



<b>FAZA PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY</b>
<b>TEMAT:</b>	<b><u>Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce</u></b>
<b>INWESTOR:</b>	Powiat Łódzki Wschodni reprezentowany przez Zarząd Powiatu Łódzkiego Wschodniego z siedzibą w Łodzi ul. Sienkiewicza 3, 90-113 Łódź
<b>OBIEKT:</b>	Chodnik
<b>LOKALIZACJA OBIEKTU:</b>	Dz. ew. nr 220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce
<b>BRANŻA:</b>	Drogowa
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>	Drogowe Biuro Projektowe Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka

**AUTOR OPRACOWANIA:**

<b>FUNKCJA:</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO:</b>	<b>NR UPRAWNIENÍ:</b>	<b>SPECJALNOŚĆ:</b>	<b>PODPIS:</b>
Projektant	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	

**KAZIMIERZA WIELKA, LISTOPAD 2018**

**EGZ. NR 1**

## Spis treści

### I. Część opisowa

1. Dane ogólne, przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej
3. Warunki gruntowo – wodne
4. Opis stanu istniejącego
5. Opis stanu projektowanego
6. Konstrukcja nawierzchni
7. Odwodnienie
8. Infrastruktura towarzysząca / obca
9. Uwagi końcowe
10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 10.1 Zakres robót budowlanych oraz kolejność ich realizacji
- 10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 10.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 10.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
- 10.5 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych
- 10.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

### II. Część rysunkowa

Rysunek nr: D 1 – Orientacja	skala 1:10000
Rysunek nr: D 2.1 – D 2.2 – Plan zagospodarowania terenu	skala 1:1000
Rysunek nr: D 3 – Typowy przekrój poprzeczny	skala 1:25, 1:50

### III. Załączniki

1. Oświadczenie Projektanta
2. Uprawnienia budowlane Projektanta
3. Wpis do Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

# **I. Część opisowa**

---

## **Część opisowa do projektu budowlano – wykonawczego z branży drogowej dla zadania pn.: „Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce”**

### **1. Dane ogólne, przedmiot i zakres opracowania**

Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr D 1 – Orientacja.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce”

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Powiat Łódzki Wschodni reprezentowany przez Zarząd Powiatu Łódzkiego Wschodniego z siedzibą w Łodzi ul. Sienkiewicza 3, 90-113 Łódź

Lokalizacja:

Dz. ew. nr 220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce

Jednostka projektowa:

Drogowe Biuro Projektowe Krystian Kowalski  
ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka

Projektant: mgr inż. Krystian Kowalski

uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń nr ewidencyjny MAP/0382/PBD/15

### **2. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej**

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej jest:

- a) mapa zasadnicza w skali 1:1000
- b) wizje lokalne w terenie
- c) uzgodnienia z Inwestorem
- d) obowiązujące przepisy budowlane, normy prawne i wytyczne projektowe
- e) katalogi urządzeń i materiałów

### **3. Warunki gruntowo – wodne**

Dla potrzeb przedmiotowego projektu założono poniższe warunki gruntowo – wodne:

- dobre warunki wodne
- grupę nośności podłoża G – 1
- grunty niewysadzinowe
- kategorię geotechniczną pierwszą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 IX 1998 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

W przypadku napotkania przez Wykonawcę innych warunków gruntowo – wodnych należy doprowadzić podłoże do grupy nośności podłoża G – 1.

Skarpy wykopów powinny być zabezpieczone w sposób zabezpieczający ich stateczność. Sposób zabezpieczenia wykopów należy wykonać zgodnie z przepisami. Za prawidłowe zabezpieczenie odpowiada Kierownik budowy. Nie dopuszcza się prowadzenia robót ziemnych podczas trwania opadów atmosferycznych. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zachować naturalną strukturę gruntów, w przypadku jej naruszenia Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 Roboty Ziemne. Przestrzegać przepisów BHP dotyczących robót ziemnych oraz montażowych.

#### **4. Opis stanu istniejącego**

Droga powiatowa Nr 2923E w stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną. Droga posiada pobocze gruntowe za którym znajduje się pas zieleni oraz istniejący chodnik z płyt betonowych. Nawierzchnia chodnika jest w bardzo złym stanie wymagającym remontu. W bliskim otoczeniu omawianej drogi znajduje się zabudowa domków jednorodzinnych.

Woda opadowa w stanie istniejącym rozdeszczana jest na przyległy teren oraz miejscami do przydrożnego rowu, (który w stanie istniejącym jest zamulony) w granicach istniejącego pasa drogowego ze względu na brak kanalizacji deszczowej.

