

INWESTOR:



**GMINA ŚMIGIEL  
PL. WOJSKA POLSKIEGO 6  
64-030 ŚMIGIEL**

WYKONAWCA:

**VIA-DUKT Robert Wdowiak  
ul. ks. R. Żurowskiego 5/1  
62-035 Kórnik**

LOKALIZACJA  
INWESTYCJI:

**WOJEWÓDZTWO: WIELKOPOLSKIE  
POWIAT: KOŚCIAŃSKI  
GMINA: ŚMIGIEL - OBSZAR WIEJSKI**

STADIUM  
OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

TEMAT:

**PRZEBUDOWA UL. POLNEJ W ŚMIGLU  
- W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA WZDŁUŻ  
UL. POLNEJ W ŚMIGLU - NA ODCINKU OD  
UL. LESZCZYŃSKIEJ DO UL. MOROWNICKIEJ  
– ETAP Ib**

KATEGORIA OBIEKTU:

**XXV**

*Numery ewidencyjne działki wraz z obrębem, na których powstanie obiekt:  
**Obręb 0001 Miasto Śmigiel, działka nr: 904/7.***

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Drogowa	Projektant	mgr inż. Robert Wdowiak	WKP/0258/POOD/08	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	01.2022	

**Egzemplarz nr 1**

*Śmigiel, styczeń 2022 r.*

## **Zawartość opracowania:**

Oświadczenie Wykonawcy .....	3
Oświadczenie projektanta .....	4
Kopia uprawnień projektanta .....	5
Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa .....	7

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA.....8**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	8
2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA .....	8
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	8
3.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa.....	8
3.2 Przekrój poprzeczny .....	9
3.3 Odwodnienie .....	9
3.4 Skrzyżowania z drogami bocznymi .....	9
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	9
4.1 Rozwiązania sytuacyjne .....	9
4.2 Skrzyżowania .....	9
4.3 Zjazdy drogowe.....	10
4.4 Chodniki .....	10
4.5 Odwodnienie .....	10
4.6 Wycinka drzew i zieleń drogowa .....	10
4.7 Oznakowanie poziome i pionowe .....	10
4.8 Roboty ziemne.....	10
5. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	10
6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	10
7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	10

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....11**

Rys. nr 1 Plan orientacyjny – 1:5000 .....	12
Rys. nr 2 Plan sytuacyjny – 1:500 .....	13
Rys. nr 3 Przekroje normalne – 1:100; 1:20 .....	15

### **III. TOM III Informacje BIOZ.....16**

Kórnik dnia 01.2022r.

VIA-DUKT Robert Wdowiak  
ul. ks. R. Żurowskiego 5/1  
62-035 Kórnik

## *OŚWIADCZENIE WYKONAWCY*

**Firma VIA-DUKT Robert Wdowiak z siedzibą w Kórniku, ul. ks. R. Żurowskiego 5/1  
oświadcza, że:**

PROJEKT BUDOWLANY pn.

### **PRZEBUDOWA UL. POLNEJ W ŚMIGLU - W ZAKRESIE BUDOWY CHODNIKA WZDŁUŻ UL. POLNEJ W ŚMIGLU - NA ODCINKU OD UL. LESZCZYŃSKIEJ DO UL. MOROWNICKIEJ – ETAP Ib**

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno -  
budowlanymi, normami i wytycznymi oraz został wykonany w stanie kompletnym  
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## **OŚWIADCZENIE**

Projektant:

mgr inż. Robert Wdowiak

.....  
(imię i nazwisko)

Na podstawie art.. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(Dz. U. Z 2018 r., poz. 1202) oświadczam, że:

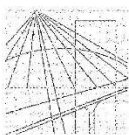
Projekt budowlany:

**PRZEBUDOWA UL. POLNEJ W ŚMIGLU - W ZAKRESIE BUDOWY  
CHODNIKA WZDŁUŻ UL. POLNEJ W ŚMIGLU - NA ODCINKU  
OD UL. LESZCZYŃSKIEJ DO UL. MOROWNICKIEJ  
– ETAP Ib**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Oświadczam również, iż z uwagi na proste warunki gruntowo-wodne oraz  
samą konstrukcję obiektu projekt nie wymaga dodatkowego sprawdzenia**

.....  
(podpis)



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-277/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**

**Robert Zbigniew Wdowiak**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 16 kwietnia 1981 r. w Bystrzycy Kłodzkiej

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0258/POOD/08

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Zbigniew Wdowiak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

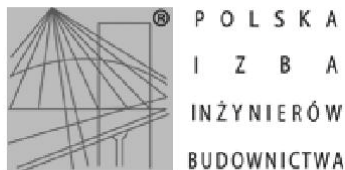
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*dr inż. Daniel Pawliński*

Otrzymują:

1. Pan Robert Zbigniew Wdowiak  
57-500 Bystrzyca Kłodzka, ul. M. Konopnickiej 2/185
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DEF-858-NJM \*

Pan Robert Zbigniew Wdowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0121/09  
adres zamieszkania ul. Ks. R. Żurowskiego 5/1, 62-035 Kórnik  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-12 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

Podpis jest prawdziwy

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym
- Mapa zasadnicza w skali 1:500
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw Nr 2016 poz. 124 z późn. zm,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994. Prawo Budowlane, Dz.U.2018 r. poz. 1202,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985. O drogach publicznych, Dz.U.2018 r. poz. 2068,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 63 z 2000r., poz. 735,
- Wytyczne projektowania dróg (WPD-2) – GDDP, Warszawa 1995 r.,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717) z późniejszymi zmianami,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia Generalnego Dyrektora GDDKiA z dnia 16.06.2014r.)
- Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych. WT-2 2014 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne,
- Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych. WT-4 2010 Wymagania techniczne,
- Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych. WT-5 2010 Wymagania techniczne.

