

Załącznik Nr.....  
do zgłoszenia Nr.....  
data.....

Załącznik do zgłoszenia  
(część opisowa, obliczeniowa i rysunkowa)

**Przebudowa drogi gminnej Wola Osowa – Jasień nr  
385048T**

Lokalizacja:

Gmina: Staszów

Powiat: Staszów

Branża: Drogowa

Obiekt: droga gminna Wola Osowa – Jasień nr 385048T

Inwestor: Gmina Staszów

Opracował: inż. Paweł Krakowiak

Sprawdził: mgr inż. Rafał Suska



Wrzesień 2011

## PROJEKT ZAWIERA:

Spis zawartości.....str. 1

### Część opisowa:

1. Przedmiot i zakres opracowania.....str. 2
2. Podstawa opracowania.....str. 2
3. Opis stanu istniejącego.....str. 2-3
4. Opis stanu projektowego.....str. 3-4
5. Opis rozwiązań techniczno – budowlanych .....str. 4-7

### Część rysunkowa:

1. Lokalizacja działki skala 1:50000
2. Plan sytuacyjny skala 1:1000
3. Przekroje normalne skala 1:50

### Załączniki:

Załącznik nr 1. Kosztorys inwestorski, przedmiar robót.

Załącznik nr 2. Szczegółowe specyfikacje techniczne.

## 1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 385048T Wola Osowa – Jasień. Zakres opracowania obejmuje remont nawierzchni jezdni, przebudowę poboczy i systemu odwodnienia drogi. Całość robót przewidywanych w związku z przebudową drogi będzie odbywał się obrębie istniejącego pasa drogowego.

Podstawowe parametry drogi:

- długość projektowanego odcinka drogi 2792m .
- szerokość jezdni 4,50m,
- pobocza szerokości 1,00-1,50m,

## 2. Podstawa opracowania

2.1 Umowa zawarta z Burmistrzem Miasta i Gminy Staszów .

2.2 Mapy w skali 1 : 1000.

2.3 Pomiar sytuacyjny – wysokościowe w terenie.

2.4 Uzgodnienia z inwestorem.

2.5 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 30.12.1994r. (Dz.U.Nr 140 poz.906 z1998r.)

2.6 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2.03.1999r. (Dz.U.Nr 43 poz. 430 z 1999r.).

2.7 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej j w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie z dnia 30.05.2000r. (Dz.U.Nr 63 z dnia 3.08.2000roku)

2.8. Obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia.

## 3 Opis stanu istniejącego.

Droga gminna nr 385048T Wola Osowa – Jasień położona jest w zachodniej części gminy Staszów łączy się z drogą wojewódzką relacji 764 Kielce – Połaniec oraz z drogą powiatową bez numeru. Istniejąca droga posiada jezdnię z masy mineralno – bitumicznej częściowo zdeformowaną i zniszczoną oraz pobocza gruntowe posiadające liczne ubytki i zaniżenia . Droga ma charakter drogi dojazdowej i odbywa się nią ruch głównie pojazdów osobowych oraz maszyn rolniczych. Odwodnienie drogi uzyskane jest dzięki spadkowi podłużnemu oraz poprzecznemu jezdni, a odprowadzenie wód opadowych następuje do



istniejących rowów które są częściowo zamulone. Na przebudowywanym odcinku drogi zlokalizowane jest pięć istniejących przepustów rurowych  $\phi$  60cm pod drogą które są niedrożne lub załamane, w związku z czym konieczna jest ich wymiana z zachowaniem pierwotnych parametrów technicznych. W miejscach w których konieczne jest oczyszczenie i odmulenie rowów zlokalizowane są przepusty rurowe pod zjazdami o średnicy  $\phi$  40 w ilości 10 szt. które ze względu na ich niedrożność należy wymienić z zachowaniem parametrów technicznych tych przepustów.

#### 4 Opis stanu projektowego.

##### 4.1. Opis rozwiązań drogowych.

Projektowany odcinek drogi przebiega po terenie objętym granicami opracowania. Niweleta i oś trasy dostosowane zostały do istniejącego ukształtowania sytuacyjno-wysokościowego terenu. Przekrój poprzeczny drogi projektuje się ze spadkiem dwustronnym  $i=2\%$ .

Odwodnienie wód opadowych będzie się odbywało powierzchniowo poprzez nadanie dwustronnego spadku poprzecznego jezdni  $i=2\%$  oraz poboczy  $i=6\%$  do istniejących rowów przydrożnych oraz poprzez zaprojektowanie na odcinkach o dużym spadku podłużnym umocnienia rowów płytami ażurowymi.

##### 4.2. Pozostałe informacje.

Działki znajdujące się w obszarze opracowania nie znajdują się w rejestrze zabytków. Teren opracowania nie podlega wpływom eksploatacji górniczej. Nie przewiduje się wycinki drzew, a sposób realizacji w jak najmniejszym stopniu powinien wpłynąć na istniejące zagospodarowanie terenu. Przebudowa drogi 385048T będzie polegała na remoncie nawierzchni oraz poboczy przy użyciu materiałów innych niż pierwotnie, renowacji istniejących rowów, a także poprzez wymianę istniejących przepustów pod drogą oraz ustawieniu barier energochłonnych, dodatkowo zaprojektowano umocnienie istniejących rowów w miejscach o znacznym pochyleniu podłużnym elementami prefabrykowanymi tj. płytami ażurowymi o wymiarach 60x40x10, wszystkie prace będą wykonywane w obrębie istniejącego pasa drogowego w/w dróg.