#### **5. Opis stanu projektowanego**

##### **5.1 Rozwiązania sytuacyjne**

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunkach nr D 2.1 – D 2.2 – Plan zagospodarowania terenu.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się remont istniejącego chodnika w granicach istniejącego pasa drogowego.

W ramach zadania planowany jest remont istniejącego chodnika o szerokości 1,5 m. Remont polegać będzie na wykonaniu nowych nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm i 8 cm oraz warstw z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm i 20 cm ułożonych na warstwie odcinającej z piasku gruboziarnistego gr. 10 cm. Chodnik zostanie ograniczony krawężnikami betonowymi 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem wyniesionymi o 0 cm w stosunku do nawierzchni chodnika w miejscach istniejących bram wjazdowych oraz obrzeżami betonowym 8 x 30 cm wyniesionymi o 0 cm w stosunku do nawierzchni chodnika na pozostałym remontowanym odcinku. Na chodniku zaprojektowano spadek poprzeczny wynoszący 2 % w kierunku jezdni.

Dodatkowo w ramach zadania przewidziano odmulenie istniejącego rowu oraz umocnienie dna i skarp rowu na wlocie i wylocie istniejącego przepustu płytami betonowymi ażurowymi 40 x 60 x 10 cm.

Zakres zadania obejmuje remont chodnika o łącznej długości ok 424,00 mb.

## 6. Konstrukcja nawierzchni

Rozwiązanie konstrukcji przedstawiono na rysunku nr D 3 – Typowy przekrój poprzeczny.

Na podstawie przyjętej kategorii gruntów G – 1, oraz wytycznych Inwestora przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

### Konstrukcja nawierzchni chodnika (Wariant I):

1. Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 6 cm
  2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (C90/3) stab. mech. gr. 15 cm
  4. Warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego gr. 10 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 34 cm

### Konstrukcja nawierzchni chodnika (Wariant II):

1. Kostka brukowa betonowa (kolorowa) gr. 8 cm
  2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (C90/3) stab. mech. gr. 20 cm
  4. Warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego gr. 10 cm
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 41 cm

Zgodnie z „Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podanych i Pólsztynnych” w przypadku występowania w podłożu gruntów niewysadzinowych (założenie projektowe) nie jest wymagane sprawdzenie warunku wysadzinowości podłoża.

W przypadku gdy Wykonawca napotka na inny niż założony na etapie projektowania grunt, zobligowany jest do wzmocnienia konstrukcji w takim stopniu aby warunek wysadzinowości został spełniony.

Ponadto konstrukcja właściwa powinna być układana na warstwie spełniającej następujące parametry:  $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ ,  $I_s \geq 1,0$ .

Ze względu na odwodnienie podłoża nawierzchni, projektowana podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stanowi warstwę odsączającą wykonaną z materiałów mrozoodpornych o współczynniku filtracji  $k \geq 8 \text{ m/d}$  ( $\geq 0,0093 \text{ cm/s}$ ). Ponadto powinien być spełniony warunek szczelności warstw zgodnie ze wzorem:

$$D15/d85 \leq 5$$

D15 – wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziaren warstwy odsączającej

d85 – wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziaren gruntu podłoża

W przypadku naruszenia naturalnej struktury gruntu Wykonawca zobowiązany jest do ich wymiany.

W przypadku napotkania innych warunków gruntowych Wykonawca zobowiązany jest do doprowadzenia ich do G – 1.

## 7. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na remontowanym obszarze realizowane będzie poprzez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe nawierzchni zarówno podłużne jak i poprzeczne. Woda opadowa i roztopowa odprowadzana będzie tak jak w stanie istniejącym na przyległy teren oraz do przydrożnego rowu, który zostanie odmulony, w granicach istniejącego pasa drogowego ze względu na brak kanalizacji deszczowej. Przyjęte rozwiązanie jest wynikiem m. in. wskazań Inwestora.

## 8. Infrastruktura towarzysząca / obca

Na terenie planowanych robót zinwentaryzowano sieć: teletechniczną, elektroenergetyczną, wodociągową i gazową. Istnieje możliwość występowania innej infrastruktury nienaniesionej na mapę. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, zgodnie z załączonymi warunkami technicznym, pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z Właścicielem infrastruktury.

## 9. Uwagi końcowe

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o zaświadczenie o przyjęciu zgłoszonych robót budowlanych i projekt budowlano – wykonawczy. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiujących usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Roboty drogowe w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu.

**W przypadku naruszenia w trakcie robót punktów stałej osnowy geodezyjnej Wykonawca zobligowany będzie do ich odtworzenia na swój koszt.**

## 10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### 10.1 Zakres robót budowlanych oraz kolejność ich realizacji

Roboty budowlane obejmują zakres opisany w projekcie budowlano – wykonawczym branży drogowej – roboty w zakresie opracowania projektowego pn.: „Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce”.

