

## **DROG – MAR**

mgr inż.. MAREK PIECZYŃSKI  
14 – 500 BRANIEWO  
UL. Moniuszki 13A  
Tel. Kom. 660495177

---

# **PRZEDMIAR I ŚLEPY KOSZTORYS**

**ZADANIE : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 113511N**

**INWESTOR : GMINA PIENIĘŻNO , 14 – 520 PIENIĘŻNO , UL. GENERALSKA 8**

CPV 45100000-8, 45230000-8 , 45233000-9 , 45233280-5 , 45233000-0

Działki nr 163/24, 163/25 i 151 obręb Cieszęta , działka nr 198 obręb 3 ,Województwo Warmińsko – Mazurskie , Powiat braniewski, Gmina Pieniężno

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT :

|         |    |
|---------|----|
| NETTO   | zł |
| VAT 23% | zł |
| BRUTTO  | zł |

| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko           | Uprawnienia                            | Data i podpis    |
|------------------|---------------------------|--|------------------|
| Opracował        | mgr inż. Marek Pieczyński | uprawniony projektant<br>nr 1636/EL/91 | czerwiec 2018 r. |

Podpis inwestora

## 1. Opis techniczny stanu istniejącego

Nawierzchnia drogi gminnej na odcinku przewidzianym do przebudowy jest zróżnicowana. Na początkowym odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką na odcinku około 25 m jest to nawierzchnia brukowa częściowo przysypana nawiezionym latami materiałem który pod ruchem uległ zagęszczeniu. Na dalszym odcinku nawierzchnia drogi jest z kruszywa stabilizowanego mechanicznie. Odcinek na działce nr 163/24, przewidziany pod plac do zawracania jest to nawierzchnia gruntowa (żużłowa). Spadek podłużny drogi jest na całym odcinku w kierunku drogi wojewódzkiej. Zabudowę obrzeżną drogi stanowią zasadniczo po jednej stronie posesje z domami jednorodzinnymi wolnostojącymi, a po drugiej stronie pola uprawne i łąki. Stąd też wynika dość duża ilość zjazdów na planowanym do przebudowy odcinku. W pasie drogi przebiegają urządzenia podziemne takie jak: wodociąg, sieć telekomunikacyjna i energetyczna zlokalizowane po prawej stronie pasa. Poza pasem po prawej stronie biegnie napowietrzna linia energetyczna z oświetleniem na słupach. Po lewej stronie, również poza pasem drogowym, biegnie napowietrzna linia telefoniczna, która w dwóch miejscach przechodzi nad drogą gminną. Natężenie ruchu pojazdów jest małe i przeważnie są to samochody osobowe. Ruch pieszy odbywa się również po jezdni, co w połączeniu z ruchem pojazdów, stanowi potencjalne zagrożenie wystąpienia wypadku. Zadrzewienie drogi stanowią drzewa rosnące po lewej stronie i nie stwarzają one zagrożenia dla ruchu. Wzdłuż drogi również po lewej jej stronie biegnie nieduży rów przydrożny, który przed skrzyżowaniem z drogą wojewódzką posiada przeciwnskarpę o wysokości ponad 2,5 m od dna rowu. Również po prawej stronie drogi pojawia się na tym odcinku rów. Z uwagi na duży spadek podłużny drogi na tym odcinku i zawyżone pobocza woda z nawierzchni spływa częściowo na jezdnię drogi wojewódzkiej niosąc na nią materiał mogący stanowić zagrożenie dla ruchu. Pozostała część wód opadowych z drogi gminnej spływa do rowu przydrożnego drogi wojewódzkiej. Różnica wysokości pomiędzy najniższym i najwyższym punktem drogi wynosi około 15 m. Jezdnia drogi biegnie na przeważającym odcinku w poziomie przyległego terenu tylko na początkowym odcinku o długości około 40 m poniżej terenu.

## 2. Stan projektowany

### A. Parametry techniczne

- szerokość jezdni 5,5 m
- szerokość ciągu pieszo – rowerowego 2,5 m
- pobocza szerokości 0,75 m
- klasa drogi D
- prędkość projektowa 30 km/h
- kategoria ruchu KR1

### B. Zakres prac

- \* wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym
- \* wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- \* ułożenie w-wy odsączającej z piasku
- \* ułożenie w-wy wiążącej i ściernalnej z betonu asfaltowego
- \* ułożenie nawierzchni z kostki betonowej
- \* ustawienie krawężników betonowych i obrzeży
- \* poprawienie odwodnienia drogi,
- \* oznakowanie

### C. Projektowana niweleta

Nawiązanie się do rzędnych nawierzchni bitumicznej jezdni drogi wojewódzkiej nr 507 na początku przebudowywanego odcinka, dalej istniejące wjazdy oraz sprawy odwodnienia oraz dopuszczalne maksymalne pochylenie niwelety narzucają rozwiązania wysokościowe zadania. Spadki podłużne mieszczą się w granicach 1,20% - 10,25%. Niweletę zaprojektowano pod kątem optymalizacji kosztów z zachowaniem niezbędnych spadków podłużnych umożliwiających odprowadzenie wód opadowych. Znaczący wpływ na jej kształt miało również konieczność dopasowania do istniejącej nawierzchni. Na projektowanym odcinku dowieziano niweletę jezdni do niwelacji państwowej.

