

# **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

## **DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ RELACJI DROGA KRAJOWA NR 60 – BRUDKI NOWE – WĄSEWO – LACHOWIEC – DROGA KRAJOWA NR 60 – ETAP I**

### **I. DANE OGÓLNE**

#### **1. Podstawa Opracowania**

*Projekt budowlano – wykonawczy opracowano w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Dróg i Mostów „D i M PROJEKT” inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka w ramach zawartej umowy z Inwestorem – Gminą Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe.*

*Podstawę opracowania stanowi:*

- umowa z Inwestorem*
- wycinek mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000*
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 186, poz.1623 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 z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego jezdni drogi o nawierzchni gruntowo - żwirowej*
- uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii i zakresu przebudowy ,*

#### **2.Przedmiot inwestycji**

*Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I na terenie gminy Wąsewo na odcieku I o długości 1047,00mb oraz na odcinku II na długości 1545,00mb.*

#### **3. Cel opracowania**

*Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie zgłoszenia wykonania robót przebudowy drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiOR jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w drogi gminnej.*

#### **4. Nazwa opracowania**

**„Przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60” - Etap I**

#### **5. Lokalizacja Inwestycji**

*Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości w Brudki Nowe, Bagatele, Wąsewo na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski obejmujący działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:*

- *obręb Wąsewo:* 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- *obręb Bagatele:* 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- *obręb Brudki Nowe:* 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

#### **6. Inwestor**

*Inwestorem jest: Gmina Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo*

#### **7. Jednostka projektująca**

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,  
mgr inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

## **II. STAN ISTNIEJĄCY**

### **1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

*Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię żwirowo – gruntową i przebiegana przez teren zabudowany, zabudowy gospodarczej łąk i pól uprawnych oraz terenów leśnych.*

*Dostęp z działek przylegających do drogi odbywa się poprzez istniejące zjazdy gruntowo – żwirowe oraz zjazdy o nawierzchni z betonowej wykonane z kostki brukowej. Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi w istniejący przyległy teren nieutwardzony w granicach istn. pasa drogowego.*

## **2. Istniejąca infrastruktura terenu**

*W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:*

- napowietrzna linia energetyczna;*
- cieć wodociągowa;*

## **3. Warunki gruntowo – wodne**

*Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.*

### ***Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:***

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:*

*1. Projektowany obiekt (droga) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości*

*– 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie drów, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,*

*2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.*

*3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.*

## **III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

### **1.Trasa**

*Projektowana przebudowana drogi gminnej na odcinku I będzie przebiegała po śladzie istniejącej nawierzchni żwirowej oraz na odcinku II będzie przebiegała po części istniejącej jezdni gruntowo – żwirowej oraz po podcinkach projektowanej korekty trasy tak aby zagospodarowanie terenu zlokalizowane było w granicach istniejącego pasa drogowego.*

*Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka I przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi linii granicy drogi krajowej Nr 60, koniec robót bitumicznych odcinka I przyjęto w km 1+047,00. Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka II przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi jezdni bitumicznej odcinka I, koniec opracowania oraz robót bitumicznych odcinka II przyjęto w km 1+545,00.*

### **Projektowane parametry drogi:**

- droga gminna, klasy D (dojazdowa )*
- jezdnia bitumiczna o szerokości – **4,50 m***
- prędkość projektowa  $V_P = 50 \text{ km/h}$  ( w terenie zabudowanym )*
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - **KR I,***
- obciążenie osi obliczeniowej - **80 kN/oś,***
- charakter ruchu : **ruch lokalny, dojazdowy do nieruchomości zabudowanych wzdłuż pasa drogowego oraz dojazdowy do pól , łąk i terenów leśnych zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego na odcinku przebudowy lub w bliskiej odległości,***

*Zaprojektowano rozwiązanie z jedną jezdnią o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach według ustaleń zawartych w Rozp. Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r.( Dz. U. Z 10.03.2015 r., poz. 329)§14, ust. 3, pkt 2, z jednoczesnym spełnieniem warunków zawartych w pozostałych przepisach, tj. w § 15, ust.5 w/w rozporządzenia w zakresie minimalnej szerokości pasa ruchu, która powinna wynosić nie mniej niż 3,50 m i określonych w § 37, ust.1 i §126, ust. 1, tzn. szerokość pobocza wynosi nie mniej niż – 0,75 m ( droga kl. D).*

*Na odcinku I przebudowy drogi gminnej zaprojektowano na odcinku prostym mijankę, początek mijanki w km 0+457,00 koniec mijanki w km 0+493,00 całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m. Na odcinku II zaprojektowano mijanki w na dwóch łukach w km 0+483,66 oraz 0+932,90 poszerzając zewnętrzną stronę jezdni do szerokości 3,75m, szerokość całkowita jezdni bitumicznej na łuku wynosi 6,0m oraz na odcinku prostym początek mijanki w km 1+287,00 koniec mijanki w km 1+323,00, całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m.*

*Projektowana obecnie przebudowa dróg stanowi I ETAP przebudowy w liniach rozgraniczających pas drogowy o szerokości 8,0m, tj. uwzględniający istniejące zagospodarowanie*

terenu przylegającego bezpośrednio do drogi w postaci trwałych ogrodzeń nieruchomości zabudowanych oraz intensywne użytkowanie terenów rolniczych i leśnych przylegających do drogi.

W stanie obecnym projektowanego pasa drogowego wykonane jest już uzbrojenie techniczne terenu w postaci sieci wodociągowej z przyłączami do budynków oraz istnieje napowietrzna linia zasilania energetycznego której słupy nie kolidują z projektowanym przebiegiem jezdni i poboczy drogi.

Docelowo Inwestor przewiduje w przyszłości poszerzenie pasa drogowego i jezdni zgodnie z zaleceniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera **opis na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 2).**

Projektowaną przebudowę wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe na terenie gminy Wąsewo, obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **2. Zjazdy indywidualne**

Nawierzchnie na zjazdach indywidualnych do działek zabudowanych i nie zabudowanych oraz użytkowanych rolniczo zaprojektowano o nawierzchni żwirowej. Zjazdy żwirowe z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,50mm gr. 10cm. Lokalizację projektowanych zjazdów przedstawiono na rysunku nr 2 - projekt zagospodarowania terenu.

## **3. Rozwiązania wysokościowe.**

Projektowany poziom projektowanej nawierzchni jezdni niwelety w osi jezdni bitumicznej jezdni drogi gminnej należy dostosować do rzędnych istniejącej jezdni drogi gminnej.

