

Spis treści:

1. ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE	4
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	4
1.2. PODSTAWA I ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	4
1.3. LOKALIZACJA INWESTYCJI	4
1.4. ZAKRES INWESTYCJI	4
1.5. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO	6
<i>Przebieg DROGI WOJEWÓDZKIEJ dw 678.....</i>	<i>6</i>
<i>Przekrój POPRZECZNY drogi.....</i>	<i>7</i>
<i>Parametry techniczne DW 678 (projektowanej).....</i>	<i>7</i>
<i>Przebudowa sieci drogowej.....</i>	<i>8</i>
<i>Odwodnienie.....</i>	<i>8</i>
<i>Urządzenia ochrony środowiska.....</i>	<i>8</i>
<i>Zieleń.....</i>	<i>8</i>
<i>Oświetlenie</i>	<i>8</i>
<i>Elementy istniejącej i projektowanej infrastruktury technicznej.....</i>	<i>9</i>
<i>Rozbiórki</i>	<i>9</i>
2. ANALIZA POWIĄZANIA DROGI Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI	9
2.1. DROGI WOJEWÓDZKIE	9
<i>Droga WOJEWÓDZKA DW 682.....</i>	<i>9</i>
2.2. DROGI POWIATOWE.....	9
2.3. DROGI GMINNE	10
<i>Droga gminna (ul. Jodłowa + łącznik).....</i>	<i>10</i>
<i>Droga gminna (ŁĄCZNIK Z ul. ZAMBROWSKĄ).....</i>	<i>10</i>
<i>Droga gminna (nr 106771B).....</i>	<i>11</i>
<i>Droga gminna (ŁĄCZNIK DO ul. MAZOWIECKIEJ).....</i>	<i>11</i>
<i>Droga gminna (KIERUNEK ignatki)</i>	<i>11</i>
<i>DROGI GMINNE (RONDO TURBINOWE NR 4).....</i>	<i>11</i>
<i>POZOSTAŁE DROGI GMINNE I ZJAZDY PUBLICZNE</i>	<i>11</i>
<i>Skrzyżowania</i>	<i>11</i>
3. ZMIANY W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	13
3.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	13
3.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	13
4. USTAWOWO WYMAGANE OPINIE.....	15
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
5.1. SPIS RYSUNKÓW	16

Całość inwestycji tj. Etap I, Ia i II tworzy spójną technologicznie i funkcjonalnie całość . Opinie z Art. 11 b i 11 d wymagane zapisami ustawy „O szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych” z dnia 10 kwietnia 2003r uzyskiwane były dla całości inwestycji tj. bez podziału na Etapy.

W związku z tym część opisowa przedmiotowego opracowania odnosi się dla całości inwestycji tj. Etapu I, Ia, II. Część rysunkowa w sposób jednoznaczny precyzuje zakres danego etapu, którego dotyczy przedmiotowy wniosek.

1. ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 678 na odcinku od m. Horodniany do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 682 w m. Markowszczyzna.

Wnioskiem o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej objęty będzie odcinek drogi wojewódzkiej DW od km 0+000.00 do km 6+650 (kilometraż roboczy) wraz z powiązaniem z drogami poprzecznymi i dojazdowymi. Ponadto wnioskiem objęta zostanie również przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej wewnątrz linii określającej teren niezbędny dla obiektów budowlanych.

1.2. PODSTAWA I ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 721 z późniejszymi zmianami)

Zawartość przedmiotowego opracowania jest wyciągiem z wniosku zgodnego z art. 11d Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji i zawiera w szczególności:

- mapę w skali co najmniej 1:5000 przedstawiającą proponowany przebieg drogi, z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych, oraz istniejące uzbrojenie terenu – Dz.U. 2003 Nr. 80 poz 721 art. 11d. ust. 1 pkt 1, (część rysunkowa, rysunki 02.00),
- analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi – Dz.U. 2003 Nr. 80 poz 721 art. 11d. ust. 1 pkt 2, (pkt. 2 niniejszego opisu oraz część rysunkowa, rysunki 03.00),
- określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu – Dz.U. 2003 nr 80 poz 721 art. 11d. ust. 1 pkt 4, (pkt. 3 niniejszego opisu),
- wymagane przepisami odrębnymi decyzje administracyjne – Dz.U. 2003 Nr. 80 poz 721 art. 11d. ust. 1 pkt 9, (pkt. 4 niniejszego opisu).

1.3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Projektowana Inwestycja zlokalizowana jest w Województwie Podlaskim w granicach gmin Juchnowiec Kościelny, Turośń Kościelna oraz na niewielkiej powierzchni na terenie gminy Białystok.

