

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano – wykonawczego budowy chodnika w pasie drogi powiatowej NR 2942L Nowy Majdan – Pisklaki w km 0+182 do 1+1896 dł. 1714m

I PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora,
2. Wypis i wyrys miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ksieźpol objęto opracowaniem.
3. Mapa syt. – wys. do celów projektowych w skali 1:1000;
4. Pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie;
5. Warunki techniczne do projektowania wydane przez Zarząd drogi: znak: UD:4213.7.2014 z dn 17.06.2014r
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr.43 poz.430);
7. Katalog szczegółów drogowych ulic, placów i parkingów miejskich CTB Wa-wa 1987r.
8. Katalog powtarzalnych elementów drogowych CBPBDiM Transprojekt Wa-wa 1979 i 82r.
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2004r. w sprawie szczegółowego projektu budowlanego (Dz. U. 2003 nr 120 poz 1133);
10. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U z 2012r poz 462)
11. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane – (Dz. U. z 2000 Nr.103 poz. 71126 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi;
12. Uzgodnienia z Inwestorem;

II CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie projektu chodnika po prawej stronie drogi powiatowej Nr 2942L w miejscowości Nowy Majdan w km 0+182 (koniec istniejącego

chodnika) do km 1+896 długości 1714m.

Głównym celem realizacji przedsięwzięcia jest zabezpieczenie ruchu pieszego w m. Nowy Majdan poprzez wybudowanie chodnika poza rowem przy prawej krawędzi pasa drogowego, ponadto zwiększenie atrakcyjności i funkcjonalności gospodarczej i inwestycyjnej terenu objętego projektem.

III OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu – budowlano – wykonawczego budowy chodnika przez wieś Nowy Majdan po prawej stronie drogi powiatowej długości 1714m.

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje działki nr 182/1, 224/3, 224/4, stanowiące pas drogi powiatowej nr 2942L oraz działki nr 230/3, 231/3, 232/3, 233/3, 234/3, 235/5, 236/3, 237/3 i 238/3. Realizacja przedsięwzięcia wpłynie korzystnie na estetykę otoczenia i poprawi stań bezpieczeństwa pieszych.

2. Opis stanu istniejącego.

W obecnym stanie istniejący chodnik kończy się w km 0+182 drogi i zlokalizowany jest przy jezdni, ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30 oraz obrzeżem 30x8.

Uwzględniając postulaty mieszkańców projektowany chodnik będzie zlokalizowany poza rowem przydrożnym przy granicy pasa drogowego oraz w niektórych przypadkach poza pasem drogowym.

Obecnie ruch pieszych odbywa się tu krawężnikami jezdni bądź poboczem. Występują liczne zjazdy do posesji prywatnych pod którymi usytuowane są przepusty różnych średnic o różnym stanie technicznym.

Na terenie objętym opracowaniem, występuje uzbrojenie terenu jak: linie energetyczne napowietrzne i kablowe NN, linia wodociągowa, sieć gazowa średniego ciśnienia, linie telefoniczne oraz kolektor deszczowy w końcowej części

Pod drogą powiatową usytuowane są przepusty drogowe:

- km 0+505 przepust żelbetowy Ø125 L=10,5;
- km 0+910 przepust żelbetowy Ø125 L=8,2;
- km 1+235 przepust żelbetowy Ø100 L=9,8;

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowany chodnik zlokalizowany będzie po prawej stronie drogi powiatowej poza rowem i będzie stanowił przedłużenie istniejącego chodnika, kończącego się w km 0+182.

Szerokość projektowanego chodnika wyniesie 15m w tym obustronne wtopione obrzeża 30x8. Przedmiotowy chodnik będzie przebiegał równolegle do krawędzi jezdni, średnio na wysokości niwelety osi drogi z uwzględnieniem posadowienia licznych wjazdów do posesji prywatnych.

Początek chodnika usytuowany jest w km 0+182 natomiast koniec w km 1+896 dł 1714m.

4. Podstawowe parametry zagospodarowania.

- długość chodnika od km0+182 do 1+1896 - 1714m
- szerokość chodnika - 1,46m
- ilość zjazdów do posesji pojedynczych (powierzchnia) - 42
- ilość zjazdów do posesji podwójnych (powierzchnia) - 11
- powierzchnia ciągu chodnika z kostki brukowej gr. 8cm - 1895m²
- powierzchnia chodnika na zjazdach z kostki brukowej gr. 8cm - 332,8m²
- obrzeża betonowe obustronne 30x8 na ławie betonowej z oporem - 3364mb
- renowacja rowów - 1458m/175m³
- zatoka autobusowa - 75m²
- wydłużenie przepustów Ø125 o 3,0m + murek czołowy - 3,0m
- wydłużenie przepustów Ø100 o 3,0m + murek czołowy - 3,0m
- balustrady ochronne U-11a - 7,2m
- bariery ochronne - 40mb
- umacnianie rowów korytkami typu krakowskiego - 364mb
- wykonanie rowu krytego z rur PCVØ40 - 256mb
- umacnianie dna i skarp rowu przy przepustach płytami ażurowymi - 18m²
- utwardzanie zjazdów do posesji materiałem kamiennym - 1108m²

5. Roboty ziemne.

- zdjęcie humusu na odkład - 583,2m²
- oczyszczenie i pogłębienie rowów - 175m³
- dowóz piasku na nasypy - 986,95m³
- dowóz piasku na obsypanie rowu krytego - 320m³
- dowóz piasku na warstwę odsączającą - 82,08m³

6. Informacja o ochronie prawej terenu.

Teren przeznaczony pod inwestycję nie podlega ochronie prawnej.

7. Informacje inne o terenie.

Projektowana inwestycja nie wprowadzania zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników.

IV OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO

Przy projektowaniu posadowienia wysokościowego chodnika, brano pod uwagę ukształtowanie terenu, rzędne istniejącej krawędzi nawierzchni bitumicznej oraz wysokość usytuowania istniejących zjazdów posesji prywatnych.

Chodnik przebiega w linii prostej w większości równolegle do krawędzi jezdni przy granicy pasa drogowego z zachowaniem całego pobocza, rowu bądź terenu zieleni.

Zaprojektowany chodnik posiada w przekroju poprzecznym spadek jednostronny 2% w kierunku jezdni. Przyjęta szerokość chodnika wynosi 1,5m.

W podłożu występują grunty przepuszczalne sypkie w związku z tym podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności podłoża G1. Warunki posadowienia zaliczono do kategorii pierwszej.

Zgodnie z „Rozporządzeniem MTiGM” zaprojektowano konstrukcję chodnika:

- 6cm – kostka brukowa betonowa 40MPa i max 5% nasiąkliwości wg PN-EN1338;
- 4cm – podsypka cem – piasek 1:4;
- 10cm – podbudowa zasadnicza z betonu 1,5MPa wg PN-S-96014;
- 10cm – warstwa odsączająca z piasku;

Przejazd przez chodnik:

- 8cm – kostka brukowa betonowa 50MPa i max 5% nasiąkliwości wg PN-EN1338;
- 4cm – podsypka cem – piasek 1:4;
- 15cm – podbudowa zasadnicza z betonu o Rm 2,5MPa wg PN-S-96014;

Z uwagi na brak możliwości usytuowania chodnika poza rowem w km 0+418 do 0+644 oraz w km 1+775 – 1+805 zaszła konieczność zaprojektowania rowu krytego z rur PCV Ø40 by na nim wykonać chodnik. Ponadto w km 0+340 do 0+418 usytuowano w rowie korytka typu krakowskiego dla uzyskania terenu poza rowem na lokalizację chodnika.

Przewidziano przedłużenie o 3,0m istniejącego przepustu drogowego Ø125 w km 0+505 oraz Ø100 w km 1+235 z uwagi na konieczność lokalizacji chodnika.

Na wykonanym murku czołowym przepustu zostanie zabetonowana poręcz ochronna sztywne typu U-11a długości 4,0m, oraz po obu stronach murka czołowego bariery ochronne z rur z pochwytem i przeciągiem.

Wjazdy do posesji prywatnych zostaną utwardzone kruszywem kamiennym od krawędzi drogi do krawędzi chodnika.

