

**TRASA Mirosław Klotzke
ul. Łąkowa 6, 83-010 Rotmanka**

Opis techniczny

Remont DP nr 1156 N do miejscowości Bądy.

ADRES OBIEKTU

Droga powiatowa nr 1156 N, Gm. Pasłęk, Powiat Elbląg

Działki ewidencyjna nr 160, 159/2 obręb Stegny, 46/1, 46/2, obręb Bądy.

INWESTOR

Powiat Elbląski
Ulica Saperów 14a
82-300 Elbląg

AUTORZY:

OPRACOWANIE: mgr inż.

Mirosław Klotzke

.....

EGZ.

Gdańsk, czerwiec 2021 r.

Opis inwestycji

1. Inwestor

Powiat Elbląski
Ul. Saperów 14a
82-300 Elbląg

Zarząd Dróg Powiatowych w Pasłęku
Ul. Dworcowa 6
14-400 Pasłęk

2. Adres inwestycji

Droga powiatowa nr 1156 N w Gminie Pasłęk:

- Działki nr 160, 159/2 obręb Stegny, 46/1, 46/2, obręb Bądy.

3. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa do celów informacyjnych
- Wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430).

4. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont drogi powiatowej nr 1156 N w Gminie Pasłęk, poprzez wykonanie wyrównania mieszanką mineralno bitumiczną AC 16 W KR 3 w ilości 100 kg/m² (odcinek 0+000 do 0+400), oraz kruszywem łamanym 0/31,5 średniej gr. 10 cm (odcinek 0+400 do 1+100), oraz nowej nakładki bitumicznej na całym remontowanym odcinku z mieszanki SMA 16 DTS JENA gr. 7 cm na istniejącej jezdni w celu przywrócenia stanu pierwotnego drogi.

5. Stan istniejący

Na terenie objętym opracowaniem istniejąca droga powiatowa posiada nawierzchnię bitumiczną na odcinku 0+000 do 0+400 i szutrową na odcinku 0+400 do 1+100 o zmiennej szerokości od 3,0 do 3,3 m. Obecnie droga jest w złym stanie technicznym, występują liczne ubytki w nawierzchni zarówno bitumicznej jak również szutrowej, które wymagają ciągłych remontów cząstkowych. Występują również lokalne nierówności wymagające uzupełnienia by w sprawny sposób odprowadzić wody opadowe. W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć teletechniczna i

wodociągowa jednakże nie kolidują one z planowaną inwestycją. W pasie drogowym występuje zielen w postaci drzew, która nie koliduje z infrastrukturą drogową.

W stanie istniejącym podstawowymi mankamentami drogi są:

- liczne spękania,
- koleiny,
- nienormatywne spadki poprzeczne i podłużne,
- nierówności nawierzchni
- zamulone rowy oraz przerośnięte pobocza

6. Warunki geotechniczne

Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – ustala się dla przedmiotowej inwestycji, pierwszą kategorię geotechniczną.

7. Stan projektowy

Na opracowywanych odcinkach przyjęto istniejącą konstrukcję drogi jako podbudowę pomocniczą i założono, że nie ma potrzeby jej rozbierania z uwagi na wystarczającą nośność. Droga w planie będzie posiadała taką samą szerokość jak przed remontem (szerokość należy uśrednić do 3,2 m dla warstwy ścieralnej i 3,3 m dla warstw podbudowy i wyrównania), nie przewiduje się wykonywania poszerzeń. W przekroju drogi przyjęto nieznaczne korekty spadków tak by w skuteczny sposób umożliwić swobodny odpływ wód opadowych. Nie przewiduje się wykonywania robót rozbiórkowych. Zakres robót do wykonania w ramach inwestycji ma na celu doprowadzenie drogi do stanu pierwotnego poprzez wykonanie wzmocnienia. W miejscu skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 505 przewidziano korektę łuków oraz rozebranie wyspy gruntowej i wykonanie w tym miejscu pełnej konstrukcji drogi.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- km 0+000 do km 0+400:

- Warstwa ścieralna SMA 16 DTS JENA grubości 7 cm
- Warstwa wyrównawcza z mieszanki bitumicznej AC 16 W KR 3 w ilości 100 kg/m²

- km 0+400 do 1+100:

- Warstwa ścieralna SMA 16 DTS JENA grubości 7 cm
- Warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszyw C 90/3 o uziarnieniu 0/31,5 ze skały litej średniej grubości 10 cm

8. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowany remont nawierzchni nie będzie miała znaczącego wpływ na środowisko na etapie realizacji i funkcjonowania. Rozwiązania te nie wprowadzają negatywnych zmian w istniejącym środowisku naturalnym. Najistotniejsze negatywne oddziaływania pojawią się podczas realizacji projektowanego układu. Powstaną istotne uciążliwości w rejonie prowadzonych robót związane ze:

- wzrostem natężenia hałasu spowodowanego pracą maszyn, urządzeń i ciężkiego sprzętu budowlanego;
- wzrostem emisji spalin z silników maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas budowy;
- wzrostem wibracji powodowanych przez maszyny i urządzenia używane do zagęszczania podbudowy.

Na etapie budowy Wykonawca robót jest zobowiązany wykonać projekt organizacji placu budowy, który będzie uwzględniał wymagania ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami. Wykonawca robót będący wytwórcą odpadów powinien posiadać stosowne zezwolenia i tak prowadzić roboty aby:

- ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko i ludzi,
- prowadzić roboty budowlane z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec,
- gromadzić i segregować odpady oraz właściwie dla określonych grup i rodzajów składować w wydzielonym miejscu, z łatwym dostępem dla specjalistycznych służb komunalnych
- przekazywać wytworzone odpady tylko firmom legitymującym się właściwymi zezwoleniami organów administracyjnych na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

W trakcie realizacji inwestycji oraz jej eksploatacji przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów:

- odpady z betonu i mieszanek mineralno - bitumicznych
- gleba i ziemia w tym kamienie.

Zgodnie z zasadami określającymi ochronę środowiska oraz warunkami korzystania z jego zasobów określonymi w:

- ustawie z dnia 27.04.2001r. „Prawo ochrony środowiska” Dz. U. nr 62 z dnia 20.06.2001r. poz. 627,
- ustawie z dnia 27.04.2001r. o odpadach,
- ustawie z dnia 27.07.2001r. o wprowadzeniu ustawy „Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw” Dz. U. nr 100 z dnia 18 września 2001r. poz. 1085

- ustawie z dnia 28.05.2002r. Dz. U. nr 74 poz. 686, przy rozbiórkowych robotach drogowych, związanych z budową powyższej drogi, odpady zdefiniowano w grupie 17:

Kod odpadu:	Rodzaj odpadu:
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych i budowlanych, wykonawca robót jest zobowiązany postępować zgodnie z w/w przepisami. Jednocześnie zaleca się:

- zagospodarowanie odpadów na placu budowy (np. w ramach robót ziemnych lub nawierzchniowych),
- składowanie niewykorzystanych odpadów w miejscu wskazanym przez Inwestora,
- sprzedaż odpadów niebezpiecznych (wykrytych w czasie budowy) lub przekazanie ich do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.
- w przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski.

9. Ochrona interesów osób trzecich

Projekt nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich.

Opracowała:

Mgr inż. Mirosław Klotzke

Część opisowa informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania:

Remont DP nr 1156 N do miejscowości Bądy.

Na podstawie art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2003 r. Nr 207 poz. 2016) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Z 2003 r. Nr 120 poz. 1126) , sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- oznakowanie robót,
- wykonanie oczyszczenia nawierzchni
- wykonanie sprysku międzywarstwowego
- wyrównanie wyrównania mieszanką bitumiczną,
- wykonanie warstwy ścieralnej.
- wykonanie poboczy z kruszywa.
- oczyszczenie rowów

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przebudowywanym odcinku znajduje się jezdnia o nawierzchni bitumicznej o szerokości 3,0 m oraz jezdnia szutrowa o takiej samej szerokości.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy samochodów ciężarowych oraz sprzęt specjalistyczny (koparki, równiarki, spycharki, walce) podczas wykonywania robót.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania.

Podczas realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Podczas wykonywania robót związanych z przebudową nawierzchni za pomocą sprzętu specjalistycznego należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu tych robót

- Przy wykonywaniu robót wykończeniowych i porządkowaniu terenu budowy należy zwrócić szczególną uwagę na fakt iż roboty te będą wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu kołowego

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Ze względu na charakter robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

Instruktaż ogólny obejmujący:

- przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany, rozdział zadań i odpowiedzialność dla poszczególnych pracowników,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i ewentualne uzupełnienie wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego

Instruktaż stanowiskowy obejmuje:

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników niezbędny dla poszczególnych stanowisk sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót, zapoznanie pracownika z instrukcją obsługi urządzenia, do którego został przydzielony,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe ich użytkowanie,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzenia jego sprawności zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia podczas obsługi

6. *Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.*

Środki techniczne

Wszyscy pracownicy zatrudnieni podczas realizacji tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz niezbędne uprawnienia i zaświadczenia. Wszyscy pracownicy winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej jak: ubrania robocze i ochronne, rękawice ochronne, ochronniki słuchu, kamizelki ostrzegawcze itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania.

Środki organizacyjne

Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych. W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejazd umożliwiający w każdej chwili ewakuację osób. Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarz wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, uczulić, żeby zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.

Prowadzone roboty bezwzględnie oznakować w ciągu przebudowywanej drogi znakami drogowymi przewidzianymi w projekcie organizacji ruchu na czas robót.

UWAGA:

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

w trakcie budowy będzie wykonywany jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21a ustawy Prawo Budowlane lub przewidywane roboty mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Opracował:

Mgr inż. Mirosław Klotzke