### D. Przekrój poprzeczny

Jezdnia drogi w przekroju poprzecznym będzie posiadała szerokość 5,5 m. Na odcinku od km 0+055 do km 0+276 po prawej stronie jezdni projektuje się ciąg pieszo – rowerowy szerokości 2,5 m z kostki betonowej o spadku 2% w kierunku jezdni. Ograniczać go będą od strony jezdni betonowe krawężniki 15 x 30 cm ustawione na ławach betonowych. Od strony posesji ograniczony będzie obrzeżami betonowymi 8 x 25 cm. Tylko na zjazdach ciąg p-r ujęty będzie obustronnie w krawężniku betonowym. Pochylenie poprzeczne jezdni, z uwagi na sprawy odwodnienia, zaprojektowano zasadniczo jako jednostronne 2% w kierunku istniejącego rowu przydrożnego. Początkowy odcinek drogi z uwagi na obustronne rowy będzie posiadał przekrój daszkowy o wartości 2%. Na włączeniu do drogi wojewódzkiej spadek poprzeczny drogi gminnej należy dostosować do spadku podłużnego krawędzi jezdni tej drogi. Pobocza o szerokości 0,75 m i spadku 8% będą występowały na odcinku bez ciągu pieszo – rowerowego. Rów przydrożny o pochyleniu skarp 1 : 1,5 i szerokości dna 0,4 m. Plac manewrowy o spadkach 1%. Krawężniki przy ciągu pieszo – rowerowym wystające 12 cm nad poziom jezdni, tylko na wjazdach i przejściu dla pieszych obniżone do 2 cm powyżej poziomu jezdni. Od strony posesji krawężniki w poziomie nawierzchni zjazdu.

### 3. Zakres ilościowy robót

|  |                          |
|--|--------------------------|
| - ułożenie warstwy ścieralnej grubości 4 cm z betonu asfaltowego                                     | - 1832,1 m <sup>2</sup>  |
| - ułożenie warstwy wiążącej grubości 4 cm z betonu asfaltowego                                       | - 1869,18 m <sup>2</sup> |
| - podbudowa gr. 20 cm z kruszywa łamanego stabilizow mechanicz                                       | -950,26 m <sup>2</sup>   |
| - podbudowa gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizow mechanicz                                       | - 179,5 m <sup>2</sup>   |
| - podbudowa gr. 12 cm z kruszywa łamanego stabilizow mechanicz                                       | -490,0 m <sup>2</sup>    |
| - ułożenie warstwy odsączającej gr. 10 cm z piasku   | - 1418,66 m <sup>2</sup> |
| - ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm wraz z ławami   | - 350,6 mb               |
| - ustawienie obrzeży betonowych 8 x 25 cm  | - 204,4 mb               |
| - ułożenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm czerwonej ( zjazdy )                              | -179,5 m <sup>2</sup>    |
| - ułożenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm szarej ( ciąg p=r )                               | -490,0 m <sup>2</sup>    |
| - wykopy   | -811,85 m <sup>3</sup>   |
| - nasypy   | - 258,8 m <sup>3</sup>   |
| - wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym. mechanicznie warstwa średniej grubości.8 cm | -956,0 m <sup>2</sup>    |

#### 4. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- a. Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. ( Dz. Ustaw nr 130 poz.1389)
- b. Ceny jednostkowe robót budowlanych stanowiące podstawę sporządzania kosztorysu inwestorskiego metodą uproszczoną przyjęto w oparciu o ceny rynkowe
- c. Podstawę do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią:
  - dokumentacja projektowa z przedmiarem robót
  - ceny jednostkowe robót
  - specyfikacje techniczne wykonania robót budowlanych

## ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT- obliczenie ilości jednostek

### 1. Roboty pomiarowe

- 0,310 km

### 2.. Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów

- 0,2 ha

### 3 .Usunięcie warstwy humusu gr.15 cm ( jezdnia , ciąg pieszo – rowerowy , pobocza )

- 2.100,0 m<sup>2</sup>

### 4 .Rozbiórka nawierzchni brukowej z wywozem ( początkowy odcinek )

- 100,0 m<sup>2</sup>

### 5. Roboty ziemne ( wykopy) kat. III z wywozem

- trasa zasadnicza ( 162,0m<sup>2</sup> + 50,5m<sup>2</sup> +22,0m<sup>2</sup> ) x 0,3 m +(25,0m<sup>2</sup> + 66,5m<sup>2</sup>) x 0,2m =88,65 m<sup>3</sup>

- rów przydrożny ( 73,0m x 5,0m<sup>2</sup> ) + ( 118,0m x 2,6m<sup>2</sup> ) = 671,8m<sup>3</sup>

- plac do zawracania 205,6 m<sup>2</sup> x 0,25m = 51,4 m<sup>3</sup>

Razem :811,85 m<sup>3</sup>

### 6. Roboty ziemne ( dokop) na nasypy , w gruncie kat. II z dowozem ( trasa zasadnicza, ciąg pieszo – rowerowy )

- 288,0m x 0,6m<sup>2</sup> + 172,0m x 0,5 m<sup>2</sup> = 258,8 m<sup>3</sup>

### 7. Formowanie i zagęszczanie nasypów z materiału dowiezonego

- 258,8 m<sup>3</sup>

### 8. Regulacja pionowa zaworów wodociągowych

- 9 szt

### 9. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne (jezdnia , plac do zawracania , ciąg pieszo – rowerowy i zjazdy , peron)

- 294,0m x 5,74m + 13,1m<sup>2</sup> - 956,0m<sup>2</sup> = 744,66 m<sup>2</sup>

- 202,0m<sup>2</sup> + 3,6m<sup>2</sup> = 205,6 m<sup>2</sup>

- ( 224,0m x 2,5 m + 9,5m<sup>2</sup> + 76,5 m<sup>2</sup> ) + 14,0m x 2,0 m = 674,0 m<sup>2</sup>

Razem : 1.624,26 m<sup>2</sup>

### 10. Wykonanie w-wy odsączającej gr. 10 cm pod trasę zasadniczą, plac do zawracania i ciąg pieszo rowerowy ze zjazdami i peron

- ( 28,0m x 5,74m + 13,1m<sup>2</sup> + 266,0m x 5,74m – 956,0m<sup>2</sup> ) + 674,0 m<sup>2</sup> = 744,66m<sup>2</sup> +674,0m<sup>2</sup>=1.418,66 m<sup>2</sup>

### 11. Oczyszczenie nawierzchni przed ułożeniem warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego

- 1.861,5 m<sup>2</sup> x 2 = 3.723,0 m<sup>2</sup>

### 12. Skropienie nawierzchni przed ułożeniem warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego

- 294,0m x 5,6m + 13,1m<sup>2</sup> + 202,0m<sup>2</sup> =1.861,5 m<sup>2</sup>

### 13. Wykonanie podbudowy gr. 20 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ( trasa zasadnicza , plac do zawracania )

