

Z P U H Czesław Buczak „P R O F I L ” 98-200 Sieradz ul. Daszyńskiego 3/11 tel. 609075183		Egz. Nr 1.
Nazwa opracowania : Przebudowa drogi dojazdowej – wewnętrznej Zabłocie – Naramice.		
Odcinek : od km 0+013 do km 0+999. Inwestycja będzie prowadzona na działce nr 106/1.		
Rodzaj opracowania : PROJEKT BUDOWLANY		
Inwestor : Urząd Gminy Biała		
Opracował zespół w składzie:	Nr Uprawnień	Podpisy
inż. Czesław Buczak	upr.proj.2735/94
inż. Robert Krawczyk	
	
	
Data wykonania: wrzesień 2011	Nr umowy:	z dnia:

Spis treści

Spis treści	03
Zaświadczenie ŁOIIB w Łodzi, Kopia uprawnień, Oświadczenie projektanta.	
1. OPIS TECHNICZNY	04
2.OBLICZENIA	12
Wykaz współrzędnych punktów głównych	
Wykaz kątów wierzchołkowych	
Wykaz długości boków i azymutów	
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Plan sytuacyjno-wysokościowy - Rys. 1.1. - Rys. 1.6.	
Rysunki konstrukcyjne Rys.2.1. – Rys.2.8.	

PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ – WEWNĘTRZNEJ
ZABŁOCIE – NARAMICE
OD KM 0+013 DO KM 0+999
Rysunek poglądowy



1. OPIS TECHNICZNY

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ – WEWNĘTRZNEJ ZABŁOCIE –
NARAMICE
ODCINEK OD KM 0+013 DO KM 0+999

Zgodny z § 11 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, póź. 1133)

1) Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość

Opracowanie niniejsze dotyczy wykonania projektu dla obiektu budowlanego p.n. „Przebudowa drogi dojazdowej wewnętrznej Zabłocie – Naramice”. Inwestycja będzie prowadzona na odcinku dł. 986 m od końca nawierzchni asfaltowej przy skrzyżowaniu z drogą gminną Wiktorów – Rososz do działki nr 74. W ramach projektu przewidziano wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej wraz pobocznymi.

Przebudowa będzie prowadzona na działce nr 106/1 obręb Zabłocie. Właścicielem tej działki jest Gmina Biała. Roboty objęte projektem nie wykracza poza granicę pasa drogowego.

Charakterystyczne parametry techniczne dla przebudowywanej drogi:

- całkowita długość drogi – 986 m,
- powierzchnia drogi – 4000 m²,
- droga dojazdowa – wewnętrzna klasy „D”,
- kategoria ruchu – nie określa się,
- nawierzchnia bitumiczna,
- szerokość jezdni:
 - na odcinku od km 0+013 do km 0+534,25 – szerokość 4,0 m.
 - na łukach od km 0+554,25 do km 0+746,56 – szerokość 4,5 m,
 - na odcinku od km 0+766,56 do km 0+999 – szerokość 4,0 m.
- szybkość projektowana – 30 km/godz.,
- spadek poprzeczny jezdni:
 - od km 0+013 do km 0+534,25 – dwustronny 2%,
 - od km 0+554,25 do km 0+746,56 – jednostronny 2%,
 - od km 0+766,56 do km 0+999 – dwustronny 2%,

Pozostałe parametry techniczne:

- szerokość poboczy – 0,75 m,
- powierzchnia poboczy około – 1450 m²,
- pobocza z destruktu zamknięte emulsją asfaltową i grysami na całej długości,
- spadek pobocza $i=5\%$ w kierunku granicy pasa drogowego.

2) Formę architektoniczną i funkcję obiektu, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1, (zgodność z przepisami budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej)

Droga Zabłocie – Naramice biegnie terenami płaskimi w kierunku południowo – zachodnim od przyjętego początku.

W stanie istniejącym droga posiada ona nawierzchnię:

- asfaltową szerokości 4,0 m na odcinku od km 0+000 do km 0+013 która nie podlega przebudowie,
- tłuczniową szerokości 5,0 ÷ 3,8 m na odcinku od km 0+013 do km 0+576,
- żuźlową szerokości 4,0 ÷ 3,8 m na odcinku od km 0+576 do km 0+999.

