

MARZANNA LABUDA

77-100 Bytów , ul. Piwonii 25 , tel.608 85 08 12, NIP 842-102-94-71,

e-mail: via.labuda@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

Przebudowa odc. drogi gminnej nr 166022G Podjazy - Amalka

Obiekt : **droga gminna nr 166022G**

Lokalizacja : woj. pomorskie
 powiat kartuski
 gmina Sulęczyno
 miejscowość: Podjazy
 obręb : Podjazy, dz. 607 , km 3+820 – km 4+050

Inwestor : Gmina Sulęczyno , ul. Kaszubska 26 , 83-320 Sulęczyno

Opracował: inż. Piotr Labuda

.....

Bytów , październik 2021 rok

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny
3. Stan istniejący
4. Stan projektowany
5. Część rysunkowa:
 - nr 1 - Mapa orientacyjna – skala 1:25000
 - nr 2 - Plan sytuacyjny- projekt zagospodarowania terenu – skala 1:1000
 - nr 3 – Przekrój konstrukcyjny – skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

- I. PODSTAWA OPRACOWANIA
- II. STAN ISTNIEJĄCY I ZAKRES OPRACOWANIA
- III. STAN PROJEKTOWANY
 - 1. Plan sytuacyjny
 - 2. Rozwiązanie wysokościowe
 - 3. Konstrukcja jezdni drogi
 - 4. Roboty ziemne
 - 5. Organizacja ruchu
 - 6. Kolizje branżowe
 - 7. UWAGI KOŃCOWE

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Umowa z Inwestorem
- b) Mapa do celów informacyjnych w skali 1:1000
- c) Pomiary uzupełniające, wysokościowe, wykonane dla celów projektowania
- d) Wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego
- e) 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.99.43.430).
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462)
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2015 poz. 1554).
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02-09-2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202,poz. 2072)
- i) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r. poz. 463),
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126)
- k) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- l) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- m) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- n) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz.U. nr.63 poz. 735/.
- o) Normy Polskie i Branżowe:
- p) [PN-S-02204:1997 - wersja polska](#)- Drogi samochodowe - Odwodnienie dróg
- q) [PN-S-02205:1998 - wersja polska](#)- Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania
- r) [PN-S-06102:1997 - wersja polska](#)- Drogi samochodowe - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
- s) [PN-S-96012:1997 - wersja polska](#)- Drogi samochodowe - Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- t) BN-67/8936-01 Drogi samochodowe. Odprowadzenie wód opadowych z drogi. Warunki techniczne wykonania i odbioru.
- u) BN-80/6775-03.03 – Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodnikowe.
- v) BN-80/6775-03.0 – Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.
- w) Polskie Normy przytoczone w przepisach techniczno-budowlanych, Polskie Normy zharmonizowane.

II. STAN ISTNIEJĄCY I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy prac drogowych związanych z odtworzeniem stanu pierwotnego i przebudową drogi gminnej **166022G Podjazy - Amalka**. W wyniku ulewnego deszczu nastąpiły miejscowe wyrwy w nawierzchni oraz poboczu dróg. Gwałtowny spływ wód opadowych spowodował miejscowe podtopienia i usuwiska. Materiał z nawierzchni drogi spłynął na przyległe do drogi tereny. Odcinkowo woda wyłobliła koryta do głębokości 0,7-1,0m i szerokości do 3,5 m. Na odcinku 110 mb nawierzchnia brukowa uległa całkowitemu zniszczeniu, a na dalszych 120 m częściowemu. Łączny odcinek do przebudowy obejmuje 230 mb drogi. Inwestycja drogowa polegać będzie na utwardzeniu istniejącej jezdni po istniejącym jej przebiegu z niewielką korektą związaną z przebiegiem drogi w granicach pasa drogowego. Woda opadowa kierowana jest powierzchniowo w stronę poboczy.



III. STAN PROJEKTOWANY

1. Plan sytuacyjny

Drogę w planie zaprojektowano po trasie drogi istniejącej w granicach pasa drogowego (działki ewidencyjnej nr 607).

Przed rozpoczęciem prac ziemnych wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia wskazanych znaków granicznych a w przypadku ich braku do ich odtworzenia.

Zaprojektowano odcinek km 0+000 – 0+230.

Zaprojektowano przechyłkę zmienną jednostronną dostosowaną do przyległego terenu – 2,5 %.

Wody odprowadzane są powierzchniowo w granicach pasa drogowego.

Prace naprawcze obejmować będą wykonanie prac profilacyjnych, uzupełniających i odtwarzających konstrukcję drogi wraz z poboczem oraz nawierzchnią.

Jezdnia zostanie wykonana z płyt żelbetonowych wielootworowych typu YOMB na podbudowie z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie.

ROBOTY ODTWORZENIOWE I NAPRAWCZE:

Zakres do wykonania w ramach przebudowy obejmuje wykonanie prac związanych z odtworzeniem i pracami naprawczymi polegającymi na usunięciu skutków nawałnicy oraz przywróceniu stanu pierwotnego.

W zakresie prac przewidziano oczyszczenie terenów przyległych do drogi z naniesionego osadu żwirowo-piaskowego.

Istniejące ubytki zostaną uzupełnione materiałem nasypowym wraz z zagęszczeniem.
Prace odtworzeniowe nawierzchni polegać będą na wykonaniu koryta wraz z profilacją pod warstwę konstrukcyjną. Nawierzchnię odtworzeniową stanowić będzie podbudowa z KŁSM grub. 15 cm.

ROBOTY MODERNIZACYJNE – PRZEBUDOWA:

Po geodezyjnym wytyczeniu obiektu oraz przyległych do drogi granic wykonać plantowanie skarp wraz z usunięciem pni z powalonego drzewostanu po nawalnicy.
Na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu ułożyć opornik na ławie betonowej i wykonać nawierzchnię z płyt ażurowych żelbetowych na podsypce piaskowej.
Pobocza szer. 0,75m wykonać jako utwardzone z KŁSM 0-31,5 mm grubości 12 cm.
Odcinkowo wzmocnić istniejące spływy w poboczu zabrukiem kamiennym na podbudowie betonowej.
Skarpy po wyprofilowaniu zabezpieczyć humusem, darnią oraz poprzez obsiew trawą.
Na zakończeniu odcinka należy wykonać profilację dowiązującą do istniejącej nawierzchni na odcinku 41,5 m

Przyjęto następujące dane techniczne:

- szerokość pasa jezdni 4,0 m
- szerokość poboczy 2 x 0,75m
- oporniki 2 x 0,12m - 100/12/25 z betonu C25/30, na ławie betonowej C12/15
- płyty Yomb o wymiarach 100x75x12,5 cm z betonu C25/30.

2. Rozwiązanie wysokościowe

Zaprojektowano niweletę po trasie drogi istniejącej z uwzględnieniem miejscowo niezbędnej korekty

3. Konstrukcja jezdni drogi

Dopuszczalny nacisk na oś pojazdu wyniesie 100 KN.

Dane projektowe :

1. droga wewnętrzna
2. głębokość przemarzania gruntu $h = 0,80\text{m}$
3. grupa nośności podłoża G1
4. kategoria ruchu KR1

Konstrukcja jezdni – nawierzchnia z płyt żelbetowych YOMB:

1/ 12,5 cm – płyta żelbetowa Yomb z betonu C25/30

o wym 100x75x12,5 do nawierzchni stałych o mrozoodporności pow. F150

2/ 8 cm podsypka piaskowa

3) 15 cm podbudowa z KŁSM 0-31,5 mm

4/ profilowane i zagęszczone podłoże

Jezdnia ograniczona opornikiem betonowym 100x25x12.

POZOSTAŁE ELEMENTY:

- 12 cm - pobocza z KŁSM 0-31,5 mm

4. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie prac profilacyjnych i korytowanie z wywozem nadmiaru gruntu na odl. do 1 km .

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-S-02205/1998 (zastępującą normę BN-72/8932-01). Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy sprawdzić zagęszczenie podłoża. Winno ono być zgodne z wymaganiami podanymi w normie BN-72/8932-02 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne. Grunt podłoża należy zagęszczać przy jego wilgotności optymalnej. Podłoże należy przygotować z zachowaniem rzędnych wysokościowych wynikających z grubości konstrukcyjnych i przyjętych lub istniejących spadków poprzecznych nawierzchni i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $I_d=0,97$ w skali proctora.

5. Organizacja ruchu

NA CZAS ROBÓT

Podczas prac budowlanych należy drogę tymczasowo zamknąć a mieszkańców poinformować z wyprzedzeniem o terminie zamknięcia drogi.

Teren robót oddzielić taśmą ostrzegawczą pozostawiając pas dla ruchu pieszych min. 1,2 m szerokości. Pas pieszy wymaga stałej możliwości przejścia bezkolizyjnego na całym odcinku prowadzonych robót drogowych.

Miejsca wykopu oznakować ograniczeniem skrajni i tablicami informacyjnymi.

Na początku oraz końcu odcinka prac ustawić znaki ostrzegawcze – „uwaga roboty na drodze” oraz zakaz wjazdu w godzinach roboczych.

Po każdym dniu roboczym pozostawić drogę przejezdną.

Na czas prowadzenia prac na całej szerokości jezdni należy wstrzymać ruch samochodowy i kierować na wyznaczony przez Inwestora objazd. Szczegóły uzgodnić z INWESTOREM .

6. Kolizje branżowe

W obrębie prac drogowych nie występuje kolizja z infrastrukturą techniczną.

W przypadku stwierdzenia występowania braku zabezpieczenia istniejących przejść infrastruktury technicznej należy zamontować rury osłonowe dwudzielne (dotyczy telekomunikacji i energetyki) w uzgodnieniu z gestorami sieci.

7. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie wykopy w miejscach wystąpienia ewentualnych nieprzewidzianych kolizji branżowych należy wykonywać ręcznie pod kontrolą jednostek odpowiedzialnych za eksploatację występujących urządzeń podziemnych.

Projekt sporządzono w 3 jednakowych egzemplarzach