



OPIS TECHNICZNY do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „**ROZBUDOWA MOSTU O JNI 01005632 NA RZECE TAMKA W MIEJSCOWOŚCI DZIERZGOWO WRAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ**”. Rozbudowa drogi będzie prowadzona na terenie oznaczonym numerami ewidencyjnymi: 86/4, 87, 88/1, 88/2, 139, 141, 146, 152, 157, 257, 301/3, 280, 283, 290, 291, 292, 293, 301/2, 301/4, 302/1, 302/2, 302/3, 304, 310, 311, 650, w obrębie nr 0008 Dzierzgowo, jednostka ewidencyjna nr 141302_2 Dzierzgowo, gmina Dzierzgowo, powiat mławski, województwo mazowieckie.

1.1. Inwestor

Powiatowy Zarząd Dróg w Mławie, ul. Stefana Roweckiego „Grota” 10, 06-500 Mława

1.2. Wykonawca dokumentacji technicznej

Pracowania projektowa – Usługi Projektowe, Andrzej Dusiński, ul. Warszawska 1 lok. 19, 06-500 Mława

Projektanci i sprawdzający:

- Projektant branży drogowej: mgr inż. Andrzej Dusiński, upr. proj. nr 7342/Cie-101/94 MAZ/BD/1332/01
- Projektant branży sanitarnej mgr inż. Dariusz Nehring, upr. proj. nr MAZ/0331/PWOS/04, MAZ/IS/1328/01
- Projektant branży telekomunikacyjnej - Bożenna Gawińska, upr. proj. nr DTWBT/02404/02/U, MAZ/BT/1028/05
- Sprawdzający branży drogowej: - mgr inż. Tomasz Dusiński, upr. proj. nr MAZ/0013/PWBD/18, MAZ/BD/0462/18
- Sprawdzający branży sanitarnej - mgr inż. Iwona Skrzypek – Keller, upr. proj. nr WAM/0163/PWOS/12, WAM/IS/0019/13
- Sprawdzający branży elektrycznej i telekomunikacyjnej - mg inż. Jerzy Zieliński upr. proj. nr 158/Wa/74, MAZ/IE/2568/02 B

Zgodnie z art. 31 ustęp 2 punkty 11 i 12 Prawa Budowlanego, niniejsze zamierzenie inwestycyjne wymaga uzyskania pozwolenia na budowę.

2. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano na zlecenie Powiatowego Zarządu Dróg w Mławie, zgodnie z umową nr 4/2019 z dnia 04.03.2019., w oparciu o:

- mapy do celów projektowych w skali 1:500 zarejestrowane pod numerem P.1413.2019.1553 z dnia 12.09.2019.
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe przeprowadzone w terenie przez projektantów,
- opinia Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 18.11.2019.
- opinia Starosty Mławskiego z dnia 13.11.2019.
- opinia Wójta Gminy Dzierzgowo z dnia 24.06.2019.
- opinia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Ciechanowie z dnia 06.12.2019.
- Protokół Narady Koordynacyjnej z dnia 26.11.2019., znak: G.6630.2.207.2019.
- Warunki na przebudowę urządzeń wydane przez Orange Polska SA z dnia 20.11.2019.
- Uzgodnienie PGW Wody Polskie z dnia 25.11.2019.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego wykonaną przez geologa Grzegorza Przybylskiego
- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz.1186 ze zmianami)

- ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1474 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643 z 29 sierpnia 2019 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463)
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.
- normy i przepisy branżowe
- uzgodnienia z Inwestorem

3. Przedmiot i zakres inwestycji

Inwestycja obejmuje rozbudowę mostu na rzece Tamka w miejscowości Dzierzgowo wraz z drogą dojazdową. W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się zmianę dotychczasowej formy użytkowania terenu na części odcinka a dotyczy to części działek osób prywatnych i gminnych. Celem inwestycji jest poprawa infrastruktury komunikacyjnej miejscowości Dzierzgowo i sieci dróg powiatowych na terenie gminy Dzierzgowo. Droga powiatowa po jej rozbudowie będzie miała duże znaczenie dla gminy Dzierzgowo i powiatu mławskiego. Usprawniony zostanie przejazd przez odcinek drogi powiatowej łączącej drogę krajową Nr 7 Gdańsk – Warszawa z drogą wojewódzką DW616 Grudusk - Rzęgnowo – Rembielin.

Dokumentacja projektowa zakłada:

- wykonanie robót rozbiórkowych
- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie konstrukcji nawierzchni
- wykonanie chodników, parkingu i zjazdów
- wykonanie kanalizacji deszczowej
- usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą telekomunikacyjną,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie nasadzeń drzew i urządzeń zieleni

4. Lokalizacja inwestycji

Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w ramach pasa drogowego, będącego w zarządzaniu:

- Inwestora Powiat Mławski ul. Reymonta 6, 06-500 Mława (zarządca Powiatowy Zarząd Dróg w Mławie, ul. Stefana Roweckiego „Grota” 10, 06-500 Mława na działkach: 87, 257, 301/3,
- Gminy Dzierzgowo na działkach nr : 86/4, 88/2, 292, 293, 301/2, 304, 650, 141, 302/1, 302/2, 302/3, 310
- Skarbu Państwa na działce: 88/1,
- Skarbu Państwa (gospodarowanie gruntem Marszałek Województwa Mazowieckiego ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa na działce nr: 157
- Banku Spółdzielczego w Grudusku na działkach nr: 152, 301/4
- na części działek prywatnych właścicieli nr: 139, 146, 280, 283, 290, 291, 311

