

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej budowy zatok postojowych w strefie przemysłowej w Czachorowie.

Całość inwestycji zlokalizowana jest w granicach administracyjnych gminy Gostyń na działkach o następujących nr ewidencyjnych: 116/2, 115/3, 118/5, 181/3, 232, 118/28 – obręb Czachorowo.

Celem inwestycji jest zapewnienie bezpiecznego parkowania pojazdów pracowników firm leżących w obrębie drogi gminnej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- Umowę z Gminą Gostyń,
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe,
- Inwentaryzację stanu istniejącego dokonaną przez projektantów,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999r.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane,
- Obowiązujące normy, wytyczne i zalecenia przy projektowaniu.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga zlokalizowana jest na terenie strefy przemysłowej Gminy Gostyń. W jej obrębie zlokalizowane są zakłady produkcyjne. Istniejąca droga posiada nawierzchnię z płyt betonowych sześciokątnych. Nawierzchnia drogi ograniczona jest z obu stron krawężnikiem betonowym i odwadniana jest za pomocą istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Po stronie zachodniej drogi zlokalizowane są zatoki postojowe dla samochodów osobowych i ciężarowych natomiast po stronie wschodniej znajduje się pobocze, na którym parkują samochody osobowe.

4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI

W ramach projektu przewidziano:

- Ustawienie krawężników betonowych 15x30x100cm,

- wykonanie warstwy wzmacniającej z kruszywa związanego hydraulicznie cementem grubości 20 cm,
- wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie gr. 20 cm.
- wykonanie nawierzchni z płyt betonowych typu JOMB grubości 10 cm.
- wykonanie ciągów pieszych z betonowej kostki brukowej,
- ustawienie prefabrykowanych murków betonowych typu L.

5. PROJEKTOWE PARAMETRY TECHNICZNE

– kategoria drogi	- droga gminna,
– klasa drogi	- D,
– prędkość projektowa	- 50 km/h,
– kategoria ruchu	- KR 1,
– przekrój poprzeczny	- uliczny o dwóch pasach ruchu,
– szerokość miejsc postojowych	- 2,40 m,
– długość miejsc postojowych	- 4,50 - 5,00 m,
– pochylenie poprzeczne jezdni	- 0,80% - 1,0m,
– szerokość chodników	- 1,25 – 1,50 m,

Parametry techniczne drogi w przekroju poprzecznym pokazano na rys. nr 3.

6. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Rozwiązania sytuacyjne drogi objętej opracowaniem przedstawiono na rys. nr 2.

Zaprojektowane zatoki postojowe mieszczą się w istniejącym pasie drogowym.

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie, za istniejącymi już zatokami postojowymi, chodnika dla pieszych o szerokości 1,50m i nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego. W miejscach, w których chodnik przebiega jako samodzielny ciąg, nawierzchnię przewidziano ograniczyć z obu stron obrzeżem betonowym 8x30x100 cm układanym na podsypce cementowo – piaskowej. Natomiast w miejscach, w których chodnik usytuowany jest przy miejscach postojowych, nawierzchnię ciągu pieszego po stronie zewnętrznej należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100 cm układanym na ławie betonowej z oporem.

Z uwagi na różnice wysokościowe między pasem drogowym, a sąsiadującymi terenami, konieczne było zaprojektowanie prefabrykowanych murków oporowych.

Murki oporowe przewidziano wykonać na zakończeniu chodnika w obrębie działki o nr ewidencyjnym 118/23 oraz 118/36 (przed zatoką do zawracania). Przewidziano wykonanie murków o wymiarach 55x40 cm oraz 80x50cm. Murki oporowe należy układać na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5 cm i warstwie chudego betonu gr. 10 cm.

W ramach projektu przewidziano również wykonanie zatok postojowych usytuowanych prostopadle do istniejącej drogi gminnej. Przewidziano rozebranie istniejącego krawężnika betonowego usytuowanego na krawędzi istniejącej drogi. Następnie ustawienie krawężnika betonowego 15x22x100cm (najazdowego) na ławie betonowej z oporem wyniesionego na wysokość 2cm w stosunku do nawierzchni oraz krawężnika betonowego wyniesionego na 12 cm jako obramowanie miejsc postojowych.

Nawierzchnię zatok postojowych przewidziano wykonać z płyt betonowych typu JOMB układanych na podbudowie z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie oraz warstwie wzmacniającej z kruszywa związanego hydraulicznie cementem. Nawierzchnię miejsc postojowych po stronie zewnętrznej przewidziano ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm wyniesionym na 12 cm ponad powierzchnię nawierzchni.

Z uwagi na zlokalizowane sieci infrastruktury podziemnej w miejscu projektowanych zatok postojowych, zaprojektowano ułożenie rur osłonowych dwudzielnych na istniejących kablach teletechnicznych oraz energetycznych. Wszelkie roboty związane z zabezpieczeniem istniejących sieci należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w załączonych do projektu uzgodnieniach. Przed wykonywaniem robót należy powiadomić zarządców sieci o planowanym rozpoczęciu prac.

7. PROJEKTOWANA NIWELETA

Przewidziano dostosowanie niwelety do istniejącego ukształtowania wysokościowego drogi gminnej.

8. PRZEKROJE NORMALNE

Przekroje normalne wraz z podanymi konstrukcjami nawierzchni przedstawiono na Rys. nr 3.

Parametry geometryczne

- pochylenie poprzeczne nawierzchni chodnika $i = 1,0\%$ (jednostronne)
- pochylenie poprzeczne nawierzchni zatoki postojowej $i = 1,0\%$ (jednostronne)

Konstrukcja nawierzchni chodnika

warstwa ścieralna – z betonowej kostki brukowej koloru szarego grubości 8 cm, układanej na podsypce cementowo – piaskowej gr. 5 cm,

Konstrukcja nawierzchni zatoki postojowej

warstwa ścieralna – z betonowych płyt typu JOMB grubości 12 cm,

podbudowa zasadnicza – z kruszywa niezwiązanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5 mm i grubości 18 cm,

warstwa wzmacniająca – z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C_{1,5/2,0} o grubości 12 cm,

Nowoprojektowaną konstrukcję nawierzchni chodnika należy wykonać po wcześniejszym przygotowaniu podłoża tak, aby wartość wtórnego modułu odkształcenia była nie mniejsza niż 60 MPa oraz wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż $I_s = 1,00$. Natomiast konstrukcję nawierzchni zatok postojowych należy wykonać po wcześniejszym przygotowaniu podłoża tak, aby wartość wtórnego modułu odkształcenia była nie mniejsza niż 80 MPa oraz wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego niż $I_s = 1,00$

9. ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach inwestycji polega na:

- zdjęciu warstwy ziemi urodzajnej (humusu),
- wyprofilowanie i zagęszczenie koryta drogowego,
- wykonanie zasadniczych robót ziemnych – wykopu/nasypu,

10. ODWODNIENIE

Wody opadowe z nawierzchni przewiduje się odprowadzić powierzchniowo do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w drodze gminnej.

11. KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM

Nie stwierdzono kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Przewidziano jedynie wykonanie zabezpieczenia istniejącej sieci telekomunikacyjnej oraz energetycznej poprzez ułożenie rur osłonowych dwudzielnych.

Prace budowlane w obrębie poszczególnych urządzeń branżowych należy wykonywać ręcznie zachowując należyłą ostrożność. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca

zobowiązany jest do powiadomienia przedstawicieli właściciela poszczególnych sieci o terminie rozpoczęcia prac w obrębie urządzeń infrastruktury towarzyszącej.

12. UWARUNKOWANIA TERENOWO – PRAWNE

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga regulacji stanu prawnego.

Wszelkie prace związane z budową zatok postojowych mieszczą się w istniejącym pasie drogowym.

13. DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Docelowa eksploatacja zatok postojowych po wykonaniu spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych, t.j.:

- uporządkowanie spływu wód opadowych poprzez odprowadzenie wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych.

14. ROZWIĄZANIE PROBLEMU ODPADÓW ZGODNIE Z USTALENIAMI USTAWY O ODPADACH (GOSPODARKA ODPADAMI)

ETAP BUDOWY

Wykonanie zatok postojowych spowoduje powstanie następujących rodzajów odpadów:

- gruntów nieskalistych, drobnoziarnistych (lokalnie organicznych), pochodzących z wykopów,
- gruntów skalistych – kostki brukowej kamiennej, krawężników betonowych.

Wszystkie powyższe odpady należą do grupy katalogowej nr 17 i nie należą do odpadów niebezpiecznych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. Nr 112, poz. 1206).

Wszystkie materiały z rozbiórki będą podlegać sortowaniu, celem ich ewentualnego odzysku. Odpady nie nadające się do odzyskania powinny zostać wywiezione na wskazane przez gminę wysypiska, zgodnie z gminnym programem gospodarki odpadowej.

ETAP EKSPLOATACJI

Podstawowa grupa odpadów z okresu eksploatacji drogi pochodzić będzie z podczyszczenia spływów opadowych.

Druga grupa potencjalnych odpadów eksploatacyjnych pochodzić będzie ze sprzątania jezdni. Będą one zawierały domieszkę odpadów komunalnych i nie należą do niebezpiecznych.

15. ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEGO, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ

Nowe punkty osnowy realizacyjnej należy zastabilizować wieloznakowo tzn. znakiem naziemnym i centrycznie pod nim osadzonym znakiem podziemnym. Wszystkie punkty osnowy realizacyjnej należy zabezpieczyć przed ich zniszczeniem. Dla każdego punktu osnowy należy sporządzić nowy lub zaktualizować istniejący opis topograficzny. Przed przystąpieniem do pomiaru należy ponownie dokonać sprawdzenia widoczności pomiędzy punktami osnowy i punktami nawiazania oraz wykonać ewentualne oczyszczenie punktów i przecinki.

16. UWAGI REALIZACYJNE

Wykonawca jest zobowiązany do dochowania należytej staranności w podejmowanych działaniach.

17. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Zakres robót jak w opisie.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- transport ręczny i mechaniczny ciężkich elementów konstrukcyjnych i maszyn
- prace nie objęte zakresem prac projektowanych

Skala zagrożenia: lokalnie w miejscu wykonywania prac.

Sposób prowadzenia instruktażu:

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z rodzajem i charakterem wykonywanych robót oraz przedstawić możliwe do wystąpienia zagrożenia i niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia ludzi.

Należy zapoznać pracowników ze środkami ochrony BHP i metodami bezpiecznego

wykonywania pracy. Oprócz tego bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji zadań, w miejscu pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy bezpiecznego wykonywania pracy z wykorzystaniem dostępnych środków ochrony zdrowia i zabezpieczenia stanowiska pracy. Pracownicy muszą być poinstruowani o możliwościach, metodach i drogach ewakuacji z terenu budowy podczas wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia. Każdy instruowany pracownik musi potwierdzić odbycie przeszkolenia stanowiskowego w zakresie BHP i udzielenia pierwszej pomocy.

Szkolenie należy przeprowadzić zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004.180.180 – obowiązujący, Dz. U. 2005.116.972).

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

1. roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego,
2. roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
3. w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska, przeciwpożarowych, BHP, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisów związanych z wykonywanymi robotami,
4. w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustaleń zawartych w planie bioz.

Opracował:

inż. Marcin Kuciak

upr. Nr WKP/0260/PWOD/08