

OPIS TECHNICZNY

ODBUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z PRZEPUSTAMI CHOLEWIANA GÓRA – SUDOŁY nr drogi 002324R w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00 w miejscowości CHOLEWIANA GÓRA gmina JEŹOWE działki nr 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra

BRANŹA DROGOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839).
- Wytyczne Urzędu Gminy JeŹowe.
- Aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy.
- Katalog Szczegółów Drogowych Ulic, Placów i Parków Miejskich (KSDUP i PM – Warszawa 1987r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED) – „Transprojekt” Warszawa 1979R.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest: Odbudowa drogi gminnej wraz z przepustami Cholewiana Góra – Sudoły nr drogi 002324R w km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 w miejscowości Cholewiana Góra gmina JeŹowe działki nr; 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra. Odbudowa drogi pozwoli na swobodny i bezpieczny dojazd do zagospodarowań gospodarczych jak i pól.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejąca droga gminna nr 002324R Cholewiana Góra – Sudoły w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00 w miejscowości Cholewiana Góra gmina JeŹowe działki nr; 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra posiada jezdnię bitumiczną jednowarstwową szerokości 5,00 m i pobocza gruntowe. Przebieg drogi – teren równinny. W budowie geologicznej przeważają piaski gliniaste, średnio zagęszczone. Istniejąca droga na odcinku od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 jest w wyniku działań atmosferycznych popękana, posiada ubytki a profil podłużny i poprzeczny odkształcony. Istniejące przepust o średnicy 600 mm i 1200 m są załamane, a istniejące rowy zamulone. W obecnej chwili dalsza eksploatacja drogi doprowadzi do kompletnej jej dewastacji a w wyniku tego jej nieprzejeźdźności.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ODBUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z PRZEPUSTAMI CHOLEWIANA GÓRA – SUDOŁY nr drogi 002324R w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00 w miejscowości CHOLEWIANA GÓRA gmina JEŹOWE działka nr 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra

W zagospodarowaniu terenu – odbudowa drogi gminnej nr 002324R Cholewiana Góra – Sudoły w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00 położonej na działkach; 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra projektuje się realizację zadania w sześciu etapach:

- etap 1 – likwidacja miejsc przełomowych,
- etap 2 – przebudowa załamanych przepustów pod koroną drogi,
- etap 3 – podbudowa - wyrównanie istniejącej nawierzchni,
- etap 4 – wykonanie nawierzchni,
- etap 5 – oczyszczenie istniejących rowów z namułu,
- etap 6 – utwardzenie poboczy,

w zakres rzeczowy robót inwestycyjnych wchodzi:

- **etap 1 – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 – likwidacja miejsc przełomowych**
 - mechaniczne rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni,
 - profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
 - warstwa odsączająca z piasku – warstwa grubości 20 cm,
 - podbudowa warstwa dolna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 15 cm,
 - podbudowa warstwa górna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 10 cm,
 - podbudowa z betonu asfaltowego – warstwa 5 cm po zagęszczeniu,
- **etap 2 – przebudowa załamanych przepustów pod koroną drogi**
 - **przepust o średnicy 600 mm km 0 + 550,00**
 - mechaniczne rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni,
 - rozebranie istniejącego przepustu,
 - wykonanie koryta pod ławę betonową,
 - wykonanie ławy betonowej pod część przelotową przepustu,
 - wykonanie części przelotowej przepustu,
 - wykonanie ścianek czołowych,
 - zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem,
 - profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
 - warstwa odsączająca z piasku – warstwa grubości 20 cm,
 - podbudowa warstwa dolna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 15 cm,
 - podbudowa warstwa górna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 10 cm,
 - podbudowa z betonu asfaltowego – warstwa 5 cm po zagęszczeniu,
 - **przepust o średnicy 1200 mm km 0 + 750,00**
 - mechaniczne rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni,
 - wykonanie przełożenia istniejącego rowu odpływowego w celu wykonania remontu istniejącego przepustu,
 - rozebranie istniejącego załamanej części przelotowej przepustu,
 - wykonanie koryta pod ławę betonową,
 - wykonanie ławy betonowej pod część przelotową przepustu,
 - wykonanie części przelotowej przepustu,
 - zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem,
 - profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
 - warstwa odsączająca z piasku – warstwa grubości 20 cm,
 - podbudowa warstwa dolna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 15 cm,
 - podbudowa warstwa górna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 10 cm,
 - podbudowa z betonu asfaltowego – warstwa 5 cm po zagęszczeniu,
- **etap 3 – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 – podbudowa - wyrównanie istniejącej nawierzchni**
 - wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni w celu wykonania połączeń technologicznych (skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej),
 - mechaniczne oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
 - mechaniczne skropienie istniejącej nawierzchni asfaltem w ilości 0,5 kg/m²,
 - mechaniczne wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno – bitumiczną w ilości 75 kg/m²
- **etap 4 – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 – nawierzchnia**
 - nawierzchnia z masy mineralno bitumicznej – warstwa ścierna grubości 5,00 cm po zagęszczeniu,
- **etap 5 – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 – oczyszczenie istniejących rowów**
 - mechaniczne oczyszczenie rowów z namułu wraz z profilowaniem skarp,

- etap 6 – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00 – utwardzenie poboczy
- profilowanie i zagęszczanie poboczy szerokości 0,75m,
- wykonanie utwardzenia pobocza materiałem kamiennym 0/31,5 – warstwa po zagęszczeniu 10 cm i szerokości 0,75 m,

5. PARAMETRY TECHNICZNE

ODBUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z PRZEPUSTAMI CHOLEWIANA GÓRA – SUDOŁY
nr drogi 002324R w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00 w miejscowości CHOLEWIANA GÓRA
gmina JEŻOWE działka nr 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra

- od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00
szerokość jezdni 5,00 m + pobocza umocnione 2 x 0,75 m

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

Odbudowa drogi gminnej nr 002324R nie będzie negatywnie wpływać na stan środowiska naturalnego. Przedmiotowe przedsięwzięcie polegające na odbudowie drogi gminnej ma na celu głównie zapewnienie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

7. ZAJECIE TERENU

Wszystkie roboty drogowe zlokalizowane są na terenie istniejącego pasa drogowego własności Urzędu Gminy w Jeżowie.

Nawierzchnia; - 5068,70 m²

8. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres robót inwestycyjnych obejmuje wykonanie niżej wymienionych robót realizowanych w kolejności:

- mechaniczne wykonanie robót ziemnych,
- rozebranie złamanych przepustów,
- budowa przepustów pod koroną drogi
- wykonanie robót nawierzchniowych drogi,
- oczyszczenie istniejących rowów
- wykonanie poboczy,

Realizacja zadania przewiduje roboty rozbiórkowe związane z remontem przepustu. Żaden z elementów zagospodarowania terenu nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Podczas wykonywania robót planuje się wygrodzenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych zgodnie z instrukcją prowadzenia robót w pasie drogowym w celu ograniczenia zagrożeń.

Pracownicy przewidziani do realizacji zadania muszą być przeszkoleni do pracy na swoim stanowisku.

Nie przewiduje się przechowywania wyrobów oraz substancji i aparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Realizacja zadania nie spowoduje wystąpienia zagrożenia uniemożliwiającego szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii, i innych zagrożeń z terenów przyległych.

9. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

ODBUDOWA DROGI GMINNEJ WRAZ Z PRZEPUSTAMI CHOLEWIANA GÓRA – SUDOŁY
nr drogi 002324R w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00 w miejscowości CHOLEWIANA GÓRA
gmina JEŻOWE działka nr 1539, 1540, 1517 i 1418 obręb Cholewiana Góra

1. kategoria ruchu KR 1 – KR2
2. szerokość jezdni 5,00 m,
3. szerokość poboczy 2 x 0,75 m utwardzone, 2 x 0,50 m pobocza gruntowe
4. podłoże G1 - G 2
5. szybkość projektowa 50 km/h

KONSTRUKCJA ODBUDOWYWANEJ DROGI GMINNEJ WRAZ Z PRZEPUSTAMI
CHOLEWIANA GÓRA – SUDOŁY nr drogi 002324R w km 0 + 000,00 ÷ 0 + 990,00
konstrukcja likwidacji miejsc przełomowych;

lokalizacja przełomów:

od km 0 + 215,00 do km 0 + 219,00

szerokość przełomu 5,10 m na odcinku długości 4,00 m

od km 0 + 320,00 do km 0 + 322,50

szerokość przełomu 5,10 m na odcinku długości 2,50 m

od km 0 + 352,00 do km 0 + 358,00

szerokość przełomu 5,10 m na odcinku długości 6,00 m

od km 0 + 410,00 do km 0 + 414,50

szerokość przełomu 5,10 m na odcinku długości 4,50 m

od km 0 + 510,00 do km 0 + 515,50

szerokość przełomu 5,10 m na odcinku długości 5,50 m

od km 0 + 875,00 do km 0 + 879,00

szerokość przełomu 5,10 m na odcinku długości 4,00 m

od km 0 + 910,00 do km 0 + 912,50

szerokość rozebrania podbudowy 5,10 m na odcinku długości 2,50 m

- mechaniczne rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni,
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- warstwa odsączająca z piasku – warstwa grubości 20 cm,
- podbudowa warstwa dolna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 15 cm,
- podbudowa warstwa górna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 10 cm,
- podbudowa z betonu asfaltowego – warstwa 5 cm po zagęszczeniu,

przebudowa załamanych przepustów pod koroną drogi

przepust o średnicy 600 mm km 0 + 550,00

- mechaniczne rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni w celu odkrycia istniejącego przepustu,
- wykonanie wykopów w celu odkrycia istniejącej części przelotowej przepustu,
- rozebranie istniejącego przepustu średnicy 600 mm i długości 12,00 m,
- wykonanie koryta pod ławę betonową,
- profilowanie i zagęszczanie podłoża o wymiarach 0,80 x 12,00 m pod ławę betonową,
- wykonanie ławy betonowej z betonu B15 o wymiarach 0,80 x 0,25 x 12,00 m pod część przelotową przepustu,
- wykonanie części przelotowej przepustu z rur żelbetowych średnicy 600 mm z opaską żelbetową na złączach rur – długość przepustu 12,00 m,
- wykonanie izolacji zewnętrznej rur żelbetowych lepikiem asfaltowym na zimno,
- wykonanie ścianek czołowych przepustu wg KPED,
- zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem,
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- warstwa odsączająca z piasku – warstwa grubości 20 cm,
- podbudowa warstwa dolna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 15 cm,
- podbudowa warstwa górna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 10 cm,
- podbudowa z betonu asfaltowego – warstwa 5 cm po zagęszczeniu,

przepust o średnicy 1200 mm km 0 + 750,00

- mechaniczne rozebranie istniejącej konstrukcji nawierzchni w celu odkrycia istniejącego przepustu i wykonania przełożenia istniejącego rowu na czas wykonania robót,
- wykonanie przełożenia istniejącego rowu odpływowego w celu wykonania remontu istniejącego przepustu,
- rozebranie istniejącego załamanej części przelotowej przepustu średnicy 1200 mm i długości 10,00 m,
- wykonanie koryta pod ławę betonową,
- profilowanie i zagęszczanie podłoża o wymiarach 1,40 x 10,00 m pod ławę betonową,
- wykonanie ławy betonowej z betonu B15 o wymiarach 1,40 x 0,35 x 10,00 m pod część przelotową przepustu,
- wykonanie części przelotowej przepustu z rur żelbetowych średnicy 1200 mm z opaską żelbetową na złączach rur – długość przepustu 10,00 m,
- wykonanie izolacji zewnętrznej rur żelbetowych lepikiem asfaltowym na zimno,
- zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem,
- profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,

- warstwa odsączająca z piasku – warstwa grubości 20 cm,
- podbudowa warstwa dolna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 15 cm,
- podbudowa warstwa górna z tłucznia kamiennego – warstwa grubości 10 cm,
- podbudowa z betonu asfaltowego – warstwa 5 cm po zagęszczeniu,
- oczyszczenie rowu odpływowego za i przed przepustem na odcinkach po 10,00 m (wlot i wylot) z namułu średniej grubości 30 cm wraz z profilowaniem skarp,
- umocnienie skarp rowu odpływowego zza i przed przepustem na odcinkach po 10,00 m elementami prefabrykowanymi typu „mała krata” o wymiarach 60 x 40 x 10 cm w pasie szerokości 1,00 m (strona lewa i prawa),
- wykonanie warstwy odcinającej z tłucznia kamiennego szerokości 1,10 x 10,00 m – dno rowu na odcinkach umocnienia skarp,
- wykonanie umocnienia dna wlotu i wylotu z przepustu na odcinkach po 10,00 m betonem B12,5 o wymiarach 1,10 x 0,15 x 10,00 m

wyrównanie istniejącej podbudowy (istniejącej nawierzchni)
od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00

- wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni na zimno przy głębokości frezowania 5 cm, w celu wykonania połączeń technologicznych (skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej),
frezowanie:
 skrzyżowania km 0 + 000,00
 szerokość frezowania 5,00 m - odcinek 3,00 m
 skrzyżowanie km 0 + 256,00 (strona lewa)
 szerokość frezowania 4,00 m – odcinek 3,00 m
 skrzyżowanie km 0 + 679,00 (strona lewa)
 szerokość frezowania 5,00 m – odcinek 3,00 m
- mechaniczne oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej – szerokość oczyszczanej nawierzchni 5,10 m,
- mechaniczne skropienie istniejącej nawierzchni asfaltem w ilości 0,5 kg/m² – szerokość skropienia asfaltem 5,10 m
- mechaniczne wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno – bitumiczną w ilości 75 kg/m² – szerokość wyrównania 5,10 m,

nawierzchnia – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00

- nawierzchnia z masy mineralno bitumicznej – warstwa ścieralna grubości 5,00 cm po zagęszczeniu – szerokość nawierzchni 5,00 m,

oczyszczenie istniejących rowów – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00

lokalizacja

od km 0 + 000,00 do km 0 + 256,00 = 256,00 m (strona lewa)
 od km 0 + 000,00 do km 0 + 240,00 = 240,00 m (strona prawa)
 od km 0 + 300,00 do km 0 + 480,00 = 180,00 m (strona lewa)
 od km 0 + 310,00 do km 0 + 746,00 = 436,00 m (strona prawa)
 od km 0 + 310,00 do km 0 + 480,00 = 170,00 m (strona lewa)
 od km 0 + 535,00 do km 0 + 746,00 = 211,00 m (strona lewa)
 od km 0 + 746,00 do km 0 + 880,00 = 134,00 m (strona lewa)
 od km 0 + 746,00 do km 0 + 880,00 = 134,00 m (strona prawa)

- mechaniczne oczyszczenie rowów z namułu wraz z profilowaniem skarp – średnia warstwa namułu 30 cm,

utwardzenie poboczy – od km 0 + 000,00 do km 0 + 990,00

- profilowanie i zagęszczanie poboczy szerokości 0,75m,
- wykonanie utwardzenia pobocza materiałem kamiennym 0/31,5 – warstwa po zagęszczeniu 10 cm i szerokości 0,75 m,

UWAGA;

ROBOTY NALEŻY WYKONYWAC ZGODNIE Z SZCZEGÓŁOWĄ SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ.

11. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektuje się w formie odwodnienia powierzchniowego zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu poprzez wykonanie konserwacji istniejącego rowu przydrożnego.

12. PRZEBIEG NIWELETY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM I POPRZECZNYM

Przebieg niwelety remontowanej drogi dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu oraz do istniejącej niwelety drogi.

SPORZADZIŁ; *Marek Molter*:

Marek Molter

Uprawnienia do projektowania, kierowania,
nadzorowania i kontrolowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych
Nr upr. 67/Tbg/91