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

5.1 Charakter obszarów objętych inwestycją

Teren rozbudowy drogi położony jest w Dzierzgowie. Dzierzgowo to wieś – siedziba gminy położona w województwie mazowieckim, w powiecie mławskim, we centralnej części gminy Dzierzgowo. Rozbudowa drogi obejmuje przebudowę mostu na rzece Tamka, w km 8+547 tej rzeki i odcinek drogi o długości 995,00 m. Pod względem zagospodarowania teren rozbudowy

obejmuje odcinek drogi powiatowej Nr 2361W oraz odcinek skrzyżowania z drogą powiatową Nr 2313W o nawierzchni asfaltowej bez rowów przydrożnych i głównie z chodnikami. Inwestycja położona jest na terenie Wzniesień Mławskich, stanowiących fragment Niziny Północno-Mazowieckiej, a pod względem geomorfologicznym centralna część położona jest w granicach dna dolin rzecznych a północna i fragmentarycznie południowa częściach terenu położona jest w granicach wysoczyzny morenowej falistej. Przeważa tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa oraz występują obiekty handlowe, usługowe, budynek urzędu gminy i kościół parafialny.

5.2. Stan istniejący nawierzchni i warunki geotechniczne

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na powierzchni około 1,73 ha. Inwestycja położona jest w miejscowości Dzierzgowo i stanowić ma w przeważającej części istniejącą trasę oraz w części nową trasę w obrębie skrzyżowania dróg powiatowych. Przeważa tu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i jednorodzinna zagrodowa. Część obszaru przyległego to teren miejscowej parafii rzymsko-katolickiej, teren zajęty pod urząd gminy, bank i obiekty handlowe. Droga powiatowa nr 2361W Brzozowo Maje - Dzierzgowo – Rzęgnowo – Grójec – Klewki łączy miejscowość Dzierzgowo z Mławą w kierunku zachodnim (do drogi krajowej Nr 7) poprzez drogę powiatową nr 2313W Mława – Dębsk – Dzierzgowo, z którą krzyżuje się w centrum Dzierzgowa w km 12+089. W kierunku południowym droga nr 2361W wyprowadza ruch do Rzęgnowa, gdzie krzyżuje się z drogą wojewódzką nr DW616 i dalej prowadzi w kierunku Przasnysza. W kierunku północnym zapewnia dojazd do granicy województw mazowieckiego i mazursko-warmińskiego poprzez miejscowość Brzozowo Maje. Do granicy województw droga posiada nawierzchnię bitumiczną a dalej tylko żwirową na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Droga powiatowa nr 2361W na odcinku objętym opracowaniem krzyżuje się z drogami gminnymi w km 11+476 (ul. Targowa), w km 11+540 (ul. Topolowa), w km 11+595 (ul. Leśna), w km 12+013 (ul. Kościuszki), w km 12+089 (ul. Ks. M. Dzierzgowskiego), w km 12+147 (ul. Cicha). Na terenie na którym planowane jest przedsięwzięcie znajduje się wodociągowa, sieć teletechniczna nadziemna i podziemna, sieć elektroenergetyczna oraz sieć oświetlenia ulicznego.

Inwestycja obejmuje rozbudowę mostu na rzece Tamka wraz z rozbudową odcinków dróg powiatowych oraz budowę kanalizacją deszczową i usunięcie kolizji poprzez przebudowę sieci telekomunikacyjnej.

Nawierzchnia bitumiczna o szerokości 7,00 m ułożona na podbudowie brukowej i żwirowej jest w złym stanie z dużą liczbą uszkodzeń w postaci pęknięć krawędziowych, spękań siatkowych, zapadnięć i wymaga całkowitej przebudowy. Część ma wstawki nowych warstw bitumicznych po licznych remontach. Pobocza gruntowe są częściowo porośnięte roślinnością. Chodniki noszą ślady dużego zużycia. Droga posiada pionowe oznakowanie, które wymaga wymiany i uzupełnienia. Szerokość pasa drogowego wynosi od 11,60 do 26,00 m.

Droga przebiega w terenie lekko pofałdowanym i równinnym. Istniejąca nawierzchnia jest wykonana z betonu asfaltowego. Droga powiatowa nr 2361W na odcinku objętym opracowaniem posiada przekrój szlakowy, uliczny i półuliczny. Droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 4,80 m do 8,20 m, o dwóch pasach ruchu po jednym w każdą stronę. Szerokość pasów ruchu jest zmienna i waha się od 2,40 do 4,10 m. Na odcinku do km 11+290 do km 11+442 droga posiada przekrój szlakowy z jezdnią asfaltową zamkniętą poboczami gruntowymi. Od km 11+442 po stronie lewej jezdnie zamknięta jest krawężnikiem betonowym bez chodnika. Od km 11+480 po stronie prawej zaczyna się chodnik z krawężnikiem lekkim betonowym i nawierzchnią z płyt betonowych 35x35x5 cm. Zjazdy do posesji z trylinki betonowej. Od km 11+540 znajduje się także chodnik po stronie lewej o nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5 cm. W km 11+885,50 znajduje się zjazd do budynku OSP, przy którym zaprojektowano parking. Na odcinku drogi powiatowej w ulicy Broniewskiego (do skrzyżowania z ul. Kościuszki) znajdują się dwa przepusty poprzeczne na ciekach przecinających prostopadle ulice w km 11+476 i w km 11+998. Odwodnienie odcinka odbywa się powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych drogi. Na przepustach i na moście na rzece Tamka zlokalizowane są wpusty deszczowe odbierające wody opadowe. Plac parkingowy przed kościołem posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego.

Warunki geotechniczne

Według mapy geologicznej na powierzchni terenu, w północnej części oraz w obrębie wyniesienia terenu w południowej części odcinka drogi powiatowej objętej badaniami, występują wodnolodowcowe piaski i żwiry stadiau górnego zlodowacenia Warty a na pozostałej części holocenne torfy, piaski humusowe i namuły den dolinnych. Na podstawie wykonanych otworów badawczych ustalono, że od powierzchni występują holocenne grunty nasypowe a pod nimi holocenne piaski humusowe i namuły piaszczyste, genezy rzecznej i zastoiskowej oraz plejstocenne piaski, lokalnie z domieszką żwiru, genezy wodnolodowcowej oraz zastoiskowe pyły piaszczyste. Na całym terenie objętym rozpoznaniem od powierzchni terenu występują grunty nasypowe o grubości od 0,20 m do 1,50 m, średnio 0,80 m. Grunty nasypowe generalnie zbudowane są z nasypu niebudowlanego, stanowiącego grunty próchniczne, lokalnie z domieszką piasku drobnego. Przeważnie poniżej nasypu niebudowlanego występuje warstwa otoczków, tworzących bruk. Lokalnie stwierdzono dwie warstwy bruku o grubości ca 0,10 m każda, z których co najmniej jeden występuje pomiędzy nasypem niebudowlanym. Grunty nasypowe w północnej części terenu objętego rozpoznaniem zalegają na rodzimych gruntach sypkich, przeważnie piaskach drobnych a na pozostałym odcinku przebadanej drogi powiatowej na holocennych piaskach humusowych lub, występujących lokalnie, gruntach próchnicznych. Grunty te zalegają przeważnie na pyłach piaszczystych genezy zastoiskowej.

Warunki gruntowo-wodne wzdłuż projektowanej rozbudowy drogi rozpoznano na podstawie ośmiu otworów badawczych, wykonanych generalnie po zachodniej stronie istniejącej nawierzchni asfaltowej, częściowo na terenie chodnika. Na całym terenie objętym rozpoznaniem od powierzchni terenu występują grunty nasypowe o grubości od 0,20 m do 1,50 m, średnio 0,80 m. Grunty nasypowe generalnie zbudowane są z nasypu niebudowlanego, stanowiącego grunty próchniczne, lokalnie z domieszką piasku drobnego. Przeważnie poniżej nasypu niebudowlanego występuje warstwa otoczków, tworzących bruk. Poniżej gruntów nasypowych lub rodzimych gruntów próchnicznych zalegają holocenne piaski humusowe i namuły piaszczyste, genezy rzecznej i zastoiskowej oraz plejstocenne piaski, lokalnie z domieszką żwiru, genezy wodnolodowcowej oraz zastoiskowe pyły piaszczyste.

Warunki wodne, na terenie objętym rozpoznaniem, w środkowej części są przeciętne, okresowo złe (okres roztopowy oraz po intensywnych opadach). Otwory badawcze zostały wykonane w okresie niskich stanów wód gruntowych. Wobec powyższego na terenie objętym rozpoznaniem występują warunki wodne:

do km 11+750 przeciętne

od km 11+750 do km 12+025 przeciętne okresowo złe

od km 12+025 do km 12+200 dobre

od km 12+200 przeciętne

W podłożu projektowanej inwestycji występują bardzo zróżnicowane warunki gruntowo-wodne, tzn.:

do km 11+600 poniżej gruntów słabonośnych o grubości do 0,20 m występują grunty G1.

od km 11+600 do km 12+025 występują do głębokości 0,40-1,20 m p.p.t. (licząc od krawędzi asfaltu) grunty słabonośne.

od km 12+025 poniżej gruntów słabonośnych o grubości 0,40-0,55 m występują grunty G1.

5.2 Istniejąca infrastruktura techniczna

W pasie drogowym zlokalizowana jest infrastruktura w postaci wodociągu, oświetlenia ulicznego, instalacji energetycznych, elementów sieci kanalizacji deszczowej, sieci telekomunikacyjnych. Urządzenia takie jak sieć telekomunikacyjna wymagają przebudowy. Projektuje się kanalizację deszczową oraz usunięcie kolizji na sieci telekomunikacyjnej.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1 Założenia ogólne

Roboty przy rozbudowie tego odcinka będą polegały na wykonaniu robót rozbiórkowych, ziemnych, wykonaniu konstrukcji jezdni, wykonaniu zjazdów, nawierzchni chodników, parkingów, rozbudowy mostu na rzece Tamka, oznakowania pionowego, wykonanie kanalizacji deszczowej oraz usunięcie kolizji w branży telekomunikacyjnej. Projektowana droga usprawni ruch pojaz-

dów oraz pieszych na całej długości przejścia przez miejscowość Dzierzgowo. Rozbudowana droga podniesie walory miejscowości Dzierzgowo oraz terenów przyległych do drogi, które z uwagi na swoje położenie mogą stać się miejscem do nowych inwestycji w usługi lub mieszkalnictwo. Celem inwestycji jest poprawa infrastruktury komunikacyjnej gminy Dzierzgowo i powiatu mławskiego.

6.2. Podstawowe parametry techniczno - użytkowe drogi

Projekt budowlany rozbudowy drogi będzie obejmował rozbudowę mostu i kładki dla pieszych oraz rozebranie istniejących elementów drogi – konstrukcji jezdni, chodników, zjazdów, parkingów. Projektuje się całkowicie nową jezdnię o szerokości 7,00 m, zamkniętą obustronnym kraężnikiem z jednostronnym lub dwustronnym chodnikiem oraz poboczami na odcinku szlakovym. Istniejący obecnie system odwodnienia drogi polegający na zbieraniu wód opadowych do wpustów deszczowych z odprowadzeniem do istniejących rowów poprzecznie przecinających pas drogowy zostanie zastąpiony układem kanalizacji deszczowej. Przepusty na tych rowach zostaną przebudowane a cały układ odwadniający zostanie uzupełniony poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej. Na całej długości drogi powiatowej planuje się zjazdy indywidualne i publiczne na przyległe do drogi działki. Projektuje się parkingi przy kościele parafialnym, OSP i urzędzie gminy oraz zatokę autobusową.

Projektowana droga, wg klasyfikacji określonej w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej jest drogą klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h. Celem inwestycji jest rozbudowa odcinka drogi powiatowej w miejscowości Dzierzgowo z przebudową mostu.

Podstawowe parametry techniczne drogi:

- klasa drogi	- Z
- nośność podłoża	- G1, G4
- głębokość przemarzania	- 1,00 m (II strefa)
- konstrukcja nawierzchni dla ruchu o	- KR 2
- spadek poprzeczny nawierzchni	- 2 %
- spadek poboczy	- 6 %
- szerokość jezdni	- 7,00 m
- szerokość poboczy z kruszywa	- 1,00 m
- szerokość chodnika	- 2,00 m
- nachylenie skarp	- 1 : 1,5

W związku z powyższym przy projektowaniu kierowano się następującymi przesłankami:

- dostosowanie parametrów do przewidywanego ruchu,
- maksymalne wykorzystanie pasa drogowego,
- dostosowanie ukształtowania drogi w planie i przekroju podłużnym do konfiguracji terenu,
- w możliwie największym stopniu wykorzystanie dostępnych materiałów miejscowych,
- odwodnienie wgłębne z zastosowaniem istniejących i projektowanych rozwiązań.

Inwestycja będzie zrealizowana przy wykorzystaniu tradycyjnych, typowych technologii występujących w tego rodzaju budownictwie liniowym.

Planuje się wykonanie rozbudowy istniejących i wykonanie nowych elementów zagospodarowania pasa drogowego:

- rozbudowa mostu i kładki dla pieszych na rzece Tamka,
- nawierzchnia o warstwie ścieralnej z betonu asfaltowego,
- nawierzchnia chodników z kostki betonowej brukowej szarej,
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej brukowej kolorowej,
- parkingów,
- zatoki autobusowej,
- pasy zieleni (trawniki) ,
- pobocza z kruszywa łamanego,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą teletechniczną

6.3. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano zmiany w zagospodarowaniu działek, na których zlokalizowana została planowana rozbudowa drogi. Rozbudowa drogi powoduje poprawę obsługi komunikacyjnej przyległego terenu.

Planuje się wykonanie rozbudowy i przebudowy istniejących oraz wykonanie nowych elementów zagospodarowania pasa drogowego:

- nawierzchnia jezdni o warstwie ścieralnej z SMA – 8418 m²,
- nawierzchnia chodników z kostki betonowej brukowej szarej 3844 m²,
- nawierzchnia chodników z kostki granitowej 716 m²,
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej brukowej kolorowej – 983 m²,
- pasy zieleni (trawniki) – 1766 m²,
- nawierzchnia parkingu z kostki betonowej – 387 m²,
- nawierzchnia parkingu z kostki granitowej – 474 m².

6.4. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi.

Droga powiatowa nr 2361W Brzozowo Maje - Dzierzgowo – Rzęnowo – Grójec – Klewki łączy miejscowość Dzierzgowo z Mławą w kierunku zachodnim (do drogi krajowej Nr 7) poprzez drogę powiatową nr 2313W Mława –Dębsk – Dzierzgowo, z którą krzyżuje się w centrum Dzierzgowa w km 12+089. W kierunku południowym droga nr 2361W wyprowadza ruch do Rzęnowa, gdzie krzyżuje się z drogą wojewódzką nr DW616 i dalej prowadzi w kierunku Przasnysza. W kierunku północnym zapewnia dojazd do granicy województw mazowieckiego i mazursko-warmińskiego poprzez miejscowość Brzozowo Maje. Do granicy województw droga posiada nawierzchnie bitumiczną a dalej na terenie województwa warmińsko-mazurskiego tylko żwirową.. Droga powiatowa nr 2361W na odcinku objętym opracowaniem krzyżuje się z drogami gminnymi w km 11+314,50 (ul. Targowa), w km 11+388 (ul. Topolowa), w km 11+595 (ul. Leśna), w km 12+031 (ul. Kościuszki), w km 12+089 (ul. Ks. M. Dzierzgowskiego), w km 12+149 (ul. Cicha).

6.5. Plan sytuacyjny

Projektowany odcinek proponuje się urządzić w ten sposób, aby umożliwić ruch dwukierunkowy pojazdów, ruch pieszych i zapewnić odwodnienie drogi. Na całej długości drogi projektuje się zjazdy indywidualne i publiczne na przyległe do drogi działki. Projektuje się wykonanie skrzyżowań z ulicami prostymi do drogi głównej.

Początek rozbudowywanego odcinka drogi powiatowej znajduje się w km 11+290,00 przed skrzyżowaniem z ulicą Targową (w km 11+314,50), przed początkiem obszaru zabudowanego miejscowości Dzierzgowo. Koniec projektowanego odcinka znajduje się w przed skrzyżowaniem z ulicą Zawodzie w km 12+285,00. Powierzchnia zajmowanego terenu to około 1,73 ha.

6.6. Przekrój podłużny

Niweletę nawierzchni drogi zaprojektowano w taki sposób, aby nadać płynność całej trasie i powiązać drogę z terenem przyległym oraz zapewnić odwodnienie drogi. Szczegółowe rzędne oraz spadki podano na przekroju podłużnym i przekrojach poprzecznych. Rzędne stanu istniejącego oraz projektowane dowiązano w oparciu o szczegółowe pomiary sytuacyjno - wysokościowe do sieci państwowej.