- 744,66m<sup>2</sup> + 205,6 m<sup>2</sup> = 950,26 m<sup>2</sup>

## ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT- obliczenie ilości jednostek

14. Wykonanie podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ( na zjazdach )  
-  $2 \times 10,0 \text{ m}^2 + 1 \times 9,0 \text{ m}^2 + 9 \times 10,5 \text{ m}^2 + 2 \times 28,0 \text{ m}^2 = 179,5 \text{ m}^2$
15. Wykonanie podbudowy gr. 12 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ( na ciągu pieszo – rowerowym i peronie )  
-  $[ 224\text{m} - ( 9 \times 3,0\text{m} + 2 \times 8,0\text{m} ) ] \times 2,5\text{m} + 9,5\text{m}^2 + 28,0 \text{ m}^2 = 462,0 \text{ m}^2 + 28,0\text{m}^2 = 490,0 \text{ m}^2$
16. Wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie śr. gr 8 cm  
-  $956,0 \text{ m}^2$
17. Ułożenie warstwy wiążącej gr. 4 cm z betonu asfaltowego ( trasa zasadnicza i plac do zawracania )  
-  $294,0\text{m} \times 5,62 + 13,1\text{m}^2 + 203,8\text{m}^2 = 1.869,18 \text{ m}^2$
18. Ułożenie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego ( trasa zasadnicza i plac do zawracania )  
-  $294,0\text{m} \times 5,5 \text{ m} + 13,1\text{m}^2 + 202,0 \text{ m}^2 = 1.832,1 \text{ m}^2$
19. Umocnienie dna rowów i skarp brukiem bez podsypki ( rów przydrożny drogi gminnej )  
-  $92,0 \times 0,5 \times 2 + 92,0 \times 0,4 = 128,8 \text{ m}^2$
20. Umocnienie dna rowów i skarp brukiem na podsypce cementowo – piaskowej ( 1 : 4 ) z wypełnieniem spoin zaprawą ( rowy przydrożne drogi gminnej )  
-  $( 93,0 + 30,0 ) \times 0,4 + ( 93,0 + 30,0 ) \times 0,5 \times 2 = 49,2 + 123,0 = 172,2 \text{ m}^2$
21. Umocnienie dna rowów i skarp brukiem na podsypce cementowo – piaskowej ( 1 : 4 ) z wypełnieniem spoin zaprawą ( rów przydrożny drogi wojewódzkiej w miejscach wlotu rowów przydrożnych drogi gminnej )  
-  $[ 5,0 \times ( 0,4 + 2 \times 0,7 ) ] \times 2 = 18,0 \text{ m}^2$
22. Umocnienie poboczy – nawierzchnie z mieszanek optymalnych z kruszywa grubości 10 cm  
-  $( 7,5\text{m} + 112,5\text{m} + 16,5\text{m} + 12,0\text{m} ) \times 0,75 = 111,38 \text{ m}^2$
23. Pobocza utwardzone kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie ( strona lewa na odcinku umocnienia rowu brukiem , strona prawa – na odcinku rowu przydrożnego ) gr. 10 cm  
-  $( 24,5 \text{ m}^2 + 173,0\text{m} \times 0,75 ) + 43,5 \text{ m}^2 = 197,75 \text{ m}^2$
24. Odmulenie rowu przydrożnego drogi wojewódzkiej przed i za przepustem z warstw namułu grubości średnio 30 cm , przy szerokości dna 40 – 80 cm  
-  $20,0 \times 2 = 40,0 \text{ mb}$
25. Oczyszczenie przepustu pod zjazdem o średnicy 60cm z namułu  
-  $12,5 \text{ mb}$
26. Ułożenie na istniejącym wodociągu na odcinku przechodzącym pod jezdnią i placem do zawracania rur dwudzielnych typu PE150  
-  $7,0 + 18,0 = 25,0 \text{ mb}$

## ZAŁĄCZNIK DO PRZEDMIARU ROBÓT- obliczenie ilości jednostek

27. Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT na istniejącej sieci energetycznej
- 4,0m +4,0m + 24,0m = 32,0 m
28. Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT 120PS na istniejącej sieci TP
- 218,0 mb
29. Oznakowanie poziome jezdni P-13 i P-10 farbami chlorokauczukowymi
- $5,0 \times 0,2625\text{m}^2 + 4,0\text{m} \times 0,5\text{m} \times 6 = 13,31 \text{ m}^2$
30. Ustawienie słupków stalowych o średnicy 70mm dla przymocowania znaków drogowych
- 11 szt
31. Przymocowanie tarcz znaków drogowych średnich odblaskowych do słupków
- 6 szt ( A-7 1 szt znak aktywny , A – 6b 1 szt , A-6c 1 szt , D-4a 1 szt , D-6 – 2 szt )
32. Przymocowanie tarcz znaków drogowych małych odblaskowych z tabliczkami do słupków
- 2 szt [ A-22 z tabl. T-9( 10% ) - 1 szt , A-23 z tabl. T-9( 10% ) - 1 szt
33. Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych do słupków
- 6 szt ( C-13/16 2 szt , C-13a/16a - 2 szt , D-42 - 1 szt , D-43 - 1 szt)
34. Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót i ustawienie oznakowania
- 1 kpl
35. Ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm wraz z wykonaniem ław betonowych ( przy ciągu pieszo – rowerowym , zjazdach i peronie )
- $( 224,0 \text{ m} +6,0\text{m} ) + 2 \times 14,8\text{m} + 9 \times 5,0\text{m} + 2 \times 10,0\text{m} +1 \times 12,0\text{m} + 14,0\text{m} = 350,6 \text{ mb}$
36. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej szarej gr.8 cm na podsypce cementowo – piaskowej ( na ciągu pieszo – rowerowym i peronie )
- $462,0 \text{ m}^2 + 28,0 \text{ m}^2 = 490,0 \text{ m}^2$
37. Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej czerwonej gr.8 cm na podsypce cementowo – piaskowej ( na zjazdach )
- $179,5 \text{ m}^2$
38. Ustawienie obrzeży betonowych 8 x 25 cm ( przy ciągu pieszo – rowerowym i peronie )
- $( 229,4 \text{ m} - 43,0\text{m} ) + 18,0\text{m} = 204,4 \text{ mb}$