## **10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Istniejące zagospodarowanie terenu zgodne z mapą zasadniczą, stanowiącą podstawę do sporządzenia przedmiotowego projektu budowlano - wykonawczego.

## **10.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

W trakcie przystąpienia do robót budowlanych zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wynika z prowadzenia robót w pasie drogowym. Zagrożenie może pochodzić również od sieci elektroenergetycznych, kanalizacji ogólnospławnej, sanitarnej i deszczowej, gazociągu, sieci teletechnicznej oraz wodociągu.

## **10.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Zagrożenia mogą mieć miejsce w związku z:

- a) prowadzonymi robotami ziemnymi (zagrożenie wypadkowe w razie osunięcia mas ziemnych)
- b) montażem elementów betonowych drogowych (zagrożenie wypadkowe)
- c) praca ludzi w zasięgu działania maszyn i przejazdów środków transportu (zagrożenie wypadkowe)
- d) praca w pobliżu sieci elektroenergetycznej (porażenie prądem)
- e) praca w pobliżu sieci gazowej (zagrożenie wybuchem)

## **10.5 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych**

Każdy z pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien być poinstruowany o sposobie ich realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem prac wymienionych powyżej. Instruktażu powinien dokonać kierownik budowy. Należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów BHP, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem osoby do tego uprawnionej. Roboty w pasie drogowym winny być prowadzone w oparciu o zatwierdzoną organizację ruchu. W zakresie robót prowadzonych w pobliżu sieci wodociągowej, kanalizacji ogólnospławnej, sanitarnej i deszczowej, sieci teletechnicznej, sieci gazociągowej oraz sieci elektroenergetycznej – wymagane jest uzyskanie wskazań od administratorów tych sieci.

## **10.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Techniczne środki ostrożności:

- a) wyznaczenie stref niebezpiecznych przy pracy sprzętu mechanicznego
- b) dopuszczenie do użytkowania tylko sprzętu mechanicznego, spełniającego odpowiednie wymagania techniczne



- c) utrzymywanie niezbędnych dróg komunikacji na terenie budowy zapewniających szybką i skuteczną ewakuację z terenu zagrożenia
- d) nadzorowanie robót wykonywanych w strefach kolizji z sieciami uzbrojenia technicznego, szczególnie z wodociągami, gazociągiem, kanalizacją ogólnospławną, sanitarną i deszczową, siecią teletechniczną, elektroenergetyczną oraz gazociągową – przez osoby upoważnione przez administratorów tych sieci; uzyskanie przez wykonawców robót szczegółowych wskazań i uzgodnień w zakresie warunków prowadzenia tych robót, stosowanych technik i rodzaju sprzętu oraz stosowanie się do nich; wykonywanie prac w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych – po wyłączeniu napięcia; wykonywanie prac w sąsiedztwie sieci gazowych – po odcięciu dopływu gazu; wykonanie prac związanych z przebudową sieci wodociągowej – po odcięciu dopływu wody; wykonywanie robót ręcznie
- e) wykonywanie robót ziemnych zgodnie z przepisami i wiedzą budowlaną
- f) opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu dla prac w ramach zadania pn.: „Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce”

Organizacyjne środki ostrożności:

- a) przygotowanie szczegółowego planu bezpieczeństwa i zapoznanie z nim kierownictw robót i pracowników
- b) odpowiednie przeszkolenie w zakresie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zaopatrzenie stanowisk w instrukcje w tym zakresie oraz wyposażenie pracowników w odzież ochronną (kaski, obuwie, rękawice)
- c) organizacja pracy i zespołów – w sposób zapewniający bezpośredni lub pośredni kontakt z poszczególnymi stanowiskami – dla nadzoru robót i interwencji w sytuacji zagrożenia
- d) zaplanowanie i stałe utrzymywanie odpowiedniego dostępu do stanowisk roboczych na wypadek zagrożeń bezpieczeństwa
- e) prowadzenie robót w oparciu o zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu

## **II. Część rysunkowa**



**UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!**



Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> <b>Krystian Kowalski</b> <small>ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka</small>		
Inwestor:	Powiat Łódzki Wschodni reprezentowany przez Zarząd Powiatu Łódzkiego Wschodniego z siedzibą w Łodzi ul. Sienkiewicza 3, 90-113 Łódź		
Temat:	Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce		
Obiekt:	Chodnik		
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce		
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność: Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa
Nazwa rys.:	Orientacja		
Skala rysunku:	1:10000	Data: Listopad 2018	Nr rys.: D 1

Skala 1:1000

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

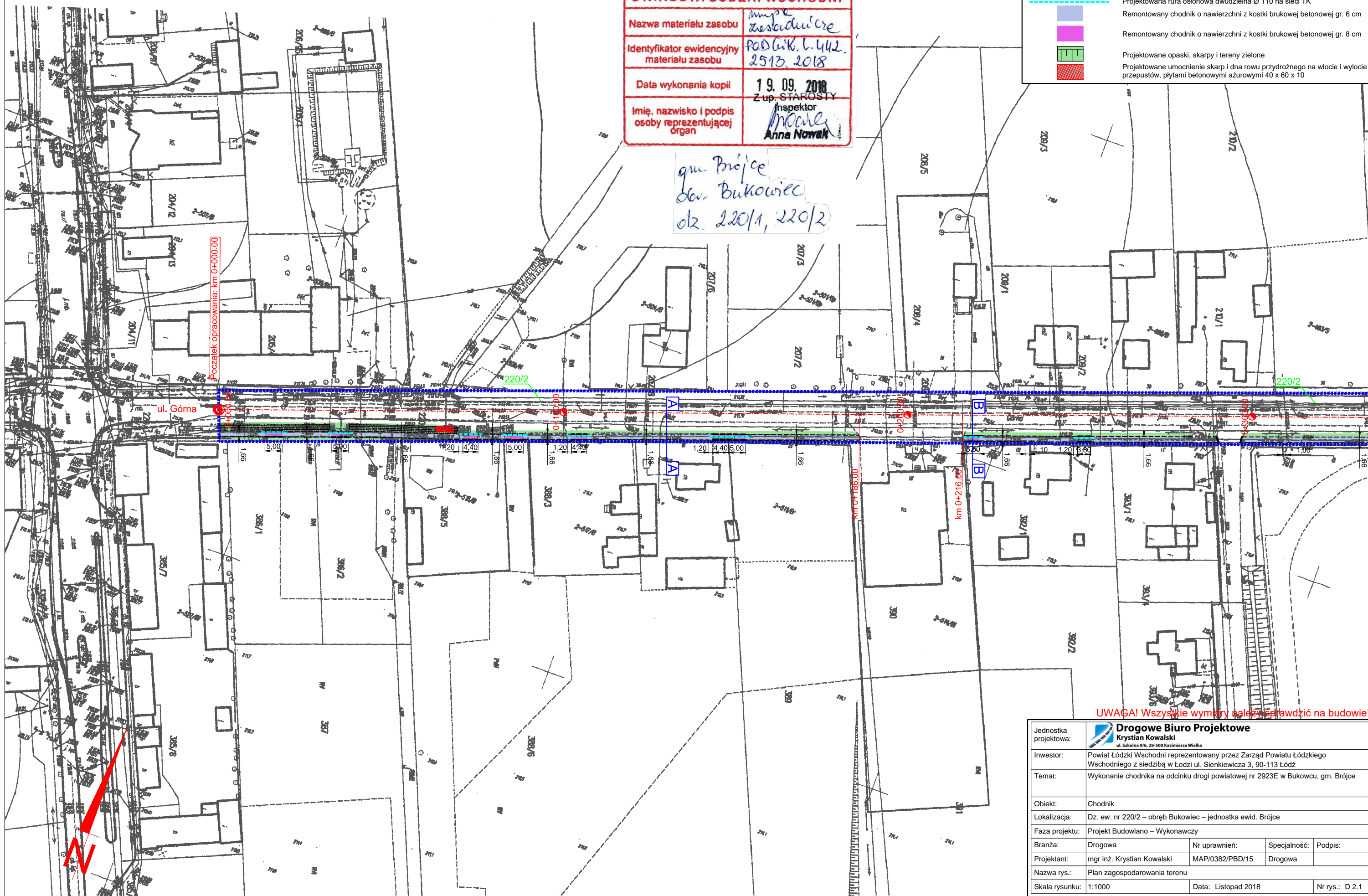
STAROSTA ŁÓDZKI WSCHODNI

Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	POD Gł. L. 442. 2513. 2018
Data wykonania kopii	19.09.2018 Z up. STAROSTY
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Inspektor <i>Anna Nowak</i>

gm. Brójce  
obr. Bukowiec  
dz. 220/1, 220/2

LEGENDA

- - - - - Oś drogi powiatowej nr 2923E
- — — — — Projektowane obniżone krawężniki betonowe 15 x 30 cm - odsłonięcie 0 cm
- - - - - Projektowane obrzeża betonowe 8 x 30 cm - odsłonięcie 0 cm
- ..... Zakres robót objęty zgłoszeniem
- ..... Projektowana rura osłonowa dwudzielna Ø 110 na sieci TK
- Remontowany chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
- Remontowany chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
- Projektowane opaski, skarpy i tereny zielone
- Projektowane umocnienie skarp i dna rowu przyrodzonoego na wlocie i wylocie przepustów, płytami betonowymi ażurowymi 40 x 60 x 10



UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	<b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka				
Inwestor:	Powiat Łódzki Wschodni reprezentowany przez Zarząd Powiatu Łódzkiego Wschodniego z siedzibą w Łodzi ul. Sienkiewicza 3, 90-113 Łódź				
Temat:	Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce				
Obiekt:	Chodnik				
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce				
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy				
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	MAP/0382/PBD/15	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski			Drogowa	
Nazwa rys.:	Plan zagospodarowania terenu				
Skala rysunku:	1:1000	Data:	Listopad 2018	Nr rys.:	D 2.1

Skala 1:1000



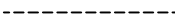






Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

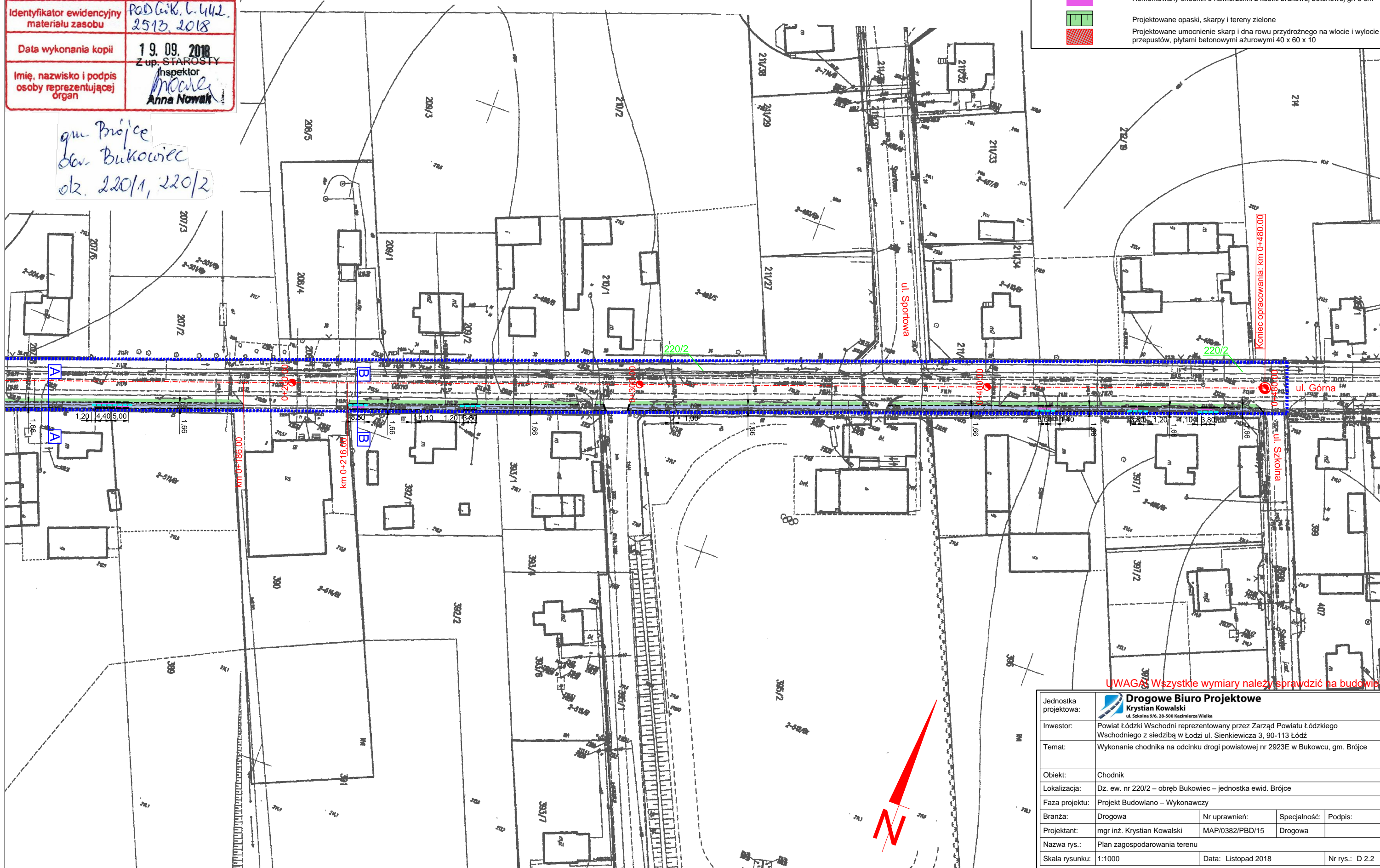
STAROSTA ŁÓDZKI WSCHODNI

Nazwa materiału zasobu	mapa zasobu
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	Podlik. L. 442. 2513. 2018
Data wykonania kopii	19.09.2018 Z up. STAROSTY
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Inspektor <i>Anna Nowak</i> Anna Nowak


gm. Brójce  
obr. Bukowiec  
dz. 220/1, 220/2

LEGENDA

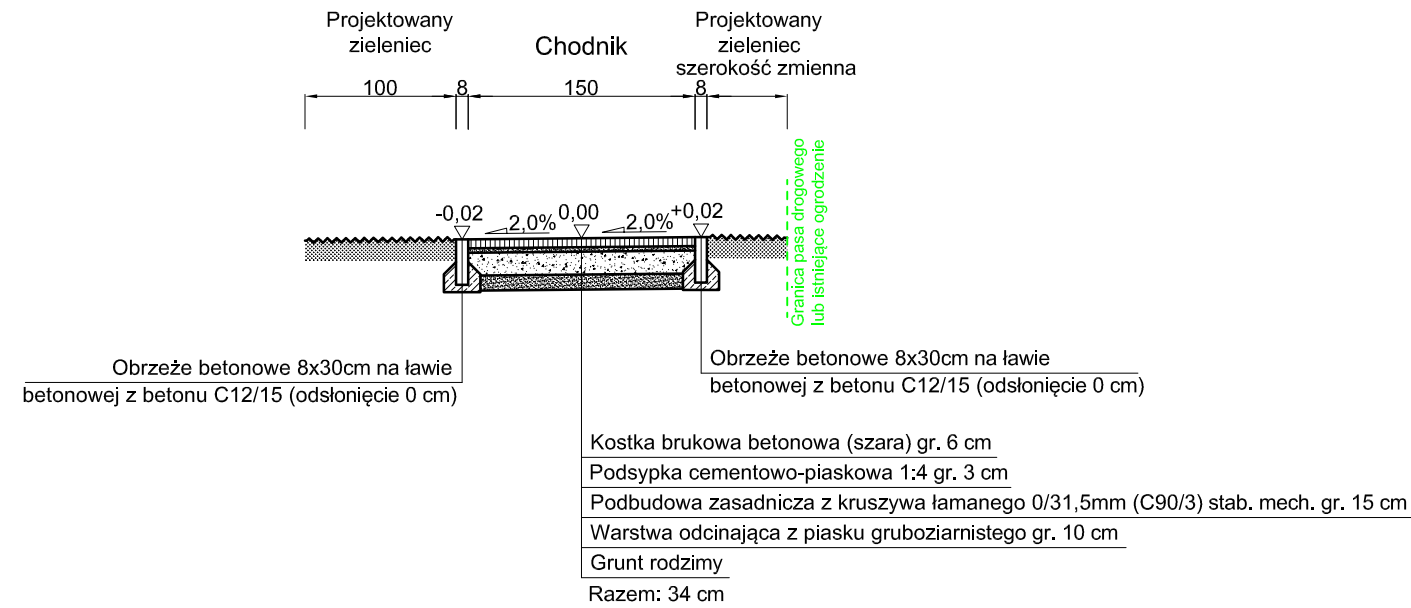
-  Oś drogi powiatowej nr 2923E
-  Projektowane obniżone krawężniki betonowe 15 x 30 cm - odsłonięcie 0 cm
-  Projektowane obrzeża betonowe 8 x 30 cm - odsłonięcie 0 cm
-  Zakres robót objęty zgłoszeniem
-  Projektowana rura osłonowa dwudzielna Ø 110 na sieci TK
-  Remontowany chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm
-  Remontowany chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm
-  Projektowane opaski, skarpy i tereny zielone
-  Projektowane umocnienie skarpi i dna rowu przydrożnego na wlocie i wylocie przepustów, płytami betonowymi ażurowymi 40 x 60 x 10