Szerokość pasa drogowego wynosi 6,5 ÷ 8,5 m.

W wyniku wykonania planowanych robót droga będzie posiadać całym odcinkiem nawierzchnię bitumiczną w przekroju szlakuwym. Prawie całym odcinkiem jezdni będzie szerokości 4,0 m za wyjątkiem poszerzenia na łukach.

Ze względu na konieczność wyprostowania przebiegu drogi i wykonania jezdni o założonej szerokości w miejscach, gdzie istniejąca nawierzchnia tłuczniowa jest niewystarczająca, przewidziano wykonanie niezbędnych poszerzeń. Nawierzchnia żuźlowa zostanie potraktowana jako warstwa odcinająca.

Poszerzenia należy wykonać:

- od km 0+260 do km 0+400 szerokości około 0,70 m po stronie lewej,
- od km 0+450 do km 0+534,25 szerokości 0,9 m po stronie prawej,
- od km 0+612 do km 0+685 szerokości około 2,2 m po stronie prawej,
- od km 0+685 do km 0+766,56 szerokości około 1,7 m po stronie lewej,
- od km 0+766,56 do km 0+999 szerokości około 2,60 m po stronie prawej i lewej.

Przebieg drogi wysokościowo należy dostosować do stanu istniejącego podnosząc niweletę drogi o założoną grubość konstrukcji.

Oprócz jezdni w projekcie przewidziano wykonanie obustronnych poboczy utwardzonych destruktem gr. 10 cm. Tak wykonane pobocza zostaną zamknięte powierzchniowo przy pomocy emulsji asfaltowej i grysów frakcji 3÷5 mm. Założono szerokości poboczy 0,75 m. Do ich wykonania należy stosować destrukta poddany recyklingowi.

Ze względu na fakt iż projektowana droga nie zaliczana jest do żadnej kategorii dróg publicznych a jedynie jest drogą wewnętrzną wszystkie parametry do projektu uzgodniono z Inwestorem.

W projekcie dla potrzeb przebudowy brano pod uwagę elementy Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, póź. 430).

Projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

3) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, nie sprawdzonych - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu

Projektowana droga jest zaliczana do **pierwszej klasy geotechnicznej**, która obejmuje obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym.

Wykopy będą prowadzone do głębokości 0,4 m w przypadku wykonania pełnej konstrukcji miejscu włączenia do istniejącej nawierzchni. Na pozostałym odcinku roboty ziemne ograniczą się do głębokości około 20 cm.

Warunki gruntowe należy traktować jako proste.

Konstrukcję drogi zaprojektowano wykorzystując istniejącą nawierzchnię tłuczniową i żużlową.

Ze względu na fakt że droga nie należy do żadnej kategorii, w porozumieniu z Inwestorem, przyjęto następującą konstrukcję drogi:

- od km 0+013 do km 0+576 (na istniejącej nawierzchni tłuczniowej):

-wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym fr. 0-31,5 mm grubość 3 ÷ 4 cm,

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie w warstwie górnej gr. 10 cm fr. 0-31,5 mm,

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S mm gr. 5 cm.

Razem grubość warstwy 15 cm.

- od km 0+576 do km 0+999 (na istniejącej nawierzchni żużlowej):

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie w warstwie dolnej gr. 12 cm
fr. 0-64 mm,

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie w warstwie górnej gr. 8 cm
fr. 0-31,5 mm,

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S mm gr. 5 cm.

Razem grubość warstwy 25 cm.

- w miejscach poszerzeń:

-warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm,

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie w warstwie dolnej gr. 12 cm
fr. 0-64 mm,

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie w warstwie górnej gr. 8 cm
fr. 0-31,5 mm,

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S mm gr. 5 cm.

Razem grubość warstwy 40 cm.

W przypadku braku szerokości istniejącej nawierzchni dla potrzeb wykonania projektowanej drogi przewiduje się wykonanie niezbędnych poszerzeń w kilometrażach zgodnie z punktem 2.

Do wykonywania podbudowy należy stosować kruszywa pochodzenia magmowego o założonej w projekcie frakcji.

Projekt zakłada wykonanie poboczy z destruktu gr. 10 cm na całej długości powierzchniowo zamkniętych emulsją asfaltową i grysami frakcji 3÷5 mm. Na pobocza należy stosować destruktu frakcji 0÷35 mm. Do wykonywania powierzchniowego utrwalenia zastosować asfaltową emulsję kationową oraz grysy pochodzenia magmowego.

