



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU

mgr inż. Adam Strzeszyński

ul. F. Rzeźniczaka 11b/3
65-119 Zielona Góra
NIP 929 174 64 81

tel. 668 376 716
www.biuroprojektowe.zgora.pl
as-biuroprojektow@wp.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Obiekt : **Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1147F
w m. Ciemnice w km 19+931 - 20+270**
działka nr 389/2, 376/2, 376/3 obręb 003
gmina Dąbie, powiat krośnieński, województwo lubuskie

Kategoria obiektu **Kategoria IV**
budowlanego :

Inwestor : **Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim**
ul. Fryderyka Chopina 5
66-600 Krosno Odrzańskie

Jednostka **AS Biuro Projektów i Nadzoru mgr inż. Adam Strzeszyński**
projektowa : 65-119 Zielona Góra, ul. F. Rzeźniczaka 11b/3

Projektant : **mgr inż. Adam Strzeszyński**
uprawnienia bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. bez ograniczeń w spec. drogowej
LBS/0035/PWOD/12 podpis

Zielona Góra, sierpień 2018r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Strona tytułowa
- Zawartość opracowania
- Opis techniczny

II. ZAŁĄCZNIKI

- Uprawnienia budowlane
- Zaświadczenie
- Oświadczenie projektanta
- Uzgodnienie z Zarządem Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim
- Uzgodnienie z Gminą Dąbie

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Plan Orientacyjny w skali 1:25 000 Rys. 0
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 Rys. 1
- Przekroje normalne w skali 1:50 Rys. 2
- Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10 Rys. 2
- Karta 01.31 z KPED

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ DLA ZADANIA PN.

BUDOWA CHODNIKA W CIĄGU DRÓGI POWIATOWEJ NR 1147F W M. CIEMNICE

W KM 19+931 - 20+270

(0+000,00 - 0+339,00 - KILOMETRAŻ LOKALNY)

DZIAŁKI NR 389/2, 376/2, 376/3

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej dla zadania pn. **Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1147F w m. Ciemnice** zlokalizowanego na działkach nr **389/2, 376/2, 376/3 obręb 0003**, w gminie Dąbie w powiecie krośnieńskim w województwie lubuskim.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa i ustalenia z Inwestorem:

Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim

ul. Fryderyka Chopina 5

66-600 Krosno Odrzańskie

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół projektowy we własnym zakresie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późniejszymi zmianami),
- 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. z 2016 r., poz. 124),

4. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1147F w m. Ciemnice od km 19+931,00 do km 20+270,00 (0+000 - 0+339).

W ramach budowy chodnika zostaną zrealizowane następujące roboty budowlane :

- budowa chodnika o szerokości 1,25m-1,50m;
- remont istniejących zjazdów;
- regulacja istn. studni i zaworów;
- wykonanie placu z kostki betonowej przy sklepie;
- oczyszczenie i wyprofilowanie rowu przydrożnego;

5. LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na działkach nr **389/2, 376/2, 376/3 obręb 0003**, w gminie Dąbie w powiecie krośnieńskim w województwie lubuskim.

6. STAN ISTNIEJACY

6.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części województwa lubuskiego. Początek inwestycji zlokalizowano na początku miejscowości Ciemnice przy drodze wewnętrznej o nawierzchni gruntowej. Koniec inwestycji przewidziano za skrzyżowaniem drogi powiatowej i drogi gminnej. Teren inwestycji posiada charakter typowo wiejski z zabudową jednorodzinną. Jezdnia drogi powiatowej o szerokości zmiennej 4,0 - 5,0m posiada nawierzchnię bitumiczną. Wzdłuż jezdni znajdują się obustronne pobocza o szerokości 0,5-1,5m. Odprowadzenie wód opadowych z terenu, na którym projektuje się przedmiotowy chodnik wraz ze zjazdami, odbywa się obecnie przy pomocy naturalnych istniejących spadków podłużnych i poprzecznych wpusty deszczowe a następnie do kanalizacji deszczowej oraz w tereny zielone. Aktualnie komunikacja piesza odbywa się głównie poboczami jezdni oraz zielenią niską.

6.2. Warunki gruntowo-wodne

W związku z ograniczonym zakresem robót i projektowaną technologią robót uznano, że wystarczy wykonać odkrywkę geologiczną we własnym zakresie. Teren inwestycji położony jest na rzędnych około 70,00-80,00 m n.p.m. Projektowany obiekt został zaliczony do I kategorii geotechnicznej.

