

Usługi Architektoniczno Budowlane  
Piotr Domański  
97-420 Szczerców  
ul. Piotrkowska 11  
tel. 602714807

---

**STADIUM:** **PROJEKT BUDOWLANO  
- WYKONAWCZY**

---

**OBIEKT:** **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ  
NR 119004E  
ANTONIN - KORZEŃ  
(W GRANICACH PASA DROGOWEGO)**

---

**ADRES:** **DZIAŁKA NR 296/1  
OBREB ANTONIN  
GMINA BURZENIN  
POWIAT SIERADZKI  
WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE**

---

**BRANŻA-OPRACOWANIE:** **KOMUNIKACYJNA**

---

**INWESTOR:** **GMINA BURZENIN  
98-260 BURZENIN  
UL. SIERADZKA 1**

---

**PROJEKT OPRACOWAŁ:**

	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENI</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Piotr Domański	LOD/1695/POOD/11	11.2012	
<b>SPRAWDZAJĄCY</b>	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	11.2012	

BEŁCHATÓW - LISTOPAD 2012 R.

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

### Część opisowa:

	Strona
1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość projektu	2
3. Opis techniczny do projektu	3-6
4. Oświadczenie projektanta	7
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	8-9
6. Uprawnienia i przynależność do ŁOIIB	10-13

### Część rysunkowa:

- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 rys nr 1
- przekrój konstrukcyjny w skali 1:50 rys nr 2
- przepusty rys. nr 3

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Plan zagospodarowania.

1.1. **Przedmiot inwestycji.** Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy przebudowy drogi gminnej nr 119004E Antonin – Korzeń w gminie Burzenin.

1.2. **Stan istniejący.** Przebudowywana droga jest drogą gminna i stanowi połączenie miejscowości Antonin i Korzeń. Pas drogowy o szerokości od 5,0 m do 11,0m w terenie leśnym, polnym i przy zabudowie jednorodzinnej. Jezdnia o nawierzchni żwirowej gr. 15-20 cm.

1.3. **Projektowane zagospodarowanie terenu.** Projektuje się wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej szerokości 4,5m z poszerzeniem na łuku drogi do 5,0 m. Pobocza obustronne z tłuczni szerokości 2x0,50m. Przebieg niwelety drogi na początku i końcu należy dowiązać do istniejących rzędnych.

Całkowita długość drogi **1482,00 m.**

### 2. Przekrój konstrukcyjny.

Projektuje się konstrukcję jezdni jak dla dróg klasy L i D w strefie zamieszkania w rozumieniu przepisów o ruchu drogowym.

Projektuje się konstrukcję drogi KR1:

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu gr. 4cm,
- podbudowa z tłuczni łamanego 4-32 mm gr. 8 cm,
- podbudowa z tłuczni łamanego 32-63 mm gr. 12 cm,
- warstwa odsączająca piaskowa gr. 10 cm.

Pobocza tłuczniowe szerokości 0,5 m na całej długości drogi.

### 3. Odwodnienie.

Odwodnienie korpusu drogi zapewnione będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne drogi. Spadek poprzeczny drogi dwuspadowy 2,0 %. Wyniesienie niwelety drogi o 10-15 cm ponad istniejący teren. Zmiana niwelety drogi nie powoduje utrudnień przy wjeżdżaniu i zjeżdżaniu z jezdni. Projektuje się odtworzenie rowów istniejących wg rys nr 1 i 2.

Projektuje się remont przepustów istniejących:

- w hm 4+09,32 – przepust  $\phi$  40 dł. 10 mb. wlot i wylot umocniony narzutem kamiennym,
- w hm 9+86,50 - przepust  $\phi$  40 dł. 8 mb. wlot i wylot umocniony narzutem kamiennym,
- w hm 14+80,00 - przepust  $\phi$  60 dł. 10 mb. wlot i wylot umocniony narzutem kamiennym.

Rzędne wg rysunku nr 1 i 3.

#### **4. Kolizje.**

Brak kolizji.

5. **Organizacja ruchu** po przebudowie wg odrębnej dokumentacji.

#### **6. Zalecenia wykonawcze**

##### **6.1. Korytowanie**

Paliki lub szpilki należy ustawiać w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 metrów.

Rodzaj sprzętu, a w szczególności jego moc należy dostosować do rodzaju gruntu, w którym prowadzone są roboty i do trudności jego odspojenia.

Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie. Sposób wykonania musi być zaakceptowany przez Inżyniera.