#### 4. Przekroje normalne.

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

#### 5. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni drogi gminnej.

##### *a) Jezdnia drogi gminnej*

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- Projektowana nawierzchnia jezdni wykonana przez 4-krotne powierzchniowe utwardzenie z zastosowaniem żwirów kruszonych frakcji: 16/31,5 mm, 8/16 mm, 6,3/12,8 mm, 2/6,3 mm i emulsji asfaltowej kationowej C65B3PU (szer. 4,50 m)
- Projektowana górna podbudowa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50 mm o gr. 10 cm po zagęszczeniu szer. warstwy w-wy 4,60 m
- Projektowana dolna podbudowa z mieszanki kr. naturalnego fr. 0/31,50 mm zagęszczana mechanicznie o gr. 10 cm szerokość w-wy 4,80 m
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności G1

### ***b) Utwardzenie poboczy***

- *Projektowana warstwa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu (szerokość 2 x 0,75m)*
- *Podłoże: grunt rodzimy,*

### ***c) Utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych żwirowych***

- *Projektowana nawierzchnia z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu Szerokość i lokalizacja wg. projektu zagospodarowania terenu rys. nr 2*
- *Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1***

## **6.Odwodnienie.**

*Na odcinku proj. przebudowy drogi gminnej przewidziano spływ wody spadkiem poprzecznym od krawędzi jezdni na zewnątrz przez pobocze żwirowe spadkami poprzecznymi w teren istniejącego pasa drogowego. Przewidziano wymianę istniejącego przepustu na przepust z rury spiralnie karbowanej PEHD o śr. Ø60cm i długości 7,0mb w wykonaniem betonowych ścianek czołowych na wlocie i wylocie przepustu.*

## **7. Kolizje.**

*Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania pasa drogowego jezdnią i poboczami z istn. elementami sieci uzbrojenia technicznego terenu w postaci sieci wodociągowej, napowietrznej linii zasilania energetycznego i słupów linii oświetlenia ulicznego.*

*W czasie wykonania robót ziemnych tj. odhumosowywania, profilowania podłużnego i poprzecznego należy zwrócić szczególną uwagę na zasuwę sieci wodociągowej, które podlegają regulacji wysokościowej do projektowanej nawierzchni jezdni i poboczy oraz wjazdów.*

## **8.Organizacja ruchu**

*Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.*

## **IV. Zajętość terenu**

***Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana będzie na :***  
*działkach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej, jednostka ewidencyjna Wąsewo, obręb Wąsewo, Bagatele, Brudki Nowe tj. na działkach:*

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **V. Informacja o ochronie terenu**

*Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren inwestycji jest wpisany do rejestru ochrony przyrody.*

*Droga gminna relacji Wąsewo – Bagatele – Brudki Nowe objęta przebudową przebiega przez obszar Natura 2000 PLB 140007 „Puszcza Biała”, obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Inwestycja prowadzona będzie w obrębie istniejącej drogi gminnej (istniejący pas drogowy).*

*Ze względu na ochronę ptaków i ich siedlisk na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko – roboty budowlane prowadzone będą w okresie najmniejszego wpływu na środowisko przyrodnicze. Roboty budowlane przebudowy drogi będą prowadzone poza okresem lęgowym, w czasie prowadzenia robót budowlanych nie przewiduje się ingerencji w tereny leśne, oraz nie będą prowadzone roboty związane z wykonaniem rowów melioracyjnych.*

## **VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.**

*Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.*

*Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko w otoczeniu drogi. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego pasem drogowym.*

*Projektowana przebudowa drogi jest zgodna z warunkami określonymi w decyzji środowiskowej wydanej przez Wójta Gminy Wąsewo.*



# **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

## **DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ RELACJI DROGA KRAJOWA NR 60 – BRUDKI NOWE – WĄSEWO – LACHOWIEC – DROGA KRAJOWA NR 60 – ETAP I**

### **I. DANE OGÓLNE**

#### **1. Podstawa Opracowania**

*Projekt budowlano – wykonawczy opracowano w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Dróg i Mostów „D i M PROJEKT” inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka w ramach zawartej umowy z Inwestorem – Gminą Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe.*

*Podstawę opracowania stanowi:*

- umowa z Inwestorem*
- wycinek mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000*
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 186, poz.1623 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 z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego jezdni drogi o nawierzchni gruntowo - żwirowej*
- uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii i zakresu przebudowy ,*

#### **2.Przedmiot inwestycji**

*Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I na terenie gminy Wąsewo na odcieku I o długości 1047,00mb oraz na odcinku II na długości 1545,00mb.*

#### **3. Cel opracowania**

*Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie zgłoszenia wykonania robót przebudowy drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiOR jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w drogi gminnej.*

#### **4. Nazwa opracowania**

**„Przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60” - Etap I**

#### **5. Lokalizacja Inwestycji**

*Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości w Brudki Nowe, Bagatele, Wąsewo na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski obejmujący działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:*

- *obręb Wąsewo:* 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- *obręb Bagatele:* 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- *obręb Brudki Nowe:* 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

#### **6. Inwestor**

*Inwestorem jest: Gmina Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo*

#### **7. Jednostka projektująca**

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,  
mgr inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

## **II. STAN ISTNIEJĄCY**

### **1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

*Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię żwirowo – gruntową i przebiegana przez teren zabudowany, zabudowy gospodarczej łąk i pól uprawnych oraz terenów leśnych.*

*Dostęp z działek przylegających do drogi odbywa się poprzez istniejące zjazdy gruntowo – żwirowe oraz zjazdy o nawierzchni z betonowej wykonane z kostki brukowej. Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi w istniejący przyległy teren nieutwardzony w granicach istn. pasa drogowego.*

## **2. Istniejąca infrastruktura terenu**

*W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:*

- *napowietrzna linia energetyczna;*
- *cieć wodociągowa;*

## **3. Warunki gruntowo – wodne**

*Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.*

### ***Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:***

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:*

*1. Projektowany obiekt (droga) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości*

*– 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie drów, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,*

*2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.*

*3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.*

## **III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

### **1.Trasa**

*Projektowana przebudowana drogi gminnej na odcinku I będzie przebiegała po śladzie istniejącej nawierzchni żwirowej oraz na odcinku II będzie przebiegała po części istniejącej jezdni gruntowo – żwirowej oraz po podcinkach projektowanej korekty trasy tak aby zagospodarowanie terenu zlokalizowane było w granicach istniejącego pasa drogowego.*

*Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka I przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi linii granicy drogi krajowej Nr 60, koniec robót bitumicznych odcinka I przyjęto w km 1+047,00. Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka II przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi jezdni bitumicznej odcinka I, koniec opracowania oraz robót bitumicznych odcinka II przyjęto w km 1+545,00.*

### **Projektowane parametry drogi:**

- droga gminna, klasy D (dojazdowa )*
- jezdnia bitumiczna o szerokości – **4,50 m***
- prędkość projektowa  $V_P = 50 \text{ km/h}$  ( w terenie zabudowanym )*
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - **KR I,***
- obciążenie osi obliczeniowej - **80 kN/oś,***
- charakter ruchu : **ruch lokalny, dojazdowy do nieruchomości zabudowanych wzdłuż pasa drogowego oraz dojazdowy do pól , łąk i terenów leśnych zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego na odcinku przebudowy lub w bliskiej odległości,***

*Zaprojektowano rozwiązanie z jedną jezdnią o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach według ustaleń zawartych w Rozp. Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r.( Dz. U. Z 10.03.2015 r., poz. 329)§14, ust. 3, pkt 2, z jednoczesnym spełnieniem warunków zawartych w pozostałych przepisach, tj. w § 15, ust.5 w/w rozporządzenia w zakresie minimalnej szerokości pasa ruchu, która powinna wynosić nie mniej niż 3,50 m i określonych w § 37, ust.1 i §126, ust. 1, tzn. szerokość pobocza wynosi nie mniej niż – 0,75 m ( droga kl. D).*

*Na odcinku I przebudowy drogi gminnej zaprojektowano na odcinku prostym mijankę, początek mijanki w km 0+457,00 koniec mijanki w km 0+493,00 całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m. Na odcinku II zaprojektowano mijanki w na dwóch łukach w km 0+483,66 oraz 0+932,90 poszerzając zewnętrzną stronę jezdni do szerokości 3,75m, szerokość całkowita jezdni bitumicznej na łuku wynosi 6,0m oraz na odcinku prostym początek mijanki w km 1+287,00 koniec mijanki w km 1+323,00, całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m.*

*Projektowana obecnie przebudowa dróg stanowi I ETAP przebudowy w liniach rozgraniczających pas drogowy o szerokości 8,0m, tj. uwzględniający istniejące zagospodarowanie*

terenu przylegającego bezpośrednio do drogi w postaci trwałych ogrodzeń nieruchomości zabudowanych oraz intensywne użytkowanie terenów rolniczych i leśnych przylegających do drogi.

W stanie obecnym projektowanego pasa drogowego wykonane jest już uzbrojenie techniczne terenu w postaci sieci wodociągowej z przyłączami do budynków oraz istnieje napowietrzna linia zasilania energetycznego której słupy nie kolidują z projektowanym przebiegiem jezdni i poboczy drogi.

Docelowo Inwestor przewiduje w przyszłości poszerzenie pasa drogowego i jezdni zgodnie z zaleceniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera **opis na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 2).**

Projektowaną przebudowę wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe na terenie gminy Wąsewo, obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **2. Zjazdy indywidualne**

Nawierzchnie na zjazdach indywidualnych do działek zabudowanych i nie zabudowanych oraz użytkowanych rolniczo zaprojektowano o nawierzchni żwirowej. Zjazdy żwirowe z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,50mm gr. 10cm. Lokalizację projektowanych zjazdów przedstawiono na rysunku nr 2 - projekt zagospodarowania terenu.

## **3. Rozwiązania wysokościowe.**

Projektowany poziom projektowanej nawierzchni jezdni niwelety w osi jezdni bitumicznej jezdni drogi gminnej należy dostosować do rzędnych istniejącej jezdni drogi gminnej.

#### 4. Przekroje normalne.

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

#### 5. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni drogi gminnej.

##### *a) Jezdnia drogi gminnej*

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- Projektowana nawierzchnia jezdni wykonana przez 4 krotne powierzchniowe utwardzenie z zastosowaniem żwirów kruszonych frakcji: 16/31,5 mm, 8/16 mm, 6,3/12,8 mm, 2/6,3 mm i emulsji asfaltowej kationowej C65B3PU (szer. 4,50 m )
- Projektowana górna podbudowa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. 10cm po zagęszczeniu szer. warstwy w-wy 4,60m
- Projektowana dolna podbudowa z mieszanki kr. naturalnego fr. 0/31,50 mm zagęszczana mechanicznie o gr. 10 cm szerokość w-wy 4,80 m
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności G1

### ***b) Utwardzenie poboczy***

- *Projektowana warstwa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu (szerokość 2 x 0,75m)*
- *Podłoże: grunt rodzimy,*

### ***c) Utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych żwirowych***

- *Projektowana nawierzchnia z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu Szerokość i lokalizacja wg. projektu zagospodarowania terenu rys. nr 2*
- *Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1***

## **6.Odwodnienie.**

*Na odcinku proj. przebudowy drogi gminnej przewidziano spływ wody spadkiem poprzecznym od krawędzi jezdni na zewnątrz przez pobocze żwirowe spadkami poprzecznymi w teren istniejącego pasa drogowego. Przewidziano wymianę istniejącego przepustu na przepust z rury spiralnie karbowanej PEHD o śr. Ø60cm i długości 7,0mb w wykonaniem betonowych ścianek czołowych na wlocie i wylocie przepustu.*

## **7. Kolizje.**

*Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania pasa drogowego jezdnią i poboczami z istn. elementami sieci uzbrojenia technicznego terenu w postaci sieci wodociągowej, napowietrznej linii zasilania energetycznego i słupów linii oświetlenia ulicznego.*

*W czasie wykonania robót ziemnych tj. odhumosowywania, profilowania podłużnego i poprzecznego należy zwrócić szczególną uwagę na zasuwę sieci wodociągowej, które podlegają regulacji wysokościowej do projektowanej nawierzchni jezdni i poboczy oraz wjazdów.*

## **8.Organizacja ruchu**

*Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.*

## **IV. Zajętość terenu**

***Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana będzie na :**  
działkach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej, jednostka ewidencyjna Wąsewo, obręb Wąsewo, Bagatele, Brudki Nowe tj. na działkach:*

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **V. Informacja o ochronie terenu**

*Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren inwestycji jest wpisany do rejestru ochrony przyrody.*

*Droga gminna relacji Wąsewo – Bagatele – Brudki Nowe objęta przebudową przebiega przez obszar Natura 2000 PLB 140007 „Puszcza Biała”, obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Inwestycja prowadzona będzie w obrębie istniejącej drogi gminnej (istniejący pas drogowy).*

*Ze względu na ochronę ptaków i ich siedlisk na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko – roboty budowlane prowadzone będą w okresie najmniejszego wpływu na środowisko przyrodnicze. Roboty budowlane przebudowy drogi będą prowadzone poza okresem lęgowym, w czasie prowadzenia robót budowlanych nie przewiduje się ingerencji w tereny leśne, oraz nie będą prowadzone roboty związane z wykonaniem rowów melioracyjnych.*

## **VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.**

*Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.*

*Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko w otoczeniu drogi. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego pasem drogowym.*

*Projektowana przebudowa drogi jest zgodna z warunkami określonymi w decyzji środowiskowej wydanej przez Wójta Gminy Wąsewo.*



# **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

## **DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ RELACJI DROGA KRAJOWA NR 60 – BRUDKI NOWE – WĄSEWO – LACHOWIEC – DROGA KRAJOWA NR 60 – ETAP I**

### **I. DANE OGÓLNE**

#### **1. Podstawa Opracowania**

*Projekt budowlano – wykonawczy opracowano w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Dróg i Mostów „D i M PROJEKT” inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka w ramach zawartej umowy z Inwestorem – Gminą Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe.*

*Podstawę opracowania stanowi:*

- umowa z Inwestorem*
- wycinek mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000*
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 186, poz.1623 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 z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego jezdni drogi o nawierzchni gruntowo - żwirowej*
- uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii i zakresu przebudowy ,*

#### **2.Przedmiot inwestycji**

*Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I na terenie gminy Wąsewo na odcieku I o długości 1047,00mb oraz na odcinku II na długości 1545,00mb.*

#### **3. Cel opracowania**

*Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie zgłoszenia wykonania robót przebudowy drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiOR jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w drogi gminnej.*

#### **4. Nazwa opracowania**

**„Przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60” - Etap I**

#### **5. Lokalizacja Inwestycji**

*Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości w Brudki Nowe, Bagatele, Wąsewo na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski obejmujący działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:*

- *obręb Wąsewo:* 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- *obręb Bagatele:* 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- *obręb Brudki Nowe:* 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

#### **6. Inwestor**

*Inwestorem jest: Gmina Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo*

#### **7. Jednostka projektująca**

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,  
mgr inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

## **II. STAN ISTNIEJĄCY**

### **1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

*Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię żwirowo – gruntową i przebiegana przez teren zabudowany, zabudowy gospodarczej łąk i pól uprawnych oraz terenów leśnych.*

*Dostęp z działek przylegających do drogi odbywa się poprzez istniejące zjazdy gruntowo – żwirowe oraz zjazdy o nawierzchni z betonowej wykonane z kostki brukowej. Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi w istniejący przyległy teren nieutwardzony w granicach istn. pasa drogowego.*

## **2. Istniejąca infrastruktura terenu**

*W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:*

- napowietrzna linia energetyczna;*
- cieć wodociągowa;*

## **3. Warunki gruntowo – wodne**

*Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.*

### ***Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:***

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:*

*1. Projektowany obiekt (droga) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości*

*– 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie drów, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,*

*2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.*

*3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.*

## **III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

### **1.Trasa**

*Projektowana przebudowana drogi gminnej na odcinku I będzie przebiegała po śladzie istniejącej nawierzchni żwirowej oraz na odcinku II będzie przebiegała po części istniejącej jezdni gruntowo – żwirowej oraz po podcinkach projektowanej korekty trasy tak aby zagospodarowanie terenu zlokalizowane było w granicach istniejącego pasa drogowego.*

*Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka I przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi linii granicy drogi krajowej Nr 60, koniec robót bitumicznych odcinka I przyjęto w km 1+047,00. Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka II przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi jezdni bitumicznej odcinka I, koniec opracowania oraz robót bitumicznych odcinka II przyjęto w km 1+545,00.*

### **Projektowane parametry drogi:**

- droga gminna, klasy D (dojazdowa )*
- jezdnia bitumiczna o szerokości – **4,50 m***
- prędkość projektowa  $V_P = 50 \text{ km/h}$  ( w terenie zabudowanym )*
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - **KR I,***
- obciążenie osi obliczeniowej - **80 kN/oś,***
- charakter ruchu : **ruch lokalny, dojazdowy do nieruchomości zabudowanych wzdłuż pasa drogowego oraz dojazdowy do pól , łąk i terenów leśnych zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego na odcinku przebudowy lub w bliskiej odległości,***

*Zaprojektowano rozwiązanie z jedną jezdnią o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach według ustaleń zawartych w Rozp. Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r.( Dz. U. Z 10.03.2015 r., poz. 329)§14, ust. 3, pkt 2, z jednoczesnym spełnieniem warunków zawartych w pozostałych przepisach, tj. w § 15, ust.5 w/w rozporządzenia w zakresie minimalnej szerokości pasa ruchu, która powinna wynosić nie mniej niż 3,50 m i określonych w § 37, ust.1 i §126, ust. 1, tzn. szerokość pobocza wynosi nie mniej niż – 0,75 m ( droga kl. D).*

*Na odcinku I przebudowy drogi gminnej zaprojektowano na odcinku prostym mijankę, początek mijanki w km 0+457,00 koniec mijanki w km 0+493,00 całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m. Na odcinku II zaprojektowano mijanki w na dwóch łukach w km 0+483,66 oraz 0+932,90 poszerzając zewnętrzną stronę jezdni do szerokości 3,75m, szerokość całkowita jezdni bitumicznej na łuku wynosi 6,0m oraz na odcinku prostym początek mijanki w km 1+287,00 koniec mijanki w km 1+323,00, całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m.*

*Projektowana obecnie przebudowa dróg stanowi I ETAP przebudowy w liniach rozgraniczających pas drogowy o szerokości 8,0m, tj. uwzględniający istniejące zagospodarowanie*

terenu przylegającego bezpośrednio do drogi w postaci trwałych ogrodzeń nieruchomości zabudowanych oraz intensywne użytkowanie terenów rolniczych i leśnych przylegających do drogi.

W stanie obecnym projektowanego pasa drogowego wykonane jest już uzbrojenie techniczne terenu w postaci sieci wodociągowej z przyłączami do budynków oraz istnieje napowietrzna linia zasilania energetycznego której słupy nie kolidują z projektowanym przebiegiem jezdni i poboczy drogi.

Docelowo Inwestor przewiduje w przyszłości poszerzenie pasa drogowego i jezdni zgodnie z zaleceniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera **opis na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 2).**

Projektowaną przebudowę wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe na terenie gminy Wąsewo, obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **2. Zjazdy indywidualne**

Nawierzchnie na zjazdach indywidualnych do działek zabudowanych i nie zabudowanych oraz użytkowanych rolniczo zaprojektowano o nawierzchni żwirowej. Zjazdy żwirowe z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,50mm gr. 10cm. Lokalizację projektowanych zjazdów przedstawiono na rysunku nr 2 - projekt zagospodarowania terenu.

## **3. Rozwiązania wysokościowe.**

Projektowany poziom projektowanej nawierzchni jezdni niwelety w osi jezdni bitumicznej jezdni drogi gminnej należy dostosować do rzędnych istniejącej jezdni drogi gminnej.

#### 4. Przekroje normalne.

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

#### 5. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni drogi gminnej.

##### *a) Jezdnia drogi gminnej*

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- Projektowana nawierzchnia jezdni wykonana przez 4-krotne powierzchniowe utwardzenie z zastosowaniem żwirów kruszonych frakcji: 16/31,5 mm, 8/16 mm, 6,3/12,8 mm, 2/6,3 mm i emulsji asfaltowej kationowej C65B3PU (szer. 4,50 m)
- Projektowana górna podbudowa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50 mm o gr. 10 cm po zagęszczeniu szer. warstwy w-wy 4,60 m
- Projektowana dolna podbudowa z mieszanki kr. naturalnego fr. 0/31,50 mm zagęszczana mechanicznie o gr. 10 cm szerokość w-wy 4,80 m
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności G1

### ***b) Utwardzenie poboczy***

- *Projektowana warstwa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu (szerokość 2 x 0,75m)*
- *Podłoże: grunt rodzimy,*

### ***c) Utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych żwirowych***

- *Projektowana nawierzchnia z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu Szerokość i lokalizacja wg. projektu zagospodarowania terenu rys. nr 2*
- *Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1***

## **6.Odwodnienie.**

*Na odcinku proj. przebudowy drogi gminnej przewidziano spływ wody spadkiem poprzecznym od krawędzi jezdni na zewnątrz przez pobocze żwirowe spadkami poprzecznymi w teren istniejącego pasa drogowego. Przewidziano wymianę istniejącego przepustu na przepust z rury spiralnie karbowanej PEHD o śr. Ø60cm i długości 7,0mb w wykonaniem betonowych ścianek czołowych na wlocie i wylocie przepustu.*

## **7. Kolizje.**

*Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania pasa drogowego jezdnią i poboczami z istn. elementami sieci uzbrojenia technicznego terenu w postaci sieci wodociągowej, napowietrznej linii zasilania energetycznego i słupów linii oświetlenia ulicznego.*

*W czasie wykonania robót ziemnych tj. odhumosowywania, profilowania podłużnego i poprzecznego należy zwrócić szczególną uwagę na zasuwę sieci wodociągowej, które podlegają regulacji wysokościowej do projektowanej nawierzchni jezdni i poboczy oraz wjazdów.*

## **8.Organizacja ruchu**

*Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.*

## **IV. Zajętość terenu**

***Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana będzie na :***  
*działkach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej, jednostka ewidencyjna Wąsewo, obręb Wąsewo, Bagatele, Brudki Nowe tj. na działkach:*

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **V. Informacja o ochronie terenu**

*Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren inwestycji jest wpisany do rejestru ochrony przyrody.*

*Droga gminna relacji Wąsewo – Bagatele – Brudki Nowe objęta przebudową przebiega przez obszar Natura 2000 PLB 140007 „Puszcza Biała”, obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Inwestycja prowadzona będzie w obrębie istniejącej drogi gminnej (istniejący pas drogowy).*

*Ze względu na ochronę ptaków i ich siedlisk na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko – roboty budowlane prowadzone będą w okresie najmniejszego wpływu na środowisko przyrodnicze. Roboty budowlane przebudowy drogi będą prowadzone poza okresem lęgowym, w czasie prowadzenia robót budowlanych nie przewiduje się ingerencji w tereny leśne, oraz nie będą prowadzone roboty związane z wykonaniem rowów melioracyjnych.*

## **VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.**

*Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.*

*Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko w otoczeniu drogi. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego pasem drogowym.*

*Projektowana przebudowa drogi jest zgodna z warunkami określonymi w decyzji środowiskowej wydanej przez Wójta Gminy Wąsewo.*



# **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

## **DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ RELACJI DROGA KRAJOWA NR 60 – BRUDKI NOWE – WĄSEWO – LACHOWIEC – DROGA KRAJOWA NR 60 – ETAP I**

### **I. DANE OGÓLNE**

#### **1. Podstawa Opracowania**

*Projekt budowlano – wykonawczy opracowano w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Dróg i Mostów „D i M PROJEKT” inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka w ramach zawartej umowy z Inwestorem – Gminą Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe.*

*Podstawę opracowania stanowi:*

- umowa z Inwestorem*
- wycinek mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000*
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 186, poz.1623 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 z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego jezdni drogi o nawierzchni gruntowo - żwirowej*
- uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii i zakresu przebudowy ,*

#### **2.Przedmiot inwestycji**

*Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I na terenie gminy Wąsewo na odcieku I o długości 1047,00mb oraz na odcinku II na długości 1545,00mb.*

#### **3. Cel opracowania**

*Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie zgłoszenia wykonania robót przebudowy drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiOR jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w drogi gminnej.*

#### **4. Nazwa opracowania**

**„Przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60” - Etap I**

#### **5. Lokalizacja Inwestycji**

*Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości w Brudki Nowe, Bagatele, Wąsewo na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski obejmujący działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:*

- *obręb Wąsewo:* 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- *obręb Bagatele:* 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- *obręb Brudki Nowe:* 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

#### **6. Inwestor**

*Inwestorem jest: Gmina Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo*

#### **7. Jednostka projektująca**

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,  
mgr inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

## **II. STAN ISTNIEJĄCY**

### **1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

*Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię żwirowo – gruntową i przebiegana przez teren zabudowany, zabudowy gospodarczej łąk i pól uprawnych oraz terenów leśnych.*

*Dostęp z działek przylegających do drogi odbywa się poprzez istniejące zjazdy gruntowo – żwirowe oraz zjazdy o nawierzchni z betonowej wykonane z kostki brukowej. Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi w istniejący przyległy teren nieutwardzony w granicach istn. pasa drogowego.*

## **2. Istniejąca infrastruktura terenu**

*W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:*

- *napowietrzna linia energetyczna;*
- *cieć wodociągowa;*

## **3. Warunki gruntowo – wodne**

*Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.*

### ***Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:***

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:*

*1. Projektowany obiekt (droga) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości*

*– 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie drów, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,*

*2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.*

*3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.*

## **III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

### **1.Trasa**

*Projektowana przebudowana drogi gminnej na odcinku I będzie przebiegała po śladzie istniejącej nawierzchni żwirowej oraz na odcinku II będzie przebiegała po części istniejącej jezdni gruntowo – żwirowej oraz po podcinkach projektowanej korekty trasy tak aby zagospodarowanie terenu zlokalizowane było w granicach istniejącego pasa drogowego.*

*Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka I przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi linii granicy drogi krajowej Nr 60, koniec robót bitumicznych odcinka I przyjęto w km 1+047,00. Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka II przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi jezdni bitumicznej odcinka I, koniec opracowania oraz robót bitumicznych odcinka II przyjęto w km 1+545,00.*

### **Projektowane parametry drogi:**

- droga gminna, klasy D (dojazdowa )*
- jezdnia bitumiczna o szerokości – **4,50 m***
- prędkość projektowa  $V_P = 50 \text{ km/h}$  ( w terenie zabudowanym )*
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - **KR I,***
- obciążenie osi obliczeniowej - **80 kN/oś,***
- charakter ruchu : **ruch lokalny, dojazdowy do nieruchomości zabudowanych wzdłuż pasa drogowego oraz dojazdowy do pól , łąk i terenów leśnych zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego na odcinku przebudowy lub w bliskiej odległości,***

*Zaprojektowano rozwiązanie z jedną jezdnią o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach według ustaleń zawartych w Rozp. Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r.( Dz. U. Z 10.03.2015 r., poz. 329)§14, ust. 3, pkt 2, z jednoczesnym spełnieniem warunków zawartych w pozostałych przepisach, tj. w § 15, ust.5 w/w rozporządzenia w zakresie minimalnej szerokości pasa ruchu, która powinna wynosić nie mniej niż 3,50 m i określonych w § 37, ust.1 i §126, ust. 1, tzn. szerokość pobocza wynosi nie mniej niż – 0,75 m ( droga kl. D).*

*Na odcinku I przebudowy drogi gminnej zaprojektowano na odcinku prostym mijankę, początek mijanki w km 0+457,00 koniec mijanki w km 0+493,00 całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m. Na odcinku II zaprojektowano mijanki w na dwóch łukach w km 0+483,66 oraz 0+932,90 poszerzając zewnętrzną stronę jezdni do szerokości 3,75m, szerokość całkowita jezdni bitumicznej na łuku wynosi 6,0m oraz na odcinku prostym początek mijanki w km 1+287,00 koniec mijanki w km 1+323,00, całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m.*

*Projektowana obecnie przebudowa dróg stanowi I ETAP przebudowy w liniach rozgraniczających pas drogowy o szerokości 8,0m, tj. uwzględniający istniejące zagospodarowanie*

terenu przylegającego bezpośrednio do drogi w postaci trwałych ogrodzeń nieruchomości zabudowanych oraz intensywne użytkowanie terenów rolniczych i leśnych przylegających do drogi.

W stanie obecnym projektowanego pasa drogowego wykonane jest już uzbrojenie techniczne terenu w postaci sieci wodociągowej z przyłączami do budynków oraz istnieje napowietrzna linia zasilania energetycznego której słupy nie kolidują z projektowanym przebiegiem jezdni i poboczy drogi.

Docelowo Inwestor przewiduje w przyszłości poszerzenie pasa drogowego i jezdni zgodnie z zaleceniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera **opis na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 2).**

Projektowaną przebudowę wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe na terenie gminy Wąsewo, obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **2. Zjazdy indywidualne**

Nawierzchnie na zjazdach indywidualnych do działek zabudowanych i nie zabudowanych oraz użytkowanych rolniczo zaprojektowano o nawierzchni żwirowej. Zjazdy żwirowe z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,50mm gr. 10cm. Lokalizację projektowanych zjazdów przedstawiono na rysunku nr 2 - projekt zagospodarowania terenu.

## **3. Rozwiązania wysokościowe.**

Projektowany poziom projektowanej nawierzchni jezdni niwelety w osi jezdni bitumicznej jezdni drogi gminnej należy dostosować do rzędnych istniejącej jezdni drogi gminnej.

#### 4. Przekroje normalne.

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

#### 5. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni drogi gminnej.

##### *a) Jezdnia drogi gminnej*

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- Projektowana nawierzchnia jezdni wykonana przez 4-krotne powierzchniowe utwardzenie z zastosowaniem żwirów kruszonych frakcji: 16/31,5 mm, 8/16 mm, 6,3/12,8 mm, 2/6,3 mm i emulsji asfaltowej kationowej C65B3PU (szer. 4,50 m)
- Projektowana górna podbudowa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50 mm o gr. 10 cm po zagęszczeniu szer. warstwy w-wy 4,60 m
- Projektowana dolna podbudowa z mieszanki kr. naturalnego fr. 0/31,50 mm zagęszczana mechanicznie o gr. 10 cm szerokość w-wy 4,80 m
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności G1

### ***b) Utwardzenie poboczy***

- *Projektowana warstwa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu (szerokość 2 x 0,75m)*
- *Podłoże: grunt rodzimy,*

### ***c) Utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych żwirowych***

- *Projektowana nawierzchnia z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu Szerokość i lokalizacja wg. projektu zagospodarowania terenu rys. nr 2*
- *Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1***

## **6.Odwodnienie.**

*Na odcinku proj. przebudowy drogi gminnej przewidziano spływ wody spadkiem poprzecznym od krawędzi jezdni na zewnątrz przez pobocze żwirowe spadkami poprzecznymi w teren istniejącego pasa drogowego. Przewidziano wymianę istniejącego przepustu na przepust z rury spiralnie karbowanej PEHD o śr. Ø60cm i długości 7,0mb w wykonaniem betonowych ścianek czołowych na wlocie i wylocie przepustu.*

## **7. Kolizje.**

*Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania pasa drogowego jezdnią i poboczami z istn. elementami sieci uzbrojenia technicznego terenu w postaci sieci wodociągowej, napowietrznej linii zasilania energetycznego i słupów linii oświetlenia ulicznego.*

*W czasie wykonania robót ziemnych tj. odhumosowywania, profilowania podłużnego i poprzecznego należy zwrócić szczególną uwagę na zasuwę sieci wodociągowej, które podlegają regulacji wysokościowej do projektowanej nawierzchni jezdni i poboczy oraz wjazdów.*

## **8.Organizacja ruchu**

*Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.*

## **IV. Zajętość terenu**

***Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana będzie na :***  
*działkach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej, jednostka ewidencyjna Wąsewo, obręb Wąsewo, Bagatele, Brudki Nowe tj. na działkach:*

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **V. Informacja o ochronie terenu**

*Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren inwestycji jest wpisany do rejestru ochrony przyrody.*

*Droga gminna relacji Wąsewo – Bagatele – Brudki Nowe objęta przebudową przebiega przez obszar Natura 2000 PLB 140007 „Puszcza Biała”, obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Inwestycja prowadzona będzie w obrębie istniejącej drogi gminnej (istniejący pas drogowy).*

*Ze względu na ochronę ptaków i ich siedlisk na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko – roboty budowlane prowadzone będą w okresie najmniejszego wpływu na środowisko przyrodnicze. Roboty budowlane przebudowy drogi będą prowadzone poza okresem lęgowym, w czasie prowadzenia robót budowlanych nie przewiduje się ingerencji w tereny leśne, oraz nie będą prowadzone roboty związane z wykonaniem rowów melioracyjnych.*

## **VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.**

*Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.*

*Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko w otoczeniu drogi. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego pasem drogowym.*

*Projektowana przebudowa drogi jest zgodna z warunkami określonymi w decyzji środowiskowej wydanej przez Wójta Gminy Wąsewo.*

.....  
Opracował



# **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

## **DO PROJEKTU BUDOWLANO – WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ RELACJI DROGA KRAJOWA NR 60 – BRUDKI NOWE – WĄSEWO – LACHOWIEC – DROGA KRAJOWA NR 60 – ETAP I**

### **I. DANE OGÓLNE**

#### **1. Podstawa Opracowania**

*Projekt budowlano – wykonawczy opracowano w Przedsiębiorstwie Projektowo-Wykonawczym Dróg i Mostów „D i M PROJEKT” inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka w ramach zawartej umowy z Inwestorem – Gminą Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo na wykonanie projektu przebudowy drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe.*

*Podstawę opracowania stanowi:*

- umowa z Inwestorem*
- wycinek mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000*
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 186, poz.1623 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 z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego jezdni drogi o nawierzchni gruntowo - żwirowej*
- uzgodnienia z Inwestorem w zakresie technologii i zakresu przebudowy ,*

#### **2.Przedmiot inwestycji**

*Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I na terenie gminy Wąsewo na odcieku I o długości 1047,00mb oraz na odcinku II na długości 1545,00mb.*

#### **3. Cel opracowania**

*Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie zgłoszenia wykonania robót przebudowy drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60 - Etap I w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiOR jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w drogi gminnej.*

#### **4. Nazwa opracowania**

**„Przebudowa drogi gminnej relacji droga krajowa Nr 60 – Brudki Nowe – Wąsewo – Lachowiec – droga krajowa Nr 60” - Etap I**

#### **5. Lokalizacja Inwestycji**

*Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości w Brudki Nowe, Bagatele, Wąsewo na terenie gminy Wąsewo, powiat ostrowski obejmujący działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:*

- *obręb Wąsewo:* 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- *obręb Bagatele:* 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- *obręb Brudki Nowe:* 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

#### **6. Inwestor**

*Inwestorem jest: Gmina Wąsewo, ul. Zastawska 13, 07-311 Wąsewo*

#### **7. Jednostka projektująca**

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,  
mgr inż. Leszek Chmielewski, ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

## **II. STAN ISTNIEJĄCY**

### **1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

*Istniejąca droga gminna posiada nawierzchnię żwirowo – gruntową i przebiegana przez teren zabudowany, zabudowy gospodarczej łąk i pól uprawnych oraz terenów leśnych.*

*Dostęp z działek przylegających do drogi odbywa się poprzez istniejące zjazdy gruntowo – żwirowe oraz zjazdy o nawierzchni z betonowej wykonane z kostki brukowej. Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi w istniejący przyległy teren nieutwardzony w granicach istn. pasa drogowego.*

## **2. Istniejąca infrastruktura terenu**

*W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:*

- *napowietrzna linia energetyczna;*
- *cieć wodociągowa;*

## **3. Warunki gruntowo – wodne**

*Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.*

### ***Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:***

*Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:*

*1. Projektowany obiekt (droga) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości*

*– 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie drów, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,*

*2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.*

*3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.*

## **III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

### **1. Trasa**

*Projektowana przebudowana drogi gminnej na odcinku I będzie przebiegała po śladzie istniejącej nawierzchni żwirowej oraz na odcinku II będzie przebiegała po części istniejącej jezdni gruntowo – żwirowej oraz po podcinkach projektowanej korekty trasy tak aby zagospodarowanie terenu zlokalizowane było w granicach istniejącego pasa drogowego.*

*Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka I przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi linii granicy drogi krajowej Nr 60, koniec robót bitumicznych odcinka I przyjęto w km 1+047,00. Początek opracowania i robót bitumicznych Odcinka II przyjęto w km 0+000,00 na krawędzi jezdni bitumicznej odcinka I, koniec opracowania oraz robót bitumicznych odcinka II przyjęto w km 1+545,00.*

### **Projektowane parametry drogi:**

- droga gminna, klasy D (dojazdowa )*
- jezdnia bitumiczna o szerokości – **4,50 m***
- prędkość projektowa  $V_P = 50 \text{ km/h}$  ( w terenie zabudowanym )*
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - **KR I**,*
- obciążenie osi obliczeniowej - **80 kN/oś**,*
- charakter ruchu : **ruch lokalny, dojazdowy do nieruchomości zabudowanych wzdłuż pasa drogowego oraz dojazdowy do pól , łąk i terenów leśnych zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego na odcinku przebudowy lub w bliskiej odległości,***

*Zaprojektowano rozwiązanie z jedną jezdnią o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach według ustaleń zawartych w Rozp. Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r.( Dz. U. Z 10.03.2015 r., poz. 329)§14, ust. 3, pkt 2, z jednoczesnym spełnieniem warunków zawartych w pozostałych przepisach, tj. w § 15, ust.5 w/w rozporządzenia w zakresie minimalnej szerokości pasa ruchu, która powinna wynosić nie mniej niż 3,50 m i określonych w § 37, ust.1 i §126, ust. 1, tzn. szerokość pobocza wynosi nie mniej niż – 0,75 m ( droga kl. D).*

*Na odcinku I przebudowy drogi gminnej zaprojektowano na odcinku prostym mijankę, początek mijanki w km 0+457,00 koniec mijanki w km 0+493,00 całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m. Na odcinku II zaprojektowano mijanki w na dwóch łukach w km 0+483,66 oraz 0+932,90 poszerzając zewnętrzną stronę jezdni do szerokości 3,75m, szerokość całkowita jezdni bitumicznej na łuku wynosi 6,0m oraz na odcinku prostym początek mijanki w km 1+287,00 koniec mijanki w km 1+323,00, całkowita szerokość jezdni w rejonie mijanki wynosi 5,0m długość mijanki bez skosów wynosi 25,0m.*

*Projektowana obecnie przebudowa dróg stanowi I ETAP przebudowy w liniach rozgraniczających pas drogowy o szerokości 8,0m, tj. uwzględniający istniejące zagospodarowanie*

terenu przylegającego bezpośrednio do drogi w postaci trwałych ogrodzeń nieruchomości zabudowanych oraz intensywne użytkowanie terenów rolniczych i leśnych przylegających do drogi.

W stanie obecnym projektowanego pasa drogowego wykonane jest już uzbrojenie techniczne terenu w postaci sieci wodociągowej z przyłączami do budynków oraz istnieje napowietrzna linia zasilania energetycznego której słupy nie kolidują z projektowanym przebiegiem jezdni i poboczy drogi.

Docelowo Inwestor przewiduje w przyszłości poszerzenie pasa drogowego i jezdni zgodnie z zaleceniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera **opis na projekcie zagospodarowania terenu (rys. nr 2).**

Projektowaną przebudowę wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Brudki Nowe na terenie gminy Wąsewo, obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej stanowiącej własność gminy Wąsewo:

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **2. Zjazdy indywidualne**

Nawierzchnie na zjazdach indywidualnych do działek zabudowanych i nie zabudowanych oraz użytkowanych rolniczo zaprojektowano o nawierzchni żwirowej. Zjazdy żwirowe z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,50mm gr. 10cm. Lokalizację projektowanych zjazdów przedstawiono na rysunku nr 2 - projekt zagospodarowania terenu.

## **3. Rozwiązania wysokościowe.**

Projektowany poziom projektowanej nawierzchni jezdni niwelety w osi jezdni bitumicznej jezdni drogi gminnej należy dostosować do rzędnych istniejącej jezdni drogi gminnej.

#### 4. Przekroje normalne.

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- przebudowana nawierzchni gruntowo - żwirowej na bitumiczną jezdni dr. gminnej szer. 4,50m
- lewostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m
- prawostronne pobocze żwirowe o szer. 0,75 m

#### 5. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni drogi gminnej.

##### *a) Jezdnia drogi gminnej*

##### *Odcinek I*

*w km od 0+000,00 do km 1+047,00*

##### *Odcinek II*

*w km od 0+000,00 do km 1+545,00*

- Projektowana nawierzchnia jezdni wykonana przez 4 krotne powierzchniowe utwardzenie z zastosowaniem żwirów kruszonych frakcji: 16/31,5 mm, 8/16 mm, 6,3/12,8 mm, 2/6,3 mm i emulsji asfaltowej kationowej C65B3PU (szer. 4,50 m )
- Projektowana górna podbudowa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. 10cm po zagęszczeniu szer. warstwy w-wy 4,60m
- Projektowana dolna podbudowa z mieszanki kr. naturalnego fr. 0/31,50 mm zagęszczana mechanicznie o gr. 10 cm szerokość w-wy 4,80 m
- Istniejąca nawierzchnia żwirowa do przeprofilowania poprzecznego i podłużnego
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności G1

### ***b) Utwardzenie poboczy***

- *Projektowana warstwa z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu (szerokość 2 x 0,75m)*
- *Podłoże: grunt rodzimy,*

### ***c) Utwardzenie nawierzchni zjazdów indywidualnych żwirowych***

- *Projektowana nawierzchnia z m. kr. łamanego fr. 0/31,50mm o gr. **10cm** po zagęszczeniu Szerokość i lokalizacja wg. projektu zagospodarowania terenu rys. nr 2*
- *Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1***

## **6.Odwodnienie.**

*Na odcinku proj. przebudowy drogi gminnej przewidziano spływ wody spadkiem poprzecznym od krawędzi jezdni na zewnątrz przez pobocze żwirowe spadkami poprzecznymi w teren istniejącego pasa drogowego. Przewidziano wymianę istniejącego przepustu na przepust z rury spiralnie karbowanej PEHD o śr. Ø60cm i długości 7,0mb w wykonaniem betonowych ścianek czołowych na wlocie i wylocie przepustu.*

## **7. Kolizje.**

*Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania pasa drogowego jezdnią i poboczami z istn. elementami sieci uzbrojenia technicznego terenu w postaci sieci wodociągowej, napowietrznej linii zasilania energetycznego i słupów linii oświetlenia ulicznego.*

*W czasie wykonania robót ziemnych tj. odhumosowywania, profilowania podłużnego i poprzecznego należy zwrócić szczególną uwagę na zasuwę sieci wodociągowej, które podlegają regulacji wysokościowej do projektowanej nawierzchni jezdni i poboczy oraz wjazdów.*

## **8.Organizacja ruchu**

*Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.*

## **IV. Zajętość terenu**

***Projektowana przebudowa drogi gminnej zlokalizowana będzie na :***  
*działkach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej, jednostka ewidencyjna Wąsewo, obręb Wąsewo, Bagatele, Brudki Nowe tj. na działkach:*

- obręb Wąsewo: 699, 701/3, 702/1, 703/1, 704/1, 705/1, 706/1, 707/1, 708/1, 709/1, 710/1, 711/3, 713/1, 714/1, 715/1, 716/9, 716/11, 716/13, 717/1,;
- obręb Bagatele: 276, 277, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 213/1, 218/1, 219/1, 220/1, 221/1, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 228/1, 229/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/3, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 239/1, 240/1, 240/2, 239/2, 238/1, 237/2, 268/1, 265/1, 263/1, 261/1, 259/3, 256/1, 254/1, 252/3, 252/5, 250/1, 248/1, 246/1, 244/1, 242/1;
- obręb Brudki Nowe: 219, 209/1, 242/1, 207/1, 174/1, 253, 255, 191/1, 206/1

## **V. Informacja o ochronie terenu**

*Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren inwestycji jest wpisany do rejestru ochrony przyrody.*

*Droga gminna relacji Wąsewo – Bagatele – Brudki Nowe objęta przebudową przebiega przez obszar Natura 2000 PLB 140007 „Puszcza Biała”, obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Inwestycja prowadzona będzie w obrębie istniejącej drogi gminnej (istniejący pas drogowy).*

*Ze względu na ochronę ptaków i ich siedlisk na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną zastosowane rozwiązania chroniące środowisko – roboty budowlane prowadzone będą w okresie najmniejszego wpływu na środowisko przyrodnicze. Roboty budowlane przebudowy drogi będą prowadzone poza okresem lęgowym, w czasie prowadzenia robót budowlanych nie przewiduje się ingerencji w tereny leśne, oraz nie będą prowadzone roboty związane z wykonaniem rowów melioracyjnych.*

## **VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.**

*Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.*

*Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na środowisko w otoczeniu drogi. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego pasem drogowym.*

*Projektowana przebudowa drogi jest zgodna z warunkami określonymi w decyzji środowiskowej wydanej przez Wójta Gminy Wąsewo.*