

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: Gmina Perzów

TEMAT: Przebudowa drogi gminnej we wsi Perzów o dł. 971,50 mb.

LOKALIZACJA: Gmina Perzów, m. Perzów

Stadium: projekt techniczny

Branża: drogowa

Oznaczenie według CPV: 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę

Spis załączników:

1. Oświadczenie projektanta,
2. Informacja BIOZ,
3. Opis techniczny,
4. Część rysunkowa

Opracował:
mgr inż. Jan Wawrzyniak

Uprawnienia do projektowania
w specjalności budownictwa drogowego
Nr WZDP 307/66

Asystent: mgr inż. Paweł Grzesiek

inż. Jerzy Kuboś

Podpis:

Data: wrzesień 2012 r.

EGZ. NR:

PROJEKT BUDOWLANY

p.n.

Przebudowa drogi gminnej we wsi Perzów o dł. 971,50 mb

Spis załączników:

1. Oświadczenie projektanta,
2. Informacja BIOZ,
3. Opis techniczny,
4. Część rysunkowa

Oświadczenie:

Oświadczam, że zgodnie z art.20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane Dz.U. z 2010 roku Nr 243 poz. 1623 ze zmianami, projekt budowlany przebudowy drogi gminnej we wsi Perzów na odcinku dł. 971,50 mb, gm. Perzów został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
Podpis

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

dla zadania pn. Przebudowa drogi gminnej we wsi
Perzów o dł. 971,50 mb

INWESTOR: Urząd Gminy Perzów

1. Podstawa opracowania:

- Przepisy Prawa Budowlanego Dz. U. z 2010 roku Nr 243 poz. 1623 ze zmianami.
- Rozporządzenie MI z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Część opisowa:

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla zadania: Przebudowa drogi gminnej we wsi Perzów na odcinku dł. 971,50 mb:

- 2.1.prace przygotowawcze i rozbiórkowe - przygotowanie terenu,
- 2.2.wykonanie robót ziemnych w celu przebudowy drogi,
- 2.3.warstwa podbudowy z betonu b-12 gr. 12 cm na szer. 5 do 6,15 mb,
- 2.4.nawierzchnia bitumiczna - mieszanka mineralno asfaltowa gr. 5 cm na szer. 5do 6,15 mb.,
- 2.5.nawierzchnia z kostki beton bruk gr. 6 cm szer. 1,5 mb(chodnik) i gr. 8 cm na wjazdach oraz ścieżka pieszo rowerowa szer. 3,00 mb (2x1,5)- 50% kostka czerwona
- 2.6.wykonanie krawężników 15x30 i obrzeży 30x8 na podsypce cementowo piaskowej
- 2.7.odwodnienie - istniejące.

3.Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

3.1.Branża drogowa: wykonywanie robót w obrębie drogi należy oznakować:

- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie podbudowy betonowej
- wykonanie krawężników i obrzeży
- wykonanie chodników wraz z wjazdami
- wykonanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie odwodnienia - regulacja istniejących elementów

3.2.Branża elektryczna: nie występują roboty tej branży, ale w pobliżu występuje napowietrzna linia NN i należy zachować ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych przy użyciu sprzętu mechanicznego np. koparki

3.3.Branża telekomunikacyjna: nie występują roboty

3.4.Branża gazowa: nie występują roboty.

**Przewidywane zagrożenia, które występują
podczas robót budowlanych
Wszystkie roboty wymagające całkowitego i
częściowego zajęcia jezdni tj:**

- prowadzenie robót ziemnych (§ 6 pkt 1 Rozporządzenia MI),
- ułożenie podbudowy z tłucznia i nawierzchni jezdni.

3.5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Wykonawca zapewni projekt zmiany czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, zgodnie z Rozporządzeniem MI, z dn.23.09.2003r., w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz w wykonywanie nadzoru nad tą zmianą organizacji ruchu, stosownie do prowadzonych robót i ich organizacją,
- W przypadku wystąpienia zagrożenia, pracownik zobowiązany jest natychmiast powiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- Maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy przeszkoleni i posiadający odpowiednie wpisy w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- Pracownicy zobowiązani są do stosowania sprzętu ochronnego, odzieży roboczej i ochronnej (kaski, okulary, rękawice, rękawice antywibracyjne, obuwie przemysłowe, kamizelki ostrzegawcze, nakolanniki) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku roboczym,
- Kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót przez wygradzenie zaporami drogowymi i oznakowanie odcinka robót wg zatwierdzonej organizacji robót.

Niedopuszczalne jest pozostawianie niezabezpieczonego i nieoznakowanego wykopu przy krawędzi jezdni na noc.

Za wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy i innych dokumentów odpowiedzialny jest kierownik budowy. Wykonawca umieści w widocznym miejscu tablicę informacyjną budowy oraz tablice teren budowy wstęp wzbroniony.

4. Część rysunkowa:

- kierownik budowy w projekcie zmiany organizacji ruchu drogowego uwzględni dzienne zakresy robót wymagające zabezpieczenia pasa drogowego,
- kierownik budowy zabezpieczy lokalizację pomieszczeń higieniczno- sanitarnych.

Opracował:

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi gminnej we wsi Perzów o dł. 971,50 mb.

1. Podstawy opracowania projektu:

- Umowa z dnia2012 nr
- Mapa orientacyjna w skali 1 : 5000 oraz sytuacyjna w skali 1:1000,
- Wywiad w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego
- „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r.), obowiązujące katalogi, instrukcje i normy
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych IBDiM, wprowadzony zarządzeniem nr 4 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z 23.02.2001 r.
- Dane wyjściowe do projektowania określone i uzgodnione przez Zamawiającego

2. Informacja o stanie istniejącym i charakterystyka terenu.

Projektowany do przebudowy odcinek drogi przebiega w strefie zabudowy wiejskiej miejscowości Perzów, gmina Perzów, w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej. Obciążenie drogi ruchem samochodowym jest lekkie. Istniejące odcinki drogowe to: droga o długości około 971,50 mb, stanowi odcinek prostoliniowy nie wymagający poszerzenia na łukach, posiada nawierzchnię asfaltową na podbudowie tłuczniowej w bardzo złym stanie z przełomami – istniejący koniec odcinka w kilometrze 0+403,50 i 0+568. 0+000 – zjazd z drogi powiatowej (granica pasa drogowego). Szerokość pasa drogowego wynosi na odcinku ok. 9 – 20 m. Pobocza drogi trawiaste w części gruntowe. Odcinek drogi, na przebudowywanej długości tj. od 0+000 do 0+971,50 mb, biegnie wyznaczonym pasem drogowym i nie wymaga wyprostowania. Droga posiada odwodnienie kanalizacją z wpustami ulicznymi – do wyregulowania.

3. Opis projektowanych robót

Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt techniczno-budowlany przebudowy drogi gminnej we wsi Perzów na odcinku dł. 971,50 mb.

Początek projektowanego odcinka został w projekcie oznaczony odpowiednio jako km 0+000 (droga powiatowa).

Długość projektowanego odcinka 0+971,50 mb.

Koniec odcinka został w projekcie oznaczony jako km 0+403,50 i 0+568 mb i znajduje się na końcu odcinka prostego trasy, z rozjazdami dla przyległych dróg oraz wjazdów na posesje.

Sytuacja drogi w planie

Sytuację proj. odcinka drogi pokazano na planie sytuacyjnym wraz z parametrami technicznymi i kilometracją ciągu. Parametry techniczne drogi dostosowano do szerokości istniejącego pasa drogowego.

Dane techniczne proj. odcinka drogi:

- klasa techniczna drogi - L
- prędkość projektowa - V_p - 40 km/h
- przewidywany ruch - KR 1
- szerokość pasa drogowego - 9 - 20 m,
- warstwa podbudowy z betonu b-12 gr. 12 cm na szer. 1.5 do 3,00 mb,
- krawężników 15x30 i obrzeży 30x8 na podsypce cementowo-piaskowej,
- szerokość nawierzchni jezdni bitumicznej 5,00 - 6,15 m
- szerokość poboczy gruntowych: od 1.5 mb do 3,50 mb do utrzymania przez mieszkańców przyległych posesji
- chodniki z kostki beton bruk gr. 6 cm (gr. 8 cm na wjazdach: ilość 54 szt.) - 50% kostka czerwona,
- nawierzchnia - ścieżka pieszo-rowerowa z kostki beton bruk gr. 8 cm - szer. 3,00 mb (2x1,5) - 50% kostka czerwona
- odwodnienie powierzchniowe obustronnie do istniejącej kanalizacji

Droga w przekroju podłużnym

Przebieg niwelety drogi zaprojektowano w dostosowaniu do niwelety istniejącej nawierzchni drogi, dążąc jednocześnie do niezbędnego wyniesienia korpusu drogowego ponad otaczający teren w celu zapewnienia odpowiedniego odwodnienia.

Po istniejącej niwelecie drogi z odchyleniami +/- 5 cm.

Droga w przekroju w poprzecznym

Dane techniczne przekroju:

- droga jednojezdniowa, o dwóch pasach ruchu,
- szerokość podbudowy z betonu, tłucznia b-12 gr. 12 cm na szer. 5 do 6,15 mb,
- szerokość poboczy gruntowych: od 1,5 do 3,50 m,
- spadki poprzeczne jezdni na prostej obustronne 2% (przekrój daszkowy) oraz lewo i prawostronne na odcinku 0+000 - 0+971,50 km, - dostosować do niwelety drogi,
- spadek poprzeczny pobocza 6%,
- odwodnienie - istniejące,

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- istniejące podłoże gruntowe niewysadzinowe utwardzone nawierzchnią bitumiczną na podbudowie tłuczniowej,
- warstwa profilująco wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilości 50 kg/m² na szer. 5 do 6,15 mb,
- nawierzchnia bitumiczna - mieszanka mineralno asfaltowa gr. 5 cm na szer. 5,00 do 6,15 mb,
- chodniki z kostki beton bruk gr. 6 cm (gr. 8 cm na wjazdach: ilość 16 szt. X 6mbx1,5 mb) - 50% kostka czerwona na szerokości 26 wjazdów x 6 mb x 1,50 mb,
- nawierzchnia z kostki beton bruk gr. 8 cm - ścieżka pieszo rowerowa szer. 3,00 mb (2x1,5)- 50% kostka czerwona (w tym próg zwalniający z przejściem dla pieszych z kostki beton bruk gr. 8 cm

Odwodnienie

Odwodnienie pasa drogowego powierzchniowe, zabezpiecza się przez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni i poboczom drogi. Wodę projektuje się odprowadzić istniejącej kanalizacji.

4. Wykonawstwo robót

Roboty należy rozpocząć od wykonania robót przygotowawczych tj. roboty pomiarowe, oraz ziemnych z przerzutem poprzecznym (lub na odkład) urobku na uformowanie poboczy do szer. 1,50 do 3 m (nie wchodzi w zakres robót – wykonanie systemem gospodarczym przez mieszkańców. Wszystkie materiały stosowane do wykonania przebudowy drogi muszą posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Badaniami laboratoryjnymi należy objąć: wykonanie robót ziemnych, badanie nośności podbudowy i nawierzchni z kostki beton bruk oraz bitumicznej. Badaniami inspektora nadzoru należy objąć wszystkie roboty w zakresie zgodności z normami i sztuką inżynierską. Roboty ziemne należy wykonać ręcznie i mechanicznie przy pomocy dostępnego sprzętu. Podłoże nasypowe i gruntowe należy zagęścić i wyprofilować do wymaganych spadków poprzecznych.

Zaleca się wykonanie robót etapami tj. wykonanie warstwy podbudowy z betonu asfaltowego i warstwy ścieralnej gr.5 cm z masy mineralno bitumicznej wraz z frezowaniem nawierzchni oraz krawężnikami i obrzeżami w 1 etapie, a warstwę – nawierzchnię z kostki beton bruk w dalszych etapach. Po zakończeniu robót zaleca się ustawić nowe oznakowanie pionowe, nie objęte niniejszym projektem.

5. Stan prawny

Przewidywane w projekcie roboty mieszczą się w istniejącym pasie drogi gminnej, nr działki wg. ewidencji gruntów 30; 106; 175; 438.

Organizacja robót

O terminie prac należy powiadomić wszystkie jednostki będące właścicielami bądź administratorami uzbrojenia oraz organ państwowej służby geodezyjnej, które powinny przekazać w dozór wykonywany na okres trwania robót elementy uzbrojenia i stałe punkty geodezyjne.

Opracował:

2. Część rysunkowa

1. Plan Orientacyjny
2. Plan Sytuacyjny
3. Przekrój normalny