Grunt odspojony w czasie wykonywania koryta powinien być wykorzystany zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej tj. wbudowany w nasyp lub odwieziony na odkład w miejsce wskazane przez Inżyniera.

Profilowanie i zagęszczenie podłoża należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w STWOR.

##### **6.2. Wyrównanie podbudowy kruszywem**

Minimalna grubość układanej warstwy wyrównawczej z kruszywa stabilizowanego mechanicznie nie może być po zagęszczeniu mniejsza od największego wymiaru ziarna w kruszywie. Warstwę wyrównawczą z kruszywa stabilizowanego mechanicznie układa się i zagęszcza według zasad określonych w ST D-04.04.02 „Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie”.

##### **6.3. Podbudowa z kruszywa łamanego**

Minimalna grubość warstwy podbudowy z tłuczni nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziaren tłuczni. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Podbudowę o grubości powyżej 20 cm należy wykonywać w dwóch warstwach.

Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną.

Zagęszczanie podbudowy o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od

dolnej krawędzi i przesuwac się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.. Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m, albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m<sup>2</sup>. Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym.

Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami tak, aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię od 3 do 6 mm.

Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m, albo walcem ogumionym w celu dogęszczenia kruszywa poluzowanego w czasie szczotkowania.

ustalenia liczby przejść sprzętu zagęszczającego, potrzebnej do uzyskania wymaganego

#### **6.4. Nawierzchnia z asfaltobetonu**

Podłoże pod warstwę nawierzchni z betonu asfaltowego powinno być wyprofilowane i równe.

Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta. Nierówności podłoża pod warstwy asfaltowe nie powinny być większe niż 15mm przy warstwie ścieralnej i 12mm przy warstwie wiążącej.

Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego, podłoże należy skropić emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym w ilości ustalonej w SST.

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją projektową.

Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa niż 145 °C. Zagęszczanie mieszanki powinno odbywać się bezzwłocznie. Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż 130 °C. Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku osi. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być  $\geq 98$ .

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadle do osi drogi. Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

koniec opisu

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że projekt budowlany w branży drogowej: „Przebudowa drogi gminnej nr 119004E Antonin - Korzeń gm. Burzenin” został wykonany zgodnie ze zleceniem, Art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. nr 207 poz. 2012 (z późn. zmianami), normami państwowymi, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie składa się z części opisowej i rysunków technicznych.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**Usługi Architektoniczno Budowlane  
Piotr Domański  
97-420 Szczerców  
ul. Piotrkowska 11  
tel. 602714807**

**PRZEDSIĘWZIĘCIE:**

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 119004E ANTONIN – KORZEŃ W GMINIE  
BURZENIN**

**INWESTOR:**

**GMINA BURZENIN  
98-260 BURZENIN  
UL. SIERADZKA 1**

**PROJEKTANT:**

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **I. Podstawa opracowania**

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r)

### **II. Zakres robót i kolejność realizacji**

Zakres robót przy przebudowie drogi gminnej nr 119004E Antonin – Korzeń w gminie Burzenin obejmuje wykonanie jezdni z asfaltobetonu na podbudowie tłuczniowej

### **III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W pasie drogowym wodociąg w 110 z przyłączami w32 i zasuwami.  
Linie energetyczne napowietrzne.

### **IV. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Uznano, że na zagospodarowanym terenie nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **V. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych**

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia w rozumieniu cytowanego w poz. 3.4.1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Roboty wykonywane w pobliżu ciężkiego sprzętu: spycharki, samochody samowładowcze, walec statyczny, równiarka i rozkładarka masy mineralno bitumicznej.

## **VI. Instruktaż pracowników**

Nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych. Poszczególne grupy pracowników, które zatrudnione będą na budowie, muszą odbyć instruktaż na stanowisku pracy ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń występujących przy robotach drogowych. Instruktaż winien zawierać informację o konieczności stosowania odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej i o zasadach postępowania w przypadku zagrożenia ścisłej współpracy z wyznaczonymi w tym celu osobami do bezpośredniego nadzoru. Osobą wyznaczoną do przeprowadzenia instruktażu i bezpośredniego nadzoru jest kierownik budowy. Poza szkoleniem podstawowym nie przewiduje się szkolenia specjalistycznego pracowników.

## **VII. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia**

Kierownik budowy zobowiązany jest opracować plan BIOZ w przypadku szczególnego zagrożenia pracowników.

## **VIII. Wnioski końcowe**

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. U. Z dnia 10 lipca 2003r.) Rozpatrywany obiekt wymaga sporządzenia planu BIOZ.

opracował