

Inwestor: Gmina Harasiuki

Stadium opracowania

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA **TERENU**

**„Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej
Nr 1047R Huta Krzeszowska – Ciosmy
w miejscowości Huta Krzeszowska
od km 0+000 do km 0+650”**



Sierpień 2020

Rodzaj opracowania:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Przedmiot opracowania:

„Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej Nr 1047R Huta Krzeszowska – Ciosmy w miejscowości Huta Krzeszowska od km 0+000 do km 0+650”

Część opisowa

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. 2018 r, poz. 1935.),
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (t.j. Dz. U. 2013 poz. 1129),
- 1.3. Kopie aktualnych map zasadniczych w skali 1: 1000,
- 1.4. Wrys z map ewidencyjnych w skali 1:1000,
- 1.5. Pomiar w terenie,
- 1.6. Obowiązujące przepisy i normy.

2. Dane ewidencyjne.

- 2.1. Inwestor: Gmina Harasiuki.
- 2.2. Własność terenu – Umowa Użyczenia, działki nr ewid.: 431, 674,777/1, 776/3 i 776/5, 774/1, 775/1.
- 2.3. Przeznaczenie w zagospodarowaniu przestrzennym – droga powiatowa.

3. Przedmiot inwestycji.

Opracowanie obejmuje przebudowę drogi powiatowej Nr 1047R Huta Krzeszowska – Ciosmy polegającą na budowie chodnika z kostki brukowej betonowej.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Droga powiatowa Nr 1047R Huta Krzeszowska - Ciosmy w miejscowości Huta Krzeszowska na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnie bitumiczną szer. 5,0 m z obustronnymi poboczami o zmiennej szerokości oraz rowami przydrożnymi, na przedmiotowym odcinku występują zjazdy indywidualne. Teren otaczający posiada charakter typowo wiejski z dominującą zabudową typowo wiejską - jednorodziną. Odprowadzenie wód opadowych z terenu, na którym projektuje się przedmiotowy chodnik wraz ze zjazdami, odbywa się obecnie przy pomocy naturalnych istniejących spadków podłużnych oraz poprzecznych, do rowów, istniejących kratek ściekowych oraz niecek terenowych i rowów znajdujących się w obrębie pasa drogowego.

Po stronie przeciwnej projektowanego chodnika znajdują się rowy wymagające renowacji (oczyszczenia i odmulenia).

Komunikacja pieszych odbywa się głównie ziemnym poboczem jezdni, co stanowi główny powód przeprowadzenia przedmiotowej inwestycji w celu poprawy bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu.

5. Projektowany stan zagospodarowania.

Projektowane zagospodarowanie pasa drogowego polegać będzie na przebudowie elementów geometrycznych i konstrukcyjnych drogi poprzez:

- budowie odcinka chodnika,
- budowie ścieku przykrawężnikowego,
- odprowadzenie wód opadowych z korpusu drogowego przez ściek przykrawężnikowy, kratki ściekowe i pobocze do istniejącego szczelnego rowu przydrożnego,
- renowacja szczelnych rowów (oczyszczenie i odmulenie),
- przebudowę - utwardzenie zjazdów,

Inwestycja zostanie zrealizowana wyłącznie w granicach pasa drogowego drogi powiatowej Nr 1047R Huta Krzeszowska – Ciosmy.

6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

- 6.1. Chodnik: 975,00 m²
- 6.2. Zjazdy na posesje: 100,0 m²
- 6.3. Ściek przykrawężnikowy: 260,00 m²
- 6.4. Rów przydrożny: 300 mb.

7. Dane informacyjne:

- 7.1. Tereny, na których projektuje się przebudowę drogi Nr 1047R Huta Krzeszowska - Ciosmy, nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- 7.2. Na terenie projektowanej rozbudowy nie występują wpływy eksploatacji górniczej,
- 7.3. Nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

8. Zalecenia:

- 8.1. Niniejszą dokumentację wraz z wnioskiem złożyć do Starosty Niżańskiego i uzyskać wymagane zgłoszenie.
- 8.2. Do robót przystąpić po braku sprzeciwu organu.
- 8.3. Roboty wykonywać zgodnie z projektem, zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót w pasie drogowym,
- 8.4. Przez okres istnienia obiektu budowlanego przechowywać wszystkie dokumenty i opracowania projektowe związane z budową, przebudową, itp. – art. 63, ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane.

Rodzaj opracowania:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Przedmiot opracowania:

„Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej Nr 1047R Huta Krzeszowska – Ciosmy w miejscowości Huta Krzeszowska d km 0+000 do km 0+650”

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. 2018 r, poz. 1935.),
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (t.j. Dz. U. 2013 poz. 1129),
- 1.3. Kopie aktualnych map zasadniczych w skali 1: 1000
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1643),
- 1.5. System oceny stanu nawierzchni – załącznik do zarządzenia GDDKiA.

2. Dane ogólne.

Projektowana przebudowa drogi powiatowej Nr 1047R Huta Krzeszowska - Ciosmy, polegać będzie na dostosowaniu jej parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych do odpowiadających aktualnym wymaganiom i zaleceniom dla dróg klasy „L”, przy uwzględnieniu zakładanych charakterystycznych elementów zagospodarowania, wyposażenia i funkcji drogi na etapie planowania inwestycji, oraz dokonanych uzgodnień, co do zakresu przebudowy na etapie opracowywania niniejszej dokumentacji.

3. Warunki, jakim powinna odpowiadać projektowana przebudowa drogi i związane z nią urządzenia budowlane.

- 3.1. Klasa L, przekrój jednojezdniowy, dwupasmowy: 1 x 2 pasy ruchu,
- 3.2. Szerokość pasa ruchu: zmienna 2,75 m.
- 3.3. Prędkość projektowa $V_p = 40 \text{ km / h}$, na terenie zabudowy,
- 3.4. Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinkach prostych – 2 %,
- 3.5. Połączenie odcinków drogi o różnej wartości krzywizny w planie za pomocą krzywych przejściowych o parametrach:
 - przyrost przyspieszenia dośrodkowego $\max 0,9 \text{ m / s}^3$ przy $V_p = 40 \text{ km / h}$,
 - kąt zwrotu trasy na długości krzywej przejściowej: $3^\circ - 30^\circ$,
 - dopuszcza się na drogach klasy L i D oraz ulicach klasy Z proste przejściowe o długości min. 20 m dla $V_p = 40 \text{ km / h}$,
- 3.6. Max pochylenie niwelety jezdni – 10 % przy $V_p = 40 \text{ km / h}$,

- 3.7. Min pochylenie niwelety jezdni – 0,3 %,
- 3.8. Min promień krzywej wypukłej $R = 600$ m przy $V_p = 40$ km / h,
- 3.9. Min promień krzywej wklęsłej $R = 600$ m przy $V_p = 40$ km / h,
- 3.10. Skrzyżowania z drogami klasy L – skanalizowane lub zwykłe,
1. Kategoria obciążenia ruchem KR1 – prognoza natężenia ruchu na podstawie wyników ostatniego pomiaru generalnego, lub wyników specjalnie przeprowadzonych pomiarów,
2. Dopuszczalny obliczeniowy nacisk osi pojedynczej na powierzchnię 100 kN, przy przebudowie, albo remoncie drogi.
3. Konstrukcja nawierzchni podatna,
4. Okres eksploatacji nawierzchni jezdni: 20 lat,
5. Pobocza z gruntu niewysadzinowego stabilizowanego mechanicznie, pochylenie 8 % na prostych oraz na odcinkach krzywoliniowych o pochyleniu poprzecznym jezdni jak na odcinku prostym, o 2 od 3 % więcej niż pochylenie jezdni, jeżeli jest to pobocze po wewnętrznej stronie łuku tyle, co pochylenie jezdni do szerokości 1 m pobocza, a na pozostałej części pobocza – 2 % w kierunku przeciwnym, jeżeli jest to pobocze po zewnętrznej stronie łuku,
6. Szerokość chodnika – 1,5 m
7. Zalecana konstrukcja chodnika z dopuszczalnym postojem pojazdów do 2, 5 t na podłożu G1:
 - warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej kolorowej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem,
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0,31-5 mm, gr. po zagęszczeniu 10 cm,
 - podłoże G1 – grunty niewysadzinowe, np. piaski, pospółki, żwiry,
8. Pochylenie podłużne chodnika – max 6 %,
9. Pochylenie poprzeczne chodnika – 2 %.

4. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać następujące zadania:

- Wyznaczanie trasy i punktów wysokościowych drogi w terenie równinnym wraz z geodezyjną inwentaryzacyjną powykonawczą od km 0+000 do km 0+650 ($L = 0,650$ km),
- rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na zjazdach,
- mechaniczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego.

5. Projekt konstrukcji jezdni

Przedmiotowa dokumentacja nie przewiduje wzmocnienie konstrukcji istniejącej jezdni.

6. Odwodnienie

Odwodnienie drogi wzdłuż projektowanego odcinka chodnika odbywać się będzie poprzez zaprojektowanie spadków w kierunku wpustów ulicznych zlokalizowanych w zaprojektowanym ścieku przykrawężnikowym.

Ponadto ulegnie polepszeniu odwodnienie korpusu drogi. Woda z powierzchni jezdni zostanie odprowadzona ściekiem do wyremontowanych wpustów ulicznych połączonych z przebudowanymi studniami ściekowymi. Nadmiar wody ze studzienek ściekowych zostanie odprowadzony do szczelnego rowu przydrożnego, który uprzednio zostanie poddany renowacji, zlokalizowanego po prawej stronie jezdni za pomocą

przebudowanych przykanalików o średnicy \varnothing 160 mm. Wyloty przykanalików zostaną umocnione kostką brukową betonową.

