

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**

**INŻYNIERIA DROGOWA**  
**INŻYNIERIA MOSTOWA**

**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

---

# **OPIIS TECHNICZNY.**

## **I. STAN ISTNIEJĄCY:**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie chodnika w m. Siecieborzyce. Teren przeznaczony na w/w zadanie stanowi powierzchnie zieloną na skarpie przylegającej bezpośrednio do jezdni drogi powiatowej nr: 1070F. Odcinek drogi prosty o znacznie zróżnicowanych rzędnych wysokościowych.

Chodnik zlokalizowany będzie w pasie drogi powiatowej nr: 1070F, na działce numer 1/2.

Teren znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej, oraz poza obrębem szkód górniczych..

## **II. STAN PROJEKTOWANY:**

### **2.1. PLAN SYTUACYJNY:**

Początek opracowania od drogi gminnej – i dalej odcinek prosty prostopadły do drogi powiatowej. Koniec opracowania w skrzyżowaniu drogi powiatowej. Długość chodnika 61,20 m. Obrzeże lewe oddalone od granicy pasa drogowego 0,4 m – od granicy z działką nr: 602/2. Szerokość chodnika wraz z prawym obrzeżem, a dalej z krawężnikiem - 1,20 m. Na łuku, wkm: 0+000,00 ustawić krawężnik kamienny z odzysku(materiał inwestora). Od km: 0+037,12 – krawężnik przy krawędzi jezdni brukowcowej w celu ukształtowania podstawy skarpy i wyregulowania łuku w lewo w końcowym odcinku obiektu. Wyniesienie krawężnika 18 cm ponad jezdnię z pozostawieniem miejsca na ewentualną nową nawierzchnię bitumiczną. Promień łuku krawężnika na skrzyżowaniu  $R = 8,70$ .

### **2.2. PRZEKRÓJ NORMALNY:**

Zaprojektowaną następującą konstrukcję ciągu pieszego::

- kostka brukowa betonowa, szara, o grubości 6 cm,
- podsypka z grysu kamiennego 0-5 mm, o grubości 5 cm.
- warstwa odcinająca z piasku o grubości 10 cm.

Krawężniki i obrzeża posadowić na ławie z betonu B15 o wymiarach stosownie do rysunku nr: 4. Zastosować obrzeże 100 x 30 x 8. Krawężniki kamienne, jako materiał Inwestora, 60-100 x 30 x 10.  
Spadek poprzeczny nowej nawierzchni – jednostronny w prawo o  $i = 2\%$ .

### **3. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY:**

Przekrój podłużny ciągu pieszego wymuszały rzędne punktu 0+000,00 oraz 0+061,20. Chodnik posadowiony na skarpie posiada następujące graniczne wartości rzędnych wysokościowych: 147,70 – 145,38. Projektowana niweleta łamana kilka razy w celu przystosować ją do istniejącego terenu:

Na poszczególnych odcinkach spadki podłużne przedstawiają się następująco:

0+000,00 – 0+023,00	$i = 1,91\%$ ,
0+023,00 – 0+033,00	$i = 2,40\%$ ,
0+033,00 – 0+043,00	$i = 4,60\%$ ,
0+043,00 – 0+058,50	$i = 5,61\%$ ,
0+058,50 – 0+061,20	$i = 2,00\%$ .

### **5. ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH:**

Projekt niniejszy nie zmienia istniejącego systemu odprowadzenia wody opadowej z przedmiotowej powierzchni pasa drogowego. Odprowadzenie wód opadowych poprzez spadek poprzeczny w teren zielony pomiędzy nową nawierzchnią chodnika, a istniejącą nawierzchnią brukowcowi drogi powiatowej.

### **6. ROBOTY ZIEMNE:**

Roboty ziemne(wykopy) obejmują zdjęcie warstwy humusu, wykonanie koryta pod nową konstrukcję nawierzchni. Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco:

- wykop całkowity      28,76 m<sup>3</sup>,
- nasyp całkowity      17,60 m<sup>3</sup>, -profilowanie skarpy i poboczy z pozyskanego humusu
- do odwiezienia      28,76 m<sup>3</sup>.

Kategoria gruntu III.

Odległość transportu ziemi przyjęto 5 km.

## **7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:**

▪ Powierzchnia całkowita naw. bet. kostki bruk.	77,22 m <sup>2</sup> ,
▪ Krawężniki betonowe kamienny	39,00 mb
▪ Obrzeża betonowe 100x30x8	126,00 mb.

## **8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.**

Obiekt nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko.

A/. Ochrona przed hałasem i wibracją – zagrożenie nie występuje.

B/. Ochrona wód i powierzchniowych otworów geologicznych – nie będą występowały zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych.  
Z uwagi na nizinny charakter nie zachodzi możliwość erozyjnego oddziaływania spływu wód opadowych. W sąsiedztwie nie występują ujęcia wody pitnej.

C/. Ochrona powietrza – zagrożenie nie występuje.

D/. Ochrona przyrody, krajobrazu, gruntów leśnych i rolnych:

Nie występuje.

E/. Ochrona środowiska kulturowego:

Nie występuje.

F/. Zagospodarowanie terenów zielonych:

Nie występuje.

## **9. WYCINKA DRZEW:**

Na trasie znajduje się 8 drzew owocowych(śliwy) o średnicy 6-10 cm.

## **10. URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE:**

Nie dotyczy.

## **11. OBIEKTY MOSTOWE I PRZEPUSTY:**

Nie występuje..

## **12. OZNAKOWANIE:**

Nie dotyczy.

**13. WYWŁASZCZENIA:**

Roboty w istniejącym pasie drogowym.

**14. URZĄDZENIA OBCE:**

Nie występuje.

**16. MAŁA ARCHITEKTURA:**

Nie dotyczy.

Marek Kuśmierczyk  
Uprawnienia nr ew. 11/04/ZG  
do projektowania specjalności  
drogowej

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA(bioz).**

**Inwestycja:** BUDOWA CHODNIKA W CIAGU DROGI POWIATOWEJ  
NR: 1070F W m. SIECIEBORZYCE.

**Lokalizacja:** m. SIECIEBORZYCE, dz: nr: 2/1.

**Branża:**           drogowa.

**Inwestor:**       POWIAT ŻAGAŃSKI  
                  UL. DWORCOWA  
                  68-100 ŻAGAŃ.

Zgodnie z §2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. nr: 120, poz. 1126) w związku z art. 20. ust. 1, pkt 1b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr. 156, poz. 1118) kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu BIOZ w oparciu o niniejszą informację.

#### **1/. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

Opracowanie dotyczy budowy chodnika w m. Siecieborzyce. Chodnik o szerokości 1,20 m. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, układana na podsypce z grys kamiennego 0-5 mm i warstwie odcinającej z piasku w wykonanym uprzednio korycie. Nawierzchnia zamknięta obrzeżami betonowymi 100 x 30 x 8 cm. Na łukach, przy jezdni krawężnik kamienny z rozbiórki.

#### **2/. Informacja dotycząca przewidywanych zagrożeń:**

- praca maszyn budowlanych na terenie budowy i przebywanie osób w ich zasięgu, ruch drogowy.
- dostawa materiałów na teren budowy i manewry środków transportowych przy ich za i wyładunku.
- możliwość przechodzenia przez teren budowy osób tam niepracujących, w szczególności dzieci, dlatego też wszystkie prace muszą być prowadzone przy pełnej obserwacji terenu budowy oraz przez kierownika i pracujących tam ludzi.
- zagrożenia występujące z powodu nie stosowania indywidualnych ochron takich jak rękawice, nakolanniki, obuwie i odzież robocza.

#### **3/. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:**

- miejsce prowadzenia robót budowlanych w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować i wprowadzić czasową organizację ruchu.
- miejsca robót nie zakończonych wynikających z przerw technologicznych itp. należy dodatkowo wygrodzić zaporami oraz oświetlić.

#### **4/. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:**

- rozpoczęcie robót należy poprzedzić sprawdzeniem czy zostały przez geodetę namierzone urządzenia (gazociąg, sieć energetyczna, linie kablowe).
- szczególną uwagę należy zachować przy wykonywaniu robót ziemnych

w wykopie oraz przy zagęszczeniu gruntu i warstw podbudowy.

**5/. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:**

- przed przystąpieniem do pracy każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji zadania.
- zatrudnieni pracownicy muszą posiadać wymagane uprawnienia stosowne do stanowiska pracy oraz aktualne badania lekarskie.
- wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego pracujący i poruszający się na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny (kamizelki, kaski).
- dbałość o ciągłe zabezpieczenie terenu budowy tj. aktualizacja oznakowania robót i eliminowanie zagrożeń.

Zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wymagane jest, aby sporządzony plan BIOZ został pozytywnie zaopiniowany przez rzeczoznawcę w zakresie BHP.

Zgodnie z art. 21a, ust.1, pkt.1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku. Prawo Budowlane plan BIOZ na budowie sporządza się jeżeli:

- przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.
- w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2, art. 21a w/w ustawy.

Marek Kuśmierzcyk  
Uprawnienie nr ew. 11404/ZG  
do projektowania specjalności  
drogowej



woj. lubuskie  
pow. żagański  
gm. Szprotawa  
miejscowość: Siecieborzyce  
rodzaj roboty: pomiar rzędnych

# OPERAT TECHNICZNY

Lp.	Spis zawartości	karta
1	Sprawozdanie techniczne	1
2	Szkic rozmieszczenia pikiet	2
3	Wykaz wysokości	3
4	Obliczenia	4
5	Dane wyjściowe	5
6		
7		
8		

wykonał dnia .....Daniel Wiśniewski.....  
geodeta.....geodeta uprawniony  
geodeta.....uprawnienia 19917.....

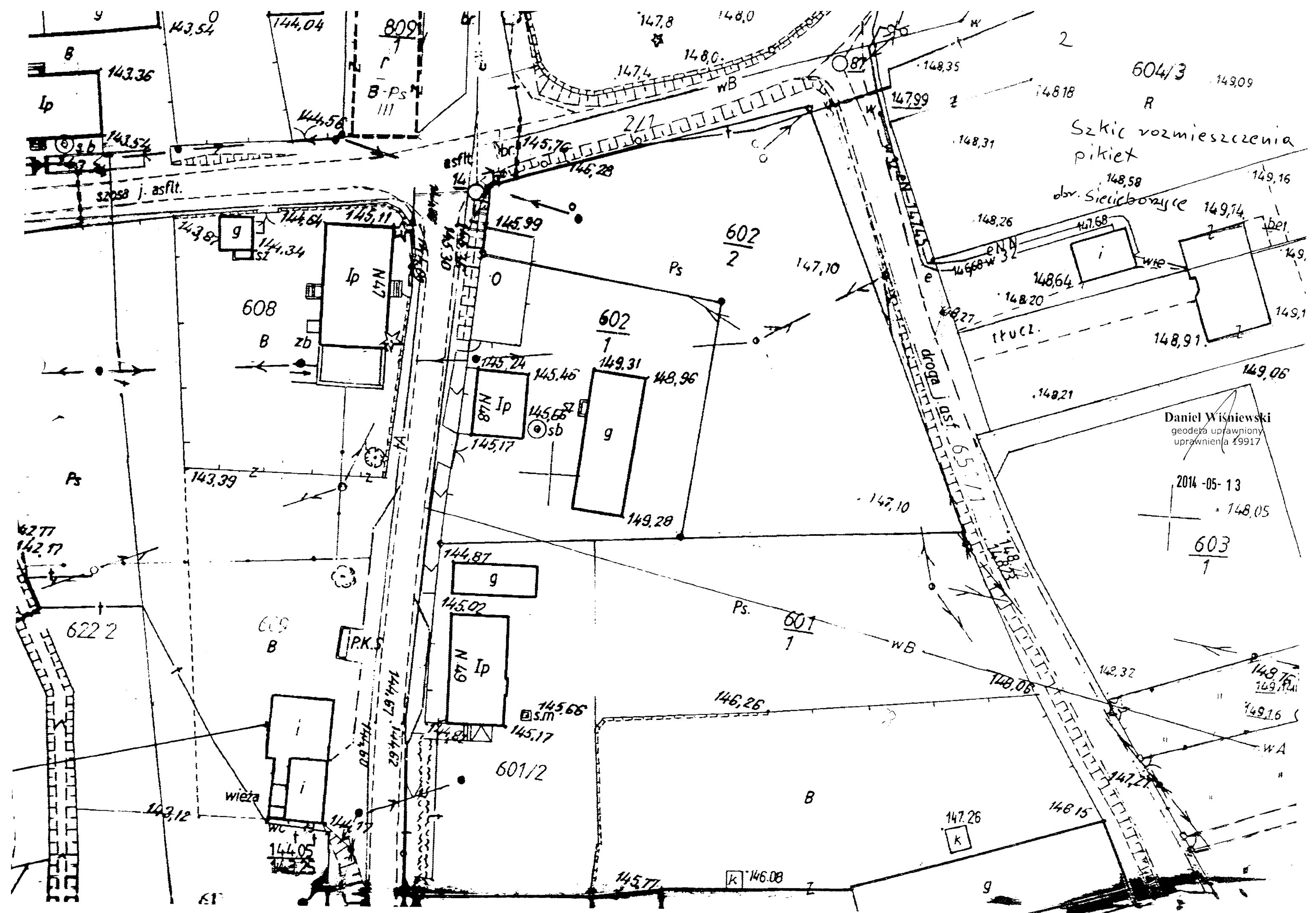
2014 -05- 13

## SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

1. **Nazwa obiektu:** Siecieborzyce, gm Szprotawa- droga powiatowa dz. nr 2/1
2. **Rodzaj i cel roboty:** pomiar wysokościowy
3. **Wykonawca:** Usługi Geodezyjne Daniel Wiśniewski ul. Pokoju 3/3  
68-300 Lubsko
4. **Kierownik roboty:** Daniel Wiśniewski nr upr. zaw. 19917 zakres 1,2
5. **Termin rozpoczęcia pracy:** 13.05.2014
6. **Termin zakończenia pracy:** 13.05.2014
7. **Dane wyjściowe:** mapa syt-wys oraz reper AL2909 (H=148,885) osadzony na budynku kościoła
8. **Realizacja zadania:**  
W terenie wyznaczono charakterystyczne punkty. Następnie w oparciu o reper AL2909 zaniwelowano wcześniej wyznaczone punkty.  
Szczegółowe rozmieszczenie pikiet przedstawiono na szkicu.

**Daniel Wiśniewski**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia 19917

2014 -05- 13




USŁUGI GEODEZYJNE  
DANIEL WIŚNIEWSKI  
UL. Pokoju 3/3  
Strefa układu 65: 4

obiekt Siecieborzyce

**WYKAZ RZĘDNYCH**

Nr	H
1	147,45
2	147,44
3	147,70
4	147,48
5	147,34
6	147,14
7	146,72
8	146,10
9	145,97
10	145,38

  
**Daniel Wiśniewski**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia 19917

2014 -05- 13

USŁUGI GEODEZYJNE  
 DANIEL WIŚNIEWSKI  
 UL. Pokoju 3/3  
 Strefa układu 65: 4

obiekt: Siecieborzyce

# NIWELACJA TECHNICZNA (RP AL2909 RP AL2909)

Reper początkowy Rp AL2909 H = 148,88  
 Reper końcowy Rp AL2909 H = 148,88

dH teoretyczne 0,00 m  
 dH z pomiaru 0,00 m  
 Odchyłka 0,00 m  
 Odchyłka dop. 0,01 m

Wstecz	Pośredni	W przód	dH	H	Nr	Komentarz
0835						
	2268		-1,433	147,45	1	
	2279		-1,444	147,44	2	
	2017		-1,182	147,70	3	
	2239		-1,404	147,48	4	
	2384		-1,549	147,34	5	
	2583		-1,748	147,14	6	
	3003		-2,168	146,72	7	
	3615		-2,780	146,10	8	
	3750		-2,915	145,97	9	
	4338		-3,503	145,38	10	
		0836	0,000	148,88		

Suma pomiarów: w przód: 836 ; wstecz: 835

**Daniel Wiśniewski**  
 geodeta uprawniony  
 uprawnienia 19917

2014 -05- 13

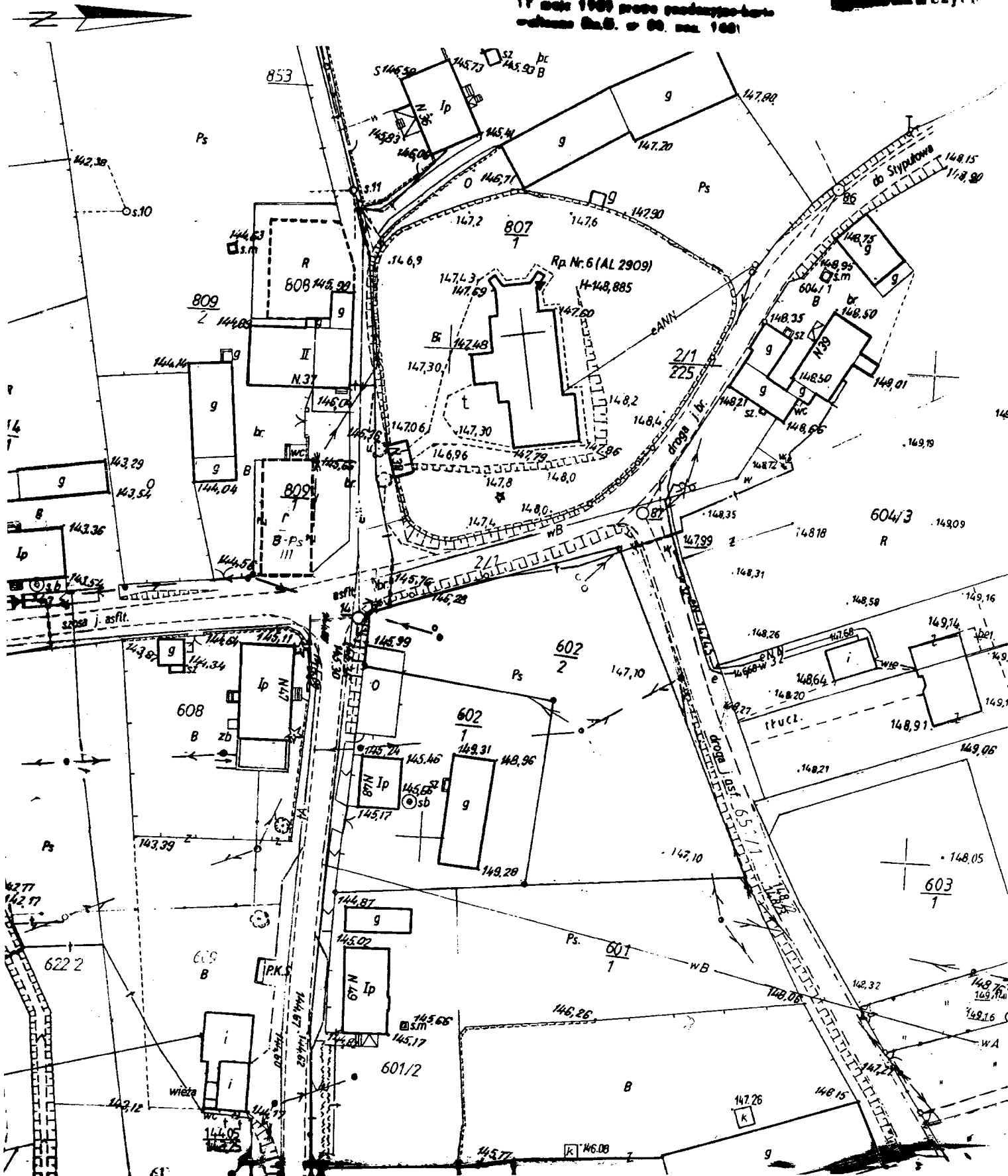
Przebieg nie przeszedł, najlepszy kopii z tonału materiału planowego	
Dz. 846/2014	
MIAROTYKA ŻAGANSKI	
M SYTUACYJNO	
G6642.218.2014.SZ	
28.04.2014	
REFERENT	
Remigiusz Soppart	

5

Wycinek mapy SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ  
 woj. lubuskie, pow. Żagań, SKALA 1:1000  
 miasto - gmina SZPROTAWA  
 ul. - obręb SIECIEBORZYCE dz. nr 2/1  
 nr ewid. oryginału mapy Ark. 3


Koprodukcja bez naruszenia  
 wzbroniona (art. 18 ustawy z dnia  
 17 marca 1989 roku o ochronie przed  
 kradzieżą i kradzieżą) z dnia 1981

Wydano do celów  
 planistycznych



operat zawiera: 5 (pięć) .....

spiętych i z numerowanych stron

  
**Daniel Wiśniewski**  
geodeta uprawniony  
uprawnienia 19917

**2014 -05- 13**

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**



**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

**68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL 511 974 726**

---

# **KOSZTORYS ŚLEPY.**



---

**KOSZTORYS ŚLEPY.**

BUDOWA CHODNIKA : <<nazwa budowy>>  
DR. POW. NR: 1070Fm. SIECIEBORZYCE, DZ: 2/1 : <<lokalizacja budowy>>  
POWIAT ŻAGAŃSKI : <<nazwa zamawiającego>>  
68-100 ŻAGAŃ, DWORCOWA : <<adres zamawiającego>>  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>

DATA OPRACOWANIA : 21.05.2014

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.05.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
1	KSNR 1 0104-03	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.062		
2	KSNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.	8.000		
3	KSNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiowymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>	28.760		
4	KSNR 1 0204-04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowyład. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	28.760		
5	KSNR 1 0106-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	140.080		
6	KSNR 1 0315-04	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV z odkładu	m <sup>3</sup>	17.600		
7	KSNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>	77.220		
8	KSNR 6 0403-05	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - KRAWĘŻNIK JAKO MATERIAŁ INWESTORA Z ROZBIÓRKI.	m	39.000		
9	KSNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	126.000		
10	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m <sup>3</sup>	12.440		
11	KSNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce z grys kamienno 0-5 mm o grubości 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	77.220		
12	KSNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	77.220		
13	KSNR 1 0312-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonyw.ręcznie w gr.kat. I-III	m <sup>2</sup>	65.000		
14	KSNR 1 0403-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. z zebranego humusu.	m <sup>2</sup>	100.000		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

**ZAKŁAD BUDOWY DRÓG I MOSTÓW**



**WYDZIAŁ PROJEKTOWANIA**

68 – 300 LUBSKO , UL. BUDOWLANYCH 4 , TEL. 511 974 726.

---

**CZĘŚĆ  
RYSUNKOWA.**