

Firma Wielobranżowa

MODEX

41-907 Bytom , ul.Orzegowska 10

Egz.4

PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł : *"Przebudowa chodnika w dr.powiatowej 4719S i 4787 S".*

Adres : Gmina Psary , skrzyżowanie ul.Wiejskiej i ul.Głównej
w Sarnowie.

Inwestor : Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie
z/s w Rogoźniku

Numery działek:
861/2, 909/1 ,863/2.

Projektował : inż. Henryk Badura upr. nr 346/87

.....

Jednostka Projektowa:

.....

OPIS TECHNICZNY

A.1 OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej 4719S i 4787 S polegająca na wykonaniu nowej nawierzchni chodnika na skrzyżowaniu ul. Wiejskiej i ul. Głównej (odcinek od posesji 71 do posesji nr 75) na długości 80,6mb.

A.1.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na dzień dzisiejszy przedmiotowe drogi posiadają nawierzchnię asfaltową. Istniejący chodnik do przebudowy z płyt betonowych zniszczonych. Pozostałe chodniki w rejonie skrzyżowania z kostek betonowych w stanie dobrym. Zjazdy do posesji o różnej nawierzchni.

Odwodnienie z wód opadowych poprzez odpowiednie ukształtowanie powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.

A.1.3 Stan prawny terenu inwestycji

Inwestycja będzie realizowana na działkach będących pasem drogowym zarządzanym przez Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z/s w Rogoźniku .

Przebudowa chodnika po śladzie istniejącego przebiegu nie spowoduje zmian w istniejącym układzie własnościowym działek. Planowana przebudowa polega na wykonaniu nowej nawierzchni chodnika .

A.1.4. Warunki gruntowo-wodne

Projektowany zakres spełnia warunki :

- wykopy do 1,2 m głębokości
- nasypy do 3,0 m wysokości

i zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla niniejszej inwestycji drogowej ustala się pierwszą kategorię geotechniczną

A.2. Projektowane zagospodarowania terenu.

Projektowana przebudowa drogi nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu. Przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni chodnika , zjazdów do posesji .

A.2.1 Układ w planie

Przebieg przebudowywanej drogi w stosunku do stanu istniejącego bez zmian.

Przewiduje się wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni chodnika na odcinku od zjazdu (włącznie) posesji nr 71 przy ul. Głównej do zjazdu (włącznie) posesji nr 75 ul. Wiejskiej. Chodnik szer.2,5m , zjazdy szerokości istniejącej.

A.2.2 Układ wysokościowy

Ukształtowanie wysokościowe zaprojektowano biorąc pod uwagę :

- prawidłowe odwodnienie wód deszczowych
- minimalizację rozbiórki nawierzchni
- powiązanie z terenem przyległym

Nowe ukształtowanie wysokościowe chodnika dostosować do istniejącego pochylenia podłużnego z uwzględnieniem zabudowy krawężnika ze światłem 12 cm.

A.2.3. Bilans terenu

Bilans terenu wynikający z zagospodarowania przedstawia się następująco:

Powierzchnia terenu objęta opracowaniem	259,55m ²
w tym:	
chodnik	165,5 m ²
zjazdu	39,9 m ²
zieleniec	54,15 m ²

A.2.4 .Dane dotyczące terenu do zagospodarowania

Teren na którym realizowana będzie inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń gminnego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren nie jest objęty wpływami eksploatacji górniczej.

Planowana inwestycja jest zgodna z planem zagospodarowania przestrzennego gminy.

A.2.5. Ochrona środowiska

Prace związane z przebudową drogi nie wprowadzą żadnych zmian w dotychczasowym korzystaniu ze środowiska. Nie doprowadzą też do przekształcenia lub zmiany sposobu wykorzystania terenu. Usprawnią ruch pieszego na drodze a odcinki kanalizacji usprawnią spływ wód deszczowych we właściwy sposób. Przewidywane ukształtowanie terenu w ramach inwestycji nie ma wpływu na walory widokowe okolicy. Degradacja terenu powstała w trakcie realizacji zostanie usunięta przed przekazaniem inwestycji do eksploatacji.

Odpady powstające podczas realizacji układu komunikacyjnego będą wywożone na składowisko komunalne.

Odwodnienie nie zmieni bilansu wodnego ani nie wpłynie na ogólną gospodarkę wodną.

Teren projektowanych prac nie znajduje się w obrębie obszaru o szczególnych wartościach przyrodniczych i nie jest objęty obszarem „ Natura 2000”.

Wykonawca przedmiotowych robót ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

B.1. Dane ogólne

B.1.1 Inwestor.

Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z/s w Rogoźniku , Rogoźnik ul.Węgroda 59.

