

CZĘŚĆ OPISOWA

## Część Opisowa Projektu Zagospodarowania Terenu

„Odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów dz. ew. nr 223 w miejscowości Gnojnik od km 0+000 do km 0+<sup>220</sup>367.66”

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów w miejscowości Gnojnik. Inwestycja zlokalizowana jest na działce ew. nr:

Obręb Gnojnik: 223

Celem niniejszego opracowania jest projekt budowlany odbudowy drogi gminnej w miejscowości Gnojnik.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Gnojnik; Urząd Gminy Gnojnik, Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik.

Podstawą merytoryczną opracowania projektu jest:

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000.
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic.
- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizje lokalne w terenie.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na działce wchodzącej w zakres inwestycji zlokalizowany jest pas drogowy drogi gminnej. W obszarze pasa drogowego zlokalizowana jest jezdnia o szerokości około 3,0m o nawierzchni ulepszonej i nieulepszonej wraz z poboczem ziemnym, rowami drogowymi, dojazdami do posesji. Wzdłuż drogi gminnej zlokalizowana jest luźna zabudowa domków jednorodzinnych z ogrodzeniami i bramami posesji. W stanie istniejącym na drodze gminnej woda opadowa odprowadzana jest poprzez rów drogowy. Z urządzeń nie związanych z infrastrukturą drogową wymienić należy: sieć gazową, sieć elektryczną, sieć wodociągową, sieć teletechniczną oraz ogrodzenia prywatnych posesji. Na przedmiotowych działkach w zakresie istniejącej zieleni występuje ziołorośl nisko rosnąca oraz samosiejki.

### 3 . Projektowane zagospodarowanie terenu

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa drogi gminnej w miejscowości Gnojnik. Zaprojektowano jezdnię o szerokości 3,00 m, o nawierzchni ulepszonej mineralno-bitumicznej. Projektowany odcinek jezdni ma długość <sup>380,00</sup> 367,66 m. Początek projektowanego odcinka drogi gminnej objętego zakresem znajduje się w km 0+000,00 zaś koniec w km 0+<sup>380</sup>367,66.

Projektowane zagospodarowanie terenu przedstawiono na rys. nr. 1.1.

### 4. Zestawienie powierzchni i robót

Powierzchnia projektowanej jezdni o nawierzchni asfaltowej – <sup>1149,00</sup> 1102,98 m<sup>2</sup>

### 5. Dane techniczne dotyczące

#### 5.1. Informacji o terenie

Teren na którym projektowany jest obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków. Zakres robót zgodny jest z MPZP. Nie zachodzi konieczność ochrony cennych wartości przyrodniczych, (zasobów naturalnych) i zabytków.

#### 5.2. Wpływu eksploatacji górniczej

Na przedmiotowym terenie nie występuje wpływ eksploatacji górniczej.

#### 5.3. Zapotrzebowania na wodę i odprowadzenie ścieków

Nie występuje docelowe zapotrzebowanie na wodę dla branży drogowej. Odprowadzenie ścieków opadowych w fazie eksploatacji następuje przez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe nawierzchni jezdni do urządzeń odwadniających, które stanowią rowy drogowe.

#### 5.4. Emisji zanieczyszczeń gazowych

W trakcie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest korzystać ze sprzętu budowlanego, który zapewnia emisję zanieczyszczeń gazowych zgodnych z odpowiednimi przepisami.

#### 5.5. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Zarządca obiektu zobowiązany jest do utrzymywania w należyтым stanie technicznym i czystości wszelkich urządzeń służących ochronie środowiska w tym urządzeń odwadniających. Odpady powstałe w trakcie realizacji przedsięwzięcia należy magazynować selektywnie i bezpiecznie dla środowiska, a następnie przekazywać do unieszkodliwienia, odzysku, transportu lub zbierania firmom posiadającym stosowne decyzje lub koncesje bądź producentowi. Wierzchnią warstwę –

humus należy zdjąć i odłożyć do ponownego wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych. Wszelkie masy ziemne powstałe w czasie realizacji inwestycji do wykorzystania i zagospodarowania w całości w ramach inwestycji na terenie inwestycji. Po zakończeniu budowy cały teren objęty przedsięwzięciem uporządkować.

#### **5.6. Emisji hałasu oraz wibracji**

Powstające w trakcie budowy emisje hałasu oraz wibracji Wykonawca zobowiązany jest ograniczyć do niezbędnego minimum poprzez używanie odpowiedniego i sprawnego sprzętu budowlanego oraz prowadzenie prac w ciągu dnia. Sposób wykorzystania nieruchomości nie zmienia się – nadal będzie znajdował się pas drogowy drogi gminnej. Nie zmieni się ilość pojazdów poruszających się drogą w związku z czym emisja hałasu nie zwiększy się.

