

## **2. PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>A. Opis techniczny do projektu budowlano - wykonawczego</b>  | str. 16-18                            |
| <b>B. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b> | str. 19-22                            |
| <b>C. Oświadczenia z art. 20 ust. 4 projektanta</b>             | str. 23 - 24                          |
| <b>D. Część rysunkowa</b>                                       |                                       |
| Plan sytuacyjny 1:500   | Rys. nr 2 str. 25                     |
| Profil podłużny 1:100/500                                       | Rys. nr 3.1, 3.2, 3.3 str. 26, 27, 28 |
| Przekroje normalne i konstrukcyjne 1:25                         |                                       |
| Rys. nr 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7                       | str. 29,30,31, 32,33,34,35            |
| Przekroje, kanalizacja deszczowa - studzienki ściekowe          |                                       |
|   | Rys. nr 5 str. 36                     |

# OPIS TECHNICZNY

## do projektu architektoniczno-budowlanego

przebudowy ulic Nowa – Tuwima - Norwida w Świdwinie

1. *Opis przyjętych rozwiązań projektowych .*
2. *Projektowane konstrukcje nawierzchni*
3. *Charakterystyka ekologiczna obiektu*
4. *Charakterystyka w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia..*

### 1. Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

Ulice Nowa, Tuwima i Norwida są drogami gminnymi miasta Świdwin klasy D – dojazdowymi i łączą zabudowę jednorodziną z ulicą Parkową i Kochanowskiego. Wjazd na ulicę Nową od ulicy Parkowej został wykonany w technologii „polbruk” na długości 5,5 m.

Na całym odcinku ulicy Nowej od km 0+005,5 do km 0+183 zaprojektowano jezdnię o szerokości 6,0 m z kostki betonowej polbruk 8 cm w kolorze szarym na podbudowie z chudego betonu B-7,5 grubości 15 cm i warstwie odsączającej z piasku grubości 10 cm. W osi jezdni pas polbruku w kolorze czerwonym. Jezdnię ograniczyć krawężnikiem betonowym najazdowym ze światłem 6 cm. Spadek poprzeczny jezdni obustronny 2%, a podłużny od 0,88% do 2,62%. W km 0+151,5 po stronie lewej znajduje się skrzyżowanie z ulicą Tuwima które należy wyokrąglić łukami 3,0 m prawy i 8,0 m lewy przy szerokości jezdni 6,0 m.

Chodniki z prawej strony jezdni o szerokości 1,8 m i lewej strony jezdni o szerokości od 1,7 do 1,3 m wykonać z kostki polbruk szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z tym że od strony jezdni należy ułożyć pas polbruku o szerokości 0,4 m w kolorze czerwonym. Spadki poprzeczne chodników 2% w kierunku jezdni.

Na całym odcinku ulicy Tuwima od skrzyżowania z ulicą Nową od km 0+000 do km 0+124 skrzyżowanie z ulicą Kochanowskiego zaprojektowano jezdnię o szerokości 6,0 m z kostki betonowej polbruk 8 cm w kolorze szarym na podbudowie z chudego betonu B-7,5 grubości 15 cm i warstwie odsączającej z piasku grubości 10 cm. W osi

jezdni pas polbruku w kolorze czerwonym. Jezdnię ograniczyć krawężnikiem betonowym najazdowym ze światłem 6 cm. Spadek poprzeczny jezdni obustronny 2%, a podłużny od 1,04% do 2,20%. W km 0+070 po stronie lewej znajduje się skrzyżowanie z ulicą Norwida które należy wyokrąglić łukami 8,0 m prawy i 8,0 m lewy przy szerokości jezdni 5,0 m. Skrzyżowanie z ulicą Kochanowskiego wyokrąglić łukami o promieniu lewy 6,0 i prawy 8,0 m.

Chodniki z prawej i lewej strony jezdni szerokości po 1,75 m. wykonać z kostki polbruk szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z tym że od strony jezdni należy ułożyć pas polbruku o szerokości 0,4 m w kolorze czerwonym. Spadki poprzeczne chodników 2% w kierunku jezdni.

Na całym odcinku ulicy **Norwida** od skrzyżowania z ulicą Tuwima od km 0+000 do km 0+188,5 zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,0 m z kostki betonowej polbruk 8 cm w kolorze szarym na podbudowie z chudego betonu B-7,5 grubości 15 cm i warstwie odsączającej z piasku grubości 10 cm. W osi jezdni pas polbruku w kolorze czerwonym. Jezdnię ograniczyć krawężnikiem betonowym najazdowym ze światłem 6 cm.

Spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% w prawo do km 0+150, dalej w lewo z przejściem na prawą stronę przy włączeniu w ulicę Parkową. Spadek podłużny od 1,12% do 6,41%.

Chodniki z lewej strony jezdni szerokości 1,5 m a z prawe szerokości od 1,1 m do 0,5 m wykonać z kostki polbruk szarej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z tym że od strony jezdni należy ułożyć pas polbruku o szerokości 0,2 do 0,4 m w kolorze czerwonym. Spadki poprzeczne chodników 2% w kierunku jezdni.

Zjazdy do posesji w **ulicach** należy wykonać z kostki betonowej polbruk w kolorze szarym grubości 8 cm na podbudowie B-7,5 grubości 10 cm ze skosami 1:1.

Obramowanie zjazdów wykonać z kostki kolorowej Spadki podłużne zjazdów 2% w kierunku jezdni.

W ulicy Nowej wybudowany jest kolektor deszczowy  $\phi$  200 i 400 z podłączonym wpustem przy skrzyżowaniu z ulicą Tuwima po stronie lewej i ze studniami S1, S2 i S3 do których zaprojektowano 5 nowych wpustów.

W ulicy Tuwima przy skrzyżowaniu z ulicą Norwida istnieje studnia kończąca kolektor  $\phi$  300 usytuowany w ulicy Norwida do której zaprojektowano podłączenie 2 wpustów.

W ulicy Norwida wybudowany jest kolektor deszczowy  $\phi$  300 ze studniami S2, S3 i S4 do których zaprojektowano 3 nowe wpusty.

Zieleni w ulicy Nowej, Tuwima i Norwida nie zaprojektowano.

Roboty drogowe w trakcie przebudowy ulic nie będą kolidowały z istniejącym uzbrojeniem terenu. Zaprojektowano regulację pionową wszystkich urządzeń podziemnych do projektowanych niwelet jezdni i chodników.

## **2. Projektowane konstrukcje nawierzchni.**

### *Konstrukcja jezdni:*

- 8 cm kostka brukowa betonowa szara i czerwona
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 15 cm podbudowa betonowa z betonu B-7,5
- 10 cm w-wa odsączająca z piasku ,pospółki.

### *Konstrukcja zjazdów:*

- 8 cm kostka brukowa betonowa czerwona
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm podbudowa betonowa z betonu B-7,5
- 10 cm w-wa odsączająca z piasku, pospółki .

### *Konstrukcja chodników:*

- 6 cm kostka brukowa betonowa szara i czerwona
- 5 cm podsypka cementowo - piaskowa
- 10 cm w-wa odsączająca z piasku, pospółki .

### **3. Charakterystyka ekologiczna obiektu.**

Budowa utwardzonych jezdni, chodników dla pieszych i wjazdów do posesji nie ma negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

