

		<b>PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE</b> <b>„DAKAR”</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA, 26-600 Radom, tel. kom. 601 180 311, 693 058 040,		NIP: 796-007-18-76 ul. Graniczna 17 lok. 9 e-mail: <a href="mailto:pwdakar@gmail.com">pwdakar@gmail.com</a>	
nazwa elementu projektu budowlanego		<b>PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ DROGOWA</b>			
nazwa zamierzenia budowlanego		<b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 350309W NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 716 W M. BARTODZIEJE, GMINA JASTRZĘBIA (OD DZIAŁKI NR 710/6 DO DZIAŁKI NR 696)</b>			
adres obiektu budowlanego		Droga gminna w Bartodziejach			
kategoria obiektu budowlanego		XXV,			
nazwa jednostki ewidencyjnej		142504_2 JASTRZĘBIA			
nazwa i numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 0001 BARTODZIEJE			
numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		716			
nazwa inwestora, adres inwestora		<b>Wójt Gminy Jastrzębia</b> Jastrzębia 110, 26-631 Jastrzębia			
spis zawartości		1. Część opisowa – część drogowa .....2 1.1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....2 1.2. PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE.....2 1.3. OPINIA GEOTECHNICZNA .....2 1.4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....3 1.5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....3 1.6. PARAMETRY TECHNICZNE.....5 1.7. INFORMACJE I DANE .....5 2. Część rysunkowa.....7 2.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU R-1.1 .....7 2.2. PLAN WARSTWICOWY R-1.2.....8 2.3. PROFIL PODŁUŻNY - R-2.....9 2.4. PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY – R-3.....10 2.5. PRZEKROJE DO OSZACOWANIA ROBÓT ZIEMNYCH – R-4 .....11			
zakres opracowania		funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych		podpis
<b>Część drogowa:</b>		projektant	<b>mgr inż. Janusz Karpeta</b> UAN-II-K-8386/134/85		
		sprawdzający	<b>mgr inż. Michał Rzymczyk</b> MAZ/0310/PWBD/15		

09.2024

# 1. Część opisowa – część drogowa

## 1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej nr 350309W na części działki nr 716 w m. Bartodzieje, gmina Jastrzębia, powiat radomski, województwo mazowieckie na odcinku długości L=394,64m o parametrach:

- |                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| ✓ Klasa funkcjonalno-techniczna drogi | - D - dojazdowa    |
| ✓ Kategoria drogi                     | - publiczna gminna |
| ✓ Kategoria ruchu                     | - KR 1             |
| ✓ Dopuszczalny nacisk osi pojazdu     | - kN 115           |

Zakres opracowania – odcinek 394,64m od działki nr 710/6 do działki nr 696.

Podstawa opracowania:

- ✓ aktualna na 2024 roku mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- ✓ Dziennik Ustaw RP nr 43 z dn. 1999.05.14.
- ✓ Wytyczne Projektowania Dróg - część 3 - W-wa GDDP 1995
- ✓ Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - 2014
- ✓ Umowa z inwestorem
- ✓ Wymagania techniczne - WT-1 Kruszywa do MMA – IBDiM W-wa 2010 rok
- ✓ Wymagania techniczne - WT-2 Nawierzchnie asfaltowe – IBDiM W-wa 2010 rok
- ✓ Wymagania techniczne - WT-4 Kruszywa do MM – IBDiM W-wa 2010 rok
- ✓ Wymagania techniczne - WT-5 MM związane sp. hydraulicznym – IBDiM W-wa 2010 rok
- ✓ Katalog powtarzalnych elementów drogowych - Transprojekt W-wa 1992
- ✓ Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające pasa drogowego w terenie

## 1.2. Parametry charakterystyczne

### 1.2.1. Wysokość, długość, szerokość, średnica

#### część drogowa

- ✓ przebudowa jezdni szerokości 4,50m o nawierzchni z betonu asfaltowego na działce nr 716 lokalne zwężenie do 3,50m
- ✓ wykonanie poboczy szerokości do 0,75m
- ✓ wykonanie zjazdów zwykłych do posesji szerokości 3,00m – 5,00m o łukach R=3,00m
- ✓ wykonanie odcinków drenów objętościowych szerokości 0,40m
- ✓ zagospodarowanie terenów zielonych
- ✓ wykonanie projektowanego oznakowania pionowego i poziomego
- ✓ regulacja wysokościowa infrastruktury podziemnej

## 1.3. Opinia geotechniczna

Warunki gruntowo - wodne określono na podstawie opinii geologicznej opracowanej przez Pracownię Geologiczną w 07.2024r. Do określenia warunków gruntowo - wodnych wykorzystano 3 odwiertów do głębokości 2m. Na ich podstawie w przekrojach stwierdzono występowanie w podłożu 3 warstw geotechnicznych:

**Warstwa I** – nasyp organiczny z kruszywem

**Warstwa II** – piaski drobne i pylaste

**Warstwa III** – gliny i gliny piaszczyste

W obszarze badań nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Obiekt drogowy należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Głębokość strefy przemarzania  $h_z=1,0$ m ppt.

