x0,4	25x4x0,5	25x4x0,6	25x4x0,8	17,0	19,5	21,0	25,5	248	340	440	721
35x4x0,4	35x4x0,5	35x4x0,6	35x4x0,8	18,0	21,5	24,0	29,5	328	458	593	994
50x4x0,4	50x4x0,5	50x4x0,6	50x4x0,8	21,0	24,5	28,0	34,0	448	635	845	1407
100x4x0,4	100x4x0,5	100x4x0,6	100x4x0,8	28,0	32,5	36,5	46,0	830	1205	1595	2721
150x4x0,4	150x4x0,5	150x4x0,6	150x4x0,8	32,0	38,5	43,5	55,0	1206	1790	2378	4065
200x4x0,4	200x4x0,5	200x4x0,6	200x4x0,8	36,0	43,5	49,5	63,0	1590	2333	3108	5362
250x4x0,4	250x4x0,5	250x4x0,6	250x4x0,8	40,0	48,5	55,0	70,0	1961	2897	3860	6661
400x4x0,4	400x4x0,5	400x4x0,6	–	51,0	60,0	67,0	–	3042	4471	6022	–
500x4x0,4	500x4x0,5	500x4x0,6	–	55,0	64,0	73,0	–	3783	5586	7470	–
750x4x0,4	–	–	–	64,0	–	–	–	5195	–	–	–
1000x4x0,4	–	–	–	70,0	–	–	–	6891	–	–	–



Rys. 7.1. Karta katalogowa projektowanego kabla. Źródło: katalog wyrobów producenta.

# XTKMXpw

**NORMA:**  
**WT-95/K-458/00**  
**WT-95/K-458/01**

**PEŁNA NAZWA:**  
 Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M) z wiązkami parowymi, o izolacji z poliolefiny plankowego z cienką zewnętrzną warstwą poliolefiny jednolitego (Xp), o powłoce poliolefinowej (X), wypełniony (W).

**PRZYKŁAD OZNACZENIA:**  
 Dla kabla rodzaju XTKMXpw, 5-parowego o średnicy znamionowej żył 0,6 mm:  
**KABEL XTKMXpw 5x2x0,6 WT-95/K-458/00**

**ZASTOSOWANIE:**  
 Kable przeznaczone są do ułożenia w kanalizacji kablowej i bezpośrednio w ziemi, na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi.  
 Długość odcinków fabrykacyjnych kabli powinna wynosić 600 mb.  
 Kable mogą być wykonywane o długości stanowiącej wielokrotność 600 mb.

**KONSTRUKCJA:**

Ilość par			Max średnica zewn. [mm]			Masa kabla [kg/km]		
1x2x0,5	1x2x0,6	1x2x0,8	6,5	7,0	7,5	24	27	35
2x2x0,5	2x2x0,6	2x2x0,8	7,5	9,0	10,5	32	36	49
3x2x0,5	3x2x0,6	3x2x0,8	8,0	9,5	10,5	40	46	65
4x2x0,5	4x2x0,6	4x2x0,8	8,5	10,0	11,5	47	56	81
5x2x0,5	5x2x0,6	5x2x0,8	9,0	10,5	12,5	54	66	95
6x2x0,5	6x2x0,6	6x2x0,8	9,5	11,5	13,0	61	74	110
7x2x0,5	7x2x0,6	7x2x0,8	9,5	11,5	13,0	68	84	125
8x2x0,5	8x2x0,6	8x2x0,8	10,0	12,0	14,0	76	93	139
9x2x0,5	9x2x0,6	9x2x0,8	10,5	12,5	14,5	82	102	153




kable i przewody telekomunikacyjne
strona 22

Rys. 7.2. Karta katalogowa projektowanego kabla. Źródło: katalog wyrobów producenta.



**ANEKS DO  
PROJEKTU BUDOWLANEGO  
Przebudowa drogi gminnej nr 312335 w m.  
Leźnica Mała gm. Łęczyca o długości ok. 1,064 km**

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :**

GMINA **Łęczyca**

**Miejscowość:**

Leźnica Mała działka(i) nr 408, 413/2, 436, 414/2, 415/4, 415/6, 416/2, 417/2, 418/2, 419/3, 422/3, 424/2, 425/2, 426/2, 427/2, 428/4, 456/3, 428/6, 456/5, 459/1, 430/2, 464/3, 467/2, 431/2, 468, 473/2, 474/3, 432/3, 475/3, 434/3

**INWESTOR :**

Gmina Łęczyca  
ul. Marii Konopnickiej 14  
99-100 Łęczyca

**UWAGI**

Biorąc pod uwagę uzgodnienia z Inwestorem oraz ograniczone możliwości finansowe dopuszcza się realizację ww. zadania w zakresie ułożenia nawierzchni asfaltowej w dwóch etapach:

Etap 1 – nawierzchnia asfaltowa grubości 5 cm

Etap 2 – nawierzchnia asfaltowa grubości 3 cm

Dyrekcja Inwestycji w Kutnie Sp. z o.o.  
Ul. Wojska Polskiego 10a  
99-300 Kutno

<b>Projektant :</b>	<b>Specjalność i numer posiadanych uprawnień</b>	<b>Data opracowania:</b>
mgr inż. Tomasz Reszkowski	MAZ/0159/PWOK/03	12.2013r.
mgr inż. Zbigniew Cebula	Asystent projektanta	12.2013r.
mgr inż. Dariusz Anielak	1619/99/U	12.2013r.