

Rodzaj opracowania	<b>Projekt wykonawczy</b>
Nazwa inwestycji:	<b>Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1</b>
Adres inwestycji:	<b>Droga powiatowa nr 1046C</b> Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32;37/1; 39; 40; 46 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313
Inwestor:	<b>Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie</b>
Jednostka projektowa:	LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz
Branża / przedmiot opracowania:	<b>Branża drogowa</b>
Data opracowania:	22.03.2019 r.

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

Funkcja	Imię nazwisko	Specjalność; nr uprawnień	Podpis
Projektant :	mgr inż. Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
Sprawdzał:	mgr inż. Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
Opracował:	mgr inż. Łukasz Morgaś		
Opracował:	mgr inż. Tomasz Czarnowski		
Opracowała:	inż. Sylwia Danecka		

Egz. 1

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **Część opisowa**

1. *Podstawa opracowania* .....
2. *Cel i zakres opracowania* .....
3. *Dane inwestycji* .....
4. *Stan istniejący* .....
5. *Projektowane zagospodarowanie terenu* .....
6. *Odwodnienie* .....
7. *Uwagi końcowe* .....

### **Część rysunkowa**

*Rys. 1.1-1.18 Plan Zagospodarowania terenu w skali 1:500*

*Rys. 2.0 Przekroje normalne w skali 1:25 i 1:50*

*Rys.3.1-3.7 Przekroje poprzeczne w skali 1:100*

### **Załączniki**

*Tabela robót ziemnych*

Rodzaj opracowania	<b>Cz. 1</b> <b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>
Nazwa obiektu / inwestycji:	<b><i>Przebudowa drogi powiatowej Bładzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1</i></b>

# O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu wykonawczego:

## **„Przebudowa drogi powiatowej Bładzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1”**

### **1. Podstawa opracowania**

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Powiatowym Zarządem Dróg w Świeciu,
- Wizja lokalna,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem terenu do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez firmę Geodezyjno - Kartograficzna "Polaris" Hiller Stanisław, na zlecenie Inwestora,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - Dz. U. z 2013 r., Poz. 1409 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. z 2016 r., Poz. 124;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – Dz. U. z 2012 r., Poz. 462;
- Obowiązujące normatywy, katalogi, przepisy i normy.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dla zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej Bładzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1”. Celem dokumentacji jest określenie szczegółowego sposobu i zakresu wykonania przebudowy istniejącej nawierzchni jezdni, chodnika, zjazdów i skrzyżowań.

**Do podstawowych celów inwestycji należy:**

- zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych,
- eliminacja utrudnień w ruchu lokalnym,
- polepszenie warunków ruchowych na drodze,
- podniesienie komfortu i jakości życia mieszkańców nieruchomości zlokalizowanych przy drodze.

### 3. Dane inwestycji

#### 3.1 Inwestor

Powiat Świecki  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
86-100 Świecie

#### 3.2 Lokalizacja inwestycji

Jednostka ewidencyjna Lniano  
Obręb Błądzim: 243  
Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32;37/1; 39; 40  
Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125  
Obręb Lniano: 313; 324

### 4. Stan istniejący

#### 4.1 Ogólny opis terenu

Droga objęta opracowaniem jest drogą powiatową klasy Z. Pełni ona funkcje komunikacyjną pomiędzy miejscowościami: Błądzim, Ostrowite, Jędrzejewo i Lniano. W miejscowości Błądzim droga krzyżuje się z drogą wojewódzką 240 relacji Świecie – Tuchola.

Na większości przebudowanego odcinka droga przebiega po terenie zróżnicowanym wysokościowo w granicach 104.00 – 112.00 m .n.p.m.. Nawierzchnia na całej długości drogi jest utwardzona – warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej, której stan techniczny według klasyfikacji SOSN jest zły. Na powierzchni występują licznie spękania poprzeczne oraz ubytki warstwy ścieralnej. Zły stan nawierzchni przyczynia się do wzrostu hałasu emitowanego przez poruszające się pojazdy i tworzeniu się zastoisk wody. Brak równości podłużnej oraz poprzecznej nawierzchni znacznie obniża komfort jazdy i bezpieczeństwo. Szerokość istniejącej jezdni mieści się w granicach od 4.7 do 5.50 metrów w terenie poza zabudowanym. W obszarze zabudowanym szerokość jezdni zwiększa się nawet do 6,0 m.

Wzdłuż drogi powiatowej w m. Ostrowite zlokalizowany jest jednostronny chodnik. Stan techniczny nawierzchni określono jako zły.

#### 4.2 Opinia geotechniczna

Kategorię geotechniczną ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych. (Dz.U.2012.463)

Na podstawie wyników rozpoznania geotechnicznego, oraz uwzględniając charakterystykę projektowanego obiektu stwierdza się, **pierwszą kategorię geotechniczną projektowanych obiektów w prostych warunkach gruntowych.**

Na podstawie odwiertów określono zróżnicowane grupy nośności podłoża od G1 do G4. Z uwagi na dużą niejednorodność gruntów założono na całej długości grupę nośności podłoża G4.

#### **4.3 Uzbrojenie terenu**

Na przedmiotowym obszarze występują następujące sieci:

- kanalizacyjna sanitarna,
- elektroenergetyczna napowietrzna i podziemna,
- wodociągowa,
- telekomunikacyjna.

W początkowym studium wykonywania projektów zakładano, że inwestycja będzie realizowana w jednym etapie. Uzgodnienie z Orange o nr pisma 42692/TTISIOU/P/2018 odnosi się do zabezpieczenia i przełożenia poza pas jezdni i inne miejsca kolidujące kabli telefonicznych napowietrznych wraz ze słupami telekomunikacyjnymi, które występują w etapie 3. W etapie 1 nie występują, żadne kolizje z siecią telekomunikacyjną.

Prace budowlane należy wykonywać uwzględniając uzgodnienia właścicieli sieci. Uzgodnienia z gestorami sieci zostały załączone do projektu.

Wszystkie media zaznaczone są na planie zagospodarowania terenu. Jednak nie wyklucza się występowania niezainwentaryzowanego uzbrojenia.

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **Podstawowe parametry dróg:**

- Klasa drogi – L (ze względu na przebudowę drogi powiatowej przyjęto klasę o jeden poziom niżej).
- Kategoria drogi: droga powiatowa
- Prędkość projektowa: 50 km/h
- Projektowana szerokość jezdni w terenie zabudowanym: 5,5 m
- Projektowana szerokość jezdni poza terenem zabudowanym: 5,5 m
- Projektowana szerokość pobocza: 2x0.75 m
- Projektowana szerokość chodnika: 1,5 i 2 m
- Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Przebieg drogi objętej opracowaniem nie ulega zmianie. Przebudowa drogi powiatowej będzie polegać na:

- a) poszerzeniu jezdni,
- b) wykonaniu peronów autobusowych,
- c) wzmocnieniu jezdni na całym odcinku drogi,
- d) remoncie i budowie zjazdów,
- e) przebudowie skrzyżowań,
- f) budowie chodnika,

g) oznakowaniu poziomym i pionowym.

### 5.1 Rozwiązanie Sytuacyjne

Rozwiązane sytuacyjne trasy przedstawiono na rys.1.1 do 1.18 – Plan Sytuacyjno-Wysokościowy. Początek przebudowanego odcinka zlokalizowany jest w km 0+017 km DP, koniec projektowanego odcinka znajduje się w km 7+394.05. Szerokość jezdni zostanie doprowadzona do 5.5m na terenie poza zabudowanym. W ramach projektowanego zadania nie zmieniano przebiegu drogi w planie. Przesunięto nieznacznie oś drogi z uwagi na konieczność wykonania poszerzenia jezdni. W ramach niniejszego projektu przewidziano utrzymanie lokalizacji istniejących skrzyżowań oraz doprowadzenie zjazdów do przebudowanego układu jezdni.

Ze względu na zły stan techniczny chodnika w miejscowości Ostrowite, projekt przewiduje jego przebudowę.

Budowę chodnika przewidziano w miejscowości Jędrzejewo. Chodnik jest obramowany od strony jezdni krawężnikiem wystającym, a od strony posesji obrzeżem 8x25. Nawierzchnie chodnika należy wykonać z kostki betonowej.

Projekt uwzględnia, również budowę chodnika pomiędzy Jędrzejewem a Lnianem. Projektowany chodnik będzie odsunięty od jezdni. Chodnik zostanie obramowany obustronnie obrzeżami 8x25. Nawierzchnie chodnika należy wykonać z kostki betonowej.

Jednym z założeń projektowych jest wbudowanie po stronie wewnętrznej korytek trójkątnych na łukach o promieniu mniejszym bądź równym 200m.

Projekt uwzględnia wykonanie poszerzenia jezdni. Z uwagi na technologie wykonania poszerzenie jezdni, jeśli projektowane poszerzenie jest mniejsze od 0.6 m należy wykonać dodatkowe roboty ziemne (do szerokości 0,6m), w celu prawidłowego wykonania i zagęszczenia projektowanej konstrukcji.

Zjazdy asfaltowe poza terenem zabudowanym należy łączyć z jezdnią skosami 2:2. Minimalna szerokość zjazdu asfaltowego poza terenem zabudowanym wynosi 3.5 m.

W ramach zadania należy oczyścić oraz udrożnić 4 przepustów w następującym km: 2+883, 3+248, 4+744, 6+861.

#### Tabelaryczne zestawienie powierzchni:

Element	Powierzchnia	Jednostka
Nawierzchnia jezdni istniejącej – wzmocnienie	41161.72	m <sup>2</sup>
Nawierzchnia poszerzenia / nowej konstrukcji	1410	m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia poboczy	8821	m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia zjazdów asfaltowych	2010.72	m <sup>2</sup>

Projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej	1278.38	m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia zjazdów do regulacji	256.06	m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia chodników / peronów	3548.24	m <sup>2</sup>
<b>Suma</b>	<b>58 486.12</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

## 5.2 Projektowana niweleta

Niweletę drogi dopasowano do istniejącej nawierzchni. Przy projektowaniu wzięto pod uwagę grubość obliczeniowej nakładki niezbędnej do wzmocnienia konstrukcji. Istniejący przebieg drogi w profilu nie zapewnia minimalnych spadków podłużnych. Przy projektowaniu niwelety zachowanie minimalnych spadków wymagałoby całkowitego przeprofilowania przebiegu wysokościowego drogi. Z uwagi na znikome spadki podłużne, należy zadbać o nadanie spadków poprzecznych i prawidłowe odwodnienie jezdni.

Projekt niwelety wykonano w celu sporządzenia przekrojów poprzecznych i obliczenia ilości mas ziemnych. Nie załączono do projektu profilu podłużnego. Nawierzchnie należy wykonać wpasowując się w istniejącą jezdnię, uwzględniając warstwę wyrównawczą.

## 5.3 Przekroje normalne

Przekroje normalne przebudowanej drogi przedstawiono na rysunkach nr. 2.0.

Przekroje konstrukcyjne drogi sporządzono w oparciu o:

- wytyczne Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z dnia 16.06.2014 r.,
- opinię geotechniczną,
- wytyczne Katalogu Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KPRNPP-2013.

Zaprojektowano 7 typów konstrukcji:

- wzmocnioną istniejącą konstrukcją nawierzchni jezdni,
- konstrukcją poszerzenia
- konstrukcją pobocza,
- konstrukcją zjazdu z kostki betonowej,
- konstrukcją zjazdu z betonu asfaltowego,
- konstrukcją ciągów pieszych, peronu.

**Wzmocniona istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni**

Warstwa ścieralna SMA	gr. 5 cm
Wypełnienie ubytków profilem 100 Mg/km	zmienna
Istniejąca warstwa betonu asfaltowego	-
Istniejąca warstwa kamienia łamanego	-
RAZEM	gr. 5-10 cm

**Konstrukcja poszerzenia**

Warstwa ścieralna SMA	gr. 5 cm
Warstwa wiążąca AC 11 W	gr. 4 cm
Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0-31,5	gr. 20 cm
Warstwa stabilizacji Rm 2,5 MPa	gr. 20 cm
RAZEM	gr. 49 cm

**Konstrukcja pobocza**

Pobocze gruntowe	gr. 15 cm
------------------	-----------

**Konstrukcja zjazdu z kostki betonowej**

Warstwa ścieralna z kostki betonowej	gr. 8 cm
Podsypka cementowo – piaskowa (1:4)	gr. 4 cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z KŁSM 0/31,5 mm	gr. 15 cm
Warstwa z piasku	gr. 10 cm
RAZEM	gr. 37 cm

**Konstrukcja zjazdu z betonu asfaltowego**

Warstwa ścieralna AC11S	gr. 5 cm
Warstwa KŁSM 0-31,5	gr. 20 cm
RAZEM	gr. 25 cm

**Konstrukcja peronu / chodnika**

Warstwa ścieralna z kostki betonowej	gr. 8 cm
Podsypka cementowo – piaskowa (1:4)	gr. 4 cm
Warstwa stabilizacji Rm 2,5 MPa	gr. 10 cm
Warstwa z piasku	gr. 10 cm
RAZEM	gr. 32 cm

Przewiduje się poniższy dobór kolorystyki kostki betonowej:

- na zjazdach – kostka grafitowa,
- na zatokach autobusowych – kostka czerwona,
- na chodnikach – kostka szara.

## 6. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powiatowej będzie realizowane przez spadki poprzeczne. Wody opadowe będą odprowadzane w sposób niezorganizowany na przyległe tereny zielone. W miejscach gdzie prowadzony jest chodnik przy jezdni i zajdzie konieczność odprowadzenia wody – należy zrealizować to przez ciek podchodnikowy.

## 7. Uwagi końcowe

- Ze względu na fakt występowania uzbrojenia podziemnego należy zachować ostrożność podczas prowadzenia wszelkich robót w jego pobliżu - roboty ziemne należy prowadzić sposobem ręcznym. Lokalizacja uzbrojenia jest pokazana na planie zagospodarowania terenu oraz na planszach uzgodnień z gestorami. W przypadku wątpliwości co do lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy skorzystać z oryginalnych naniesień i wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych w obecności gestora sieci.
- Należy bezwzględnie przestrzegać ustaleń zawartych w uzgodnieniach.
- Inwestycja wymaga wycinki drzew i krzewów – prace należy wykonać zgodnie z warunkami wydanymi w decyzji.

Projektował:

Sprawdził:

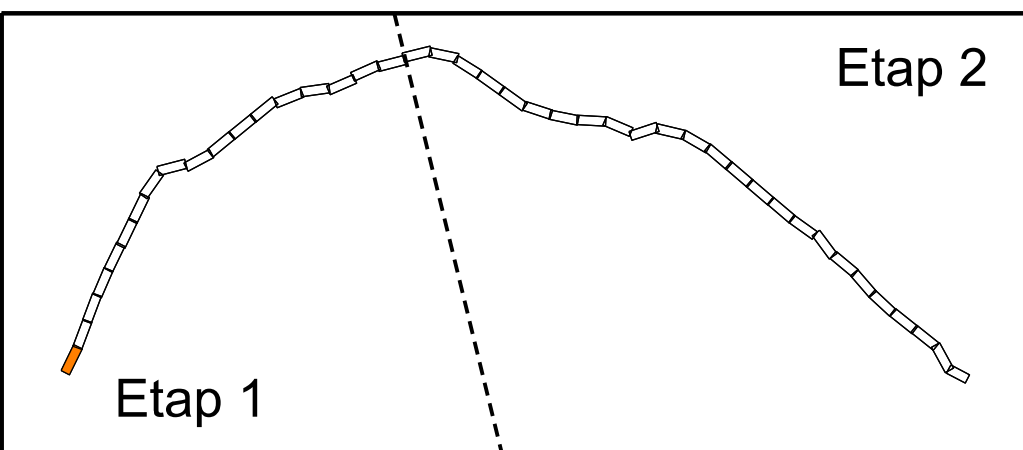
---

mgr inż. Artur Kamiński

---

mgr inż. Tomasz Wiese

Rodzaj opracowania	<b>Cz. 2</b> <b>Z A Ł A C Z N I K I</b>
Nazwa obiektu / inwestycji:	<b><i>Przebudowa drogi powiatowej Bładzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1</i></b>

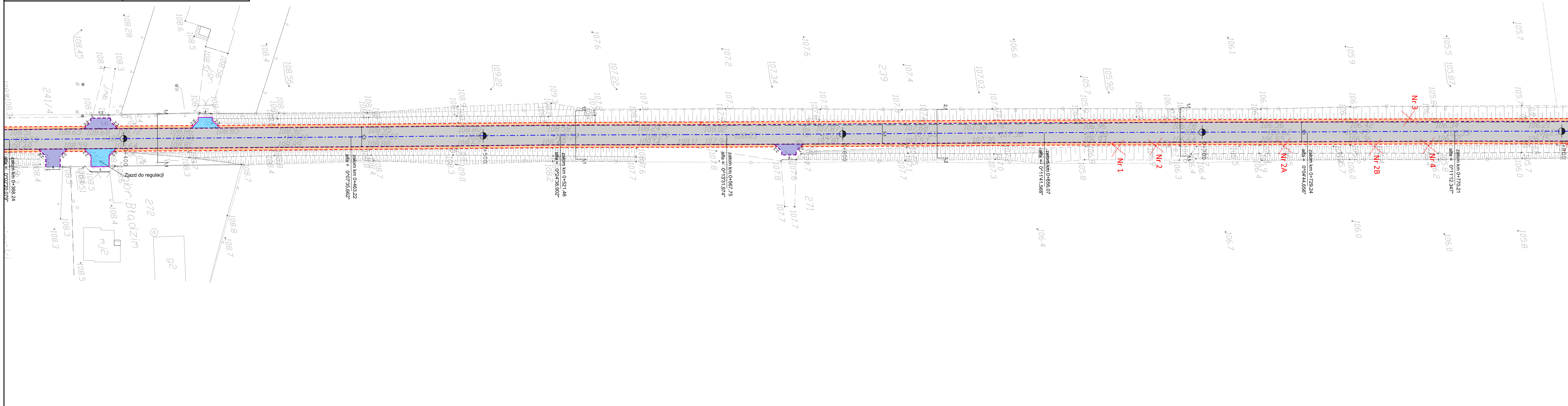
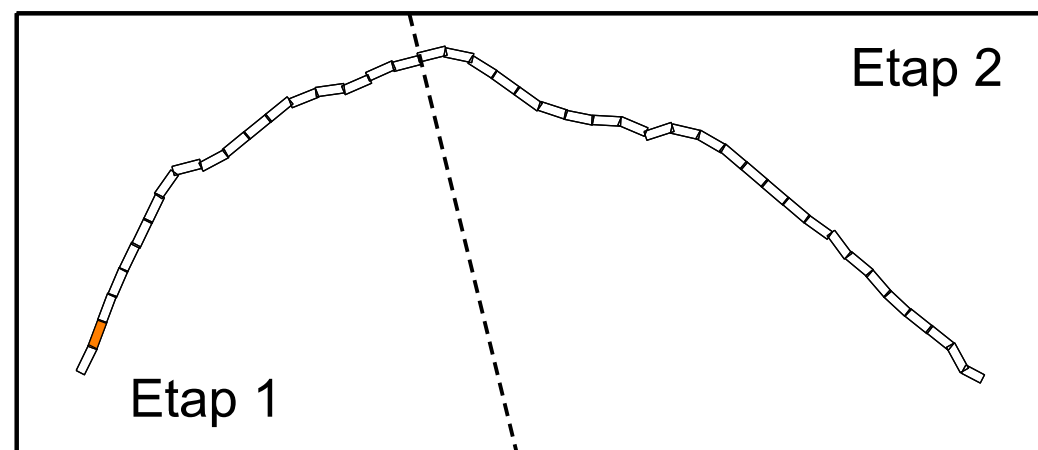


- Legenda**
- Projektowana krawężń jezdní
  - Projektowany krawężń betonowy
  - Projektowany krawężń trapezowy
  - Projektowany krawężń najazdowy
  - Projektowany oporník
  - Projektowane obrzeże
  - Projektowana krawężń pobocza
  - Oś projektowanej drogi
  - Projektowane korytka
  - Projektowane bariery ochronne
  - Projektowany drenaż
  - Projektowana rura osłonowa
  - Projektowana nawierzchnia nakładki
  - Projektowana nawierzchnia poszerzenia
  - Projektowana nawierzchnia chodnika
  - Projektowana nawierzchnia pobocza
  - Projektowana nawierzchnia parkingu
  - Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
  - Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
  - Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
  - Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
  - Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
  - Drzewo do wycinki

**LAPIS** LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Białozim - Drzycim - Łaskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lnianó Obręb Białozim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lnianó: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
	Branża drogowa:			
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
	Opracował:	Tomasz Czarnowski		
	Opracował:	Sylwia Danecka		

NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.1
DATA:	22.03.2019		



**Legenda**

- Projektowana krawężń jezdní
- Projektowany krawężń betonowy
- Projektowany krawężń trapezowy
- Projektowany oporník
- Projektowane obrzeże
- Projektowana krawężń pobocza
- Oś projektowanej drogi
- Projektowane korytka
- Projektowane bariery ochronne
- Projektowany drenaż
- Projektowana rura osłonowa
- Projektowana nawierzchnia nakładki
- Projektowana nawierzchnia poszerzenia
- Projektowana nawierzchnia chodnika
- Projektowana nawierzchnia pobocza
- Projektowana nawierzchnia parkingu
- Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
- Projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki
- Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
- Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
- Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
- Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
- Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
- Drzewo do wycinki

**LAPIS** LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

**INWESTYCJA** Przebudowa drogi powiatowej  
Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1

**LOKALIZACJA** Jednostka ewidencyjna Lniano  
Obręb Błądzim: 243  
Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40  
Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125  
Obręb Lniano: 313; 324

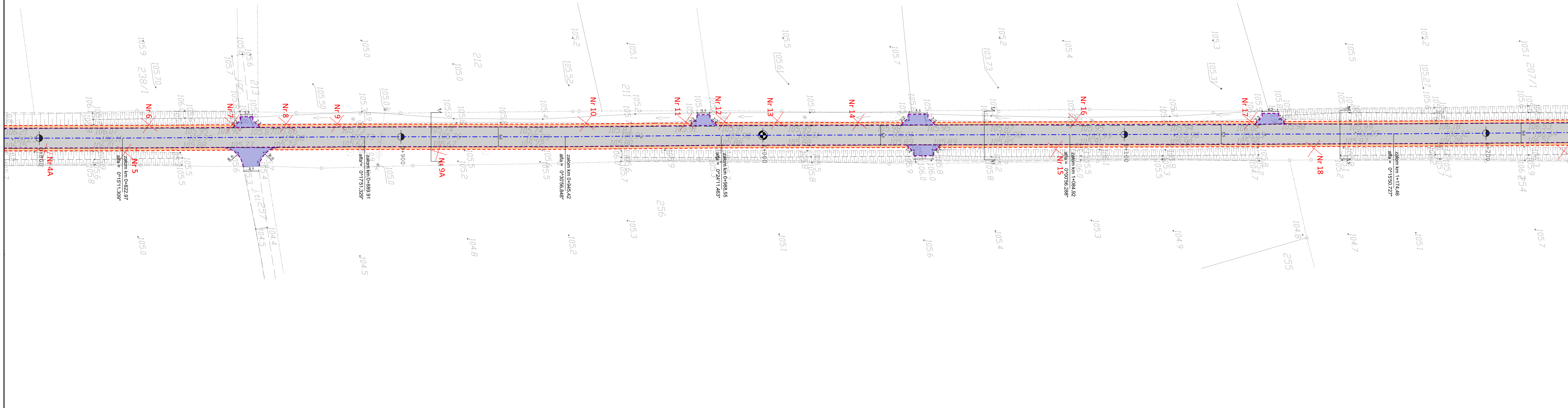
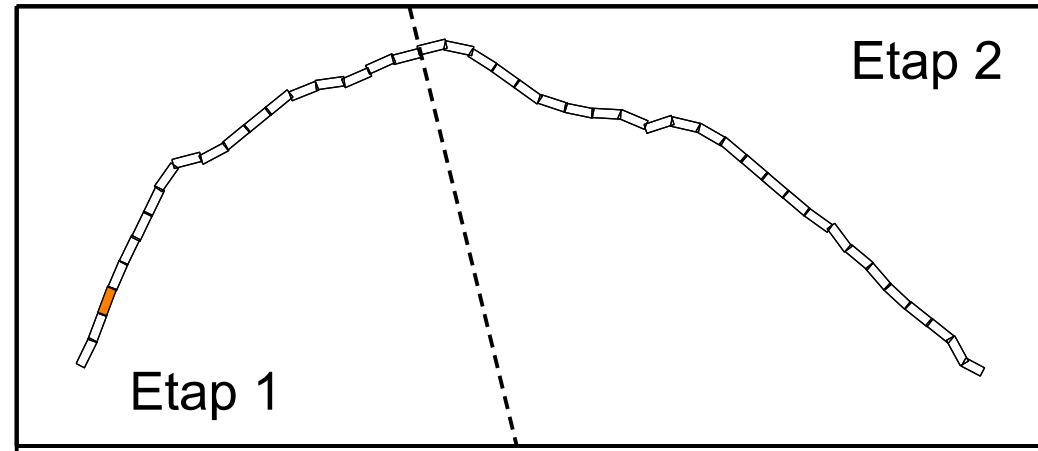
**INWESTOR** Powiat Świecki  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
86-100 Świecie

**ZESPÓŁ AUTORSKI**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
Branża drogowa:			
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski		
Opracował:	Sylwia Danecka		

**NAZWA RYSUNKU** Plan Sytuacyjny

<b>STADIUM</b>	PW	<b>SKALA:</b>	NR RYS.:
<b>BRANŻA</b>	DROGOWA	1:500	1.2
<b>DATA:</b>	22.03.2019		



- Legenda**
- Projektowana krawężń jezdní
  - Projektowany krawężń betonowy
  - Projektowany krawężń trapezowy
  - Projektowany krawężń najazdowy
  - Projektowany opornik
  - Projektowane obrzeże
  - Projektowana krawężń pobocza
  - Oś projektowanej drogi
  - Projektowane korytka
  - Projektowane bariery ochronne
  - Projektowany drenaż
  - Projektowana rura osłonowa
  - Projektowana nawierzchnia nakładki
  - Projektowana nawierzchnia poszerzenia
  - Projektowana nawierzchnia chodnika
  - Projektowana nawierzchnia pobocza
  - Projektowana nawierzchnia parkingu
  - Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki
  - Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
  - Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
  - Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
  - Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
  - Drzewo do wycinki



