

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. Opis techniczny

1. Wstęp	2
Przedmiot opracowania	2
Podstawa opracowania	2
Materiały wyjściowe	2
Podstawowe przepisy i normy	2
Działki, które obejmuje inwestycja	2
Cel opracowania	3
Opis zakresu robót	3
2. Podstawowe dane techniczne	3
Opis stanu istniejącego drogi	3
Warunki gruntowe	3
3. Założenia wyjściowe remontu DG 113401 R	4
4. Rozwiązania konstrukcyjne	4
Opis ogólny	4
Podstawowe parametry funkcjonalno – użytkowe	4
Rozwiązania sytuacyjne	4
Rozwiązania wysokościowe	4
Konstrukcja nawierzchni	4
Odwodnienie	5
Skarpy	5
5. Charakterystyka ekologiczna	5
6. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie prowadzenia robót	6
7. Uwagi i zalecenia	6

II. Rysunki

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny – w branży konstrukcyjnej
3. Profil podłużny
4. Przekrój konstrukcyjny
5. Poprzeczki

1. WSTĘP

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy dla zadania pn.: „Stabilizacja osuwiska wraz z odbudową drogi gminnej Kołaczyce - Granice - Sowina - Rzym - Folwark nr 113401 R w km 6+600 - 6+960 w miejscowości Sowina.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę formalną opracowania stanowi umowa zawarta między: Gminą Kołaczyce, ul. Rynek 1, a Agencją Technik Ekologicznych i Realizacji Inwestycji "mkm PERFEKT" Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie.

MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- dokumentacja geologiczno – inżynierska,
- mapa do celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy,
- literatura fachowa,
- inwentaryzacja w terenie,
- przeprowadzone badania.

PODSTAWOWE PRZEPISY I NORMY

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie nr 735 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,

DZIAŁKI, KTÓRE OBEJMUJE INWESTYCJA

Działki na których inwestycja będzie zlokalizowana i na które będzie oddziaływać: 1300/1 obręb Sowina – własność Gmina Kołaczyce ul. Rynek 1, 38-213 Kołaczyce.

CEL OPRACOWANIA

Projekt budowlano - wykonawczy został opracowany celem pilnej konieczności usunięcia powstałych osuwisk obejmujących zadanie pn.: „Stabilizacja osuwiska wraz z odbudową drogi gminnej Kołaczyce - Granice - Sowina - Rzym – Folwark nr 113401 R w km 3+850 - 4+050 i 6+600 – 6+950 w miejscowości Sowina”.

OPIS ZAKRESU ROBÓT

Odbudowa drogi obejmuje:

- odbudowę nawierzchni oraz podbudowy jezdni i pobocza
- odtworzenie istniejącej konstrukcji nawierzchni korpusu drogowego
- odtworzenie istniejącego rowu jako szczelny i skarp
- przebudowę zjazdów wraz z wymianą przepustów pod zjazdami
- likwidacja przepustu pod koroną drogi oraz wzdłuż drogi
- rekultywację terenu

2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO DROGI

Odbudowa drogi obejmuje odcinek 360m, tj. od km 6+600 do km 6+960 DG 113401R o następujących parametrach:

- klasa drogi – L
- prędkość projektowa – $V_p = 30$ km/h
- przekrój poprzeczny - drogowy, szerokość jezdni 4,20 - 5,00 m
- obustronne pobocza gruntowe – szer. 0,75 m
- kategoria ruchu – KR3
- nawierzchnia – asfaltobetonowa.

Droga położona na zboczu stoku, występujące osuwiska wcinające się w pobocze drogi. Nawierzchnia asfaltobetonowa uszkodzona krawędziowo: pęknięcia i rozłamy.

WARUNKI GRUNTOWE

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839) oraz dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sklasyfikowano warunki gruntowe jako skomplikowane (z uwagi na występowanie niekorzystnych zjawisk osuwiskowych) ustalając **trzecią kategorię geotechniczną** (na podstawie § 7 ustawy).

3. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE REMONTU DG 113401 R

Odbudowa DG 113401R obejmuje konieczność wyeliminowania powstawania osuwisk metodą palowania gruntu wg odrębnego opracowania. Związana z powyższym odbudowa drogi, wymaga wzmocnienia i odtworzenia konstrukcji nawierzchni drogi i poboczy oraz dowiązania do stanu istniejącego.

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

OPIS OGÓLNY

Planowane zadanie obejmuje odcinek 360 m, tj. od km 6+600 do km 6+960 DG 113401R. Na odcinku tym projektuje się odtworzenie stanu istniejącego osi oraz niwelety drogi wraz z wymianą konstrukcji nawierzchni wg poniższych założeń.