Przewidziany do budowy i rozbudowy stanowi odcinek drogi wojewódzkiej nr 678 od miejscowości Horodniany do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 682. Trasa przebiega mniej więcej po połowie na terenie gminy Juchnowiec Kościelny i jej długość tu wynosi ok. 3,3 km jak również podobną długością charakteryzuje się odcinek przebiegający przez gminę Turośń Kościelna, jedynie na niewielkim obszarze (około 0.019 ha) jako dowiązanie do nowowybudowanej obwodnicy Kleosin Inwestycja znajduje się na terenie gminy Białystok.

1.4. ZAKRES INWESTYCJI

W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi:

- 1) Roboty drogowe

- budowa drogi wojewódzkiej DW 678 długości ok. 6.65 km,
- budowa łącznika do ul. Zambrowskiej dł. ok. 130.65 m,
- budowa łącznika do ul. Jodłowej dł. ok. 255.15 m,
- przebudowa drogi gminnej nr 106771B dł. ok. 387 m,
- przebudowa drogi powiatowej nr 1500B (ul. Brukowa) dł. ok. 155 m,
- budowa łącznika do ul. Mazowieckiej dł. ok. 113.0 m,
- przebudowa drogi gminnej dł. ok. 89 m (strona wschodnia),
- przebudowa drogi gminnej ul. Niedźwiedzia dł. ok. 100 m (strona zachodnia),
- przebudowa układu komunikacyjnego w rejonie skrzyżowania DW 678 z DP 1546B (ul. Kościuszki strona zachodnia) i DG 106768B (strona wschodnia) wraz z budową łączników PN i PD,
- przebudowa drogi powiatowej nr 1501B odcinek północny dł. ok. 125 m i odcinek południowy dł. ok. 90 m,
- budowa 6 skrzyżowań typu „rondo turbinowe”,
- budowa dróg dojazdowych równoległych do przebiegu projektowanego ciągu głównego DW 678 o łącznej długości około 6.12 km,
- budowa chodników, ciągów pieszo-rowerowych i pieszo-jezdných,
- budowa zatok autobusowych,
- budowa zjazdów na pola i do posesji,
- budowa elementów systemu odwodnienia dróg wraz z przepustami drogowymi
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

2) Obiekty Inżynierskie

- budowa mostu MD-1 w ciągu DW 678 km 0+637 nad rzeką Horodnianką,
- budowa przejścia dla pieszych PP-1 o wymiarach 2.5x2.5m w km 0+400,
- budowa obiektu WD-2 w ciągu drogi gminnej DG 106771B w km 0+880.94,
- budowa przejścia dla pieszych PP-2 o wymiarach 2.5x2.5m w km 1+214,
- budowa obiektu WD-3 w ciągu DW 678 km 1+708.04 nad drogą powiatową DP 1500B,
- budowa przejścia dla pieszych PP-3 o wymiarach 2.5x2.5m w km 3+525,
- budowa mostu na rzece Czapliniance MD4 (Niewodnicy) w km 3+895.00
- budowa przejścia dla pieszych PP-4 o wymiarach 2.5x2.5m w km 5+602.86,
- budowa konstrukcji oporowych – ściany oporowe (SO-1 - SO-9)
- budowa przepustów hydrologicznych
- budowa przejść dla zwierząt

3) Kanalizacja deszczowa

- budowa elementów kanalizacji deszczowej,
- budowa pompowni

4) Urządzenia ochrony środowiska

- budowa ekranów akustycznych
- budowa urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe

5) Zieleni

- wycinka istniejącej zieleni w niezbędnym zakresie,
- nasadzenia.

BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 678 NA ODCINKU OD M. HORODNIANY DO
SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 682 W M. MARKOWSZCZYŻNA.

Etap I – OD KM 0+000 DO KM 0+192

6) Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- elementy oznakowania pionowego i poziomego,

7) Oświetlenie

- budowa oświetlenia dróg,

8) Przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej:

- cieki naturalne,
- linie elektroenergetyczne,
- linie teletechniczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,

9) Rozbiórki:

- elementów dróg i ulic,
- elementów sieci uzbrojenia terenu,
- elementów małej architektury i ogrodzeń,
- innych elementów kolidujących z inwestycją

1.5.OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO

PRZEBIEG DROGI WOJEWÓDZKIEJ DW 678

Stan istniejący:

Obecnie DW 678 na obszarze objętym opracowaniem znajduje się jedna jezdnia dwukierunkowa, o szerokości ok. 5,3 - 6,8 m. Szerokość pasów ruchu wynosi 2,7 - 3,4 m, a szerokość poboczy gruntowych ok. 1,4 – 2,3 m. Istniejąca DW 678 posiada nawierzchnię bitumiczną. Rowy przydrożne mają przekrój trapezowy lub opływowy. Na krawędzi lub zewnętrznej powierzchni skarp rowów rosną liczne drzewa, dzikie krzewy, rowy są zanieczyszczone, zarośnięte oraz nie posiadają profilu podłużnego, który zapewniłby należyte odwodnienie.

Stan projektowany:

Odcinek początkowy ww drogi stanowi dowiązanie do obwodnicy Kleosin w km ok 1+225 (kilometraż przybliżony projektowanej obwodnicy Kleosin), który stanowi łuk lewy o promieniu $R=295.10$ wraz z krzywymi przejściowymi. Łuk ten został wygenerowany w sposób zapewniający fizyczne powiązanie obu zadań. Faktyczny początek zakresu opracowania zlokalizowany jest na krzywej wyjściowej ww opisanego łuku. Kolejny fragment do km 0+672 projektowanej DW 678 stanowi prosta biegnąca z północnego-wschodu na południowy-zachód. Na odcinku tym projektuje się pierwsze rondo turbinowe oraz obiekt w ciągu drogi wojewódzkiej nad rzeką Horodnianką. Za obiektem DW 678 przebiega łukiem poziomym prawym $R=600$. Na tym odcinku projektuje się pierwszy wiadukt drogowy w ciągu drogi gminnej nr DG 106771 B. Następnie droga będąca odcinkiem prostym dochodzi do dwóch przeciwstawnych łuków z czego pierwszy o promieniu $R=720$ jest łukiem prawym a drugim łuk lewy o promieniu $R=730$. Na wyżej opisanym łuku prawym projektowany jest kolejny obiekt inżynierski WD-3 w ciągu DW 678, natomiast środkową część łuku lewego stanowi skrzyżowanie typu rondo turbinowe. Od kilometra (projektowanego) około 2+500 do 4+600 droga wojewódzka przebiega po istniejącym śladzie. Na odcinku tym projektuje się dwa ronda typu turbinowego w km 2+660.06 oraz 3+685.79 dodatkowo kolejny obiekt inżynierski – most nad rzeką Czaplinianką (Niewodnicą). Projektowana droga wojewódzka DW678 kolejny raz odbiega od istniejącego śladu dzięki łukom poziomym i omija miejscowość Zalesiany Kolonia. Pierwszy z trzech łuków jest łukiem lewym, kolejny prawy i ostatni jako ponowne włączenie do istniejącego śladu również lewy. Opisane wyżej łuki posiadają promienie $R=600m$. W kilometrze 5+495.70 zaprojektowane zostało ostatnie z pięciu rond turbinowych. Końcowy fragment projektowanej drogi wojewódzkiej stanowi kompilacja prostych i łuków poziomych o promieniu $R=600$ m. Jako

BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 678 NA ODCINKU OD M. HORODNIANY DO
SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 682 W M. MARKOWSZCZYŻNA.

Etap I – OD KM 0+000 DO KM 0+192

zakończenie przewidzianego do budowy i przebudowy odcinka DW 678 projektuje się rondo turbinowe nr 6. Jest to skrzyżowanie dwóch dróg wojewódzkich DW 678 oraz 682. Całość opracowania przebiega z północnego-wschodu na południowy-zachód.

PRZEKRÓJ POPRZECZNY DROGI

Projektowaną drogę wojewódzką przewiduje się wykonać jako drogę dwujezdniową po dwa pasy ruchu w każdym z kierunków szerokości 3.5m każdy pas. Dzięki zastosowaniu dużych promieni łuków poziomych droga nie będzie posiadała zmiany pochylenia poprzecznego na jezdni i na całej długości pochylenie poprzeczne będzie wynosiło 2% na zewnątrz jezdni. Wyjątek stanowią jedynie dowiązanie do obwodnicy Kleosin oraz dowiązania do projektowanych rond gdzie należy odpowiednio przejść z pochyleniem poprzecznym (tak aby nie zapewnić poprawne odprowadzenie wody z jezdni) z przekroju „daszkowego” w przekrój jednostronny zgodny z przyjętym na obwodnicy. Na odcinkach, gdzie zinventaryzowano ciągi piesze zaprojektowano ciągi pieszo-rowerowe lub pieszo-jezdne szerokości 4.9m pieszo-rowerowy i 5.0 m pieszo-jezdny. Szerokość użytkową ciągów pieszo-rowerowych przewidziano jako min. 4.0m pozostałe 90 cm stanowi bufor między krawędzią jezdni a ciągiem, w którym dla poprawienia bezpieczeństwa umieszczono barierę ochronną. Ciągi pieszo-jezdne ze względów na brak barier ochronnych pozwalają wykorzystać całą ich szerokość tj. 5.0m jako powierzchnię użytkową. Projekt przewiduje również utrzymanie istniejących oraz budowę nowych zatok autobusowych o szerokości 3.0m.

PARAMETRY TECHNICZNE DW 678 (PROJEKTOWANEJ)

• klasa drogi:	G
• kategoria ruchu	KR 5
• prędkość projektowa:	Vp = 60 km/h
• prędkość miarodajna:	Vm = 70 km/h
• długość	6650 m
• szerokość jezdni	2 x 8.0 m
• szerokość pasa ruchu	3.5 m
• szerokość opaski zewnętrznej	0.5 m,
• szerokość opaski wewnętrznej	0.5 m,
• szerokość pasa dzielącego	4.0 - 5.0m,
• szerokość pobocza z kruszywa	2.0 - 3.0 m,
• skrajnia pionowa	4.6 m,
• pochylenie poprzeczne jezdni na prostej	2.0%,
• pochylenie poprzeczne na łukach	2.0 % - jednostronne lub jak na odcinku prostym

parametry techniczne pozostałych dróg:

Drogi klasy L:

• kategoria ruchu	KR 3
• prędkość projektowa:	Vp = 40 km/h
• szerokość jezdni	6.0 - 8.2 m
• szerokość pasa ruchu	3.0 - 3.5 m (plus poszerzenia na łukach)
• szerokość pobocza z kruszywa	0.75 - 1.5 m,
• skrajnia pionowa	4.5 m,
• pochylenie poprzeczne jezdni na prostej	wg planu sytuacyjnego
• pochylenie poprzeczne na łukach	wg planu sytuacyjnego

Drogi klasy D:

BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 678 NA ODCINKU OD M. HORODNIANY DO
SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 682 W M. MARKOWSZCZYŻNA.

Etap I – OD KM 0+000 DO KM 0+192

• kategoria ruchu	KR 2; KR 3 (droga dojazdowa nr 11)
• prędkość projektowa:	Vp = 30 km/h
• szerokość jezdni	3.5 - 6.0 m
• szerokość pasa ruchu (łukach)	2.5 - 3.0 m (plus poszerzenia na
• szerokość pobocza z kruszywa	0.75 - 1.0 m,
• skrajnia pionowa	4.5 m,
• pochylenie poprzeczne jezdni na prostej	wg planu sytuacyjnego
• pochylenie poprzeczne na łukach	wg planu sytuacyjnego

PRZEBUDOWA SIECI DROGOWEJ

W ramach opracowania przewiduję się budowę i przebudowę drogi wojewódzkiej DW678 wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej związanej z nią.

W związku z budową i przebudową drogi wojewódzkiej DW 678 przewiduję się przebudowę wszystkich kolidujących dróg w niezbędnym zakresie. Zakresy przebudowy dróg oraz ich podstawowe parametry techniczne przedstawiono na rysunkach planów sytuacyjnych.

Celem zapewnienia obsługi terenu przyległego do projektowanego układu dróg lokalnych przewidziano wykonanie zjazdów umożliwiających dojazd.

ODWODNIENIE

Przyjęto, iż całe odwodnienie układu drogowego dla dróg bitumicznych będzie odbywało się poprzez system kanalizacji deszczowej lub poprzez odpowiednie ukształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego danej drogi poprzez bezpośredni spływ. Natomiast pozostałe odcinki dróg tj. w miejscach przejść dla zwierząt oraz po 100 m od ich osi gdzie projektuje się nawierzchnię z kruszywa wody (głównie opadowe i roztopowe) będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu poprzez rozsączanie powierzchniowe. Całość odwodnienia powierzchniowego zamyka szereg projektowanych rowów opaskowych mających na celu odebranie wód z terenów przyległych. Ponadto projektuje się również system odwodnienia wgłębnego stanowiącego uzupełnienie odwodnienia powierzchniowego jako system drenażu typu francuskiego.

W miejscach, gdzie jezdnia lub droga ograniczona została krawężnikami zaprojektowano wpusty deszczowe umieszczone w „zatokach wpustowych” lub w linii krawężnika.

Odprowadzenie nadmiaru wód opadowych z pasa drogowego następować będzie do istniejących odbiorników po podczyszczeniu lub do projektowanych zbiorników.

URZĄDZENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

W celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu na środowisko dla przedmiotowej inwestycji przewiduje się wykonanie ekranów akustycznych oraz urządzeń podczyszczających wody opadowe.

ZIELEŃ

W związku z budową i przebudową drogi wojewódzkiej wystąpi konieczność dokonania wycinki drzew i krzewów kolidujących z inwestycją. Wycinka ograniczona zostanie do minimum a ubytek roślinności zostanie skompensowany nowymi nasadzeniami.

OŚWIETLENIE

Projekt przewiduje wykonanie oświetlenia drogowego głównie w rejonie projektowanych rond i bliskim ich sąsiedztwie.

ELEMENTY ISTNIEJĄCEJ I PROJEKTOWANEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Na terenie projektowanej inwestycji wystąpi konieczność przebudowy kolidujących urządzeń uzbrojenia terenu. Przebudowie podlegają kablowe i napowietrzne linie niskiego napięcia, linie telekomunikacyjne oraz sieć wodociągowa i gazowa. Projekt zakłada przebudowę odcinków kolizyjnych lub zabezpieczeniu sieci w miejscu jej dotychczasowego przebiegu.

ROZBIÓRKI

Projekt przewiduje wykonanie rozbiórek urządzeń infrastruktury technicznej istniejącego zagospodarowania terenu kolidujących z przedmiotową inwestycją.

Rozbiórcze ulegną także: elementy dróg, przepusty, urządzenia infrastruktury technicznej i sieci uzbrojenia terenu (naziemne i podziemne) oraz ogrodzenia i budynki kubaturowe kolidujące z przedmiotową inwestycją.

2. ANALIZA POWIĄZANIA DROGI Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI

Bezpośredni dostęp projektowanej drogi wojewódzkiej do innych dróg publicznych jest zapewniony poprzez skrzyżowania typu rondo turbinowe. Na całej trasie zaprojektowano 6 skrzyżowań tego typu włączając je do dróg lokalnych powiatowych lub gminnych lub za pomocą specjalnie zaprojektowanych łączników służących do połączenia rond z istniejącymi ciągami drogowymi.

Projektowana droga wojewódzka nie posiada bezpośredniego dostępu do terenów sąsiednich (działek, pól uprawnych). Te połączenia zapewnia sieć dróg dojazdowych przebiegających głównie równolegle do projektowanej obwodnicy. Z tych dróg zaprojektowano zjazdy do posesji. W kilku sytuacjach zdecydowano o budowie bezpośredniego zjazdu. Są to działki, dla potrzeb których budowa drogi dojazdowej wiązałaby się ze znacznymi nakładami finansowymi i byłaby nieuzasadniona ekonomicznie. W dwóch lokalizacjach, w miejscach gdzie projektowana trasa przebiega po śladzie istniejącej drogi DW678 przewidziano dojazd do terenów sąsiadujących z drogą za pomocą projektowanego pasa/pasów włączeń/wyłączeń.

Analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi przedstawiono na rys 03.01 – 03.06 w zależności od danego etapu.

2.1.DROGI WOJEWÓDZKIE

DROGA WOJEWÓDZKA DW 682

W km 6+524.90 projektowanej drogi wojewódzkiej DW 678 zaprojektowano skrzyżowanie typu rondo turbinowe. Rondo zaprojektowane zostało dla układu docelowego tj. na drodze wojewódzkiej DW 682 przewidziano rozbudowę drogi do dwóch jezdni po dwa pasy w każdym kierunku. Do momentu rozbudowy drogi DW 682 rondo służy jako turbinowe, na które wlot i wylot odbywa się z jednego pasa ruchu.

Przewiduje się połączenie objętego wnioskiem układu dróg wojewódzkich za pomocą ww skrzyżowania. Budowa skrzyżowania typu rondo w miejscu istniejącego skrzyżowania zwykłego zgodnie z ustaleniami na spotkaniach roboczych z udziałem Inwestora.

2.2. DROGI POWIATOWE

DROGA POWIATOWA DP 1500B

BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 678 NA ODCINKU OD M. HORODNIANY DO
SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 682 W M. MARKOWSZCZYŻNA.

Etap I – OD KM 0+000 DO KM 0+192

Pierwszą drogą powiatową krzyżującą się z projektowaną drogą DW 678 jest przecinająca w km 1+708.04 droga powiatowa nr 1500B. Projekt przewiduje, iż niweleta tej drogi pozostanie na niezmienionym poziomie tj. będzie to odtworzenie stanu istniejącego jedynie z regulacją pochyłości poprzecznych i w niewielkim stopniu pochyłości podłużnych na rozpatrywanym fragmencie drogi powiatowej. Całkowita długość przebudowanego odcinka drogi wynosi około 155 m, na który składa się łuk poziomy o promieniu $R=200\text{m}$ oraz odcinek prosty. Początek opracowania drogi powiatowej stanowi fragment ul. Brukowej prowadzący w kierunku miejscowości Księżyno, natomiast koniec opracowania wyprowadzający ruch w kierunku południowym prowadzi w kierunku miejscowości Ignatki.

DROGA POWIATOWA DP 1546B (ul. Kościuszki)

Kolejną drogą powiatową, z którą merytorycznie i technicznie powiązana została z Inwestycją stanowi fragment ulicy Tadeusza Kościuszki w miejscowości Niewodnica Korycka (wlot na skrzyżowanie z DW 678). W stanie istniejącym (obecnym) droga ta krzyżuje się z istniejącym śladem drogi wojewódzkiej w postaci skrzyżowania jednopoziomowego - „zwykłego”. Projektowana inwestycja wprowadza istotną zmianę w sposobie powiązania obu tych dróg. Mianowicie poprzez zaprojektowanie ronda w km 3+685.79, którego lokalizacja wymuszona została chęcią zachowania dotychczasowej zabudowy w rejonie istniejącego skrzyżowania zaprojektowano tzw. „łączniki” z rondem. Łącznik północny (Łącznik PN) stanowić będzie powiązanie ww drogi powiatowej z drogą wojewódzką DW 678, natomiast sama DP zostanie drogą bez przejazdu tzw. „ślepa” z której pozostawiono w postaci projektowanego ciągu pieszo-jezdnego „prawego” jedynie możliwość dojazdów do terenów przyległych.

