

DROG – MAR

mgr inż.. MAREK PIECZYŃSKI
14 – 500 BRANIEWO
UL. Łącznikowa 1/15
Tel. Kom. 660495177

DOKUMENTACJA

TYTUŁ OPERACJI : PRZEBUDOWA DROGI 110009N GRZĘDOWO – KRASNOLIPIE

ZADANIE : BUDOWA CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI GRZĘDOWO

INWESTOR : GMINA BRANIEWO , 14 – 500 BRANIEWO, UL. MONIUSZKI 5

CPV : 45100000-8, 45233000-9, 45233280-5 ,45230000-8, 45233000-0

Działka nr 208, obręb Krasnolipie , miasto Braniewo , Województwo warmińsko – mazurskie , Powiat braniewski

Wyszczególnienie	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data i podpis
Projektował „DROG – MAR” 14 – 500 Braniewo Ul. Łącznikowa 1/15	mgr inż. Marek Pieczyński	uprawniony projektant nr 1636/EL/91	grudzień 2012 r.

PODPIS INWESTORA :

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

	Str
• Strona tytułowa	1
• Spis zawartości	2
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	3
• Zaświadczenie o członkostwie w PIIB oraz posiadaniu wymaganego ubezpieczenia OC	4
• Uzgodnienia
• Opis techniczny
• Plan orientacyjny rys.1
• Plan sytuacyjny rys.2
• Przekroje normalne rys.3
• Informacja BIOZ

OPIS TECHNICZNY

do dokumentacji drogowej na budowę chodnika w miejscowości Grzędowo

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o umowę zawartą z Gminą Pieniężno

A) Materiały wyjściowe do projektowania :

- Podkład geodezyjny do celów projektowych w skali 1 : 500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr43 z dnia 14 .05.1999 r. ,poz.430 ze zmianami)
- Uzgodnienia z inwestorem
- Uzgodnienia z administratorami urządzeń obcych
- Inne obowiązujące normy , normatywy i przepisy z zakresu budownictwa drogowego

2. Warunki gruntowo - wodne

Z uwagi na zakres prac przewidzianych do wykonania – budowa chodnika , nie zachodzi konieczność wykonania badań geotechnicznych podłoża gruntowego.

3. Charakterystyka terenu (stan istniejący)

Cały odcinek drogi 110009N w miejscowości Grzędowo posiada nawierzchnię bitumiczną o zmiennej szerokości od 4,5 m do 6,0 m. Ruch pieszych w miejscowości Grzędowo odbywa się poboczem ziemnym .W okresie występowania opadów i roztopów z uwagi na stan nawierzchni gruntowej , ruch pieszych przenosi się na jezdnię , co może powodować zagrożenie wypadkiem . Na całym odcinku planowanego chodnika znajduje się 6 zjazdów i dojść do zabudowań. Po stronie planowanego chodnika znajduje się wiata przystanku autobusowego. Na początkowym odcinku miejscowości po lewej stronie znajduje się naturalny zbiornik wodny do którego spływają wody opadowe z nawierzchni drogi.

W pasie przeznaczonym pod chodnik przebiegają lub przecinają w poprzek takie urządzenia podziemne jak : sieć wodociągowa i telefoniczna. W pasie drogi nie ma słupów energetycznych , ale w 2 miejscach linia napowietrzna przecina drogę. Rosnące sporadycznie drzewa nie kolidują z planowanym chodnikiem.

4. Zakres opracowania

Opracowana dokumentacja stanowi branżę drogową . Jest opracowana jako jednostadiowa
Projektowane jest :

- wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- ułożenie nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki betonowej
- ustawienie obrzeży betonowych i krawężników
- regulacja pionowa urządzeń znajdujących się w chodniku

5. Chodnik w planie

Na całym odcinku planowanym do realizacji, chodnik będzie biegł po lewej stronie drogi 110009N w miejscowości Grzędowo . Na całej długości chodnik będzie zlokalizowany bezpośrednio przy jezdni .