| Pozycja STWiORB | Lp  | Wyszczególnienie elementów   | Nazwa jedn.    | Ilość    |
|-----------------|-----|--|----------------|----------|
| 01.00.00        |     | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE KOD CPV 45100000-8   |                |          |
| 01.01.01        | 1.  | Odtworzenie trasy oraz pomiary w okresie trwania robót<br>Pozycja nr 1 załącznika do przedmiaru  | km             | 0,310    |
| 01.02.01        | 2.  | Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów<br>Pozycja nr 2 załącznika do przedmiaru  | ha             | 0,2      |
| 01.02.02        | 3   | Usunięcie warstwy humusu gr.15 cm ( jezdnia , ciąg pieszo –<br>rowerowy , pobocza ) Pozycja nr 3 załącznika do przedmiaru                      | m <sup>2</sup> | 2.100,0  |
| 01.02.04        | 4.  | Rozbiórka nawierzchni brukowej z wywozem<br>Pozycja nr 4 załącznika do przedmiaru  | m <sup>2</sup> | 100,0    |
| 02.00.00        |     | ROBOTY ZIEMNE KOD CPV 45100000-8   |                |          |
| 02.01.01        | 5   | Roboty ziemne wykopy z wywozem ( grunt kat. III )<br>Pozycja nr 5 załącznika do przedmiaru   | m <sup>3</sup> | 811,85   |
| 02.01.01        | 6   | Dokop koparką w gruncie kat. II z dowozem na nasypy<br>Pozycja nr 6 załącznika do przedmiaru   | m <sup>3</sup> | 258,8    |
| 02.03.01        | 7   | Formowanie i zagęszczanie nasypów z materiału<br>dowiezionego Pozycja nr 7 załącznika do przedmiaru  | m <sup>3</sup> | 258,8    |
| 03.00.00        |     | ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO<br>KOD CPV 45230000-8  |                |          |
| 03.02.01        | 8.  | Regulacja pionowa zaworów<br>Pozycja nr 8 załącznika do przedmiaru   | szt            | 9        |
| 04.00.00        |     | PODBUDOWY KOD CPV 45233000-9   |                |          |
| 04.01.01        | 9.  | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy<br>konstrukcyjne , Pozycja nr 9 załącznika do przedmiaru                                       | m <sup>2</sup> | 1.624,26 |
| 04.02.01        | 10  | Wykonanie warstwy odsączającej gr. 10 cm<br>Pozycja nr 10 załącznika do przedmiaru   | m <sup>2</sup> | 1.418,66 |
| 04.03.01        | 11  | Oczyszczenie nawierzchni przed ułożeniem warstwy wiążącej i<br>ścieralnej z betonu asfaltowego<br>Pozycja nr 11 załącznika do przedmiaru       | m <sup>2</sup> | 3.723,0  |
| 04.03.01        | 12  | Skropienie nawierzchni przed ułożeniem w-wy ścieralnej<br>,Pozycja nr 12 załącznika do przedmiaru  | m <sup>2</sup> | 1.861,5  |
| 04.04.02        | 13  | Wykonanie podbudowy gr. 20m z kruszywa łamanego<br>stabilizowanego mechanicznie Pozycja nr 13 zał do przedm                                    | m <sup>2</sup> | 950,26   |
| 04.04.02        | 14  | Wykonanie podbudowy gr. 15m z kruszywa łamanego<br>stabilizowanego mechanicznie Pozycja nr 14 zał do przedm                                    | m <sup>2</sup> | 179,5    |
| 04.04.02        | 15  | Wykonanie podbudowy gr. 12m z kruszywa łamanego<br>stabilizowanego mechanicznie Pozycja nr 15 zał do przedm                                    | m <sup>2</sup> | 490,0    |
| 04.04.02        | 16  | Wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem<br>stabilizowanym mechanicznie o śr. grub. 8 cm<br>Pozycja nr 16 załącznika do przedmiaru         | m <sup>2</sup> | 956,0    |
| 05.00.00        |     | NAWIERZCHNIE KOD CPV 45233000-9  |                |          |
| 05.03.05a       | 17  | Ułożenie warstwy wiążącej gr. 4 cm z betonu asfaltowego<br>Pozycja nr 17 załącznika do przedmiaru  | m <sup>2</sup> | 1.869,18 |
| 05.03.05b       | 18  | Ułożenie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego<br>Pozycja nr 18 załącznika do przedmiaru  | m <sup>2</sup> | 1.832,1  |
| 06.00.00        |     | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE KOD CPV 45100000-8  |                |          |
| 06.01.02        | 19. | Umocnienie dna rowów i skarp brukiem bez podsypki ( rów<br>przydrożny drogi gminnej )<br>Pozycja nr 19 załącznika do przedmiaru                | m <sup>2</sup> | 128,8    |
| 06.01.02        | 20. | Umocnienie dna rowów i skarp brukiem na podsypce cem-<br>piaskowej ( rowy przydrożne drogi gminnej )<br>Pozycja nr 20 załącznika do przedmiaru | m <sup>2</sup> | 172,2    |



| 1              | 2  | 3  | 4              | 5      |
|----------------|----|--|----------------|--------|
| 06.01.02       | 21 | Umocnienie dna rowów i skarp brukiem na podsypce cementowo – piaskowej ( rów przydrożny drogi wojewódzkiej w miejscach wlotu rowów drogi gminnej )<br>Pozycja nr 21 załącznika do przedmiaru | m <sup>2</sup> | 18,0   |
| 06.03.01       | 22 | Umocnienie poboczy – nawierzchnie z mieszanek optymalnych z kruszywa grubości 10 cm<br>Pozycja nr 22 załącznika do przedmiaru  | m <sup>2</sup> | 111,38 |
| 06.03.01a      | 23 | Wykonanie poboczy z kruszywa łaman stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm<br>Pozycja nr 23 załącznika do przedmiaru  | m <sup>2</sup> | 197,75 |
| 06.04.01       | 24 | Odmulenie cieków z warstw namułu grubości 30 – 40 cm , przy szerokości dna 40 – 80 cm<br>Pozycja nr 24 załącznika do przedmiaru  | mb             | 40,0   |
| 06.04.01       | 25 | Czyszczenie przepustu z namułu pod zjazdem na drogę wojewódzką<br>Pozycja nr 25 załącznika do przedmiaru   | mb             | 12,5   |
| Kalk. Indywid. | 26 | Ułożenie na istniejącym wodociągu na odcinku pod jezdnią i placem do zawracania rur dwudzielnych typu PE150<br>Pozycja nr 26 załącznika do przedmiaru  | mb             | 25,0   |
| Kalk. Indywid. | 27 | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT na istniejącej sieci energetycznej<br>Pozycja nr 27 załącznika do przedmiaru  | mb             | 32,0   |
| Kalk. Indywid. | 28 | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT 120PS na istniejącej sieci pod ciągiem p-r<br>Pozycja nr 28 załącznika do przedmiaru  | mb             | 218,0  |
| 07.00.00       |    | OZNAKOWANIE DRÓG KOD CPV 45233280-5  |                |        |
| 07.01.01       | 29 | Oznakowanie poziome jezdni farbami chlorokauczukowymi – P -13 i P-10<br>Pozycja nr 29 załącznika do przedmiaru   | m <sup>2</sup> | 13,31  |
| 07.02.01       | 30 | Ustawienie słupków stalowych o średnicy 70mm dla przymocowania znaków drogowych<br>Pozycja nr 30 załącznika do przedmiaru  | szt            | 11     |
| 07.02.01       | 31 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych A-7 A-6b,A-6c,D-4a , D-6 do słupków<br>Pozycja nr 31 załącznika do przedmiaru  | szt            | 6      |
| 07.02.01       | 32 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych A-22 i A-23 z tabliczkami T-9 do słupków<br>Pozycja nr 32 załącznika do przedmiaru   | szt            | 2      |
| 07.02.01       | 33 | Przymocowanie tarcz znaków drogowych D-42,D-43, C-13/16, C-13a/16a<br>Pozycja nr 33 załącznika do przedmiaru   | szt            | 6      |
| Kalk. Indywid. | 34 | Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót i ustawienie oznakowania<br>Pozycja nr 34 załącznika do przedmiaru  | kpl            | 1      |
| 08.00.00       |    | ELEMENTY ULIC KOD CPV 45233000-0   |                |        |
| 08.01.01       | 35 | Ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm wraz z wykonaniem ław betonowych<br>Pozycja nr 35 załącznika do przedmiaru  | mb             | 350,6  |
| 08.02.02       | 36 | Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej szarej gr.8 cm na podsypce cementowo – piaskowej ciąg pieszo-rowerowy<br>Pozycja nr 36 załącznika do przedmiaru                                      | m <sup>2</sup> | 490,0  |
| 08.02.02       | 37 | Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej czerwonej gr.8 cm na podsypce cementowo – piaskowej ( zjazdy )<br>Pozycja nr 31 załącznika do przedmiaru   | m <sup>2</sup> | 179,5  |
| 08.03.01       | 38 | Ustawienie obrzeży betonowych 8 x 25 cm<br>Pozycja nr 38 załącznika do przedmiaru  | mb             | 204,4  |

9

Przebudowa drogi gminnej nr 113511N – gmina Pieniężno

## TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH KOSZTORYS ŚLEPYI

| Lp | Pozycja | Wyszczególnienie elementów | Nazwa jedn. | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---------|----------------------------|-------------|-------|------|---------|
|----|---------|----------------------------|-------------|-------|------|---------|

|     |          |   |                |          |       |  |
|-----|----------|---|----------------|----------|-------|--|
|     |          | Rozliczeniowych   |                |          | jedn. |  |
|     | 01.00.00 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE   |                |          |       |  |
| 1.  | 01.01.01 | Odtworzenie trasy oraz pomiary w okresie trwania robót                                      | km             | 0,310    |       |  |
| 2.  | 01.02.01 | Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów  | ha             | 0,2      |       |  |
| 3   | 01.02.02 | Usunięcie warstwy humusu gr.15 cm ( jezdnia , ciąg pieszo – rowerowy , pobocza)             | m <sup>2</sup> | 2100,0   |       |  |
| 4.  | 01.02.04 | Rozbiórka nawierzchni brukowej z wywozem  | m <sup>2</sup> | 100,0    |       |  |
|     |          | RAZEM   |                |          |       |  |
|     | 02.00.00 | ROBOTY ZIEMNE   |                |          |       |  |
| 5.  | 02.01.01 | Roboty ziemne wykopy z wywozem ( grunt kat. III )   | m <sup>3</sup> | 811,85   |       |  |
| 6   | 02.01.01 | Roboty ziemne (dokop) wykonywane koparką ( grunt kat.I- II ) z transportem                  | m <sup>3</sup> | 258,8    |       |  |
| 7   | 02.03.01 | Formowanie i zagęszczanie nasypów z materiału dowiezionego z profilowaniem skarp            | m <sup>3</sup> | 258,8    |       |  |
|     |          | RAZEM   |                |          |       |  |
|     | 03.00.00 | ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO   |                |          |       |  |
| 8.  | 03.02.01 | Regulacja pionowa zaworów   | szt            | 9        |       |  |
|     |          | RAZEM   |                |          |       |  |
|     | 04.00.00 | PODBUDOWY   |                |          |       |  |
| 9.  | 04.02.01 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne                               | m <sup>2</sup> | 1.624,26 |       |  |
| 10. | 04.02.01 | Wykonanie warstwy odsączającej grubości 10 cm   | m <sup>2</sup> | 1.418,66 |       |  |
| 11  | 04.03.02 | Oczyszczenie nawierzchni przed ułożeniem warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego | m <sup>2</sup> | 3.723,0  |       |  |
| 12. | 04.03.02 | Skropienie nawierzchni przed ułożeniem warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego              | m <sup>2</sup> | 1.861,5  |       |  |
| 13. | 04.04.02 | Wykonanie podbudowy gr. 20 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie              | m <sup>2</sup> | 950,26   |       |  |
| 14. | 04.04.02 | Wykonanie podbudowy gr. 15 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie              | m <sup>2</sup> | 179,5    |       |  |
| 15. | 04.04.02 | Wykonanie podbudowy gr. 12 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie              | m <sup>2</sup> | 490,0    |       |  |
| 16  | 04.04.02 | Wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem stabilizowanym mechanicznie śr. grubości 8 cm  | m <sup>2</sup> | 956,0    |       |  |
|     |          | RAZEM   |                |          |       |  |
|     | 05.00.00 | NAWIERZCHNIE  |                |          |       |  |
| 17. | 05.03.05 | Ułożenie warstwy wiążącej gr. 4 cm z betonu asfaltowego                                     | m <sup>2</sup> | 1.869,18 |       |  |
| 18. | 05.03.05 | Ułożenie warstwy ścieralnej gr. 4 cm z betonu asfaltowego                                   | m <sup>2</sup> | 1.832,1  |       |  |
|     |          | RAZEM   |                |          |       |  |

### TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH KOSZTORYS ŚLEPY

|    |          |  |                |       |   |   |
|----|----------|--|----------------|-------|---|---|
| 1. | 2.       | 3.   | 4              | 5     | 6 | 7 |
|    | 06.00.00 | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE   |                |       |   |   |
| 19 | 06.01.02 | Umocnienie dna rowów i skarp brukiem bez podsypki ( rów przydrożny drogi gminnej ) | m <sup>2</sup> | 128,8 |   |   |

|     |                   |   |                |        |  |  |
|-----|-------------------|---|----------------|--------|--|--|
| 20  | 06.01.02          | Umocnienie dna rowów i skarp na podsypce cementowo – piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą ( rowy przydrożne drogi gminnej )   | m <sup>2</sup> | 172,2  |  |  |
| 21  | 06.01.02          | Umocnienie dna rowów i skarp na podsypce cementowo – piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą ( rów przydrożny drogi wojewódzkiej | m <sup>2</sup> | 18,0   |  |  |
| 22  | 06.03.01          | Umocnienie poboczy – nawierzchnie z mieszanek optymalnych z kruszywa grubości 10 cm   | m <sup>2</sup> | 111,38 |  |  |
| 23  | 06.03.01<br>a     | Wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie– gr.10 cm  | m <sup>2</sup> | 197,75 |  |  |
| 24  | 06.04.01          | Odmulenie cieków z warstw namułu grubości 30 – 40 cm , przy szerokości dna 40 – 80 cm   | mb             | 40,0   |  |  |
| 25  | 06.04.01          | Czyszczenie przepustu z namułu pod zjazdem na drogę wojewódzką  | mb             | 12,5   |  |  |
| 26  | Kalk.<br>Indywid. | Ułożenie na istniejącym wodociągu na odcinku pod jezdnią i placem do zawracania rur dwudzielnych typu PE150                     | mb             | 25,0   |  |  |
| 27  | Kalk.<br>Indywid. | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT na istniejącej sieci energetycznej   | mb             | 32,0   |  |  |
| 28  | Kalk.<br>Indywid. | Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych typu AROT 120PS na istniejącej sieci TP  | mb             | 218,0  |  |  |
|     |                   | <b>RAZEM</b>  |                |        |  |  |
|     | <b>07.00.00</b>   | <b>OZNAKOWANIE DRÓG</b>   |                |        |  |  |
| 29  | 07.01.01          | Oznakowanie poziome jezdni P-13 , P-10 farbami chlorokauczkowymi  | m <sup>2</sup> | 13,31  |  |  |
| 30. | 07.02.01          | Ustawienie słupków stalowych o średnicy 70mm dla przymocowania znaków drogowych   | szt            | 11     |  |  |
| 31. | 07.02.01          | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych A-7 A-6b,A-6c,D-4a , D-6  | szt            | 6      |  |  |
| 32. | 07.02.01          | Przymocowanie tarcz znaków drogowych odblaskowych A-22 i A-23 z tabliczkami T-9   | szt            | 2      |  |  |
| 33. | 07.02.01          | Przymocowanie tarcz znaków drogowych D-42,D-43, C-13/16, C-13a/16a  | szt            | 6      |  |  |
| 34  | Kalk.<br>Indywid. | Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót i ustawienie oznakowania                                       | kpl            | 1      |  |  |
|     |                   | <b>RAZEM</b>  |                |        |  |  |
|     | <b>08.00.00</b>   | <b>ELEMENTY ULIC</b>  |                |        |  |  |
| 35. | 08.01.01          | Ustawienie krawężników betonowych 15 x 30 cm wraz z wykonaniem ław betonowych   | mb             | 350,6  |  |  |
| 36. | 08.02.02          | Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej szarej gr. 8 cm   | m <sup>2</sup> | 490,0  |  |  |
| 37. | 08.02.02          | Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm  | m <sup>2</sup> | 179,5  |  |  |
| 38  | 08.03.01          | Ustawienie obrzeży betonowych 8 x 25 cm   | mb             | 204,4  |  |  |
|     |                   | <b>RAZEM</b>  |                |        |  |  |

**TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH  
KOSZTORYS INWESTORSKI**

|    |    |    |   |   |   |   |
|----|----|----|---|---|---|---|
| 1. | 2. | 3. | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----|----|----|---|---|---|---|

|  |  |                               |  |  |  |  |
|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | OGÓŁEM<br>( cena netto )      |  |  |  |  |
|  |  | Podatek VAT 23%               |  |  |  |  |
|  |  | OGÓŁEM<br>( cena z podatkiem) |  |  |  |  |

### TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

| Lp | POZYCJA | ELEMENT ROBÓT |  |
|----|---------|---------------|--|
|    |         |               |  |

|    |          |                                  |  |
|----|----------|----------------------------------|--|
| 1. | 01.00.00 | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE            |  |
| 2. | 02.00.00 | ROBOTY ZIEMNE                    |  |
| 3. | 03.00.00 | ODWODNIENIE KORPUSU<br>DROGOWEGO |  |
| 4. | 04.00.00 | PODBUDOWY                        |  |
| 5. | 05.00.00 | NAWIERZCHNIE                     |  |
| 6. | 06.00.00 | ROBOTY WYKOŃCZENIOWE             |  |
| 7. | 07.00.00 | OZNAKOWANIE DRÓG                 |  |
| 8. | 08.00.00 | ELEMENTY ULIC                    |  |
|    |          | RAZEM :                          |  |
|    |          | Podatek VAT 23 %                 |  |
|    |          | OGÓŁEM Z PODATKIEM               |  |