Warunki gruntowe – proste.

## WNIOSKI

Warunki gruntowe należy uznać jako proste

- ✓ obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej
- ✓ warunki wodne określono jako przeciętne
- ✓ po uwzględnieniu warunków gruntowo- wodnych grunty występujące podłożu zakwalifikowano do grupy nośności G3

Po wykonaniu koryta i przygotowaniu gruntów rodzimych pod wykonywanie warstw konstrukcyjnych przeprowadzić odbiór podłoża -  $E2 \geq 35 \text{MPa}$ .

### 1.4. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Przebudowa drogi gminnej nr 350309W na części działki nr 716 w m. Bartodzieje, gmina Jastrzębia, powiat radomski, województwo mazowieckie na odcinku długości  $L=394,64\text{m}$  przebiega z południa na północ. Projektowany odcinek stanowi wycinek całej drogi gminnej. Początek i koniec opracowania łączy się z kontynuacją przebiegu drogi.

Teren łagodnie opada podłużnie w kierunku centralnym odcinka. Tereny przylegające posiadają spadki w kierunku wschodnim.

Odcinek drogi gminnej posiada jezdnię o nawierzchni z kruszywa, szerokości do 4,0m-4,5m, o krawędziach swobodnych zabezpieczonych opaskami z gruntu.

W centralnej części odcinka w najniższym punkcie niwelety występuje przepust na istniejącym rowie (zlokalizowanym poza pasem drogowym).

Tereny przylegające do drogi to tereny rolnicze, łągi, oraz pojedyncza zabudowa gospodarcza. Działki sąsiadujące posiadają obsługę poprzez zjazdy i obsługę nie określoną – bez dojazdów i bez wyraźnej obsługi komunikacyjne.

W pasie drogowym i jego sąsiedztwie prowadzone są następujące rodzaje uzbrojenia podziemnego:

- sieć wodociągowa
- sieć teletechniczna
- sieć elektryczna
- słupy oświetleniowe wraz z przyłączami energetycznymi
- słupy wysokiego i średniego napięcia

Po istniejącej nawierzchni drogi odbywa się ruch osobowych pojazdów indywidualnych, ruch pojazdów rolniczych i pojazdów obsługujących urządzenia istniejącej infrastruktury technicznej.

### 1.5. Projektowane zagospodarowanie terenu

#### 1.5.1. Układ komunikacyjny

Przebudowa drogi gminnej nr 350309W w m. Bartodzieje, gmina Jastrzębia o parametrach:

- |   |   |
|---|---|
| ✓ Kategoria drogi                             | publiczna gminna                        |
| ✓ Klasa funkcjonalno-techniczna drogi         | D- dojazdowa                            |
| ✓ Szerokość ulicy w liniach rozgraniczających | 6,85-7,20m                              |
| ✓ Prędkość projektowa                         | $V_p=30\text{km/h}$                     |
| ✓ Kategoria ruchu                             | KR1                                     |
| ✓ Przeznaczenie                               | droga jednojezdniowa, dwukierunkowa     |
| ✓ Jezdnia szerokości                          | 4,50 m (lokalnie 3,50m)                 |
| ✓ Szerokość pasa ruchu                        | 2,25 m (lokalnie jednokierunkowa 3,50m) |
| ✓ Pas rozdziału                               | nie występuje                           |
| ✓ Przekrój poprzeczny                         | jednostronny 2%                         |
| ✓ Nawierzchnie jezdni                         | z betonu asfaltowego                    |
| ✓ Obramowanie                                 | krawędź swobodna                        |
| ✓ Pobocze szerokość                           | do 0,75m                                |
| ✓ Pobocze nawierzchnia                        | z kruszywa                              |
| ✓ Zjazdy zwykłe                               | szerokości 3,00m – 5,00m                |
| ✓ Zjazdy zwykłe naw.                          | kruszywo                                |

## Część drogowa:

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 350309W na części działki nr 716 w m. Bartodzieje, gmina Jastrzębia, powiat radomski, województwo mazowieckie na odcinku długości L=394,64m. Pod przebudowę zagospodarowano pas drogowy szerokości 6,85-7,20m. W pasie drogowym zaprojektowano:

- Jezdnię szerokości 4,50m o przekroju drogowym i spadku poprzecznym jednostronnym 2% (lokalnie 3,50m)
- krawędź jezdni zabezpieczono poboczem z kruszywa łamanego szerokości do 0,75m o spadku poprzecznym 8%
- wykonanie zjazdów zwykłych szerokości 3,00-5,00m o łukach R=3,00m
- wykonanie odcinków drenów objętościowych szerokości 0,40m i wysokości 0,60m oraz powierzchni ukształtowanej w formie zagłębienia do 10cm

### 1.5.2. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

#### 1.5.2.1. Przekrój podłużny

Rozwiązanie wysokościowe obiektu drogowego zostało dostosowane do terenów przyległych oraz do wysokości niwelety jezdni sąsiadujących oraz zjazdów i dojazdów do posesji. Spadki nawierzchni jezdni mieszczą się w granicach spadków dopuszczalnych. Profil podłużny opada w kierunku centralnym. Sposób odwodnienia drogi - jak w stanie istniejącym.

#### 1.5.2.2. Przekrój normalny

Zaprojektowano przekrój drogowy na całym odcinku. W przekroju ujęto:

jezdnę szerokości 4,50m (lokalnie 3,50m) ze schodkowo poszerzanymi warstwami konstrukcyjnymi o spadku poprzecznym jednostronnym 2%,

pobocze szerokości do 0,75m, o spadku poprzecznym 8% od jezdni,

Zjazdy zwykłe szerokości 3,00-5,00m o łukach R=3,00m

Dreny objętościowe szerokości 0,40m i wysokości 0,6m oraz powierzchni ukształtowanej w formie zagłębienia do 10cm

Przekrój normalny i konstrukcyjny projektowanego odcinka przedstawia rys. nr 3.

### 1.5.3. Konstrukcje

#### 1.5.3.1. Jezdnia BA KR1 dla **G3**

- |  |          |
|--|----------|
| ✓ Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70                  | gr. 4cm  |
| ✓ Warstwa wiążąca z betonu. asfaltowego AC 16W 50/70                   | gr. 5cm  |
| ✓ Podbudowa zasadnicza z Mieszanki Niezwiązanej (MN)                   |          |
| z Kruszywa Łamanego Stabilizowanego Mechanicznie (KŁSM) 0/31,5 (C90/3) | gr. 20cm |
| ✓ <u>Grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym C1,5/2 (&lt;4MPa)</u>   | gr. 22cm |
|  | gr. 51cm |

**istniejące podłoże o E2<sub>≥</sub>35MPa.**

**W przekroju drogowym** jezdnia obramowana jest poboczem. Poszczególne warstwy konstrukcyjne należy wykonać z odsadzką wyciągając je schodkowo:

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| ✓ Warstwa ścieralna    | 0cm          |
| ✓ Warstwa wiążąca      | +6cm         |
| ✓ Podbudowa zasadnicza | +6+8=14cm    |
| ✓ Grunt stabilizowany  | +6+8+30=44cm |

#### 1.5.3.2. Pobocze

- |   |          |
|---|----------|
| ✓ Mieszanka niezwiązana z KŁSM 0/31,5mm C90/3 | gr. 15cm |
|---|----------|

#### 1.5.3.3. Zjazdy

- ✓ Mieszanka niezwiązana z KŁSM 0/31,5mm C90/3 gr. 15cm

#### 1.5.3.4. Dren objętościowy

- ✓ Mulda głębokości do 10cm
- ✓ Kolumna z KN 8/31,5mm o wymiarach 40x60cm w otulinie z geowłókniny filtracyjnej

#### 1.5.3.5. Gospodarka zielenią

W związku z brakiem kolizji drzew z projektowaną infrastrukturą nie wykonuje się inwentaryzacji istniejącej zieleni.

### 1.6. Parametry techniczne

#### 1.6.1. Odprowadzanie wód opadowych

Odwodnienie jest zapewnione dzięki ukształtowaniu wysokościowemu jezdni. Poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych wody opadowe odpływają grawitacyjnie na tereny zielone ukształtowane w formie muldy głębokości do 10cm i do drenu objętościowego o wymiarach 40x60cm.

Odbiornikiem wód opadowych z odcinka drogi są tereny zielone i dreny objętościowe.

### 1.7. Informacje i dane

#### 1.7.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów zabudowy i zagospodarowania terenu

Granice oddziaływania przedsięwzięcia nie wykraczają poza granice obszaru zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

#### **Uwagi wykonawcze**

Należy zwrócić szczególną uwagę na realizowanie inwestycji zgodnie z decyzjami, opiniami, warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami - prace ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawicieli instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia terenu, krzyżującymi się i zbliżonymi do uzgodnionej ulicy. O zamiarze prowadzenia prac ziemnych instytucje branżowe winny być zawiadomione z 2-tygodniowym wyprzedzeniem.

#### **Uwagi końcowe**

- ♦ Zaprojektowane obiekty należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w przepisach wydanych na podstawie art. 23a Prawa Budowlanego.

Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty techniczne.

- ♦ Wielkość i rodzaj robót wyliczono i przedstawiono w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym. Sposób wykonania robót oraz wymagania dla poszczególnych rodzajów robót przedstawiono w „Uproszczonej specyfikacji technicznej robót drogowych” będącej załącznikiem niniejszego opracowania.

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją budowy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi w budownictwie normami i sztuką budowlaną.

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia zastosowane w ofercie powinny posiadać odpowiednie atesty oraz odpowiadać obowiązującym Polskim Normom, Normom Branżowym, Specyfikacjom Technicznym Robót, odnośnym przepisom ich wykorzystania i stosowania.

Roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z Dokumentacją na etapie przetargu.

**Opracował:**

**mgr inż. Janusz Karpeta**