6. Niweleta

Podstawowe znaczenie dla niwelety chodnika mają istniejące rzędne nawierzchni jezdni bitumicznej drogi, albowiem chodnik będzie do niej bezpośrednio przylegał. Niweleta chodnika będzie wyniesiona ponad poziomem istniejącej nawierzchni średnio 10 cm , tylko na zjazdach obniżony zostanie do 5 cm .Spadek podłużny na ciągu pieszym nie ma dużego znaczenia jeżeli nie przekracza wartości 6%. Przy większym pochyleniu należy zastosować schody lub pochylnie. Nie zachodzi taka konieczność w przypadku projektowanego chodnika objętego tą dokumentacją ponieważ spadek podłużny nie przekracza 3%. Niektóre rzędne chodnika (góra krawężników) pokazano na planie sytuacyjnym.

7. Przekrój poprzeczny

Projektowany chodnik po uzgodnieniach z inwestorem będzie posiadał zasadniczo szerokość

1,5m , tylko na krótkim odcinku z uwagi na istniejące ogrodzenie szerokość chodnika będzie wynosiła 1,10 m . Od strony jezdni ograniczony będzie krawężnikiem betonowym 15x30 cm , a z drugiej obrzeżem betonowym 8 x 30 cm . Również obrzeżem będzie ograniczona nawierzchnia wiaty przystankowej . Zjazdy poza chodnikiem ograniczone będą krawężnikami.

Pochylenie poprzeczna chodnika przyjęto na całej długości 2% skierowane do jezdni . Nawierzchnia chodnika wyniesiona ponad krawężniki 1 cm .Góra obrzeży po drugiej stronie w poziomie chodnika. Na szerokości zjazdów krawężnik obniżony do wysokości 5 cm ponad nawierzchnię jezdni. Zejście krawężnika z wysokości 10 cm do 5 cm na długości 1,0 m po obu stronach zjazdu . Spadek poprzeczny nawierzchni w obrębie wiaty przystankowej 2% w kierunku od chodnika.

6. Projektowana konstrukcja nawierzchni

W oparciu o załącznik nr.5 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. dotyczący projektowania konstrukcji nawierzchni dróg , przyjęto :

A. dla chodnika

- kostka betonowa grubości 6 cm na podsypce cementowo – piaskowej
- warstwa odcinająca grubości 10cm z piasku

B. dla zjazdów przez chodnik

- kostka betonowa grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej
- podbudowa gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- warstwa odcinająca grubości 10cm z piasku

7.Roboty ziemne

Zasadnicze roboty ziemne związane są z wykonaniem nowej konstrukcji chodnika. Bilans robót ziemnych przedstawiono w załączniku do przedmiaru robót. Roboty ziemne w wykopie należy prowadzić pod nadzorem użytkowników urządzeń podziemnych.

8.Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe chodnika poprzez nadanie odpowiednich spadków porzecznych z odprowadzeniem wód opadowych na istniejącą jezdnię i dalej za pośrednictwem ścieków podchodnikowych korytkowych do istniejącego naturalnego zbiornika wodnego.

9.Urządzenia obce

Przeprowadzono uzgodnienia z administratorami urządzeń obcych. Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią i warunkami uzgodnień i bezwzględnie ich przestrzegać. Nie wyklucza się istnienia w terenie nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub o których brak jest danych. Należy szczególną ostrożność zachować przy robotach ziemnych, zwłaszcza wykopach. W przypadku natrafienia na takie urządzenie w obrębie robót, po rozpoznaniu, należy zwrócić się do właściciela urządzenia o uzgodnienie.

10.Ochrona środowiska

Z uwagi na charakter prac przewidzianych do wykonania – remont chodnika nie zachodzi konieczność dokonania badań i ocen związanych z oddziaływaniem na środowisko.

11.Zjazdy

Na odcinku planowanego chodnika znajduje się 6 zjazdów na posesję. Szerokości poszczególnych zjazdów dopasowano do istniejących bram, a długości dostosowano do granic pasa drogowego lub istniejących ogrodzeń. Z uwagi na to, że bezpośrednio przy bramach występują furtki nie oddzielano dojeżdż, lecz ujęto je w obrębie zjazdów. Całkowita szerokość poszczególnych zjazdów przedstawia się następująco :
zjazd nr 1 – 6,0 m , zjazd nr 2 – 5,5 m , zjazd nr 3 – 5,5 m , połączone zjazdy nr 4 i 5 – 9,0 m , zjazd nr 6 – 5,0 m .

12. Organizacja ruchu

Zadanie dotyczy tylko budowy chodnika nie zachodzi konieczność ustawienie dodatkowego oznakowania pionowego .

Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót przedstawi wyłoniony wykonawca robót.

13. Kosztorys

Na przewidziane roboty sporządzono przedmiar robót , ślepy kosztorys oraz kosztorys inwestorski .

mgr inż. Marek Pieczyński

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA
DO DOKUMENTACJI NA BUDOWĘ CHODNIKA
W MIEJSCOWOŚCI GRZĘDOWO

OBIEKT : CHODNIK W MIEJSCOWOŚCI GRZĘDOWO

TEMAT : BUDOWA CHODNIKA

INWESTOR : GMINA BRANIEWO , 14 – 500 BRANIEWO , UL.MONIUSZKI 5

PROJEKTANT : mgr inż. MAREK PIECZYŃSKI
NR. UPRAWNIEŃ 1636/EL/91

PODPIS PROJEKTANTA :

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2012r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA DO DOKUMENTACJI
NA BUDOWĘ CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI GRZĘDOWO

Na podstawie art. 21a ust. 1 pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr.207 poz. 2016) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr. 120 poz. 1126) sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

1. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .

- roboty pomiarowe - wytyczenie
- oznakowanie robót zgodnie z projektem organizacji ruchu
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- ustawienie krawężników i obrzeży
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku
- wykonanie podbudowy
- ułożenie nawierzchni chodnika z kostki betonowej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Planowany chodnik znajduje się w ciągu drogi 110009N Grzędowo – Krasnolipie w miejscowości Grzędowo .

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Na terenie działki nie występują elementy zagospodarowania , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania .

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy samochodów oraz sprzęt specjalistyczny (koparki, zagęszczarki, walce) podczas wykonywania robót .

Podczas realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia :

- przy wykonywaniu robót ziemnych , podbudowy oraz nawierzchni za pomocą sprzętu specjalistycznego należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu tych robót jak i w bezpośrednim sąsiedztwie
- przy wykonywaniu powyższych prac jak i robót wykończeniowych należy zwrócić uwagę na fakt , że roboty będą wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu kołowego
- **przy pracach wykonywanych w pobliżu napowietrznych linii energetycznych i linii kablowych należy zachować odpowiednią odległość pracy sprzętu i ludzi chroniącą przed porażeniem**

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Ze względu na charakter robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy, a instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy.

Instruktaż ogólny obejmuje :

- przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany, rozdział zadań i odpowiedzialność dla poszczególnych pracowników
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- wyznaczenie stref zagrożeń
- zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji
- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi w wykorzystywanych do wykonywania robót
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu)
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego

Instruktaż stanowiskowy obejmuje :

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla poszczególnych stanowisk sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku
- zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia do którego został przydzielony
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe ich użytkowanie
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp. Powyższy fakt należy odnotować w książce bhp.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót 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 .

Środki techniczne

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz niezbędne uprawnienia i zaświadczenia . Ponadto wszyscy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej takie jak kaski , ubrania robocze , rękawice ochronne , ochronniki słuchu , kamizelki ostrzegawcze itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania .

Środki organizacyjne

Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych
W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejazd umożliwiający w każdej chwili ewakuację osób .
Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót z terminarzem wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa .
Uczulić , żeby zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności .

Prowadzone roboty bezwzględnie oznakować znakami drogowymi pionowymi przewidzianymi w projekcie organizacji ruchu na czas robót .

UWAGA ;

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli, w trakcie budowy będzie wykonywany jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust.2 art.21a ustawy Prawo Budowlane lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni .