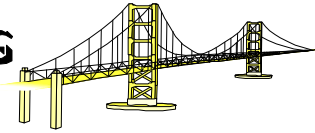


# ZAKŁAD PROJEKTOWANIA DRÓG I MOSTÓW "TWZ I"



42-200 Częstochowa ul. Lechonia 3/36 tel./fax. (034) 363-20-07, e-mail: twz@wp.pl

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>OBIEKT:</b>      | Droga gminna D.G. nr 693 018 S  |
| <b>ADRES:</b>       | Kałmuki gm. Panki woj. śląskie  |
| <b>OPRACOWANIE:</b> | <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>  |
| <b>ZAKRES:</b>      | Przebudowa drogi gminnej.   |
| <b>BRANŻE:</b>      | DROGOWA   |
| <b>REALIZACJA:</b>  | na działkach o nr ewidencyjny<br>Obręb nr 0005 Kałmuki: 347, 348, 349, 350, 363, 365<br>Obręb nr 0012 Praszczyki: 506 |
| <b>PROJEKTOWAŁ:</b> | inż. Jan Zawadzki<br>Nr upr. LOD/1059/PWOD/08   |
| <b>SPRAWDZIŁ:</b>   | mgr inż. Władysław Zawadzki<br>Nr upr. FT - 83861/1/83  |
| <b>OPRACOWAŁ:</b>   | mgr inż. Tomasz Zawadzki  |

|                  |   |                 |             |
|------------------|---|-----------------|-------------|
| <b>INWESTOR:</b> | <b>GMINA PANKI</b><br>ul. Tysiąclecia 5<br>42-140 Panki |                 |             |
| <b>DATA</b>      | <b>CPV</b>  | <b>ZLECENIE</b> | <b>Egz.</b> |
| Czerwiec 2010r.  | 45233226-9  | umowa 10/2010   | <b>1</b>    |

---

## **OŚWIADCZENIE**

*Oświadczam, że projekt jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wiedzą techniczną, a także zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

### **PROJEKTANCI I SPRAWDZAJĄCY** **PROJEKT BUDOWLANY**

**BRANŻA / PROJEKTANT**

Data/ Podpis

**SPRAWDZAJĄCY**

Data/ Podpis

#### **Drogowa**

inż. Jan Zawadzki  
Spec. Drogowa  
LOD/1059/PWOD/08  
Członek Łódzkiej Okręgowej Izby Inż. Bud.  
ŁOD/BD/8628/09

mgr inż. Władysław Zawadzki  
Spec. Konstr.– inżynierska  
FT- 83861/1/ 83  
Członek Śl. Okręgowej Izby Inż. Bud.  
SLK/BD/1188/02

---

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

### I. DANE OGÓLNE

|   |          |
|---|----------|
| I.0. Strona tytułowa.                         | str. 1   |
| I.1. Oświadczenie o kompletności opracowania. | str. 2   |
| I.2. Zespół projektujący.                     | str. 2   |
| I.3. Zawartość projektu budowlanego.          | str. 3-4 |

### II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### II.1. Wykaz pism

- Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego gm. Panki nr 7323-28/2010 z dn. 14.05.2010r.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr MB-7625-DŚ-2/10 z dn. 04.06.2010r. wydana przez Wójta Gminy Panki
- Opinia nr 282/2010 uzgodnienia dokumentacji projektowej z dn. 26.05.2010r przez Powiatowy Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Kłobucku.
- Pismo nr OCZ/6211-K/100/1154/10 z dn. 31.05.2010r.

#### II.2. Część opisowa

|   |        |
|---|--------|
| 1. Zakres opracowania                       | str. 5 |
| 2. Podstawa opracowania                     | str. 5 |
| 3. Stan istniejący                          | str. 6 |
| 4. Klasyfikacja techniczna, natężenie ruchu | str. 6 |
| 5. Uzbrojenie pasa drogowego                | str. 6 |
| 6. Linie rozgraniczające                    | str. 7 |
| 7. Bilans terenu                            | str. 7 |

### III. PROJEKT BUDOWLANY

#### III.1. Opis techniczny

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| 1. Zakres opracowania              | str. 8  |
| 2. Podstawa opracowania            | str. 8  |
| 3. Stan istniejący                 | str. 9  |
| 4. Uwarunkowania                   | str. 9  |
| 5. Rozwiązania projektowe          | str. 10 |
| 5.1 Przebieg sytuacyjny            | str. 10 |
| 5.2 Przekroje typowe               | str. 10 |
| 5.3 Niweleta                       | str. 10 |
| 5.4 Nawierzchnia                   | str. 10 |
| 6. Odwodnienie                     | str. 11 |
| 7. Wyznaczenie w terenie           | str. 11 |
| 8. Urządzenie bezpieczeństwa ruchu | str. 11 |
| 9. Informacja dotycząca planu BIOZ | str. 12 |
| 10. Uwagi                          | str. 12 |

#### III.2. Część rysunkowa

- Rys nr 0 Orientacja
- Rys nr 1 Mapa ewidencji gruntów skala 1:1000
- Rys nr 2 Plan sytuacyjny skala 1:1000
- Rys nr 3 Przekroje typowe skala 1:50

## CZEŚĆ OPISOWA

**do projektu budowlanego zagospodarowania terenu dla przebudowy drogi gminnej (D.G. nr 693018S) w miejscowości Kałmuki, gmina Panki.**

### 1. ZAKRES OPRACOWANIA.

Dokumentacja obejmuje szczegółowe rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe przebudowy drogi gminnej zawierając:

1) Roboty przygotowawcze:

- wyznaczenie geometrii drogi oraz odtworzenie punktów wysokościowych,

2) Przebudowę nawierzchni jezdni:

- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni jezdni
- wykonanie nawierzchni zjazdów
- uzupełnienie poboczy

3) Odwodnienie pasa drogowego

- renowacja istniejących rowów przydrożnych
- oczyszczenie istniejących przepustów drogowych

Łączna długość odcinka  $L = 335,00$  m.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Ogólne:

- umowa na wykonanie prac projektowych nr 10/2010 z dn. 20.04.2010r.
- mapy sytuacyjno - wysokościowe 1:1000 stanu istniejącego,
- inwentaryzacje i pomiary wykonane przez zespół projektowy,
- uzgodnienia z Inwestorem

---

#### Prawne:

- "Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego"
- "Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie"  
Dz. U Nr 43 poz. 430,

#### Przesądzenia terenowe i inne:

- przebieg sytuacyjno -wysokościowy istniejących dróg oraz możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników,
- istniejące linie rozgraniczające pasa drogowego,
- uzgodnienia dokumentacji z zainteresowanymi instytucjami

### 3. STAN ISTNIEJĄCY.

Teren na którym zlokalizowana jest droga objęta opracowaniem znajduje się w m. Kałmuki gmina Panki. Istniejąca droga posiada funkcję drogi gminnej. Trasa projektowanej drogi rozpoczyna się w miejscu, gdzie kończy się nawierzchnia bitumiczna natomiast koniec opracowania ma miejsce na skrzyżowaniu z drogą powiatową DP 2041S i przebiega po osi istniejącej drogi na długości 335m. W stanie istniejącym droga na całej długości posiada nawierzchnię żużlową, która charakteryzuje się znacznym stopniem zniszczenia – posiada odkształcenia, ubytki i nierówności. Spadki poprzeczne i podłużne zróżnicowane nie trzymające wymaganych parametrów technicznych. Ogólnie nawierzchnia jest w złym stanie technicznych co utrudnia komunikację i stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego. Zagospodarowanie terenu przyległego stanowią pola uprawne oraz zabudowa jednorodzinna.

### 4. KALSYFIKACJA TECHNICZNA, NATEŻENIE RUCHU

Dla określenia klasy projektowanej drogi zastosowano parametry techniczne jak dla klasy D i przyjęto obciążenie ruchem KR 1, co odpowiada do 12 szt. osi obliczeniowych na pas ruchu na dobę. Obciążenie osi obliczeniowej wynosi 100 kN.

### 5. UZBROJENIE PASA DROGOWEGO

- wodociąg
- napowietrzna linia energetyczna

## 6. LINIE ROZGRANICZAJĄCE

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach o nr ewid:

Obręb nr 0005 Kałmuki: 347, 348, 349, 350, 363, 365

Obręb nr 0012 Praszczyki: 506

Przebiegi zaznaczono na mapie ewidencji gruntów.

## 7. BILANS TERENU

Powierzchnia nawierzchni utwardzonych w granicach lokalizacji 1521,28m<sup>2</sup>

Opracował:

mgr inż. Tomasz Zawadzki

## OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego dla przebudowy drogi gminnej (D.G. nr 693018S) w miejscowości Kałmuki, gmina Panki.**

### 1. ZAKRES OPRACOWANIA.

Inwestycja obejmuje przebudowę drogi gminnej w miejscowości Kałmuki na odcinku 335,00m do miejsca skrzyżowania z drogą 2041 S w zakresie:

- wykonanie profilowania istniejącej podbudowy
- ułożenie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- ułożenie warstwy asfaltobetonu
- uzupełnienie poboczy niesortem
- renowacja istniejącego rowu
- wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych
- oczyszczenie istniejących przepustów drogowych.

Długość odcinka objętego opracowaniem wynosi 335,00 m.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

#### Ogólne:

- umowa na wykonanie prac projektowych nr 10/2010 z dn. 20.04.2010r,
- mapy sytuacyjno - wysokościowe 1:1000 stanu istniejącego,
- inwentaryzacje i pomiary wykonane przez zespół projektowy,
- uzgodnienia z Inwestorem

#### Prawne:

- "Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego"
- "Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie"  
Dz. U Nr 43 poz. 430,

#### Przesądzenia terenowe i inne:

- przebieg sytuacyjno -wysokościowy istniejących dróg oraz możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników,
- istniejące linie rozgraniczające pasa drogowego,
- uzgodnienia dokumentacji z zainteresowanymi instytucjami



### 3. STAN ISTNIEJĄCY.

Teren na którym zlokalizowana jest droga objęta opracowaniem znajduje się w m. Kałmuki gmina Panki. Istniejąca droga posiada funkcję drogi gminnej. Trasa projektowanej drogi rozpoczyna się w miejscu, gdzie kończy się nawierzchnia bitumiczna natomiast koniec opracowania ma miejsce na skrzyżowaniu z drogą powiatową DP 2041S i przebiega po osi istniejącej drogi na długości 335m. W stanie istniejącym droga na całej długości posiada nawierzchnię żużlową, która charakteryzuje się znacznym stopniem zniszczenia – posiada odkształcenia, ubytki i nierówności. Spadki poprzeczne i podłużne zróżnicowane nie trzymające wymaganych parametrów technicznych. Ogólnie nawierzchnia jest w złym stanie technicznych co utrudnia komunikację i stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego. Zagospodarowanie terenu przyległego stanowią pola uprawne oraz zabudowa jednorodzinna.

W liniach rozgraniczających istniejącej drogi przebiega uzbrojenie naziemne i podziemne:

- wodociąg
- napowietrzna linia energetyczna

### 4. UWARUNKOWANIA.

Analiza uwarunkowań występujących w terenie objętym opracowaniem:

- szerokość istniejących linii rozgraniczających,
- możliwość włączenia proj. odwodnienia do istn. odbiorników,
- przekrój poprzeczny istn. jezdni,

określiła, iż projektowane rozwiązania winny uwzględniać:

- wykonanie nawierzchni jezdni szer. 4,5 m, uzupełnienie istniejących poboczy niesortem  $2 \times 0,75\text{m}$  (szczegóły pokazano na rys. nr 3 „Przekrój typowy”)

Dla określonej w decyzji klasie projektowanej drogi zastosowano parametry techniczne jak dla klasy D i przyjęto obciążenie ruchem KR 1, co odpowiada od 12 szt. osi obliczeniowych na pas ruchu na dobę. Obciążenie osi obliczeniowej wynosi 100 kN. Prędkość projektowa  $V_p = 40 \text{ km/h}$ .

---

## 5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

### 5.1 Przebieg sytuacyjny.

Trasę proj. drogi dostosowano ściśle do jej istn. przebiegu i składa się na nią 3 odcinki prostych.

- Załamania osi trasy nie wyokrąglono łukami kołowymi i pozostają jako załamania z uwagi na małe kąty zwrotu.

### 5.2 Przekroje typowe.

#### Przekrój drogowy

- jezdnia szerokości 4,5 m pochylenia poprzeczne jednostronne 2%
- pobocza szerokości 0,75m pochylenia poprzeczne 8%

Szczegóły pokazano na rysunku nr 3 „Przekrój typowy”

### 5.3 Niweleta.

Projektowane rozwiązanie wysokościowe przebudowywanej drogi określiły rzędne istniejącego terenu. Niweletę drogi przewiduje się wg przebiegu stanu istniejącego.

### 5.4 Nawierzchnie.

Konstrukcje nawierzchni przyjęto wg Dz.U Nr 43 poz. 430 z 1999 r przy założeniach:

- obciążenie ruchem KR 1, od 12 osi obliczeniowych/pas ruchu/dobę. Obciążenie osi obliczeniowej wynosi 100 kN
- nośność podłoża gruntowego G1 o module sprężystości (wtórnym) >100MPa
- głębokość przemarzania gruntu dla KR1 i G1 = 0,40 m

#### a) jezdnia

- warstwa ścieralna gr. 5 cm, beton asfaltowy 0/12,8 mm
- warstwa podbudowy gr. 10 cm, kruszywo łamane stab. mechanicznie 31,5/63,0 mm
- istniejąca konstrukcja jezdni

**b) pobocza**

- niesort gr. 15 cm

**c) zjazdy indywidualne**

- tłuczeń mm gr. 20 cm

Przed ułożeniem warstwy podbudowy należy wykonać wyrównanie i profilowanie istniejącej podbudowy

**6. ODWODNIENIE.**

Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejących rowów przydrożnych po uprzedniej ich renowacji.

**7. WYZNACZENIE W TERENIE.****Sytuacyjnie:**

- wg punktów głównych osi drogi dla których określono współrzędne geodezyjne, a ich wykaz zamieszczono na rys. planu sytuacyjnego

**Wysokościowo:**

- z reperów geodezyjnych oznaczonych na planie sytuacyjnym,

**8. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**

Przewiduje się wykonanie urządzeń zabezpieczających przed zjechaniem pojazdów poza krawędź istniejących przepustów drogowych. Zaprojektowano bariery energochłonne stalowe typu SP05 na długości 2 × 8m w km 0+255,00 oraz 2 × 5m w km 0+080,00.

---

## 9. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

Roboty budowlane przewidziane do realizacji wg dokumentacji projektowo – kosztorysowej wykonanej na zlecenie gminy Panki w ramach umowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi § 2 zamieszczonym w Dz.U. Nr 151 poz. 1256 z dnia 17.09.2002 r. roboty będące przedmiotem projektu nie wymagają opracowania planu BIOZ

## 10. UWAGI.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót drogowych,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć,
- upewnić się o zakończeniu wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym.

W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci wodociągowej, (zasuwy, hydranty, studnie itp.) należy przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.

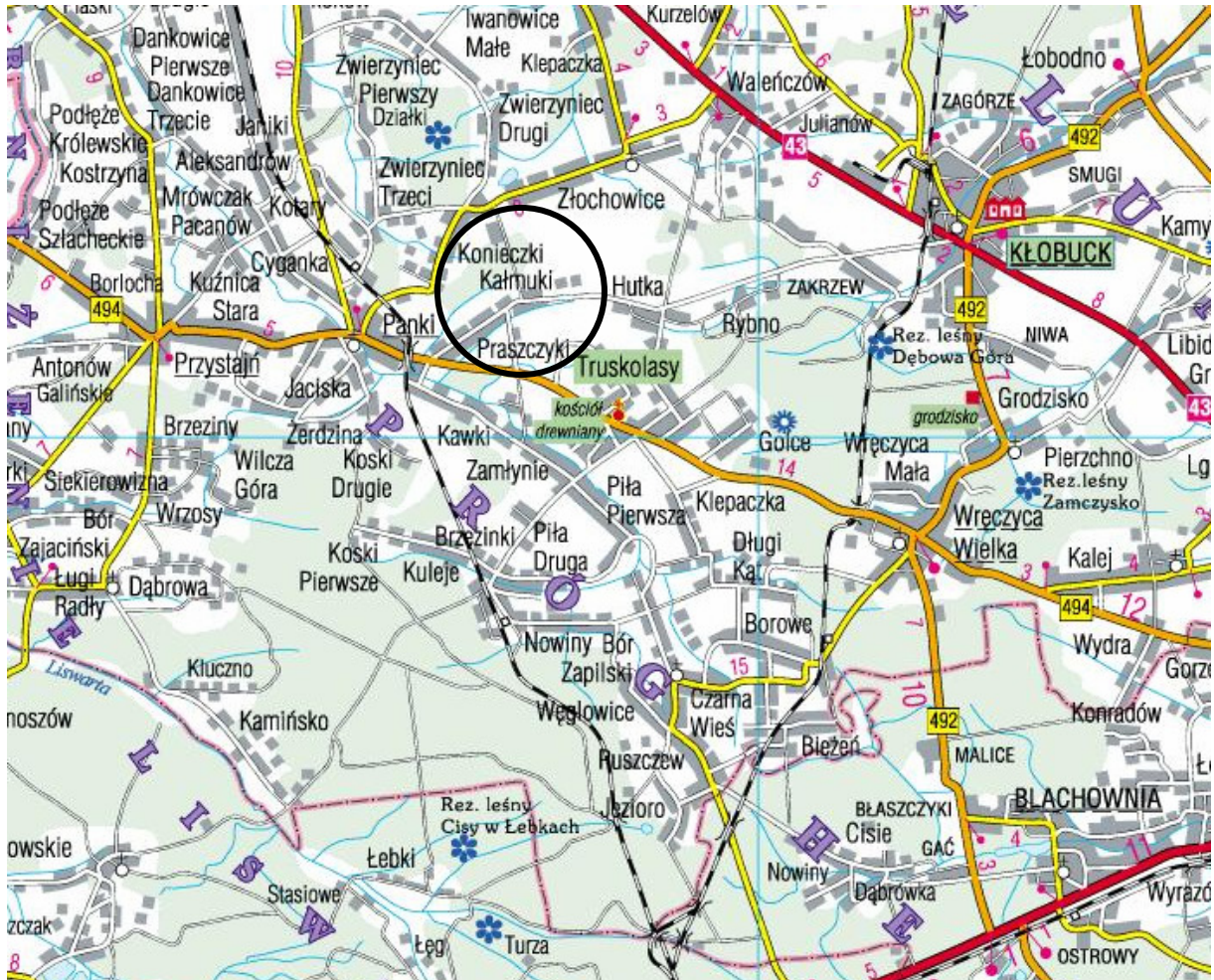
Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać zaleceń podanych w opinii nr 282/2010 uzgodnienia dokumentacji projektowej z dn. 26.05.2010r przez Powiatowy Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Kłobucku.

Roboty należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP i Ppoż.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Zawadzki

# ORIENTACJA



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Gmina : Panki

Wież : Katmuki

Karta mapy : 1 DZ. NR 348,349,350

Mapa zasadnicza : 511.411.012 6.143.27.05.4

511.411.014

511.411.021

511.411.023

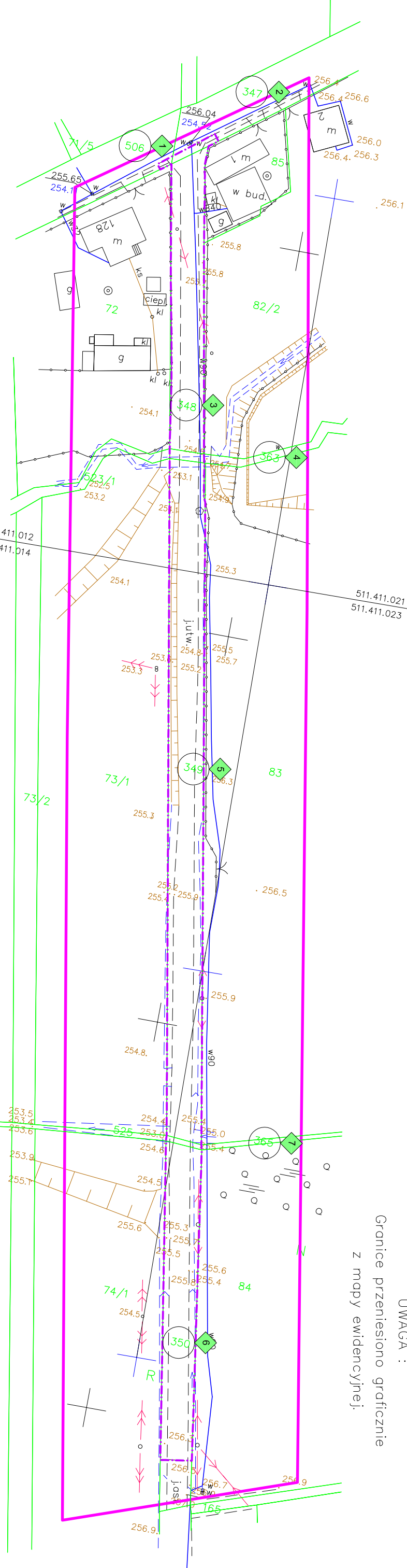
Skala 1 : 1000

Mapa opracowana w systemie dygitalizacji

Uzupełnionej pomiarem KERG : 411-37/2010

UWAGA :

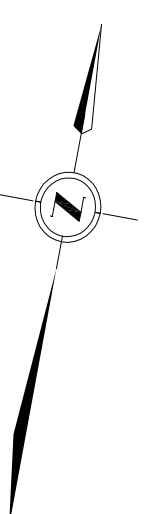
Granice przeniesiono graficznie  
z mapy ewidencyjnej.



## LEGENDA:

- LINIE ROZGRANICZAJĄCE
- ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY
- DZIAŁKI DO REALIZACJI INWESTYCJI

Podkład mapy na którym wykonano projekt jest zgodny z wotumiktem zarejestrowanym w P.O.D.G. i K. w Klobucku pod nr KERG 411-37/2010 z dn. 19.04.2010r i obejmuje sekcje: 511.411.012, 511.411.014, 511.411.021, 511.411.023 6.143.27.05.4



**Zakład Projektowania Drog i Mostów "GWIZT"**  
42-200 Czestochowa ul. Lechonia 3/36 tel./fax: (034)36932007

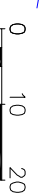
**TEMAT:** Przebudowa drogi gminnej (D.G. nr 693018S) w miejscowości Katmuki, gm. Panki

**TRZĘŚĆ:** MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

|   |  |  |  |                       |  |                        |  |   |  |                     |  |
|---|--|--|--|-----------------------|--|------------------------|--|---|--|---------------------|--|
| <b>ZAMAWIAJĄCY:</b><br>GMINA PANKI                                |  | <b>NR ZLECENIA</b><br>UMOWA nr 10/2010 |  | <b>DATA</b><br>05.10. |  | <b>SKALA</b><br>1:1000 |  | <b>ARKUSZ</b><br>1/1  |  | <b>NR EKS.</b><br>1 |  |
| <b>PROJEKTOWAŁ:</b><br>inż. JANI ZAWADZKI<br>L0D/1059/PW00/08     |  |  |  | <b>PODPIS</b>         |  |                        |  | <b>PROJEKTOWAŁ:</b><br>mgr inż. WŁADYSŁAW ZAWADZKI<br>FT-83861/1/83 |  |                     |  |
| <b>SPRAWDZIŁ:</b><br>mgr inż. WŁADYSŁAW ZAWADZKI<br>FT-83861/1/83 |  |  |  | <b>PODPIS</b>         |  |                        |  | <b>OPRACOWAŁ:</b><br>mgr inż. TOMASZ ZAWADZKI                       |  |                     |  |

x=939300.00  
y=225500.00

x=5639100.00  
y=6555800.00





# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Gmina : Panki

Wies : Katniki

Karta mapy : 1 DZ. NR 348.349.350

Mapa zasadnicza : 511.411.012 6.143.27.05.4

511.411.014

511.411.021

511.411.023

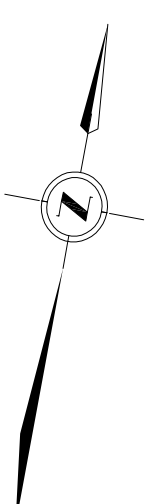
Skala 1 : 1000

Mapa opracowana w systemie dygitalizacji

Uzupelnionej pomiarem KERG : 411-37/2010

UWAGA :

Granice przeniesiono graficznie  
z mapy ewidencyjnej.



## LEGENDA:

### I. STAN ISTNIEJĄCY

1) STUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY

- wg instrukcji geodezyjnej G4 symboli | oznaczeń graficznych dla mapy zasadniczej

2) UZBROJENIE TERENU

w90 WODOCIĄG

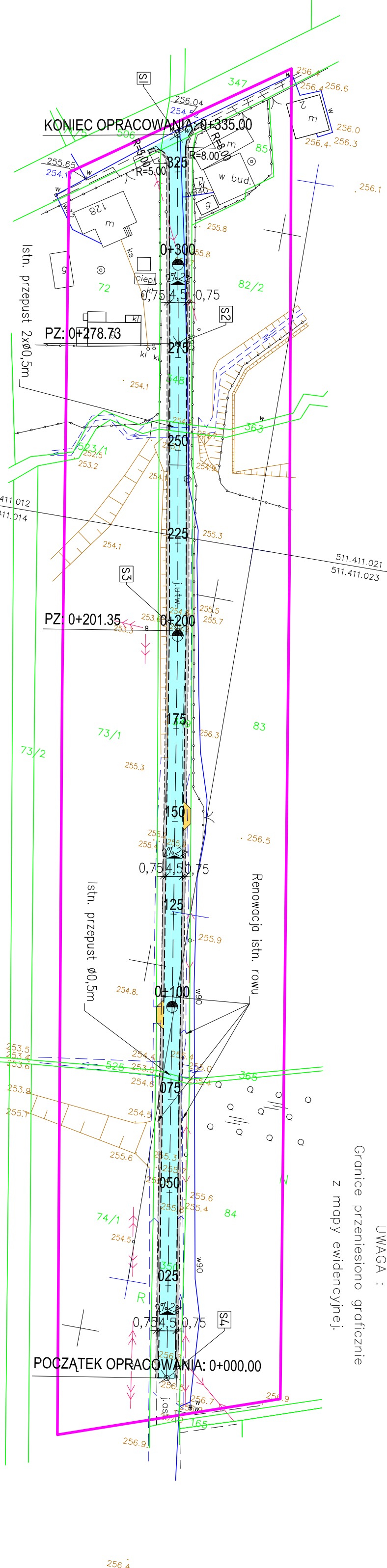
← → NAPRAW. LINIA ENERGETYCZNA

### II. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

NAMIERZCZYNIA - ASFALTOBETON

ZŁAZDY INDYWIDUALNE - TŁUCZEN

POBOCZE - NIESORT

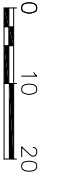


| GEODEZYJNE OPRACOWANIE<br>WSPÓŁRZĘDNYCH -<br>CZ. DROGOWA |            |            |
|--|------------|------------|
| Numer  | X          | Y          |
| S1   | 5639420,92 | 6555867,47 |
| S2   | 5639365,61 | 6555877,90 |
| S3   | 5639289,49 | 6555891,77 |
| S4   | 5639090,95 | 6555925,29 |

Podkład mapy na którym wykonano projekt  
jest zgodny z wórnikiem zarejestrowanym  
w P.O.D.G. i K. w Krobucku pod nr KERG  
411-37/2010 z dn. 19.04.2010r i obejmuje sekcje:  
511.411.012, 511.411.014, 511.411.021, 511.411.023  
6.143.27.05.4

| Zakład Projektowania Drog i Mostów "GWZ"  |                             |
|---|-----------------------------|
| TEMAT:  | PROJEKTOWAŁ:                |
| 42-200 Czestochowa ul. Lechonia 3/36 tel./fax: (034)36532007                    | mgr inż. JAN ZAWADZKI       |
| Przebudowa drogi gminnej (D.G. nr 693018S)<br>w miejscowości Katniki, gm. Panki | mgr inż. WŁADYSŁAW ZAWADZKI |
| SPRAWDZIŁ:  | mgr inż. TOMASZ ZAWADZKI    |
| FT-83861/1/83   |                             |
| OPRACOWAŁ:  |                             |
| mgr inż. TOMASZ ZAWADZKI  |                             |

| ZAMAWIAJĄCY:    |  | NR ZLECENIA      |         |
|-----------------|--|------------------|---------|
| GMINA PANKI     |  | UMOWA nr 10/2010 |         |
| PLAN SYTUACYJNY |  | DATA             | SKALA   |
|                 |  | 05.10.           | 1:1000  |
|                 |  | ARKUSZ           | NR KYS. |
|                 |  | 1/1              | 2       |

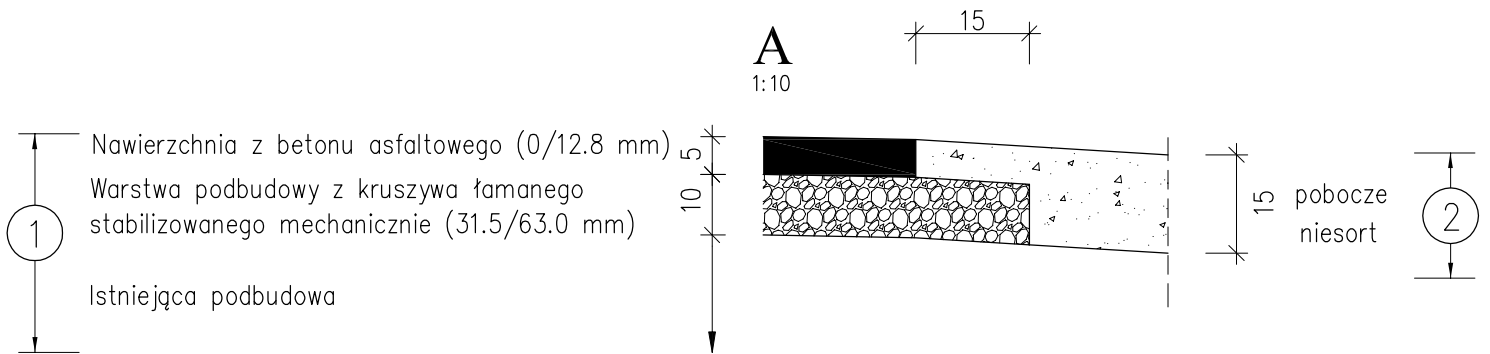
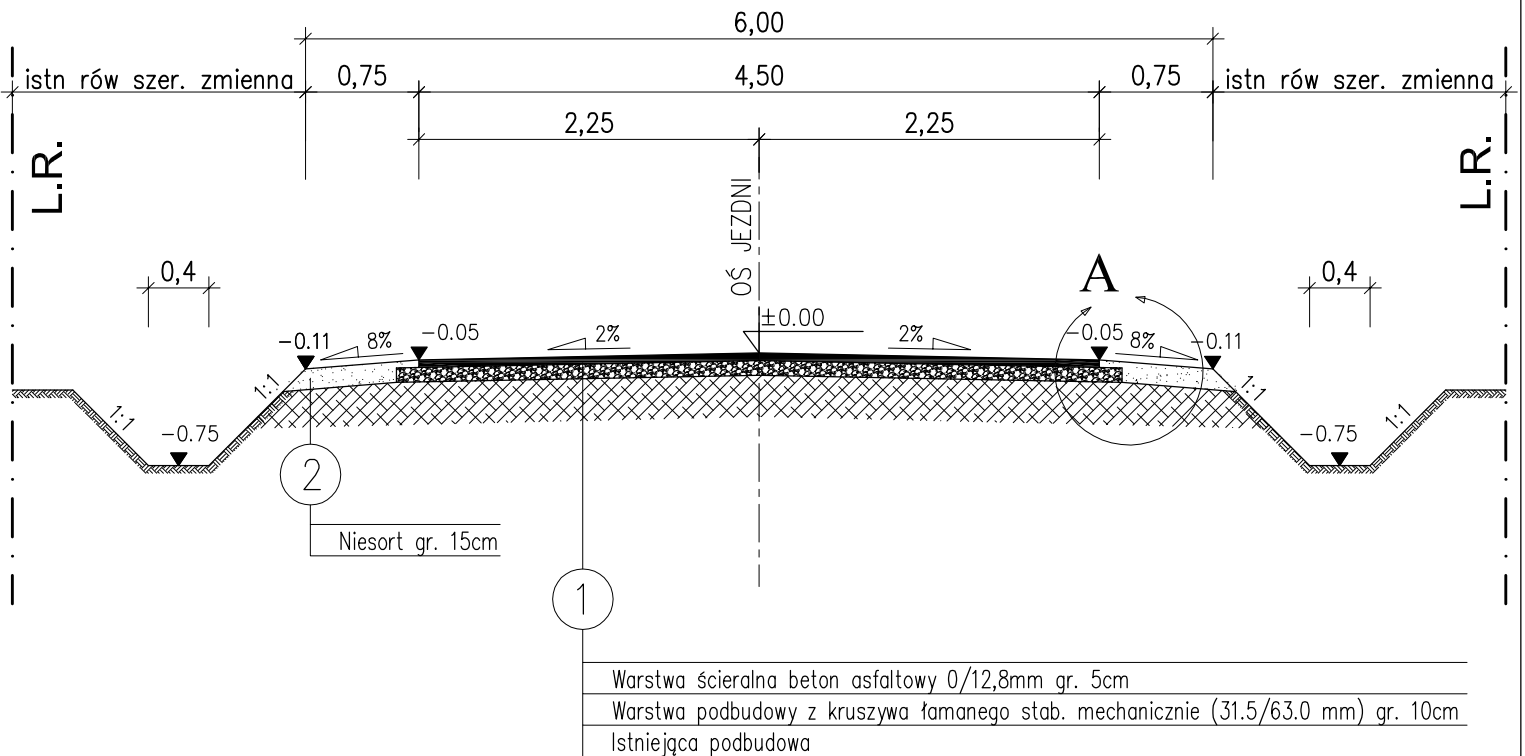


x=939300,00  
y=225500,00

x=5639100,00  
y=6555800,00

# PRZEKRÓJ DROGOWY

km od 0+000,00 do 0+335,00



|  |   |  |                        |                            |                      |
|--|---|--|------------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>Zakład Projektowania Dróg i Mostów "TWZ"</b><br>42-200 Częstochowa ul. Lechonia 3/36 tel/fax. (034) 3632007 |   |  |                        |                            |                      |
| <b>TEMAT:</b><br>Przebudowa drogi gminnej (D.G. nr 693018S)<br>w miejscowości Katmuki, gm. Panki               | <b>PROJEKTOWAŁ:</b><br>inż. JAN ZAWADZKI<br>LOD/1059/PWOD/08      |  | <b>PODPIS</b>          |                            |                      |
|  | <b>SPRAWDZIŁ:</b><br>mgr inż. WŁADYSŁAW ZAWADZKI<br>FT-83861/1/83 |  | <b>PODPIS</b>          |                            |                      |
| <b>TREŚĆ:</b><br>PRZEKRÓJ TYPOWY   | <b>OPRACOWAŁ:</b><br>mgr inż. TOMASZ ZAWADZKI                     |  | <b>PODPIS</b>          |                            |                      |
|  | <b>ZAMAWIAJĄCY:</b><br>GMINA PANKI                                | <b>NR ZLECENIA</b><br>UMOWA nr 10/2010 | <b>DATA</b><br>05.10r. | <b>SKALA</b><br>1:10, 1:50 | <b>ARKUSZ</b><br>1/1 |