**INWESTYCJA** Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1

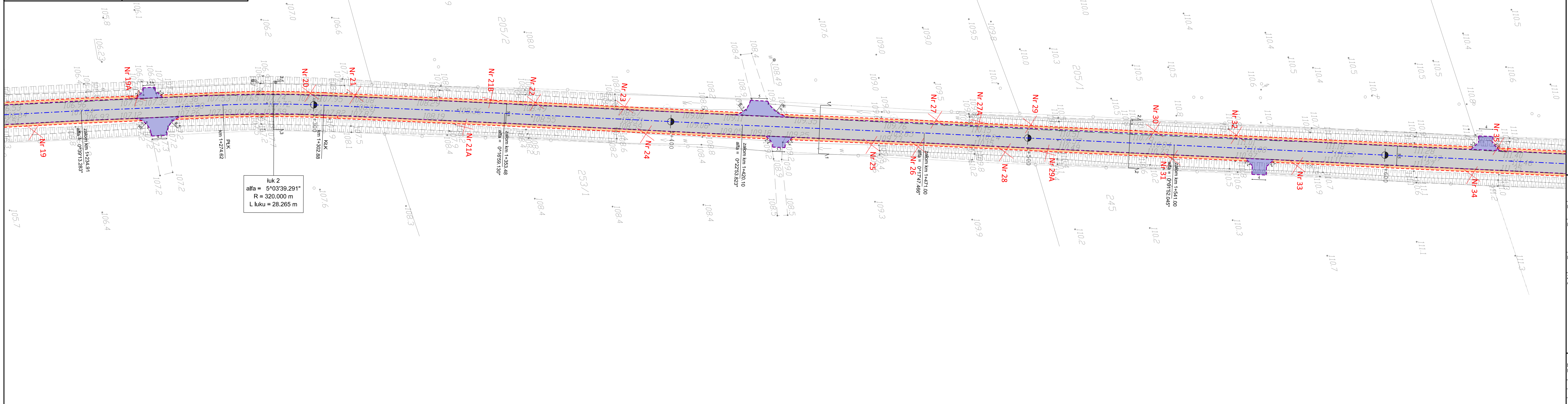
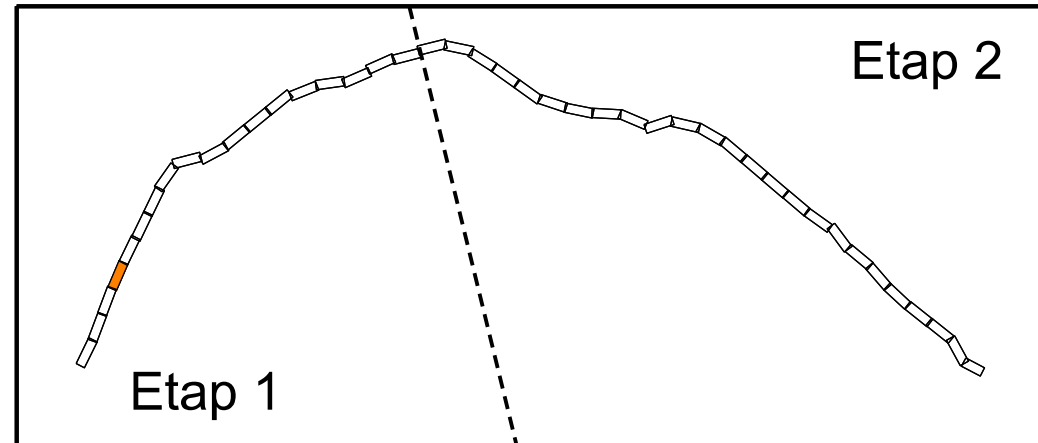
**LOKALIZACJA** Jednostka ewidencyjna Lniano  
 Obręb Błądzim: 243  
 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40  
 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125  
 Obręb Lniano: 313; 324

**INWESTOR** Powiat Świecki  
 ul. Gen. Józefa Hallera 9  
 86-100 Świecie

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
Branża drogowa:			
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski		
Opracował:	Sylwia Danecka		

**NAZWA RYSUNKU** Plan Sytuacyjny

<b>STADIUM</b>	PW	<b>SKALA:</b>	NR RYS.:
<b>BRANŻA</b>	DROGOWA	1:500	1.3
<b>DATA:</b>	22.03.2019		



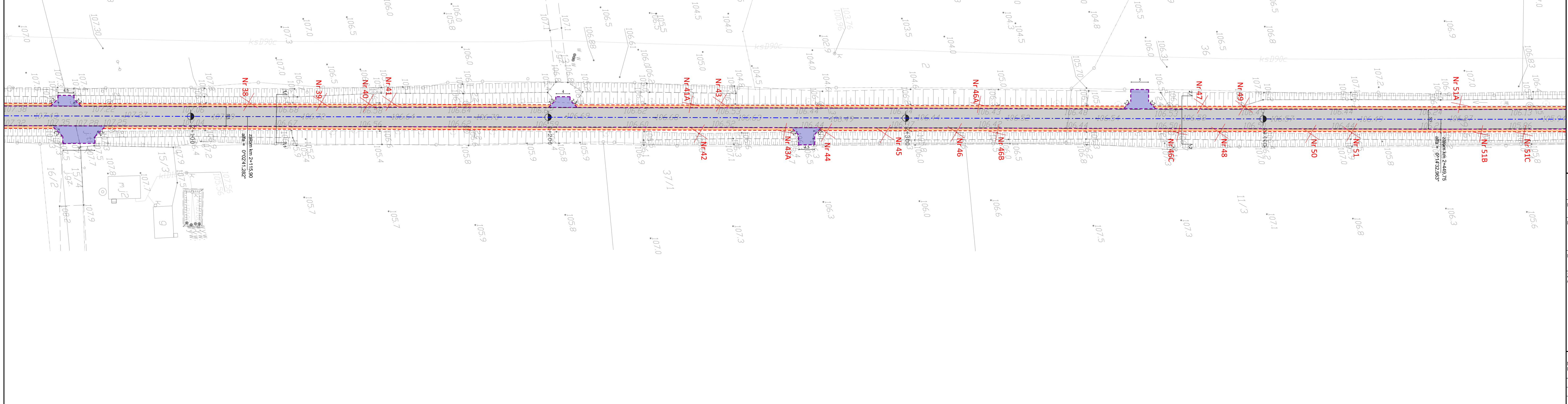
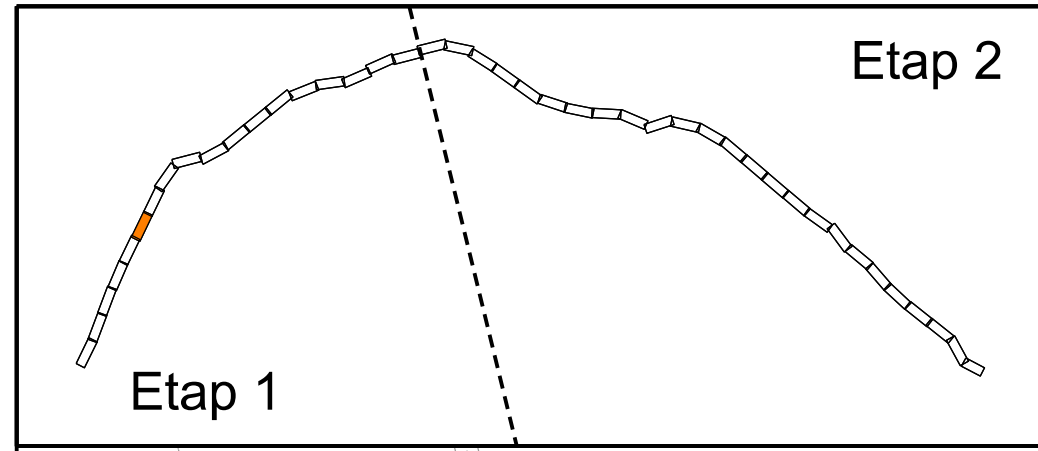
- Legenda**
- Projektowana krawędź jezdni
  - Projektowany krawężnik betonowy
  - Projektowany krawężnik trapezowy
  - Projektowany krawężnik najazdowy
  - Projektowany opornik
  - Projektowane obrzeże
  - Projektowana krawędź pobocza
  - Oś projektowanej drogi
  - Projektowane korytka
  - Projektowane bariery ochronne
  - Projektowany drenaż
  - Projektowana rura osłonowa
  - Projektowana nawierzchnia nakładki
  - Projektowana nawierzchnia poszerzenia
  - Projektowana nawierzchnia chodnika
  - Projektowana nawierzchnia pobocza
  - Projektowana nawierzchnia parkingu
  - Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
  - Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
  - Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
  - Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
  - Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
  - Drzewo do wycinki

**LAPIS** Lapis Artur Kamiński  
 ul. Igrzyskowa 1/46  
 85-796 Bydgoszcz
























INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Branża drogowa:			
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski			
Opracował:	Sylwia Danecka			

NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.4
DATA:	22.03.2019		





**Legenda**

-  Projektowana krawężnik jezdnii
-  Projektowany krawężnik betonowy
-  Projektowany krawężnik trapezowy
-  Projektowany opornik
-  Projektowane obrzeże
-  Projektowana krawężnik pobocza
-  Oś projektowanej drogi
-  Projektowane korytka
-  Projektowane bariery ochronne
-  Projektowany drenaż
-  Projektowana rura osłonowa
-  Projektowana nawierzchnia nakładki
-  Projektowana nawierzchnia poszerzenia
-  Projektowana nawierzchnia chodnika
-  Projektowana nawierzchnia pobocza
-  Projektowana nawierzchnia parkingu
-  Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
-  Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
-  Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
-  Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
-  Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
-  Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
-  Drzewo do wycinki

**LAPIS** LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

**INWESTYCJA** Przebudowa drogi powiatowej  
Błądzim - Drzymic - Laskowice - ETAP 1

**LOKALIZACJA** Jednostka ewidencyjna Lnianio  
Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40  
Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125  
Obręb Lnianio: 313; 324

**INWESTOR** Powiat Świecki  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
86-100 Świecie

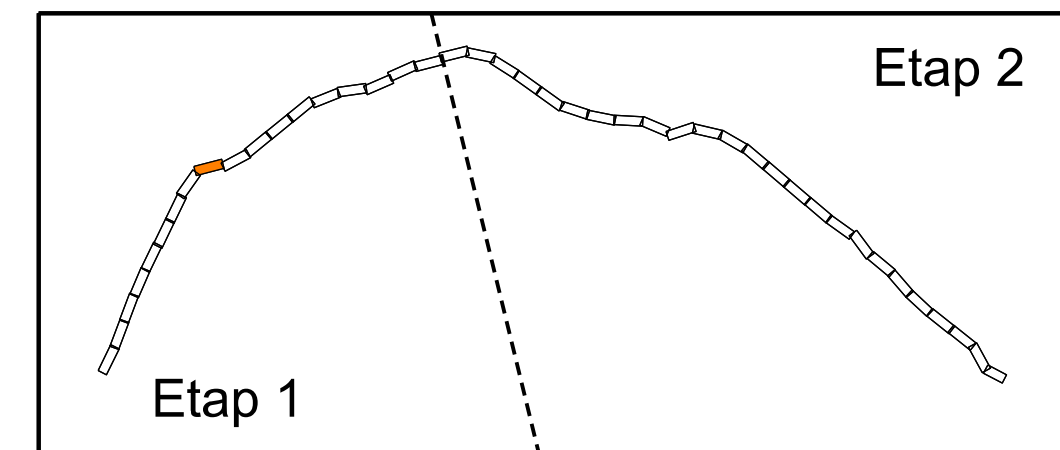
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Branża drogowa:			
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski		
Opracował:	Sylwia Danecka		

**NAZWA RYSUNKU** Plan Sytuacyjny

STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.6
DATA:	22.03.2019		

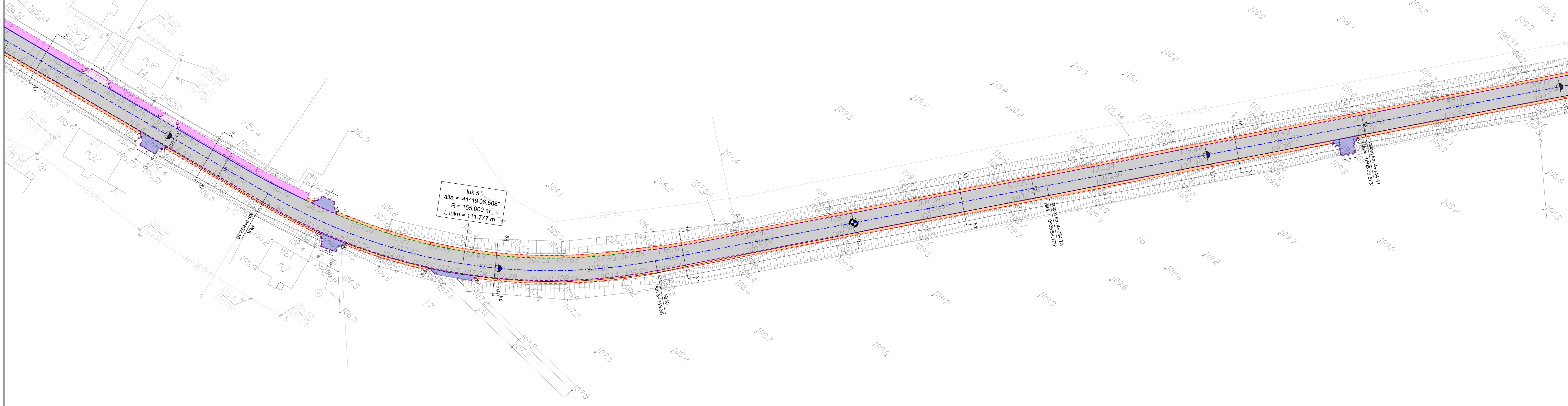
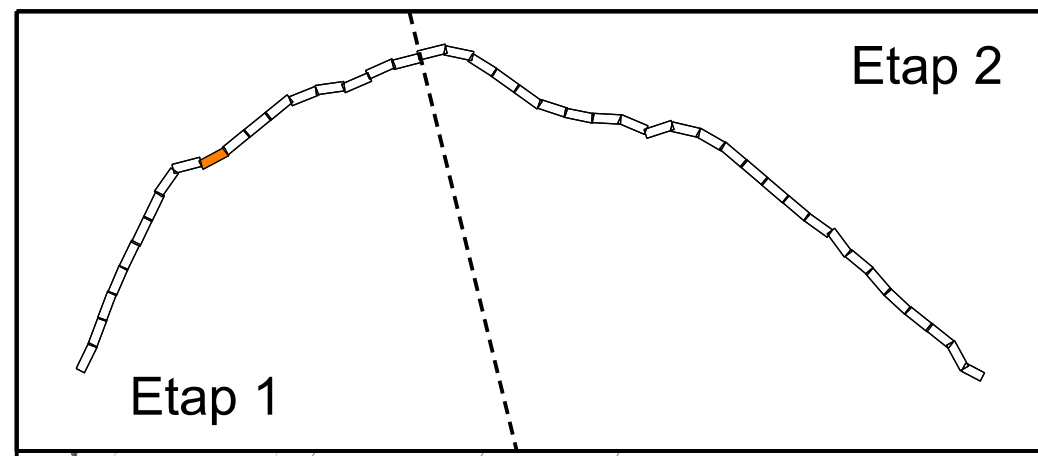






- Legenda**
- Projektowana krawężń jezdní
  - Projektowany krawężń betonowy
  - Projektowany krawężń trapezowy
  - Projektowany krawężń najazdowy
  - Projektowany opornik
  - Projektowane obrzeże
  - Projektowana krawężń pobocza
  - Oś projektowanej drogi
  - Projektowane korytka
  - Projektowane bariery ochronne
  - Projektowany drenaż
  - Projektowana rura osłonowa
  - Projektowana nawierzchnia nakładki
  - Projektowana nawierzchnia poszerzenia
  - Projektowana nawierzchnia chodnika
  - Projektowana nawierzchnia pobocza
  - Projektowana nawierzchnia parkingu
  - Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
  - Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
  - Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
  - Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
  - Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
  - Drzewo do wycinki

		LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz	
INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1		
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32,37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313; 324		
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI
Branża drogowa:			
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PB0/15	
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski		
Opracował:	Sylwia Danecka		
NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.9
DATA:	22.03.2019		



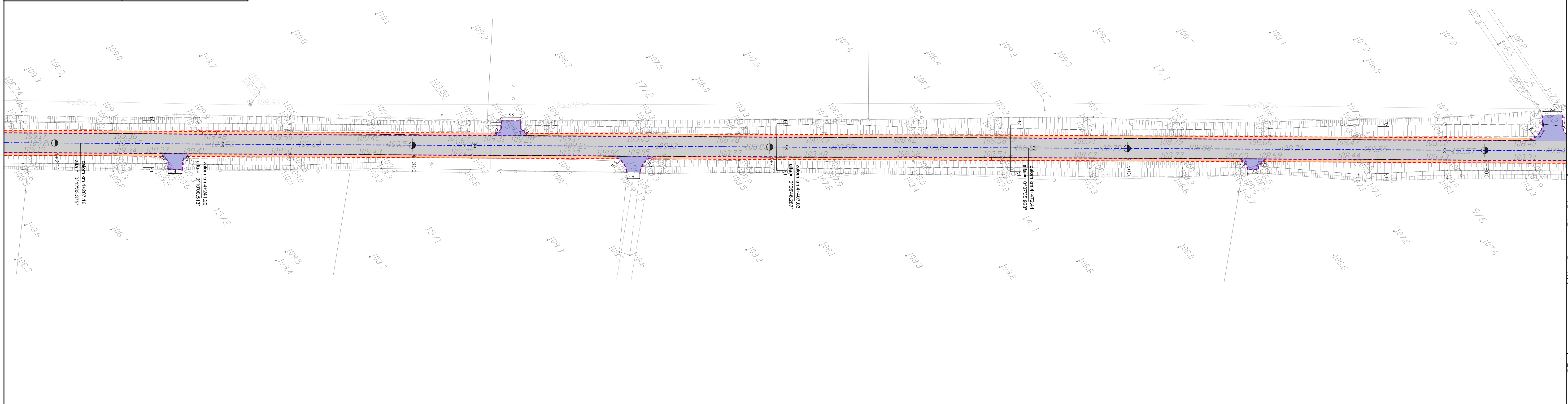
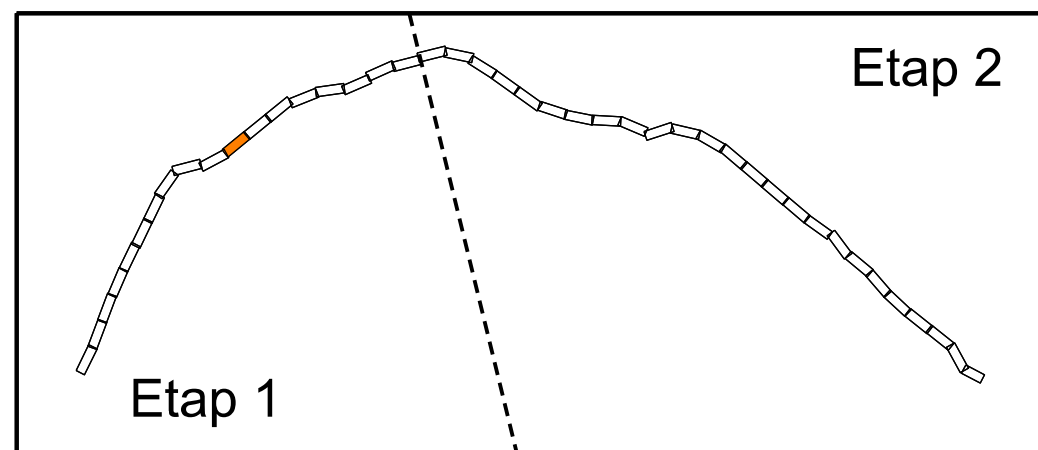
**Legenda**

- Projektowana krawężń jezdní
- Projektowany krawężń betonowy
- Projektowany krawężń trapezowy
- Projektowany krawężń najazdowy
- Projektowany opornik
- Projektowane obrzeże
- Projektowana krawężń pobocza
- Oś projektowanej drogi
- Projektowane korytka
- Projektowane bariery ochronne
- Projektowany drenaż
- Projektowana rura osłonowa
- Projektowana nawierzchnia nakładki
- Projektowana nawierzchnia poszerzenia
- Projektowana nawierzchnia chodnika
- Projektowana nawierzchnia pobocza
- Projektowana nawierzchnia parkingu
- Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
- Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
- Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
- Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
- Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
- Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
- Drzewo do wycinki



INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Łaskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Branża drogowa:				
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
	Opracował:	Tomasz Czarnowski		
	Opracował:	Sylvia Danecka		

NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.10
DATA:	22.03.2019		



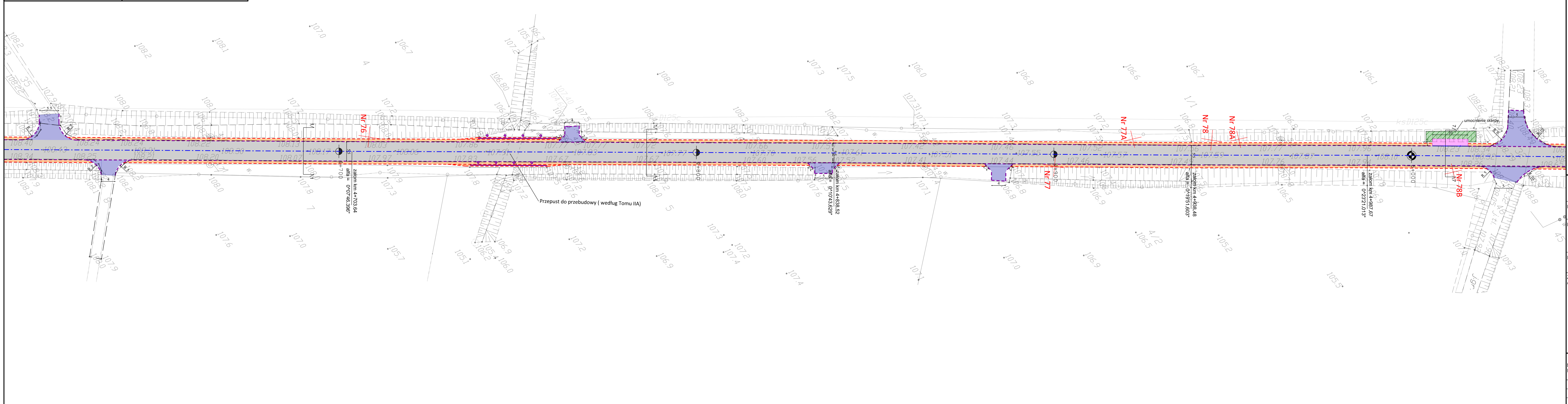
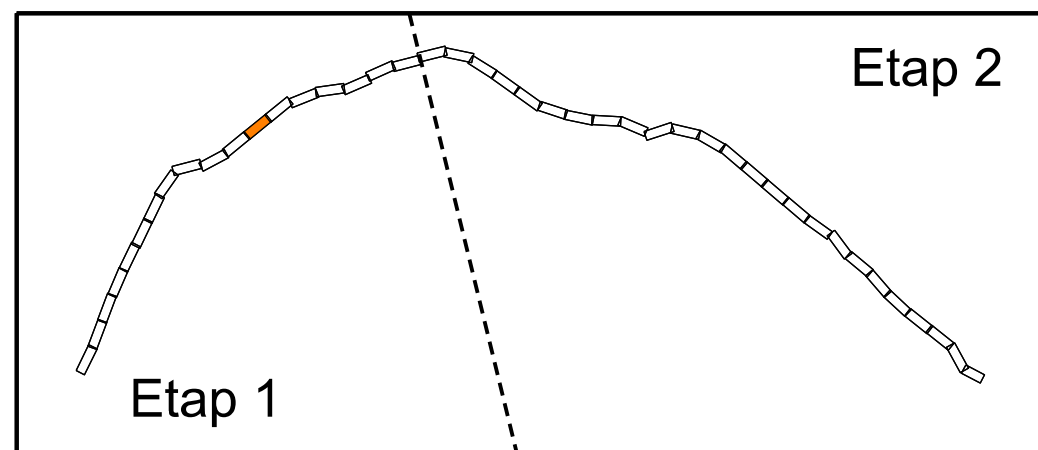
**Legenda**

- Projektowana krawężń jezdní
- Projektowany krawężń betonowy
- Projektowany krawężń trapezowy
- Projektowany krawężń najazdowy
- Projektowany opornik
- Projektowane obrzeże
- Projektowana krawężń pobocza
- Oś projektowanej drogi
- Projektowane korytka
- Projektowane bariery ochronne
- Projektowany drenaż
- Projektowana rura osłonowa
- Projektowana nawierzchnia nakładki
- Projektowana nawierzchnia poszerzenia
- Projektowana nawierzchnia chodnika
- Projektowana nawierzchnia pobocza
- Projektowana nawierzchnia parkingu
- Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
- Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
- Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
- Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
- Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
- Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
- Drzewo do wycinki

**LAPIS** LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Liano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Liano: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Branża drogowa:				
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15		
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10		
Opracował:	Łukasz Morgaś			
Opracował:	Tomasz Czarnowski			
Opracował:	Sylwia Danecka			

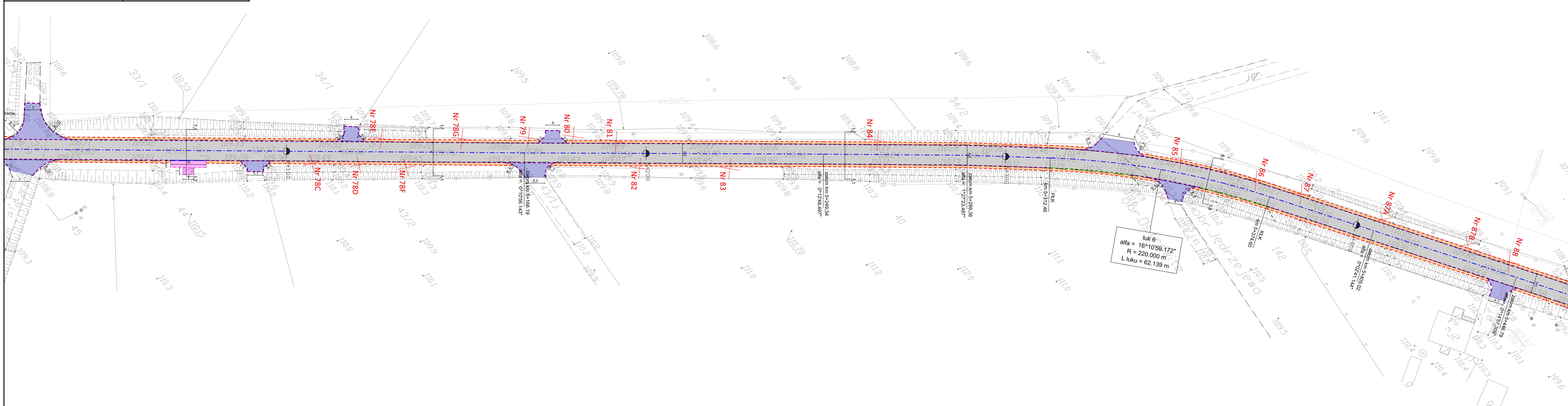
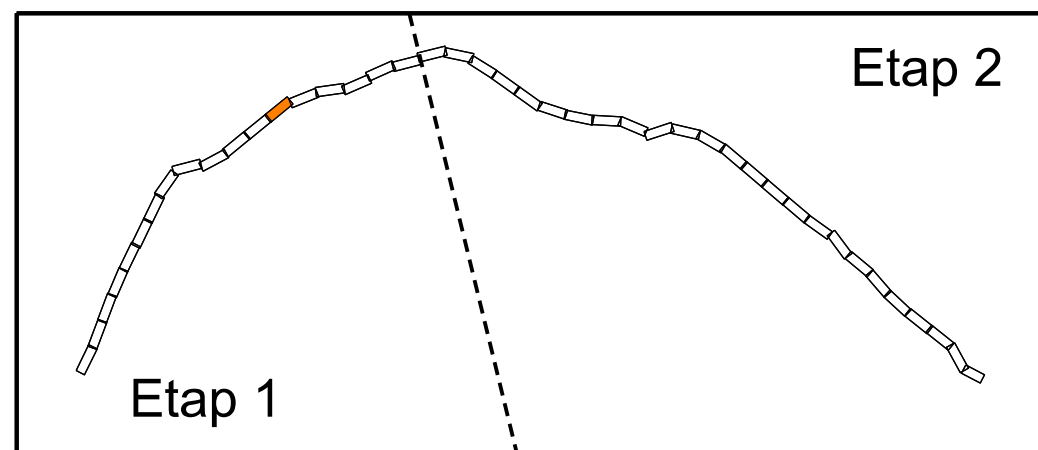
NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.11
DATA:	22.03.2019		