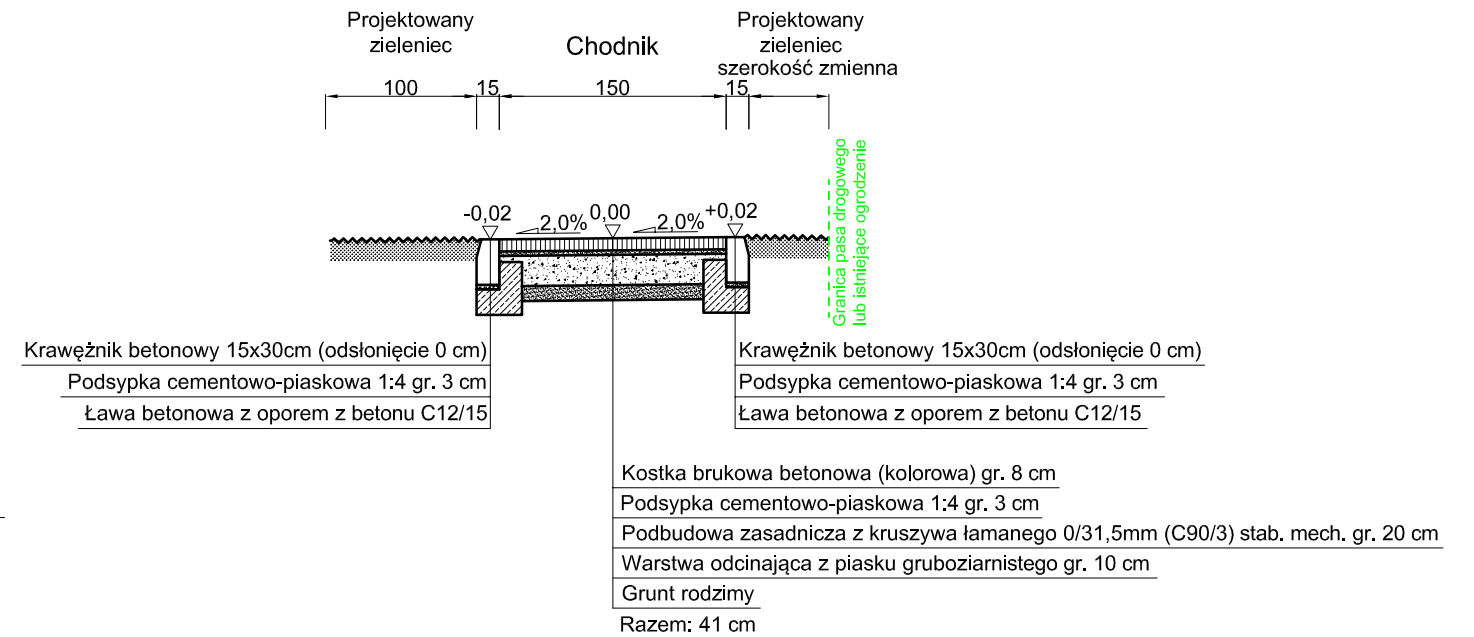
UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka				
Inwestor:	Powiat Łódzki Wschodni reprezentowany przez Zarząd Powiatu Łódzkiego Wschodniego z siedzibą w Łodzi ul. Sienkiewicza 3, 90-113 Łódź				
Temat:	Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce				
Obiekt:	Chodnik				
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce				
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy				
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	MAP/0382/PBD/15	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa		
Nazwa rys.:	Plan zagospodarowania terenu				
Skala rysunku:	1:1000	Data:	Listopad 2018	Nr rys.:	D 2.2

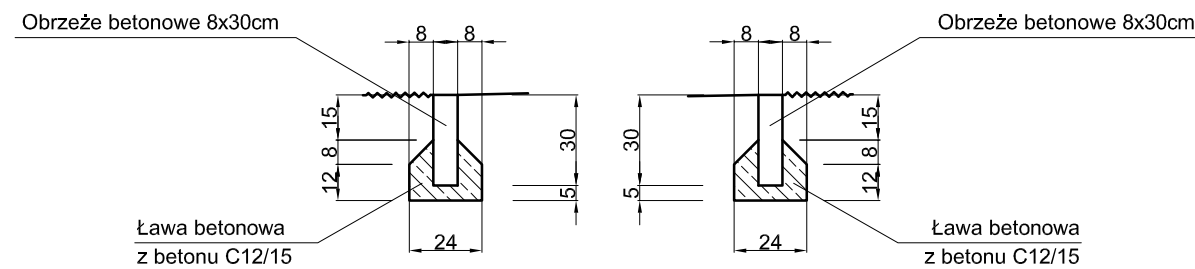
## TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A SKALA 1:50



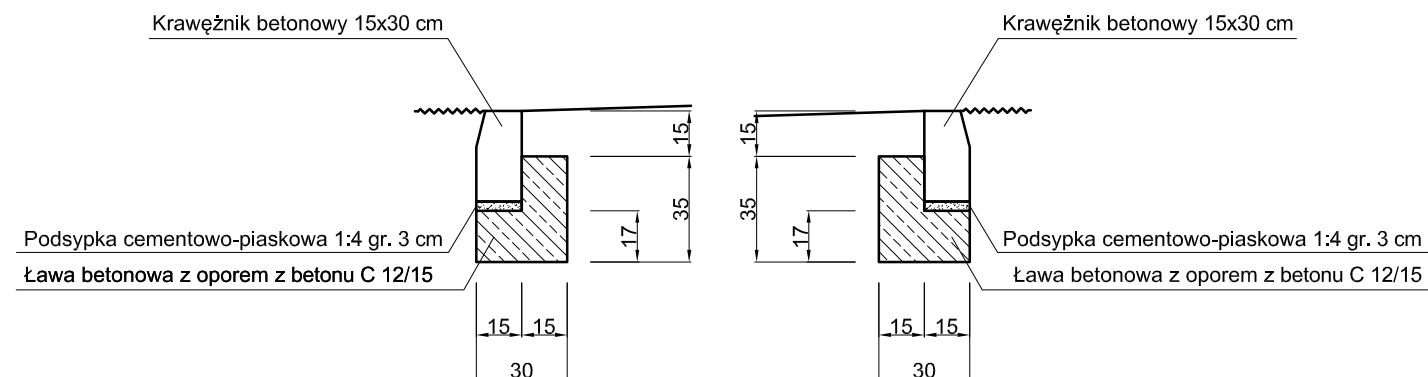
## TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY B-B SKALA 1:50



### SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA OBRZEŻA PRZY CHODNIKU SKALA 1:25



### SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA KRAWĘŻNIKA PRZY CHODNIKU SKALA 1:25



**UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!**

Jednostka projektowa:	<b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka		
Inwestor:	Powiat Łódzki Wschodni reprezentowany przez Zarząd Powiatu Łódzkiego Wschodniego z siedzibą w Łodzi ul. Sienkiewicza 3, 90-113 Łódź		
Temat:	Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce		
Obiekt:	Chodnik		
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce		
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa
Podpis:			
Nazwa rys.:	Typowy przekrój poprzeczny		
Skala rysunku:	1:25, 1:50	Data:	Listopad 2018
Nr rys.:	D 3		

### **III. Załączniki**

Kazimierza Wielka, listopad 2018 r.

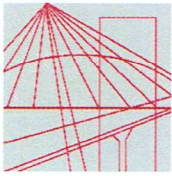
## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam (zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane), że **projekt budowlano – wykonawczy branży drogowej** dla inwestycji pn.: „**Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**

mgr inż. Krystian Kowalski





MAP OIIB/KK/0054-0028/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), §10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan **Krystian Eryk Kowalski**

*magister inżynier*

*kierunek: Budownictwo*

ur. dnia 02.04.1985 r. w Proszowicach

**otrzymuje**

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0382/PBD/15**

**do projektowania**

**w specjalności inżynierskiej drogowej**

**bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel

*[Handwritten signatures of the three members of the decision-making body]*



**Szczegółowy zakres uprawnień**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

*projektowania obiektu budowlanego takiego jak:*

- 1) *droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;*
- 2) *droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.*

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

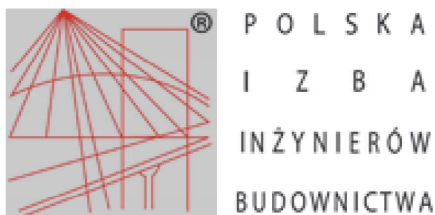
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel

*Zygmunt Rawicki*  
.....  
*Jan Dziedzic*  
.....  
*Roman Chmiel*  
.....



Otrzymują:

1. Pan Krystian Kowalski  
ul. Langiewicza 5/29  
33-101 Tamów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-5S7-5DK-BLK \*

Pan Krystian Eryk Kowalski o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0136/13  
adres zamieszkania ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-01 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

### INWESTYCJA:

#### „Wykonanie chodnika na odcinku drogi powiatowej nr 2923E w Bukowcu, gm. Brójce”

#### Na działce ewid. nr:

- **220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce**

Przez obszar oddziaływania obiektu, zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami, należy rozumieć, że jest to „teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu”. Po dokonaniu analizy terenu inwestycji oraz specyfiki funkcji, konstrukcji nawierzchni jezdni, przebiegu wysokościowego, ustalono obszar oddziaływania obiektu, tj. teren w otoczeniu projektowanej inwestycji uwzględniając przepisy odrębne wprowadzające związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

#### **Obszar oddziaływania obiektu** obejmuje działkę ewid. nr:

- **220/2 – obręb Bukowiec – jednostka ewid. Brójce**

Wzięto pod uwagę konkretny stan faktyczny w terenie, min.: istniejącą drogę oraz połączenie komunikacyjne przyległych terenów z układem dróg publicznych. Ponadto wzięto pod uwagę przepisy dotyczące dróg publicznych, ochrony przyrody, ochrony środowiska i prawa wodnego.

Przyjęta konstrukcja, rzędne projektowe nie ograniczają dostępności do przyległych terenów.

#### **Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:**

- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60 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. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)