

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej  
Andrzej Piasecki  
Al. Kopernika 5/71  
88-100 Inowrocław  
NIP - 556-151-93-57  
tel. 662-649-784 email: apiachu@wp.pl

---

Obiekt:

**Remont fragmentu al. Lipowej i placu, zlokalizowanych na  
dz. nr 187/4 w m. Dąbrowa gmina Dąbrowa**

*Działki oznaczone numerami*

**jedn. ewid. 040901\_2 dz. nr 187/4; 187/2 obręb 0002 Dąbrowa**

*Rodzaj opracowania*

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

## **Branża Drogowa**

*Nazwa i adres zamawiającego / inwestora*

**Wójt Gminy Dąbrowa**  
**ul. Kasztanowa 16 , 88-306 Dąbrowa**

<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Andrzej Piasecki</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0117/PWOD/11	
-------------------	---	--

<b>Data opracowania</b>	<b>11.2023 r.</b>
-------------------------	-------------------

Egz. 1

## **Spis zawartości projektu wykonawczego**

### BRANŻA DROGOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
4. Kopia uprawnień projektanta
5. Kopia zaświadczenia projektanta
6. Opis techniczny
7. Informacja BIOZ
1. Plan orientacyjny – rys. 1
2. Plan sytuacyjny – rys. 2
3. Szczegóły konstrukcyjne – rys. 4

## Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 20 ,pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r- Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r nr. 243 , poz. 1623 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.

### **„Remont fragmentu al. Lipowej i placu, zlokalizowanych na dz. nr 187/4 w m. Dąbrowa gmina Dąbrowa”**

został wykonany zgodnie z treścią zlecenia , obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

	Projektant / sprawdzający	Podpis
Branża		
Roboty drogowe	<b>mgr inż. Andrzej Piasecki</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej <i>KUP/0117/PWOD/11</i>	

# OPIIS TECHNICZNY

*Remont fragmentu al. Lipowej i placu, zlokalizowanych na dz. nr 187/4 w  
m. Dąbrowa gmina Dąbrowa*

## Podstawa opracowania projektu

- a) Zlecenie i uzgodnienia z inwestorem;
- b) Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego;
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami.
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 43, poz.430; z późn. zmianami.
- e) Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500;

## 1. Przedmiot i zakres opracowania:

**Rodzaj obiektu budowlanego: - budowla stała**  
**Kategoria obiektu budowlanego - XXV**

Przedmiotem opracowania jest uproszczona dokumentacja projektowa, wykonywana na zlecenie Wójta Gminy Dąbrowa. Obiektem przedsięwzięcia remont nawierzchni placu i fragmentu alei Lipowej w Dąbrowie gmina Dąbrowa zlokalizowanych na działce nr 187/4 obręb Dąbrowa. Remont obejmuje zjazd z drogi gminnej ul. Kasztanowa, zlokalizowanej na działce nr 184/2 obręb Dąbrowa. Remont zakłada również wymianę ogrodzenia placu.

### **Zakres opracowania branży drogowej obejmuje:**

- rozbiórkę fragmentów istniejących krawężników
- rozbiórkę fragmentów istniejących nawierzchni
- frezowanie istniejącej nawierzchni na włączeniu w ul. Kasztanową
- ustawienie krawężników i obrzeży betonowych
- fizyczne rozdzielenie jezdni al. Kasztanowej i placu poprzez ułożenie rzędu z kostki betonowej wzdłuż krawędzi jezdni
- wymianę ogrodzenia U-12a

- odtworzenie z regulacją wysokościową nawierzchni zjazdu i dojścia pieszego z kostki betonowej
- ułożenie dodatkowej warstwy profilowej, pełniącej funkcję warstwy ścieralnej, na istniejącej nawierzchni placu i jezdni al. Kasztanowej.

## **2. Stan istniejący**

W stanie istniejącym fragment jezdni al. Lipowej i plac posiadają nawierzchnię bitumiczną, bez fizycznego rozdzielenia. Nawierzchnia bitumiczna wykazuje liczne ślady napraw częściowych, spękania oraz niewielkie ubytki. Skomunikowanie placu i jezdni al. Lipowej z układem drogowym poprzez zjazd z ul. Kasztanowej. Wzdłuż krawędzi jezdni ul. Kasztanowej zamontowano opornik betonowy, zatopiony do poziomu nawierzchni. Wzdłuż jezdni ul. Kasztanowej oraz drogi wojewódzkiej wykonano chodnik z kostki betonowej, przylegający do placu. Chodnik oddzielono placu ogrodzeniem łańcuchowym U-12a.

Do placu przylegają budynki handlowe i handlowo mieszkalne. Skomunikowanie placu z budynkami poprzez istniejące dojście piesze i zjazd z kostki betonowej.

### Uzbrojenie terenu:

- 1) Sieć energetyczna
  - napowietrzna, ze słupem „kraczakiem” zlokalizowanym w nawierzchni placu
- 2) Kanalizacja sanitarna
  - występuje w jezdni al. Lipowej
- 3) Infrastruktura teletechniczna
  - występuje poprzecznicie do jezdni al. Lipowej w obrębie zjazdu z ul. Kasztanowej i na końcu odcinka objętego remontem

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z mapą sytuacyjno-wysokościową (PZT) celem zlokalizowania elementów infrastruktury.

W przypadku natrafienia na etapie realizacji na przewody o nienormatywnym przykryciu, należy w uzgodnieniu z gestorem sieci dokonać zabezpieczenia rurami osłonowymi dwudzielnymi lub obniżenia do wymaganego przepisami poziomu.

W pobliżu istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej prace ziemne należy wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

Dla prac wykonywanych w pobliżu istniejących urządzeń naziemnych przechodzącą nad strefą robót należy podczas robót zachować szczególną ostrożność mając na uwadze zachowanie bezpiecznej odległości maszyn pracujących od elementów istniejących.

W przypadku uszkodzenia infrastruktury w wyniku prowadzonych prac należy bezwzględnie poinformować o tym gestora sieci – nie dopuszcza się wykonywania napraw we własnym zakresie.

### **3. Stan projektowany**

#### **3.1 Zamierzony sposób użytkowania obiektu:**

Obiekty po wykonaniu remontu nawierzchni jezdni i placu, oraz wymianie elementów wyposażenia nadal będą pełnić funkcję palcu i jezdni, przeznaczonych do ruchu i postoju pojazdów oraz ruchu pieszego.

Projekt zagospodarowania terenu opracowano na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych, w skali 1:500, wydanych przez odpowiednią jednostkę kartograficzną.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ponieważ nie została ujęta w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r.)

W ramach remontu przewiduje się wykonanie na całości nawierzchni jezdni i placu nowej warstwy profilowej bitumicznej pełniącej funkcję warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S o grubości minimalnej 4cm. Z uwagi na występujące nierówności istniejącej nawierzchni przyjęto średnią grubość warstwy 5cm.

W obrębie zjazdu z ulicy Kasztanowej przewidziano wykonanie na długości 1,8m frezowania istniejącej warstwy bitumicznej, na grubości 0÷4cm.

W obrębie istniejącego zjazdu i dojścia pieszego do obiektu handlowo-mieszkalnego przewidziano rozbiórkę istniejących obramowań oraz nawierzchni z kostki betonowej na szerokości 0,5m. Kostkę przewidziano do ponownego wbudowania. Na zjeździe i dojściu pieszym przewidziano regulację wysokościową, poprzez wykonanie warstwy profilowej z betonu C8/10 gr. średniej 5cm, na której należy ułożyć kostkę betonową z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm. Wzdłuż krawędzi połączenia z nawierzchnią placu należy zamontować krawężnik betonowych najazdowy 15x22cm na lawie betonowej z oporem, z betonu

C12/15. Ze względów technologicznych, przewidziano rozbiórkę krawędzi nawierzchni i podbudowy placu. Ubytki podbudowy uzupełnić betonem C12/15.

Na odcinku zbliżenia do drogi wojewódzkiej, przewidziano wykonanie dodatkowego obramowania placu z obrzeża betonowego 8x30 montowanego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm, układanego wzdłuż istniejącego obrzeża. Nowe obrzeże wynieść na wysokość 15cm powyżej nawierzchni placu. Ze względów technologicznych, przewidziano rozbiórkę krawędzi nawierzchni i podbudowy placu. Ubytki podbudowy uzupełnić betonem C12/15.

