

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DROGOWEGO

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany układu drogowego przebudowy terenów przy stawie w miejscowości Bedlno w gminie Bedlno. Zakres projektu drogowego obejmuje:

- budowę nawierzchni zatok parkingowych dla samochodów osobowych,
- budowę nowych odcinków chodników,
- budowę nowych chodników po śladzie chodników istniejących.

2. Materiały do projektowania

Materiały do projektowania stanowią:

- umowa zawarta z Urzędem Gminy Bedlno,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych, wykonana przez firmę „Geomal” w Kutnie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r,
- katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych,
- ogólne specyfikacje techniczne,
- pomiary własne i uzgodnienia z Inwestorem.

3. Układ projektowany

3.1. Dane projektowe

Przyjęto następujące rozwiązania projektowe:

- Zatoka parkingowa wzdłuż drogi krajowej o szer. **10,0m** wraz z drogą manewrową szer. **5,0m** stanowiąca ciąg pieszo – jezdny o nawierzchni z kostki betonowej Polbruk,
- Zatoka parkingowa wzdłuż krawędzi drogi powiatowej o szer. **10,0m** i dł. **33,0m**.
- Chodniki szer. **2,0m** z poszerzeniami do **2,5m** o nawierzchni z kostki betonowej Polbruk,

3.2. Rozwiązania projektowe

Od strony drogi krajowej nr 2 zostanie wykonana zatoka parkingowa dla samochodów osobowych. Spadek poprzeczny zatoki wynosi 2% w kierunku stawu. Zatoka połączona jest z istniejącą drogą o nawierzchni asfaltowej odcinkiem drogi manewrowej o szer. 5,0m łukami o promieniach 4 i 6m. Od strony drogi powiatowej wzdłuż jej krawędzi zostanie wykonana druga zatoka parkingowa o szerokości 10m i dł. 33m. Konstrukcja zatoki od drogi oddzielona zostanie krawężnikiem betonowym 15x30x100 wyniesionym +2cm. Spadek poprzeczny 1% w kierunku drogi powiatowej. Wokół stawu zaprojektowano chodniki o szerokości 2,0m z poszerzeniami do 2,5m w miejscach lokalizacji ławek parkowych. Krawężniki drogowe przy projektowanych chodnikach należy wymienić na nowe.

4. Projektowane konstrukcje

4.1. Konstrukcja projektowanych nawierzchni zatok parkingowych

- warstwa ścieralna z kostki betonowej Polbruk, grub. 8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa, grub. 3cm,
- podbudowa z tłuczni kamiennego 0/63mm, grub. 15cm,
- warstwa z piasku średnioziarnistego, grub. 20cm.

4.2. Konstrukcja krawężnika

W miejscach połączenia nowego chodnika z istniejącym krawężnikiem zostaną wykonane nowe krawężnik betonowe o wymiarach 15x30x100cm ustawione na ławie betonowej B-10 z oporem.

Wyniesienie krawężnika ponad jezdnię zaprojektowano 10cm z wyłączeniem:

- 2cm na zatoki przy drodze powiatowej,
- 2cm w miejscach krzyżowania się ciągów pieszych (chodników) z nawierzchnią jezdni (przejścia dla pieszych - ułatwienie komunikacji osób niepełnosprawnych).

4.3. Konstrukcja chodników

Chodniki od terenów zielonych oddzielone zostaną obrzeżem betonowym 8x30cm. Szerokość chodnika – 2,00m z poszerzeniem w miejscach ławek parkowych do 2,5m.

Konstrukcja chodników:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej Polbruk, grub. 6cm,
- podsypka cementowo-piaskowa, grub. 5cm,
- warstwa z piasku średnioziarnistego, grub. 10cm.

5. Urządzenia obce w pasie drogowym

- kable telefoniczne zabezpieczyć rurami osłonowymi typu AROT Ø110mm
 - kable energetyczne zabezpieczyć rurami osłonowymi typu AROT Ø110mm:
- W miejscach występowania uzbrojenia podziemnego w pasie prowadzonych robót drogowym prace należy prowadzić metodą ręczną zachowując ostrożność i prowadzić je w uzgodnieniu i pod nadzorem właściwego gestora sieci. Roboty należy zgłosić na 7 dni przed ich rozpoczęciem.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, ogólnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót z uwzględnieniem Ogólnych Specyfikacji Technicznych. Wszystkie materiały użyte przy budowie muszą posiadać wymagane certyfikaty i atesty.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU BEDLNO

Nazwa i lokalizacja	Bedlno pow. kutnowski
Zatoka parkingowa wraz z drogą manewrową	
Materiał	Kostka betonowa szara gr. 8cm
Powierzchnia nawierzchni z kostki bet. gr. 8cm na podsypce cem.-piask. gr. 3cm	1241m ²
Pow. podbudowy z chudego betonu gr. 15cm	1241m ²
Warstwa piasku średnioziarnistego gr. 20cm	1241m ²
Chodniki	
Materiał	Kostka betonowa kolorowa gr. 6cm
Szerokość	1,5 + 2,0m
Powierzchnia nawierzchni z kostki bet. gr. 6cm na podsypce cem.-piask. gr. 5cm	800m ²
Warstwa piasku średnioziarnistego gr. 10cm	800m ²
Krawężnik	
Ława betonowa z betonu B-10 MPa	21,7 m ³
Krawężnik	362m
Obrzeże	749m
Rozbiórki	
Krawężnik na ławie betonowej do rozbiórki	110m
Istniejące chodniki do rozbiórki	435 m ²
Obrzeże betonowe do rozbiórki	413m

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podczas realizacji robót w ramach:

Zagospodarowanie terenu przy stawie w miejscowości Bedlno występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). W związku z w/w rozporządzeniem kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”.

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami bhp, p.poż. a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

1. Zakres robót oraz kolejność ich wykonywania:

- wykonanie nawierzchni zatoki parkingowej,
- wykonanie chodników

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- nawierzchnia zatoki i chodników wraz z ulicami dobiegającymi
- istniejąca zabudowa przylegająca do pasa drogowego:
 - obiekty mieszkalne i użyteczności publicznej
 - obiekty gospodarcze
 - ogrodzenia
- oznakowanie pionowe i urządzenia bezpieczeństwa
- uzbrojenie podziemne i naziemne
 - kable energetyczne doziemne
 - kable telefoniczne doziemne

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

Dla powyższej inwestycji nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- wykopy pod projektowaną konstrukcją zatoki parkingowej
- wykopy w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego wymienionego w pkt. 2,
- roboty związane z układaniem warstw podbudowy nawierzchni z użyciem sprzętu ciężkiego i wibracyjnego,
- roboty prowadzone w pobliżu słupów energetycznych
- roboty w pobliżu skrzyżowań z istniejącymi ulicami na których odbywa się ruch pojazdów.

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

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie powyższe przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy i regulaminach pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych.

6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom.

- miejsca występowania zagrożeń zostaną wygradzone taśmą biało- czerwoną na wysokości 1,1m w odległości 1m od krawędzi wykopu, lub zaporami w zależności od warunków lokalnych,
- w przypadku występowania zagrożeń przy pracy sprzętu ciężkiego teren będzie wygradzony jak wyżej, dodatkowo strzeżony przez pracowników,
- oznakowanie znakami drogowymi ewentualnych zmian w organizacji ruchu drogowego, związanych z zajęciem drogi na roboty budowlane.
- w przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy,
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy posiadający przeszkolenie, potwierdzone w książeczkach operatorów maszyn budowlanych,
- pracownik jest zobowiązany do stosowania sprzętu ochronnego i odzieży roboczej i ochronnej (kasku ochronnego, okularów, masek spawalniczych, rękawic, rękawic antywibracyjnych, odpowiedniego obuwia i ochraniaczy słuchu, kamizelek odblaskowych) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy.
- roboty szczególnie niebezpieczne mogą być wykonywane jedynie pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót,
- urządzenia i maszyny stacjonarne będą wyposażone w instrukcje bezpiecznej obsługi, umieszczone w odległości nie większej niż 4m,

- Dokumentacja Techniczno - Ruchowa oraz dokumenty potwierdzające odbiór urządzenia przez Urząd Dozoru Technicznego będą przechowywane w biurze budowy lub u kierownika robót, którego pracownicy użytkują ten sprzęt.

Opracował: