

GPG.6220.6.2024

Prabuty, dnia 12.03.2025 r.

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach GPG.6220.6.2024 z dnia 12.03.2025r. – zgodnie z art. 84. ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112)

Charakterystyka przedsięwzięcia pn: „Przebudowa drogi powiatowej nr 3218G Raniewo – Stary Kamień km 0+058,49 – 2+318,76”, realizowanego na działkach oznaczonych numerem ewidencyjnym nr 63 (w części), 110, obręb Raniewo.

Przedmiotem planowanej inwestycji jest przebudowa istniejącej drogi powiatowej nr 3218G Raniewo-Stary Kamień na odcinku Raniewo-Kleczewo km 0+058,49 – 2+318,76 o długości 2 260,27 m. Przebudowa drogi realizowana będzie w granicach istniejącego pasa drogowego, na działkach nr 63 i 110, obręb geod. Raniewo.

Teren realizacji przedsięwzięcia, działki nr 63 i 110, obręb Raniewo nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowa droga powiatowa nr 3218G została zakwalifikowana w układzie dróg powiatowych powiatu kwidzyńskiego jako droga klasy technicznej „L” o poniższych parametrach:

- szlakowy na odcinku drogi poza terenem zabudowanym, przez miejscowości Raniewo i Kleczewo przekrój półuliczny.
- szerokość nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej 3,50 m. Nawierzchnia nierówna, spadki podłużne i poprzeczne wymagają ukształtowania.

Stan techniczny nawierzchni drogi jest zły. Na całej nawierzchni wzdłuż drogi, występują nierówności podłużne i poprzeczne, uszkodzona jest również krawędź nawierzchni. Ruch pieszcy odbywa się po tej samej nawierzchni oraz poboczem gruntowym. Na podstawie obserwacji w terenie oraz wykonanych pomiarów, należy stwierdzić, że stan techniczny konstrukcji nawierzchni oraz podłoża jest niezadowolający. Obserwuje się postępującą degradację nawierzchni drogi.

Odwodnienie drogi generalnie wymaga naprawy, po opadach deszczu, utrzymują się dłuższy czas zastoiska wody. Konieczne jest również wykonanie odmulenia rowów wzdłuż drogi, ścinka zawyżonych poboczy oraz oczyszczenie lub wymiana tych przepustów zlokalizowanych pod jezdnią, które będą tego wymagały.

Na całym odcinku drogi, w m. Raniewo i Kleczewo, brak jest przystanków służących obsłudze pasażerów komunikacji zbiorowej. W ciągu drogi na przebudowywanym odcinku brak jest występujących obiektów mostowych.

Droga przebiega głównie przez obszar o charakterze rolniczym z dwoma wsiami – Raniewo i Kleczewo. Znajduje się tu niska zabudowa jednorodzinna siedliskowa oraz gospodarstwa rolne.

W otoczeniu drogi znajdują się:

- budynki wolnostojące, z wykorzystaniem usług,
- niezabudowane działki, w tym grunty rolne.

Całkowita powierzchnia istniejącego pasa drogowego wynosi 3,535 ha, w tym powierzchnia nawierzchni:

- dróg z kostki kamiennej nieregularnej – 0,791 ha
- poboczy nieutwardzonych i powierzchni zielnych – 2,744 ha.

Droga powiatowa nr 3218G jest wykorzystywana do przeprowadzenia ruchu kołowego i pieszego w zakresie niezbędnym do obsługi mieszkańców oraz posiada funkcję tranzytową. Droga jest jednoprzestrzenna i dwukierunkowa. Ze względów funkcjonalno – technicznych przyjmuje się, że droga powiatowa nr 3218G na całym ciągu jest drogą klasy technicznej „L” – lokalną. W związku z jej przekwalifikowaniem na drogę gminną planuje się dostosowanie jej parametrów do drogi klasy technicznej „D” – dojazdowej.

Droga powiatowa nr 3218G po przebudowie na całym ciągu będzie drogą klasy technicznej „D” –

dojazdową. W celu nadania odcinkowi drogi powiatowej właściwych parametrów technicznych dla klasy technicznej „D”, wynikających z warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie planuje się następujące rozwiązania w zakresie poszczególnych elementów drogi:

- 1) Nawierzchnia drogi - Szerokość nawierzchni będzie wynosić 5,00 m. Nawierzchnia jezdni zostanie wykonana z betonu asfaltowego o przekroju poprzecznym daszkowym. Przewiduje się wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej oraz wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni. Nawierzchnia zostanie ułożona na podbudowie z kruszywa łamanego i podłożu stabilizowanego cementem na miejscu. Technologia kładzenia nawierzchni bitumicznej będzie typową dla drogi tej klasy. Przy kładzeniu nawierzchni najważniejszymi czynnikami są: odpowiedni dobór składników mieszanki asfaltowej i jej optymalnej ilości, należyte określenie właściwości mieszanki i właściwe przygotowanie podłoża pod nawierzchnię.
- 2) Skrzyżowania i zjazdy - Na przedmiotowym odcinku drogi jest zlokalizowane skrzyżowanie z drogami gminnymi oraz zjazdy indywidualne. Przebudowa skrzyżowań i zjazdów nastąpi tylko w obrębie pasa drogowego w przypadku konieczności zwiększenia bezpieczeństwa użytkowników dróg. Jednocześnie należy dostosować wysokościowo wloty z dróg do przebudowywanej drogi. Na zjazdach na drogi utwardzone i nieutwardzone ułożona zostanie nawierzchnia z betonu asfaltowego dwuwarstwowo i jednowarstwowo na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub z kostki betonowej.
- 3) Chodniki - W ramach zadania nie planuje się budowy chodników.
- 4) Zatoki autobusowe i przejścia dla pieszych - Nie planuje się wykonania zatok autobusowych, służących obsłudze pasażerów komunikacji zbiorowej. Przejścia dla pieszych zostaną właściwie oznakowanymi znakami pionowymi i poziomymi.
- 5) Pobocza drogi - Pobocza drogi są nienormatywne i zawyżone. Zgodnie z warunkami technicznymi dla drogi klasy „D” szerokość pobocza winna wynosić nie mniej niż 0,75 m. Zostanie wykonane utwardzenie poboczy kruszywem naturalnym o ciągłym uziarnieniu, kruszywem łamanym lub destruktem bitumicznym z nadaniem spadku poprzecznego w 8%. Utwardzenie poboczy drogi zwiększy trwałość nawierzchni oraz bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.
- 6) Odwodnienie drogi, rowy i skarpy - Dla właściwego odwodnienia drogi należy wykonać odmulenie rowów wzdłuż drogi, nadanie właściwego pochylenia dna rowów i pochylenia skarp zgodnie z wymogami warunków technicznych. Należy oczyścić lub wymienić niedrożne przepusty pod jezdnią w ciągu odwodnienia drogi.
- 7) Kanał technologiczny - W ramach inwestycji planuje się budowę kanału technologicznego w pasie drogowym.
- 8) Wycinka drzew - W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew przydrożnych. Nie przewiduje się wejścia poza granice pasa drogowego – przebudowa drogi realizowana będzie w granicach istniejącego pasa drogowego.

Z uwagi na to, że nie przewiduje się przebiegu przedmiotowej drogi po nowym śladzie, nie wykonano wariantowania przebiegu dróg w planie. Rozpatrywane były następujące warianty realizacji przedsięwzięcia.

Wariant I zakłada pozostawienie ciągu jezdni w niezmienionym stanie. Na całej nawierzchni wzdłuż drogi pozostaną nierówności podłużne i poprzeczne, krawędź nawierzchni po obu stronach drogi pozostanie uszkodzona z licznymi ubytkami, część ruchu pojazdów będzie się odbywać po gruntowym poboczu.

Wariant II przewiduje, że szerokość nawierzchni będzie wynosić 5,00 m. Nawierzchnia jezdni zostanie wykonana z betonu asfaltowego o przekroju poprzecznym daszkowym. Przewiduje się wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej oraz wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni. Nawierzchnia zostanie ułożona na podbudowie z kruszywa łamanego i podłożu stabilizowanego cementem na miejscu. Technologia kładzenia nawierzchni bitumicznej będzie typową dla drogi tej klasy. Przy kładzeniu nawierzchni najważniejszymi czynnikami są: odpowiedni dobór składników mieszanki asfaltowej i jej optymalnej ilości, należyte określenie właściwości mieszanki i właściwe przygotowanie podłoża pod nawierzchnię. Wariant przewiduje kompleksową poprawę warunków odwodnienia, poprzez odtworzenie trawiastych rowów drogowych i oczyszczenie lub wymianę przepustów w ich ciągu, co zapobiegnie degradacji nawierzchni drogi w dłuższym okresie eksploatacji. Wariant nie przewiduje wycinki drzew.

Kolejnym z rozpatrywanych wariantów był wariant III. W wariantcie tym szerokość nawierzchni będzie wynosić 5,00 m. Nawierzchnia jezdni zostanie wykonana z betonu asfaltowego o przekroju poprzecznym daszkowym. Przewiduje się wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej oraz wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni. Nawierzchnia zostanie ułożona na podbudowie z kruszywa łamanego i podłożu stabilizowanego cementem na miejscu. Technologia kładzenia nawierzchni bitumicznej będzie typową dla drogi tej klasy. Przy kładzeniu nawierzchni najważniejszymi czynnikami są: odpowiedni dobór składników mieszanki asfaltowej i jej optymalnej ilości, należyte określenie właściwości mieszanki i właściwe przygotowanie podłoża pod nawierzchnię. Wariant zakłada poszerzenie odcinka drogi z jednej strony, wraz z wycinką wszystkich drzew na całej długości. Poszerzenie jednostronne pozwoli na wykształtowanie dodatkowych poboczy wzdłuż całego odcinka drogi. Wariant przewiduje kompleksową poprawę warunków odwodnienia, poprzez odtworzenie trawiastych rowów drogowych i oczyszczenie lub wymianę przepustów w ich ciągu, co zapobiegnie degradacji nawierzchni drogi w dłuższym okresie eksploatacji.

Po szczegółowej analizie przedstawionych wariantów zdaniem wnioskodawcy najlepszym i najkorzystniejszym dla środowiska rozwiązaniem jest realizacja przedsięwzięcia w wariantcie II. Usytuowanie osi przebudowywanej drogi zakłada pełne wykorzystanie istniejącego korpusu drogowego. Oś drogi pozostanie w niezmienionym przebiegu, a ewentualne zmiany będą niewielkie. Zmiana ta nie wymaga wycinki drzew przydrożnych. Z tego też powodu, jako najkorzystniejszy wskazuje się do realizacji wariant II przebudowy.

W przypadku pozostawienia ciągu jezdni i ciągów pieszych zgodnie z wariantem I w niezmienionym stanie, droga nadal będzie narażona na szybką degradację nawierzchni, powiększanie się licznych spękań i ubytków, oraz pojawienie się skoleinowania. Sytuacja taka skutkować będzie pogarszaniem się spływu wód opadowych, powstawaniem zastoisk wody oraz pogarszaniem się warunków akustycznych otoczenia drogi. Z kolei brak przebudowy z wykorzystaniem nowych technologii i środków poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, powodować będzie zwiększone ryzyko wypadków i awarii na drodze, w tym z udziałem zarówno pieszych, jak i rowerzystów.

Z opisanych powyżej powodów, jako najkorzystniejszy do realizacji wskazany został wariant II przebudowy.

Realizacja i funkcjonowanie przedsięwzięcia będzie wiązało się z zapotrzebowaniem na wodę, surowce, materiały, paliwa oraz energię.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. Woda zostanie wykorzystana do celów technologicznych przy realizacji zadania, paliwa natomiast wykorzystywane będą do maszyn i pojazdów, pracujących przy realizacji inwestycji.

Wszelkie zużyte surowce będą wykorzystane, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Szacunkowe zapotrzebowanie mediów wyniesie:

- 1) energia elektryczna: 80 kWh/dobę;
- 2) woda: 420 l/dobę;
- 3) paliwa: 700 l/dobę;

Do realizacji inwestycji konieczne będzie wykorzystanie ciężkiego sprzętu budowlanego:

- 1) maszyn do rozbiórki nawierzchni – frezarek,
- 2) samochodów ciężarowych – do transportu materiałów, nie nadających się do ponownego wykorzystania, do transportu mas bitumicznych z wytwórni na miejsce wbudowania, oraz innych potrzebnych materiałów budowlanych,
- 3) koparek i ładowarek – do wykonania rozbiórek nawierzchni w wyznaczonych w projekcie miejscach oraz do wykonania robót ziemnych,
- 4) układarek mas bitumicznych,
- 5) walców i zagęszczarek – do zagęszczania gruntów, podbudów, mas bitumicznych i nawierzchni chodników i zatok autobusowych.

Przewiduje się następujące szacunkowe zużycie paliw przez pojazdy pracujące na budowie:

- zużycie paliwa 7 l benzyny/100 km dla pojazdów osobowych,
- zużycie paliwa 12 l oleju napędowego/100 km dla pojazdów osobowych,
- zużycie paliwa 25 l oleju napędowego/100 km dla pojazdów ciężarowych,

Realizacja i funkcjonowanie przedsięwzięcia wiąże się z wprowadzaniem do środowiska substancji

lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

W związku z realizacją przedsięwzięcia powstawać będą wody opadowe, które z drogi powiatowej nr 3218G będą odprowadzane do przydrożnych rowów. Po realizacji zadania, z uwagi na charakter przedsięwzięcia, nie przewiduje się znaczącego zwiększenia ilości wód opadowych, odprowadzanych z drogi.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych z dnia 12 lipca 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311), w wodach opadowych pochodzących ze spływów powierzchniowych dopuszczalne stężenie zawiesiny ogólnej wynosi 100 mg/l, natomiast węglowodorów ropopochodnych 15 mg/l.

Szacunkowy średni dobowy ruch pojazdów silnikowych (*SDR*) na drodze nr 3218G wynosił 130 poj./dobę. Wartość tą przyjęto, jako szacunkową na drodze po zakończeniu realizacji inwestycji. Z uwagi na niewielki ruch pojazdów na drodze nr 3218G, nie nastąpią przekroczenia dopuszczalnych stężeń zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych w wodach opadowych pochodzących ze spływów powierzchniowych.

Emisja hałasu w trakcie realizacji zadania związana będzie głównie z pracą maszyn budowlanych. Przedmiotowe przedsięwzięcie budowlane będzie źródłem nadmiernego hałasu i może powodować lokalne uciążliwości w czasie trwania w/w przebudowy. W czasie budowy jedynie niektóre prace budowlane powodują emisję hałasu do środowiska, dlatego też mogące pojawić się uciążliwości w fazie budowy mają charakter chwilowy i nieciągły, ograniczony. Uciążliwości powodowane przez prace budowlane przy przedsięwzięciu będą miały niewielki zasięg. Nadmierny hałas może występować przez 16 godzin dziennie, 6 dni w tygodniu. Wartości natężenia hałasu emitowanego przez maszyny budowlane zależy od rodzaju sprzętu oraz jego stanu technicznego.

Przybliżona moc akustyczna maszyn budowlanych:

- koparko-ładowarki – 107 dB(A),
- walce do gruntu – 99 dB(A),
- samochodów samowyładowczych z przykryciem – 101 dB(A),
- zagęszczarki – 105 dB(A),
- przecinarki i piły – 120 dB(A),
- równiarki – 103 dB(A).

W związku z charakterem hałasu jaki będzie powstawał podczas realizacji inwestycji nie przewiduje się wystąpienia poważnej awarii oraz negatywnego oddziaływania na ludzi i zwierzęta. Prace drogowe na terenach oraz w pobliżu zabudowy mieszkalnej odbywać się będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6.00 – 22.00.

Emisja hałasu związana będzie między innymi z transportem drogowym. W fazie użytkowania natężenie hałasu na całym odcinku drogi, przy natężeniu ruchu na 130 poj./dobę, wynosiło będzie: dla pory dziennej: ok. 51,4 dB(A), dla pory nocnej: ok. 44,3 dB(A).

Podane wartości hałasu odpowiadają natężeniu hałasu na krawędzi jezdni, wraz z oddalaniem się od drogi wartości te maleją, w skutek czego nie powinno być przekroczeń w obszarze zabudowanym.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się instalowania urządzeń, służących ochronie przeciwhałasowej. Zmiana nawierzchni drogi i wprowadzenie nawierzchni SMA zmniejszy natomiast oddziaływanie akustyczne poruszających się pojazdów o około 2-3 dB.

Biorąc pod uwagę krótki okres prowadzenia prac budowlanych (przewidywany okres realizacji inwestycji przyjęty wynosi maksymalnie 3 miesiące) emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych na etapie realizacji nie będzie wyróżniana z tła – nie będzie stanowić ponadnormatywnej uciążliwości dla środowiska.

Wobec dużej liczby parametrów, od których zależy emisja zanieczyszczeń do powietrza ze spalania paliwa przez będące w ruchu pojazdy i maszyny dokładne oszacowanie ilościowe emisji na etapie eksploatacji drogi jest bardzo utrudnione, a wszystkie stosowane metody obliczeniowe mogą być obciążone błędami. Wielkość emisji uzależniona jest m.in. od długości pokonywanej drogi oraz od rodzaju silnika pojazdu. Każdy pojazd poruszający się po drodze (przystosowanej do ruchu kołowego) stanowi trudne do opisu matematycznego źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Jest też niezależnym źródłem emisji przemieszczającym się po drodze, charakteryzuje się indywidualną charakterystyką ilościową i jakościową emisji (uzależnioną od sprawności technicznej pojazdu,

wielkości i rodzaju silnika, rodzaju spalanej paliwa). Ponadto każde z tych źródeł jest źródłem ruchomym (prędkość poruszania się pojazdu, w tym np. ruch pojazdu wykonującego manewr skrętu wymusza inną pracę silnika, a tym samym różne zużycie paliwa i różną emisję spalin).

Eksploatacja przebudowywanego, niewielkiego odcinka drogi będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzącej ze spalania paliw (benzyna, gaz, olej napędowy) w silnikach pojazdów korzystających z drogi. Podczas spalania paliw w pojazdach, do powietrza emitowane są następujące zanieczyszczenia:

- tlenek węgla,
- dwutlenek azotu,
- węglowodory,
- pył,
- dwutlenek siarki.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodząca ze spalania paliw i pyłów nie przekroczy wartości dopuszczalnych i nie będzie stanowiła ponadnormatywnej uciążliwości dla środowiska.

Ze względu na brak bilansu masowego na obecnym etapie nie ma możliwości oszacowania dokładnych ilości poszczególnych rodzajów odpadów ani ich sumarycznej wielkości. Biorąc pod uwagę zakres planowanych prac, a przede wszystkim długość drogi, można szacować, że w wyniku prowadzonych prac powstanie nie więcej niż kilkaset ton odpadów (nie powinno być więcej niż 500 ton na cały okres budowy) - ziemia z wykopów nie będzie traktowana jako odpad. Wszystkie odpady będą bezpośrednio po ich wytworzeniu na bieżąco wywożone poza plac budowy, bez prawa składowania ich w pasie drogi i na gruntach sąsiednich.

Etap budowy będzie również związany z wytwarzaniem odpadów typu komunalnego (grupa 20) na zapleczu socjalnym budowy. Biorąc pod uwagę ilość zatrudnionych przy realizacji przedsięwzięcia pracowników oraz czas realizacji inwestycji, masę wytworzonych odpadów komunalnych można oszacować na najwyżej kilka Mg na cały okres budowy. Odpady zbierane będą w pojemnikach (kontenerach) ustawionych na zapleczu socjalnym placu budowy i odbierane przez podmiot zajmujący się zbieraniem odpadów komunalnych.

Wszelkie prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji zostaną zlecone firmie zewnętrznej, w związku z powyższym (biorąc pod uwagę zapis w ustawie o odpadach) wytwórcą odpadów na etapie budowy będzie wykonawca prac budowlanych i to na nim spoczywać będzie obowiązek uzyskania odpowiednich decyzji w zakresie gospodarki odpadami. Również wykonawca prac budowlanych będzie ponosił odpowiedzialność za prawidłowy sposób postępowania z wytworzonymi odpadami.

Eksploatacja przedmiotowej drogi będzie wiązała się z powstawaniem odpadów zaliczonych do grupy 20 03 03 – odpady z oczyszczenia ulic i placów. Odpady te usuwane będą z miejsc powstawania przez służby komunalne zajmujące się utrzymaniem czystości na drogach. Sposób postępowania z w/w odpadami określać będzie szczegółowo zezwolenie dla jednostki odpowiedzialnej za usuwanie tych odpadów z drogi. Odpady te najczęściej trafiają na składowisko odpadów. Ilość powstających odpadów może sięgać maksymalnie 0,1 Mg rocznie.

Faza eksploatacji drogi często wiąże się z powstawaniem odpadów kwalifikowanych do grupy 20 01 03 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Odpady te powstają, gdy użytkownicy drogi porzucają odpady, wyrzucając je przez okno pojazdu podczas podróży lub korzystając z chodnika. W ramach utrzymania porządku i czystości, administrator drogi przewiduje porządkowanie terenu (zbieranie śmieci z pasa drogowego). Ilość powstających tego typu odpadów może sięgać maksymalnie 0,1 Mg rocznie.

Na etapie eksploatacji mogą również powstawać odpady pochodzące z drobnych, bieżących napraw jezdni (głównie po okresie zimowym), jako 17 01 81 – odpady z remontów i przebudowy dróg. Szacuje się, że odpadów takich w najbliższych kilku – kilkunastu latach nie powinno być w ogóle.

Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r., poz. 1587).

Odpady betonowe, powstające w trakcie prac budowlanych, zostaną poddane odzyskowi i wykorzystane przy pracach budowlanych. Realizacja inwestycji, obok odpadów z grupy 17, spowoduje powstanie typowych odpadów z grupy 20.

Odpady będą zbierane w sposób selektywny. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów będzie prowadzony z zachowaniem

przepisów, obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

W celu zminimalizowania uciążliwości dla środowiska na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia zastosowane zostaną następujące rozwiązania chroniące środowisko. Do najważniejszych z nich w zakresie ochrony: środowiska gruntowo-wodnego, powietrza, ochrony przed hałasem, odpadami należą:

- wszystkie materiały budowlane będą dostarczane na plac budowy bezpośrednio przed ich wbudowaniem, bez prawa składowania ich w pasie drogi i na gruntach sąsiadujących;
- Porządek na terenie budowy i jej zapleczu utrzymywany będzie dzięki np. odpowiedniej ilości i lokalizacji pojemników na odpady, z podziałem na odpady bytowe oraz odpady niebezpieczne, a także sanitariatów i prowadzeniu właściwej gospodarki materiałowej;
- warstwa gruntu czynnego biologicznie (humus) na czas budowy będzie złożona w hałdach, a po zakończeniu prac ponownie w maksymalnym stopniu wykorzystana do rekultywacji terenu;
- drzewa i krzewy występujące na placu budowy zostaną skutecznie zabezpieczone przez wykonawcę robót, co dopilnowane zostanie przez inwestora;
- drzewa i krzewy bezpośrednio sąsiadujące z placem budowy, drogami przejazdu sprzętu budowlanego, itd. zostaną zabezpieczone. Zostaną one ogrodzone ochronnym ogrodzeniem wys. 1,5-2 m w odległości co najmniej 1 m od brzegu pni – po obu stronach rzędów drzew i krzewów lub wokół grup drzew i krzewów. Pojedyncze drzewa, nie zabezpieczone w opisany wyżej sposób zostaną indywidualnie zabezpieczone przez odeskowanie. Deski dobrane szerokością do rozmiarów pni (od podstawy do nasady korony) zostaną ściśle związane, aby nie tarły o korę. Pomiędzy pień a deski założone zostaną maty słomiane lub stare, rozcięte opony, aby kora nie została uszkodzona przez deski. W zasięgu koron nie będą poruszać się wysoki sprzęt budowlany;
- wykopy nie będą realizowane jednocześnie po obu stronach drzew. Trasy ruchu sprzętu budowlanego wyznaczone zostaną poza obszarem wyznaczonym przez rzut koron. Materiały budowlane nie będą składowane pomiędzy drzewami.
- W celu zabezpieczenia przed przedostaniem się do wykopów małych zwierząt podjęte zostaną następujące działania:
 - wykonane wykopy zostaną dwustronnie zabezpieczone tymczasowym ogrodzeniem z siatki o drobnych oczkach (0,5 cm) rozwieszanej na słupkach stalowych o wysokości minimum 50 cm nad powierzchnią ziemi i wkopanej w ziemię na 10 cm;
 - czas trwania wykopów zostanie ograniczony, poprzez wykonywanie ich w odcinkach o długości do 300 m, po zabudowie w nich przewidzianych urządzeń liniowych wykopy będą zasypywane;
 - przed likwidacją wykopów dokonana zostanie kontrola, czy nie znajdują się w nich uwięzione zwierzęta;
 - nie rzadziej niż raz dziennie wykopy oraz inne miejsca mogące stanowić pułapki dla małych zwierząt będą kontrolowane, a znajdujące się w nich zwierzęta niezwłocznie odławiane przy pomocy siatek lub podbieraków i przenoszone poza teren prowadzonych robót w miejsca oddalone od inwestycji na tyle, by zwierzęta nie powracały na plac budowy.
- plac budowy oraz ekipa budowlana wyposażona zostanie w sorbenty, umożliwiające neutralizację ewentualnych wycieków ropopochodnych z maszyn i pojazdów;
- ekipa budowlana zostanie poinstruowana o sposobach usuwania i dalszego postępowania w/s usuwania skażonej gleby;
- wszelkie naprawy sprzętu i urządzeń prowadzone będą na terenie stałych baz wykonawcy lub w specjalistycznych punktach serwisowych;
- plac budowy wyposażony zostanie w przenośne kabiny sanitarne wc, które obsługiwane będą przez wyspecjalizowane podmioty, zajmujące się ich opróżnianiem;
- paliwa i substancje bitumiczne potrzebne w trakcie budowy przechowywane będą w szczelnych pojemnikach, w magazynach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska;
- używany do pracy sprzęt oraz pojazdy będą sprawne i wydajne, a dodatkowo będą one właściwie eksploatowane i konserwowane;

- oddziaływania akustyczne przenikające do środowiska, prace drogowe na terenach oraz w pobliżu zabudowy mieszkalnej będą krótkotrwałe i odbywać się będą wyłącznie w porze dziennej, tj. w godz. 6.00 – 22.00.
- do prowadzenia prac stosowane będą maszyny o niskiej emisji hałasu do środowiska i w nienagannym stanie technicznym.
- zaplecze budowy zlokalizowane będzie na terenie położonym w możliwie największej odległości od terenów chronionych przed hałasem.
- W celu zapewnienia jak najmniejszej uciążliwości dla powietrza zastosowane zostaną zabezpieczenia przed pyleniem, w trakcie transportu materiałów oraz w trakcie ich składowania na placu budowy;
- Odpady betonowe, powstające w trakcie prac budowlanych, zostaną poddane odzyskowi i wykorzystane przy pracach budowlanych.
- Powstające odpady będą zbierane w sposób selektywny. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów będzie prowadzony z zachowaniem przepisów, obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

Szata roślinna w obrębie pasa drogowego i w najbliższym jego sąsiedztwie, wzdłuż odcinka drogi powiatowej nr 3218G charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem. Związane jest to przede wszystkim z przebiegiem na części odcinka drogi przez użytkowane agrocenozy, głównie pola uprawne, oraz tereny osad ludzkich miejscowości Raniewo i Kleczewo. Występująca roślinność ma charakter synantropijny, ruderalny ze znacznym udziałem roślin nitrofilnych, oraz pospolitych gatunków segetalnych. Na opisywanym obszarze można wyróżnić fitocenozy o znamionach: *Convolvulo arvensis*- *Agropyretum repentis*, *Artemisio vulgaris*-*Tanacetetum*, *Urtico*-*Aegopodietum podagrariae*, które znacznie wyraźniej uwidaczniają się w obrębie rowów i podnóży nasypów drogowych, pomimo ich systematycznego koszenia w całej szerokości pasa drogowego. W miejscach wydeptanych (głównie w obrębie miejscowości) występują klasyczne zespoły żylicy i rdestu ptasiego (*Lolio-polygonetum arenastri*). Z pospolicie występujących gatunków, odnotowanych w obrębie pasa drogowego można wymienić takie, jak: bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), cykoria podróznik (*Cichorium intybus*), szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius*), wrotycz zwyczajny (*Tanacetum vulgare*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), jasnota biała (*Lamium album*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*), mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*), bylica piołun (*Artemisia absinthium*), babka zwyczajna (*Plantago maior*), rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), życica trwała (*Lolium perenne*), wiechlina roczna (*Poa annua*), wiechlina zwyczajna (*Poa trivialis*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*). W związku z systematycznym koszeniem pasa drogowego, oraz lokalizacją drogi częściowo w terenie zabudowanym, podrosty drzew i krzewów występują w bardzo ograniczonym zakresie.

W pasie drogi na całym odcinku nie stwierdzono występowania przedstawicieli chronionych gatunków roślin zielonych. Niewykluczone jednak, że takowe mogą występować, szczególnie na sąsiadujących z pasem drogi terenach. Jednak z uwagi na charakter inwestycji, nie przewiduje się ingerencji w te tereny.

W miejscu planowanej inwestycji oraz obszarze potencjalnego oddziaływania inwestycji na środowiska nie stwierdzono gniazdowania, odpoczynku, żerowania oraz migracji ptaków. Na potencjalne występowanie ptaków wpływa bezpośrednie sąsiedztwo pól uprawnych (użytkowanie rolnicze), ograniczona ilość zadrzewień oraz zadarnień. W obrębie planowanych prac budowlanych oraz potencjalnym obszarze oddziaływania nie stwierdzono także występowania płazów.

Cechą typową drogi powiatowej nr 3218G jest zagospodarowanie zielenią wysoką o charakterze pojedynczych drzew.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 jest oddalony o ok. 6,01 km na wschód od inwestycji obszar Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje utraty powierzchni, fragmentacji siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu siedlisk gatunków chronionych w granicach w/w obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 ani sieci Natura 2000 jako całości.

Inwestycja nie będzie wpływała na realizację celów zadań ochronnych. Tym samym nie jest więc konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody to:

- położony w odległości ok. 0,02 km na północ – otulina rezerwatu przyrody „Jezioro Liwieniec”, a w odległości ok. 0,35 km sam rezerwat;
- położony w odległości ok. 0,03 km na południe – Morawski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- położony w odległości ok. 0,20 km na północ – pomnik przyrody Wincenty;
- położony w odległości ok. 1,52 km na wschód – Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Liwy (woj. pomorskie);
- położony w odległości ok. 2,56 km na północny wschód – Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Dzierzgoń;
- położony w odległości ok. 4,80 km na wschód – Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Liwy (woj. warmińsko - mazurskie);

Z uwagi na położenie poza granicami w/w obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji stwierdzono, że przedsięwzięcie nie narusza przepisów w tym zakresie.

Inwestycja jest położona częściowo w obszarze korytarza ekologicznego GKPn-14A - Lasy Hławskie – Bory Tucholskie. Planowane przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla istniejącego korytarza ekologicznego. Przedmiotem inwestycji jest bowiem przebudowa istniejącej drogi w istniejącym pasie drogowym. Projektowane przedsięwzięcie nie tworzy bariery uniemożliwiającej migrację gatunków z obszarów chronionych, nie wpływając na jego drożność. Nie prowadzi także do fragmentacji obszaru korytarza ekologicznego, wpływającej na zmianę sposobu zagospodarowania terenu korytarza.

Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 54 ze zm.).

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia. Nie zachodzą, więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Przedsięwzięcie na etapie realizacji eksploatacji nie wpłynie znacząco negatywnie na pogłębianie zmian klimatycznych. Ponadto nie przewiduje się, aby klimat i jego zmiany miały znaczący wpływ na funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na terenie realizacji przedsięwzięcia i w jego najbliższym sąsiedztwie brak jest obiektów historycznych, kulturowych i archeologicznych wymagających dodatkowej ochrony lub zagrożonych w związku z planowaną inwestycją.

W obrębie planowanej inwestycji oraz w obszarze jej oddziaływania nie ma zrealizowanych i realizowanych przedsięwzięć o podobnym charakterze i podobnej skali. W związku z powyższym nie przewiduje się skumulowania oddziaływań planowanego przedsięwzięcia z innymi inwestycjami o podobnym charakterze.

Bezpośredni wpływ fazy realizacji przedmiotowej drogi na walory krajobrazowe będzie krótkotrwały, ograniczony do czasu budowy. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w krajobrazie typu wiejskiego (rolniczego). Droga jako obiekt liniowy będzie w nim dominować, jednak nie będzie to znaczna zmiana w porównaniu ze stanem istniejącym. Przebieg przedmiotowej inwestycji zostanie poprowadzony w istniejącym śladzie drogowym. Tym samym nie przewiduje się, aby realizacja inwestycji mogła wpłynąć negatywnie na krajobraz.

Na podstawie danych z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły opublikowanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023r., poz. 300) stwierdzono iż przedsięwzięcie znajduje się w rejonie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód:

- powierzchniowych:
 - Kod: PLRW2000115229 – Liwa od jeziora Liwieniec do ujścia. Stanowi ona naturalną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jak zły (umiarkowany stan ekologiczny,

stan chemiczny poniżej dobrego). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożność cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz stan chemiczny dla złagodzonych wskaźników – poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry. W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024r. poz. 1478), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru. Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami chronionymi.

- Na pozostałym obszarze JCWP powiązanym hydrologicznie z jednolitą częścią wód powierzchniowych jeziornych (JCWP LW):
 - Kod: PLLW20765 – „Liwieniec”, stanowiącym jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne. Stanowi ona naturalną część wód, jest monitorowana. Jej stan określono jako zły. JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny. W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024r. poz. 1478), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru. Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami chronionymi.
 - podziemnych:
 - Kod PLGW200030 - JCWPd – o dobrym stanie (stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry) monitorowana i niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Planowane przedsięwzięcie znajduje się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - 210 – Iława.