

# PROJEKT TECHNICZNY ZJAZDU

## Nazwa inwestycji:

**„BUDOWA DWÓCH ZJAZDÓW PUBLICZNYCH Z DROGI  
GMINNEJ NR 358048T (DZIAŁKA NR EWID. 45) NA  
DZIAŁKĘ O NR EWID. 71 W OBRĘBIE 0003  
W MIEJSCOWOŚCI BRZEZIE”**

## Lokalizacja inwestycji:

Brzezcie, dz. nr ewid. 45,71, obręb 0003, Gmina Opatów

## Inwestor:

Gmina Opatów  
Plac Obrońców Pokoju 34  
27 – 500 Opatów

Branża Drogowa			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Łukasz Kwaśniak upr. SWK/0147/POOD/12		

**Marzec, 2017 r.**

## PROJEKT TECHNICZNY

„BUDOWA DWÓCH ZJAZDÓW PUBLICZNYCH Z DROGI GMINNEJ NR 358048T (DZIAŁKA NR EWID. 45) NA DZIAŁKĘ O NR EWID. 71 W OBRĘBIE 0003 W MIEJSCOWOŚCI BRZEZIE”

### CZEŚĆ I – OPISOWA

Opis techniczny

BIOZ

Decyzje administracyjne i uzgodnienia

Uprawnienia budowlane, Wpis do  
centralnego rejestru osób posiadających  
uprawnienia budowlane, Aktualne  
Zaświadczenie o przynależności do Izby  
Inżynierów Budownictwa

### CZEŚĆ II – RYSUNKOWA

### **OŚWIADCZENIE – KLAUZULA KOMPLETNOŚCI**

Oświadczam, że Projekt Techniczny, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Łukasz Kwaśniak	SWK/0147/POOD/12	

## **CZEŚĆ I - OPISOWA**

### **OPIS TECHNICZNY**

#### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora – Gmina Opatów, Plac Obrońców Pokoju 34, 27-500 Opatów.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500.
- Decyzja na lokalizację zjazdów publicznych wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Opatów nr RMKG.IV.7230.4.2017 z dnia 20.03.2017r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003r).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z 1999r).
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 71, poz. 838 z dnia 29.08.2000r).
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.

#### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest budowa dwóch zjazdów publicznych z drogi gminnej o nr 358048T (działka nr ewid. 45) w miejscowości Brzezie na dz. nr ewid.71.

#### **3. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje wykonanie dwóch zjazdów publicznych szerokości jezdnej 5,0 m, zjazd 1: długości 5,91 (0,75m w pasie drogowym) oraz zjazd 2: 5,6m (1,6m w pasie drogowym) i nawierzchni z kostki betonowej o całkowitej powierzchni zjazdu nr 1 wynoszącej 40,5m<sup>2</sup> oraz zjazdu nr 2 wynoszącej 37,5m<sup>2</sup> oraz chodnika o powierzchni 55m<sup>2</sup>.

#### **4. Stan istniejący w rejonie projektowanych zjazdów**

Droga gminna nr 358048T w Brzeziu jest drogą o nawierzchni bitumicznej szerokości zmiennej ok. 3,5-4,5 m. Wody opadowo-roztopowe odprowadzane są do przydrożnych pasów zieleni.

#### **5. Rozwiązanie sytuacyjno - wysokościowe**

Projektowane zjazdy publiczne z drogi gminnej na działkę nr ew. 71 usytuowane będą po zachodniej stronie granicy działki drogowej. Powierzchnia nawierzchni zjazdu nr 1 wynosi 40,5m<sup>2</sup> (w pasie drogowym 8,5m<sup>2</sup>) oraz zjazdu nr 2, 37,5m<sup>2</sup> (w pasie drogowym

16m<sup>2</sup>). Szerokość jezdni projektowanych zjazdów 5m, długość zjazdu nr 1 oraz 2 (w osi) wynosi odpowiednio 5,91m (w pasie drogowym 0,75m) oraz 1,47m (w pasie drogowym 1,6m). Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi łukami o promieniu R=5m oraz R=6m.

Rzędna zjazdu nr 1 oraz nr 2 na ich początku wynosi odpowiednio 233,77 oraz 231,70 i jest ona wyniesiona 2cm ponad jezdnię drogi gminnej. Spadek podłużny zjazdów wynosi 4,88% (dla zjazdu nr 1) oraz 2,92% (dla zjazdu nr 2) w kierunku jezdni drogi gminnej. Spadek poprzeczny zjazdów zgodny jest z profilem podłużnym drogi powiatowej i wynosi ok 4,9% (dla zjazdu nr1) oraz 5,2% (dla zjazdu nr 2) oraz zmienny.