PODSTAWOWE PARAMETRY FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Rozwiązania sytuacyjne

Ilość pasów ruchu – 2

Szerokość jezdni – 5,00 m

Szerokość pasa ruchu – 2,50 m

Szerokość poboczy – 0,75 m

Spadek poprzeczny drogi na prostej – jednostronny – 2%

Spadek poprzeczny drogi łuku R30 – jednostronny – 5%

Spadek poprzeczny drogi łuku R160, R250, R300, R500, R1000 – jednostronny – 2%

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 2.

Rozwiązania wysokościowe

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 3.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Droga DG 113401R

– w-wa ściernalna z AC 11S PMB-45/80-45	5cm
– w-wa wiążąca z AC 16W 35/50	6cm
– podbudowa zasadnicza z AC 16P 35/50	7cm
– podbudowa pomocnicza z kr. łam. stab. mech. 0/31,5	20cm
– w-wa z kr. łam. stab. mech. 0/63	20cm
– georuszt trójosiowy o sztywnych węzłach	
– kr. łamane stab. mech. 0/63	10cm
– w-wa odcinająca z piasku	10cm
Σ	78cm

Pobocze gruntowe:

– kruszywo łam. stab. mech. 0/31,5	20cm
– podbudowa z kr. łam. stab. mech.	<u>20 cm</u>
Σ	78cm

ODWODNIENIE

Odwodnienie korpusu drogowego odbywa się istniejącym lewostronnym rowem. Rów ten odcinkowo występuje już jako umocniony – zwykły. Rów ten na całej długości robót 360m, tj. od km 6+600 do km 6+960 należy obudować jako umocniony, szczelny (mulda + płyty chodnikowe na pods. cem-piask 1:4, bentomata).

Dla istniejących zjazdów indywidualnych należy wymienić przepusty na PEHD Dn600 z murkami czołowymi (rozwiązania typowe). W km 6+693 studnia wlotowa Dn 1000 głębokości 2,80m. Na odcinku dł. 54,50m, tj. 6+676,50 – 6+731, po stronie prawej należy ułożyć betonowe, trójkątne korytka ściekowe z odprowadzeniem wody do studzienki ściekowej Dn500 a następnie przykanalikiem do rowu szczelnego.

Dodatkowo należy zlikwidować istniejący przepust Dn500 pod koroną drogi w km 6+689,80.

SKARPY

Prawostronne skarpy na długości odcinka - 80m tj. od km 6+776,50 do km 6+856,50 należy umocnić ażurem betonowym 0,80x0,60x0,10. Szerokość umocnienia 1,20m.

5. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Projektowana odbudowa drogi nie będzie wytwarzać żadnych zanieczyszczeń. Przewidziane materiały są neutralne dla środowiska. Powstałe w wyniku odpadów atmosferycznych wody deszczowe będą odprowadzone projektowanym systemem odwodnienia powierzchniowego jak w stanie istniejącym. Na podstawie wyżej podanych informacji należy uznać, że przedsięwzięcie nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na środowisko.

Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu funkcjonalno-użytkowego po zakończeniu budowy. Odbudowa nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska ani w trakcie budowy, ani w okresie jego eksploatacji.

Przedsięwzięcie inwestycyjne nie spowoduje pogorszenia docelowego klimatu akustycznego. Okresowo może wystąpić wzrost uciążliwości akustycznej w czasie budowy (samochody ciężarowe + sprzęt budowlany).

Brak ingerencji z innymi obszarami chronionymi. Inwestycja jest nieszkodliwa dla szaty roślinnej, zwierzęcej, ekosystemów leśnych i wodnych. Wszystkie prace mają charakter obojętny w aspekcie ochrony środowiska naturalnego. Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na terenie objętym obszarem Natura 2000.

6. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT

Przewidywane w projekcie roboty będą trwały przez okres dłuższy niż 30 dni, przy zatrudnieniu przekraczającym 20 pracowników.

W związku z powyższym Wykonawca robót zobowiązany zostanie do:

- umieszczenia na tablicy informacyjnej stosownych zapisów,
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych.

Wszystkie niezbędne dane wyjściowe do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla poszczególnych asortymentów robót Wykonawca opracuje przed rozpoczęciem robót budowlanych.

7. UWAGI I ZALECENIA

Miejsce prowadzonych robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować. Roboty budowlane można wykonywać jedynie pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia tego typu robót. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu należy przed wprowadzeniem uzgodnić z autorem projektu.

Sporządził:

mgr inż. Sebastian Dąbek
Uprawnienia Budowlane do Projektowania
bez Ograniczeń w Specjalności Drogowej
ŚL.K/2755/R/000/09

mgr inż. Sebastian Dąbek

II. RYSUNKI