

„Ap Proje” Andrzej Patejuk  
Ul. Torowa 33, 17-200 Hajnówka

# **PROJEKT BUDOWLANY**

**przebudowy drogi we wsi ZALESZANY**  
Kat. obiektu XXV

(Inwestycja zlokalizowana na działkach o nr geodezyjnych:  
203, 204, 234 )

Inwestor: Gmina Kleszczele  
Ul. 1 Maja 4  
17 – 250 Kleszczele

Projektant: techn. Leon Filipowicz

Opracowanie: mgr inż. Anetta Maciuka

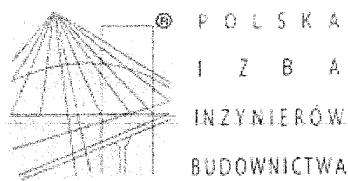
# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Zaświadczenia o przynależności do PIIB
2. Uprawnienia budowlane
3. Oświadczenie projektanta
4. Informacja BIOZ
5. Opis techniczny

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Profil podłużny
4. Przekroje normalne



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-XX8-WCJ-WK6 \*

Pan Leon Wawrzyniec Filipowicz o numerze ewidencyjnym PDL/BD/2539/02  
adres zamieszkania ul. Żabia 9/4, 15-448 Białystok  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-07 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.

## UPRAWNIENIE BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 14 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa nr 23, poz. 73)

Obywatel Lech. Leon Filipowicz syn Wincentego

urodzony dnia 18 stycznia 1932 w Małowie

### o t r z y m u j e

w specjalności drog

- uprawnienia budowlane do:
1. projektowania i wykonania robót budowlanych w zakresie drogowym dotyczących budowlanych § 6 ust. 1 pkt 5 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji / wykonawczych w § 3 ust. 2 pkt 3 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r.
  2. kierowania robotami budowlanymi i wykonawczymi w zakresie drogowym dotyczących budowlanych wykonawczych w § 3 ust. 2 pkt 3 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r.

Za zgodność z oryginałem

Starszy Specjalista  
d/s pracowniowych

Krystyna Wałęcka



Dyrektor

H. J. Piotrowski

Białystok, dn. 12.02.2016r.

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego (Dz. U. poz. 1409 z 2013r. ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

**„przebudowa drogi w miejscowości Zaleszany dz. nr 234, 203, 204 ”**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT:

techn. Leon Filipowicz  
nr upr. WZDP-8-445/15/66

# INFORMACJA

## BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

*Nazwa i adres obiektu budowlanego:*

**Przebudowa drogi w miejscowości Zaleszany (dz. nr 234, 203, 204)**

*Stadium:* Projekt budowlano – wykonawczy

*Inwestor:* Gmina Kleszczele

*Imię, nazwisko projektanta:* **Leon Filipowicz**

### 1. Zakres robót:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na roboty drogowe przebudowy drogi w miejscowości Zaleszany o długości 410,22 m)

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie:

- wykonanie warstwy nawierzchni jezdni z masy mineralno - bitumicznej
- wykonanie wjazdów bramowych
- remont istniejących przepustów w drodze, oraz przepustów pod zjazdami
- odwodnienie powierzchniowe
- oczyszczenie i pogłębienie istniejących rowów
- ścięcie poboczy wraz z usunięciem karp

### 2. Istniejące obiekty budowlane

Istniejące obiekty budowlane to droga gminna o nr dz. 234, 203, 204 o nawierzchni w części gruntowej, żwirowej i brukowej, zjazdy indywidualne oraz urządzenia nadziemne i podziemne.

### 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

W rejonach projektowanych robót drogowych występuje uzbrojenie podziemne i naziemne. Poza tym projekt zakłada zabezpieczenie istniejącej infrastruktury przed zniszczeniem w czasie prowadzenia robót nawierzchniowych i odwodnieniowych. Dotyczy to w szczególności sieci wodociągowej oraz napowietrznej bądź kablowej sieci energetycznej i teletechnicznej.