##### 4.3. Zestawienie powierzchni.

Bilans przebudowy drogi gminnej 385048T przedstawia się następująco:

- powierzchnia nawierzchni jezdni – **12564 m<sup>2</sup>**
- powierzchnia poboczy – **5764m<sup>2</sup>**

- renowacja rowu – 345m<sup>3</sup>
- bariery energochłonne SP-04 – 510 mb

## 5 Opis rozwiązań techniczno-budowlanych

### 5.1. Parametry techniczne projektowanej drogi.

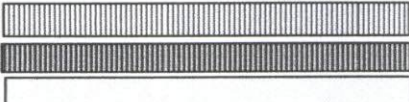
Projektuje się drogę klasy technicznej D (lokalna), o prędkości projektowej  $v_p=30\text{km/h}$ . Ze względu na występujący ruch głównie pojazdów osobowych przyjęto kategorię ruchu KR1.

Zestawienie parametrów drogi:

- długość projektowanego odcinka 2792 m,
- klasa techniczna D,
- prędkość projektowa 30km/h,
- szerokość jezdni 4,50 m,
- szerokość poboczy 1,00 – 1,50m,
- spadki podłużne projektowanej niwelety drogi zostały dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu,
- zaprojektowano przekrój daszkowy, ze spadkiem dwustronnym jezdni 2%
- spadki poprzeczne poboczy przyjęto 6%,
- łączna szerokość projektowanej korony drogi wynosi 6,50 -7,00m,

### 5.2. Konstrukcje nawierzchni.

#### 5.2.1 Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej 385048T Wola Osowa – Jasień

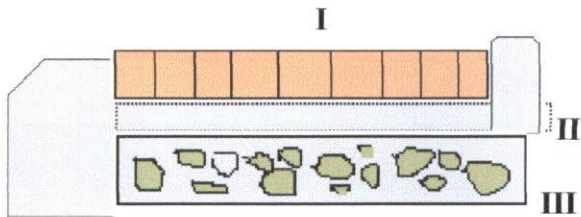
	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr 4cm
	wyrównanie mieszanką mineralno asfaltową śr.75kg/m <sup>2</sup>
	istniejąca nawierzchnia bitumiczna

I- Warstwa ścieralna 4cm - beton asfaltowy średnioziarnisty o strukturze zamkniętej wykonany z masy mineralno asfaltowej grysowo-żwirowej 0-12,8mm zgodnie z PN-74 S/96022 „Nawierzchnie z betonu asfaltowego” oraz SST 05.03.05.

II- Wyrównanie podbudowy betonem asfaltowym średnioziarnistym o strukturze częściowo zamkniętej wykonany z masy mineralno asfaltowej grysowo-żwirowej 0-16,0mm zgodnie z PN-74 S/96022 „Nawierzchnie z betonu asfaltowego” oraz SST 05.03.05



Projektowana konstrukcja peronów postojowych przy przystankach:

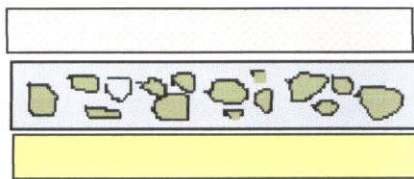


**I** - - kostka brukowa betonowa gr.6cm kolorowa– zgodnie z SST 05.03.23

**II** - Podosypka cementowo-piaskowa gr.5cm- z piasku średnioziarnistego zgodnie z PN-B-11113 „Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek.”

**III** - Warstwa podbudowy tłuczniowej, grubość po zagęszczeniu 10cm - z tłucznia kamiennego zgodnie z PN-84 S/96023 „Podbudowa z tłucznia kamiennego” oraz SST 04.04.04. Podbudowę wykonać z kruszywa tłucznia 0 -31,5 mm kruszywo zgodnie z PN-B-11112.

5.2.2 Projektowana konstrukcja wzmocnienia przy krawędziach jezdni :



Podbudowa tłuczniowa górna warstwa gr. 10cm .

Podbudowa tłuczniowa dolna warstwa gr. 15cm .

Warstwa odsączająca z piasku 10 cm

**I** - Warstwa górna podbudowy tłuczniowej, grubość po zagęszczeniu 10cm - z tłucznia kamiennego zgodnie z PN-84 S/96023 „Podbudowa z tłucznia kamiennego”

**II** - Warstwa dolna podbudowy tłuczniowej, grubość po zagęszczeniu 20cm - z tłucznia kamiennego zgodnie z PN-84 S/96023 „Podbudowa z tłucznia kamiennego”

**II**– Warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 15cm

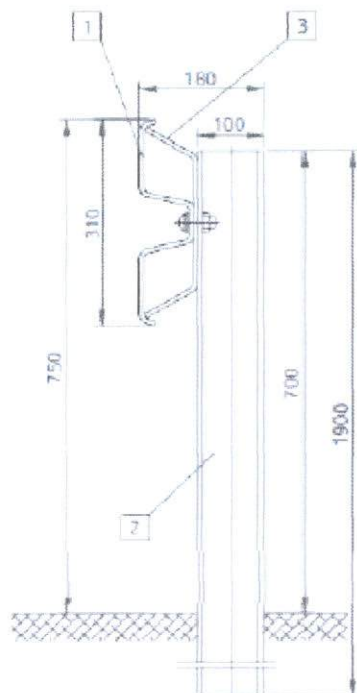
5.2.3. Odwodnienie :

Odwodnienie wód opadowych będzie się odbywało powierzchniowo poprzez nadanie dwustronnego spadku poprzecznego jezdni  $i=2\%$  oraz poboczy  $i=6\%$  do istniejących rowów przydrożnych które zostaną oczyszczone i pogłębione z wyprofilowaniem dna oraz skarp rowu, dodatkowo na odcinkach o dużym spadku podłużnym rów zostanie umocniony płytami ażurowymi wielootworowymi o wymiarach 60x40x10 .

#### 5.2.4. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu :

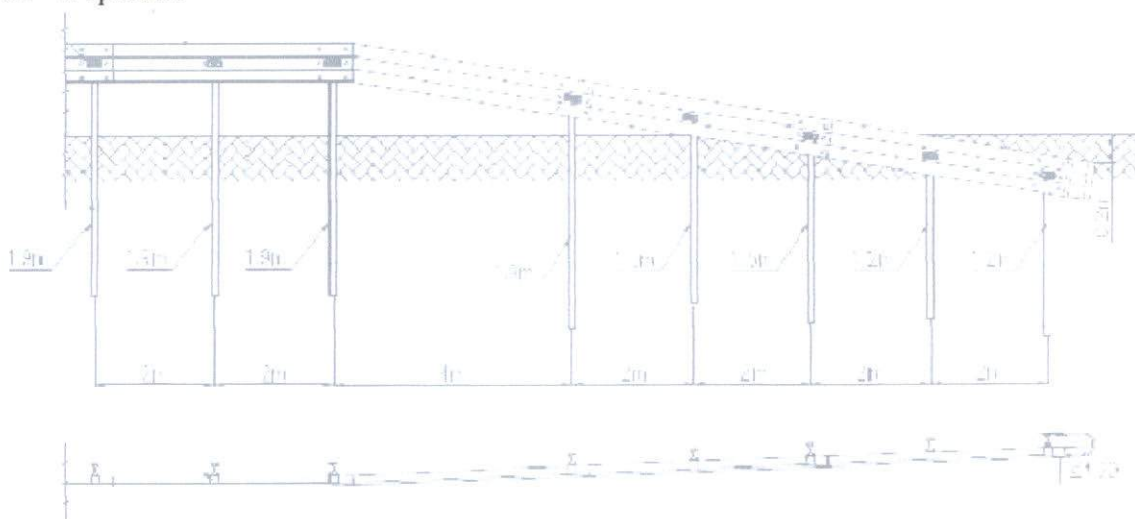
##### Barier energochłonne N2W3 (SP-05/2) bezprzekładkowe stalowe ocynkowane:

W celu zabezpieczenia skarpy zaprojektowano ustawienie barier energochłonnych N2W3 (SP-05/2) zgodnie z Polską Normą PN-EN 1317 o rozstawie słupków co 2,00m.




Schemat bariery N2W3 (SP-05/2).

1. Prowadnica
2. Słupek
3. Wspornik



Schemat montażu zakończenia barier

#### 5.2.5. Projektowana konstrukcja poboczy.

 Profilowanie poboczy wraz z utwardzeniem kruszywem łamanym 0-32mm śr. gr 7cm.

Na całej długości przebudowywanej drogi przyjęto plantowanie i ścinanie poboczy wraz z profilowaniem gruntem i utwardzeniem warstwą kruszywa stabilizowanego mechanicznie o gr. 7cm, szerokość utwardzenia poboczy 1,00m do 1,50m.

#### 5.2.6. Przepusty pod drogą.

W ramach wymiany istniejących przepustów pod drogą fi 600mm oraz na zjazdach fi 400mm przyjęto rozebranie części przelotowych przepustów rurowych będących w złym stanie technicznym i wykonanie nowych części przelotowych przepustów pod drogą oraz pod zjazdami z rur prefabrykowanych żelbetowych vipro fi 600mm pod drogą oraz rur prefabrykowanych betonowych vipro fi 400mm pod zjazdami, ułożonych na ławie z kruszywa łamanego gr. 20cm. Ponadto należy odtworzyć ścianki czołowe przepustów z betonu B-20 wylewane na mokro w deskowaniu tradycyjnym dla przepustów fi 600mm pod drogą oraz ścianki prefabrykowane dla przepustów fi 400mm pod zjazdami. Wszystkie elementy betonowe na styku z gruntem należy zaizolować bitumicznym roztworem do gruntowania.

#### 5.3. Uwagi końcowe.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.