DROGA POWIATOWA DP 1501B

Ostatnią z dróg powiatowych krzyżujących się z projektowanym odcinkiem DW 678 jest droga o numerze 1501B. W zakresie przedmiotowej inwestycji przewiduje się budowę skrzyżowania typu rondo w miejscu krzyżowania się trasy DW 678 z drogą powiatową nr 1501B. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych. Zakłada się przebudowę drogi powiatowej na odcinku o długości 125.00 m po stronie południowej i 90.00 m po stronie północnej.

2.3.DROGI GMINNE

DROGA GMINNA (UL. JODŁOWA + ŁĄCZNIK)

Jako pierwszą z wielu dróg gminnych stanowiących ściśle powiązaną sieć drogową z projektowaną DW 678 jest ul. Jodłowa, która nie posiada bezpośredniego powiązania z drogą wojewódzką. Jedynie na początku opracowania jako dowiązanie do projektowanego odcinka ścieżki pieszo-rowerowej lub poprzez projektowany łącznik z rondem nr 1.

DROGA GMINNA (ŁĄCZNIK Z UL. ZAMBROWSKĄ)

Kolejną z dróg gminnych stanowić będzie droga o roboczej nazwie „łącznik z ul. Zambrowską). Jest to nowoprojektowany odcinek drogi łączący rondo nr 1 z istniejącą drogą wojewódzką DW 678.

DROGA GMINNA (NR 106771B)

Droga gminna nr 106771B łączy miejscowości Horodniany z Księżynem Kolonią. Projektowana inwestycja w miejscu skrzyżowania z ww drogą przebiega nowym śladem, więc wymagany zakres przebudowy ww drogi jest fragmentaryczny i dotyczy minimalnego wymaganego zakresu pozwalającemu powiązać tereny przyległe i drogę gminną. Ze względów na konieczność minimalizacji zajętości terenu a co za tym idzie i wykupów działek lub nieruchomości konieczna była zmiana zarówno geometrii jak i jej niwelety drogi gminnej. Projekt przewiduje podniesienie niwelety drogi gminnej i poprzez projektowany obiekt inżynierski i przeprowadzenie jej nad DW 678.

DROGA GMINNA (ŁĄCZNIK DO UL. MAZOWIECKIEJ)

Następnie odchodzącą w kierunku północnym od ronda nr 2 drogą gminną jest nowoprojektowany łącznik do ulicy Mazowieckiej, którego głównym celem jest powiązanie istniejącego śladu DW 678 (śląd, który pozostanie po wybudowaniu DW 678) i projektowanej inwestycji.

DROGA GMINNA (KIERUNEK IGNATKI)

Z ronda turbinowego nr 3 dwa wloty stanowią drogi gminne tj. wlot południowo-wschodni prowadzący do Ignatek oraz wlot zachodni (ul. Niedźwiedzia). W stanie obecnym wlot zachodni stanowi nieutwardzona droga gruntowa natomiast wlot przeciwny jest bitumiczno-betonowy mocno wyeksploatowany. Przebudowa stanu istniejącego polegać ma na powiązaniu sytuacyjno-wysokościowym z projektowanym rondem w minimalnym zakresie. Oba wloty zaprojektowano jako bitumiczne.

DROGI GMINNE (RONDO TURBINOWE NR 4)

Istniejące skrzyżowanie dróg: gminnej, powiatowej (DP1546B) oraz drogi wojewódzkiej DW 678 stanowi jednopoziomowe skrzyżowanie czterowłotowe „zwykłe”, które w docelowej postaci ma zostać zastąpione przesuniętym lokalizacyjnie (względem obecnego skrzyżowania) rondem turbinowym (nr 4). Z ronda dwa wloty będą stanowiły drogi gminne tzw. łączniki. Łącznik północny powiązany będzie z drogą powiatową natomiast od strony południowej łącznikiem Inwestycja będzie powiązana z drogą gminną prowadzącą w stronę Ignatek.

POZOSTAŁE DROGI GMINNE I ZJAZDY PUBLICZNE

Układ pozostałych dróg gminnych (bez numeru), kolidujący z projektowaną trasą DW 678, zostanie zastąpiony siecią dróg dojazdowych umożliwiających dojazd do posesji i pól uprawnych. W szczególności przewiduje się budowę 16 odcinków dróg szerokości od 3.5m wyposażonych w mijanki, do 5.0m. Łączna długość dróg wynosi ok. 6.17km. Poprzez budowę ww. dróg na całym projektowanym odcinku wszystkie działki, które utracą dostęp do drogi w związku z budową trasy DW 678 uzyskają połączenie z drogami publicznymi.