#### **5.7. Wpływu obiektu na środowisko**

Droga i infrastruktura z nią związana nie ingeruje negatywnie w istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania prac budowlanych na faunę i florę, należy ograniczyć wykonywanie prac w pobliżu drzew i prowadzić je zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się przekształcenie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to niezbędne i konieczne w związku z realizacją inwestycji. Prace budowlane należy prowadzić w sposób eliminujący zanieczyszczenie wód gruntowych z powodu wycieku paliwa, olejów używanych do robót maszyn i urządzeń. Zminimalizować powierzchnie przeznaczone pod składowanie materiałów budowlanych oraz zaplecza budowy w.w. terenu ustalić z Inwestorem przed realizacją inwestycji.

#### **5.8. Warunków ochrony przeciwpożarowej**

W niniejszym projekcie zachowano warunki ochrony przeciwpożarowej.

### **6. Infrastruktura obca**

Na terenie planowanych robót przebiegają linie napowietrzne i kablowe energetyczne, linie wodociągowe, gazowe i teletechniczne. Istnieje możliwość występowania innej infrastruktury nie naniesionej na mapę. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury i doboru ewentualnego sposobu zabezpieczenia – przewidziano możliwość zabezpieczenia infrastruktury rurami osłonowymi. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z właścicielem infrastruktury. Dla przedmiotowej inwestycji nie ma potrzeby uzgodnienia w Zespole Uzgodnień Dokumentacji Projektowej.

## 7. Obszar oddziaływania obiektu

Działki ew. nr 223 Obręb Gnojnik (w granicach zakresu inwestycji).

Kategoria obiektu budowlanego wg. ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) – XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Legenda:

Linia: drogowy

- Projektowana oś układu drogowego
- Projektowana nawierzchnia asfaltowa
- Zakres inwestycji

Oświadczam, że przedstawiony projekt został opracowany w formie elektronicznej na mapie numerycznej, zgodnej z mapą do celów projektowych, włączoną do powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Brzesku w dniu 25.03.2016 pod nr P.1202.2016.687. Za zgodność z oryginałem mapy przyjętej do zasobu

Data i podpis Projektanta

mgr inż. Tomasz Plebańczyk  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowo-  
nr ewid. MAP/0285/POOD/10

07.05.2016

Temat:	Odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów, nr dz. ew. nr 223 w miejscowości Gnojnik od km 0+000 do km 0+367.66		
Inwestor:	Gmina Gnojnik		
Obiekt:	Droga		
Część I :	Projekt Zagospodarowania Terenu		
Zakres:	Drogowy	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Plebańczyk Nr uprawnień: MAP/0285/POOD/10	mgr inż. Tomasz Plebańczyk Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowo- nr ewid. MAP/0285/POOD/10	
Sprawdzający:	mgr inż. Dariusz Kubik Nr uprawnień: MAP/0014/POOD/12	mgr inż. Dariusz Kubik Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowo- nr ewid. MAP/0014/POOD/12	
Tytuł:	Projekt Zagospodarowania Terenu		
Nr rys.: 1.1	Skala rysunku: 1:1000	Data: maj 2016	Nr proj.: PB-40-PZT



CZĘŚĆ OPISOWA



Część Opisowa Projektu Architektoniczno-Budowlanego pn:

„Odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów - dz. ew. nr 223 w miejscowości Gnojnik od km 0+000 do km 0+<sup>389,00</sup>367.66”

## 1. Dane ogólne

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów w miejscowości Gnojnik. Inwestycja zlokalizowana jest na działce ew. nr: 223 Obręb Gnojnik.

Celem niniejszego opracowania jest projekt budowlany odbudowy drogi gminnej w miejscowości Gnojnik.

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Gnojnik; Urząd Gminy Gnojnik, Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik.

Podstawą merytoryczną opracowania projektu jest:

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000.
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic.
- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizje lokalne w terenie.

## 2. Warunki gruntowo-wodne

Dla odbudowy drogi gminnej założono:

- **dobre** warunki wodne
- grupę nośności podłoża **G-3**

Na ostatnich 30 cm roboty ziemne należy wykonać ręcznie. Skarpy wykopów powinny być zabezpieczone w sposób zabezpieczający ich stateczność. Wszelkie roboty ziemne powinny być prowadzone w okresach bezdeszczowych. 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 zasadami BHP dotyczącymi robót montażowych i ziemnych oraz z normą PN-S-02205 Roboty Ziemne.

### 3. Rozwiązanie sytuacyjne

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr 2.1

Przedmiotem inwestycji jest odbudowa istniejącej drogi gminnej w miejscowości Gnojnik poprzez wybudowanie nowej konstrukcji nawierzchni. Zaprojektowano jezdnię o szerokości 3,00 m o nawierzchni ulepszonej mineralno-bitumicznej. Projektowany odcinek jezdni ma długość <sup>380</sup> 367,66 m. Początek projektowanego odcinka drogi gminnej objętego zakresem znajduje się w km 0+000,00 zaś koniec w km 0+<sup>380,00</sup>367,66.

### 4. Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe drogi dostosować do istniejącego poziomu krawędzi jezdni oraz przyległego terenu. Ukształtowanie wysokościowe dowiązań do terenu dostosować do rzędnej istniejącej na długości zjazdu.