**Legenda**

- Projektowana krawędź jezdni
- Projektowany krawężnik betonowy
- Projektowany krawężnik trapezowy
- Projektowany krawężnik najazdowy
- Projektowany opornik
- Projektowane obrzeże
- Projektowana krawędź pobocza
- Oś projektowanej drogi
- Projektowane korytka
- Projektowane bariery ochronne
- Projektowany drenaż
- Projektowana rura osłonowa
- Projektowana nawierzchnia nakładki
- Projektowana nawierzchnia poszerzenia
- Projektowana nawierzchnia chodnika
- Projektowana nawierzchnia pobocza
- Projektowana nawierzchnia parkingu
- Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
- Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
- Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
- Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
- Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
- Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
- Drzewo do wycinki

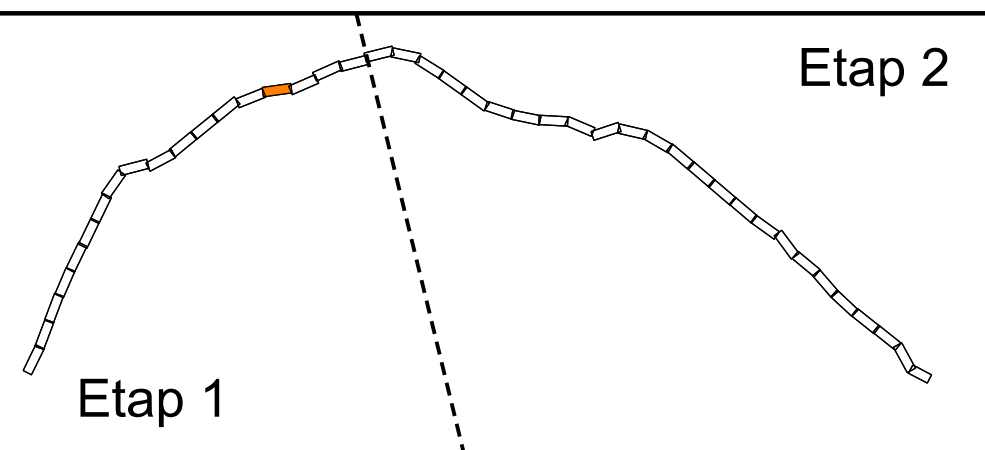
		LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz		
INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Liano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Liano: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Branża drogowa:			
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski			
Opracował:	Sylvia Danecka			
NAZWA RYSUNKU	<b>Plan Sytuacyjny</b>			
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:	
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.12	
DATA:	22.03.2019			



























INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Łaskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
Branża drogowa:				
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15		
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10		
Opracował:	Łukasz Morgaś			
Opracował:	Tomasz Czarnowski			
Opracował:	Sylwia Danecka			

NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.13
DATA:	22.03.2019		



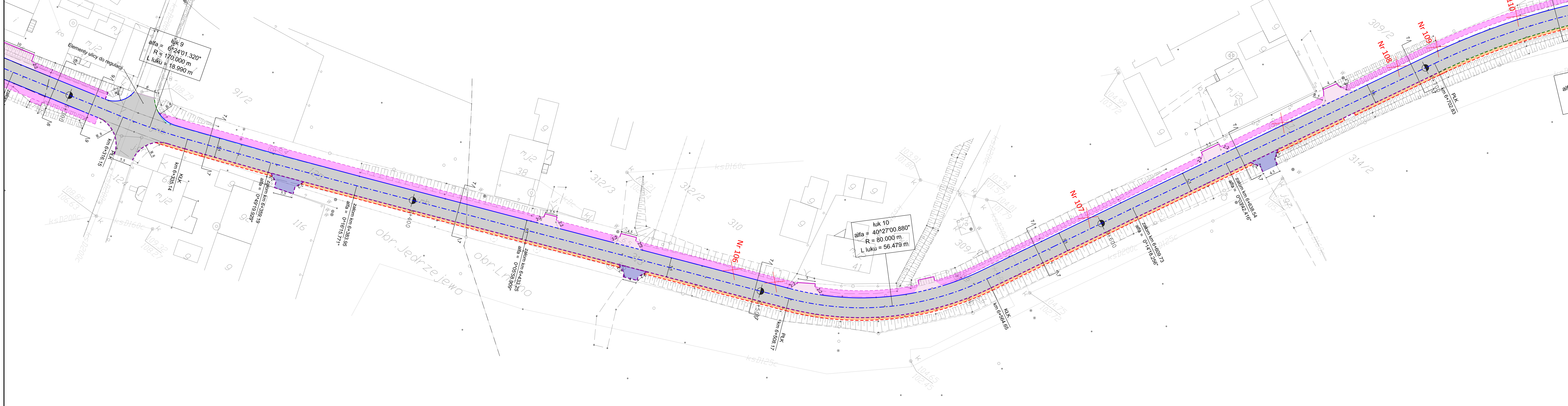
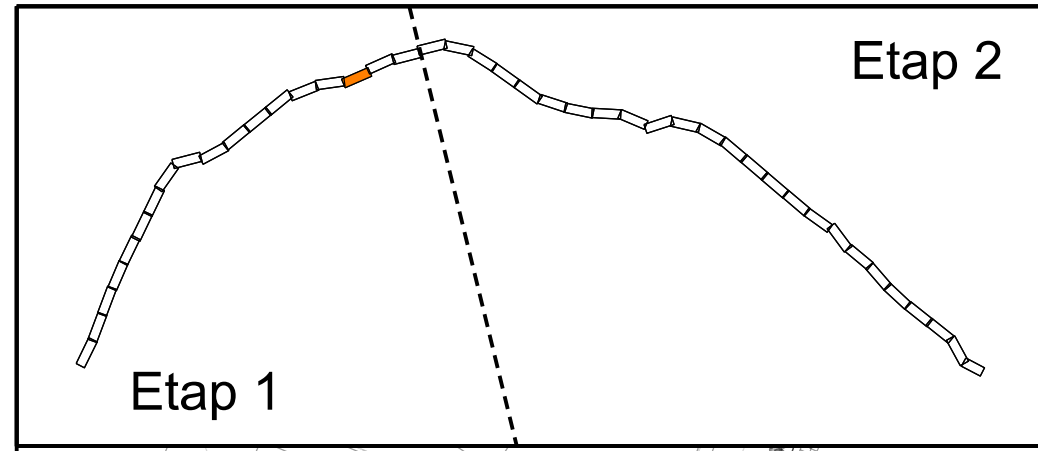


- Legenda**
-  Projektowana krawężń jezdni
  -  Projektowany krawężń betonowy
  -  Projektowany krawężń trapezowy
  -  Projektowany opornik
  -  Projektowane obrzeże
  -  Projektowana krawężń pobocza
  -  Oś projektowanej drogi
  -  Projektowane korytka
  -  Projektowane bariery ochronne
  -  Projektowany drenaż
  -  Projektowana rura osłonowa
  -  Projektowana nawierzchnia nakładki
  -  Projektowana nawierzchnia poszerzenia
  -  Projektowana nawierzchnia chodnika
  -  Projektowana nawierzchnia pobocza
  -  Projektowana nawierzchnia parkingu
  -  Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
  -  Projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki
  -  Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
  -  Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
  -  Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
  -  Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
  -  Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
  -  Drzewo do wycinki



INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1			
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313; 324			
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie			
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	Branża drogowa:			
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski			
Opracował:	Sylvia Danecka			

NAZWA RYSUNKU	Plan Sytuacyjny		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.15
DATA:	22.03.2019		



- Legenda**
- Projektowana krawężń jezdní
  - Projektowany krawężń betonowy
  - Projektowany krawężń trapezowy
  - Projektowany krawężń najazdowy
  - Projektowane obrzeże
  - Projektowana krawężń pobocza
  - Oś projektowanej drogi
  - Projektowane korytka
  - Projektowane bariery ochronne
  - Projektowany drenaż
  - Projektowana nawierzchnia nakładki
  - Projektowana nawierzchnia poszerzenia
  - Projektowana nawierzchnia pobocza
  - Projektowana nawierzchnia parkingu
  - Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
  - Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
  - Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
  - Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
  - Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
  - Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
  - Drzewo do wycinki



INWESTYCJA: Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1

LOKALIZACJA: Jednostka ewidencyjna Lniano, Obręb Błądzim: 243, Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40, Obręb Jedrzejewo: 37/2; 125, Obręb Lniano: 313; 324

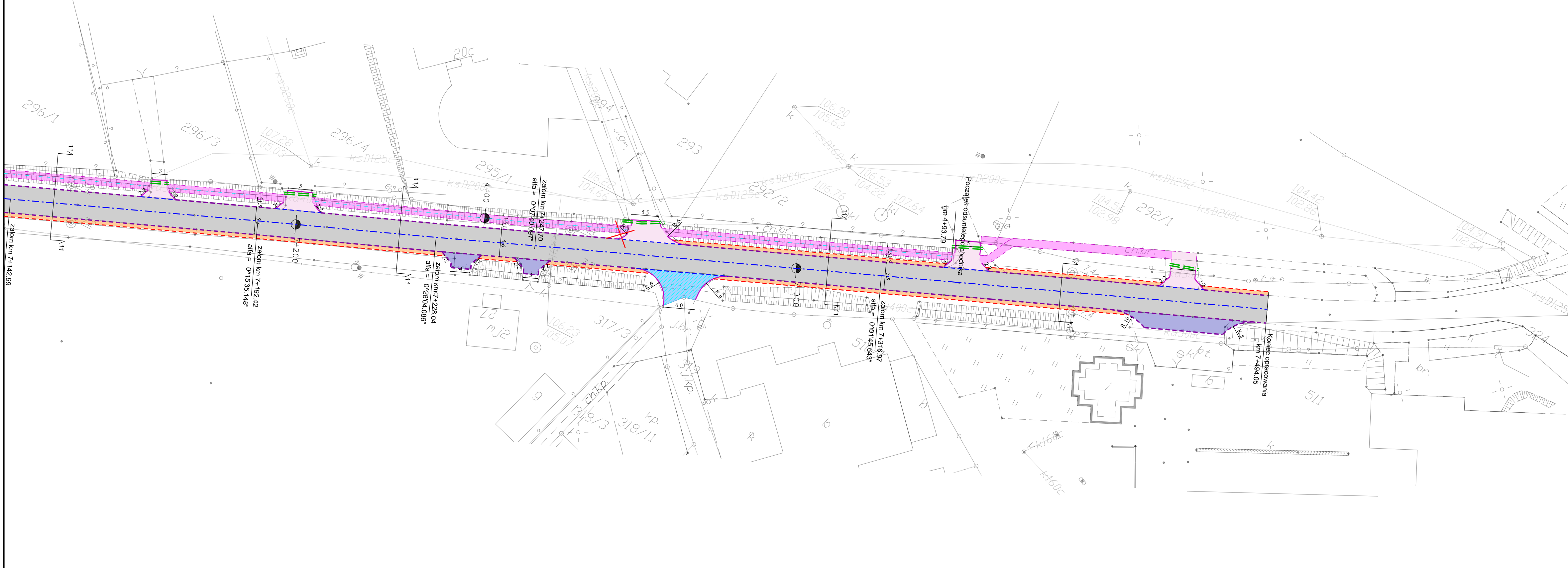
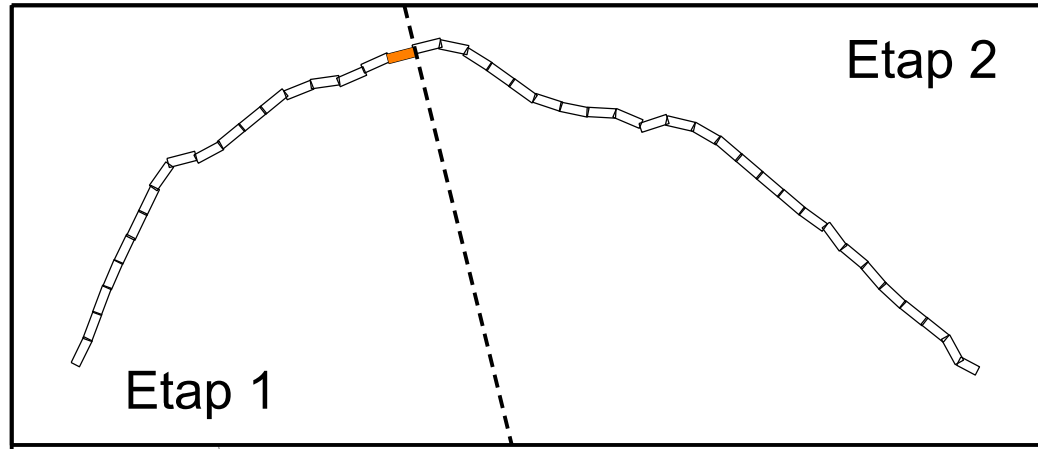
INWESTOR: Powiat Świecki, ul. Gen. Józefa Hallera 9, 86-100 Świecie

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
Branża drogowa:			
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/P80/15	
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski		
Opracował:	Sylwia Danecka		

**Plan Sytuacyjny**

STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.16
DATA:	22.03.2019		





**Legenda**

	Projektowana krawężń jezdn
	Projektowany krawężnik betonowy
	Projektowany krawężnik trapezowy
	Projektowany krawężnik najazdowy
	Projektowany opornik
	Projektowane obrzeże
	Projektowana krawężń pobocza
	Oś projektowanej drogi
	Projektowane korytka
	Projektowane bariery ochronne
	Projektowany drenaż
	Projektowana rura osłonowa
	Projektowana nawierzchnia nakładki
	Projektowana nawierzchnia poszerzenia
	Projektowana nawierzchnia chodnika
	Projektowana nawierzchnia pobocza
	Projektowana nawierzchnia parkingu
	Projektowana nawierzchnia z kostki kamiennej
	Projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki
	Projektowana nawierzchnia zjazdów z AC
	Istniejące zjazdy do regulacji wysokościowej
	Istniejący chodnik do regulacji wysokościowej
	Projektowane włączenie do istniejącej nawierzchni
	Projektowane wzmocnienie skarp płytami ażurowymi
	Drzewo do wycinki

**LAPIS** LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

**INWESTYCJA** Przebudowa drogi powiatowej  
Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1

**LOKALIZACJA** Jednostka ewidencyjna Lniano  
Obreń Błądzim: 243  
Obreń Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40  
Obreń Jędrzejewo: 37/2; 125  
Obreń Lniano: 313; 324

**INWESTOR** Powiat Świecki  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
86-100 Świecie

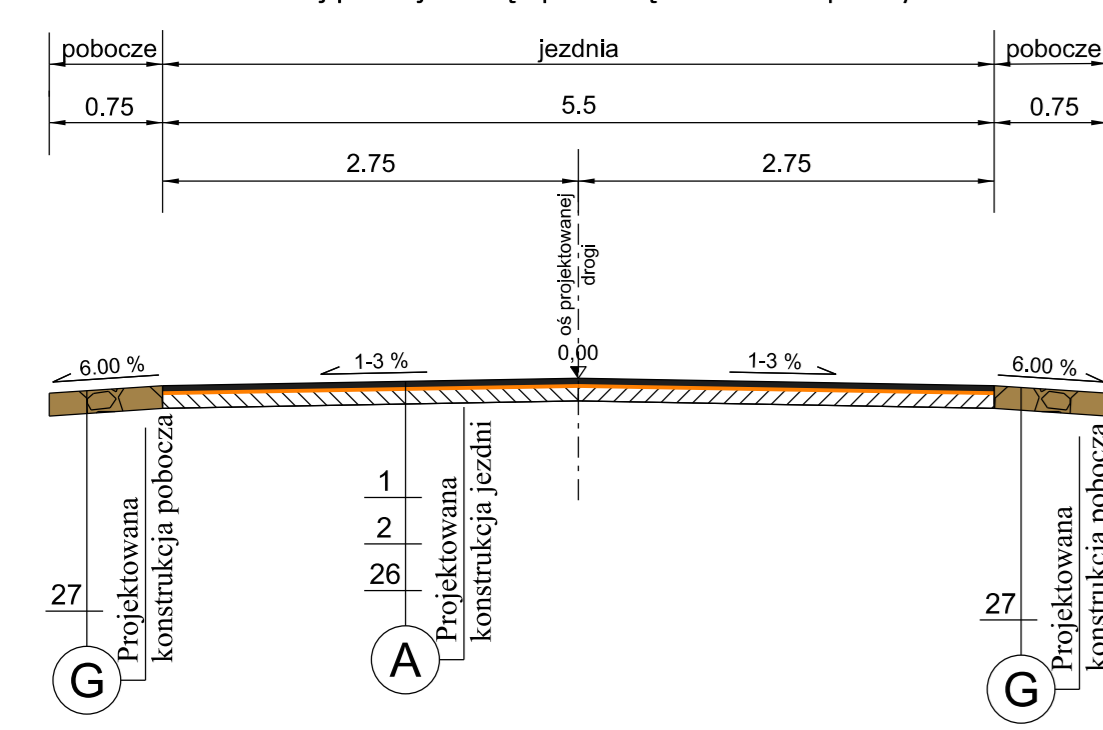
**ZESPÓŁ AUTORSKI**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Branża drogowa:			
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś		
Opracował:	Tomasz Czarnowski		
Opracował:	Sylwia Danecka		

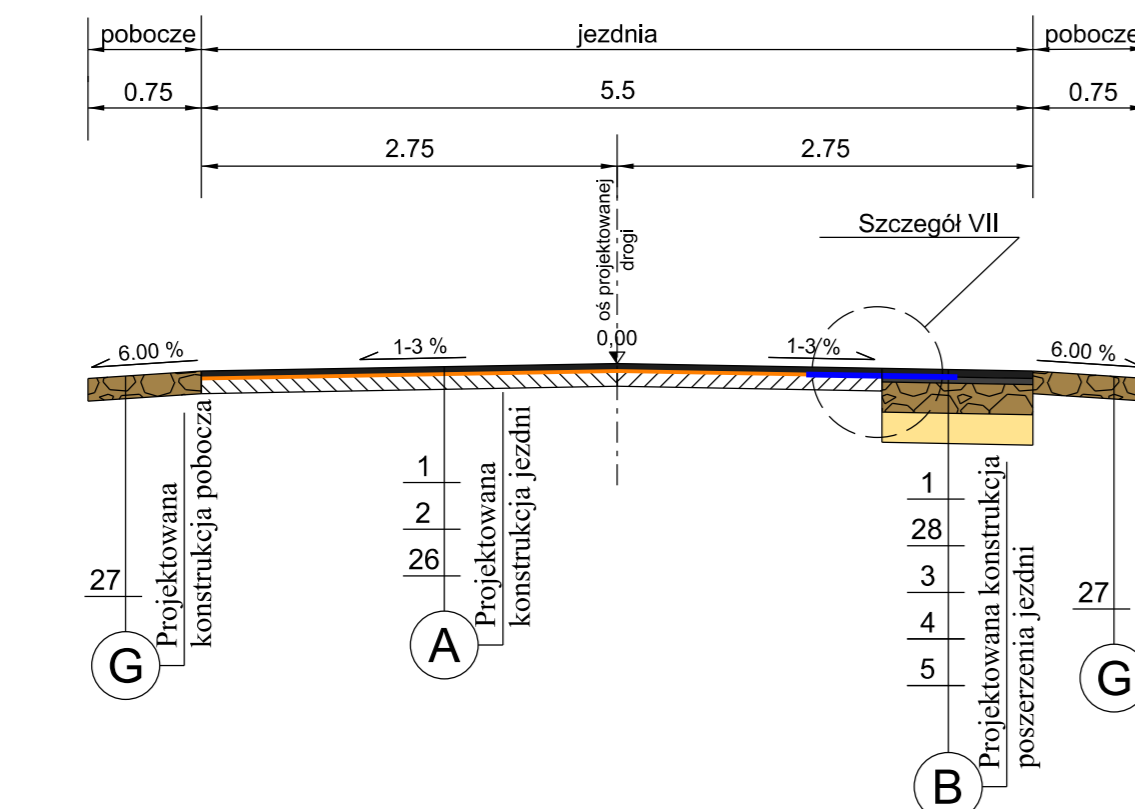
**NAZWA RYSUNKU** Plan Sytuacyjny

STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:500	1.18
DATA:	22.03.2019		

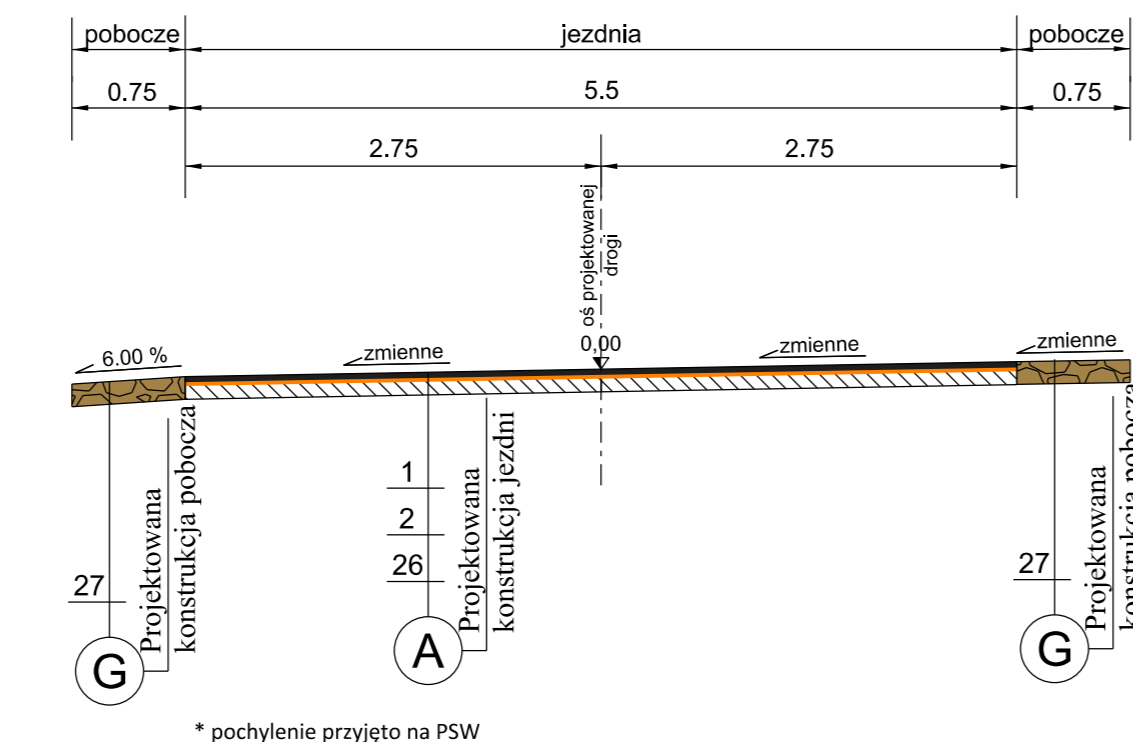
**Przekrój 1-1**  
Przekrój przez jezdnię i pobocze na odcinku prostym



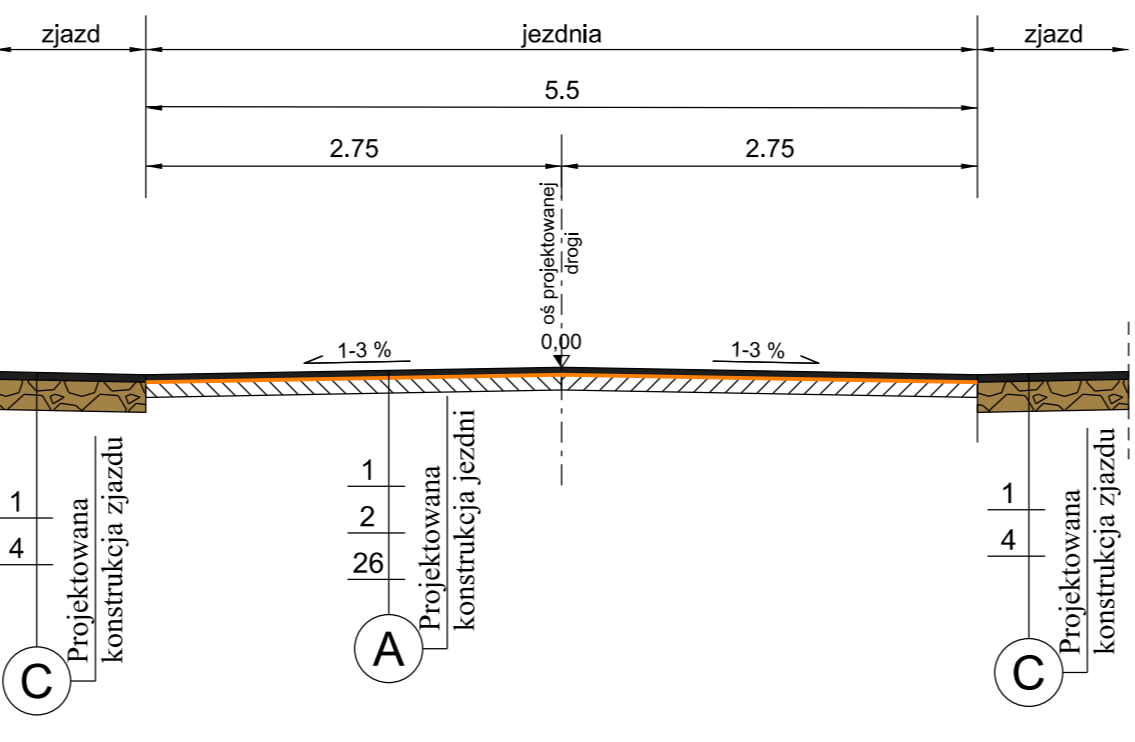
**Przekrój 2-2**  
Przekrój przez jezdnię i pobocze na odcinku prostym w miejscu poszerzenia



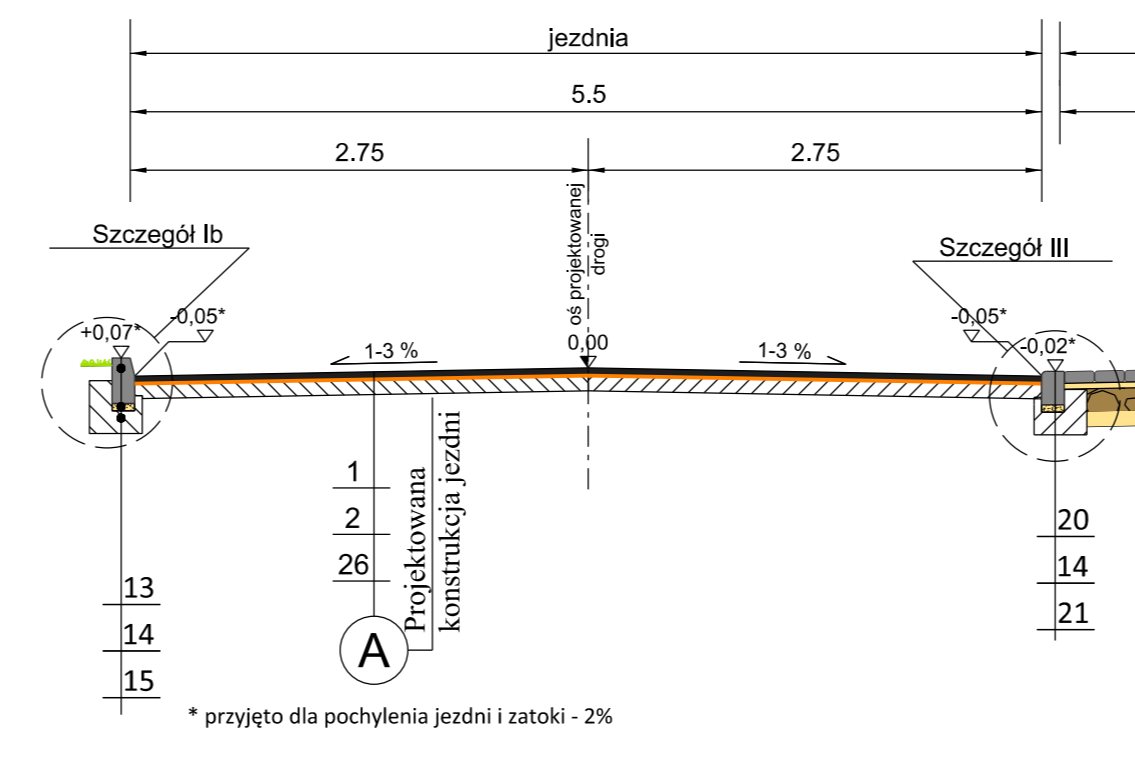
**Przekrój 3-3**  
Przekrój przez jezdnię i pobocze tuku R>200