B.1.2. Biuro projektowe.

Firma Wielobranżowa MODEX Bogusław Brzozowski z siedzibą w Bytomiu przy ul.Orzegowskiej 10

B.1.3. Administrator drogi.

Powiatowy Zarząd Dróg w Będzinie z/s w Rogoźniku , Rogoźnik ul.Węgroda 59.

B.1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania.

- Umowa pomiędzy Inwestorem i biurem projektowym
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie(Dz.U. Nr 43,poz.430) z późniejszymi zmianami
- Ustawa prawo o ruchu drogowym z dn.20.06.1997r.(Dz.U. Nr 98,poz.602)
- Wypisy z rejestru ewidencji gruntów dla działek objętych opracowaniem
- Uzgodnienia zawarte z Inwestorem zamierzenia
- Wizje lokalne i pomiary uzupełniające w terenie

B.1.5. Zakres i cel opracowania.

Zakres opracowania obejmuje:

- Wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni z kształtek betonowych chodnika i zjazdów .
- Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno-prawnej i uzgodnień dla realizacji inwestycji zmierzającej do poprawy parametrów technicznych istniejącej drogi powiatowej a co za tym idzie poprawy bezpieczeństwa ruchu kołowego i poprawy komfortu użytkowania przez pieszych.

B.1.6. Materiały wyjściowe - podstawa sporządzenia projektu.

- Wyrys z planu gminnego zagospodarowania przestrzennego
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U.Nr43 z dnia 14 maja 1999r/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.120/03 poz.1133)
- Rozporządzenie MSWiA z dn 24.09.1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 126/98 poz. 839)
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.(DZ.U. z 15.06.2002 r)
- Ustawa z dn 7.07.1994r. – Prawo Budowlane,
- Uzgodnienia z właścicielami sieci uzbrojenia podziemnego
- Uzgodnienia z właścicielami działek prywatnych.

B.2. Przeznaczenie inwestycji

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia swojego przeznaczenia. W dalszym ciągu będzie posiadała kategorię drogi powiatowej . W związku z przebudową nie przewiduje się z tego powodu wzrostu natężenia ruchu drogowego. Po realizacji zadania poprawi się w znacznym stopniu możliwość korzystania z przedmiotowej drogi tj. zlikwidowane zostaną zagrożenia dla pieszych .

B.2.1. Zakres projektowany

B.2.2. Sytuacja – układ w planie

Projektuje się wykonanie nowego chodnika na odcinku jak wspomniano wcześniej. Chodnik szer.2,5 m usytuowany przy krawędzi jezdni , zjazdy do posesji do przebudowy w stanie istniejącym – szer.zgodna z istniejącą , głębokość od krawężnika do bramy wjazdowej. Zieleniec zmiennej szerokości od obrzeża betonowego do ogrodzenia posesji.

B.2.3. Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe zaprojektowano biorąc pod uwagę :

- prawidłowe odwodnienie wód deszczowych
- powiązanie wysokościowe z terenami przyległymi
- powiązanie wysokościowe z drogami przyległymi

Nowy krawężnik betonowy należy zabudować ze światłem 12 cm (na zjazdach 5 cm) zgodnie z istniejącym pochyleniem podłużnym nawierzchni jezdni.

B.2.4. Układ konstrukcyjny

Biorąc pod uwagę funkcję jaką będzie pełnił układ drogowy oraz warunki gruntowe zaprojektowano poniższą konstrukcję :

a) Chodniki

- * 15 cm w-wa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stab.mechanicznie
- * 3 cm podsypka piaskowa
- * nawierzchnia z kształtek bet.gr.8 cm koloru szarego.

Konstrukcja chodników ograniczona zostanie od strony jezdni krawężnikami betonowymi posadowionymi ze światłem 12cm (na szerokość zjazdów krawężniki najazdowe ze światłem 5 cm) na ławie betonowej , a od drugiej strony obrzeżami betonowymi 8x 30cm .

b) Zjazdy

- * 25 cm w-wa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stab.mechanicznie
- * 3 cm podsypka cementowo – piaskowa (1:4)
- * nawierzchnia z kształtek betonowych gr. 8 cm koloru czerwonego

Konstrukcja zjazdów ograniczona zostanie od strony jezdni krawężnikami betonowymi wibroprasowanymi najazdowymi 15x22 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem – światło krawężnika 5 cm .

c) Zieleniec

- * 10 cm w-wa humusu obsiana trawą

Na łukach krawężnikowych należy zastosować krawężniki łukowe o odpowiednim promieniu.

Krawężniki wibroprasowane nie wymagają spoinowania szczelin pomiędzy krawężnikami.

Zalecenia co do zastosowania materiałów oraz technologia wykonania elementów konstrukcyjnych określone będą w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

B.2.5. Odwodnienie

Odwodnienie z wód opadowych odbywać się będzie bez zmian powierzchniowo , wody spływać będą ciekami przykrawężnikowym do istniejących wpustów deszczowych .

B.2.6. Organizacja ruchu

Roboty będą prowadzone zgodnie z opracowanym oddzielnie Projektem czasowej organizacji ruchu. Oznakowanie pionowe i poziome po wykonanych robotach drogowych do wykonania zgodnie z wykonanym oddzielnie Projektem stałej organizacji ruchu.

B.2.7. Sieci uzbrojenia podziemnego

Dla potrzeb inwestycji nie wymaga się przebudowy istn. sieci uzbrojenia podziemnego.

B.2.8. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót wykonawca musi wystąpić o wydanie zgody na zajęcie pasa drogowego i określić czasokres trwania robót.

Roboty należy wykonywać zgodnie ze specyfikacją techniczną, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Roboty na trasie istniejącego uzbrojenia oraz w pobliżu jego urządzeń należy wykonywać pod nadzorem specjalistycznym właściciela danego uzbrojenia. W razie konieczności wykonawca zleci nadzór branżowy do odpowiedniej instytucji.

W trakcie budowy zaplecze lokalizować na terenie działki objętej inwestycją, a dojazd stanowić będzie istn. układ komunikacji lokalnej. Energię elektryczną dla potrzeb budowy można czerpać po uzgodnieniu z Energetyką i Inwestorem z przyłącza przewidzianego do zasilania obiektu lub z agregatów przewoźnych.

Wykonanie przedmiotowych robót drogowych winno być poprzedzone wykonaniem robót wszystkich innych związanych z realizacją obiektu.

Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, z zachowaniem przepisów BHP, reżimów branżowych i technologicznych.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających obowiązujących wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Opracował :

inż. Henryk Badura upr. nr 346/87

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. Zakres robót:

- organizacja placu budowy
- roboty rozbiórkowe
- roboty związane z odwozem
- roboty instalacyjne
- roboty nawierzchniowe chodnika
- roboty nawierzchniowe jezdni

1.2. Wykaz istniejących obiektów: istniejące uzbrojenie - wodociąg, gazociąg, , kable teletechniczne, sieci napowietrzne

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

Nie występują.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- dźwiganie ciężarów - podczas przenoszenia materiałów, rozładunek pojazdów
- potknięcie, poślizgnięcie, upadek - podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych
- porażenie prądem elektrycznym - w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych a także z uwagi na przebywanie w pobliżu stref niebezpiecznych związanych z urządzeniami znajdującymi się na terenie
- zapylenie - podczas cięcia betonu i prac porządkowych
- wypadek komunikacyjny - zagrożenie ze strony przejeżdżających pojazdów na placu budowy
- skaleczenia, otarcia, zranienia - kontakt z ostrymi częściami, narzędziami, itp.
- poparzenia - podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku

1.4. Szkolenia z zakresu BHP

- Pracownicy powinni być przeszkoleni, zaświadczenia o szkoleniach przechowywać w aktach osobowych pracownika
- Na stanowisku pracy na terenie budowy zostanie przeprowadzony instruktaż stanowiskowy, co zostanie udokumentowane w załączniku do planu BIOZ
- Instruktaż stanowiskowy zostanie przeprowadzony na podstawie opracowanego programu szkolenia, w którym integralną częścią będzie:

- realizacja robót szczególnie niebezpiecznych
 - ryzyko na stanowisku pracy
 - postępowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - konieczność stosowania ochron indywidualnych przydzielonych pracownikowi
- Instruktaż zostanie przeprowadzony przed przystąpieniem pracownika do pracy na budowie
 - Do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi zostaną wyznaczone odpowiednie osoby
 - Pracownikom należy przydzielić ochrony indywidualne w postaci:
 - kasków - do stałego korzystania na terenie placu budowy
 - rękawic ochronnych - do stałego korzystania

1.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych

- materiały niebezpieczne: nie będą stosowane
- przechowywanie dokumentacji: biuro kierownika budowy
- drogi pożarowe i plac manewrowy
- odpowiednie oznakowanie drogi i placu
- sprzęt p. pożarowy rozstawiony na terenie budowy w miejscach oznaczonych
- na terenie budowy postawiony zostanie pojemnik na odpady
- pojemnik po wypełnieniu zostanie odebrany przez wyspecjalizowaną firmę - nie przewiduje się odpadów niebezpiecznych

Opracował :

inż. H. Badura upr. nr 346/87