Uwaga:

W sytuacji gdy po wykonaniu korytowania w podłożu wystąpią grunty wątliwe/wysadzinowe lub wystąpi woda gruntowa należy przed rozpoczęciem robót skontaktować się z projektantem.

6.3. Istniejące uzbrojenie terenu

W obrębie inwestycji występuje istniejące uzbrojenie terenu :

- słupy elektroenergetyczne wraz z latarniami;
- słupy telekomunikacyjne;
- kable telekomunikacyjne i elektroenergetyczne;
- sieć wodociągowa
- kanalizacja deszczowa

6.4. Istniejąca zieleń

Wzdłuż drogi powiatowej na całej jej długości występują drzewa różnego gatunku oraz krzewy i żywopłoty. Nie przewiduje się wycinki istniejącego drzewostanu. Na odcinku bliskiej lokalizacji istniejącego ogrodzenia należy usunąć drobne krzewy i krzaki.

6.5. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka istniejących nawierzchni zjazdów;
- rozbiórka elementów betonowych przy zjazdach;
- rozbiórka chodników z elementów betonowych;
- rozbiórka elementów betonowych - krawężników betonowych, obrzeży betonowych;

Zdjęcia przedstawiające stan istniejący:



7. WŁASNOŚCI TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerze **389/2, 376/2, 376/3** obręb 0003, których właścicielem jest Powiat Krośnieński.

8. STAN PROJEKTOWANY

8.1. Zagospodarowanie projektowanego pasa drogowego

8.1.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Chodnik na całej długości zaprojektowano po prawej stronie jezdni drogi powiatowej nr 1147F. Początek inwestycji zlokalizowano na początku miejscowości Ciemnice przy drodze wewnętrznej o nawierzchni gruntowej. Początkowy odcinek chodnika do istn. zjazdu nr 1 należy wykonać 0,5 m od krawędzi jezdni. Projektowany chodnik od zjazdu nr 1 do placu utwardzonego przy sklepie należy wykonać 1,0 m od krawędzi jezdni. Projektowany plac utwardzony wykonać z kostki betonowej typu behaton. Projektowany chodnik od placu do istn. rowu należy wykonać 2,5 m od krawędzi jezdni. Końcowy odcinek chodnika wykonać bezpośrednio przy jezdni stosując krawężnik betonowy. Wszystkie istniejące zjazdy należy przebudować, wykonać z kostki betonowej typu behaton. Koniec inwestycji przewidziano za skrzyżowaniem drogi powiatowej i drogi gminnej w km 20+270.

Uwagi :

- dopuszcza się przesunięcie sytuacyjne chodnika do 0,50 m od jego planowanego położenia według rysunku Projektu zagospodarowania terenu z oczywistych względów (kolizja z uzbrojeniem terenu, polepszenie odwodnienia, lokalizacja ogrodzenia).
- lokalizację zjazdów należy wykonać zgodnie z rysunkiem Projekt zagospodarowania terenu oraz rzeczywistym położeniem istniejących bram i wjazdów. Dokładną szerokość dostosować do istniejących bram.

8.1.2. Rozwiązanie wysokościowe

Chodnik należy wykonać po terenie istniejącym z pochyleniem wynoszącym 2% w stronę jezdni drogi powiatowej nr 1147F. Projektowany plac utwardzony należy wykonać z pochyleniem do jezdni drogi.

Uwagi :

- wszystkie istniejące zawory i studnie należy wyregulować wysokościowo do poziomu projektowanych nawierzchni.

8.2. Parametry techniczne

- długość chodnika - 339,00m (0+000,00 - 0+339,00);
- szerokość chodnika - 1,25m - 1,50m;
- nawierzchnia - kostka betonowa o gr. 8 cm;

8.3. Konstrukcja elementów zagospodarowania

8.3.1. Konstrukcja nawierzchni chodników:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu behaton- gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;
- podsypka uzupełniająca z piasku średnioziarnistego - gr. 5-15 cm;
- podłoże pewne G1 o wskaźniku zagęszczenia $I_s \geq 0,98$;

8.3.2. Konstrukcja zjazdów i placu utwardzonego z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu behaton - gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;

- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 15cm
- podłoże pewne G1 o wskaźniku zagęszczenia $I_s \geq 1,00$;

8.3.3. Zieleń :

- humus o gr. 10-20 cm wraz z siewem mieszką traw niskich;

Zieleń należy wykonać w miejscach dowiązania projektowanych nawierzchni (chodnik, zjazdy) do istniejącej zieleni.

8.3.4. Obramowania/elementy betonowe :

Chodnik należy obramować krawężnikiem betonowym i obrzeżem betonowym o wym. 8x30x100cm. Zjazdy należy obramować obrzeże betonowym o wym. 8x30x100cm i krawężnikiem betonowym najazdowym o wym. 15x22x100cm. Wszystkie elementy betonowe należy ustawić na ławie betonowej z betonu C12/15 zgodnie z rysunkiem szczegóły konstrukcyjne.

Orientacyjna ilość elementów betonowych :

- obrzeże betonowe o wym. 30x8x100 cm - 660 m
- krawężnik betonowy o wym. 15x30x100 cm - 45 m
- krawężnik betonowy najazdowy o wym. 15x22x100 cm - 55 m

Uwaga :

Istniejący krawężnik betonowy zagrażający bezpieczeństwu należy wymienić na nowy krawężnik betonowy.

8.4. Odwodnienie

- wody opadowe z projektowanego chodnika będą odprowadzana za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych powierzchniowo w tereny przyległe - zieleń niską;
- proj. plac utwardzony należy wykonać z pochyleniem do istn. jezdni drogi powiatowej, natomiast istn. wpust deszczowy wyregulować wysokościowo;
- na końcu inwestycji należy wykonać dwa prefabrykowane ścieki podchodnikowe "korytkowe" wraz ze ściekiem skarpowym zgodnie z KPED kartą 01.31 z odprowadzeniem do istniejącego rowu;
- istniejący rów przydrożny na długość około 50m do istn. przepustu znajdującego się pod drogą powiatową należy oczyścić, wyprofilować i udroźnić;

Uwaga : Wszystkie istniejące gałęzie drzew i krzewów, które będą ograniczać widoczność oraz zagrażać bezpieczeństwu należy podciąć. Wszystkie napotkane istniejące korzenie podczas prac budowlanych w szczególności robót ziemnych należy podciąć, wykarczować i wywieść.

9. UZBROJENIE TERENU

Na obszarze inwestycji lokalizowano istniejące uzbrojenia terenu - kable telekomunikacyjny i energetyczne, słupy oświetleniowe, sieć wodociągową i kanalizację deszczową. Nie wyklucza się istnienia nienaniesionych linii oraz urządzeń. W przypadku napotkania na niezinventaryzowane uzbrojenie terenu należy powiadomić właściwy organ oraz zachować szczególną ostrożność.

10. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne związane z wykonywaniem koryta pod projektowany chodnik, zjazdy i plac utwardzony należy wykonać przy użyciu sprzętu mechanicznego i częściowo ręcznie.

W pierwszej kolejności należy usunąć humus o gr. 10-20 cm oraz rozebrać konstrukcję istniejących zjazdów i chodników. Następnie należy przystąpić do zasadniczych robót ziemnych wykopów/korytowania do odpowiednich rzędnych. Po wykonaniu wykopu należy zagęścić podłoże do wskaźnika zagęszczenia

Is $\geq 1,0$ lub 0,98 (w zależności od nawierzchni) następnie należy wyprofilować podłoże i wykonać całą konstrukcję nawierzchni.

11. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Lp.	Nawierzchnia	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia	Jedn.
1	Projektowany chodnik	Kostka betonowa	410,00	m2
2	Projektowane zjazdy i plac	Kostka betonowa	150,00	m2
3	Projektowane i odtwarzane tereny zielone	Renowacja terenów zielonych	500,00	m2
Suma			1 060,00	m2

12. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE

- Przed rozpoczęciem robót wprowadzić oznakowanie tymczasowe zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu;
- Przed przystąpieniem do zasadniczych robót drogowych należy całą geometrię wynieść w teren i porównać zgodność terenu z projektem;
- Wszystkie uwagi Wykonawcy należy skonsultować z zespołem projektowym przez przystąpieniem do robót zasadniczych;
- Przedstawiony Opis, jest tylko jednym z elementów dokumentacji projektowej. Wszystkie elementy dokumentacji (rysunki, opisy, przedmiar, STWiOR) należy rozpatrywać łącznie. Wszystkie rozbieżności należy wyjaśnić bezpośrednio z autorem Projektu;
- Dopuszcza się wprowadzenie niezbędnych korekt zaprojektowanej geometrii drogi oraz korekt rzędnych wysokościowych (na wprowadzenie ewentualnych zmian wymagana jest zgoda projektanta);

Projektant:
mgr inż. Adam Strzeszyński