## 2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Głównym założeniem projektowanej inwestycji gminnej jest przebudowa ul. Polnej w Śmiglu - w zakresie budowy chodnika wzdłuż ul. Polnej w Śmiglu - na odcinku od ul. Leszczyńskiej do ul. Morownickiej – ETAP Ib.

Inwestorem jest Gmina Śmigiel, pl. Wojska Polskiego 6, 64-030 Śmigiel.

Przewiduje się:

- wykonanie nawierzchni chodnika,
- ustawienie krawężników betonowych wyługowanych o wymiarach 15x22cm (wystawionych na 2 cm powyżej krawędzi jezdni) z wykonaniem ławy betonowej z oporem,
- ustawienie oporników betonowych o wymiarach 12x25cm z wykonaniem ławy betonowej z oporem,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm z wykonaniem ławy betonowej z oporem.

## 3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Ulica Polna posiada nawierzchnie asfaltową.

W ulicy oraz zlokalizowane są liczne urządzenia infrastruktury technicznej (kanalizacja deszczowa i sanitarna, wodociągi, kable energetyczne oraz telekomunikacyjne, gazociągi).

### 3.2 Przekrój poprzeczny

Istniejąca ul. Polna posiada przekrój uliczny - jezdnię asfaltową o szerokości ok. 6,0 m.



### 3.3 Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### 3.4 Skrzyżowania z drogami bocznymi

Odcinek ul. Polnej objęty opracowaniem zaczyna się od skrzyżowania z ul. Polną, kończy się natomiast na skrzyżowaniu z ul. Leszczyńską.

Ponadto na projektowanym odcinku drogi występują zjazdy publiczne i zjazdy indywidualne do istniejących posesji.

## 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 4.1 Rozwiązania sytuacyjne

Odcinek ul. Polnej objęty opracowaniem zaczyna się od skrzyżowania z ul. Polną, kończy się natomiast na skrzyżowaniu z ul. Leszczyńską.

Podstawowe parametry techniczne:

- szerokość chodnika - 2,0m,
- pochylenia poprzeczne chodnika -  $i = 2\%$ ,
- Pozostałe parametry zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw Nr 2016 poz. 124.

### 4.2 Skrzyżowania

Odcinek ul. Polnej objęty opracowaniem zaczyna się od skrzyżowania z ul. Polną, kończy się natomiast na skrzyżowaniu z ul. Leszczyńską.

Istniejące skrzyżowania pozostawiono bez zmian.

Skrzyżowanie	Wlot z drogi
Skrzyżowanie ulicy Polnej z ul. Południową (początek opracowania)	ul. Polna
	ul. Południowa
Skrzyżowanie ulicy Polnej z ul. Leszczyńską (koniec opracowania)	ul. Polna
	ul. Leszczyńska

### 4.3 Zjazdy drogowe

*Szczegółową lokalizację zjazdów przedstawiono na planie sytuacyjnym.*

Szerokość zjazdów została dostosowana do ich funkcji i jest zmienna.

Zjazdy (szerokość całkowita, szerokość jezdni zjazdu oraz ich pochylenie podłużne) spełniają wszystkie wymagania Obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dziennik Ustaw Nr 2016 poz. 124.

### 4.4 Chodniki

Na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0m, spadek poprzeczny chodnika jest jednostronny i wynosi 2% w kierunku jezdni.

Chodnik ograniczony będzie obrzeżem betonowym o wymiarach 8 x 30 cm ułożonym na podsypce piaskowej i ławie betonowej z oporem.

### 4.5 Odwodnienie

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane jak w stanie istniejącym – powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.

#### 4.6 Wycinka drzew i zieleń drogowa

W chwili obecnej, w pasie drogowym analizowanej inwestycji występują nieliczne powierzchnie drzewiaste i krzewiaste.

Przewiduje się jedynie lokalne (w zależności od potrzeb) usunięcie istniejącej roślinności trawiastej w granicach prowadzonych robót.

Ponadto przewiduje się humusowanie z obsianiem trawą pasów zieleni oraz skarp.

#### 4.7 Oznakowanie poziome i pionowe.

Nie przewiduje się dodatkowego oznakowania pionowego i poziomego.

#### 4.8 Roboty ziemne

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach inwestycji polega na:

- zdjęciu warstwy humusu o w miejscach wykonywanych nawierzchni oraz pod projektowanymi chodnikami,
- zahumusowaniu poboczy z obsianiem trawą.

### 5. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Docelowa eksploatacja drogi i chodnika nie spowoduje wzrostu uciążliwości środowiskowych.

### 6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Na podstawie Dz.U. 2018 poz. 2068 - Ustawa o drogach publicznych, Art. 43 ust.1 obszar oddziaływania zamyka się w granicach pasa istniejącego drogowego: 904/7.

### 7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Projektuje się następującą konstrukcję zjazdów [KR1]:

- **warstwa ścieralna** – z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, na podsypce cem-piask 5cm
- **podbudowa zasadnicza** – z mieszanki niezwiązanej kruszywa 0/31,5 (C<sub>90/3</sub>) – grub. 15 cm,
- **dodatkowa warstwa** z gruntu stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> – grub. 15cm.