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- ryzyko przy prowadzeniu robót nawierzchniowych związanych z ułożeniem asfaltu, kostki betonowej, ustawianiu krawężników i obrzeży,
- ryzyko przy prowadzeniu robót ziemnych
- ryzyko wypadków drogowych (praca przy równocześnie występującym ruchu drogowym, najechanie sprzętem budowlanym)
- ryzyko wypadków drogowych przy ruchu pieszych jezdnią (najechanie sprzętem budowlanym)
- ryzyko uszkodzenia innych instalacji podziemnych (kabel telefoniczny, sieć wodociągowa)

### 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed rozpoczęciem robót budowlanych:

- przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zagrożeniami oraz udzielić instruktażu szczegółowego i indywidualnego z zakresu prowadzonych robót (dokonanie wpisu do dziennika budowy)
- szczegółowe poinformowanie pracowników o występujących zagrożeniach w czasie realizacji robót

- przedstawienie metod zapobiegania zagrożeniom – przestrzegać norm i uwag zawartych w uzgodnieniach
- przedstawienie metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,
- w oparciu o powyższe informacje, kierownik budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego warunki prowadzenia robót budowlanych.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

**7. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych.**

Realizacja inwestycji odbywać się będzie w miejscu gdzie występuje ruch lokalny pojazdów. W ciągu dnia występuje na niej małe natężenie ruchu kołowego i pieszego. W godzinach nocnych ruch zanika prawie całkowicie.

Teren budowy należy zabezpieczyć zgodnie z :

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym z późniejszymi zmianami”.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tymi drogami (Dz. U. Nr 177 z 2003 r. poz. 1729)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracyjnych z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów na drodze (Dz. U. Nr 170 z 2002 r. poz. 1393)

**8. Uwagi końcowe:**

Przygotowanie odwodnienia, podbudowy i wykonanie nawierzchni będzie odbywało się przy całkowitym zamknięciu ruchu lokalnego. Użyte do oznakowania robót znaki powinny mieć tablice z folii odblaskowej. Zabezpieczenia i oznakowanie robót powinny być dopasowane do występujących utrudnień w ruchu pieszym i kołowym, a także zapewnić bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu i osobom wykonującym roboty.

Do oznakowania robót należy zastosować wyłącznie znaki odblaskowe o kategorię wyższą od stosowanych na danej drodze. Wykonawca powinien wszelkie prace prowadzić w oparciu o odpowiednie przepisy, dbając zwłaszcza o bezpieczeństwo ruchu i bezpieczeństwo robotników oraz dbać by w każdym momencie zapewnić przejazd pojazdom uprzywilejowanym.

#### **9. Podsumowanie:**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BiOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).

Opracował:

Leon Filipowicz

nr upr. WZDP-8-445/15/66



# OPIS TECHNICZNY

## 1.0. Podstawa opracowania

- Zlecenie Burmistrza Kleszczel;
- podkład geodezyjny w skali 1:500 aktualny na dzień 05.01.2016r;
- pomiary wysokościowe geodezyjne i pomiary uzupełniające;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne, z późniejszymi zmianami

## 2.0. Przedmiot inwestycji

Celem niniejszego opracowania jest rozwiązanie problemów technicznych przebudowy drogi w miejscowości ZALESZANY o długości 410,22 m w zakresie wymaganym do zgłoszenia prac remontowych i prowadzenie robót wykonawczych.

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie:

- wykonanie warstwy nawierzchni jezdni z masy mineralno - bitumicznej
- wykonanie wjazdów bramowych,
- utwardzenie terenu pod przystankiem autobusowym
- remont istniejących przepustów w drodze, oraz przepustów pod zjazdami
- odwodnienie powierzchniowe

## 3.0. Stan istniejący

Projektowana droga stanowi dojazd do zabudowy jednorodzinnej. Droga 204 od drogi krajowej do przecięcia z drogą 234 posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości ok. 5,00 m, dalej żwirową o szerokości ok. 5,00 m, natomiast droga (234) wzdłuż miejscowości Zaleszany na 180,00 m długości, posiada nawierzchnię brukową, ograniczoną krawężnikami, dalej od 180,00m do końca, droga posiada nawierzchnię gruntową, całość o szerokości 6,00m.

W pasie projektowanej drogi znajdują się uzbrojenia podziemne i nadziemne:

- linia telefoniczna;
- kanalizacja telefoniczna;
- linie napowietrzne NN;
- kablowa linia energetyczna NN
- wodociąg.

Uzbrojenie istniejące zostało opisane i pokolorowane na planie sytuacyjnym.

## 4.0. Opis rozwiązań projektowych

- klasa techniczna drogi - L
- prędkość projektowa – 40 km/h
- obciążenie ruchem: - ruch lekki KR1
- długość projektowanego odcinka: - 0,410'22 km
- szerokość jezdni – S = 6,00m

### 4.1. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowany przebieg drogi wynika z ustaleń z Gminą Kleszczele. Oś ulicy została wyznaczona na terenie.

Przyjęto kilka przekroi normalnych ze względu na konstrukcję nawierzchni:

#### a) droga wzdłuż miejscowości Zaleszany:

- od km 0+000 do km 0+ 96,89 oraz od km 0+106,41 do km 0+ 180,00 KR - 1
- od km 0+96,89 do km 0+ 106,41 oraz od km 0+180,00 do km 0+ 410,22 KR - 1

Nawierzchnia jezdni będzie posiadała przekrój poprzeczny daszkowy ze spadkami 2% od osi jezdni w kierunku krawędzi jezdni.

### 4.2. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe projektowanej ulicy zaprojektowano w dowiązaniu do istniejących nawierzchni, zachowując przy tym prawidłowe odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni jezdni.

Na rozwiązanie wysokościowe również miało wpływ zagospodarowanie terenu przyległego do dróg w tym wjazdy bramowe.

W	Kilometraż	Kąt zwrotu [°]	Promień łuku R [m]	Spadek poprzeczny	
				i [ %]	spadek
DROGA WZDŁUŻ MIEJSCOWOŚCI ZALESZANY					
W1	0+100.56	niewyznaczalny	100	2.0	daszkowy

#### 4.3. Konstrukcje elementów ulicy:

##### Krawężniki:

- krawężnik betonowy wibroprasowany 100 x 15 x 30 cm
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm
- ława betonowa gr. 15 cm

##### Jezdnie:

- od km 0 + 000 do km 0 + 96,89 i od km 0 + 106,41 do km 0 + 180,00 – WZDŁUŻ MIEJSCOWOŚCI ZALESZANY:
  - warstwa ścieralna – m.m.a. gr. 5 cm
  - warstwa wyrównawcza – m.m.a. gr. zmienna,
- od km 0 + 96,89 do km 0 + 106,41 oraz od km 0 + 180,00 do km 0 + 410,22 – WZDŁUŻ MIEJSCOWOŚCI ZALESZANY:
  - warstwa ścieralna z bet. asf. - gr. 4 cm,
  - warstwa wiążąca z bet. asf. - gr. 6 cm,
  - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego gr. 15 cm
  - warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm

##### Wjazdy bramowe:

- kostka betonowa typu „POLBRUK” gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm
- kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie gr. 10 cm

##### Teren pod i wokół przystanku autobusowego:

- kostka betonowa typu „POLBRUK” gr. 6 cm,
- podsypka piaskowa gr. 5 cm
- kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie gr. 10 cm
- obrzeże betonowe 6 x 20 cm

#### 4.4. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane są z wykonaniem wykopów.

Roboty ziemne zostały obliczone metodą przekrojów poprzecznych. Całą ilość urobku pozyskaną z korytowania należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

#### 4.5. Odwodnienie

Mając na względzie brak uzbrojenia terenu w kanalizację deszczową przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wód poprzez spadki podłużne i poprzeczne jezdni. Woda opadowa trafiać będzie do kanałów odwadniających umiejscowionych przy krawężniku po 2 metry od załamania drogi w obu kierunkach, a w miejscu załamania do studzienki systemowej, a dalej rurą pvc 160 do istniejących rowów. W uwagi na płytkie umiejscowienie rury odprowadzającej wodę do rowu i warunki przemarzania, rurę należy ułożyć na warstwie

keramzytu i po ułożeniu również zasypać warstwą keramzytu. W miejscu zakończenia rury (wlot rury do rowu), dno rowu należy zabezpieczyć przed wymywaniem przez ułożenie kamienia łamanego.

Na terenie projektowanej drogi istnieją trzy przepusty, które przewidziano do przebudowy.

Zaprojektowano dwa przepusty z PEHD SN8  $\varnothing$  600mm i jeden przepust z PEHD SN8  $\varnothing$  400mm. Długość przepustów wynosi 7,8 m (600 mm) oraz 9,0 m (400 mm) + skosy na końcach. Przewód przepustu należy posadzić na ławie żwirowej gr. 30 cm. Podsypkę należy zagęścić do 0,98 Proctora normalnego. Górna jej warstwa o grubości równej wysokości karbu, powinna być luźna, aby karby rury mogły się swobodnie w niej zagłębić a następnie obsypać zasypką z kruszywa naturalnego warstwami maksymalnej gr. 30 cm. Po ułożeniu przepustu jego skarpy należy zabezpieczyć brukowcem kamiennym na zaprawie cementowej z zalaniem spoin zaprawą marki 15 MPa lub betonowymi płytami ażurowymi. Należy również wykonać umocnienie dna rowu na wlotach i wylotach przepustu przez ułożenie kamienia łamanego. Lokalizacja przepustu oraz poziom posadowienia zostanie ustalony z Inspektorem nadzoru w trakcie wykonywania robót.

Pod 2-ma wjazdami przewidziano ułożenie nowych przepustów z rur PEHD SN8 o średnicy 40 cm i długości 7,5 m; 1szt.- wjazd na posesję nr 40 i 1 szt.- wjazd na posesję nr 38.

Planuje się oczyszczenie i pogłębienie istniejących rowów odwadniających z wyprofilowaniem dna i skarp oraz ścięcie poboczy wraz z usunięciem karp.

#### **4.6. Uzbrojenia podziemne projektowane**

Na ulicy objętej zakresem niniejszego opracowania nie zachodzi potrzeba projektowania uzbrojenia podziemnego.

#### **5.0. Wyburzenia, wywłaszczenia, wycinka drzew**

Projektowana droga mieści się w istniejących granicach działki i nie zachodzi konieczność zajęcia dodatkowego terenu, ani wycinki istniejącego drzewostanu.

#### **6.0. Wpływ inwestycji na środowisko**

Przebudowa drogi w miejscowości Zaleszany będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. Poprawa parametrów technicznych drogi wpłynie na obniżenie poziomu zapylenia, hałasu oraz zmniejszenie ilości spalin wprowadzonych do atmosfery, oraz zapewni komfort jazdy pojazdów mechanicznych, przejezdność w okresie jesienno wiosennym i bezpieczeństwo ruchu drogowego.

#### **7.0. Uwagi końcowe**

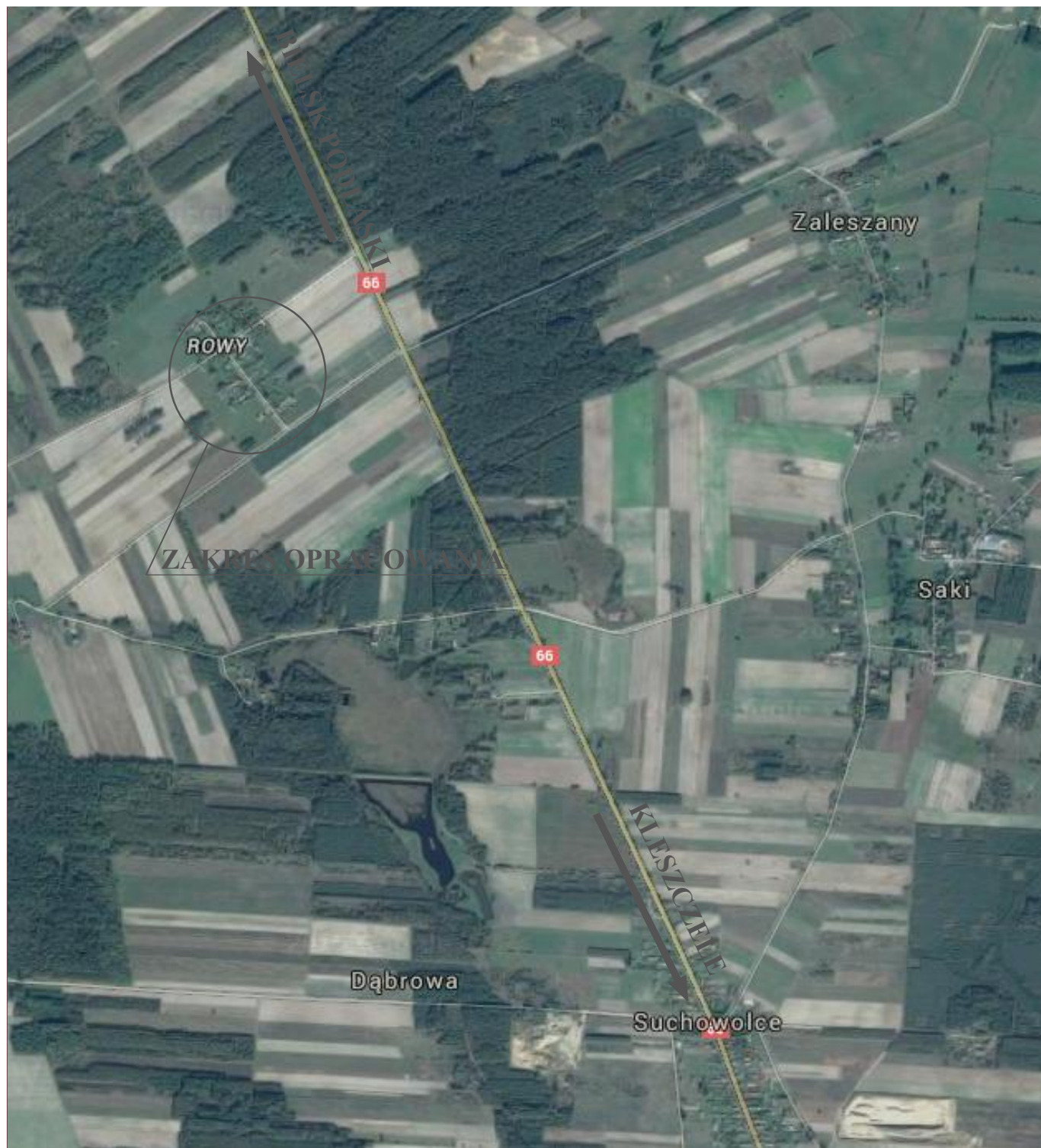
- Należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie robót ziemnych
- Przed przystąpieniem do zasypywania wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej zrealizowanych kanałów, która powinna objąć usytuowanie w terenie i rzędne kanału
- ze względu na kable telefoniczne idące pod wjazdami na posesje/działki, należy je obudować rurami AROT-a.

Opracował:

Leon Filipowicz

nr upr. WZDP-8-445/15/66

# PLAN ORIENTACYJNY



"Ap Projekt" Andrzej Patejuk, 17-200 Hajnówka, ul. Torowa 33			
OBIEKT	PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI ZALESZANY, NR GEOD.DZ. 234, 203, 204	Nr.rys.	1
tytuł rysunku	PLAN ORIENTACYJNY	DATA	12.02.2016r.
autor projektu	techn. Leon Filipowicz	Upr.Nr WZDP-8-445/15/66	
opracował	mgr inż. Anetta Maciuka		
Inwestor	Gmina Kleszczele 17-250 Kleszczele, ul. 1 Maja 4		





[illegible]



*Rys. nr 2*

**skala 1:500**

**Projektowane elementy ulicy:**

jezdni	
wjazdy bramowe	

***Uzbrojenia istniejące:***

linia energetyczna	
linia telefoniczna	t A
"y qf qek i	 w 

**GMINA KLESZCZELE**  
 powiat hajnowski  
 województwo podlaskie  
 NIP 6030024876, Regon 050659071

**BURMISTRZ**

mgr inż. Aleksander Sietkowski

OŚWIAADCZAM, ŻE NIE DOKONAŁEM MODYFIKACJI  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH.

*techn. Leon Filipowicz*  
*Nr upr. WZDP-8-445/15/66*

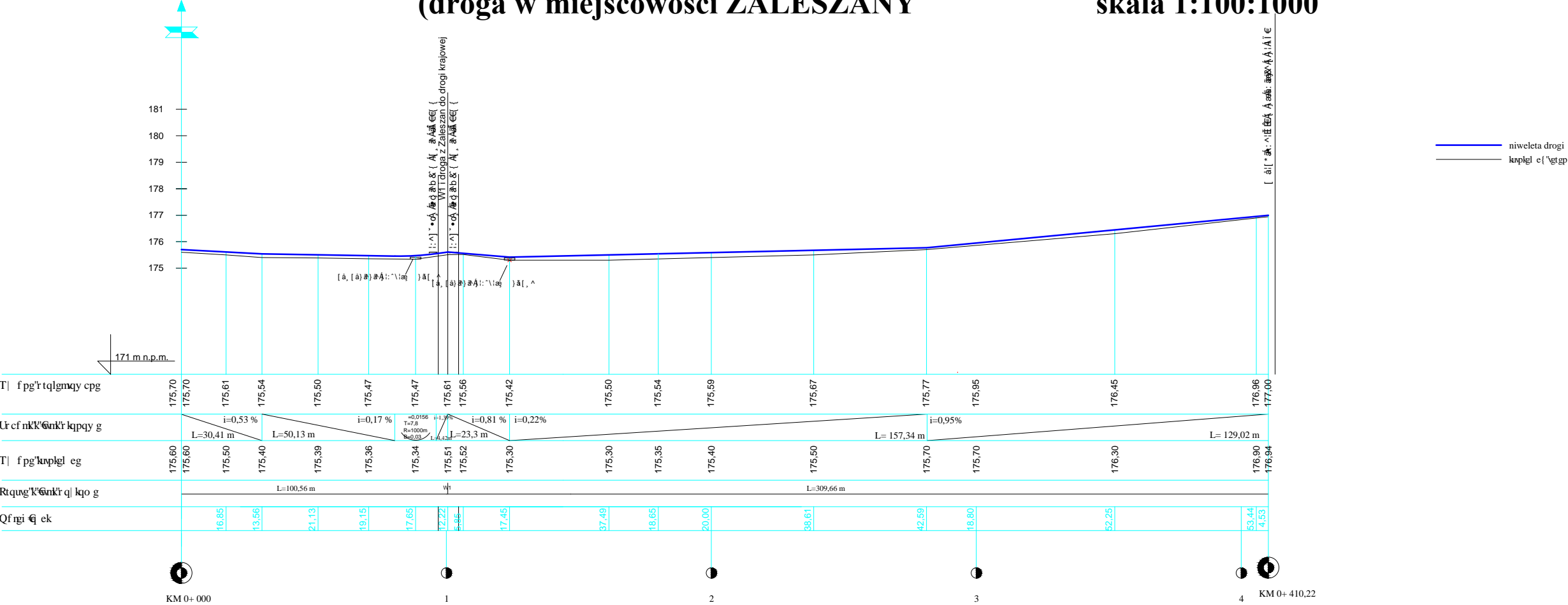
"Ap Projekt" Andrzej Patejlik, 17-200 Hajnówka, ul. Torowa 33		
OBIEKT	ZABUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI PRZEBUDOWA (dz. nr 234, 203, 204)	Nrys. 2
tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500
autor projektu	techn. Leon Filipowicz	DATA 12.02.2016r.
opracował	mgr inż. Anetta Mociuła	Upr. Nr WZDP-8-445/15/66
Investor	Gmina Kleszczewo 17-250 Kleszczewo, ul. 1 Maja 4	