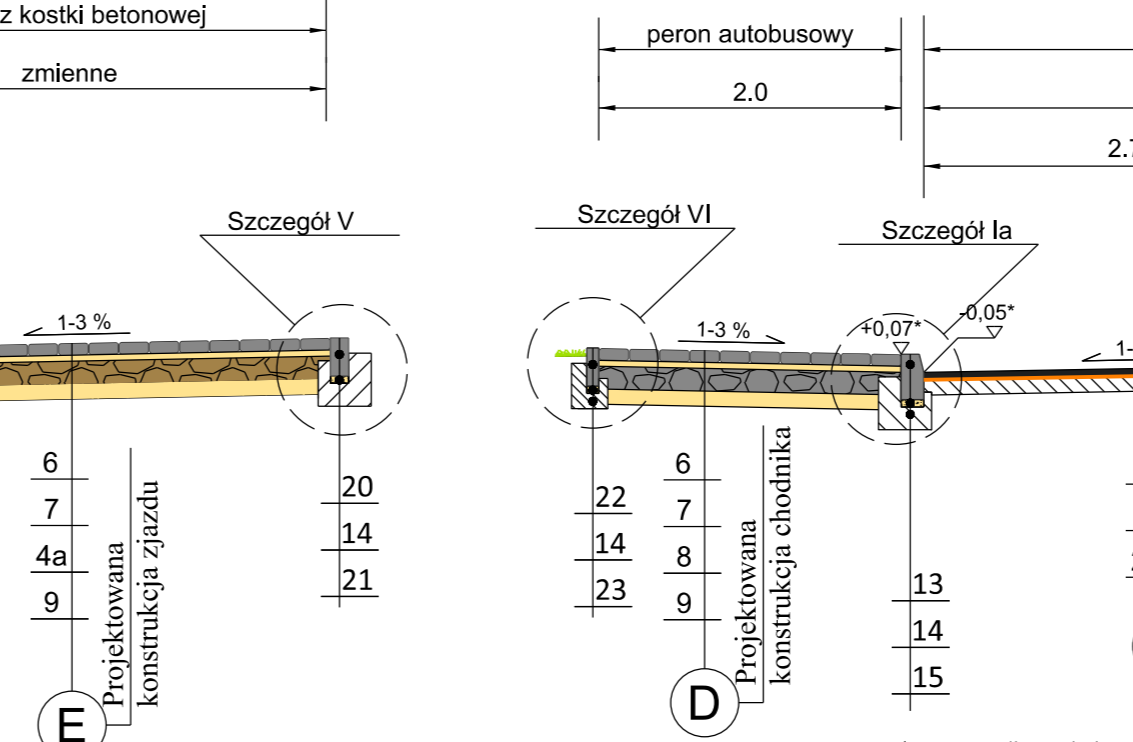
**Przekrój 4-4**  
Przekrój przez jezdnię i zjazd



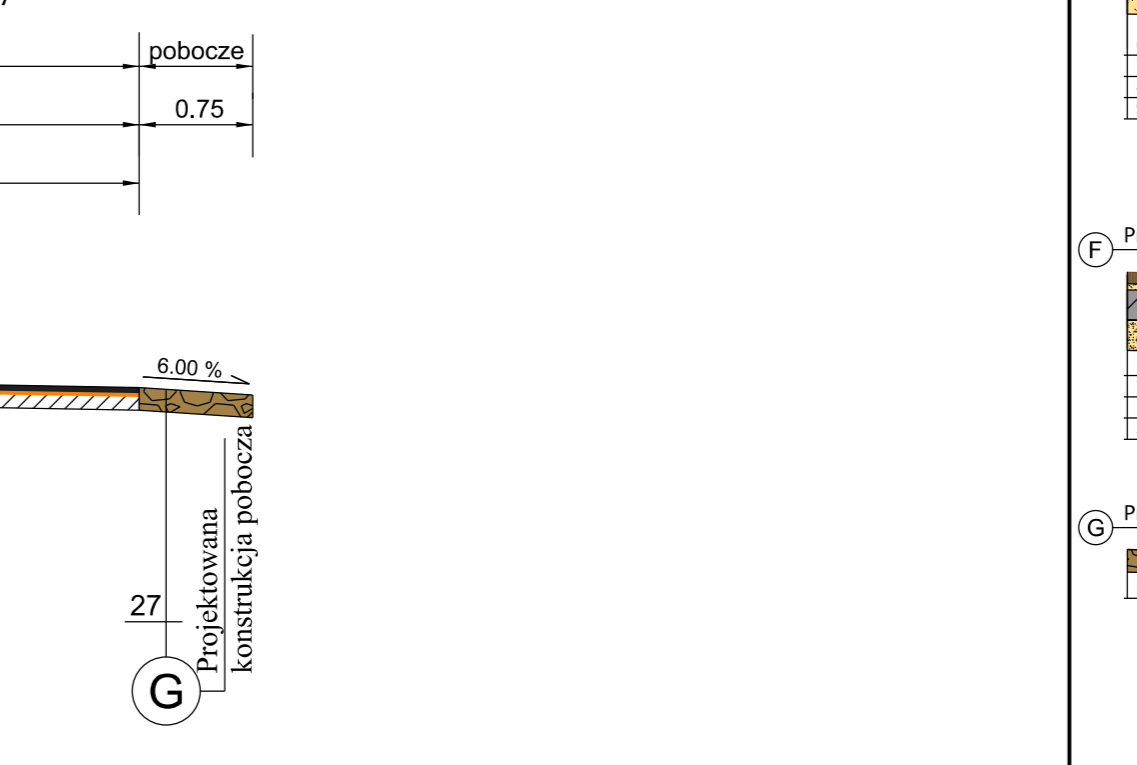
**Przekrój 5-5**  
Przekrój przez jezdnię, zjazd z kostki betonowej



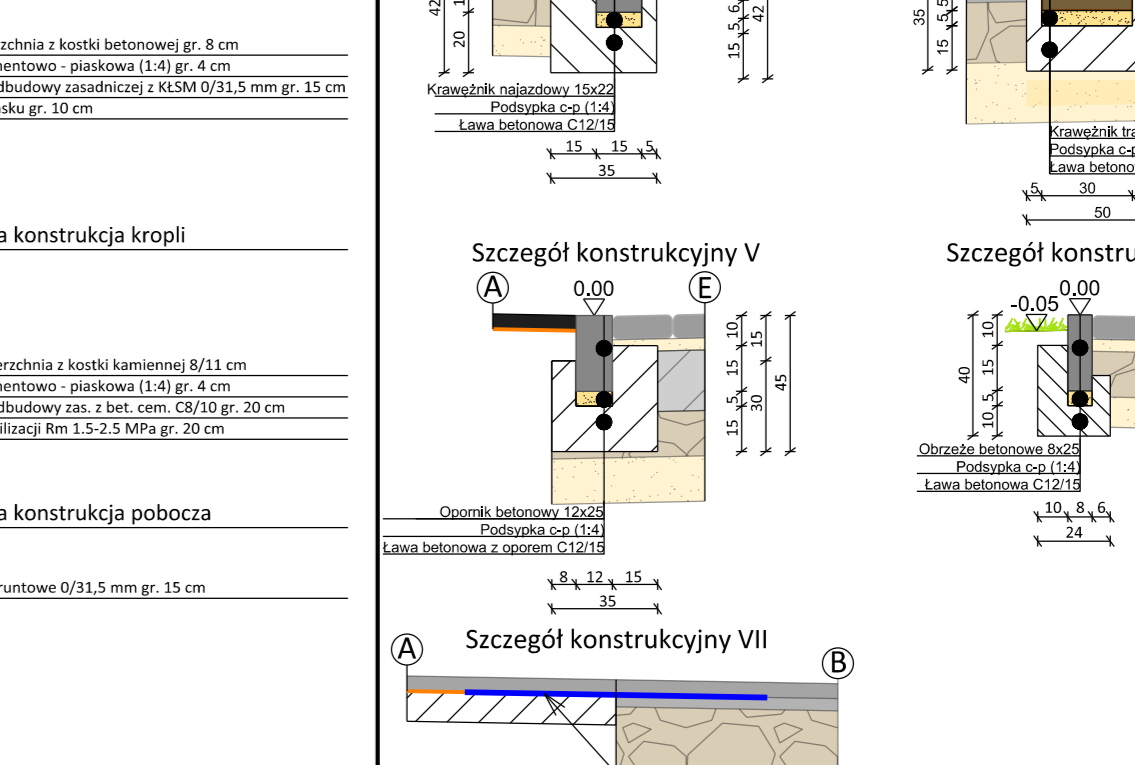
**Przekrój 6-6**  
Przekrój przez jezdnię i peron autobusowy/chodnik



**Przekrój 7-7**  
Przekrój przez jezdnię i peron autobusowy/chodnik



**Przekrój 8-8**  
Przekrój przez jezdnię na tuku z korytkiem ściekowym R<200



**Przekrój 9-9**  
Przekrój przez jezdnię i przejście dla pieszych



**Przekrój 10-10**  
Przekrój przez jezdnię chodnik i korytko ściekowe



**Przekrój 11-11**  
Przekrój przez jezdnię i chodnik odsunięty



**Przekroje konstrukcyjne**

- A** Projektowana konstrukcja jezdni
  1. Warstwa ściernała z SMA gr. 5 cm
  2. Wypełnienie ubytków profilem 100 Mg/km
  3. Warstwa klinkierowa z betonu asfaltowego gr. 4 cm
  4. Warstwa podbudowy zasadniczej z KSM 0/31,5 mm gr. 20 cm
  5. Warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
  6. Wypełnienie ubytków profilem 100 Mg/km
  26. Istniejąca konstrukcja jezdni
- B** Projektowana konstr. poszerzenia jezdni
  1. Warstwa ściernała z SMA gr. 5 cm
  3. Warstwa klinkierowa z betonu asfaltowego gr. 4 cm
  4. Warstwa podbudowy zas. z KSM 0/31,5 mm gr. 20 cm
  5. Warstwa stabilizacji Rm 1,5-2,5 MPa wg. gr. 20 cm
- C** Projektowana konstrukcja zjazdu - AC
  1. Warstwa ściernała z AC gr. 5 cm
  4. Warstwa podbudowy zas. z KSM 0/31,5 mm gr. 20 cm
- D** Projektowana konstrukcja chodnika
  6. Warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
  7. Podsyпка cementowo - piaskowa (1:4) gr. 4 cm
  8. Warstwa stabilizacji Rm 1,5-2,5 MPa wg. gr. 10 cm
  9. Warstwa z piasku gr. 10 cm
- E** Projektowana konstrukcja zjazdu - kostka
  6. Warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
  7. Podsyпка cementowo - piaskowa (1:4) gr. 4 cm
  4. Warstwa podbudowy zasadniczej z KSM 0/31,5 mm gr. 15 cm
  9. Warstwa z piasku gr. 10 cm
- F** Projektowana konstrukcja kropki
  12. Warstwa wierzchnia z kostki kamiennej 8/11 cm
  7. Podsyпка cementowo - piaskowa (1:4) gr. 4 cm
  10. Warstwa podbudowy zas. z bet. cem. CR/10 gr. 20 cm
  5. Warstwa stabilizacji Rm 1,5-2,5 MPa wg. gr. 20 cm
- G** Projektowana konstrukcja pobocza
  27. Pobocze z gruntowe 0/31,5 mm gr. 15 cm

**Szczegóły konstrukcyjne**

- Szczegół konstrukcyjny Ia**
- Szczegół konstrukcyjny Ib**
- Szczegół konstrukcyjny Ic**
- Szczegół konstrukcyjny IIa**
- Szczegół konstrukcyjny III**
- Szczegół konstrukcyjny IV**
- Szczegół konstrukcyjny V**
- Szczegół konstrukcyjny VI**
- Szczegół konstrukcyjny VII**

**Legenda**

1. Warstwa ściernała z mastyksu grysowego SMA gr. 5 cm
2. Wypełnienie ubytków profilem 100 Mg/km
3. Warstwa klinkierowa z betonu asfaltowego gr. 4 cm
4. Warstwa podbudowy zasadniczej z KSM 0/31,5 mm gr. 20 cm
5. Warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
6. Wypełnienie ubytków profilem 100 Mg/km
7. Podsyпка cementowo - piaskowa (1:4) gr. 4 cm
8. Warstwa stabilizacji Rm 1,5-2,5 MPa wg. gr. 10 cm
9. Warstwa z piasku gr. 10 cm
10. Warstwa podbudowy zasadniczej z KSM 0/31,5 mm gr. 20 cm
11. Warstwa wierzchnia z kostki kamiennej 8/11 cm
12. Warstwa wierzchnia z kostki kamiennej 8/11 cm
13. Krawężnik betonowy wystający 15 x 30 cm
14. Podsyпка cementowo - piaskowa (1:4) gr. 5 cm
15. Warstwa podbudowy pod krawężnik betonowy wystający C12/15
16. Korytko ściekowe trójkątne 35x50x20 cm
17. Lawa betonowa C12/15 z oporem pod korytko ściekowe
18. Krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm
19. Lawa betonowa pod krawężnik najazdowy C12/15
20. Opornik betonowy 12 x 25 cm
21. Lawa betonowa C12/15 pod opornik betonowy
22. Obrzeże betonowe 8x25 cm
23. Lawa betonowa C12/15 pod obrzeże betonowe
24. Krawężnik trapezowy kamiennoy 15x21x30
25. Lawa betonowa C12/15 pod krawężnik kamiennoy
26. Istniejąca konstrukcja jezdni
27. Pobocze gruntowe gr. 15 cm
28. Siatka do zbrojenia nawierzchni z włókien szklanych (120/120 kN/m), nasiąknięta asfaltem z podsyпką kwarcową

**LAPIS** LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

INWESTYCJA Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzym - Laskowice - ETAP 1

LOKALIZACJA Jednostka ewidencyjna Lniano Obzęb Błądzim 243  
Obzęb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32/37/1; 39; 40  
Obzęb Jędrzejewo: 37/2; 125  
Obzęb Lniano: 313; 324

INWESTOR Powiat Świecki  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
85-100 Świecie

ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Projektował:		Artur Kamiński	KUP/0151/PB/015	
Sprawdzał:		Tomasz Wiese	KUP/0040/POD/010	
Opracował:		Lukasz Morgas		
Opracował:		Tomasz Czarnowski		
Opracował:		Sylvia Danecka		

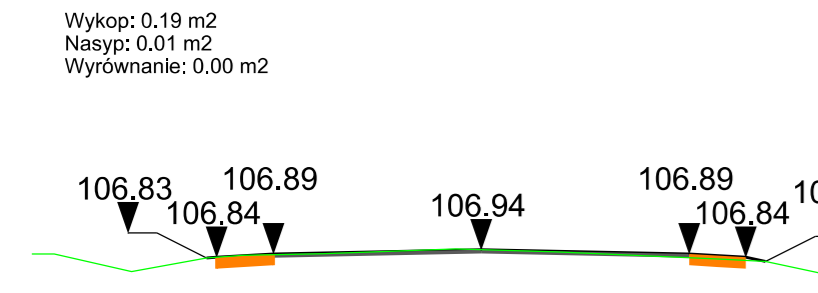
NAZWA RYSUNKU Przekroje normalne			
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:25 1:50	2.0
DATA	22.03.2019		

skala 1:50

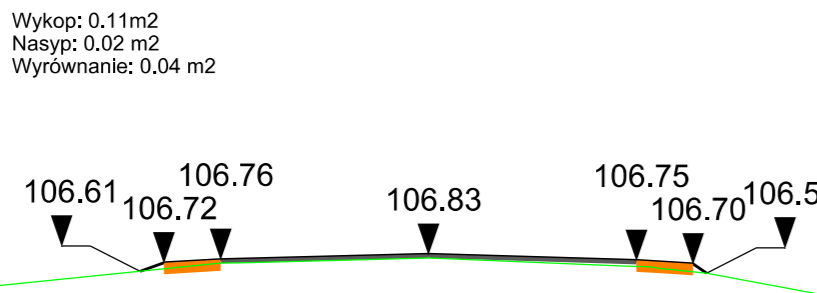
skala 1:50

skala 1:25

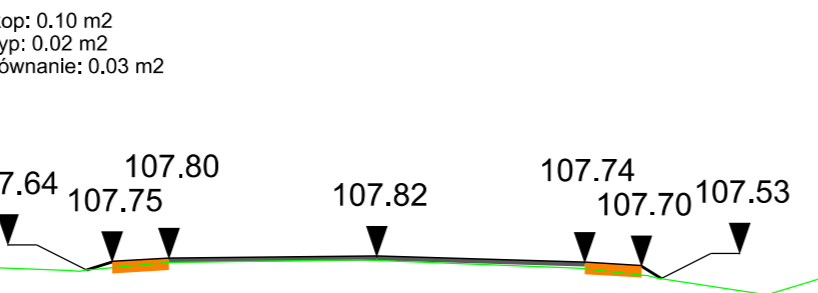
Przekroje poprzeczne 0+017.00



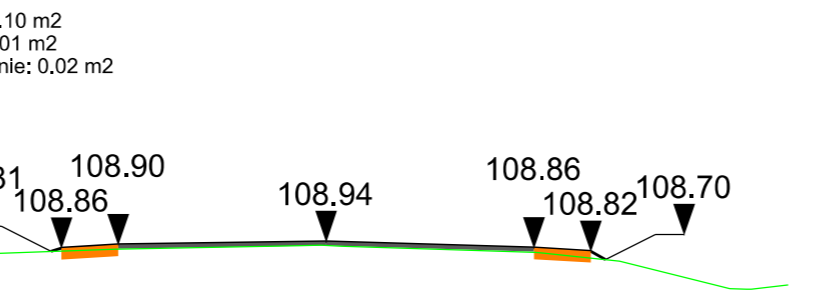
Przekroje poprzeczne 0+117.00



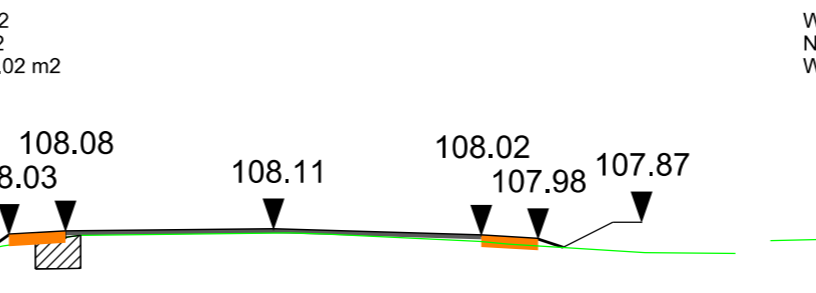
Przekroje poprzeczne 0+267.00



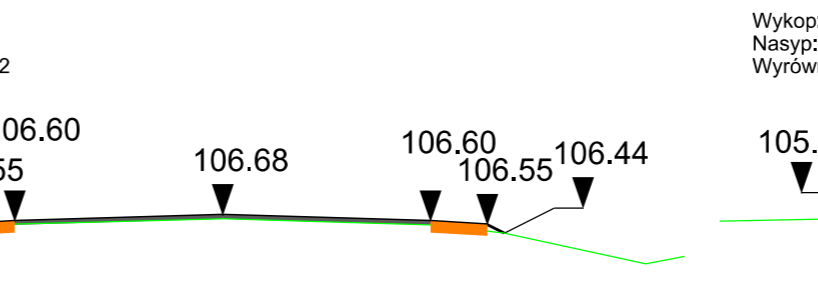
Przekroje poprzeczne 0+417.00



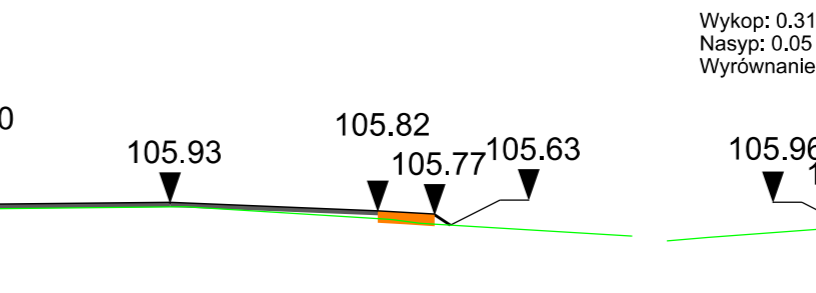
Przekroje poprzeczne 0+567.00



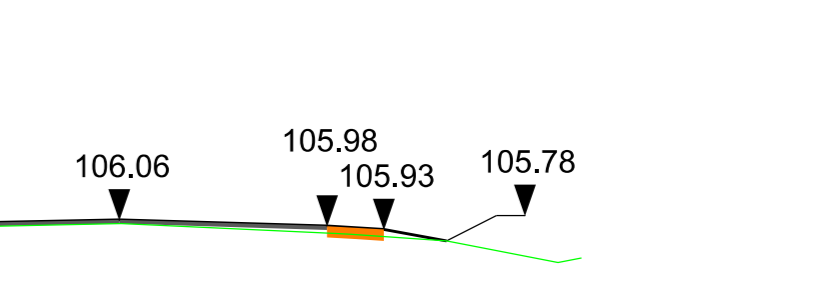
Przekroje poprzeczne 0+717.00



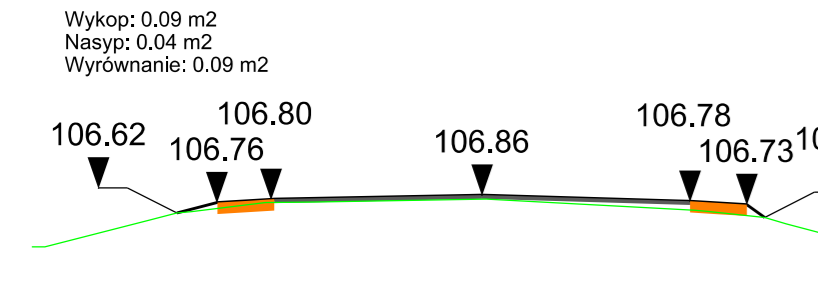
Przekroje poprzeczne 0+867.00



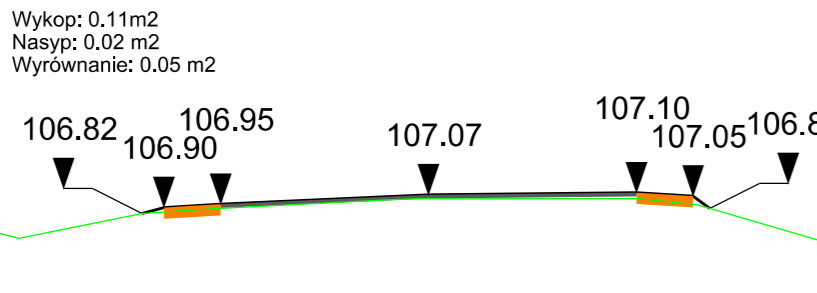
Przekroje poprzeczne 1+017.00



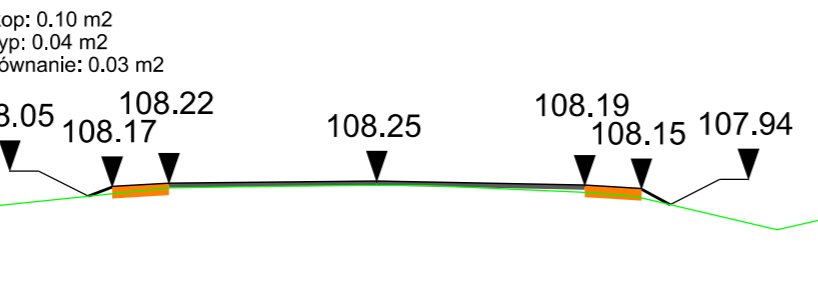
Przekroje poprzeczne 0+064.24



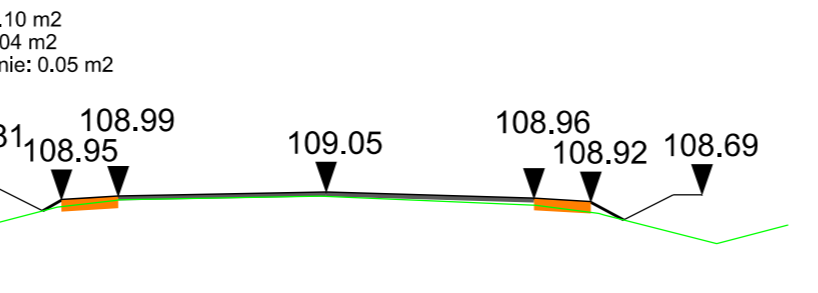
Przekroje poprzeczne 0+167.00



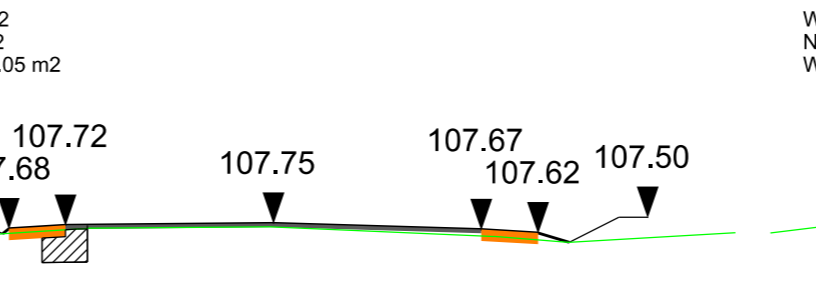
Przekroje poprzeczne 0+317.00



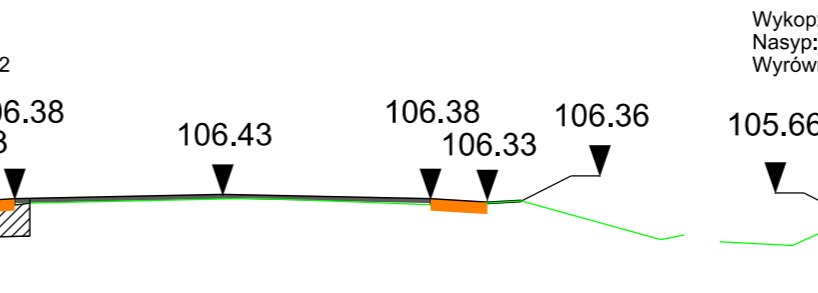
Przekroje poprzeczne 0+467.00



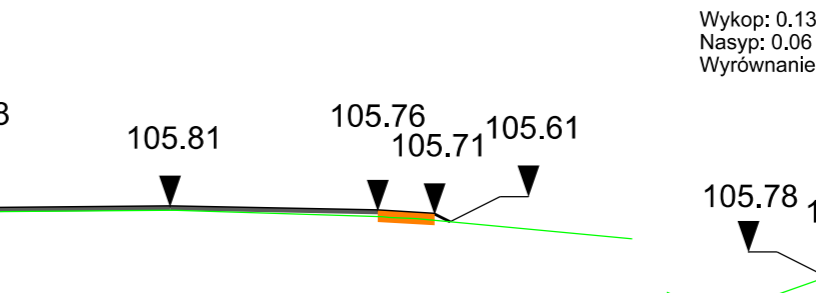
Przekroje poprzeczne 0+617.00



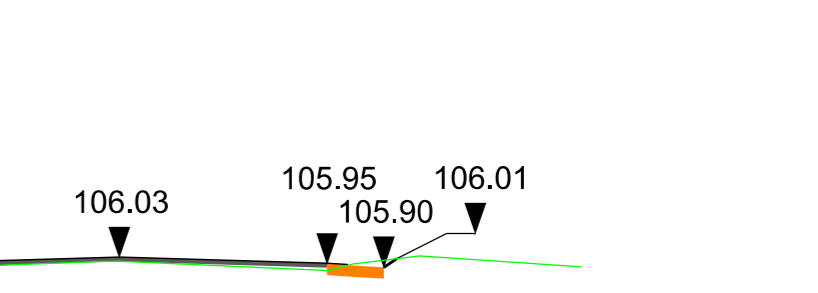
Przekroje poprzeczne 0+767.00



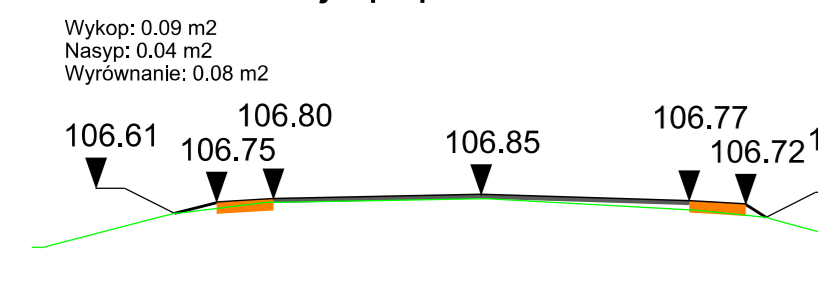
Przekroje poprzeczne 0+917.00



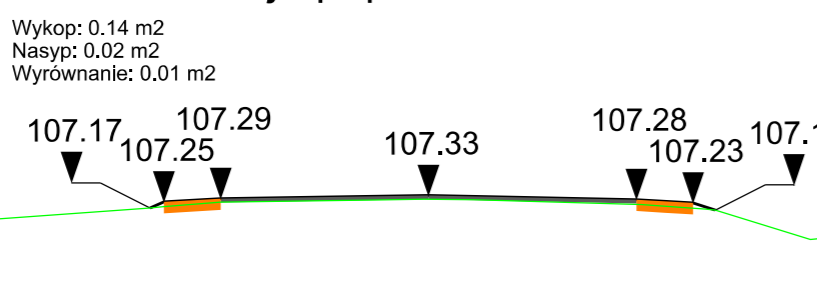
Przekroje poprzeczne 1+067.00



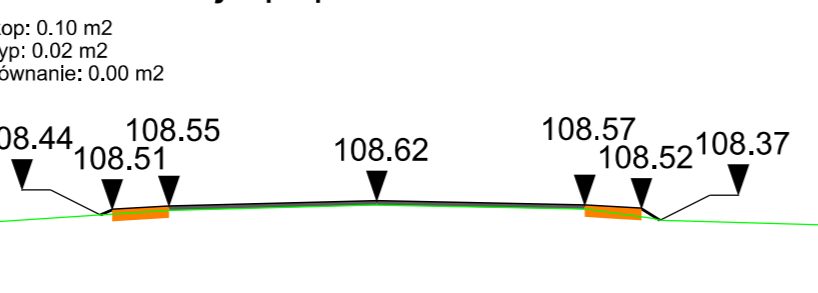
Przekroje poprzeczne 0+067.00



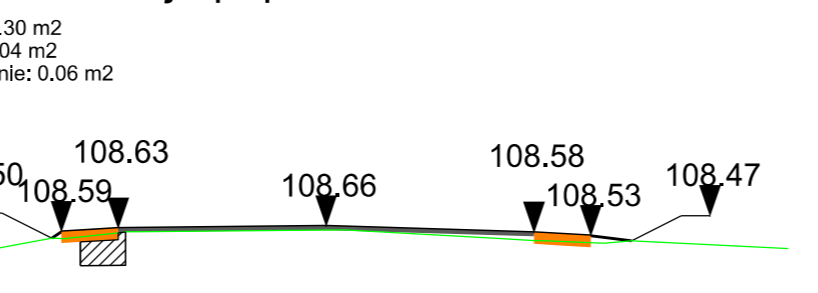
Przekroje poprzeczne 0+217.00



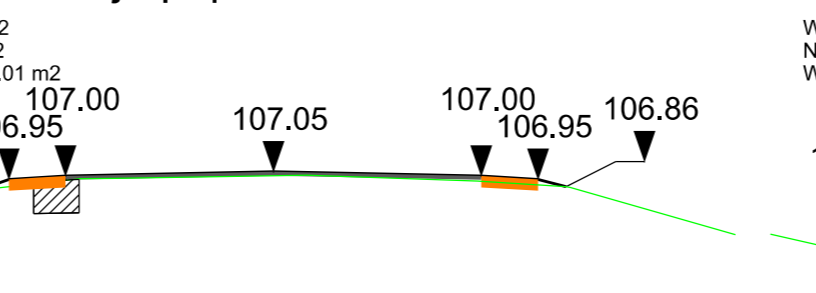
Przekroje poprzeczne 0+367.00



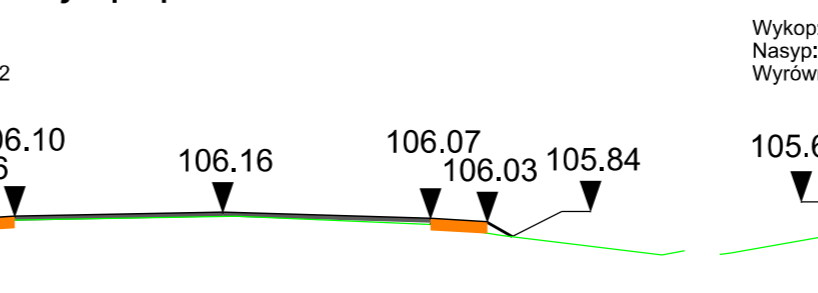
Przekroje poprzeczne 0+517.00



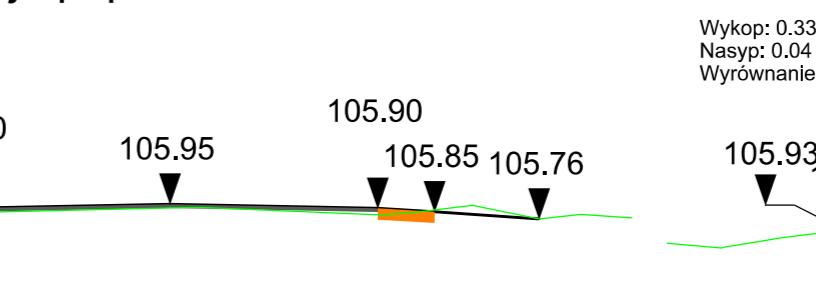
Przekroje poprzeczne 0+667.00



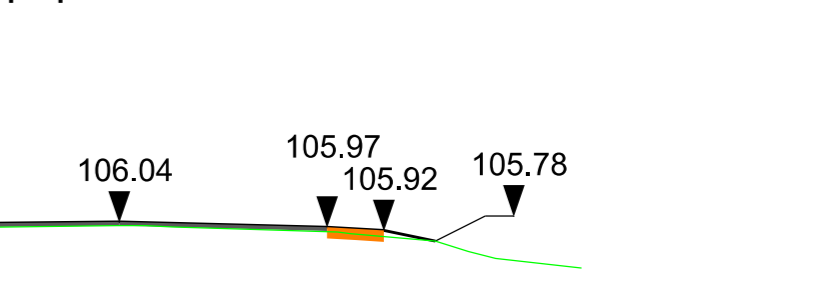
Przekroje poprzeczne 0+817.00



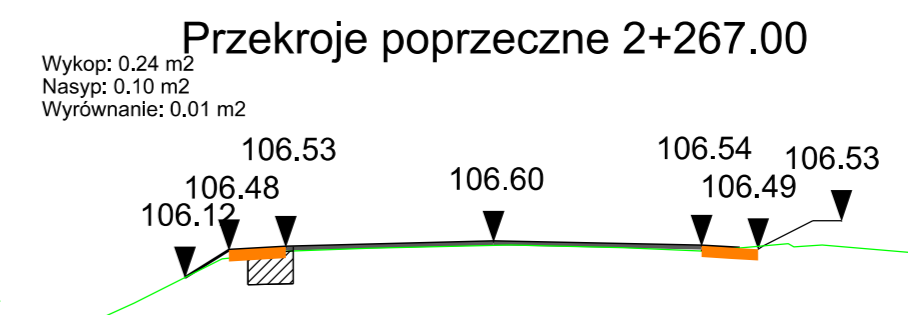
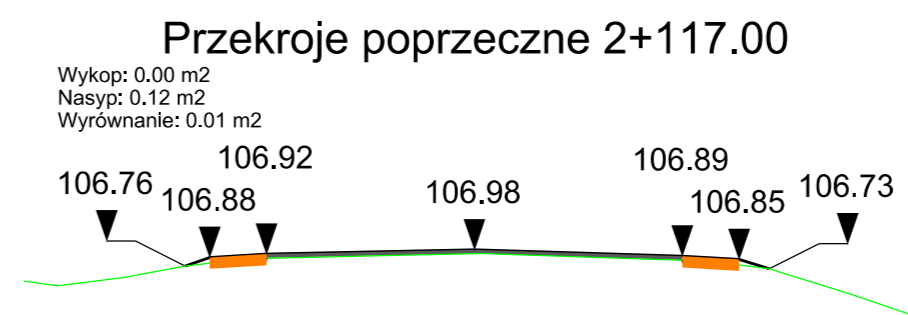
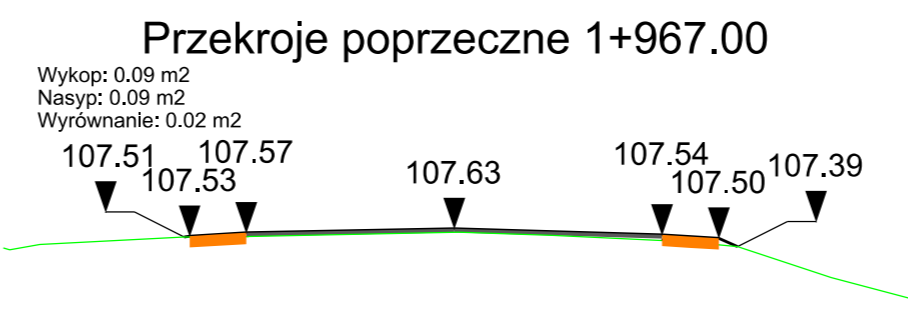
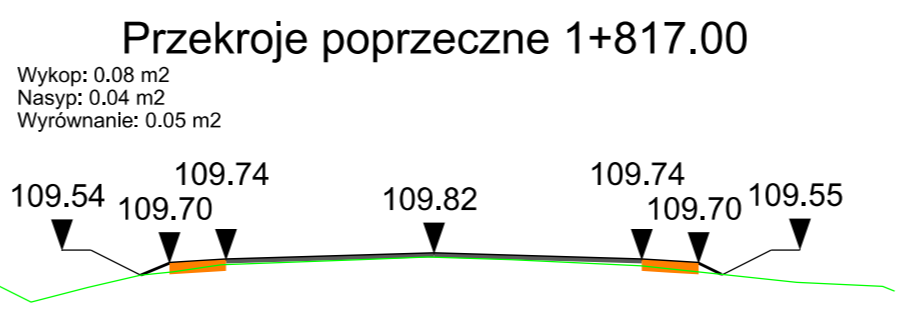
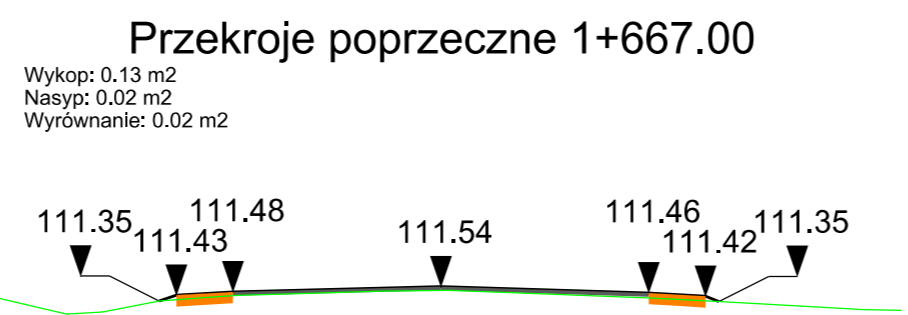
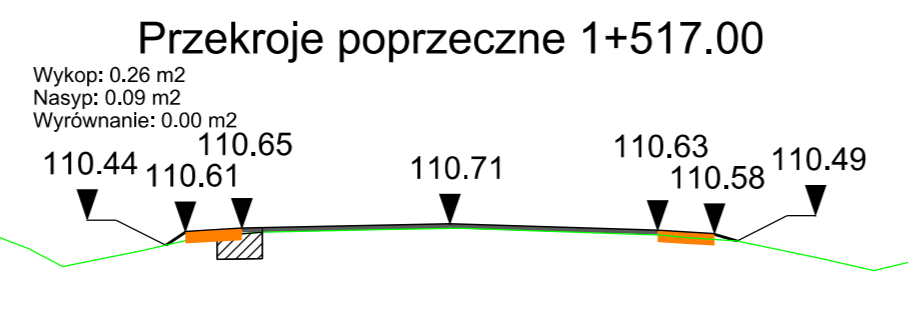
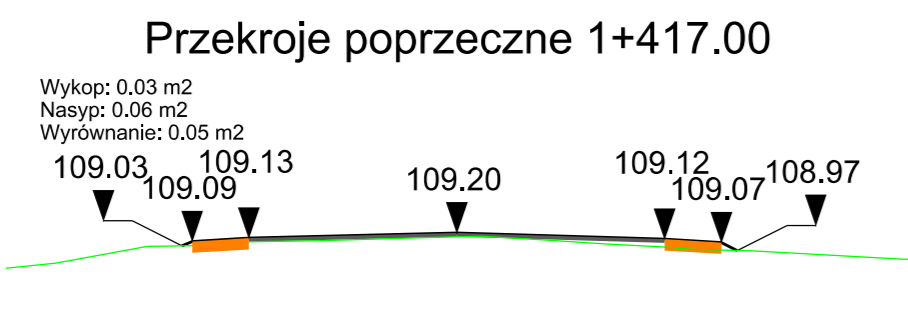
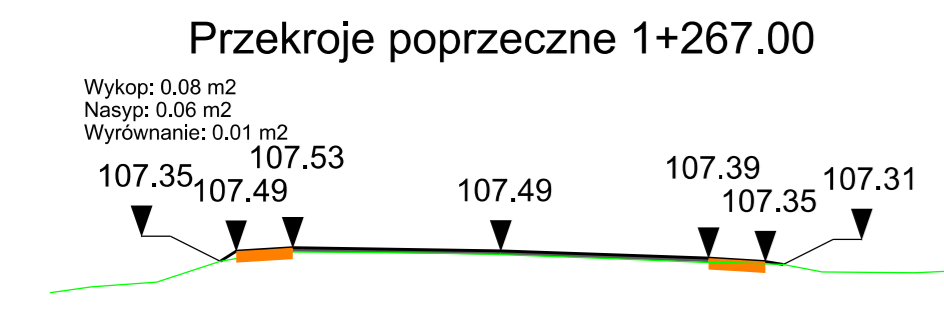
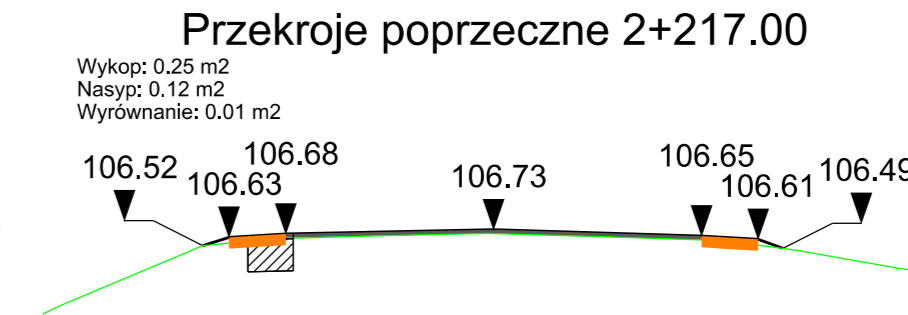
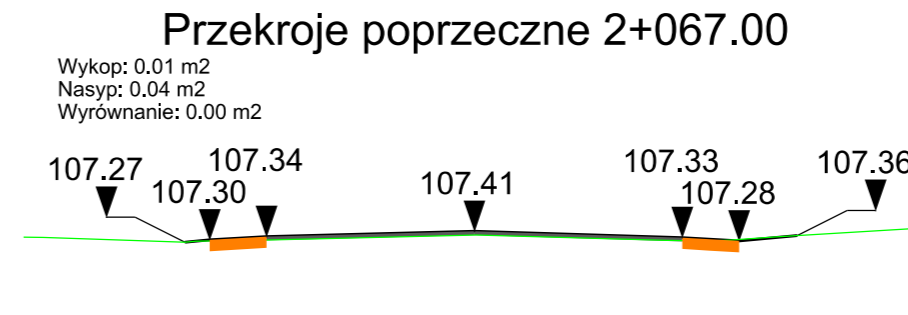
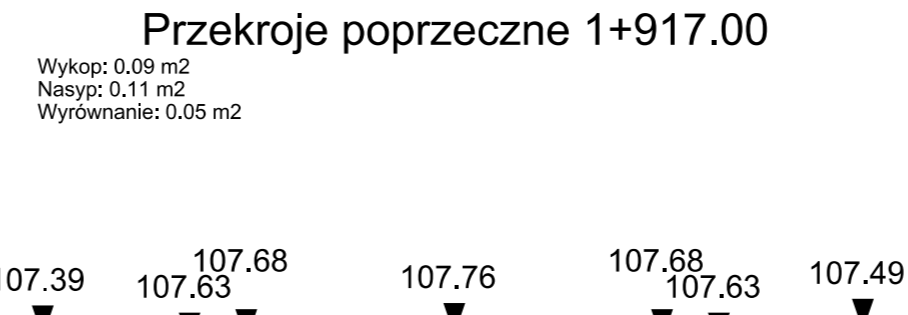
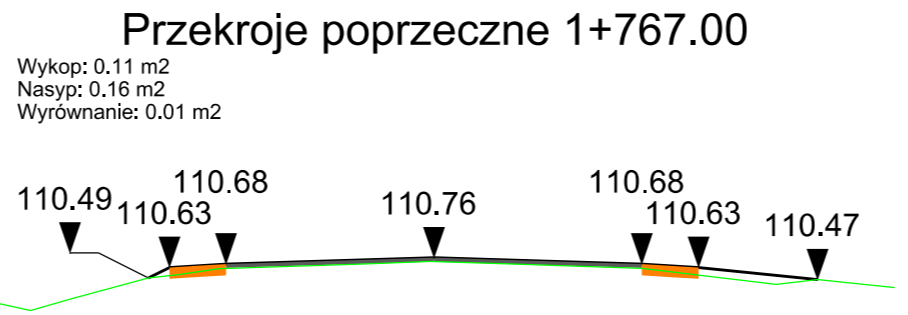
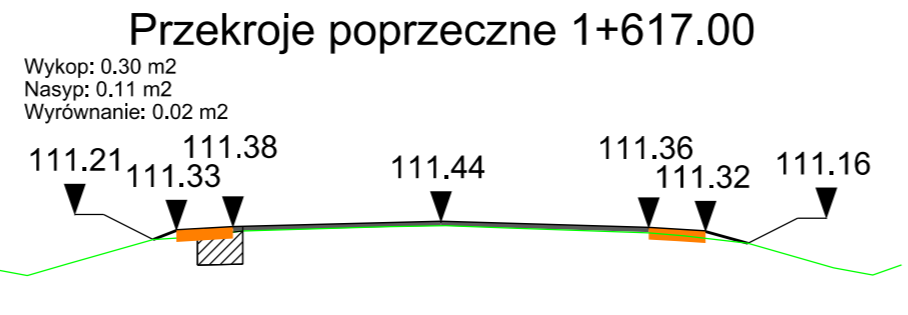
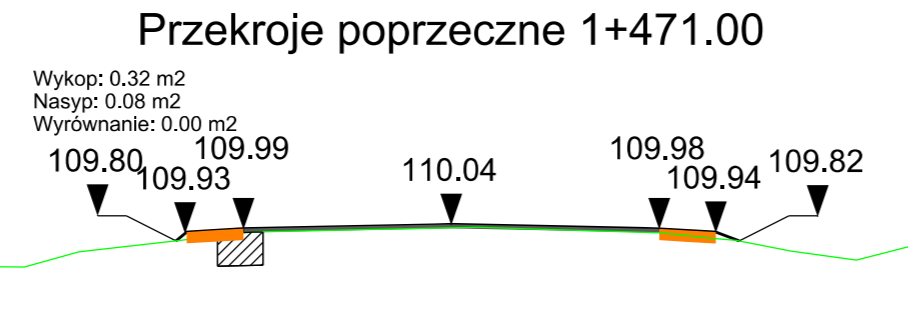
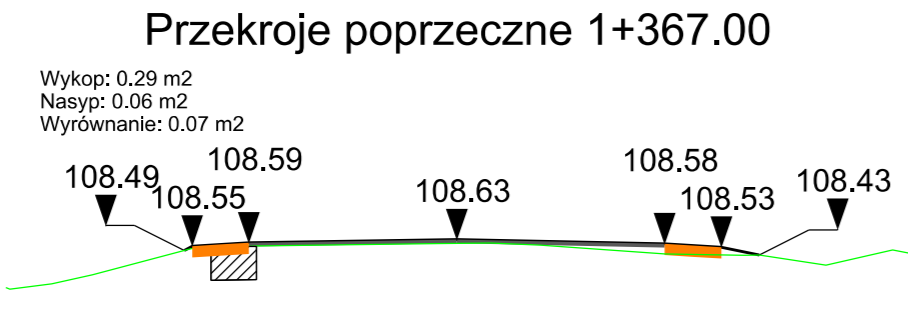
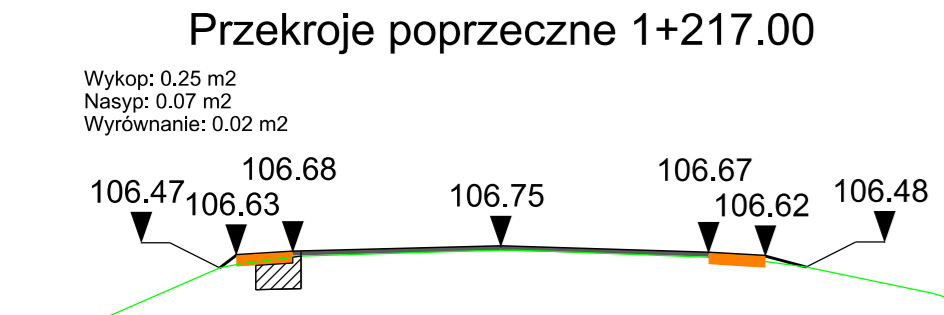
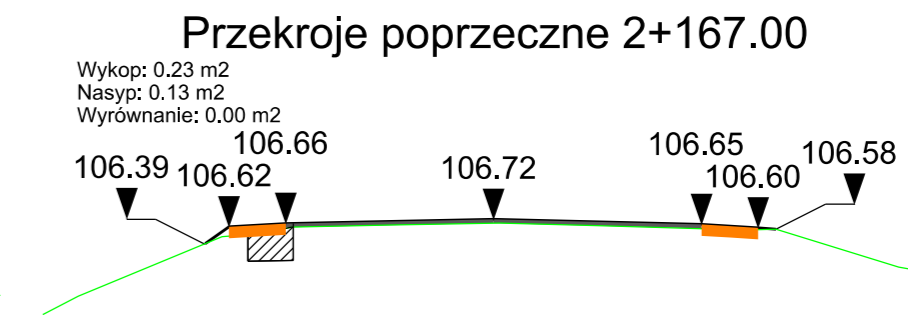
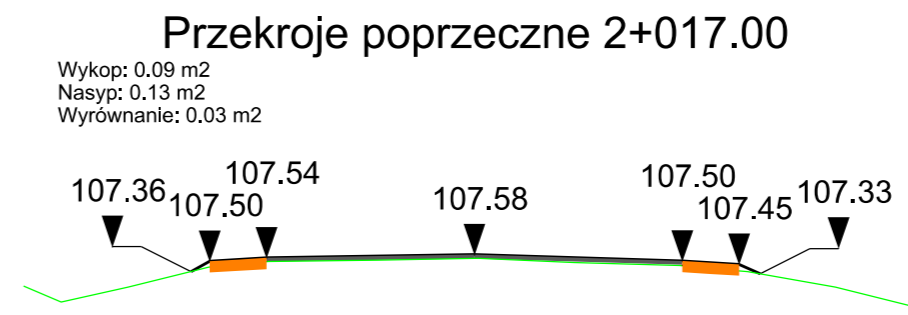
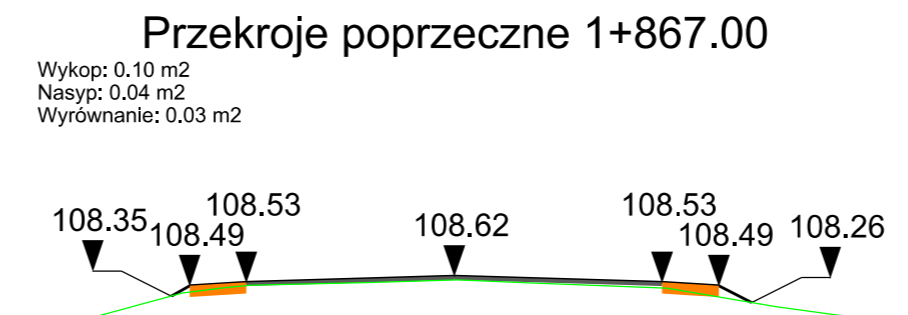
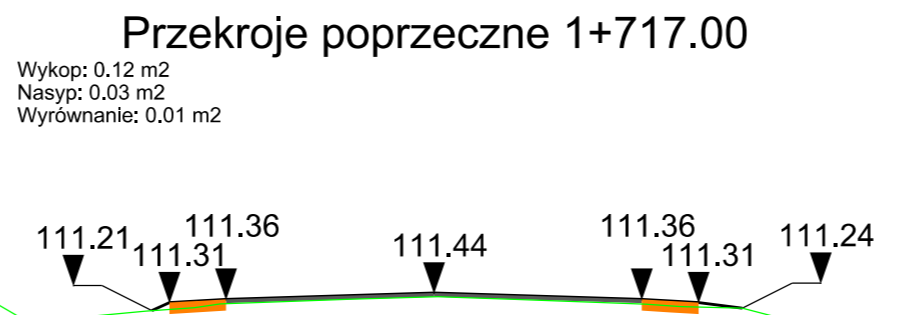
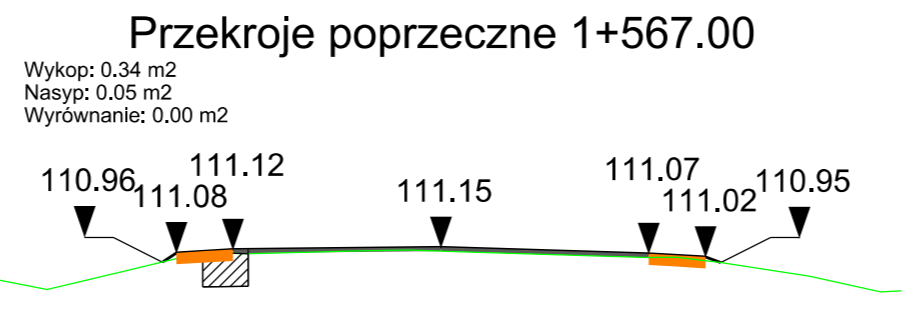
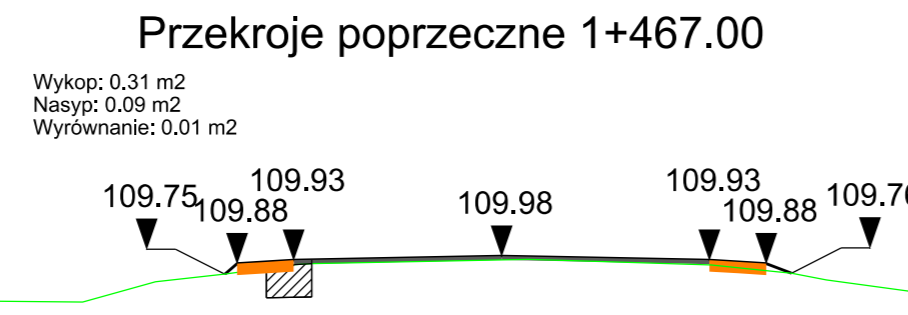
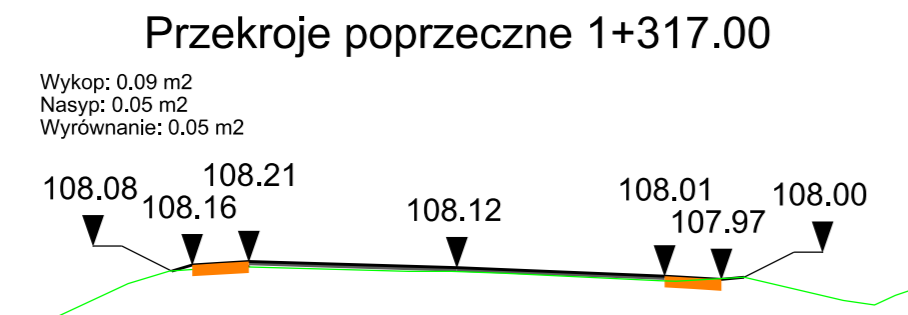
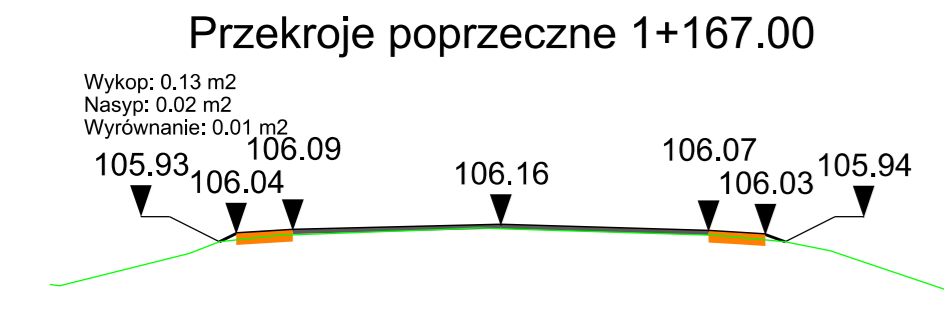
Przekroje poprzeczne 0+967.00



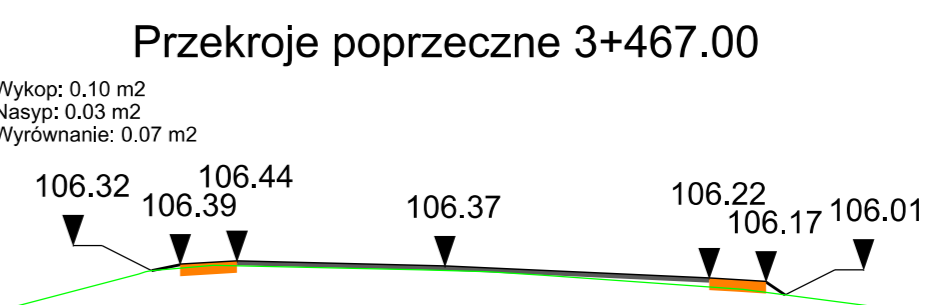
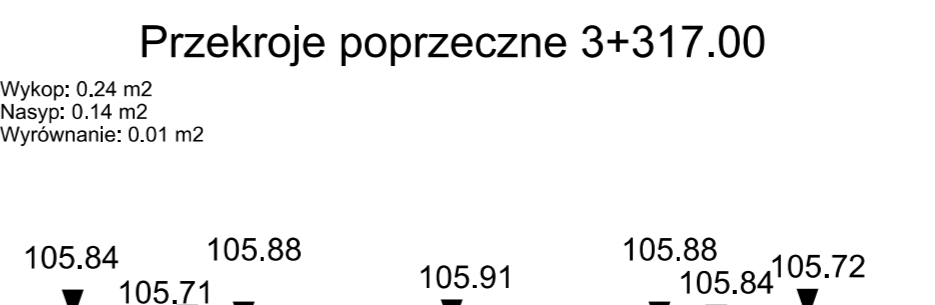
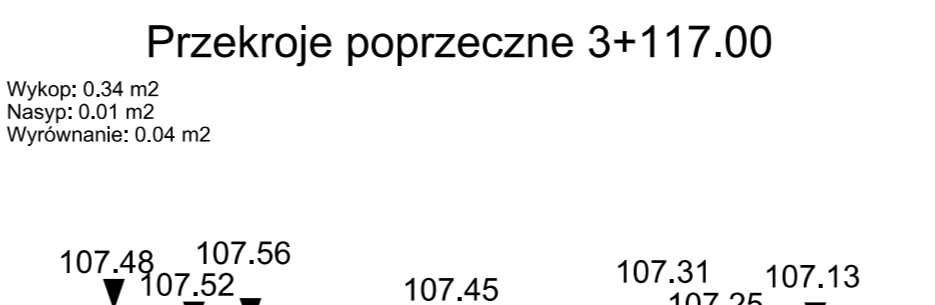
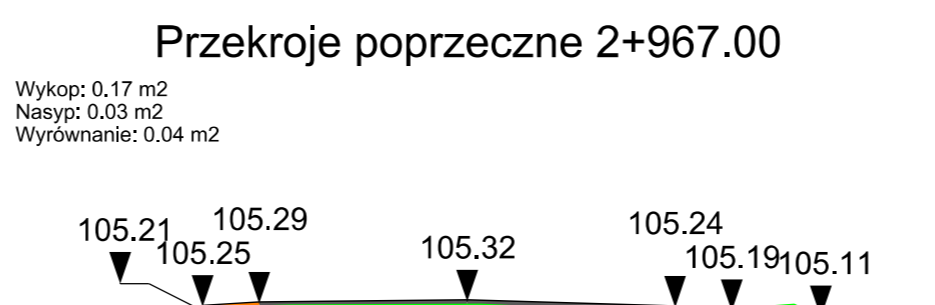
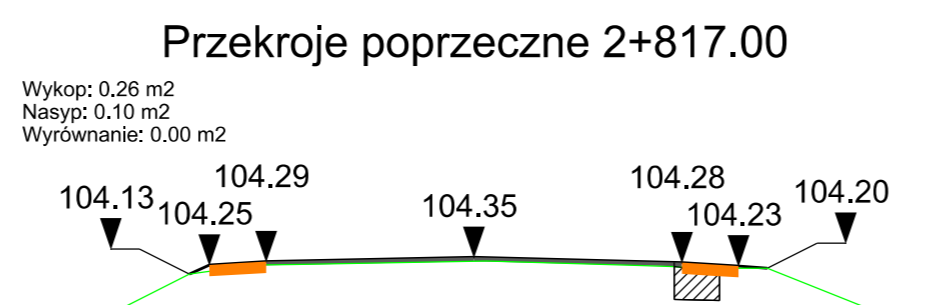
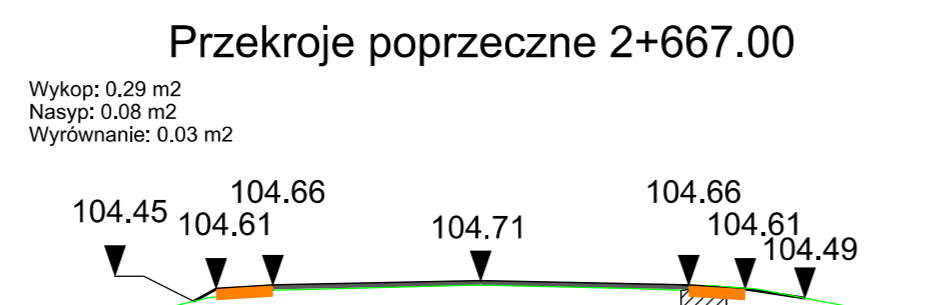
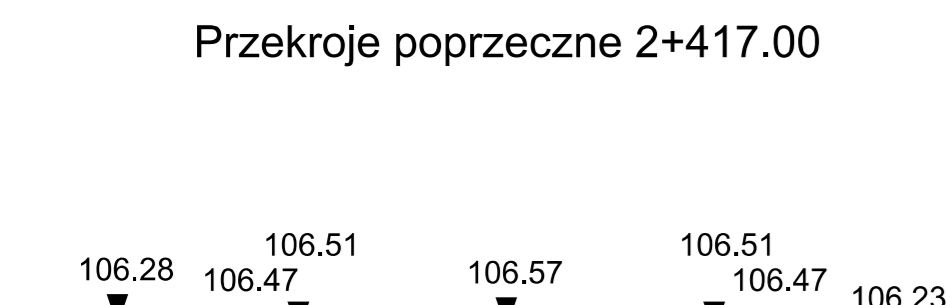
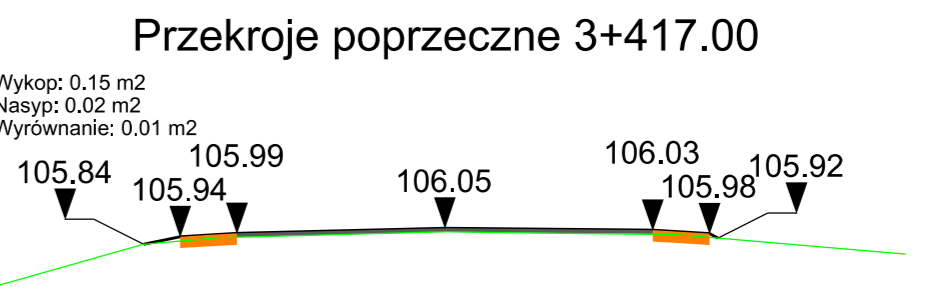
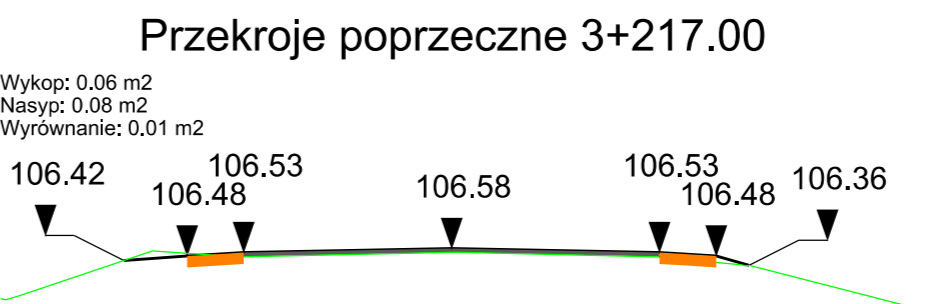
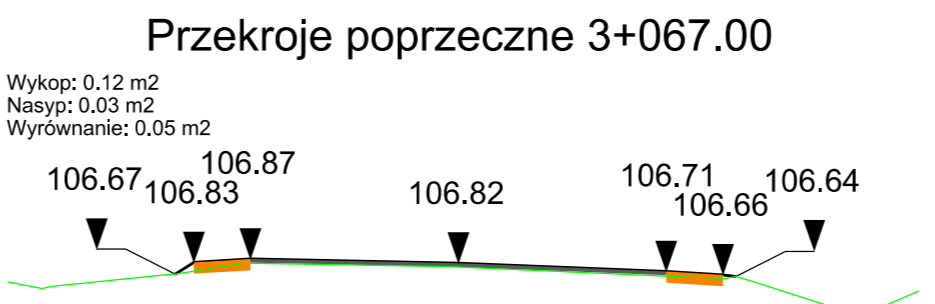
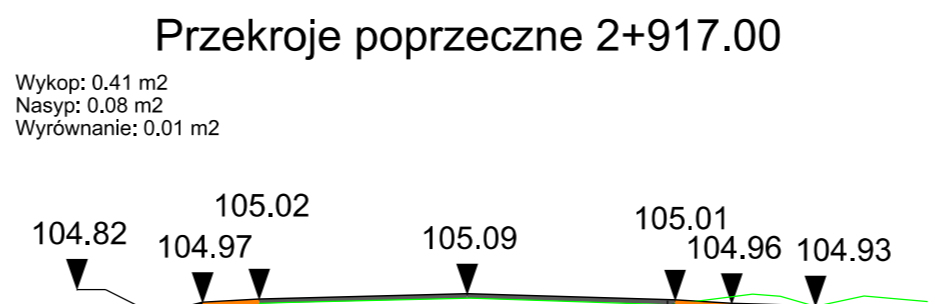
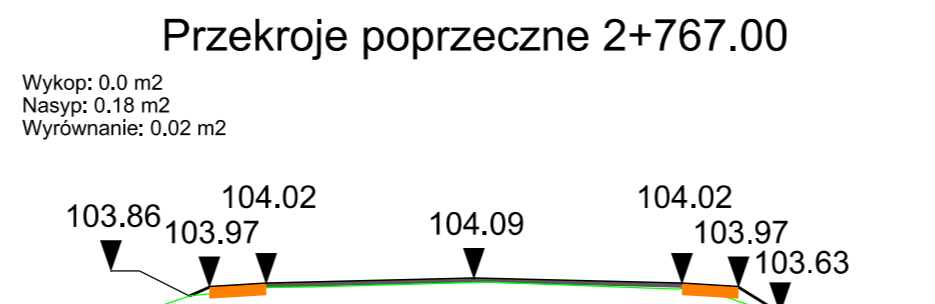
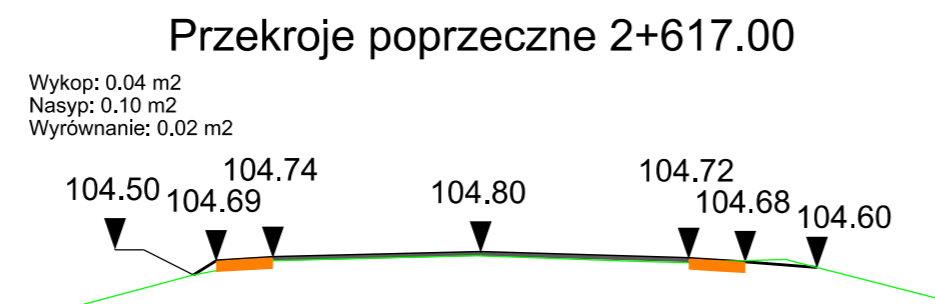
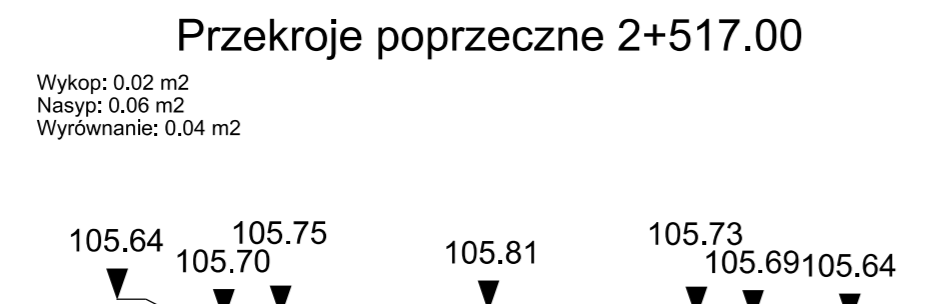
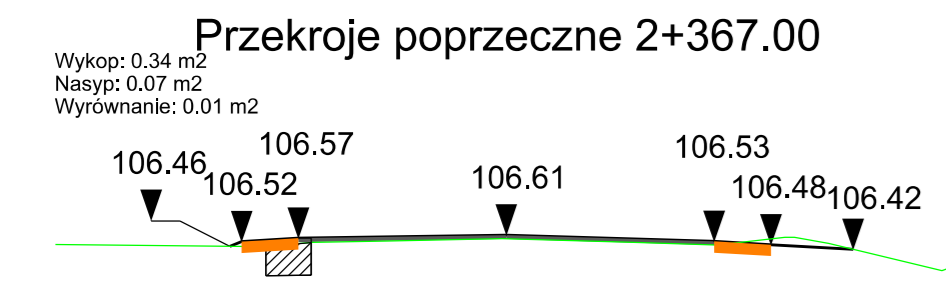
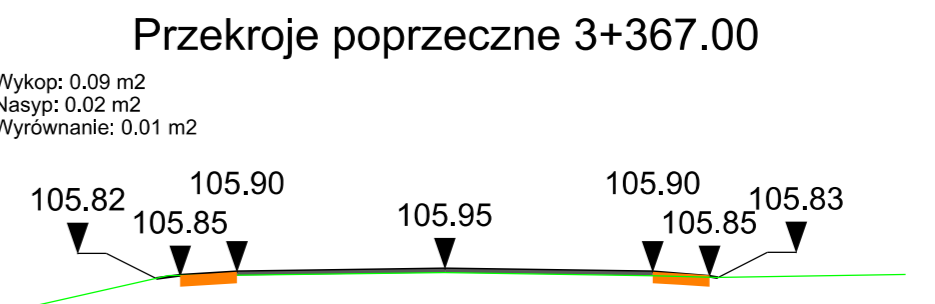
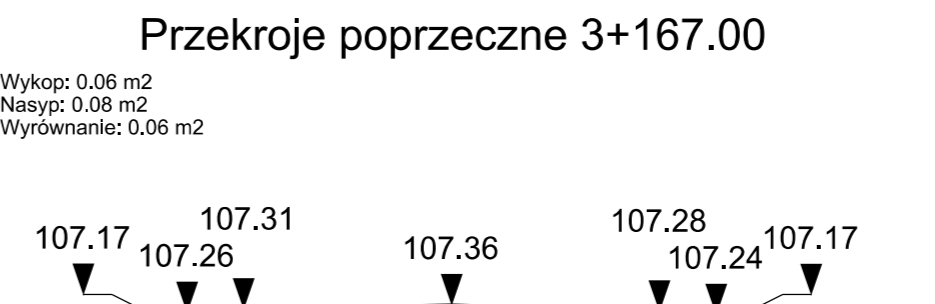
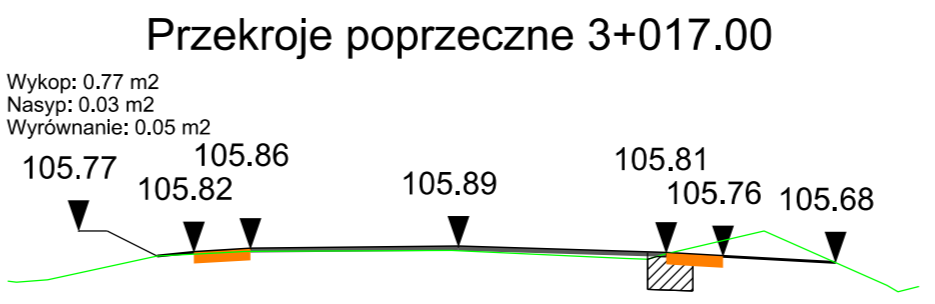
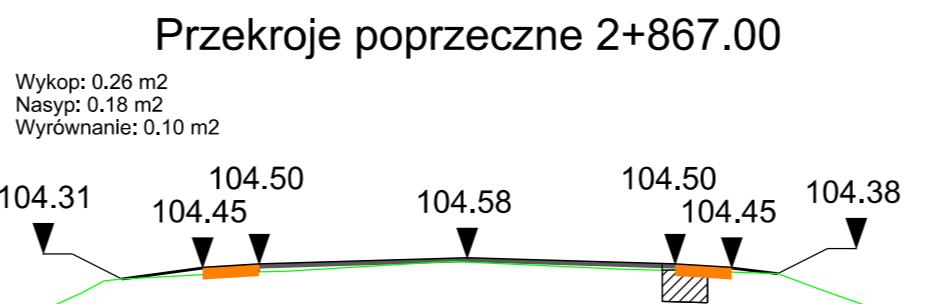
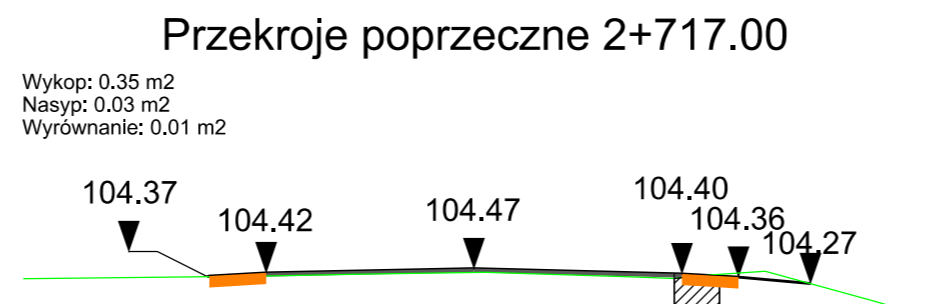
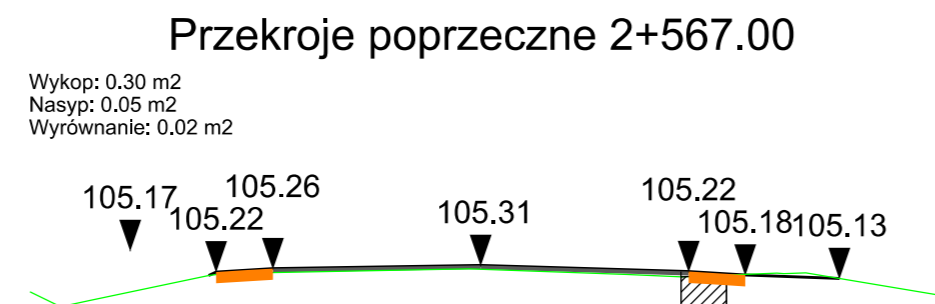
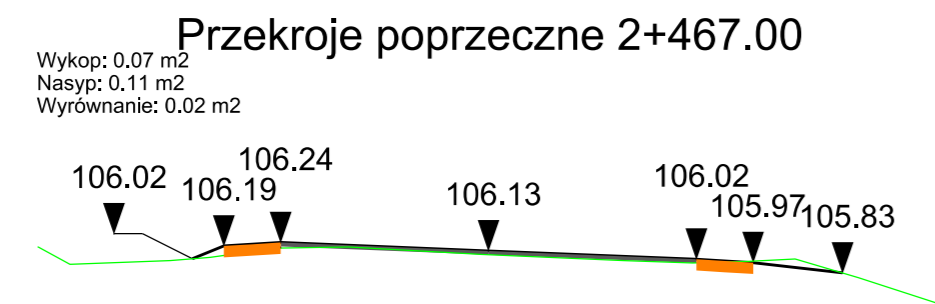
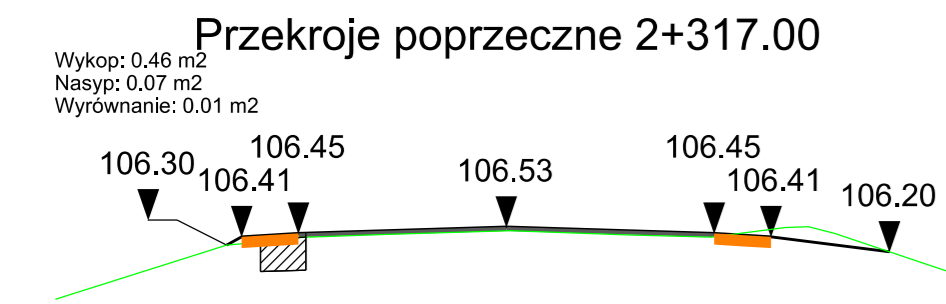
Przekroje poprzeczne 1+117.00



LAPIS Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz																					
INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1																				
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lnianio Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lnianio: 313; 324																				
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie																				
ZESPÓŁ AUTORSKI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKCJA</th> <th>IMIĘ I NAZWISKO</th> <th>NR UPRAWNIENI</th> <th>PODPIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projektował:</td> <td>Artur Kamiński</td> <td>KUP/0151/PBD/15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sprawdzał:</td> <td>Tomasz Wiese</td> <td>KUP/0040/POOD/10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Tomasz Czarnowski</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Sylwia Danecka</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15		Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10		Opracował:	Tomasz Czarnowski			Opracował:	Sylwia Danecka		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS																		
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15																			
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10																			
Opracował:	Tomasz Czarnowski																				
Opracował:	Sylwia Danecka																				
NAZWA RYSUNKU	Przekroje poprzeczne																				
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:																		
BRANŻA	DROGOWA	1:100	3.1																		
DATA	22.03.2019																				



		<b>LAPIS</b> Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz		
		<b>INWESTYCJA</b> Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1		
<b>LOKALIZACJA</b>		Jednostka ewidencyjna Lnianio Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lnianio: 313; 324		
<b>INWESTOR</b>		Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie		
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiśniewski	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
	Opracował:	Sylwia Danecka		
<b>NAZWA RYSUNKU</b>		<b>Przekroje poprzeczne</b>		
<b>STADIUM</b>	PW	<b>SKALA:</b>	<b>NR RYS.:</b>	
<b>BRANŻA</b>	DROGOWA	<b>1:100</b>	<b>3,2</b>	
<b>DATA</b>	14.01.2019			



LAPIS Artur Kamiński  
ul. Igrzyskowa 1/46  
85-796 Bydgoszcz

INWESTYCJA Przebudowa drogi powiatowej  
Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1

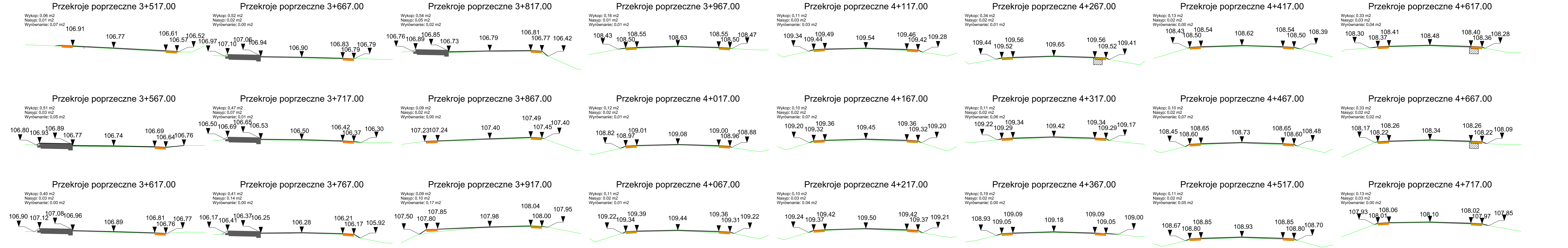
LOKALIZACJA Jednostka ewidencyjna Lnianio  
Obręb Błądzim: 243  
Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40  
Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125  
Obręb Lnianio: 313; 324

















INWESTOR Powiat Świecki  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
86-100 Świecie

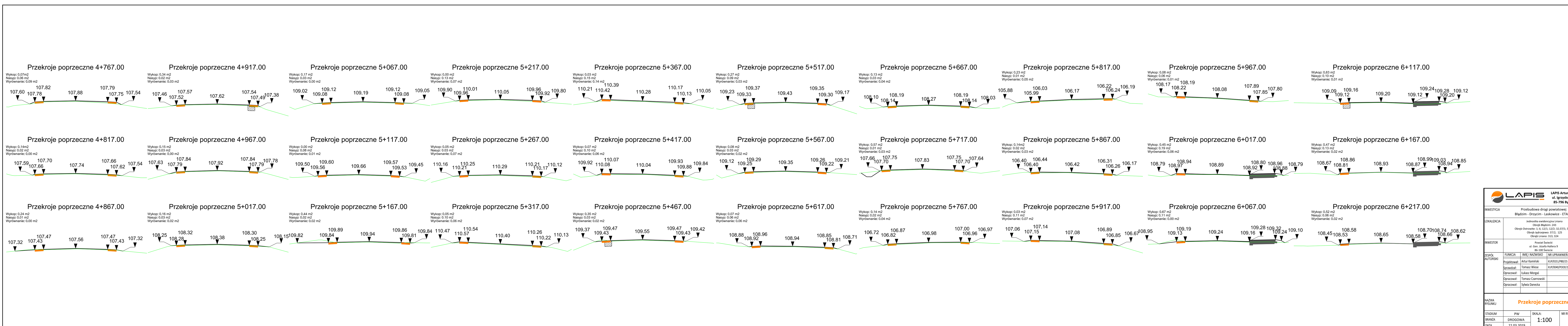
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Projektował:	Artur Kamiński		KUP/0151/PBD/15	
Sprawił:	Tomasz Wiese		KUP/0040/POOD/10	
Opracował:	Łukasz Morgaś			
Opracował:	Tomasz Czarnowski			
Opracował:	Sylwia Danecka			


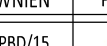
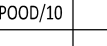
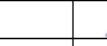
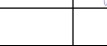

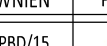
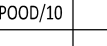
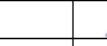
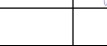

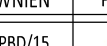
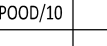
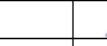
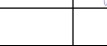

NAZWA RYSUNKU **Przekroje poprzeczne**

STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:
BRANŻA	DROGOWA	1:100	3.3
DATA	22.03.2019		

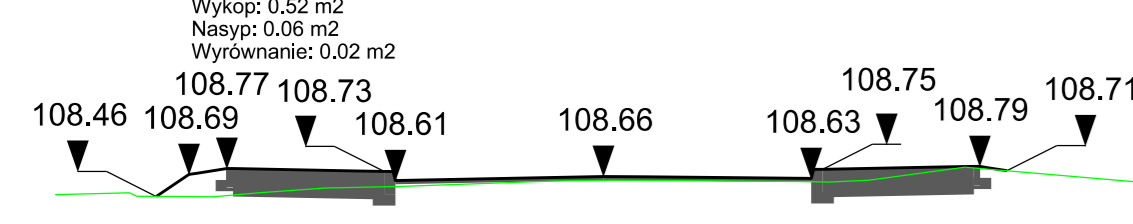


 <b>LAPIS</b> Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz																									
INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1																								
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Lnianio Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lnianio: 313; 324																								
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie																								
ZESPÓŁ AUTORSKI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKCJA</th> <th>IMIĘ I NAZWISKO</th> <th>NR UPRAWNIENI</th> <th>PODPIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projektował:</td> <td>Artur Kamiński</td> <td>KUP/0151/PBD/15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sprawdzał:</td> <td>Tomasz Wiese</td> <td>KUP/0040/POOD/10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Łukasz Morgaś</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Tomasz Czarnowski</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Sylwia Danecka</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15		Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10		Opracował:	Łukasz Morgaś			Opracował:	Tomasz Czarnowski			Opracował:	Sylwia Danecka		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS																						
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15																							
Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10																							
Opracował:	Łukasz Morgaś																								
Opracował:	Tomasz Czarnowski																								
Opracował:	Sylwia Danecka																								
NAZWA RYSUNKU	<b>Przekroje poprzeczne</b>																								
STADIUM	PW																								
BRANŻA	DROGOWA																								
DATA	22.03.2019																								
SKALA:	<b>1:100</b>																								
NR RYS.:	<b>3.4</b>																								

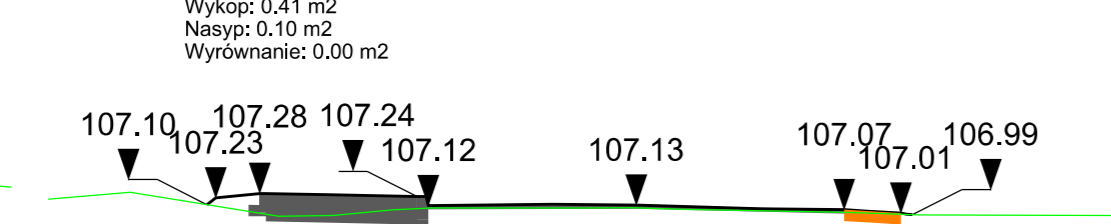


 <b>LAPIS</b> Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz																									
INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1																								
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Liano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1 i 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Liano: 313; 324																								
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie																								
ZESPÓŁ AUTORSKI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKCJA</th> <th>IMIĘ I NAZWISKO</th> <th>NR UPRAWNIEN</th> <th>PODPIS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Projektował:</td> <td>Artur Kamiński</td> <td>KUP/0151/PBD/15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sprawdził:</td> <td>Tomasz Wiśniewski</td> <td>KUP/0040/POOD/10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Łukasz Morgaś</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Tomasz Czarnowski</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opracował:</td> <td>Sylwia Danecka</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15		Sprawdził:	Tomasz Wiśniewski	KUP/0040/POOD/10		Opracował:	Łukasz Morgaś			Opracował:	Tomasz Czarnowski			Opracował:	Sylwia Danecka		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS																						
Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15																							
Sprawdził:	Tomasz Wiśniewski	KUP/0040/POOD/10																							
Opracował:	Łukasz Morgaś																								
Opracował:	Tomasz Czarnowski																								
Opracował:	Sylwia Danecka																								
NAZWA RYSUNKU	<b>Przekroje poprzeczne</b>																								
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:																						
BRANŻA	DROGOWA	1:100	3.5																						
DATA	22.03.2019																								

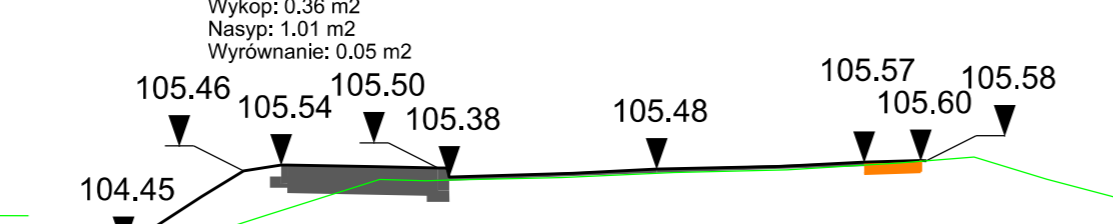
Przekroje poprzeczne 6+267.00



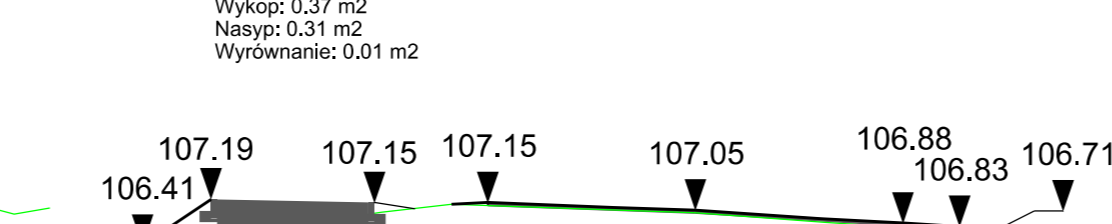
Przekroje poprzeczne 6+417.00



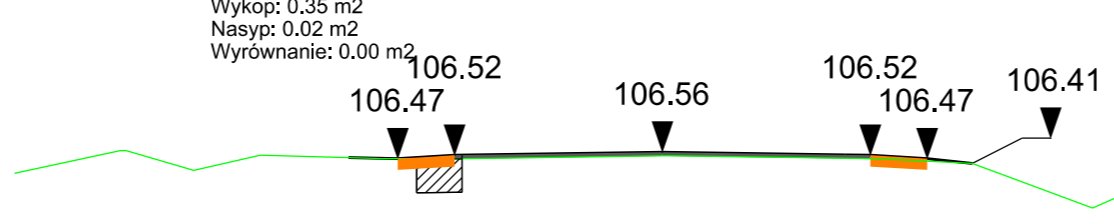
Przekroje poprzeczne 6+567.00



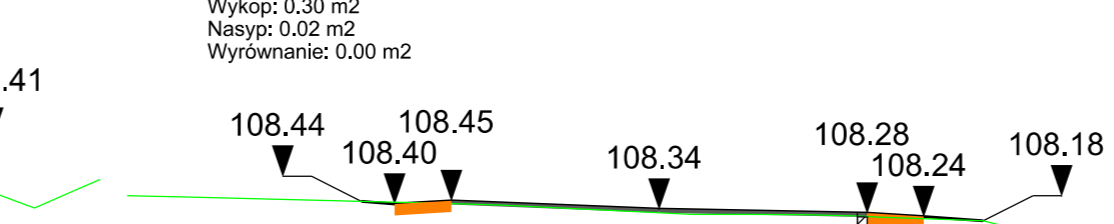
Przekroje poprzeczne 6+717.00



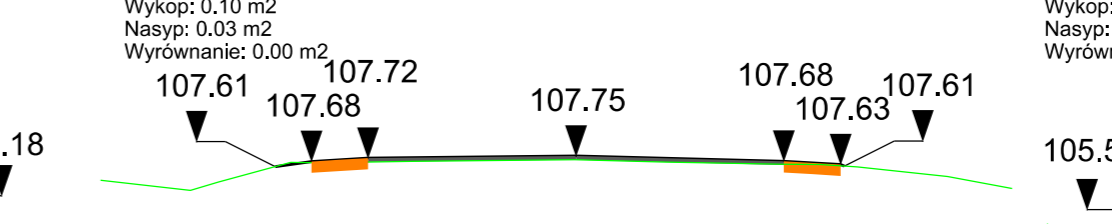
Przekroje poprzeczne 6+867.00



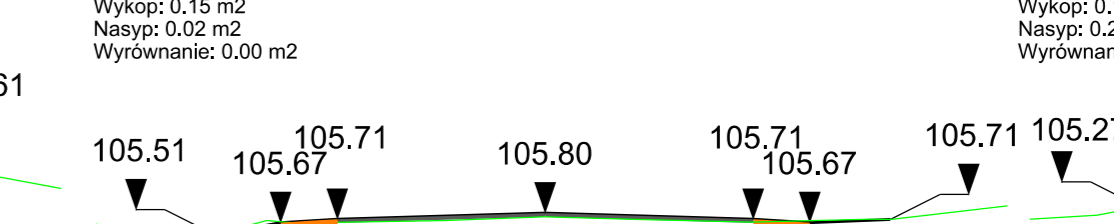
Przekroje poprzeczne 7+017.00



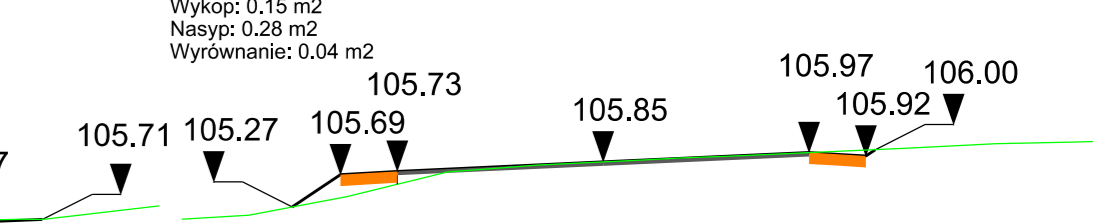
Przekroje poprzeczne 7+167.00



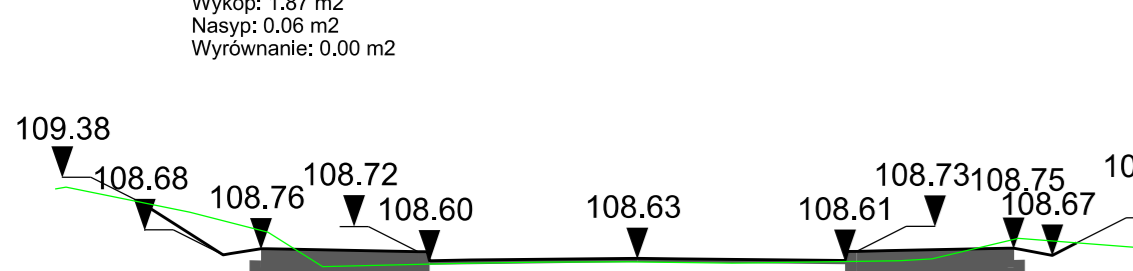
Przekroje poprzeczne 7+317.00



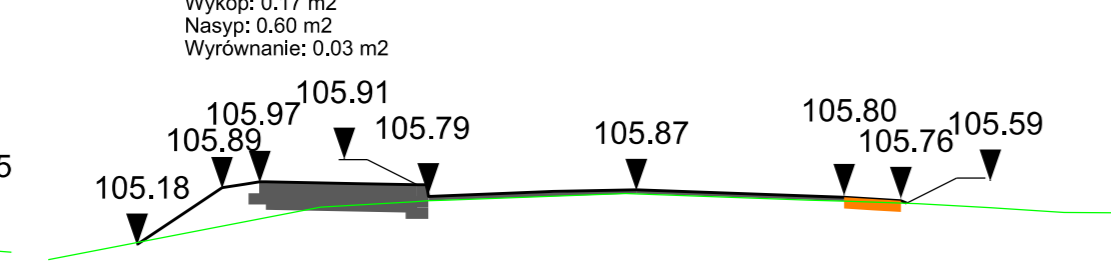
Przekroje poprzeczne 7+436.77



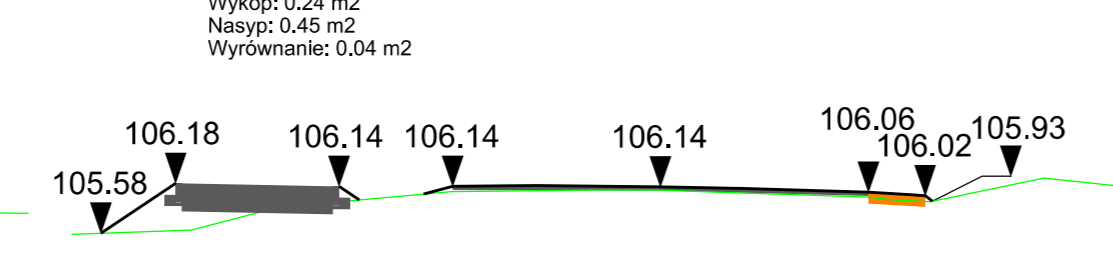
Przekroje poprzeczne 6+317.00



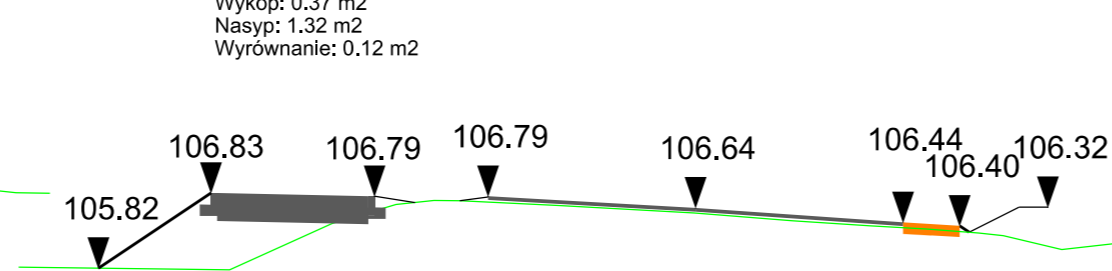
Przekroje poprzeczne 6+467.00



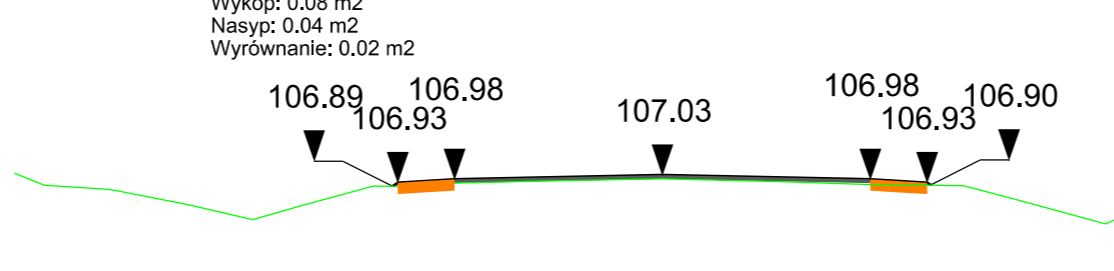
Przekroje poprzeczne 6+617.00



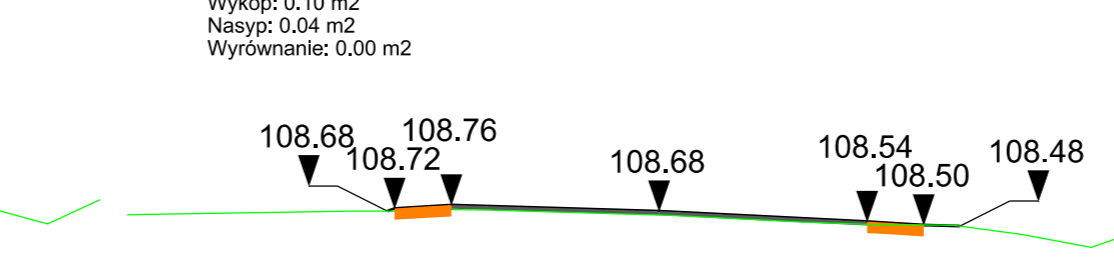
Przekroje poprzeczne 6+767.00



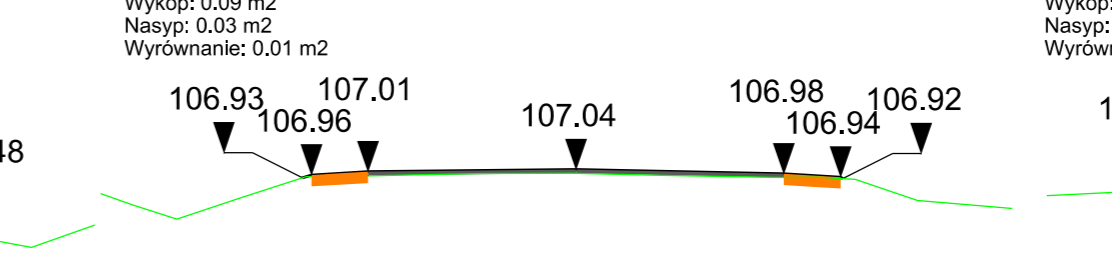
Przekroje poprzeczne 6+917.00



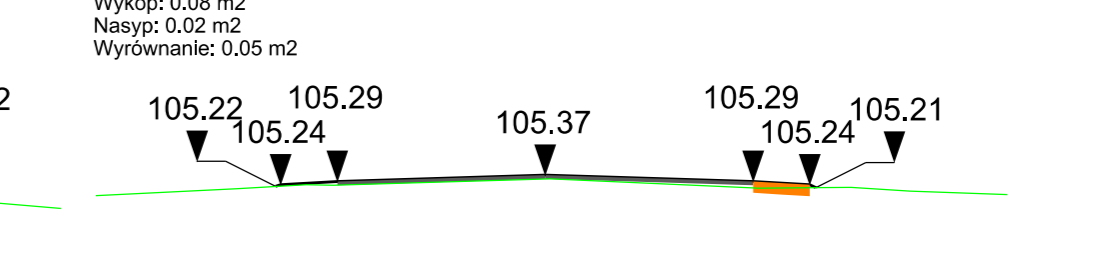
Przekroje poprzeczne 7+067.00



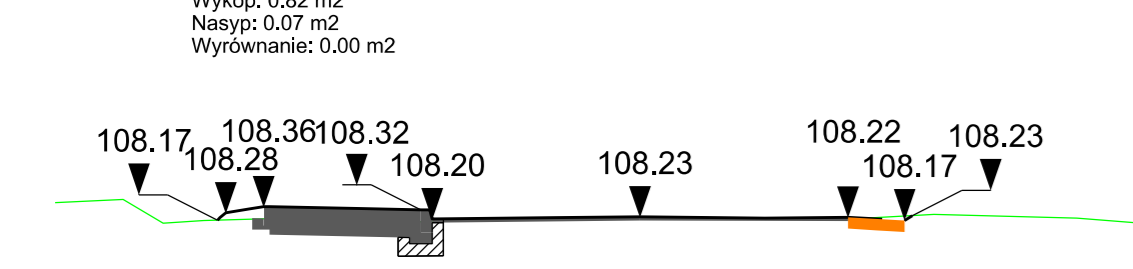
Przekroje poprzeczne 7+217.00



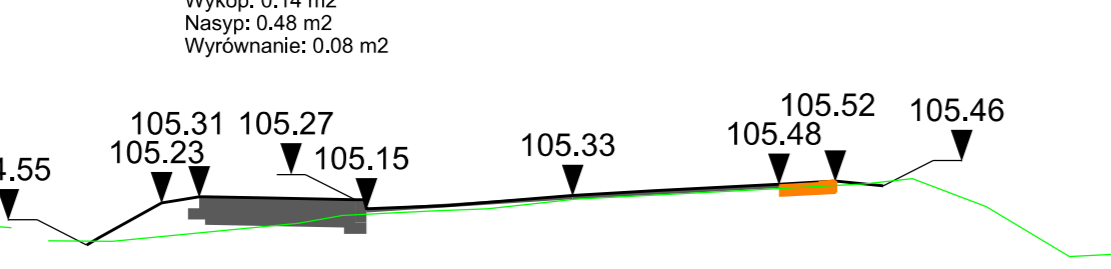
Przekroje poprzeczne 7+367.00



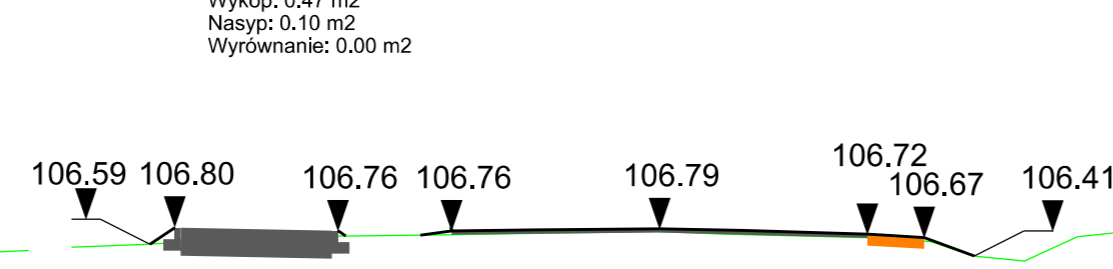
Przekroje poprzeczne 6+367.00



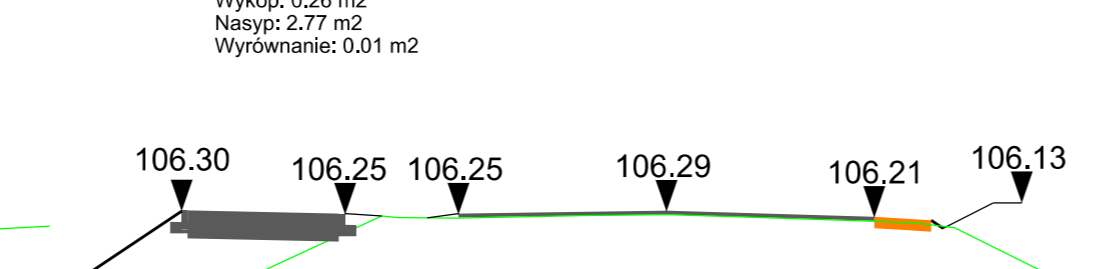
Przekroje poprzeczne 6+517.00



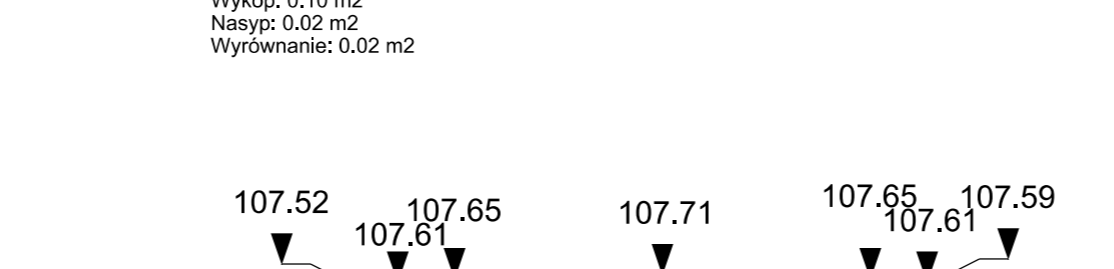
Przekroje poprzeczne 6+667.00



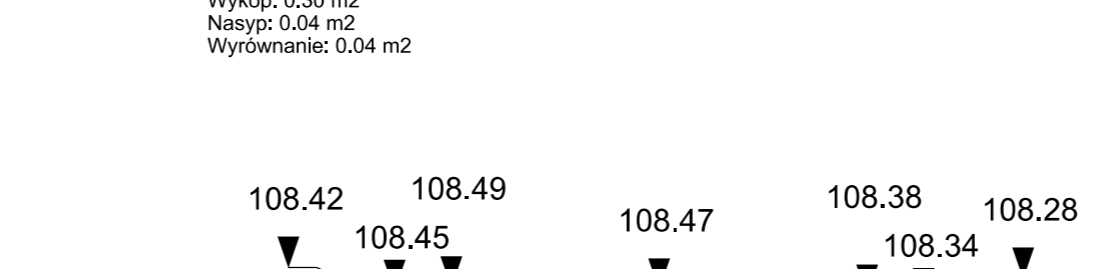
Przekroje poprzeczne 6+817.00



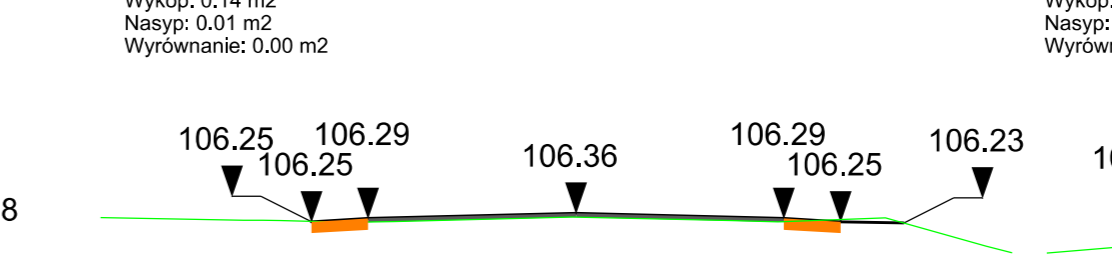
Przekroje poprzeczne 6+967.00



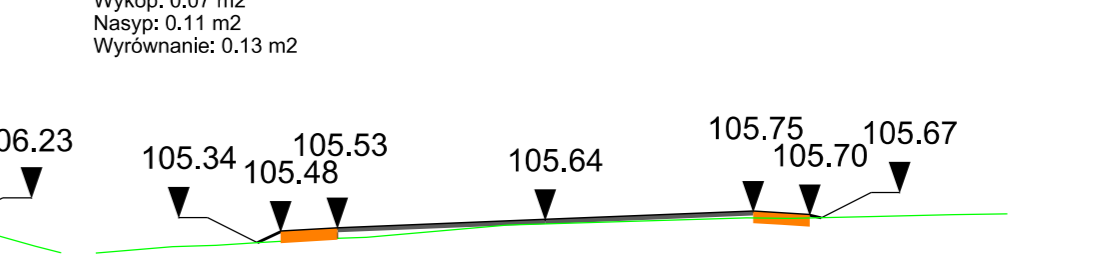
Przekroje poprzeczne 7+117.00



Przekroje poprzeczne 7+267.00

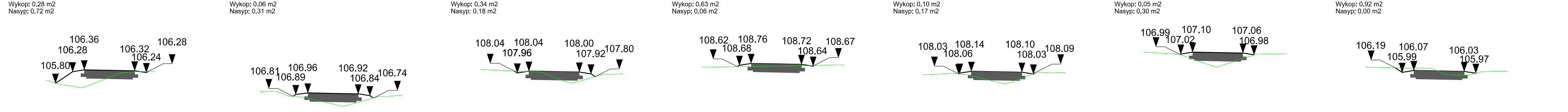


Przekroje poprzeczne 7+417.00

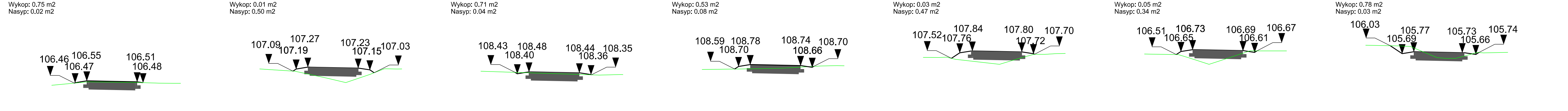


<b>LAPIS</b> Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz			
INWESTYCJA	Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1		
LOKALIZACJA	Jednostka ewidencyjna Liano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1: 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Liano: 313; 324		
INWESTOR	Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15
	Sprawił:	Tomasz Wiśniewski	KUP/0040/POD/10
	Opracował:	Łukasz Morgaś	
	Opracował:	Sylwia Danecka	
NAZWA RYSUNKU	Przekroje poprzeczne		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS:
BRANŻA	DROGOWA	1:100	3.6
DATA	22.03.2019		

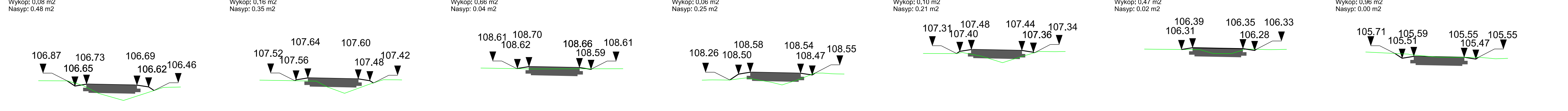
Przekroje poprzeczne 0+000.00    Przekroje poprzeczne 0+075.00    Przekroje poprzeczne 0+150.00    Przekroje poprzeczne 0+225.00    Przekroje poprzeczne 0+300.00    Przekroje poprzeczne 0+375.00    Przekroje poprzeczne 0+450.00








Przekroje poprzeczne 0+025.00    Przekroje poprzeczne 0+100.00    Przekroje poprzeczne 0+175.00    Przekroje poprzeczne 0+250.00    Przekroje poprzeczne 0+325.00    Przekroje poprzeczne 0+400.00    Przekroje poprzeczne 0+475.00



Przekroje poprzeczne 0+050.00    Przekroje poprzeczne 0+125.00    Przekroje poprzeczne 0+200.00    Przekroje poprzeczne 0+275.00    Przekroje poprzeczne 0+350.00    Przekroje poprzeczne 0+425.00    Przekroje poprzeczne 0+493.79



 <b>LAPIS</b> Artur Kamiński ul. Igrzyskowa 1/46 85-796 Bydgoszcz		INWESTYCJA		
		Przebudowa drogi powiatowej Błądzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1		
LOKALIZACJA		Jednostka ewidencyjna Lniano Obręb Błądzim: 243 Obręb Ostrowite: 1; 6; 12/1; 12/2; 32; 37/1; 39; 40 Obręb Jędrzejewo: 37/2; 125 Obręb Lniano: 313; 324		
INWESTOR		Powiat Świecki ul. Gen. Józefa Hallera 9 86-100 Świecie		
ZESPÓŁ AUTORSKI	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
	Projektował:	Artur Kamiński	KUP/0151/PBD/15	
	Sprawdzał:	Tomasz Wiese	KUP/0040/POOD/10	
	Opracował:	Łukasz Morgaś		
	Opracował:	Sylwia Danecka		
NAZWA RYSUNKU		Przekroje poprzeczne- chodnik odsunięty (Lniano)		
STADIUM	PW	SKALA:	NR RYS.:	
BRANŻA	DROGOWA	1:100	3,7	
DATA	22.03.2019			

Rodzaj opracowania	<b>Cz. 3</b> <b>Z A Ł A C Z N I K I</b>
Nazwa obiektu / inwestycji:	<b><i>Przebudowa drogi powiatowej Bładzim - Drzycim - Laskowice - ETAP 1</i></b>

## Tabela robót ziemnych

kilometraż			pow. [m <sup>2</sup> ]		pow. śr. [m <sup>2</sup> ]		odleg.	objętość [m <sup>3</sup> ]		zużycie na	nadmiar objętości		suma	
							[m]			miejscu				
km	hm	m	W	N	W	N	-	W	N	[m <sup>3</sup> ]	W	N	W	N
0	0	17.00	0.19	0.01									0.00	0.00
					0.14	0.03	47.24	6.61	1.18	1.18	5.43	0.00	5.43	0.00
0	0	64.24	0.09	0.04										
					0.09	0.04	2.76	0.25	0.11	0.11	0.14	0.00	5.57	0.00
0	0	67.00	0.09	0.04										
					0.10	0.03	50.00	5.00	1.50	1.50	3.50	0.00	9.07	0.00
0	1	17.00	0.11	0.02										
					0.11	0.02	50.00	5.50	1.00	1.00	4.50	0.00	13.57	0.00
0	1	67.00	0.11	0.02										
					0.13	0.02	50.00	6.25	1.00	1.00	5.25	0.00	18.82	0.00
0	2	17.00	0.14	0.02										
					0.12	0.02	50.00	6.00	1.00	1.00	5.00	0.00	23.82	0.00
0	2	67.00	0.10	0.02										
					0.10	0.03	50.00	5.00	1.50	1.50	3.50	0.00	27.32	0.00
0	3	17.00	0.10	0.04										
					0.10	0.03	50.00	5.00	1.50	1.50	3.50	0.00	30.82	0.00
0	3	67.00	0.10	0.02										
					0.10	0.02	50.00	5.00	0.75	0.75	4.25	0.00	35.07	0.00
0	4	17.00	0.10	0.01										
					0.10	0.03	50.00	5.00	1.25	1.25	3.75	0.00	38.82	0.00
0	4	67.00	0.10	0.04										
					0.20	0.04	50.00	10.00	2.00	2.00	8.00	0.00	46.82	0.00
0	5	17.00	0.30	0.04										
					0.30	0.08	50.00	14.75	3.75	3.75	11.00	0.00	57.82	0.00
0	5	67.00	0.29	0.11										
					0.32	0.07	50.00	15.75	3.25	3.25	12.50	0.00	70.32	0.00
0	6	17.00	0.34	0.02										
					0.34	0.06	50.00	16.75	2.75	2.75	14.00	0.00	84.32	0.00
0	6	67.00	0.33	0.09										
					0.17	0.11	50.00	8.25	5.50	5.50	2.75	0.00		

0	7	17.00	0.00	0.13	0.17	0.11	50.00	6.25	3.50	3.50	2.75	0.00	87.07	0.00
0	7	67.00	0.24	0.01	0.12	0.07	50.00	6.00	3.50	3.50	2.50	0.00	89.57	0.00
0	8	17.00	0.00	0.19	0.12	0.10	50.00	6.00	5.00	5.00	1.00	0.00	90.57	0.00
0	8	67.00	0.30	0.09	0.15	0.14	50.00	7.50	7.00	7.00	0.50	0.00	91.07	0.00
0	9	17.00	0.10	0.02	0.20	0.06	50.00	10.00	2.75	2.75	7.25	0.00	98.32	0.00
0	9	67.00	0.41	0.10	0.26	0.06	50.00	12.75	3.00	3.00	9.75	0.00	108.07	0.00
1	0	0.17	0.31	0.05	0.36	0.08	33.17	11.94	2.49	2.49	9.45	0.00	117.52	0.00
1	0	67.00	0.13	0.06	0.22	0.06	66.83	14.70	3.68	3.68	11.03	0.00	128.55	0.00
1	1	17.00	0.33	0.04	0.23	0.05	50.00	11.50	2.50	2.50	9.00	0.00	137.55	0.00
1	1	67.00	0.13	0.02	0.23	0.03	50.00	11.50	1.50	1.50	10.00	0.00	147.55	0.00
1	2	17.00	0.25	0.07	0.19	0.05	50.00	9.50	2.25	2.25	7.25	0.00	154.80	0.00
1	2	67.00	0.08	0.06	0.17	0.07	50.00	8.25	3.25	3.25	5.00	0.00	159.80	0.00
1	3	17.00	0.09	0.05	0.09	0.06	50.00	4.25	2.75	2.75	1.50	0.00	161.30	0.00
1	3	64.00	0.29	0.06	0.19	0.06	47.00	8.93	2.59	2.59	6.35	0.00	167.65	0.00
1	4	17.00	0.03	0.06	0.16	0.06	53.00	8.48	3.18	3.18	5.30	0.00	172.95	0.00
1	4	67.00	0.31	0.09	0.17	0.08	50.00	8.50	3.75	3.75	4.75	0.00	177.70	0.00
1	4	71.00	0.32	0.08	0.32	0.09	4.00	1.26	0.34	0.34	0.92	0.00	178.62	0.00
1	5	17.00	0.26	0.09	0.29	0.09	46.00	13.34	3.91	3.91	9.43	0.00	188.05	0.00
					0.30	0.07	50.00	15.00	3.50	3.50	11.50	0.00		

1	5	67.00	0.34	0.05	0.32	0.08	50.00	16.00	4.00	4.00	12.00	0.00	199.55	0.00
1	6	17.00	0.30	0.11	0.22	0.07	50.00	10.75	3.25	3.25	7.50	0.00	211.55	0.00
1	6	67.00	0.13	0.02	0.13	0.03	50.00	6.25	1.25	1.25	5.00	0.00	219.05	0.00
1	7	17.00	0.12	0.03	0.12	0.10	50.00	5.75	4.75	4.75	1.00	0.00	224.05	0.00
1	7	67.00	0.11	0.16	0.10	0.10	50.00	4.75	5.00	4.75	0.00	0.25	225.05	0.00
1	8	17.00	0.08	0.04	0.09	0.04	50.00	4.50	2.00	2.00	2.50	0.00	224.80	0.00
1	8	67.00	0.10	0.04	0.10	0.08	50.00	4.75	3.75	3.75	1.00	0.00	227.30	0.00
1	9	17.00	0.09	0.11	0.09	0.10	50.00	4.50	5.00	4.50	0.00	0.50	228.30	0.00
1	9	67.00	0.09	0.09	0.09	0.11	50.00	4.50	5.50	4.50	0.00	1.00	227.80	0.00
2	0	17.00	0.09	0.13	0.05	0.09	50.00	2.50	4.25	2.50	0.00	1.75	226.80	0.00
2	0	67.00	0.01	0.04	0.01	0.08	50.00	0.25	4.00	0.25	0.00	3.75	225.05	0.00
2	1	17.00	0.00	0.12	0.12	0.13	50.00	5.75	6.25	5.75	0.00	0.50	221.30	0.00
2	1	67.00	0.23	0.13	0.24	0.13	50.00	12.00	6.25	6.25	5.75	0.00	220.80	0.00
2	2	17.00	0.25	0.12	0.25	0.11	50.00	12.25	5.50	5.50	6.75	0.00	226.55	0.00
2	2	67.00	0.24	0.10	0.35	0.09	50.00	17.50	4.25	4.25	13.25	0.00	233.30	0.00
2	3	17.00	0.46	0.07	0.40	0.07	50.00	20.00	3.50	3.50	16.50	0.00	246.55	0.00
2	3	67.00	0.34	0.07	0.26	0.07	50.00	13.00	3.50	3.50	9.50	0.00	263.05	0.00
2	4	17.00	0.18	0.07	0.13	0.09	50.00	6.25	4.50	4.50	1.75	0.00	272.55	0.00

2	4	67.00	0.07	0.11	0.15	0.09	50.00	0.25	4.00	4.00	1.75	0.00	274.30	0.00
2	5	17.00	0.02	0.06	0.05	0.09	50.00	2.25	4.25	2.25	0.00	2.00	272.30	0.00
2	5	67.00	0.30	0.05	0.16	0.06	50.00	8.00	2.75	2.75	5.25	0.00	277.55	0.00
2	6	17.00	0.04	0.10	0.17	0.08	50.00	8.50	3.75	3.75	4.75	0.00	282.30	0.00
2	6	67.00	0.29	0.08	0.17	0.09	50.00	8.25	4.50	4.50	3.75	0.00	286.05	0.00
2	7	17.00	0.35	0.03	0.32	0.06	50.00	16.00	2.75	2.75	13.25	0.00	299.30	0.00
2	7	67.00	0.00	0.18	0.18	0.11	50.00	8.75	5.25	5.25	3.50	0.00	302.80	0.00
2	8	17.00	0.26	0.10	0.13	0.14	50.00	6.50	7.00	6.50	0.00	0.50	302.30	0.00
2	8	67.00	0.26	0.18	0.26	0.14	50.00	13.00	7.00	7.00	6.00	0.00	308.30	0.00
2	9	17.00	0.41	0.08	0.34	0.13	50.00	16.75	6.50	6.50	10.25	0.00	318.55	0.00
2	9	67.00	0.17	0.03	0.29	0.06	50.00	14.50	2.75	2.75	11.75	0.00	330.30	0.00
3	0	17.00	0.77	0.03	0.47	0.03	50.00	23.50	1.50	1.50	22.00	0.00	352.30	0.00
3	0	67.00	0.12	0.03	0.45	0.03	50.00	22.25	1.50	1.50	20.75	0.00	373.05	0.00
3	1	17.00	0.34	0.01	0.23	0.02	50.00	11.50	1.00	1.00	10.50	0.00	383.55	0.00
3	1	67.00	0.06	0.08	0.20	0.05	50.00	10.00	2.25	2.25	7.75	0.00	391.30	0.00
3	2	17.00	0.06	0.08	0.06	0.08	50.00	3.00	4.00	3.00	0.00	1.00	390.30	0.00
3	3	17.00	0.24	0.14	0.15	0.11	100.00	15.00	11.00	11.00	4.00	0.00	394.30	0.00
3	3	67.00	0.09	0.02	0.17	0.08	50.00	8.25	4.00	4.00	4.25	0.00	398.55	0.00
					0.12	0.02	50.00	6.00	1.00	1.00	5.00	0.00		

3	4	17.00	0.15	0.02	0.12	0.02	50.00	6.25	1.25	1.25	5.00	0.00	403.55	0.00
3	4	67.00	0.10	0.03	0.13	0.03	50.00	6.25	1.25	1.25	5.00	0.00	408.55	0.00
3	5	17.00	0.06	0.01	0.08	0.02	50.00	4.00	1.00	1.00	3.00	0.00	411.55	0.00
3	5	67.00	0.51	0.03	0.29	0.02	50.00	14.25	1.00	1.00	13.25	0.00	424.80	0.00
3	6	17.00	0.40	0.03	0.46	0.03	50.00	22.75	1.50	1.50	21.25	0.00	446.05	0.00
3	6	67.00	0.52	0.02	0.46	0.03	50.00	23.00	1.25	1.25	21.75	0.00	467.80	0.00
3	7	17.00	0.47	0.07	0.50	0.05	50.00	24.75	2.25	2.25	22.50	0.00	490.30	0.00
3	7	67.00	0.41	0.14	0.44	0.11	50.00	22.00	5.25	5.25	16.75	0.00	507.05	0.00
3	8	17.00	0.54	0.05	0.48	0.10	50.00	23.75	4.75	4.75	19.00	0.00	526.05	0.00
3	8	67.00	0.09	0.02	0.32	0.04	50.00	15.75	1.75	1.75	14.00	0.00	540.05	0.00
3	9	17.00	0.09	0.10	0.09	0.06	50.00	4.50	3.00	3.00	1.50	0.00	541.55	0.00
3	9	67	0.16	0.01	0.13	0.06	50.00	6.25	2.75	2.75	3.50	0.00	545.05	0.00
4	0	17	0.12	0.02	0.14	0.02	50.00	7.00	0.75	0.75	6.25	0.00	551.30	0.00
4	0	67	0.11	0.02	0.12	0.02	50.00	5.75	1.00	1.00	4.75	0.00	556.05	0.00
4	1	17	0.11	0.03	0.11	0.03	50.00	5.50	1.25	1.25	4.25	0.00	560.30	0.00
4	1	67	0.10	0.02	0.11	0.03	50.00	5.25	1.25	1.25	4.00	0.00	564.30	0.00
4	2	17	0.10	0.03	0.10	0.03	50.00	5.00	1.25	1.25	3.75	0.00	568.05	0.00
4	2	67	0.34	0.02	0.22	0.03	50.00	11.00	1.25	1.25	9.75	0.00	577.80	0.00
					0.23	0.02	50.00	11.25	1.00	1.00	10.25	0.00		

4	3	17	0.11	0.02	0.25	0.02	50.00	11.25	1.00	1.00	19.25	0.00	588.05	0.00
4	3	67	0.19	0.02	0.15	0.02	50.00	7.50	1.00	1.00	6.50	0.00	594.55	0.00
4	4	17	0.13	0.02	0.16	0.02	50.00	8.00	1.00	1.00	7.00	0.00	601.55	0.00
4	4	67	0.10	0.02	0.12	0.02	50.00	5.75	1.00	1.00	4.75	0.00	606.30	0.00
4	5	17	0.11	0.02	0.11	0.02	50.00	5.25	1.00	1.00	4.25	0.00	610.55	0.00
4	6	17	0.33	0.03	0.22	0.03	100.00	22.00	2.50	2.50	19.50	0.00	630.05	0.00
4	6	67	0.33	0.02	0.33	0.03	50.00	16.50	1.25	1.25	15.25	0.00	645.30	0.00
4	6	17	0.13	0.03	0.23	0.03	50.00	11.50	1.25	1.25	10.25	0.00	645.30	0.00
4	7	17	0.13	0.03	0.10	0.05	50.00	5.00	2.25	2.25	2.75	0.00	655.55	0.00
4	7	67	0.07	0.06	0.11	0.04	50.00	5.25	2.00	2.00	3.25	0.00	658.30	0.00
4	8	17	0.14	0.02	0.19	0.02	50.00	9.50	0.75	0.75	8.75	0.00	661.55	0.00
4	8	67	0.24	0.01	0.29	0.02	50.00	14.50	0.75	0.75	13.75	0.00	670.30	0.00
4	9	17	0.34	0.02	0.25	0.03	50.00	12.25	1.25	1.25	11.00	0.00	684.05	0.00
4	9	67	0.15	0.03	0.16	0.03	50.00	7.75	1.50	1.50	6.25	0.00	695.05	0.00
5	0	17	0.16	0.03	0.17	0.03	50.00	8.25	1.50	1.50	6.75	0.00	701.30	0.00
5	0	67	0.17	0.03	0.09	0.06	50.00	4.25	2.75	2.75	1.50	0.00	708.05	0.00
5	1	17	0.00	0.08	0.22	0.05	50.00	11.00	2.50	2.50	8.50	0.00	709.55	0.00
5	1	67	0.44	0.02	0.22	0.08	50.00	11.00	3.75	3.75	7.25	0.00	718.05	0.00
5	2	17	0.00	0.13	0.22	0.08	50.00	11.00	3.75	3.75	7.25	0.00	725.30	0.00
					0.03	0.08	50.00	1.25	4.00	1.25	0.00	2.75		

5	2	67	0.05	0.03	0.05	0.07	50.00	2.50	3.25	2.50	0.00	0.75	722.55	0.00
5	3	17	0.05	0.10	0.04	0.13	50.00	2.00	6.25	2.00	0.00	4.25	721.80	0.00
5	3	67	0.03	0.15	0.05	0.13	50.00	2.50	6.25	2.50	0.00	3.75	717.55	0.00
5	4	17	0.07	0.10	0.21	0.07	50.00	10.50	3.25	3.25	7.25	0.00	713.80	0.00
5	4	67	0.35	0.03	0.31	0.06	50.00	15.50	3.00	3.00	12.50	0.00	721.05	0.00
5	5	17	0.27	0.09	0.18	0.06	50.00	8.75	3.00	3.00	5.75	0.00	733.55	0.00
5	5	67	0.08	0.03	0.08	0.05	50.00	3.75	2.25	2.25	1.50	0.00	739.30	0.00
5	6	17	0.07	0.06	0.10	0.05	50.00	5.00	2.25	2.25	2.75	0.00	740.80	0.00
5	6	67	0.13	0.03	0.35	0.02	50.00	17.50	1.00	1.00	16.50	0.00	743.55	0.00
5	7	17	0.57	0.01	0.36	0.02	50.00	17.75	0.75	0.75	17.00	0.00	760.05	0.00
5	7	67	0.14	0.02	0.19	0.02	50.00	9.25	0.75	0.75	8.50	0.00	777.05	0.00
5	8	17	0.23	0.01	0.19	0.02	50.00	9.25	0.75	0.75	8.50	0.00	785.55	0.00
5	8	67	0.14	0.02	0.09	0.07	50.00	4.25	3.25	3.25	1.00	0.00	794.05	0.00
5	9	17	0.03	0.11	0.06	0.09	50.00	2.75	4.25	2.75	0.00	1.50	795.05	0.00
5	9	67	0.08	0.06	0.27	0.13	50.00	13.25	6.25	6.25	7.00	0.00	793.55	0.00
6	0	17	0.45	0.19	0.56	0.15	50.00	28.00	7.50	7.50	20.50	0.00	800.55	0.00
6	0	67	0.67	0.11	0.65	0.11	50.00	32.50	5.25	5.25	27.25	0.00	821.05	0.00
6	1	17	0.63	0.10	0.55	0.12	50.00	27.50	5.75	5.75	21.75	0.00	848.30	0.00

6	1	67	0.47	0.13	0.50	0.10	50.00	24.75	4.75	4.75	20.00	0.00	870.05	0.00
6	2	17	0.52	0.06	0.52	0.06	50.00	26.00	3.00	3.00	23.00	0.00	890.05	0.00
6	2	67	0.52	0.06	1.20	0.06	50.00	59.75	3.00	3.00	56.75	0.00	913.05	0.00
6	3	17	1.87	0.06	1.00	0.03	50.00	49.75	1.50	1.50	48.25	0.00	969.80	0.00
6	3	67	0.12	0.00	0.11	0.01	50.00	5.25	0.25	0.25	5.00	0.00	1018.05	0.00
6	4	17	0.09	0.01	0.09	0.01	50.00	4.25	0.50	0.50	3.75	0.00	1023.05	0.00
6	4	67	0.08	0.01	0.07	0.01	50.00	3.50	0.50	0.50	3.00	0.00	1026.80	0.00
6	5	17	0.06	0.01	0.08	0.01	50.00	3.75	0.25	0.25	3.50	0.00	1029.80	0.00
6	5	67	0.09	0.00	0.07	0.01	50.00	3.50	0.25	0.25	3.25	0.00	1033.30	0.00
6	6	17	0.05	0.01	0.06	0.02	50.00	3.00	0.75	0.75	2.25	0.00	1036.55	0.00
6	6	67	0.07	0.02	0.07	0.02	50.00	3.50	0.75	0.75	2.75	0.00	1038.80	0.00
6	7	17	0.07	0.01	0.07	0.01	50.00	3.25	0.50	0.50	2.75	0.00	1041.55	0.00
6	7	67	0.06	0.01	0.07	0.01	50.00	3.25	0.25	0.25	3.00	0.00	1044.30	0.00
6	8	17	0.07	0.00	0.21	0.01	50.00	10.50	0.50	0.50	10.00	0.00	1047.30	0.00
6	8	67	0.35	0.02	0.22	0.03	50.00	10.75	1.50	1.50	9.25	0.00	1057.30	0.00
6	9	17	0.08	0.04	0.09	0.03	50.00	4.50	1.50	1.50	3.00	0.00	1066.55	0.00
6	9	67	0.10	0.02	0.20	0.02	50.00	10.00	1.00	1.00	9.00	0.00	1069.55	0.00
7	0	17	0.30	0.02	0.20	0.03	50.00	10.00	1.50	1.50	8.50	0.00	1078.55	0.00

7	0	67	0.10	0.04	0.20	0.04	50.00	10.00	2.00	2.00	8.00	0.00	1087.05	0.00
7	1	17	0.30	0.04	0.20	0.04	50.00	10.00	1.75	1.75	8.25	0.00	1095.05	0.00
7	1	67	0.10	0.03	0.10	0.03	50.00	4.75	1.50	1.50	3.25	0.00	1103.30	0.00
7	2	17	0.09	0.03	0.12	0.02	50.00	5.75	1.00	1.00	4.75	0.00	1106.55	0.00
7	2	67	0.14	0.01	0.15	0.02	50.00	7.25	0.75	0.75	6.50	0.00	1111.30	0.00
7	3	17	0.15	0.02	0.12	0.02	50.00	5.75	1.00	1.00	4.75	0.00	1117.80	0.00
7	3	67	0.08	0.02	0.08	0.07	50.00	3.75	3.25	3.25	0.50	0.00	1122.55	0.00
7	4	17	0.07	0.11	0.11	0.20	19.77	2.17	3.86	2.17	0.00	1.68	1123.05	0.00
7	4	36.77	0.15	0.28									1121.37	0.00
								<b>1523.44</b>	<b>402.07</b>	<b>376.14</b>	<b>1147.30</b>	<b>25.93</b>		