SKRZYŻOWANIA

Połączenie projektowanej trasy DW 678 z istniejącym układem drogowym realizowane będzie poprzez skrzyżowania jednopoziomowe. W szczególności przewiduje się budowę sześciu skrzyżowań typu rondo turbinowe

Rondo turbinowe nr 1

Na początku trasy DW 678 w km 0+355.81 zlokalizowano skrzyżowanie typu rondo umożliwiające połączenie projektowanej trasy DW 678 z ul. Zambrowską oraz ul. Jodłową. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych.

BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 678 NA ODCINKU OD M. HORODNIANY DO
SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 682 W M. MARKOWSZCZYŻNA.

Etap I – OD KM 0+000 DO KM 0+192

Rondo turbinowe nr 2

Na trasie DW 678 w km 2+178.97 zlokalizowano skrzyżowanie typu rondo umożliwiające połączenie projektowanej trasy DW 678 z ul. Mazowiecką. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych. W obrębie wlotu południowego zaprojektowano chodnik wraz ze ścieżką dla rowerzystów.

Rondo turbinowe nr 3

W km 2+660.06 zaprojektowano skrzyżowanie typu rondo umożliwiające połączenie projektowanej trasy DW 678 z ul. Niedźwiedzią oraz z drogą gminną. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych. W obrębie wszystkich wlotów zaprojektowano chodniki wraz ze ścieżkami dla rowerzystów oraz przejścia dla pieszych i rowerzystów.

Rondo turbinowe nr 4

W obrębie istniejącego skrzyżowania DW 678 z drogą powiatową nr 1546B oraz drogą gminną nr 106768B, w km 3+685.79 trasy DW 678 zaprojektowano skrzyżowanie typu rondo umożliwiające połączenie projektowanej trasy z istniejącym układem drogowym. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych. W obrębie wlotu północnego zaprojektowano chodniki wraz ze ścieżkami dla rowerzystów oraz przejścia dla pieszych i rowerzystów.

Rondo turbinowe nr 5

W km 5+495.70 zlokalizowano skrzyżowanie typu rondo umożliwiające połączenie projektowanej trasy DW 678 z istniejącą drogą powiatową nr 1501B. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych.

Rondo nr 6

Na końcu trasy DW 678 w km 6+524.53 zlokalizowano skrzyżowanie typu rondo umożliwiające połączenie projektowanej trasy DW 678 z istniejącym przebiegiem drogi wojewódzkiej nr 678 oraz drogi wojewódzkiej nr 682. W projekcie przewidziano budowę ronda turbinowego o promieniu zewnętrznym równym 32.7 m i szerokości nawierzchni bitumicznej równej 12.7 m w miejscu najszerszym i 7.0 m w miejscu najwęższym. Na rondzie zastosowano pierścień wewnętrzny o szerokości 5.0 m. Przewiduje się wykonanie krawężników oraz odwodnienia w postaci wpustów deszczowych w zakresie samego ronda oraz wlotów. Na wlotach przewiduje się budowę wysp wyniesionych.

3. ZMIANY W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Trasa projektowanej drogi wojewódzkiej nr 678 na przedmiotowym odcinku prowadzona jest przez tereny o zróżnicowanym zagospodarowaniu istniejącym.

Początek trasy DW 678 stanowi dowiązanie do obecnie trwającej inwestycji p.n. „Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 678 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi na odcinku Białystok-Kleosin”. Dowiązanie zlokalizowane jest na terenie niskiej zabudowy mieszkalnej oraz pobliskich terenów działkowych. Następnie trasa opuszcza istniejący ślad DW 678 i prowadzona jest na odcinku o długości około 2 km przez tereny o rozproszonej zabudowie mieszkalnej oraz w szczególności przez tereny leśne i rolne. Na tym odcinku trasa DW 678 przecina rzekę Horodniankę (km 0+637.00), drogę gminną nr 106771B (km 0+915.00) o nawierzchni bitumicznej i szerokości około 3.50 m, ul. Witosa (km 1+217.00) o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości około 5.50m oraz drogę powiatową nr 1500B (ul. Brukową) w km 1+700.00 o nawierzchni bitumicznej i średniej szerokości wynoszącej około 6.00 m.

Na dalszym odcinku od około km 2+400 aż do około km 4+700, trasa DW 678 przechodzi z nowo projektowanego śladu w ślad istniejący drogi wojewódzkiej. Na tym odcinku trasa przebiega przez tereny o niskiej i zróżnicowanej zabudowie mieszkalno-użytkowej oraz przez tereny leśne i rolnicze. Trasa przecina na tym odcinku ul. Niedźwiedzią (km 2+660.00) o nawierzchni gruntowej po zachodniej stronie oraz drogę gminną o nawierzchni bitumicznej po stronie wschodniej. Następnie trasa DW 678 krzyżuje się z drogą powiatową nr 1546B (ul. Kościuszki) oraz drogą gminną nr 106768B w km 3+580.00. Obydwie drogi posiadają nawierzchnie bitumiczne o szerokościach od 5.90 do 6.30 m. W km 3+900.00 trasa przecina rzekę Czapliniankę (Niewodnicę).

Od od około km 4+700 do około km 5+800 projektowana trasa DW 678 przechodzi ze śladu istniejącego drogi wojewódzkiej w ślad nowo projektowany. Na tym odcinku trasa przebiega głównie przez tereny leśne i rolne oraz w mniejszym stopniu przez tereny o rozproszonej zabudowie mieszkalnej. Przecina drogę gminną (km 5+035.00) o nawierzchni z kruszywa i średniej szerokości wynoszącej 4.20 m oraz drogę powiatową nr 1501B w km 5+500.00 o nawierzchni z kruszywa i średniej szerokości wynoszącej 4.00 m. Na końcu odcinka tj. około km 5+800.00 trasa DW 678 powraca z śladu nowo projektowanego na ślad istniejący drogi wojewódzkiej. Przebieg trasy DW 678 w śladzie istniejącej drogi wojewódzkiej poprowadzony jest już do końca opracowania tj. Km 6+650.00. Na ostatnim odcinku trasa przebiega przez tereny leśne i rolnicze ze sporadyczną zabudową mieszkalną. DW 678 krzyżuje się około km 6+210.00 z drogą gminną o nawierzchni z kostki granitowej. Następnie w km 6+525.00 trasa przecina istniejące skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 678 oraz 682. Obydwie drogi posiadają nawierzchnie bitumiczne o zmiennej szerokości. W km 6+650.00 przewidziano koniec zakresu opracowania, który stanowi dowiązanie odcinka do istniejącej drogi wojewódzkiej nr 682.

3.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa i przebudowa drogi wojewódzkiej DW 678 wraz z infrastrukturą towarzyszącą, której celem jest podniesienie atrakcyjności terenów inwestycyjnych oraz ominięcie ruchem tranzytowym terenów silnie zurbanizowanych. Równoważnym aspektem budowy i przebudowy drogi wojewódzkiej jest fakt, że w stanie istniejącym droga ta nie spełnia podstawowych założeń BRD. W projektowanej Inwestycji stawiano szczególny nacisk na bezpieczeństwo pieszego oraz osób znajdujących się w bezpośrednim zagrożeniu poruszających się po drodze pojazdów.

W wyniku budowy część terenów zostanie przekształcona w pas drogowy. Ponadto w pasie drogowym zlokalizowane zostaną urządzenia uzbrojenia terenu, urządzenia ochrony środowiska itp. elementy związane z funkcjonowaniem drogi.

Podstawowym elementem projektowanego zagospodarowania terenu w pasie drogowym stanowią jezdnie drogi wojewódzkiej. Przewidziane do przebudowy drogi lokalne i dojazdowe projektuje się jako drogi o nawierzchni bitumicznej z niewielkimi odcinkami w rejonie przejść dla zwierząt o nawierzchni z kruszywa. Drogi dojazdowe zapewniają bezpośredni dostęp do terenów przyległych. Jednym z głównych priorytetów było zapewnienie komfortu ludności miejscowej czego wynikiem są projektowane ciągi pieszo-rowerowe oraz ciągi pieszo jezdne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Projektowane w ramach inwestycji zjazdy do działek przewidziano o nawierzchni bitumicznej wraz z poboczami z kruszywa, z kruszywa lub z betonowej kostki brukowej.

Skarpy wykopów i nasypów przewiduje się wykonać jako trawiaste. W miejscach gdzie zajętość terenu pod inwestycję była ograniczona zaprojektowano mury oporowe.

4. USTAWOWO WYMAGANE OPINIE

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projektowany układ drogowy z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych przedstawiony został w części rysunkowej. Plan sytuacyjny sporządzono na podkładzie mapowym, na którym naniesiono przebieg istniejącego uzbrojenia terenu.

5.1. SPIS RYSUNKÓW

Rysunki 1.01	ORIENTACJA	skala 1:5 000
Rysunki 02.xx	MAPA PRZDSTAWIAJĄCA PROPONOWANY PRZEBIEG DROGI Z ZAZNACZENIEM TERENU NIEZBĘDNEGO DLA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU	skala 1:2000
Rysunki 03.xx	POWIĄZANIE PROJEKTOWANEGO UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI	skala 1:2000