Rys. Nr 3

PROFIL PODŁUŻNY  
(droga w miejscowości ZALESZANY

skala 1:100:1000



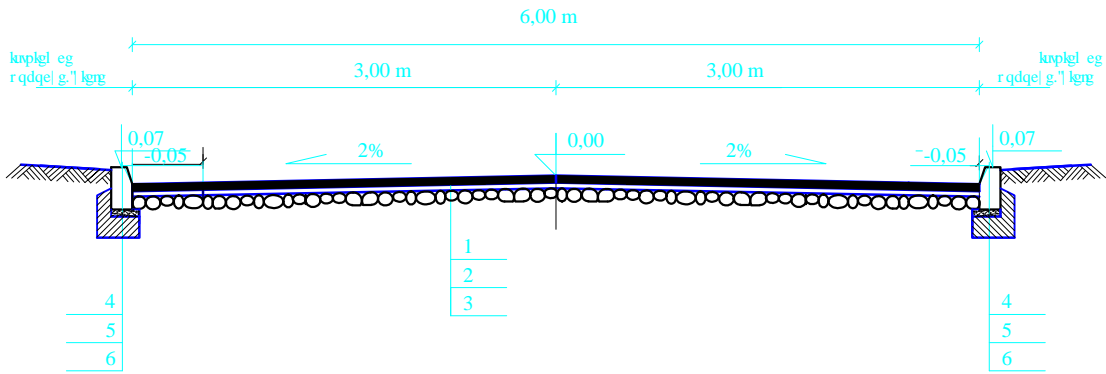
"Ap Projekt" Andrzej Patejuk, 17-200 Hajnówka, ul. Torowa 33			
OBIEKT	PRZEBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI ZALESZANY (DZ. NR 234, 203, 204)	Nr.rys.	3
		SKALA	1:100:1000
Wzrost punktu	PROFIL PODŁUŻNY	DATA	12.02.2016r.
Autor projektu	techn. Leon Filipowicz	Upr.Nr WZDP-8-445/15/66	
opracował	mgr inż. Anetta Mociuko		
Inwestor	Gmina Kleszczele 17-250 Kleszczele, ul. 1 Maja 4		

PRZEKROJE NORMALNE

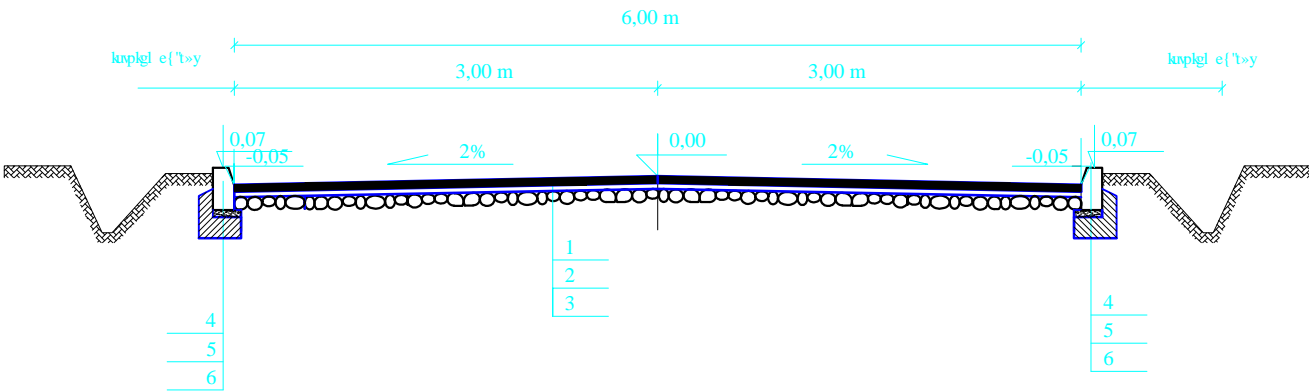
Rys. Nr. 4

skala 1:50

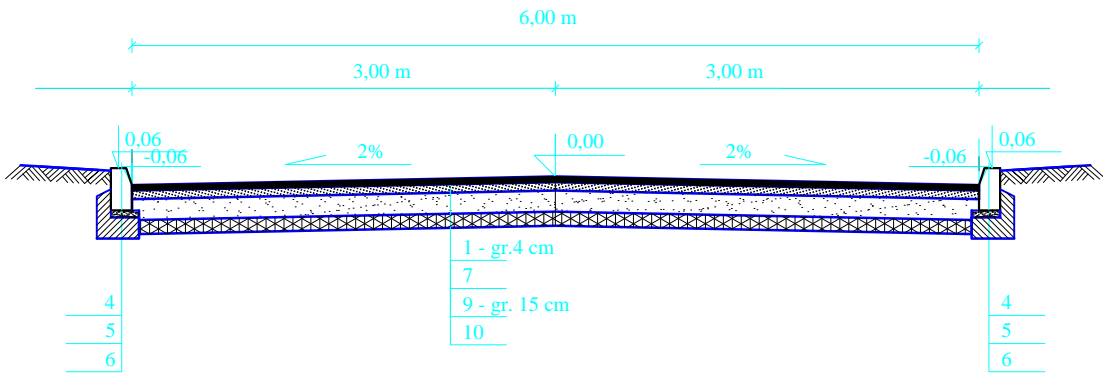
wzdłuż miejscowości ZALESZANY od km 0+ 0,00 do km 0+96,89



wzdłuż miejscowości ZALESZANY od km 0+106,41 do km 0+180,00



wzdłuż miejscowości ZALESZANY od km 0+96,89 do km 0+106,41  
od km 0+ 180,00 do km 0+410,22



30Y ctuy c" elgtcpc"l 'dgv0cut0i t07'eo  
40Y tny c'y {t>y pcy e| c"l 'dgv0cut0i t0| o lgppc  
50Kuplgl e{ 'dtwm  
60Micy pknldgvqpqy { '37z52\*37z44-#eo  
5. Podsyypka cementowo-piaskowa gr 5 cm  
80Y cy c'dgvqpqy c'i t'37'eo  
90Y ctuy c'y k ec"l 'dgv0cut0i t08'eo  
8. Podbudowa zasadnicza z bet. asfaltowego gr. 7 cm  
; 0Rqf dvf qy c'r qo qeple| c"l 'ntw| 0Eo cp0ucdk0o ge| cp0  
""hvd"v6e| plc"nro lgppgi q  
320Y ctuy c'qfu e| cl ec"l 'r lcumw| t032'eo

"Ap Projekt" Andrzej Patejuk, 17-200 Hajnówka, ul. Torowa 33			
OBIEKT	PRZEBUDOWA DRÓGI W MIEJSCOWOŚCI ZALESZANY	Nr.rys.	4
		SKALA	1:50
tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE		DATA
autor projektu	techn. Leon Filipowicz	Upr.Nr WZDP-8-445/15/66	12.02.2016r.
opracował	mgr inż. Anetta Maciuka		
Inwestor	Gmina Kleszczele 17-250 Kleszczele, ul. 1 Maja 4		