Krawężniki 15x22 i obrzeża 8x30 muszą posiadać klasę odporności na zamrażanie i odmrażanie 3D; klasę wytrzymałości na zginanie 3U; klasę odporności na ścieranie 4I określone zgodnie z PN-EN 1340 oraz nasiąkliwość nie większą niż 5% zgodnie z PN-EN 13369.

Istniejące ogrodzenie łańcuchowe przewidziano do wymiany na ogrodzenie U-12a z wypełnieniem elementami przezroczystymi, ograniczającymi rozbryzg wód opadowych i roztopowych przez pojazdy poruszające się po drodze gminnej i wojewódzkiej.

Przewidziano rozdzielenie nawierzchni jezdni al. Lipowej i placu, nawierzchnią z rzędu kostek betonowych gr. 6cm, układanych na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm. Kostkę układać na istniejącej podbudowie, po wykonaniu rozbiórki istniejącej nawierzchni bitumicznej. Rozbiórkę wykonać z wycinaniem nawierzchni bitumicznej.

#### **Zestawienie powierzchni i długości:**

- nawierzchnia placu – 462,8 m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia jezdni i zjazdu – 143,6 m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm – 4,7 m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm (materiał z odzysku) – 5,05 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia frezowania – 24,3m<sup>2</sup>,
- powierzchnia rozbiórek nawierzchni bitumicznej – 9,7m<sup>2</sup>,
- powierzchnia rozbiórek podbudowy z kruszywa łamanego – 5,0 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia rozbiórek nawierzchni z kostki betonowej – 5,05 m<sup>2</sup>,
- długość krawężników najazdowych – 10,1 m,
- długość obrzeży betonowych – 6,6m
- wymiana ogrodzenia U-12a – 40m



#### 4.0 Odwodnienie

Odwodnienie obiektu, bez zmian, powierzchniowe, za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych.

#### 5.0 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania całego obiektu zamyka się w granicach działek obręb 0002 Dąbrowa, dz. nr 187/4 i 187/2, jedn. ewid: Dąbrowa [040901\_2] (zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 – Prawa budowlanego i § 6, ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2005r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

#### 6.0 Uwagi końcowe

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

W przypadku natrafienia na nieokreślone uzbrojenie należy powiadomić odpowiednich użytkowników. W przypadku występowania w terenie urządzeń infrastruktury podziemnej nie widocznych podczas opracowania projektu, należy przeprowadzić ich regulację w celu dostosowania do projektowanych nawierzchni.

Wykonawca robót przed zakupem wszystkich materiałów przeznaczonych do wbudowania zobowiązany jest do uzyskania ostatecznej akceptacji inwestora dotyczącej typu materiałów i wzornictwa. Wszystkie użyte materiały budowlane winny spełniać wymogi aktualnych norm oraz posiadać aktualne certyfikaty lub aprobaty techniczne.

Teren na którym jest projektowany obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie zapisami miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Obiekt nie będzie stwarzał zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

W przypadku wejścia w życie norm i wytycznych technicznych zastępujących obecnie obowiązujące należy stosować wymagania zgodne z nowymi normami i wytycznymi technicznymi.

Opracował

**mgr inż. Andrzej Piasecki**

uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej

KUP/0117/PWOD/11



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia przy robotach drogowych związanych z remontem placu i fragmentu jezdni al. Lipowej z wyminą elementów towarzyszących. Powyższa inwestycja w zakresie drogowym obejmuje remont nawierzchni jezdni i placu, wymianę części obramowań i ogrodzenia U-12a. Przed rozpoczęciem budowy jej kierownik nie ma obowiązku sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji ww. przedsięwzięcia opracowana została w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. znowelizowana 27 marca 2003 r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- obowiązujące przepisy, normy i katalogi,
- wstępne uzgodnienia zlecniodawcy,
- naniesienia i warunki techniczne podane przez gestorów sieci uzbrojenia,
- inwentaryzację urządzeń znajdujących się na terenie objętym inwestycją, uzupełniające pomiary wykonane w ramach opracowania projektu.

## **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obszarze objętym opracowaniem i jego sąsiedztwie znajdują się istniejące obiekty budowlane:

- budynki handlowo-mieszkaniowe
- drogi gminne
- droga wojewódzka
- napowietrzna linia energetyczna

## **4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- ruch samochodowy na drogach
- napowietrzna linia energetyczna

## **5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

- Potknięcie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie – nierówności terenu, namoknięty grunt – występuje na całej budowie przez cały okres wykonywania robót.

- Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały – występuje na terenie placu budowy i zaplecza placu budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów przez cały czas trwania budowy.
- Najeżenie przez środki transportu – występuje podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występuje w czasie całego okresu prowadzenia robót.
- Najeżenie przez maszyny – występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych (ścinka pobocza) z użyciem ładowarek, równiarek, ścinarek, walców – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- Pochwycenie przez maszyny i urządzenia – występuje w czasie prac, przy których używane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki – występuje w czasie całego okresu prowadzenia robót.
- Uderzenie o nieruchome przedmioty – występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.
- Obrażenie przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi – teren placu budowy i zaplecza placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.
- Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.
- Porażenie prądem elektrycznym – występuje w czasie całego okresu realizacji kontraktu w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną.
- Obrażenia doznane wskutek rozerwania się tarczy – podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do cięcia i do szlifowania – występuje w czasie całego okresu prowadzenia robót.
- Najeżenie przez pojazdy w ruchu drogowym – występuje w czasie całego okresu prowadzenia robót.

## **6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników**

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określić:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
- zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

## **7. Przewidywane środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- wydzielenie i oznakowanie miejsc niebezpiecznych: strefy pracy maszyn i urządzeń, miejsc robót wykonywanych w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch drogowy
- kontrola stanu oznakowania na czas budowy oraz innych zabezpieczeń placu budowy
- zapewnienie łączności telefonicznej na placu budowy umożliwiającej szybkie wezwanie pogotowia medycznego, straży pożarnej, pogotowia gazowego itp.
- zapewnienie możliwości ewakuacji osób, które ulegną ewentualnym wypadkom podczas pracy.

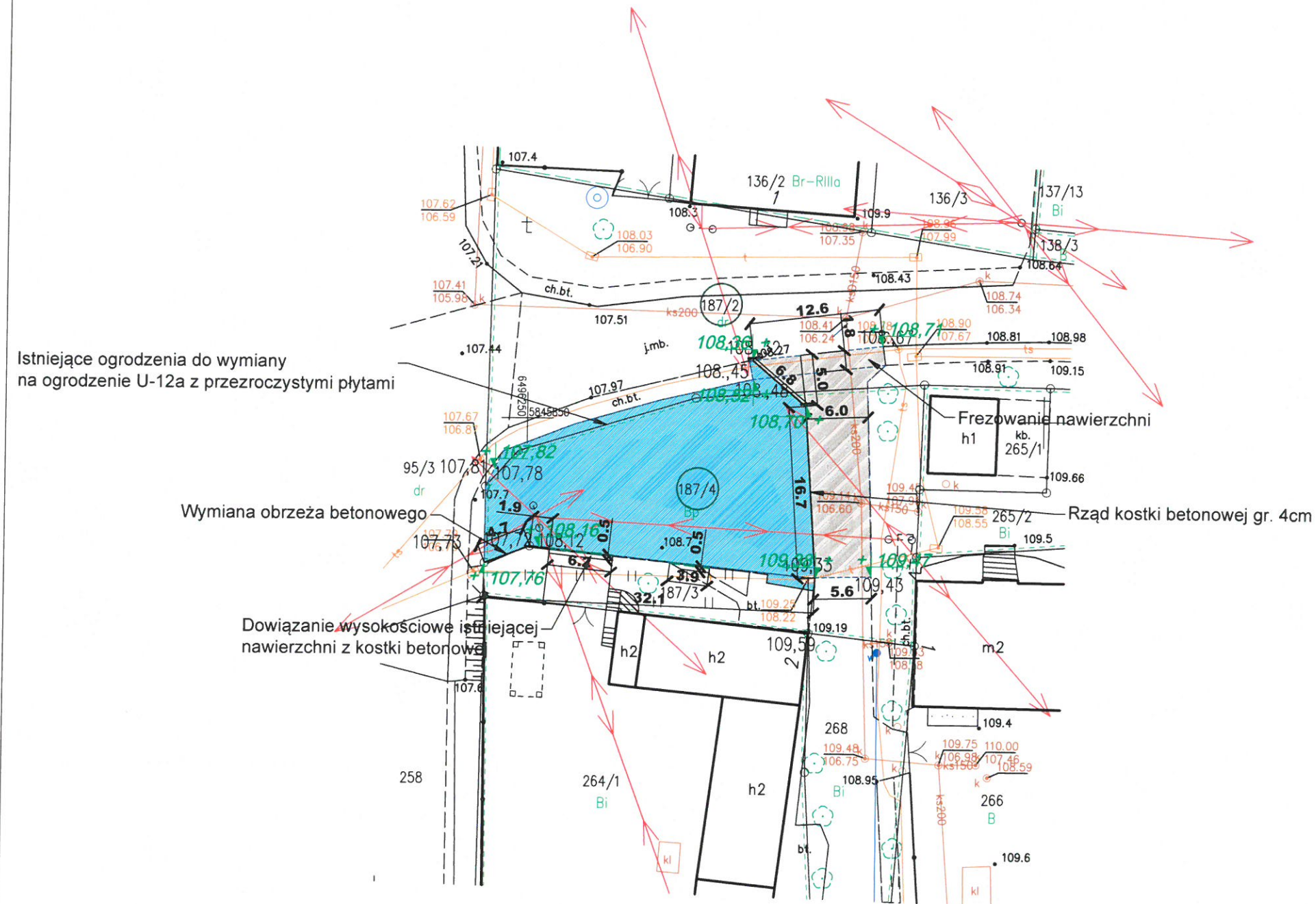
Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy oraz uwagami zawartymi w dokumentacji technicznej oraz uzgodnieniach i opiniach.

Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**OPRACOWAŁ:**

uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej

KUP/0117/PWOD/11



## LEGENDA BRANŻA DROGOWA

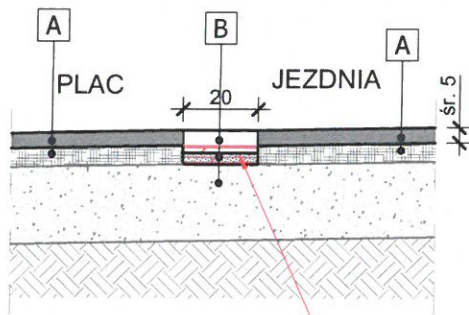
- Istniejąca nawierz. jezdni z betonu asfaltowego do wzmocnienia
- Istniejąca nawierz. placu z betonu asfaltowego do wzmocnienia
- 187/4 Działki objęte inwestycją
- Opornik betonowy 12x25cm
- Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm
- Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm
- Obrzeże betonowe 8x30cm
- Poręcz ochronna rurowa

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Obiekt	Remont fragmentu al. Lipowej i placu, zlokalizowanych na dz. nr 187/4 w m. Dąbrowa gmina Dąbrowa		
Tytuł opracowania:	Plan zagospodarowania terenu		
branża drogowa	Projektant	mgr inż. Andrzej Piasecki uprawnienie budowlane numer KUP/0117/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis
Skala: <b>1:500</b>	Faza: <b>DT</b>	Data: <b>11.2023</b>	Nr rys.: <b>2</b>



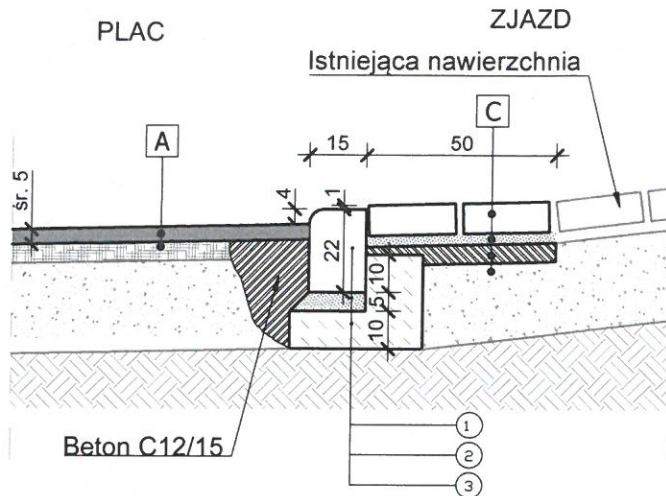
# Połączenie placu i jezdni al. Lipowej

wg. planu zagospodarowania



Rozbiórka istniejącej nawierzchni bitumicznej z wycinką

# Połączenie z istniejącym zjazdem

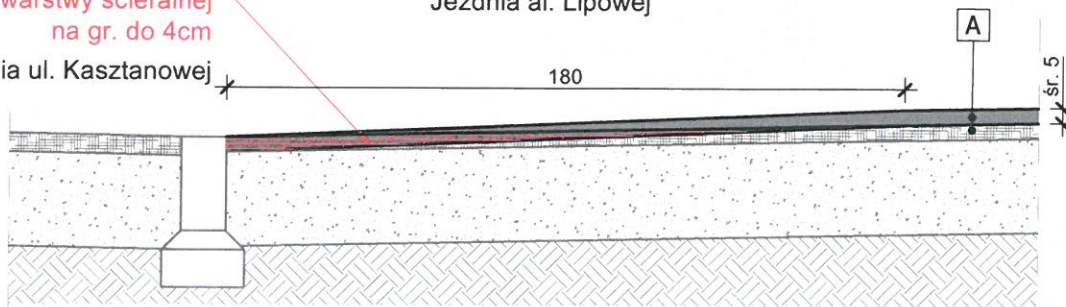


# Włączenie al. Lipowej w ul. Kasztanową

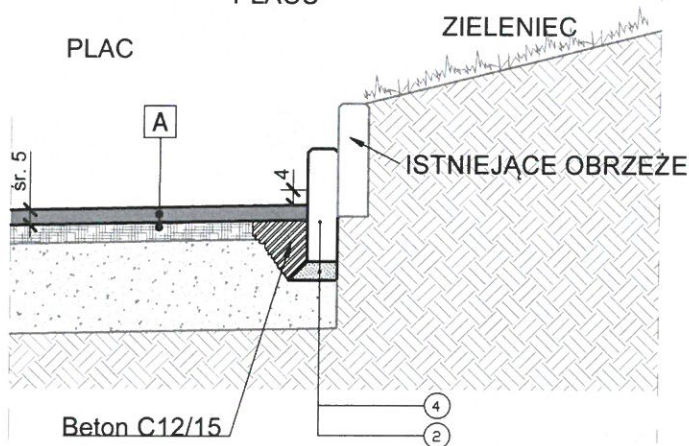
Frezowanie istniejącej warstwy ścieralnej na gr. do 4cm

Jezdnia ul. Kasztanowej

Jezdnia al. Lipowej



# UZUPEŁNIENIE OBRAMOWANIA PLACU



A

- WARSTWA PROFILOWA PEŁNIĄCA FUNKCJĘ ŚCIERALNEJ Z BETONU ASFALTOWEGO AC 11 S, gr. śr. 5 cm
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA

B

- WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ SZAREJ, gr. 6 cm
- PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA, gr. 3cm
- ISTNIEJĄCA PODBUDOWA PLACU

C

- WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ Z ODZYSKU
- PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA, gr. 3cm
- WARSTWA PROFILOWA Z BETONU C-8/10, gr. śr. 5cm - wg WT5

1. KRAWIEŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x22 cm
2. PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA 1:4 gr. 5cm
3. ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C-12/15
4. OBRZEŻE BETONOWE 8x30 cm

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Objekt	Remont fragmentu al. Lipowej i placu, zlokalizowanych na dz. nr 187/4 w m. Dąbrowa gmina Dąbrowa.		
Tytuł opracowania:	Szczegóły konstrukcyjne		
branża drogowa	Projektant	mgr inż. Andrzej Piasecki uprawnienia budowlane numer KUP/0117/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis
Skala: 1:500	Faza: DT	Data: 11.2023	Nr rys.: 3