Zakres zaplanowanych prac obejmujących realizację odwodnienia na odcinku budowy chodnika:

- przebudowa studzienek ściekowych z PVC Dn 500 z wpustem ulicznym typ ciężki D 400 wraz z zakupem i transportem, odtworzenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni (N=3 szt.),
- przebudowa kanalików z rur PVC Dn 160 wraz z zakupem i transportem. Odtworzenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, umocnienie wlotów przykanalików kostką brukową betonową na podbudowie z betonu cementowego C8/10 gr. 10cm ($F = 12 \text{ szt.} \times 0,8 \text{ m}^2 = 9,6 \text{ m}^2$).

7. Zjazdy

W ciągu drogi powiatowej Nr 1059R na planowanym do przebudowy odcinku drogi, planowane jest:

- wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubości 10 cm na zjazdach ($F = 100,0 \text{ m}^2$).
- Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na pow. $25,0 \text{ m}^2$.

8. Chodnik

Planuje się budowę nowego chodnika po stronie prawej o szerokości 1,5 m o następującej konstrukcji:

- wykonanie koryta mechanicznie wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruncie kat. II-IV, gł. koryta 10 cm, o szerokości:
 - 1,5 m od km od km 0+000 do km 0+650 ($L = 650 \text{ m}$, strona prawa),
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu ($F = 975,00 \text{ m}^2$),
- ustawienie obrzeży betonowych 30x8 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ($L = 660,0 \text{ m}$),
- ustawienie krawężników betonowych wystających 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, podsypka cementowo – piaskowa ($L = 651,5,0 \text{ m}$),
- chodnik z kostki brukowej betonowej bezfazowej gr. 6 cm ($F = 975,00 \text{ m}^2$).

9. Ściek przykrawężnikowy

Projektuje się wykonanie ścieku przykrawężnikowego w zakresie projektowanego chodnika na odcinku od km 0+000 do km 0+650 (lewa prawa),

- szerokość nawierzchni ścieku:
 - 0,4 m (prawa strona, km 0+000 ÷ 0+650),
- podbudowa z betonu cementowego C12/15 (B-15), gr. 20 cm po zagęszczeniu
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolorowej – bezfazowej – gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej.

10. Rowy

Na odcinku $L = 300,0 \text{ m}$ planowane jest:

- plantowanie (obrabianie na czysto) skarpy i dna wykopów wykonanych mechanicznie kat. gruntu I-III.

11. Geotechniczne warunki posadowienia budowli:

Warunki gruntowo – wodne podłoża.

a) warunki wodne.

Poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej od 1 do 2 m poniżej spodu konstrukcji nawierzchni.

wykopy < lub = 1,0 m – przeciętne,

nasypy < lub = 1,0 m – przeciętne.

b) warunki gruntowe.

Cechy gruntu zalegającego w istniejącym korpusie drogi – żwiry i pospółki, piaski – grupa nośności podłoża dla warunków wodnych przeciętnych – G1. Wskaźnik nośności CBR < lub = 10 %. Wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego – 1,00, wtórny moduł odkształcenia – 100.

Mrozoodporność podłoża.

Dla gruntów niewysadzinowych nie ma konieczności sprawdzania czy rzeczywista grubość wszystkich warstw nawierzchni nie jest mniejsza niż określona w zał. Nr 4 do Rozporządzenia.

12. Założenia materiałowe

Wartości materiałów konstrukcyjnych przyjmuje się, jako zgodne z określonymi w tabelach Załącznika nr 5 do Rozporządzenia, pkt. 5.2. Założenia materiałowe.

13. Wpływ na środowisko.

Projektowana przebudowa drogi 1047R nie spowoduje emisji zanieczyszczeń, wibracji, hałasu, nie wytwarza odpadów i nie ma wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowej podziemne. Nie wywołuje negatywnego wpływu na środowisko, na zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie. Wykonanie chodnika i ścieku przykrawężnikowego przeniesie ruch pieszego na chodnik co zwiększy płynność ruchu pojazdów samochodowych.

14. Roboty ziemne.

Na projektowanym przebudowy odcinku powiatowej Nr 1047R Huta Krzeszowska - Ciosmy roboty ziemne sprowadzają się do wykonania:

– koryta, profilowania podłoża pod chodnik i ściek przykrawężnikowy.

15. Wytyczne realizacyjne.

1. Do robót przystąpić po uzyskaniu braku sprzeciwu Organu.
2. Przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie ich wykonywania należy zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniach, celem ich uwzględnienia przy budowie,
3. Przed rozpoczęciem robót wprowadzić oznakowanie zgodne z zatwierdzonym Projektem Czasowej Organizacji Ruchu. Roboty wykonać zgodnie z Projektem Budowlanym i prowadzić z zachowaniem zasad BHP,
4. Do wykonania robót należy użyć materiałów spełniających wymagania stosownych norm budowlanych.

inż. STANISŁAW SIEK
upr. bud. proj. specjalność
konstr.-bud. bez ograniczeń
ogr. w zakresie arch.
Nr 139/TBG/94