W ramach inwestycji planowane jest wykonanie chodnika zlokalizowanego między zjazdami. Projektowany chodnik o szerokości 1,5m ograniczony będzie od strony drogi krawężnikiem betonowym 12x25x100cm a od strony zieleni obrzeżem betonowym 6x20cm. Powierzchnia chodnika wynosi 55m<sup>2</sup> (w pasie drogowym 33,5m<sup>2</sup>).

## **6. Odwodnienie zjazdów**

Wody opadowo-roztopowe z powierzchni zjazdów w pasie drogowym będą odprowadzane poprzez pochylenia podłużne i poprzeczne w kierunku jezdni drogi gminnej, skąd będą odprowadzane do przydrożnych pasów zieleni. Rozwiązanie wysokościowe na działce 71 powinno zapobiegać wypływu wód na drogę gminną.

## **7. Konstrukcja zjazdów publicznych**

Konstrukcję nawierzchni zjazdów zaprojektowano dla kategorii ruchu KR1 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z 1999r). Z informacji uzyskanych od inwestora na obszarze gdzie realizowane będzie przedsięwzięcie występują proste warunki geologiczno inżynierskie i projektowany obiekt zaliczony został do pierwszej kategorii geotechnicznej. Dla projektowanej inwestycji podłoże gruntowe charakteryzuje się **grupą nośności G3**.

Konstrukcja zjazdów:

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm
- kruszywo naturalne stabilizowane cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$  gr. 15cm

Podłoże gruntowe przed ułożeniem konstrukcji musi być zagęszczone.

Konstrukcja zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej ograniczona jest od strony drogi i krawędzi bocznych krawężnikiem betonowym 12x25x100cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Konstrukcja chodnika:

- kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
- kruszywo naturalne stabilizowane cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$  gr. 15cm

Podłoże gruntowe przed ułożeniem konstrukcji musi być zagęszczone.

Konstrukcja chodnika o nawierzchni z kostki betonowej ograniczona jest od strony drogi krawężnikiem betonowym 12x25x100cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, od strony zieleńca obrzeżem betonowym 6x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10.

Połączenie chodnika ze zjazdem należy wykonać w jednym poziomie. Przy zmianie wyniesienia krawężnika należy zastosować krawężnik przejściowy.

## 8. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują realizację robót związanych z budową zjazdów publicznych. Ziemia zostanie zagospodarowana na terenie działki inwestora.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia uwidocznionego na projekcie zagospodarowania terenu muszą być wykonane ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Wszystkie roboty związane z wykonaniem zjazdu należy prowadzić od strony działki inwestora.

## 9. Przewidywane zużycie materiału

- Kostka betonowa (zjazdy+chodnik):  $78\text{m}^2+55\text{m}^2=133\text{m}^2$
- Krawężniki betonowe: 89mb
- Obrzeża betonowe: 37mb
- Kruszywo łamane 0/31,5mm:  $16\text{m}^3$
- Kruszywo naturalne stabilizowane cementem  $R_m=1,5\text{MPa}$ :  $20\text{m}^3$
- Beton C12/15:  $5,7\text{m}^3$
- Beton C8/10:  $1\text{m}^3$
- Podsypka cem-piask 1:4:  $4\text{m}^3$

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**  
**wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.**  
**Dz. U. Nr 120 poz.1126.**

**1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH  
OBIEKTÓW**

Projektowana budowa zjazdów publicznych na działkę 71 obejmuje wykonanie następujących robót:

- roboty przygotowawcze: roboty pomiarowe, przygotowanie terenu pod wykonanie nawierzchni zjazdów;
- wykonanie ław pod krawężniki i obrzeża;
- ustawienie krawężników;
- ustawienie obrzeży;
- budowę nawierzchni zjazdu i chodnika.

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na terenie budowy zjazdu publicznego występują następujące obiekty budowlane:

- droga gminna nr 358048T

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

Zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi może wystąpić podczas realizacji n/w robót:

- wykonanie robót pod ruchem (wykonie ławy pod krawężnik od strony ulicy),
- wykonanie robót ziemnych.

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

Źródłem zagrożenia mogą być prace przy:

- robotach nawierzchniowych,
- robotach ziemnych,

Rodzaj zagrożenia i czas jego występowania przedstawiono w poniższej tabeli:

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1.	Wpadnięcie do wykopu	w okresie wykonywania wykopu
2.	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
3.	Poślizgnięcie się na tym samym poziomie	
4.	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	
5.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
6.	Najechanie przez środki transportu drogowego	
7.	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	
8.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	
9.	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi
10.	Hałas	W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki
11.	Zachlapanie oczu	W czasie betonowania, węzłów montażowych
12.	Wibracje	W czasie robót zagęszczania gruntu i zagęszczania mieszanki betonowej

## 5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- Przed dopuszczeniem do pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych należy ich przeszkolić w zakresie szkolenia wstępnego na stanowisku pracy. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona.  
Szkolenie pracowników podwykonawców powinni przeprowadzać kierownicy robót podwykonawców.  
Odbycie szkolenia winno być potwierdzone odpowiednim zaświadczeniem oraz odnotowane w dzienniku szkoleń.
- Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona przeprowadzają dodatkowy instruktaż bezpiecznego wykonywania tego rodzaju robót oraz określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska. Fakt odbycia instruktażu należy odnotować w dzienniku szkoleń.
- Przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.



**6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB ŻYCIA W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

- wykonanie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami i projektem organizacji ruchu na czas wykonania robót budowlanych w pasie drogowym;
- właściwe oznakowanie robót drogowych;
- organizacja robót nie może powodować nadmiernego zagęszczenia ludzi i pracującego sprzętu w jednym miejscu;
- pracujący sprzęt oraz ludzie powinni być odgradzeni od odbywającego się ruchu pojazdów zaporami drogowymi w sposób uniemożliwiający kolizję;
- narzędzia i sprzęt stosowany przy wykonaniu robót musi być sprawny technicznie, posiadać wymagane ochrony i osłony elementów mogących zagrażać bezpieczeństwu ludzi. Muszą być zachowane normy hałasu i emisji spalin;
- pracownicy zatrudnieni w ramach wykonywania robót muszą być ubrani w kamizelki ostrzegawcze i kaski ochronne;
- rozstawienie sprzętu musi uwzględniać bezpieczeństwo ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu robót oraz osób trzecich;
- środki transportowe oraz organizacja dostaw materiałów na plac budowy musi uwzględniać specyfikę robót drogowych wykonywanych przy odbywającym się ruchu pojazdów i związane z tym utrudnienia;
- poinformowanie pracowników, gdzie znajduje się apteczka pierwszej pomocy i jak jest wyposażona oraz gdzie są telefony alarmowe.

## DECYZJE ADMINISTRACYJNE I UZGODNIENIA

Numer	Charakter i numer dokumentu	Jednostka wydająca dokument lub uzgodnienie
1	Decyzja na lokalizację zjazdu RMKG.IV.7230.4.2017 z dnia 20.03.2017r.	Burmistrz Miasta i Gminy w Opatowie

Burmistrz Miasta i Gminy  
w Opatowie  
woj. świętokrzyskie

Opatów dnia 20.03.2017r.

RMKG.IV.7230. 4. 2017

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 29 ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1440 z późn.zm.) oraz art. 104 i art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm. ) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10.03.2017r. którego wnioskodawcą jest Pracownia Projektowa Arkadiusz Woźnicki; ul. Zagórska 42; 25-358 Kielce, o wydanie zezwolenia na lokalizację dwóch zjazdów publicznych z drogi gminnej w miejscowości Brzezine o nr 358048T ( działka o nr ew. 45) na działkę o nr ew. 71, wg. decyzji w warunkach zabudowy z dnia 14.09.2016r. Znak: RMKG.XI.6733.3.2016

#### **Burmistrz Miasta i Gminy Opatów**

1. zezwala na lokalizację dwóch zjazdów o charakterze publicznym z drogi gminnej w miejscowości Brzezine o nr 358048T ( działka o nr ew. 45) na działkę o nr ew. 71 zgodnie z usytuowaniem zjazdów pokazanym na mapie w skali 1:500 ( załącznik graficzny do niniejszej decyzji).
2. Zjazdy należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. „ w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” ( Dz. U. z 2016r. poz. 124) o parametrach zjazdu publicznego: szerokość zjazdu min. 5,00m w tym jezdni o szerokości mniejszej niż 3,5m i nie większej niż szerokość jezdni w miejscu włączenia zjazdu, nawierzchnia zjazdu o konstrukcji roboczej z elementów drobnowymiarowych, np. z kostki betonowej lub betonu asfaltowego. Należy zachować spadki normatywne zjazdu.
3. Koszty budowy lub przebudowy nawierzchni i urządzeń drogowych, wycinki lub przesadzania drzew i krzewów w pasie drogowym ( z uzyskaniem zezwolenia ), spowodowane budową zjazdu, ponosi inwestor. W przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej niezwiązanej z gospodarką drogową, inwestor na swój koszt dokona ich przełożenia lub zabezpieczenia.
4. Wykonawca robót drogowych przed przystąpieniem do ich realizacji winien posiadać warunki zajęcia pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Brzezine o nr 358048T zgodnie z art. 40 Ustawy o drogach publicznych, wydane przez Urząd Miasta i Gminy w Opatowie po uprzednim złożeniu przez inwestora kompletu wymaganych dokumentów.