V UWAGI I ZALECENIA

1. W obrębie projektowanych robót występuje uzbrojenie podziemne terenu, jak: sieć gazowa, linie telefoniczne kablowe, kablowe linie energetyczne NN stąd też zachodzi konieczność wykonania robót ziemnych ręcznie z udziałem przedstawiciela bądź właściciela tych sieci.
2. Roboty należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami drogowymi oraz przepisami BHP.
W trakcie realizacji robót, należy przestrzegać nw. zasad:
 - starannie zagęszczać nasypy i podłoża pod konstrukcją nawierzchni;
 - prace należy prowadzić pod nadzorem osoby upoważnionej;
 - roboty zanikające należy odebrać przed zakryciem i udokumentować w dzienniku budowy, protokole;
 - przestrzegać ogólnych warunków uzgodnienia ZUD;
3. Wszystkie użyte do budowy materiały winny posiadać aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczenia o zgodności wyrobu z odpowiednią normą, lub specyfikacją techniczną – ewentualnie aprobatą techniczną.
4. Przed rozpoczęciem robót, Inwestor winien uzyskać zezwolenie od Zarządcy Drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Roboty drogowe

Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.

Prawo budowlane art. 21a ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. Nr 106/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

2. Część opisowa

Zakres i kolejność realizacji obiektów

Celem opracowania jest przedstawienie informacji o warunkach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji chodnika „w pasie drogi powiatowej nr 2914L Nowy Majdan – Pisklaki od km 0+182 do km 1+896 dł. 1714m.”

Zakres robót obejmuje:

- przygotowanie terenu pod realizację, roboty pomiarowe i rozbiórkowe;
- roboty ziemne, wykonanie koryta, wykopy pod przepusty, odmulanie rowu;
- wykonanie ławy z oporem pod obrzeża;
- wydłużenie przepusty $\varnothing 125$ oraz $\varnothing 100$;
- zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne chodnika;
- ułożenie obrzeży po stronie prawej;
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku;
- wykonanie podbudowy betonowej;
- nawierzchnia z kostki brukowej

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może stwarzać zabezpieczenie urządzeń podziemnych, jak linie energetyczne, telekomunikacyjne, kablowe i sieć gazowa.

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT< OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Podczas realizacji robót mogą nastąpić takie zagrożenia jak:

- czynny ruch kołowy na drodze wojewódzkiej, potrącenia przez pojazd;
- zagrożenie upadkiem, skaleczeniem bądź stłuczeniem, przygnieceniem przez elementy budowlane przy ich rozładunku i montażu;
- wypadki spowodowane nieostrożnością pracowników w czasie przebywania w strefie robót pracujących maszyn drogowych jak koparki, dźwig, walce, środki transportu;
- prace w wykopie przy budowie przepustu;
- zabezpieczenie sprzętu przed uruchomieniem go przez ludzi postronnych;
- nieostrożne posługiwanie się sprzętem mechanicznym;

4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownictwo budowy winno bezwzględnie przeprowadzić szkolenie załogi z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach roboczych oraz zwrócić uwagę na omówienie:

- zasad wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych;
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- stosowania środków ochrony osobistej;
- zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń;
- zapoznanie pracowników z dokumentacją techniczną, użytym sprzętem, metodą realizacji zadania

Zatrudnieni na budowie winni mieć aktualne badania lekarskie, potwierdzone i zaliczone szkolenia z zakresu BHP.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA LUB ICH SĄSIEDZTWIE< W TYM ZAPENWIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Środki techniczne i organizacyjne to:

- zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób postronnych poprzez odpowiednie ogrodzenie, oznakowanie;
- oznakowanie głębokich wykopów;
- dysponowanie sprawnym sprzętem technicznym posiadającym aktualne atesty i badania techniczne;
- wyznaczenie składowisk materiałów budowlanych;
- wyposażenie zaplecza budowy w środki łączności, środki pierwszej pomocy, wykaz telefonów alarmowych, instalacje obsługi maszyn i urządzeń;
- wyposażenie pracowników w ubrania robocze, kaski ochronne, buty i rękawice;
- zgłoszenie do użytkowników sieci uzbrojenia podziemnego o zaistniałych kolizjach i wykonywanie ich pod nadzorem upoważnionego pracownika;
- zapewnienie właściwego nadzoru na budowie;

6. OZNAKOWANIE ODCINKA DROGI GŁÓWNEJ NA CZAS WYKONYWANIA WŁĄCZENIA

Przed przystąpieniem do robót, należy oznakować odcinek drogi głównej zgodnie z zatwierdzonym przez organ zarządzający ruchem, projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót.

Oznakowanie winien odebrać inspektor nadzoru oraz przedstawiciel Zarządu Drogi.

Opracował :