### 5. Przekroje poprzeczne

Typowe przekroje poprzeczne pokazano na rysunkach nr 3.

### 6. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z drogi projektuje się poprzez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe powierzchni jezdni do istniejących urządzeń odwadniających.

## 7. Konstrukcja nawierzchni

### 7.1. Przyjęcie kategorii ruchu

Wg. Tablicy nr 1 z Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych [osi/pas/dobę] przyjęto kategorię ruchu KR1.

Dla przyjętej kategorii ruchu KR1 oraz kategorii gruntu G3 na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi w miejscowości Gnojnik:

1. Warstwa ścieralna – BA 0/12,8mm gr. 4cm.
  2. Warstwa wiążąca – BA 0/16 gr. 4cm.
  3. Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 10cm.
  4. Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm gr. 20cm
- Istniejąca podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 35cm.

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 73cm.

Należy sprawdzić wartość wtórnego modułu odkształcenia, który dla podłoża grupy nośności kategorii G1 powinien wynosić 100MPa (dla kategorii ruchu KR1) oraz stopnia zagęszczenia  $I_s$ , którego wartość powinna być większa lub równa wartości 1,00.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności dla drogi.

Wymagana grubość wg. Tablicy 9 z „Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” dla gruntu G3 i głębokości przemarzania 1,0m:  $0,7 \times 1,00 = 0,7\text{m} < 0,73\text{m}$ .

Warunek mrozoodporności konstrukcji jest zatem spełniony.

Ze względu na odwodnienie podłoża nawierzchni, zastosowana warstwa podbudowy pomocniczej 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:

$$D_{15}/d_{85} \leq 5$$

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

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

## 8. Infrastruktura obca

Na terenie planowanych robót przebiegają linie napowietrzne i kablowe energetyczne, linie wodociągowe i gazowe. Istnieje możliwość występowania innej infrastruktury nie naniesionej na mapę. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury i doboru ewentualnego sposobu zabezpieczenia – przewidziano możliwość zabezpieczenia infrastruktury rurami osłonowymi. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z właścicielem infrastruktury. Dla

przedmiotowej inwestycji nie ma potrzeby uzgodnienia Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej.

## **9. Informacje dla wykonawcy robót**

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę lub zaświadczenie o przyjęciu zgłoszonych robót budowlanych oraz w oparciu o projekt budowlany i wykonawczy. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej 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 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 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 w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Legenda:

Zakres: drogowy

- Projektowana oś układu drogowego
- Projektowana nawierzchnia asfaltowa
- Zakres inwestycji

Oświadczam, że przedstawiony projekt został opracowany w formie elektronicznej na mapie numerycznej, zgodnej z mapą do celów projektowych, włączoną do powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Brzesku w dniu 25.03.2016 pod nr P.1202.2016.687. Za zgodność z oryginałem mapy przyjętej do zasobu

Data i podpis Projektanta

07.05.2016

do projektu, w zakresie ograniczeń w spekulacji drogowej nr ewid. MAP/0285/POOD/10

*T. Plebańczyk*

Temat:	Odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów nr dz. ew. nr 223 w miejscowości Gnojnik od km 0+000 do km 0+367.66 0+380		
Inwestor:	Gmina Gnojnik		
Obiekt:	Droga		
Część II :	Projekt Architektoniczno Budowlany		
Zakres:	Drogowy	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Plebańczyk Nr uprawnień: MAP/0285/POOD/10	mgr inż. Tomasz Plebańczyk Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spekulacji drogowej nr ewid. MAP/0285/POOD/10	
Sprawdzający:	mgr inż. Dariusz Kubik Nr uprawnień: MAP/0014/POOD/12	mgr inż. Dariusz Kubik Uprawnienia budowlane do projektowania z ograniczeniami w spekulacji drogowej nr ewid. MAP/0014/POOD/12	
Tytuł:	Plan sytuacyjny 1		
Nr rys.: 2.1	Skala rysunku: 1:1000	Data: maj 2016	Nr proj.: PB-40-PAB



Temat:	Odbudowa drogi gminnej Górka w stronę Kopciów nr dz. ew. nr 223 w miejscowości Gnojnik od km 0+000 do km 0+367.66 <i>0+380</i>		
Inwestor:	Gmina Gnojnik		
Obiekt:	Droga		
Część II :	Projekt Architektoniczno Budowlany		
Zakres:	Drogowy	Podpis:	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Plebańczyk Nr uprawnień: MAP/0285/POOD/10	<i>mgr inż. Tomasz Plebańczyk</i> Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. MAP/0285/POOD/10	
Sprawdzający:	mgr inż. Dariusz Kubik Nr uprawnień: MAP/0014/POOD/12	<i>mgr inż. Dariusz Kubik</i> Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. MAP/0014/POOD/12	
Tytuł:	Przekrój typowy		
Nr rys.: 3	Skala rysunku: 1:50	Data: maj 2016	Nr proj.: PB-40-PAB

## TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:50