### **4. Charakterystyka w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

#### **– branża drogowa**

**1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Przebudowa ulic Nowej, Tuwima i Norwida w Świdwinie

**2. Nazwa inwestora oraz jego adres:**

URZĄD MIASTA ŚWIDWIN

78-300 Świdwin

Plac Konstytucji 3 Maja 1

**3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta:**

Mieczysław Suchecki

75-854 KOSZALIN

ul. Leśna 5

**I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

**Projektowana „Przebudowa ulicy Nowej w Świdwinie” obejmuje następujący zakres robót:**

|  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| 1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie    | - | 0,185 km               |
| 2. Rozbiórka elementów ulic                                |   |                        |
| - rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych                  | - | 1141,38 m <sup>2</sup> |
| - rozebranie krawężników betonowych                        | - | 217,60 mb              |
| - rozebranie krawężników kamiennych                        | - | 137,30 mb              |
| - rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7         | - | 275,21 m <sup>2</sup>  |
| - rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5         | - | 77,85 m <sup>2</sup>   |
| - rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych 15 cm | - | 24,00 m <sup>2</sup>   |
| - rozebranie nawierzchni z polbruku 6 cm                   | - | 119,85 m <sup>2</sup>  |
| - transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki              | - | 342,414 t              |
| - wywiezienie gruzu  | - | 49,924 m <sup>3</sup>  |
| 3. Wykonanie wykopów - korytowanie gł. 20 cm               | - | 1408,05 m <sup>2</sup> |
| 4. Wykonanie wykopów - korytowanie gł. 10 cm               | - | 290,70 m <sup>2</sup>  |
| 5. Profilowanie i zagęszczanie podłoża                     | - | 1698,75 m <sup>2</sup> |
| 6. Warstwa odsączająca                                     | - | 1638,96 m <sup>2</sup> |
| 7. Podbudowa z chudego betonu                              | - | 1300,28 m <sup>2</sup> |
| 8. Ustawienie krawężników betonowych na ławie beton.       | - | 351,00 m               |
| 9. Chodniki z kostki betonowej brukowej                    | - | 338,68 m <sup>2</sup>  |
| 10. Nawierzchnie z kostki betonowej brukowej               | - | 1300,28 m <sup>2</sup> |
| 11. kanalizacja deszczowa                                  |   |                        |
| - studzienka kanalizacyjna betonowa                        | - | 5 szt.                 |
| - kanał z rur PCV $\phi$ 200                               | - | 27,0 m                 |

**Projektowana „Przebudowa ulicy Tuwima w Świdwinie” obejmuje następujący zakres robót:**

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| 3. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie | - | 0,124 km                |
| 4. Rozbiórka elementów ulic                             |   |                         |
| - rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych               | - | 747,00 m <sup>2</sup>   |
| - rozebranie krawężników betonowych                     | - | 236,00 mb               |
| - rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7      | - | 76,35 m <sup>2</sup>    |
| - rozebranie nawierzchni z polbruku 6 cm                | - | 147,70 m <sup>2</sup>   |
| - transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki           | - | 224,10 t                |
| - wywiezienie gruzu                                     | - | 24,83 m <sup>3</sup>    |
| 3. Wykonanie wykopów - korytowanie gł. 25 cm            | - | 1004,525 m <sup>2</sup> |
| 4. Wykonanie wykopów - korytowanie gł. 10 cm            | - | 214,30 m <sup>2</sup>   |
| 12. Profilowanie i zagęszczanie podłoża                 | - | 1218,825 m <sup>2</sup> |
| 13. Warstwa odsączająca                                 | - | 1184,05 m <sup>2</sup>  |
| 14. Podbudowa z chudego betonu                          | - | 920,675 m <sup>2</sup>  |
| 15. Ustawienie krawężników betonowych na ławie beton.   | - | 235,50 m                |
| 16. Ustawienie obrzeży 6*20                             | - | 44,00 m                 |
| 17. Chodniki z kostki betonowej brukowej                | - | 263,375 m <sup>2</sup>  |
| 18. Nawierzchnie z kostki betonowej brukowej            | - | 920,675 m <sup>2</sup>  |
| 19. kanalizacja deszczowa                               |   |                         |
| - studzienka kanalizacyjna betonowa                     | - | 2 szt.                  |
| - kanał z rur PCV $\phi$ 200                            | - | 9,0 m                   |

**Projektowana „Przebudowa ulicy Norwida w Świdwinie” obejmuje następujący zakres robót:**

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| 5. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie | - | 0,189 km                |
| 6. Rozbiórka elementów ulic                             |   |                         |
| - rozebranie nawierzchni z płyt Pozbet                  | - | 166,50 m <sup>2</sup>   |
| - rozebranie krawężników betonowych                     | - | 115,00 mb               |
| - rozebranie nawierzchni z betonu 15 cm                 | - | 12,00 m <sup>2</sup>    |
| - transport wewnętrzny materiałów z rozbiórki           | - | 59,94 t                 |
| - wywiezienie gruzu                                     | - | 6,975 m <sup>3</sup>    |
| 3. Wykonanie wykopów - korytowanie gł. 30 cm            | - | 1188,905 m <sup>2</sup> |
| 4. Wykonanie wykopów - korytowanie gł. 20 cm            | - | 285,68 m <sup>2</sup>   |
| 20. Profilowanie i zagęszczanie podłoża                 | - | 1474,585 m <sup>2</sup> |
| 21. Warstwa odsączająca                                 | - | 1351,635 m <sup>2</sup> |
| 22. Podbudowa z chudego betonu                          | - | 1065,955 m <sup>2</sup> |
| 23. Ustawienie krawężników betonowych na ławie beton.   | - | 377,00 m                |
| 24. Ustawienie obrzeży 6*20                             | - | 47,00 m                 |
| 25. Chodniki z kostki betonowej brukowej                | - | 285,68 m <sup>2</sup>   |
| 26. Nawierzchnie z kostki betonowej brukowej            | - | 1065,955 m <sup>2</sup> |
| 27. kanalizacja deszczowa                               |   |                         |
| - studzienka kanalizacyjna betonowa                     | - | 3 szt.                  |
| - kanał z rur PCV ø 200                                 | - | 15,50 m                 |
| 26. Humusowanie   | - | 103,7 m <sup>2</sup>    |

**II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W obrębie zamierzenia budowlanego znajduje się ulica Parkowa o szerokości pasa drogowego 11,0 m oraz ulica Kochanowskiego o szerokości pasa drogowego 10,0 m.

**III. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Roboty drogowe nie stwarzają szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a szczególnie przysypania ziemią lub upadku z wysokości ma na to wpływ charakter i miejsce prowadzenie robót.

**IV. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

W trakcie realizacji robót drogowych zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ciężki sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac oraz ruch pojazdów odbywający się po drogach sąsiadujących z zamierzeniem budowlanym oraz pojazdów związanych z realizacją zamierzenia budowlanego.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

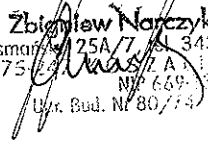
**V. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót drogowych kierownik budowy i służby BHP określą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami, których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone, wskażą konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru.

**VI. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

Miejsca prowadzenia robót drogowych należy oznakować zgodnie z opracowanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym przez zarządców dróg projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

Wykonawca robót drogowych związanych z „Przebudowa ulic Nowej, Tuwima i Norwida w Świdwinie” nie ma obowiązku sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

  
Zbigniew Narczyk  
Dasmaf 25A/7, tel. 343 36 13  
75-100 MASZANIN  
NIP 669-90-00-00 Miechów, Suchocki  
Utr. Bud. Nr 80/74 UAN/N/7210/413/86



Koszalin, dnia 20.10.2006r.

Mieczysław Suchecki  
Ul. Leśna 5  
75-854 Koszalin

Starostwo Powiatowe w Świdwinie  
Ul. Mieszka I 16  
78-300 Świdwin

Dotyczy: Projekt budowlany i wykonawczy, obiekt: Przebudowa dróg – ulic, Nowa, Tuwima, Norwida w Świdwinie

### Oświadczenie

Oświadczam że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z wypisem i wrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świdwin Nr PB. 7328 – 27/05 z dnia 07.02.2006 r., wymaganiami ustawy, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. /art. 20. pkt 4 ustawy z dnia 07.07.1994. Prawo budowlane Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami/.

PROJEKTOWANIE DRÓG  
Mieczysław Suchecki  
UAN/N/7218/418/86

Koszalin, dnia 20.10.2006r.

Zbigniew Narczyk  
Ul. Bosmańska 25a/7  
75-247 Koszalin

Starostwo Powiatowe w Świdwinie  
Ul. Mieszka I 16  
78-300 Świdwin

Dotyczy: Projekt budowlany i wykonawczy, obiekt: Przebudowa dróg – ulic, Nowa, Tuwima, Norwida w Świdwinie

### Oświadczenie

Oświadczam że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z wypisem i wrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świdwin Nr PB. 7328 – 27/05 z dnia 07.02.2006 r., wymaganiami ustawy, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. /art. 20. pkt 4 ustawy z dnia 07.07.1994. Prawo budowlane Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami/.

Zbigniew Narczyk  
Ul. Bosmańska 25a/7, tel. 843 36 13  
75-247 K O S Z A L I N  
NIP 669 183 60 88  
Upr. Bud. Nr 80/74