Uzgodniono z Inwestorem, że wjazd na działkę z drogi będzie możliwy całą szerokością pobocza. Jest to podyktowane faktem braku pasa drogowego na wykonanie typowego wjazdu.

<i>4) W stosunku do obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.</i>
--

Włączenie drogi dojazdowej – wewnętrznej do drogi gminnej.

Nie przewiduje się wykonania nowego włączenia drogi wewnętrznej do drogi gminnej ze względu na już istniejące bitumiczne połączenie.

Połączenie obu warstw ścieralnych wykonać poprzez wykonanie niezbędnego wyrównania (ucięcia) krawędzi jezdni, oczyszczenia jej i posmarowania. Połączenie obydwu nawierzchni ścieralnych zabezpieczyć taśmą laterbitową bezpośrednio przed ułożeniem nowej warstwy ścieralnej na drodze dojazdowej – wewnętrznej.

Urządzenia obce

Ze względu na projektowanie drogi o nawierzchni sztywnej w projekcie przewidziano zabezpieczenie kabli telefonicznych poprzecznie przecinających jezdnię dwudzielnymi rurami osłonowymi $\varnothing 150$, które należy założyć na w/w kable.

5) W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego (lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

Nie dotyczy projektowanej drogi.

6) W stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

Rozwiązania techniczno - budowlane w zakresie opracowania:

- przebudowy drogi;
- wykonania obustronnych poboczy;
- wykonania oznakowania pionowego.

przedstawiono na planie sytuacyjnym Rys. 1.1.÷1.6. oraz na rysunkach konstrukcyjnych.

Niweletę wykonać tak, aby prowadzone roboty drogowe znacząco jej nie podniosły i dostosować do stanu istniejącego. Na początku zakresu opracowania rozwiązanie wysokościowe było determinowane istniejącymi rzędnymi nawierzchni asfaltowej przy skrzyżowaniu. Koniec dostosować do rzędnych istniejącego terenu. Całość po wykonaniu profilu i wyrównania podnieść o wielkość konstrukcji drogi.

7) Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń: sanitarnych, grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi i punkty pomiarowe, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń,

Odprowadzenie wody z jezdni nie ulega zmianie w stosunku do stanu istniejącego. Woda opadowa z jezdni przejmowana będzie przez pobocza.

8) Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu, w tym charakterystyką i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z obiektem,

Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczne zakładają wykonanie całości zadania w jednym etapie. Każde dzielenie zadania wymaga bezwzględnie pisemnej zgody projektantów i wydania przez nich pozytywnej opinii w zakresie etapowania. Dzielenie zadania na etapy bez zgody projektantów traktuje się jako naruszenie praw autorskich. Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.

9) Charakterystyką energetyczną obiektu budowlanego, z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt. 2, określającą w zależności od potrzeb:

- a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu,*
- b) w stosunku do budynku wyposażonego w instalacje grzewcze lub chłodnicze - właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,*
- c) parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę ciepłą obiektu, w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,*
- d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych,*

Nie dotyczy projektowanej drogi.

10) Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,*
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,*
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,*
- d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,*
- e) wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami*

Na terenie inwestycji nie znajdują się obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, na które może oddziaływać, ani też obszary „Natura 2000”.

Przebudowa drogi polegająca na wykonaniu nawierzchni asfaltowej długości 986 m zgodnie z obowiązującymi przepisami nie wymaga uzyskania Decyzji Środowiskowej.

Przebudowywana droga wewnętrzna stanowi dojazd do działek przy niej zlokalizowanych.

Z tytułu utwardzenia drogi wynikają same pozytywne aspekty z których główne to:

- łatwiejszy dojazd do działek spowoduje mniejsze zużycie paliwa niż obecnie i mniejszą emisję spalin do środowiska,
- zwiększone bezpieczeństwo i komfort jazdy użytkowników ruchu,
- likwidacja zastoisk i kałuży w pasie jezdnym,
- pozytywny odbiór społeczności lokalnej która od lat oczekuje na utwardzenie drogi.

<i>11) Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.</i>

Nie dotyczy projektowanej drogi.

2. OBLICZENIA