### **UZASADNIENIE**

Na podstawie art. 107 § 4 Kpa organ odstępkuje od uzasadnienia decyzji ponieważ uwzględnia ona w całości żądania strony.

### **POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Opatów.

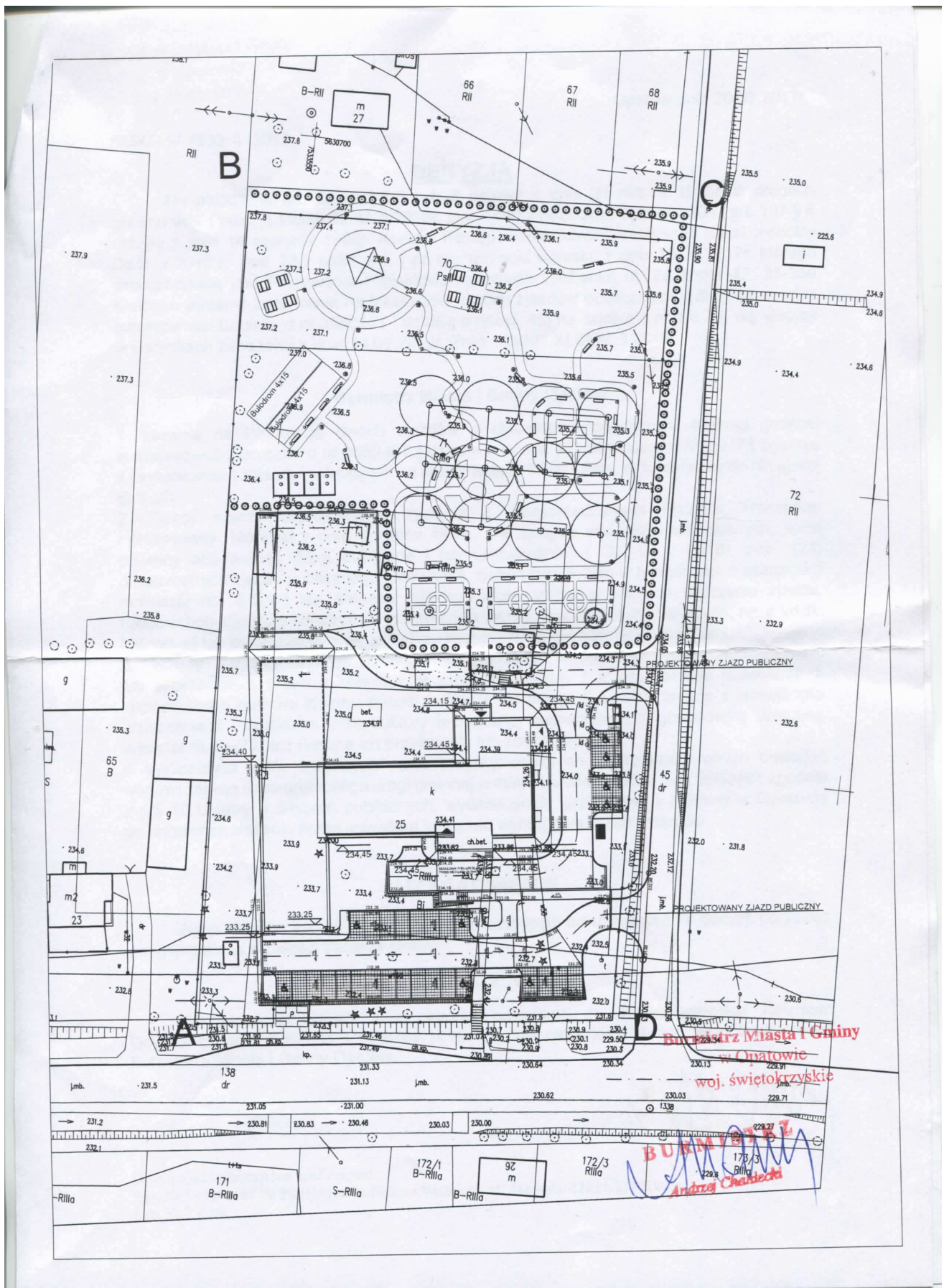
**BURMISTRZ**  
  
Andrzej Chandecki

Otrzymuje z załącznikiem graficznym:

Egz. Nr 1 –Pracownia Projektowa Arkadiusz Woźnicki; ul. Zagórska 42; 25-358 Kielce

Egz. Nr 2 - a/a





## **CZEŚĆ II - RYSUNKOWA**

<b>Numer rysunku</b>	<b>Przedmiot rysunku</b>	<b>Skala</b>
1	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1:500
2	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1:250
3	Profile podłużne zjazdów	1:50/250
4	Szczegóły konstrukcyjne zjazdów	1:20