Projektuje się następującą konstrukcję chodnika:

- **warstwa ścieralna** – z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, na podsypce cem-piask 5cm
- **dodatkowa warstwa** z gruntu stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> – grub. 15cm.

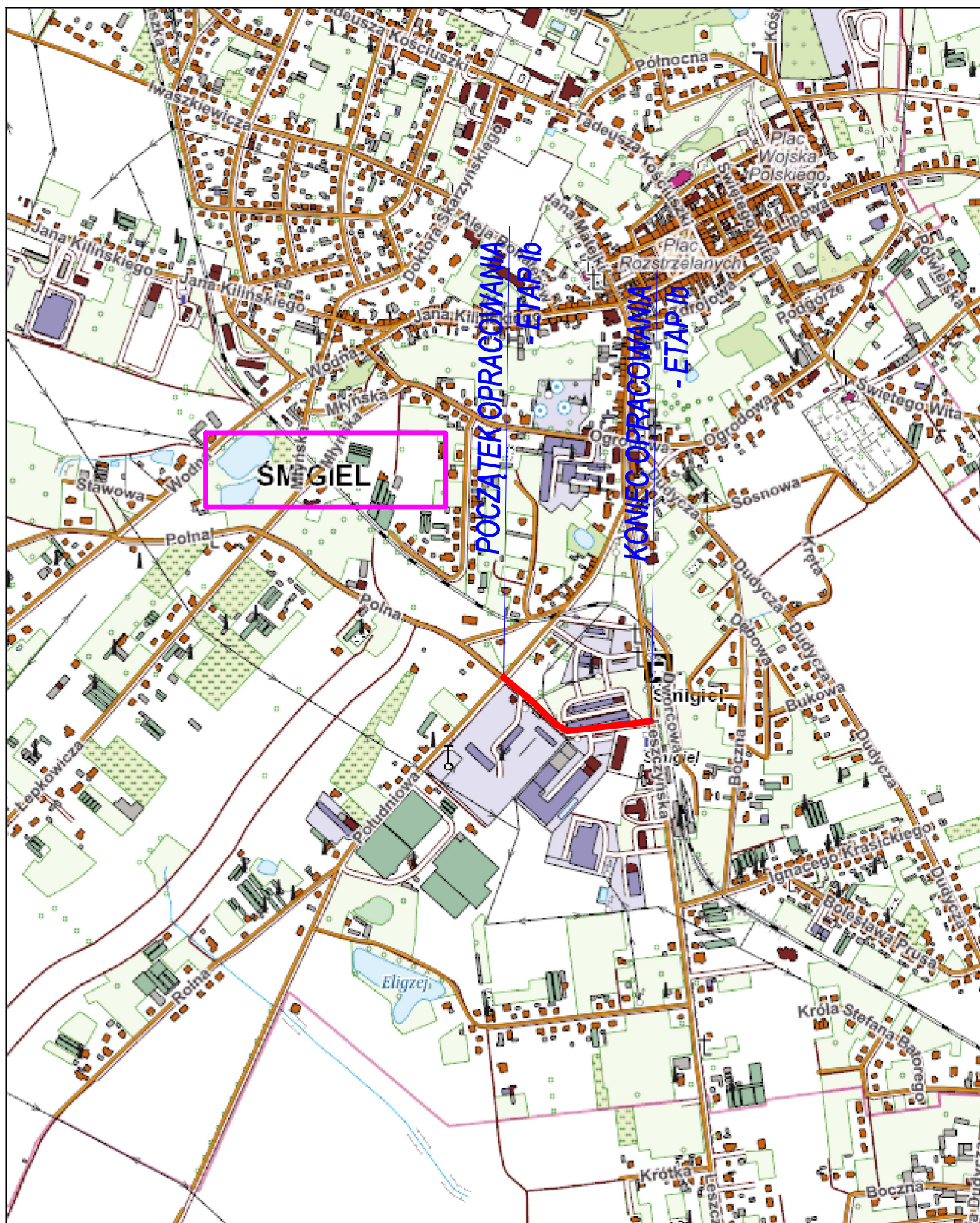
#### UWAGA:

- Podłoże pod konstrukcją nawierzchni powinno spełniać wymagania  $I_s > 0,98$
- Należy stosować kruszywo nienasiąkliwe - nie dopuszcza się kruszywa wapiennego.

Opracował:

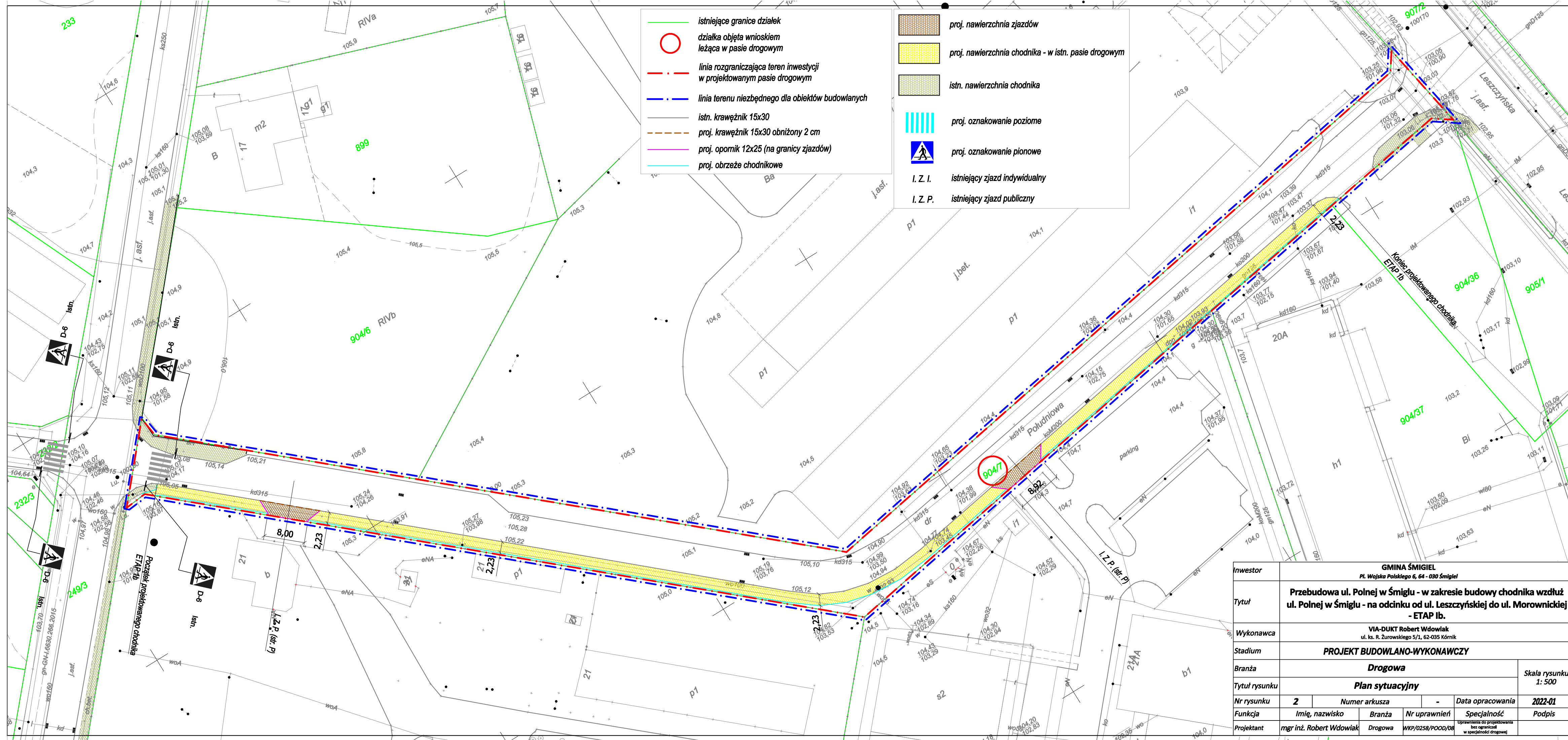
*mgr inż. Robert Wdowiak*

## ***CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

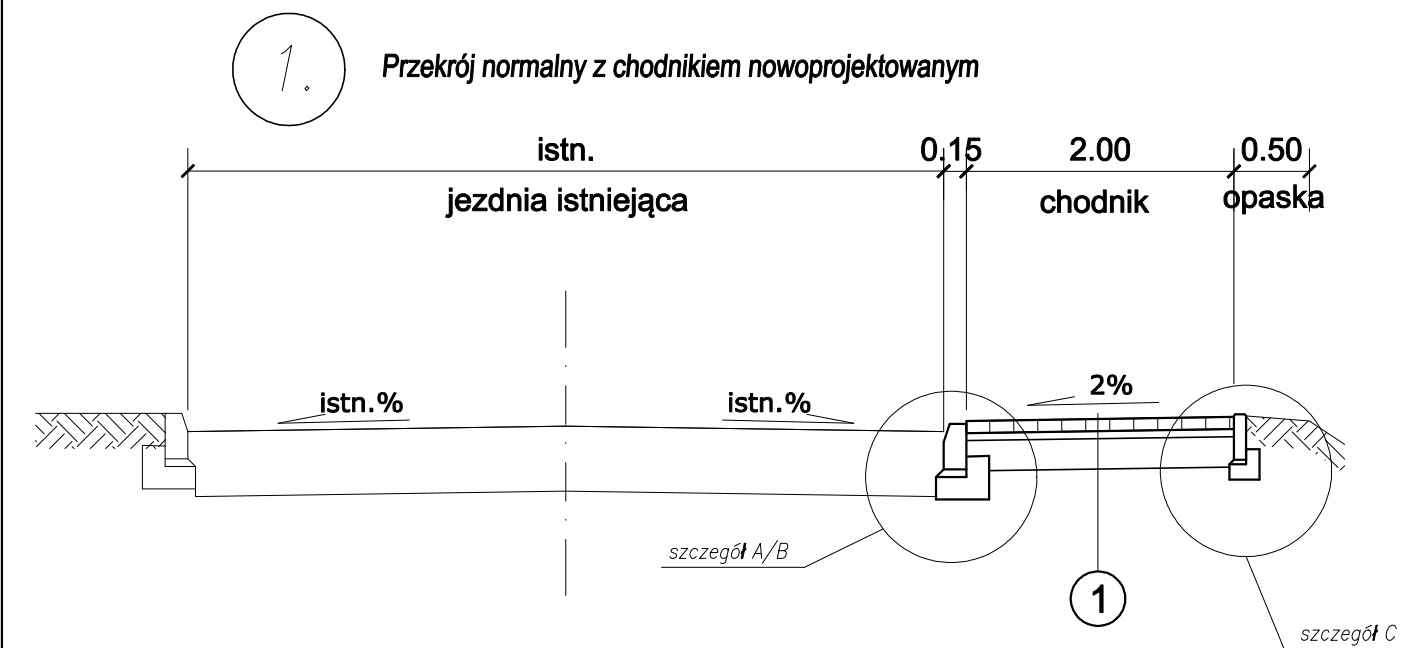


Inwestor	GMINA ŚMIGIEL Pl. Wojska Polskiego 6, 64 - 030 Śmigiel					
Tytuł	Przebudowa ul. Polnej w Śmiglu - w zakresie budowy chodnika wzdłuż ul. Polnej w Śmiglu - na odcinku od ul. Leszczyńskiej do ul. Morownickiej - ETAP Ib.					
Wykonawca	VIA-DUKT Robert Wdowiak ul. ks. R. Żurowskiego 5/1, 62-035 Kórnik					
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY					
Branża	Drogowa				Skala rysunku 1:5 000	
Tytuł rysunku	Plan orientacyjny					
Nr rysunku	1	Numer arkusza		-	Data opracowania	2022-01
Funkcja	Imię, nazwisko		Branża	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Robert Wdowiak		Drogowa	WKP/0258/POOD/08	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Wdowiak





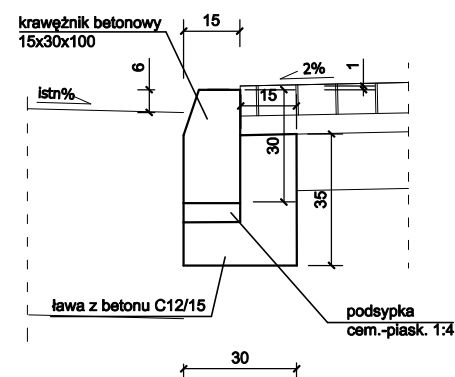
Inwestor	GMINA ŚMIGIEL Pl. Wojska Polskiego 6, 64 - 030 Śmigiel					
Tytuł	Przebudowa ul. Polnej w Śmiglu - w zakresie budowy chodnika wzdłuż ul. Polnej w Śmiglu - na odcinku od ul. Leszczyńskiej do ul. Morownickiej - ETAP Ib.					
Wykonawca	VIA-DUKT Robert Wdowiak ul. ks. R. Żurowskiego 5/1, 62-035 Kórnik					
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY					
Branża	Drogowa				Skala rysunku 1: 500	
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny					
Nr rysunku	2	Numer arkusza		-	Data opracowania	2022-01
Funkcja	Imię, nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
Projektant	mgr inż. Robert Wdowiak	Drogowa	WKP/0258/POOD/08	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		



### Szczegół "A"

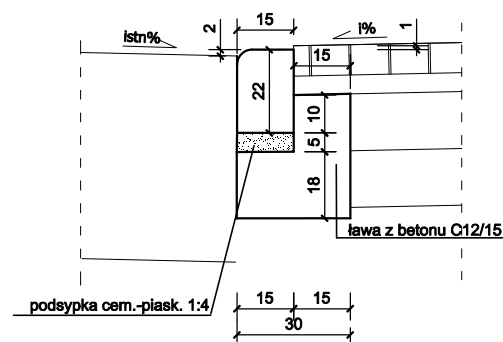
Skala 1:20

Krawężnik betonowy 15x30 cm (wystający 6cm)  
na ławie betonowej z oporem



### Szczegół "B"

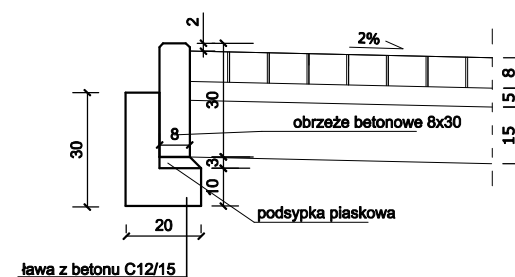
Krawężnik najazdowy na zjeździe



### Szczegół "C"

Skala 1:20

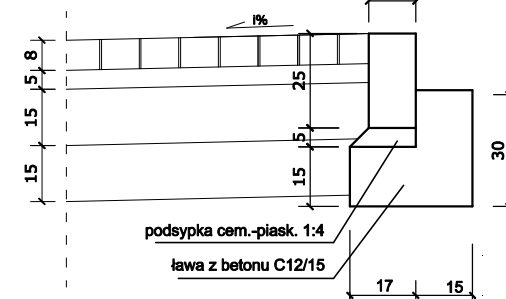
Obrzeże betonowe 8x30 cm



### Szczegół "D"

Skala 1:20

Opornik betonowy wtopiony 12x25 cm  
na ławie betonowej z oporem



### UWAGA:

Projektowany chodnik zamyka się w granicach istniejącego pasa drogowego - nie wykracza na działki sąsiednie

**warstwa ścierna** - z betonowej kostki brukowej grub. 8cm  
na podsypce cementowo- piaskowej - grub. 5cm

**dodatkowa warstwa** - z gruntu stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> - grub. 15cm

1

**warstwa ścierna** - z betonowej kostki brukowej grub. 8cm  
na podsypce cementowo- piaskowej - grub. 5cm

**podbudowa zasadnicza** - z mieszanki niezwiązanej kruszywa C<sub>90/3</sub> - grub. 15cm

**dodatkowa warstwa** - z gruntu stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> - grub. 15cm

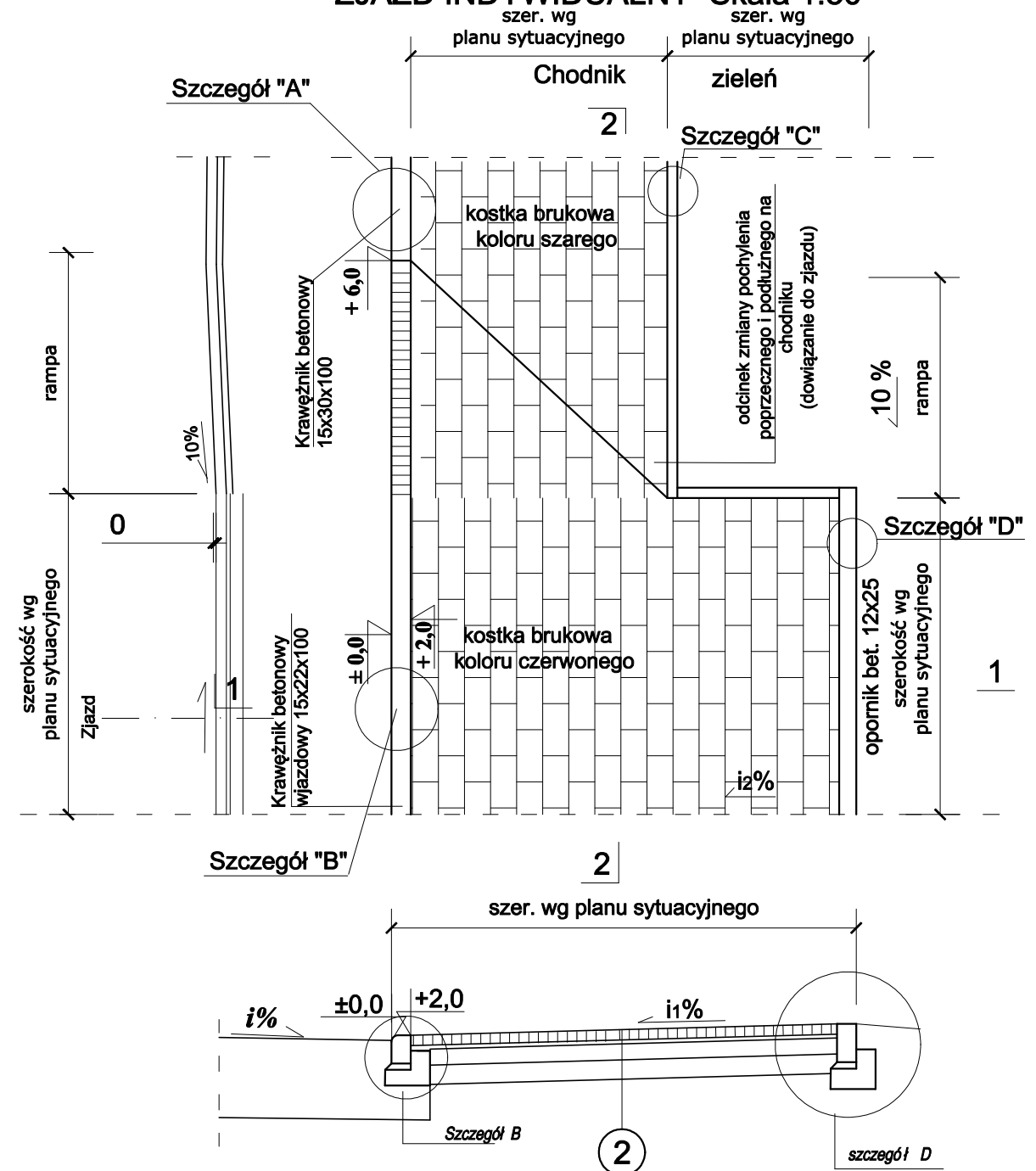
2

### UWAGA:

Istniejącej infrastruktury technicznej nie pokazuje się z uwagi na jej zmienne położenie w stosunku do projektowanej drogi. W pasie drogowym znajduje się: kanalizacja sanitarna, deszczowa, sieć gazowa, teletechniczna, wodociągowa i elektryczna

## ZJAZD INDYWIDUALNY Skala 1:50

### PRZEMÓW 2 - 2



Inwestor	GMINA ŚMIGIEL Pl. Wojska Polskiego 6, 64 - 030 Śmigiel					
Tytuł	Przebudowa ul. Polnej w Śmiglu - w zakresie budowy chodnika wzdłuż ul. Polnej w Śmiglu - na odcinku od ul. Leszczyńskiej do ul. Morownickiej - ETAP 1b.					
Wykonawca	VIA-DUKT Robert Wdowiak ul. ks. R. Żurawskiego 5/1, 62-035 Kórnik					
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY					
Branża	Drogowa				Skala rysunku 1:100 1:20	
Tytuł rysunku	Przekroje normalne					
Nr rysunku	3	Numer arkusza		-	Data opracowania	2022-01
Funkcja	Imię, nazwisko		Branża	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Robert Wdowiak		Drogowa	WKP/0258/POOD/08	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

# INFORMACJA BIOZ - Branża drogowa

Projektant sporządzający informację	Robert Wdowiak
-------------------------------------	----------------

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 21 z 2003 r., poz. 94),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. „W sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi” (Dz. U. Nr 151, z 2002 r. poz. 1256),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. „W sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego” ,
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych” (Dz. U. Nr 30 z 1977 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 stycznia 1999 r. „W sprawie określenia szczegółowych wymagań w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego, ratownictwa technicznego, chemicznego, ekologicznego lub medycznego oraz warunków, jakim powinny odpowiadać drogi pożarowe” (Dz. U. Nr 64 z 1999 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. „W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” (Dz. U. Nr 1139 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1133).

## 2. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

### Roboty ziemne:

- Usunięcie humusu na odkład za pomocą koparek lub spycharek (do ponownego wbudowania),
- Wykonanie wykopu z odwozem (nadmiar ziemi zdjęty przy pomocy sprzętu mechanicznego i wywóz samochodami ciężarowymi),
- Wykonanie nasypów z gruntu z wykopu:
  - rozłożenie materiału za pomocą sprzętu mechanicznego,
  - dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych spodu koryta,
  - zagęszczenie za pomocą stalowych walców,
- Wykonanie nasypów z dokopu:
  - dowóz materiału ze żwirowni transportem ciężarowym,
  - rozmieszczenie materiału na drodze sprzętem mechanicznym,
  - dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych spodu koryta,
  - zagęszczenie za pomocą stalowych walców,
- Plantowanie i humusowanie:
  - rozłożenie warstwy ziemi urodzajnej,
  - ręczne rozłożenie humusu,
  - obsianie trawą.
- Rozbiórka elementów dróg i ulic:
  - rozbiórki krawężników, zjazdów chodników i innych elementów - zgodnie z projektem,
  - wywóz gruzu po rozbiórkach samochodami ciężarowymi i uprzątnięcie terenu.

- Podbudowy:

Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub>:

- Przygotowanie koryta gruntowego,
- rozłożenie i wyprofilowanie warstwy,
- zagęszczenie stabilizacji walcami stalowo-gumowymi,
- pielęgnacja warstwy – utrzymanie warstwy w stanie wilgotnym,

Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa:

- dowóz materiału z placu składowego transportem samochodowym,
- rozmieszczenie materiału na drodze sprzętem mechanicznym,
- dostosowanie do wymaganych projektem rzędnych za pomocą równiarek,
- zagęszczenie za pomocą walców stalowych i stalowo – gumowych.

- Elementy ulic

Krawężniki betonowe:

- transport krawężników oraz betonu na ławę pod krawężnik na plac budowy,
- ręczne ułożenie ławy betonowej i krawężników.

Obrzeża betonowe:

- transport obrzeży betonowych na plac budowy,
- ręczne ułożenie obrzeży.

- Nawierzchnie

Nawierzchnie z kostki brukowej:

- transport kostki brukowej na plac budowy,
- ułożenie kostki brukowej ręcznie,
- dobicie kostki przy użyciu ręcznych zagęszczarek.

### 3. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE.

- ul. Polna, drogi boczne, zjazdy publiczne i indywidualne.

### 4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

- droga:
  - ruch pojazdów i sprzętu poruszających się po budowie i przyległym układzie komunikacyjnym
  - ruch pojazdów poruszających się z dużymi prędkościami (wypadki komunikacyjne)
  - emisja zanieczyszczeń
  - emisja hałasu

### 5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT - skala, rodzaj, miejsce i czas ich wystąpienia.

- Skaleczenie / upadek (podczas wszystkich prac) - możliwe,
- Poparzenia podczas kładzenia masy asfaltowej - możliwe,
- Potrącenie przez poruszające się po budowie pojazdy i maszyny - możliwe,
- Zapłon, zapalenie lub wybuch gazu podczas przebudowy podziemnych linii gazowych - możliwe,
- Osunięcie się ziemi w wykopach podczas robót ziemnych - możliwe,
- Wypadki i kolizje drogowe podczas wykonywania prac pod ruchem - możliwe,
- Natknięcie się na przedmioty niebezpieczne niewiadomego pochodzenia podczas wykonywania prac ziemnych (niewypały) - możliwe.

### 6. WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT.

- Wjazdy / wyjazdy oznakowane i zamknięte dla ruchu według projektu organizacji ruchu na czas robót,
- Zabezpieczenie studni oraz wykopów poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą BHP,
- Lampy błyskowe i sygnalizacje świetlne regulujące ruch wahadłowy.



## **7. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY I REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

- Instruktaż ogólny przed przystąpieniem pracownika do pracy prowadzi służba bhp,
- Instruktaż stanowiskowy prowadzi bezpośredni przełożony pracownika (kierownik budowy, majster). Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy przez pracownika.
- Przy pracach szczególnie niebezpiecznych, wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (operatorzy maszyn drogowych, pilarze) i prace które powinny być wykonywane co najmniej przez 2 osoby (oznakowanie i remont dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu) bezpośredni przełożony pracownika obowiązany jest każdorazowo przed przystąpieniem do pracy omówić warunki pracy, a w szczególności, gdy uległy one zmianie,
- Bezpośredni przełożony obowiązany jest każdorazowo powiadomić wszystkich pracowników o zmianie warunków na budowie przed przystąpieniem do pracy,
- W razie wystąpienia zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika lub osób znajdujących się w strefie zagrożenia, prace należy natychmiast przerwać, ostrzec zagrożone osoby i zawiadomić o tym fakcie przełożonego,
- Wykonywanie prac bez środków ochrony osobistej tam, gdzie są one wymagane – jest zabronione - odpowiedzialny kierownik budowy,
- Nadzór nad wykonywaniem prac szczególnie niebezpiecznych należy powierzyć osobom przeszkolonym z zakresu bhp (kierownikowi budowy, majstrowi). Nadzorujący odpowiedzialny jest za bezpieczne wykonywanie tych prac.

## **8. PRZECHOWYWANIE I PRZEMIESZCZANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH**

- Na terenie budowy brak materiałów i preparatów niebezpiecznych.

## **9. ŚRODKI ORGANIZACYJNO - TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA PRAC W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.**

### **Maszyny i urządzenia**

- Każda maszyna i urządzenie musi posiadać DTR.
- Maszyny i urządzenia, które podlegają dozorowi technicznemu eksploatowane na budowie powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji,
- Maszyny poruszające się po budowie winny posiadać sygnalizator cofania,
- Pojazdy wykonujące szybko postępujące roboty na drodze powinny być wyposażone w lampy ostrzegawcze (belki sygnalizacyjne),
- Wszelkie instrukcje i oznaczenia muszą być w języku polskim,
- Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny sprzętu oraz czy uruchomienie go nie zagraża innym pracownikom,
- Do pracy na budowie może być dopuszczony jedynie sprzęt sprawny technicznie.

### **Roboty ziemne**

- W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- W razie ujawnienia podczas prac niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji, prace należy przerwać, a miejsca niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi,

- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Przy zagęszczaniu nasypu za pomocą walców drogowych odległość walca od górnej krawędzi nie może przekroczyć 0,5 m,
- W czasie wałowania nasypu zabrania się wykonywania jakichkolwiek innych prac,
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je natychmiast zatrzymać, wyłączyć oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi i zgłosić ten fakt przełożonemu,
- Maszyny i urządzenia niesprawne, uszkodzone lub będące w naprawie powinny być wycofane z użytku oraz wyraźnie oznakowane tablicami informacyjnymi i zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich uruchomienie,
- Maszyn będących w ruchu nie wolno naprawiać, czyścić i smarować,
- Wznowienie pracy maszyny lub urządzenia bez usunięcia awarii jest kategorię zabronione.

#### **Roboty rozbiórkowe**

- Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- Przy robotach rozbiórkowych dróg należy wyznaczyć bezpieczną odległość od pracujących maszyn.

#### **Roboty kanalizacyjne**

- W razie prowadzenia robót kanalizacyjnych w bezpośrednim sąsiedztwie innych instalacji (np.: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, itp.) należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległości te określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje,
- W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót kanalizacyjnych instalacji j.w, należy niezwłocznie przerwać prace do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- Przy wykonywaniu robót kanalizacyjnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną,
- Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z zaleceniami producenta,
- W zależności od głębokości wykopu należy zabezpieczyć ściany wykopu przed zasypaniem poprzez wykonanie deskowania lub odpowiednie nachylenie ścian (w zależności od rodzaju gruntu).

#### **Układanie nawierzchni**

- Szczególną ostrożność należy zachować w obrębie walców poruszających się w przód i w tył,
- Pomosty robocze maszyn pracujących na budowie należy wyposażyć w poręcze i listwy zabezpieczające przed poślizgiem,

#### **Prace szczególnie niebezpieczne**

- Przed przystąpieniem do prac o zwiększonym ryzyku wypadkowym należy udzielić pracownikom instruktażu, szczególnie tym, których ryzyko to dotyczy (bezpośredni przełożony),
- Do prac j/w należy kierować pracowników doświadczonych, o wysokich kwalifikacjach zawodowych,
- Nadzór nad tymi pracami powierzyć kierownikowi budowy lub majstrowi.

### **Oznakowanie budowy**

- Budowę należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- Należy utrzymywać w czystości wszystkie znaki i tablice, którymi oznakowana jest budowa,
- W uzasadnionych przypadkach należy wyznaczyć pracownika z uprawnieniami do kierowania i wstrzymania ruchu pojazdów,
- Należy zapewnić drogę dojazdową dla służb ratowniczych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, inne służby ratownicze).

**NA TERENIE BUDOWY NALEŻY BEZWZGLĘDNIE NOSIĆ UBRANIE Z LISTWAMI ODBŁASKOWYMI LUB KAMIZELKI OCHRONNE.**

### **Pierwsza pomoc**

- W razie poważnego wypadku należy zadzwonić pod numer służb ratowniczych,
- Powiadamiając służby ratownicze należy podać następujące informacje:
  - swoje imię i nazwisko,
  - nazwę firmy i numer telefonu z którego się dzwoni,
  - miejsce wypadku (kilometraż, drogi dojazdowe, punkty odniesienia),
  - liczbę poszkodowanych,
  - co się wydarzyło,
  - w jakim stanie jest poszkodowany (oddycha, porusza się, ma widoczne obrażenia, itd.),
- Należy poczekać, aż służba ratownicza potwierdzi wyjazd do wypadku,
- Należy zadbać o odpowiednią liczbę załogi, która pomoże dotrzeć służbom ratowniczym na miejsce wypadku,
- Powiadomić o wypadku kierownika budowy odpowiedzialnego za roboty na danym odcinku, na którym zdarzył się wypadek,
- W razie wypadku ciężkiego, zbiorowego lub śmiertelnego, kierownictwo budowy obowiązane jest powiadomić PIP i Prokuraturę.

**Numery telefonów na które należy dzwonić w razie zaistnienia wypadku lub innego zdarzenia na budowie**

<b>POGOTOWIE RATUNKOWE.....</b>	<b>999</b>
<b>STRAŻ POŻARNA.....</b>	<b>998</b>
<b>POLICJA (tel. alarmowy) .....</b>	<b>997</b>
<b>KIEROWNIK BUDOWY.....</b>	