

STAROSTWO POWIATOWE
W ZAMOSCIU
ul. Przemysłowa 4
22-400 Zamość

Załącznik do potwierdzenia
Nr B.6743-1852.2011
z dnia 18.11.2011

PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

**Temat: MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ W M.
MICHAŁÓW W KM 0,000,00 – 0+349,00**

Inwestor: URZĄD GMINY SUŁÓW

| | | BRANŻA DROGOWA | Data 10.2011 r. |
|-------------|----------------------------|---|---|
| Projektant: | mgr inż. Renata Szura | Uprawnienia w zakresie: Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogi Nr: LUB/0155/POOD/09 | mgr inż. Renata Szura Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi LUB/0155/POOD/09 kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej LUB/0180/OWOD/06 |
| Sprawdził: | mgr inż. Anna Muszyńska | Uprawnienia w zakresie: Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogi Nr: LUB/0040/POOD/05 | mgr inż. Anna Muszyńska Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi LUB/0040/POOD/05 kierowania robotami drogowymi w specjalności konstrukcyjno-technicznej w zakresie dróg LUB-II-7342/23/91 |

OPINIA O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Modernizacja drogi gminnej w m. Michałów

w km 0+000,00 – 0+349,000

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623) oświadczam:

Projekt składający się :

1. Część opisowa,
2. Część rysunkowa:
 - plan zagospodarowania terenu
 - przekrój normalny
 - szczegóły konstrukcyjne

został sprawdzony i uznany za sporządzony prawidłowo i można w oparciu o niego realizować roboty.

Wykonawca dokumentacji oświadcza, że dokumentacja wyszczególniona wyżej stanowi komplet zlecony przez Zamawiającego i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Renata Szwed
uprawnienia do projektowania z ograniczeń
w specjalności drogi LUB/A. POOD/09
kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności drogowej
LUB/0180/OWOD/06

Sprawdzający:

mgr inż. Anna Muszyńska
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogi LUB/0040/POOD/05
kierowania robotami drogowymi
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg LUB-B-II-7342/23/91

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na

„Remont drogi gminnej w m. Michałów w km 0+000,00 – 0+349,00

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Pomiary własne
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy:
 - 1.3.1. 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 z dnia 14 maja 1999r. /.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje odtworzenie drogi gminnej w miejscowości Michałów gmina Sułów w km 0+000,00 – 0+349,00.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowany zakres prac związanych z odtworzeniem drogi gminnej położony administracyjnie w miejscowości Michałów obsługuje ruch lokalny. Nawierzchnia drogi w chwili obecnej utwardzona jest płytami drogowymi oraz nawierzchnią z mieszanek mineralno – bitumicznych o szerokości zmiennej. Na trasie odtwarzanej drogi znajdują się parkingi i chodniki którym nawierzchnia kwalifikuje się do modernizacji oraz parking na początku trasy posiadający nawierzchnię z płyt ażurowych.

Odwodnienie drogi powierzchniowe.

4. STAN PROJEKTOWANY

Zgodnie z ustaleniami określonymi przez Zamawiającego projektuje się drogę jednojezdniową o przekroju ulicznym od km 0+000,00 – 0+349,00.

Oś drogi wyznaczają odcinki proste wyokrąglone łukami w punktach załamania trasy.

Niweletę drogi należy maksymalnie dostosować do stanu istniejącego nawierzchni.

Szerokość odtwarzanej drogi będzie wynosić 3,50 m.

Spadek poprzeczny projektowanej drogi jednostronny i wynosi $i=2\%$.

Szerokość odtwarzanego chodnika – 1,50 m.

Wymiary modernizowanych miejsc parkingowych:

- Parking P2 – 5 x 7,50 oraz skos 1x1; ilość miejsc parkingowych – 3
- Parking P3 – 5 x 17,50 oraz skos 1x1; ilość miejsc parkingowych – 7
- Parking P4 – 5 x 35,00 oraz skos 1x1; ilość miejsc parkingowych – 14
- Parking P5 – 5 x 10,00 oraz skos 1x1; ilość miejsc parkingowych – 4

Wymiary modernizowanych miejsc parkingowych z płyt ażurowych (regulacja wysokościowa):

- Parking P1 – 15 x 12; ilość miejsc parkingowych – 10 oraz droga manewrowa szerokości 5,00 m
- Parking P6 – 5 x 25,00 oraz skos 1x1; ilość miejsc parkingowych – 10

Pobocza z obu stron ziemne o szerokości 0,50 m zahumusowane i obsiane trawą.

5. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

Konstrukcja odtwarzanej drogi:

- 8 cm nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego
- 5 cm podsypka cementowo - piaskowa
- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm
- krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-10
- krawężnik betonowy 15x30 cm (na płask) na ławie betonowej z betonu B-10

Konstrukcja odtwarzanych chodników:

- 6 cm nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego
- 4 cm podsypka cementowo - piaskowa
- 10 cm w-wa odsączająca z piasku
- obrzeże betonowe 6x20x100 cm

Konstrukcja odtwarzanych parkingów i zjazdu do szkoły:

- 8 cm nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego
- 5 cm podsypka cementowo - piaskowa

- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm
- 15 cm podbudowa z chudego betonu
- 10 cm w-wa odsączająca z piasku

6. ODWODNIENIE

Odwodnienie modernizowanej drogi powierzchniowe.

7. URZĄDZENIA OBCE

W drodze zlokalizowane są:

- Wodociąg
- Kanalizacja sanitarna
- Linia energetyczna

8. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

W związku z remontem drogi gminnej w m. Michałów przewiduje się rozbiórkę krawężników wraz z istniejącą ławą oraz rozbiórkę chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm.

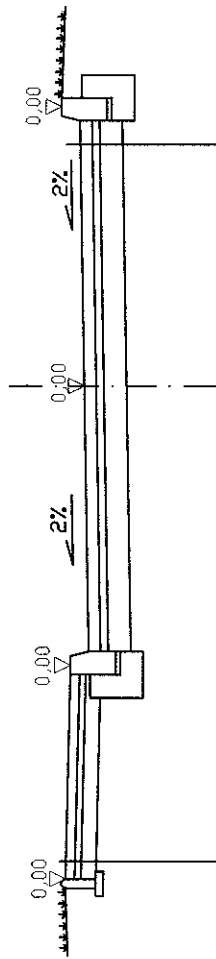
Opracował:

mgr inż. Renata Szura
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogi LUB/0155/POOD/09
kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności drogowej
LUB/0180/OWOD/06

- [illegible]

S
A. Murayshie

0,50 1,50 0,15 3,50 0,15 0,50



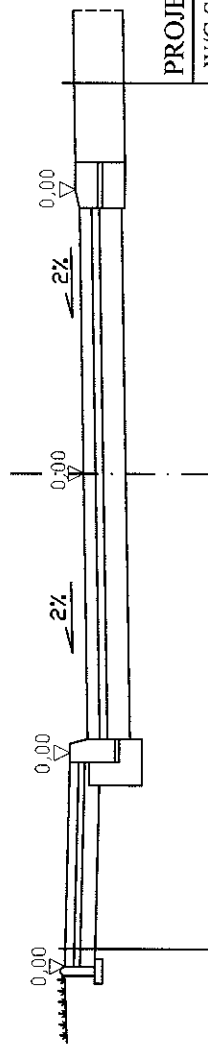
PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

W/G SZCZEGÓŁU "B"

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

W/G SZCZEGÓŁU "A"

0,50 1,50 0,15 3,50 0,15 zm.



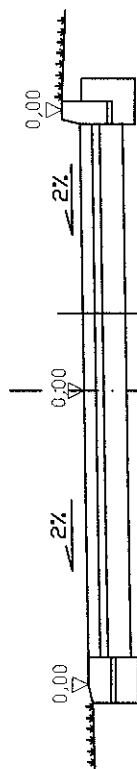
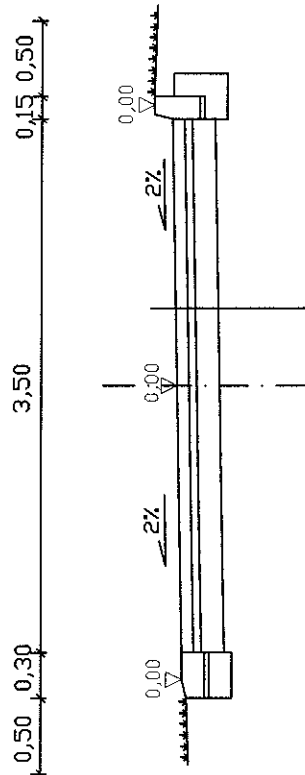
PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

W/G SZCZEGÓŁU "D"

PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

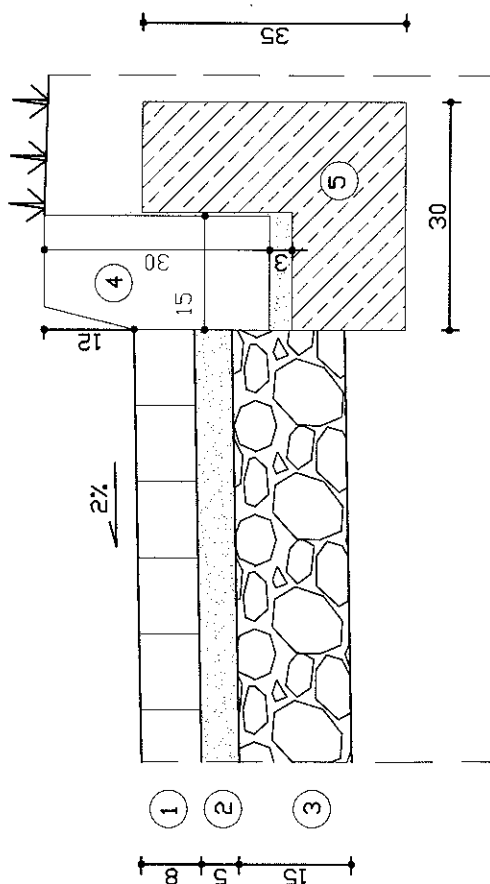
W/G SZCZEGÓŁU "C" i "E"

| | | |
|---|---|--|
| INWESTOR: URZĄD GMINY SUŁÓW | | Rys. nr 2 |
| MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI MICHAŁÓW W KM 0+000 - 0+349 | | Stadium: Proj. bud. |
| Temat rysunku: Przekrój normalny | | mgr inż. Renata Szura Skala: 1:1000 prawnienia do projektu 1:1000 w specjalności drogi LUB/0155/POOD/09 kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej LUB/0180/DWOD/06 |
| Projektował: branża drogowa | mgr inż. Renata Szura Nr upr. LUB/0155/POOD/09 | mgr inż. Anna Muszyńska uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi LUB/0040/POOD/05 kierowania robotami budowlanymi drogowymi w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie drogi LUB/0180/DWOD/06 |
| Sprawdził: | mgr inż. Anna Muszyńska Nr upr. LUB/0040/POOD/05 | |



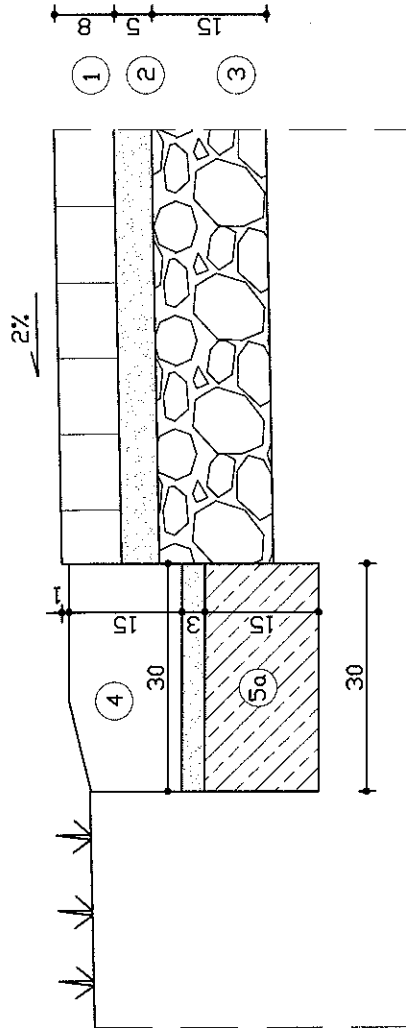
PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI
W/G SZCZEGÓŁU "B"

- ① – Betonowa kostka brukowa (szara) gr. 8 cm
- ② – Podsyпка cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- ③ – Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- ④ – Krawężnik betonowy 15x30x100 cm
- ⑤ – Ława betonowa z betonu B-10
V=0,075 m³/mb



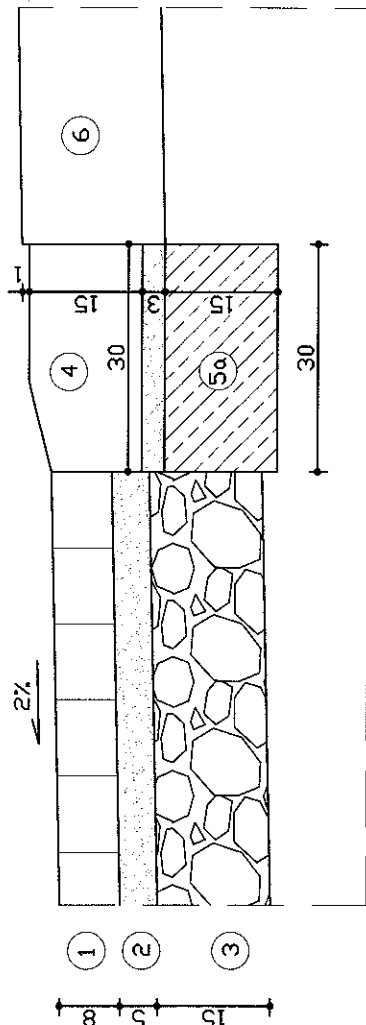
| | | |
|--|---|--|
| INWESTOR: URZĄD GMINY SUŁÓW | | Rys. nr 3 |
| MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI MICHAŁÓW W KM 0+000 - 0+349 | | Stadium: Proj. bud. |
| Temat rysunku:Przekrój normalny, szczegół konstrukcyjny | | Skala: 1:100; 1:10 |
| Projektował: branża drogowa | mgr inż. Renata Szura Nr upr. LUB/0155/POOD/09 | <i>mgr inż. Renata Szura prawienia do projektowania i z ograniczenia do kierowania robotami budowlanymi w zakresie drogowo-inżynierskim</i> |
| Sprawdził: | mgr inż. Anna Muszyńska Nr upr. LUB/0040/POOD/05 | <i>mgr inż. Anna Muszyńska uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogi LUB/0040/POOD/05 kierowania robotami drogowymi w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie drogowo-inżynierskim</i> |

Szczegół "B"



- 1 - Betonowa kostka brukowa (szara) gr. 8 cm
- 2 - Podsypka cementowo-plaskowa gr. 5 cm
- 3 - Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 15 cm
- 4 - Krawężnik betonowy 15x30x100 cm
- 5a - Ława betonowa z betonu B-10 V=0,045 m3/mb
- 6 - Nawierzchnia parkingu z płyt ażurowych regulacja wysokościowa listn. parkingu

Szczegół "C"



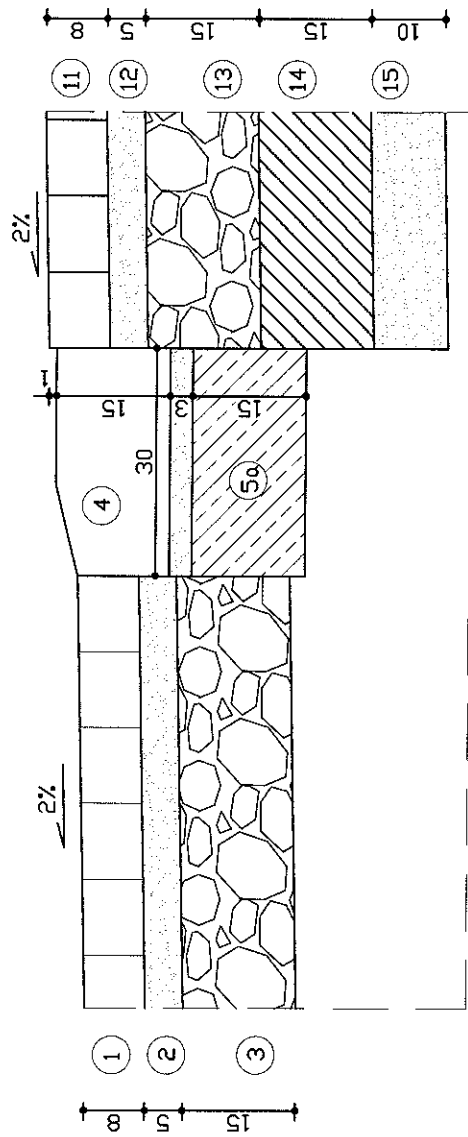
| | | |
|---|---|---|
| INWESTOR: URZĄD GMINY SUŁÓW | | Rys. nr 4 |
| MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI MICHAŁÓW W KM 0+000 - 0+349 | | Stadium: Proj. bud. |
| Temat rysunku: Szczegóły konstrukcyjne | | mgr inż. Renata Szura w opracowaniu do projektu w specjalności drogi LUB/0155/POOD/09 |
| Projektował: branża drogowa | mgr inż. Renata Szura Nr upr. LUB/0155/POOD/09 | mgr inż. Anna Muszyńska w opracowaniu do projektu w specjalności drogi LUB/0155/POOD/09 ograniczeń w specjalności drogowych LUB/0188/OWOD/06 mgr inż. Anna Muszyńska w opracowaniu do projektu w specjalności drogi LUB/0040/POOD/05 kierowania i podłożami drogowymi w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg LUB/IR-1E-7342/20-91 |
| Sprawdził: | mgr inż. Anna Muszyńska Nr upr. LUB/0040/POOD/05 | |

[illegible]

- ① – Betonowa kostka brukowa (szara) gr. 8 cm
- ② – Podsyпка cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- ③ – Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego
- ④ – Krawężnik betonowy 15x30x100 cm
- ⑤ – Ława betonowa z betonu B-10
 $V=0,075 \text{ m}^3/\text{mb}$
- ⑦ – Betonowa kostka brukowa (szara) gr. 6 cm
- ⑧ – Podsyпка cementowo-piaskowa gr. 4 cm
- ⑨ – W-wa odsączająca z płasku gr. 10 cm
- ⑩ – Płkierze betonowe 20x6 cm

| | | |
|--|---|---|
| INWESTOR: URZĄD GMINY SUŁÓW | | Rys. nr 5 |
| MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI MICHAŁÓW W KM 0+000 - 0+349 | | Stadium: Proj. bud. |
| Temat rysunku: Szczegóły konstrukcyjne | | Skala: mgr inż. Renata Szura 1:10 prawnienia do projektowania w z og w specjalności drogi LUB/0155/POOD/09 kierowania robotami budowlanymi ograniczeń w specjalności drogow LUB/0159/POOD/09 mgr inż. Anna Muszyńska uprawnienia do projektowania bud w specjalności drogi LUB/0040/POOD/05 kierowania robotami drogowymi w specjalności konstrukcyjno-inżyn w zakresie dróg LUB/0173/12 |
| Projektował: branża drogowa | mgr inż. Renata Szura Nr upr. LUB/0155/POOD/09 | |
| Sprawdził: | mgr inż. Anna Muszyńska Nr upr. LUB/0040/POOD/05 | |

Szczegół "E"



- 1 – Betonowa kostka brukowa (szara) gr. 8 cm
- 2 – Podsypka cementowo-plaskowa gr. 5 cm
- 3 – Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- 4 – Krawężnik betonowy 15x30x100 cm
- 5a – Ława betonowa z betonu B-10
V=0,045 m3/mb
- 11 – Betonowa kostka brukowa (szara) gr. 8 cm
- 12 – Podsypka cementowo-plaskowa gr. 5 cm
- 13 – Podbudowa z KŁSM gr. 15 cm
- 14 – Podbudowa z chudego betonu gr. 15 cm
- 15 – W-wa odsączająca z płasku gr. 10 cm

| | | |
|---|---|--|
| INWESTOR: URZĄD GMINY SUŁÓW | | Rys. nr 6 |
| MODERNIZACJA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI MICHAŁÓW W KM 0+000 - 0+349 | | Stadium: Proj. bud. |
| Temat rysunku: Szczegóły konstrukcyjne | | mgr inż. Anna Muszyńska uprawnienia do projektowania w specjalności budowlanej LUB/0040/POOD/05 |
| Projektował: branża drogowa | mgr inż. Renata Szura Nr upr. LUB/0155/POOD/09 | mgr inż. Anna Muszyńska uprawnienia do projektowania w specjalności budowlanej LUB/0040/POOD/05 |
| Sprawdził: | mgr inż. Anna Muszyńska Nr upr. LUB/0040/POOD/05 | mgr inż. Anna Muszyńska uprawnienia do projektowania w specjalności budowlanej LUB/0040/POOD/05 |

mgr inż. Anna Muszyńska
uprawnienia do projektowania w specjalności budowlanej LUB/0040/POOD/05
kierownik robót drogowymi
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg UANB-II-734723/91