

**OBIEKT:** DROGA GMINA NR 109415L

**INWESTOR:** GMIANA KSIĘŻPOL  
UL. BIŁGORAJSKA 12  
23-415 KSIĘŻPOL

**TYTUŁ  
PROJEKTU:** BUDOWA CHODNIKA W PASIE DROGI GMINNEJ  
NR 109415L W MIEJSCOWOŚCI STARE KRÓLE

**STADIUM  
PROJEKTU:** PROJEKT BUDOWLANO -  
WYKONAWCZY

**TYTUŁ CZĘŚCI  
PROJEKTU:** CZĘŚĆ OPISOWA

Lp	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis
1	Drogowa	Projektant	Zbigniew Lach PDK/0131/PWOD/11	07.2015	
2	Drogowa	Sprawdził	Grzegorz Kuś K-97/02	07.2015	
3	Drogowa	Opracował	Mirosław Stępień	07.2015	

## **SPIS TREŚCI:**

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. INWESTOR .....	3
4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	3
5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
6. STAN PROJEKTOWANY .....	4
6.1 . PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE.....	4
6.2 . ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE.....	4
6.3 . ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE.....	4
6.4 . PRZEKROJE TYPOWE.....	4
6.5 . ZJAZDY INDYWIDUALNE I PUBLICZNE.....	5
7. ODWODNIENIE.....	5
8. ROBOTY ZIEMNE.....	6
9. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	6
10. OCHRONA PUNKTÓW.....	6
11. INŻYNIERYJNE UZBROJENIE TERENU.....	6
12. NAWIERZCHNIE.....	6
12.1. KATEGORIA OBCIĄŻENIA RUCHEM.....	6
12.2. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE.....	7
PLAN ORIENTACYJNY.....	8
PLAN SYTUACYJNY.....	9-12
PROFIL PODŁUŻNY.....	13
PRZEKROJE TYPOWE, SZCZEGÓŁY.....	14
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	15
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPEC. DROGOWEJ.....	16-17
ZAŚWIADCZENIE Z IZBY.....	18-19

# **BRANŻA DROGOWA**

## **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

Przedmiotowa inwestycja polegać będzie budowie lewostronnego chodnika usytuowanego wzdłuż drogi gminnej nr 109415L od km 0+010 do km 1+382.

Inwestycja w całości zlokalizowana jest na terenie województwa lubelskiego, w powiecie biłgorajskim, w granicach administracyjnych gminy Księżpól, w miejscowości Stare Króle.

Łączna długość odcinka chodnika objętego budową wynosi **1372,0 mb**.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jaki powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Inwentaryzacja własna odcinka drogi,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
- Mapa zasadnicza.

## **3. INWESTOR**

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

Gmina Księżpól  
ul. Biłgorajska 12  
23-415 Księżpól

## **4. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest określenie zakresu i technologii budowy lewostronnego chodnika projektowanego wzdłuż drogi gminnej nr 109415L w miejscowości Stare Króle od km 0+010 (1m od granicy pasa drogowego) do km 1+382.

Szczegółowy zakres opracowania obejmuje:

1. Budowa chodnika.

## **5. OPIS STANU ISTNIEJACEGO**

Objęty opracowaniem odcinek chodnika usytuowany jest wzdłuż drogi gminnej nr 109415L i zlokalizowany jest na terenie województwa lubelskiego, w powiecie biłgorajskim, gmina Księżpól, w miejscowości Stare Króle oraz przebiega on przez teren zabudowy.

Zagospodarowanie terenu wokół przedmiotowego odcinka chodnika stanowią w przeważającej ilości zabudowania jednorodzinne, a następnie łąki, obszary użytkowane rolniczo oraz leśne.

W stanie istniejącym droga gminna nr 109415L posiada przekrój drogowy. Szerokość jezdni drogi wynosi ~6,0 m. Pochylenie poprzeczne jezdni drogi na odcinku prostym jest dwuspadowe (przekrój daszkowy). W obrębie łuków poziomych pochylenie to w zależności od promienia łuku jest jednostronne i skierowane do wewnątrz łuku. Pochylenie poprzeczne chodnika skierowane jest w stronę drogi.

Ruch pieszych odbywa się po istniejącym poboczu.

Wzdłuż odcinka projektowanego chodnika, w związku z przyległą zabudową występują liczne zjazdy indywidualne i zjazd publiczny. Nawierzchnia na zjazdach w większości przypadków jest gruntowa lub z elementów prefabrykowanych.

## 6. STAN PROJEKTOWANY.

### 6.1. PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE

Klasa drogi	D (dojazdowa)
Droga:	<b>publiczna gminna(D)</b> jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa o szerokości około 6,0 m
Chodnik:	o szerokości 1,50-0,90 m
Przekrój:	<b>półuliczny</b>
Nawierzchnie:	<b>droga gminna – bitumiczna</b> <b>chodniki – kostka brukowa</b>
Kategoria obciążenia ruchem:	drogi <b>KR1</b>

### 6.2. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE.

Budowany chodnik projektowany jest w granicy istniejącego pasa drogowego drogi gminnej. Chodnik projektowany jest po lewej stronie drogi przy krawędzi jezdni. Przebieg sytuacyjny chodnika wynika bezpośrednio z ukształtowania w terenie drogi gminnej. Szerokość użytkowa projektowanego chodnika wynosi od 1,50 do 0,90 m, dodatkowo szerokość krawężnika 0,15 oraz obrzeża 0,08 m.

### 6.3. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE.

Ukształtowanie wysokościowe chodnika wynika bezpośrednio z istniejącego profilu podłużnego jezdni drogi gminnej.

Wyniesienie chodnika w stosunku do poziomu jezdni drogi wynosi 12 cm (odstąpienie krawężnika).

### 6.4. PRZEKROJE TYPOWE.

Nawierzchnię remontowanego chodnika należy wykonać z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, koloru szarego oraz 8 cm na zjazdach koloru czerwonego, układanej na

podsypane piaskowej grubości 5 cm po zagęszczeniu oraz na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie i grubości 20 cm po zagęszczeniu.

Chodnik od strony krawędzi jezdni obramowano krawężnikiem betonowym typu „lekkiego” o wymiarach 15x30 cm, posadowionym na ławie z betonu cementowego klasy C8/10.

Od strony granicy pasa drogowego chodnik obramowano obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm, układanym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm oraz na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10.

Jako typowe, docelowe odstąpienie krawężników przyjęto 12 cm. Ponadto na przejazdach przez chodniki (zjazdach indywidualnych i publicznych) przyjęto obniżenie krawężników do 4 cm.

Chodnik posiada jednostronne pochylenie poprzeczne o wartości 2,0% skierowane w kierunku jezdni drogi powiatowej.

Pochylenie skarp nasypów i wykopów wynosi 1:1,5.

Od km 0+922 do km 0+986 – 36 mb po lewej stronie chodnika z uwagi na przebieg chodnika przy głębokim rowie z uwagi na bezpieczeństwo pieszych, zaprojektowano za chodnikiem wykonanie poręczy ochronnej, sztywnej z rur stalowych „Typu A”.

## **6.5. ZJAZDY INDYWIDUALNE I PUBLICZNE.**

Remont istniejących zjazdów publicznych i indywidualnych polegać będzie na sytuacyjno-wysokościowej korekcie ich stanu istniejącego.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne nawierzchni zjazdów przedstawiono na rys. „Przekroje typowe, szczegóły”.

Szerokość jezdni zjazdu indywidualnego oraz publicznego wynosi 5,00 m.

Zjazdy indywidualne i publiczne odbywają się bezpośrednio przez obniżony chodnik. Odstąpienie krawężnika na długości przejazdu przez chodnik wynosi nie więcej niż 4 cm ponad krawędź jezdni.

Krawędzie zjazdów publicznych należy obramować opornikiem betonowym, prostokątnym o wymiarach 12x25 cm, „wtopionym” (o odstąpieniu 0 cm).

Na długości zjazdów indywidualnych w linii obrzeża należy ułożyć opornik betonowy prostokątny o wymiarach 12x25 cm, wykonany na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm oraz ławie z betonu cementowego klasy C12/15 z oporem.

## **7. ODWODNIENIE.**

Odwodnienie przedmiotowego odcinka chodnika odbywa się dzięki zastosowaniu odpowiednich pochyłeń podłużnych oraz poprzecznych poszczególnych elementów pasa drogowego.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono system odwodnienia z przykanalików pochodnikowych o średnicy 10 cm wbudowanych pod chodnikiem służących do powierzchniowego odprowadzania wody z jezdni do przydrożnego rowu.

## **8. ROBOTY ZIEMNE.**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren. Na długości korekty nasypu drogowego należy zdjąć warstwę istniejącego humusu o grubości około 10 cm. Ziemię z wykopów pod konstrukcję nawierzchni chodnika należy wykorzystać do odtwarzanego nasypu drogowego.

Zdjęty humus należy ponownie wykorzystać do wykończenia powierzchni skarp oraz uzupełnienia powierzchni gruntowych pomiędzy chodnikiem, a granicą pasa drogowego.

## **9. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.**

Na całym odcinku objętym budową chodnika przewiduje wyrównanie istniejącej konstrukcji nawierzchni drogi gminnej (cięcie nawierzchni piłą) jak również rozbiórkę istniejących zjazdów indywidualnych oraz publicznych o nawierzchni z kostki betonowej, prefabrykatów betonowych oraz z masy mineralno-asfaltowej.

## **10. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH.**

**UWAGA!** Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej (stosowanie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz. U z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268, oraz rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r., a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. Dz. U. Nr 11, poz. 89 w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

## **11. INŻYNIERYJNE UZBROJENIE TERENU.**

**UWAGA!** Wszelkie prace przebiegające w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu (słupy i kable teletechniczne, słupy i kable energetyczne, słupy oświetleniowe oraz przewody kanalizacyjne, wodociągowe i gazowe) należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela, wskazanego przez Właściciela sieci. Przed rozpoczęciem robót, przebiegających w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu, należy próbnymi przekopami ustalić położenie tych sieci.

## **12. NAWIERZCHNIE**

### **12.1. KATEGORIA OBCIĄŻENIA RUCHEM**

Na podstawie klasy istniejącej drogi powiatowej oraz rodzaju pojazdów ją użytkujących, przyjęto kategorię obciążenia ruchem **KR1**.

## **12.2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **CHODNIK:**

- ✓ 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej typu NOSTALIT koloru szarego i czerwonego,
- ✓ 5 cm po zagęszczeniu podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- ✓ 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,
- ✓ 15 cm – warstwa z piasku zagęszczona mechanicznie.

### **PRZEJAZDY PRZEZ CHODNIK:**

- ✓ 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej typu NOSTALIT koloru szarego i czerwonego,
- ✓ 5 cm po zagęszczeniu podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- ✓ 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie,
- ✓ 15 cm – warstwa z piasku zagęszczona mechanicznie.