6.7. Skrzyżowania

Skrzyżowanie projektowanej drogi z drogami gminnymi i drogą powiatową to skrzyżowania zwykłe. Droga powiatowa nr 2361W na odcinku objętym opracowaniem krzyżuje się z drogami gminnymi w km 11+314,50 (ul. Targowa), w km 11+388,00 (ul. Topolowa), w km 11+595 (ul. Leśna), w km 12+031 (ul. Kościuszki), w km 12+089 (ul. Ks. M. Dzierzgowskiego), w km 12+149,50 (ul. Cicha).

6.8 Przekrój poprzeczny



Projektowany odcinek proponuje się urządzić w ten sposób, aby umożliwić ruch dwukierunkowy pojazdów, ruch pieszych i zapewnić odwodnienie drogi. Na całej długości drogi gminnej projektuje się zjazdy indywidualne i publiczne na przyległe do drogi działki. Projektuje się wykonanie skrzyżowań projektowanej drogi z drogami gminnymi oraz z drogą powiatową.

Projektuje się :

- jezdnia szerokości 7,0 m obramowaną krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm,
- chodnik szerokości 2,00 m po stronie prawej od km 11+600,00,00 do km 12+285,50 i po stronie lewej od km 11+303,00 do km 12+140,00.
- przekrój szlakowy z poboczami od km 11+290,00 do km 11+303,00

6.9. Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się całkowite rozebranie istniejącej konstrukcji jezdni na całej długości rozbudowy. Konstrukcja nawierzchni odcinków chodników z kostki betonowej brukowej i kostki kamiennej granitowej. Chodnik będzie oddzielony obrzeżami 30x8 cm od trawników. Krawężnik projektuje się jako typu lekkiego 15x30x100 cm, na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach przez chodnik projektuje się nawierzchnię z kostki betonowej brukowej. Na parkingu projektuje się nawierzchnię z kostki betonowej brukowej i kostki kamiennej granitowej.

6.10. Odwodnienie

6.10.1 Kanalizacja deszczowa

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi służyć będzie wyłącznie obsłudze projektowanej drogi. Projektowana sieć kanalizacji deszczowej ułatwi odprowadzenie zebranych z terenu wód deszczowych i roztopowych i poprzez nowoprojektowane separatory substancji ropopochodnych z osadnikiem.

Odprowadzenie wody opadowej i roztopowej oraz wykonanie ww. urządzeń wodnych umożliwi osiągnięcie głównego celu inwestycji jakim jest skuteczne odwodnienie i odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu planowanej inwestycji.

Planowane roboty:

1. Odcinek kanalizacji deszczowej od km 11+304 do km 11+476 z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do istniejącego rowu melioracyjnego poprzez wylot- studnię D24 z powierzchni rzeczywistej: $3872,04 \text{ m}^2 = 0,3872 \text{ ha}$, w ilości:

-maksymalna: $Q_{\max} = 38,74 \text{ l/s} = 0,03874 \text{ m}^3/\text{s}$ (w tym z powierzchni uszczelnionej) $Q_{\max u} = 38,43 \text{ l/s} = 0,03843 \text{ m}^3/\text{s}$

-średnioroczna: $Q_{\text{śre}} = 2085,88 \text{ m}^3/\text{rok}$ (w tym z powierzchni uszczelnionej $2068,99 \text{ m}^3/\text{rok}$)

2. Odcinek kanalizacji deszczowej od km 11+806 do km 12+070 z odprowadzeniem do istniejącego rowu melioracyjnego poprzez wylot- studnię D1 wód opadowych i roztopowych z powierzchni rzeczywistej: $6748,18 \text{ m}^2 = 0,6748 \text{ ha}$,

3. Odcinek kanalizacji deszczowej od km 12+094 do km 12+206 z odprowadzeniem do rzeki Tamka poprzez wylot- WL1 wód opadowych i roztopowych z powierzchni rzeczywistej: $3231,91 \text{ m}^2 = 0,3232 \text{ ha}$,

4. Odcinek kanalizacji deszczowej od km 12+216 do km 12+287 z odprowadzeniem do rzeki Tamka poprzez wylot- WL2 wód opadowych i roztopowych z powierzchni rzeczywistej: $991,52 \text{ m}^2 = 0,09915 \text{ ha}$,

Woda deszczowa zbierana będzie poprzez kratki ściekowe oraz uliczne wpusty dn 500 jak również przez system kanalizacji deszczowej połączony studniami rewizyjnymi dn 1000 mm.

Istniejący przepust drogowy w km. 11+476,25 drogi- ul. Władysława Broniewskiego zostanie przebudowany -wymieniony zostanie istniejący rurociąg na żelb.Ø600 i jednocześnie jego długość zostanie dostosowana do szerokości projektowanej drogi. Na tym przepuscie zostanie nabudowana studnia rewizyjna $D_{\text{wew}} = 2,0 \text{ m}$ (D27), która będzie miejscem zrzutu wód opadowych i roztopowych ze zlewni: ulicy Broniewskiego: od km 11+290 do km 11+582, także ul. Leśnej (odcinek 46,5 mb).

Istniejący przepust drogowy w km 11+997,6 drogi- ul. Władysława Broniewskiego zostanie

przebudowany -wymieniony zostanie istniejący rurociąg na żelb.Ø800 i jednocześnie jego długość zostanie dostosowana do szerokości projektowanej drogi. Na tym przepuszczeniu zostanie nabudowana studnia rewizyjna $D_{wew} = 2,0m$ (D1), która będzie miejscem zrzutu wód opadowych i roztopowych ze zlewni: ulicy Broniewskiego: od km 11+582 do km 12+088,90.

W skarpie rzeki Tamka przewidziano montaż wylotu: WL1, który będzie miejscem zrzutu wód opadowych i roztopowych ze zlewni: ulicy Jagiellońska: od 12+088,90 do 12+235 oraz ulicy Kościuszki, Dzierzgowskiego: od 0+000 do 0+128. Wylot WL1 projektowany jest w km 8+535 rzeki Tamka.

W skarpie rzeki Tamka przewidziano montaż wylotu: WL2, który będzie miejscem zrzutu wód opadowych i roztopowych ze zlewni: ulicy Jagiellońska: od 12+235 do 12+285 oraz od 12+285 do 12+398. Wylot WL2 projektowany jest w km 8+535 rzeki Tamka.

6.10.2. Most na rzece Tamka

Projektuje się rozbudowę mostu JN1 01005632 na rzece Tamka wraz z kładką dla pieszych. Konstrukcja istniejącego mostu to stalowe belki dwuteowe z płytą żelbetową oparte na kamiennych przyczółkach. Kładka na pieszych to platforma kolejowa wagonu kolejki wąskotorowej zaadaptowana na potrzeby drogowe. Projektuje się w miejsce tych dwóch konstrukcji wykonanie przepustu z rur stalowych typu „Helcor” HCPA50 z blachy grubości 3,5mm, ze stali S250 o przekroju owalnym i długości 21,0 m w km 12+214,50 drogi..

Elementy przepustu z blach falistych wraz z profilowaniem (skosy na końcach rur) będą wykonane przez producenta zgodnie z wymiarami podanymi w dokumentacji projektowej. Do łączenia odcinków rur zostaną zastosowane łączniki opaskowe fałdowane i skręcane śrubami. Opaski będą wykonane ze stali o takich samych parametrach (jakość, grubość) jak rura. Wszystkie elementy stalowe do wykonywania połączeń montażowych odcinków rur spiralnie karbowanych będą zabezpieczone przed korozją w sposób określony w katalogu fabrycznym producenta przepustów lub w aprobach technicznej.

Materiał na ławy fundamentowe (mieszanka żwiru i piasku) będzie spełniać następujące wymagania:

- wskaźnik zagęszczenia 0,97 według Proctor'a,
- frakcja od 0 do 32 mm,
- wolny od elementów organicznych,
- nieagresywny (pH 6 – 8),
- wskaźnik różnoziarnistości gruntu większy bądź równy 4 ($D_{60} : D_{10}$),

Jako materiał służący do umocnień dna i skarp rowów zgodnie z dokumentacją projektową stanowią ażurowe płyty betonowe prefabrykowane o wymiarach 40x60x8 cm. Prefabrykowane płyty ażurowe będą spełniać wymagania dotyczące cech fizycznych i wytrzymałościowych (w tym składników) jak dla betonów klasy C25/30.

Kamień łamany do umocnień skarp nasypów to kamień łamany pochodzący z urobku złóż skalnych lub głazów narzutowych niesortowalny lub sortowany o niskiej nasiąkliwości i mrozoodporności wg PN-84/B-1080.

Zakres robót wykonywanych przy budowie przepustu z blach falistych obejmuje:

- rozebranie istniejących konstrukcji
- roboty przygotowawcze i ziemne,
- wykonanie fundamentów pod przepustami,
- montaż przepustu z rur spiralnie karbowanych,
- wykonanie zasypki przepustów,
- umocnienie dna i skarp rowów na wlotach / wylotach przepustów, oraz skarp nasypu drogowego.

Ławy fundamentowe będą wykonane zgodnie z dokumentacją projektową. Na dnie wykopu planuje się ułożyć geowłókninę separacyjną zgodnie z dokumentacją projektową. Grunt ław fundamentowych z pospółki / żwiru pod przepusty ze stalowych blach karbowanych będzie zagęszczony do wskaźnik 0,97 według Proctor'a.

Przepust z rur stalowych spiralnie karbowanych planuje się ułożyć na odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu z kruszywa – fundamencie kruszywowym. Wymagane jest wykonanie fundamentu o grubości co najmniej 30 cm oraz szerokości wykraczającej poza obrys przekroju poprzecznego konstrukcji. Powierzchnia podsypki będzie dokładnie wyrównana i dostosowana do kształtu konstrukcji. Rzędna wlotu 147,30 m npm, rzędna wylotu 147,10 m npm

6.11 Urządzenia obce

Na projektowanym odcinku w liniach rozgraniczających pas drogowy występują: wodociągi, linie telekomunikacyjne, elementy odwodnienia, linie energetyczne. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych. Urządzenia podziemne należy zlokalizować detektorem stosowanym w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne i sieci wodociągowe. Roboty na skrzyżowaniu z tymi urządzeniami wykonać ręcznie pod nadzorem pracowników mediów. Jeśli kabel będzie zbyt płytko zagłębiony należy go odkopać i zagłębić. Nie wyklucza się istnienia niewskazanego na mapach (nie zgłoszonego do inwentaryzacji) uzbrojenia podziemnego.

Istniejące włazy studni rewizyjnych, studni telekomunikacyjnych, kraty wpustów ulicznych i zawory wodociągowe należy wyregulować wysokościowo do poziomu nawierzchni projektowej poprzecznie i podłużnie z użyciem specjalnych zapraw szybkowiązających.

Mapy geodezyjne nie podają wszystkich rzędnych zagłębienia istniejących urządzeń uzbrojenia podziemnego takich jak sieci wodociągowe i kable energetyczne itp.. Dlatego założono, że:

- kable energetyczne są standartowo posadowione ok. 0,7-1,0m poniżej poziomu terenu
- sieci wodociągowe są standartowo posadowione ok. 1,60-1,80m poniżej poziomu terenu
- kable sieci telekomunikacyjnych posadowione ok. 0,6-0,80 m poniżej poziomu terenu.

W miejscach skrzyżowań sieci k.d. z istniejącymi kablami eNN, telekomunikacyjnymi, i wodociągowymi należy zachować minimalną odległość pionową równą 20cm. W przypadkach uzasadnionych należy zastosować rury ochronne po uzgodnieniu z jednostkami branżowymi. W przypadku zaistnienia kolizji wymagających przebudowy istniejących urządzeń, wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować o tym jednostkę branżową odpowiedzialną za eksploatację kolidujących urządzeń i przyszłego eksploatatora sieci k.d. w celu uzgodnienia sposobu przebudowy. Przebudowy należy dokonać w porozumieniu i pod nadzorem eksploatatora sieci k.d. Wszystkie zabezpieczenia i roboty w rejonie kolizji należy prowadzić pod nadzorem użytkowników: ZUWDPR sp. z o.o., Energa Operator SA, Orange S.A. tp..

6.11.1. Kolizje teletechniczne

W związku z budową układu drogowego, budową zjazdów, chodników, parkingów z projektowanym zagospodarowaniem terenu kolidują kanalizacja teletechniczna i studnie teletechniczne. W celu umożliwienia realizacji inwestycji drogowej, istniejącą sieć telekomunikacyjną należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a kolidujące odcinki przebudować zgodnie z warunkami wydanymi przez Orange SA. nr 55685/TTISILU/P/2019/MŁ .

Projektuje się odtworzenie istniejącej kanalizacji telefonicznej 2-otworowej oraz kabli w dotychczasowej kanalizacji po przebudowie mostu. Projektuje się przełożenie poza obszar kolidujący kanalizację telefoniczną 1-otworową, przebudowę studni typu SK-2 (nr – Dzierzgowo SM –A22 i Dzierzgowo SM-A23. Istniejącą sieć telefoniczną (kanalizacja 2-otworowa, 1-otworowa, kable doziemne projektuje się zabezpieczyć pod projektowaną jezdnią, zjazdami oraz w miejscu skrzyżowań z z projektowanym uzbrojeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi fi 160 mm (kanalizacja) i fi 110 mm (kable doziemne). .

6.11.2. Kolizje energetyczne

Nie występują

6.11.3. Kolizje z siecią wodociągowa

Nie występują

6.11.4. Kolizje z siecią sanitarna

Nie występują.

6.11.5. Kolizje z siecią gazowa

Nie występują

6.12. Zieleń

Na obszarze objętym wnioskiem występuje zadrzewienie. Przewidziano w jak najszerszym zakresie pozostawienie istniejącej szaty roślinnej, aby uniknąć zbędnego karczowania: Projektuje się wycinkę 10 drzew kolidujących z planowaną przebudową.

Projektuje się wykonanie nasadzeń kompensacyjnych w ilości nie mniejszej niż 10 sztuk nowych drzew. Preferowane gatunki do uzgodnienia z zarządcą drogi.

Pas drogowy poza jezdnią dla pojazdów, nawierzchnią chodników, zjazdów zostanie urządony poprzez wykonanie trawników oraz nasadzenia nowych drzew i krzewów. Planuję się nasadzenia w pasie zieleni rozdzielającej projektowaną drogę od terenów przyległych. Drzewa i krzewy zmniejszą oddziaływanie hałasu pochodzącego od ruchu samochodowego oraz staną się „pochłaniaczami spalin”.

6.13. Oznakowanie

Oznakowanie przedstawiono na planie sytuacyjnym w oddzielnym opracowaniu stałej organizacji ruchu. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu organizacji ruchu na czas budowy oraz zgłoszenia i uzyskania pozwolenia na zajęcie pasa drogowego u zarządcy drogi.

6.14. Wpływa na środowisko i obszar oddziaływania obiektu

6.14.1 Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu :

Wykonana inwestycja musi spełniać warunki wynikające z następujących aktów prawnych:

1. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
2. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.),
3. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
4. ustawa o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21),
5. ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162 poz. 1568 z późn. zm.)
6. ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2005 r., nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
7. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., Nr 0, poz. 1031)
8. rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826),
9. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397)
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
11. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
12. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)

6.14.2. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu :

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 Nr 213, poz. 1387) oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 817) przedsięwzięcie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działek 86/4, 87, 88/1, 88/2, 139, 141, 146, 152, 157, 257, 301/3, 280, 283, 290, 291, 292, 293, 301/2, 301/4, 302/1, 302/2, 302/3, 304, 310, 311, 650, w obrębie nr 0008 Dzierzgowo, jednostka ewidencyjna nr 141302_2 Dzierzgowo,. Inwestycja nie narusza interesów właścicieli działek sąsiednich. Planowana inwestycja nie powoduje wzrostu uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Projektowana rozbudowa drogi nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Projektowana budowa jest na parametrach klasy Z. W nawiązaniu do ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260) z późniejszymi zmianami, rozdz. 4, art. 43 ust.1 obiekty budowlane powinny być usytuowane od zewnętrznej krawędzi jezdni co najmniej:

- w terenie zabudowy w odległości 6,00 m,
- poza terenem zabudowy w odległości 15,00 m.

W przypadku rozbudowy drogi zakres oddziaływania nie będzie miał wpływu na zagospodarowanie przyległych terenów. Wpłynie na poprawę obsługi komunikacyjnej przystających terenów i projektowanych obiektów budowlanych a także poprawiona zostanie estetyka tego obszaru.

Projektowana rozbudowa drogi po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu.

6.14.3. Rodzaj i zasięg uciążliwości.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie drogi wyłącznie w porze dziennej w godzinach 7-22⁰⁰ dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, równiarki, walce, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągle przemieszczanie się frontu robót, tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów. Nadmiar ziemi z wykopów wprawdzie nie jest odpadem ale zagospodarowanie będzie związane z rekultywacją wyrobisk, np. kształtowaniem dróg na terenie gminy. Nadmiar gruntu z przekopów (urobek) składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z PZD w Mławie.

Celem rozbudowy drogi jest przebudowa mostu na przepust i doprowadzenie drogi do parametrów technicznych do poziomu, jaki wynika z Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.) Teren na którym planowane jest przedsięwzięcie jest już chwili obecnej przekształcony przez działalność człowieka, wobec czego realizacja inwestycji nie spowoduje powstanie negatywnych oddziaływań na środowisko takich jak:

- wpływ na świat roślinny i zwierzęcy, rozdzielenie ekosystemów
- naruszenie i zanieczyszczenie powierzchni gleby
- zanieczyszczenie powierzchni wód powierzchniowych i podziemnych oraz zmiana stosunków wodnych
- rozdzielenie pól

- zajęcie terenu i zmiana przeznaczenia, utrata gruntów leśnych i rolnych,
- zmiana walorów estetycznych środowiska.

Brak jest obiektów zabudowy, które w istotny sposób wpływałyby na zmianę czystości powietrza, poziom hałasu czy zagrażałyby czystości wodom powierzchniowym. Istniejąca zabudowa w rejonie drogi posiada grupowe zaopatrzenie w wodę z wodociągu. W chwili obecnej zanieczyszczenia środowiska są determinowane głównie przez indywidualne paleniska domowe i lokalną komunikację samochodową.

Inwestycja obejmuje tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka i przebudowa nie będzie zmieniała krajobrazu, a ze względu na wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni poprawi wartości architektoniczne terenu. Ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego. Zmniejszy się również hałas wynikający dotychczas z ruchu z bardzo małymi prędkościami przy dużych obrotach silników po trudno przejezdnej odkształconej i z licznymi uszkodzeniami zniszczonej nawierzchni bitumicznej. Nie przewiduje się konieczności projektowania nowych drogowych obiektów inżynierskich.

Budowa nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany stosunków gruntowo-wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych, względnie w skutek zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie, ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko. Nie zmniejszy się wartość użytkowa przyległych do drogi gruntów.

Planowana budowa drogi nie będzie miała istotnego wpływu na skład gatunkowy i populację ptaków w skali krótko i długoterminowej, a także rozbudowa nie będzie miała wpływu na faunę.

5.17. Ochrona zabytków i dóbr kultury współczesnej

Przedmiotowa inwestycja uzyskała pozytywną opinię Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie, Delegatura w Ciechanowie. W sąsiedztwie inwestycji znajdują się zabytkowe obiekty wpisane do rejestru zabytków. Roboty budowlane w sąsiedztwie obiektów zabytkowych należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. W związku z powyższym roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym na podstawie odrębnego pozwolenia. O wydanie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych (nadzoru) inwestor winien wystąpić najpóźniej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.

5.18. Obronność państwa

Przedmiotowa inwestycja dotyczy drogi, która może mieć znaczenie dla obronności państwa ale nie koliduje z potrzebami operacyjno-obronnymi Sił Zbrojnych RP ani wojskową infrastrukturą telekomunikacyjną.

5.19. Komunikacja dla niepełnosprawnych

W niniejszym opracowaniu nie zastosowano żadnych rozwiązań powodujących uciążliwości dla niepełnosprawnych. W miejscach wyznaczonych przejść dla pieszych na całej ich długości zastosowano 2 rzędy płytek z wypustkami 40x40X5 cm. Profile chodników będą płynne, bez uskoków większych od 2 cm.

5.20. Informacja o wpływach eksploatacji górniczej

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach wpływu eksploatacji górniczej.

5.21 Technologia robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru robót przedstawiono w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, instrukcją producentów i przepisami oraz ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP.

2. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym wykonawca zobowiązany jest do uzyskania projektu organizacji ruchu na czas budowy oraz zgłoszenia i uzyskania pozwolenia na zajęcie pasa drogowego u zarządcy drogi.



3. Na budowie należy stosować materiały i urządzenia posiadające wymagane:

- certyfikaty na znak bezpieczeństwa
- deklaracje właściwości użytkowych
- deklaracje zgodności z PN lub aprobatami technicznymi.

Stosowanie materiałów i urządzeń nie posiadających w/w certyfikatów i deklaracji zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami, jest niedopuszczalne.

Przedstawione w dokumentacji wskazania na urządzenia techniczne i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe ze względu na zasady ustawy Prawo zamówień publicznych. Dopuszcza się rozwiązania równoważne opisanych w dokumentacji materiałów za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia. Oznacza to, że wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich równoważnych parametrów technicznych, norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego układu będącego przedmiotem zamówienia z zapewnieniem uzyskania wszelkich ewentualnie wymaganych uzgodnień w tym zaakceptowania zmian materiałowych przez projektanta i zamawiającego.

5.21. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

- Wszelkie prace budowlane należy wykonywać wyłącznie pod nadzorem uprawnionych osób. Prace powinny być realizowane z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP oraz wg sporządzonego planu BiOZ.
- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać u zarządcy drogi – PZD w Mławie zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym,
- O rozpoczęciu robót należy powiadomić zainteresowane strony
- W czasie prowadzenia robót wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo w ruchu drogowym – zgodnie z ustawą o ruchu drogowym oraz zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu
- W miarę możliwości wykonawca powinien zapewnić dojazd i dojście mieszkańcom do swoich posesji
- W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na media umieszczone w pasie drogowym
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP,
- Po wykonaniu obiektu podlega geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Projektant: