

## PROJEKT BUDOWLANY

**NAZWA OPRACOWANIA:** *Remont drogi gminnej  
Brzeźnio – Rybnik - Ostrów poprzez  
powierzchniowe utwalenie nawierzchni*

Zgłoszenie nr 1058/2010  
przyjęto w dniu 28.09.2010  
bez zastrzeżeń.

**ZAMAWIAJĄCY:** *Gmina Brzeźnio  
Ul. Wspólna 44  
98-275 Brzeźnio*

STAROSTWO POWIATOWE  
W SIERADZU  
Zaopiniowanie zgłoszenia  
dot. wykonania remontu drogi gminnej  
z dnia 28.09.2010  
znak AB. 7352/1058/2010

**BRANŻA:** *Drogowa*

**LOKALIZACJA:** *Gmina Brzeźnio  
Miejscowości: Bronisławów, Brzeźnio,  
Rybnik, Ostrów*

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
Projektował	Zygmunt Sowała	767/88	wrzesień 2010r.	ZYGMUNT SOWAŁA upr. proj. 761/88 upr. bud. PNB 61/71 98-200 Sieradz, ul. Błotna 5 tel. 607 144 192 NIP 827 141-89-80

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

# **Spis Zawartości**

## **I. Część opisowa**

- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>1. Oświadczenie projektanta</b>               | <b>str.1</b>     |
| <b>2. Zaświadczenia i uprawnienia</b>            | <b>str.2-3</b>   |
| <b>3. Opis techniczny</b>                        | <b>str.4-11</b>  |
| <b>4. Przedmiar robót</b>                        | <b>str.12</b>    |
| <b>5. Zestawienie powierzchni do regeneracji</b> | <b>str.13-16</b> |
| <b>6. Zestawienie oznakowania pionowego</b>      | <b>str.17</b>    |

## **II. Część rysunkowa**

- |   |                  |
|---|------------------|
| <b>1. Plan orientacyjny</b>                   | <b>str.18</b>    |
| <b>2. Plan Sytuacyjny</b>                     | <b>str.19-24</b> |
| <b>3. Przekrój poprzeczny - konstrukcyjny</b> | <b>str. 25</b>   |

## **III. Informacja BIOZ** **str.26-29**

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

# OŚWIADCZENIE

## projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. nr 207 z 2003r. poz. 216 z póź. zm.) niniejszym oświadczam,

że projekt budowlany:

**remont drogi gminnej Brzeźnio-Rybnik-Ostrów poprzez powierzchniowe utrwalenie nawierzchni**

sporządzony: wrzesień 2010r.

dla: Gminy Brzeźnio, ul. Wspólna 44, 98-275 Brzeźnio

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, wytycznymi projektowania, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej – jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

ZYGMUNT SOWAŁA  
upr. proj. 167/98, upr. bud. PNB 61/71  
98-200 Sieleńsz, ul. Błotna 5  
tel. 619 144 192  
NIP 877 141-89-80

(pieczęć wraz z podpisem)

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku  
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 30 grudnia 2009 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 3810**

**Pan Zygmunt SOWAŁA**  
zamieszkały: 98-200 Sieradz  
ul. Błotna 5

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BD/3810/03**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 lutego 2010 r. do 31 stycznia 2011 r.

**ZYGMUNT SOWAŁA**  
upr. pro. 767/BB, upr. bud. PNB 61/71  
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5  
tel. 609 144 192  
NIP 827-141-89-80

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Grzegorz Ciesliński

URZĄD MIASTO SIERADZKI

WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZEMISŁOWEGO, ENERGETYKI,  
URBANISTYKI, ARCHITECTURY  
I NADZORU BUDOWLANEGO

Sieradz dnia 3.08. 1988 r.

(pieczęć)

Nr 767/88

UAN-8386/66/88

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2 ---- i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b,

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Zygmunt Sowała

(imię i nazwisko)

technik drogowy

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 listopada 1945 r. w Sieradzu,

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta,

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyj-  
nych.

(specjalizacja zawodowa)

ZYGMUNT SOWAŁA  
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71  
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5  
tel. 609 144 192  
MF 827-141-89-80

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu na remont drogi gminnej Brzeźnio-Rybnik-Ostrów poprzez powierzchniowe utwalenie nawierzchni

#### I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont dróg gminnych poprzez wykonanie podwójnego powierzchniowego utwalenia nawierzchni wraz ze ścinaniem i utwardzeniem poboczy.

Remontem objęto następujące drogi gminne:

Droga nr 114053E Bronisławów – Rybnik ( w kierunku na Stanisławów – do granicy gminy Brzeźnio)

Droga nr 114152E Rybnik – Ostrów

W/w drogi łączą się ze sobą w miejscowości Rybnik tworząc ciąg komunikacyjny będący bardzo ważnym elementem sieci dróg na terenie gminy Brzeźnio .

Przedmiotowe drogi przez wiele lat poddane obciążeniu ruchem przekraczającym nośności konstrukcji doznały bardzo wielu uszkodzeń.

Stan techniczny tych dróg kwalifikuje je do remontu.

#### II. Cel inwestycji.

Remont dróg gminnych: droga nr 114053E oraz droga nr 114152E ma na celu poprawienie stanu technicznego nawierzchni jednych z główniejszych dróg na terenie gminy Brzeźnio. Podyktowany jest względami gospodarczymi i



społecznymi dla usprawnienia i polepszenia połączenia gminy z wioskami gminnymi oraz połączenia między poszczególnymi miejscowościami. Intensywna eksploatacja drogi, szczególnie podczas gdy zorganizowano nią objazd na czas przebudowy przepustów wykonywanych w ramach rozbudowy drogi powiatowej nr 1708E przyczyniła się do powstania licznych spękań siatkowych, ubytków nawierzchni i zniekształceń w przekroju podłużnym i poprzecznym. Wykonanie powierzchniowego utrwalenia zamknie nieuszczelności, zahamuje dalszą destrukcję nawierzchni, poprawi jej szorstkość oraz w znaczny sposób poprawi bezpieczeństwo ruchu na tych drogach. Zabieg podwójnego powierzchniowego utrwalenia sprawi, że nawierzchnia stanie się równiejsza i bardziej szorstka co zwiększa przyczepność kół pojazdów jak i poprawia komfort jazdy.

Wykonanie powierzchniowej regeneracji nawierzchni jest metodą ekonomiczną, szybką w realizacji i daje duże efekty w krótkim czasie (jest to metoda na zniszczone nawierzchnie dróg gminnych i ochroną ich przed dalszą degradacją).

### III. Podstawa opracowania

- Mapa do celów opiniodawczych
  - mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
  - mapa ewidencyjna w skali 1:5000
- Wizja lokalna i pomiary uzupełniające w terenie
- Umowa zawarta z Gminą Brzeźnio
- Koncepcja przyjęta przez Inwestora na Radach Technicznych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz.Ustaw Nr 43 z 14 maja 1999 roku
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr. 170 z dnia 12.10.2002 poz.1393)

#### IV. Opis stanu istniejącego

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w województwie łódzkim, w powiecie sieradzkim, w gminie Brzeźnio. Przedmiotowy ciąg dróg gminnych przebiega przez miejscowości: Bronisławów, Brzeźnio, Rybnik, Ostrów.

Projektowany do remontu pierwszy odcinek ciągu, droga nr 114053E rozpoczyna się w miejscowości Bronisławów, PT = 0+000 w miejscu skrzyżowania z drogą powiatową nr 1708 E, następnie przebiega przez miejscowość Rybnik w kierunku miejscowości Stefanów i kończy się na granicy gminy Brzeźnio KT = 3+860. Drugi odcinek przedmiotowego ciągu droga nr 114152E ma początek PT = 0+000 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 114053E w miejscowości Rybnik, a jego konie KT = 1+995 graniczy z drogą powiatową nr 1708E w miejscowości Ostrów.

Droga nr 114053E

posiada aktualnie korpus o parametrach przekroju drogowego zamiejskiego klasy „D”, z jezdnią o szerokości zmiennej od 3,20m do 4,0m z nawierzchnią asfaltową, oraz obustronnym poboczem gruntowym .

Odwodnienie jezdni realizowane jest powierzchniowo przez infiltrację w grunt pobocza i rowów przydrożnych ze spływem równomiernym do rowów przydrożnych.

Pobocza jezdni obustronne porośnięte trawą, na całym odcinku są zawyżone w stosunku do istniejącej jezdni, co znacznie utrudnia odwodnienie drogi i podtapianie korpusu.

Tereny po którym przebiega odcinek remontowanej drogi to pola uprawne, łąki, tereny leśne oraz zabudowania w miejscowości Bronisławów, Brzeźnio i Rybnik.

Na odcinku od km 0+000 do km 1+500 oraz odcinku od km 2+673 do km 3+860 nawierzchnia wykazuje duże zużycie techniczne charakteryzujące się spękaniem siatkowatym, ubytkami nawierzchni i zniekształceniami w przekroju podłużnym i poprzecznym , co sugeruje iż może następować utrata nośności

nawierzchni jezdni w okresie intensywnych opadów atmosferycznych oraz w okresie zimowym, na skutek nawodnienia podłoża przez spękania w nawierzchni. W km od 1+500 do 2+673 nawierzchnia jezdni w stanie zadowalającym, niewymagająca remontu. Warstwę ścieralną tego odcinka stanowi MNU (mieszanka mineralno - asfaltowa o nieciągłym uziarnieniu) wykonane w 2007r.

Oznakowanie pionowe – właściwe pod względem organizacji ruchu, konieczna natomiast wymiana znaków ze względu na nadmierne zniszczenie.

Obiekty inżynierskie:

W ciągu drogi zlokalizowane są dwa przepusty drogowe: pierwszy w km 0+695, drugi w km 3+770.

Droga nr 114152E

posiada aktualnie korpus o parametrach przekroju drogowego zamiejscowego klasy „D”, z jezdnią o szerokości zmiennej od 3,75m do 3,90m z nawierzchnią asfaltową, oraz obustronnym poboczem gruntowym.

Odwodnienie jezdni realizowane jest powierzchniowo przez infiltrację w grunt pobocza i rowów przydrożnych ze spływem równomiernym do rowów przydrożnych.

Pobocza jezdni obustronne porośnięte trawą, na całym odcinku są zawyżone w stosunku do istniejącej jezdni, co znacznie utrudnia odwodnienie drogi i podtapianie korpusu.

Tereny po którym przebiega odcinek remontowanej drogi to pola uprawne, łąki, oraz zabudowania w miejscowości Rybnik i Ostrów.

Na całym odcinku nawierzchnia wykazuje zużycie techniczne charakteryzujące się spękaniami siatkowatymi, a przez miejscowość Ostrów dodatkowo ubytkami nawierzchni i zniekształceniami w przekroju podłużnym i poprzecznym, co sugeruje iż może następować utrata nośności nawierzchni jezdni w okresie intensywnych opadów atmosferycznych oraz w okresie zimowym, na skutek nawodnienia podłoża przez spękania w nawierzchni.

Oznakowanie pionowe – właściwe pod względem organizacji ruchu, konieczna natomiast wymiana znaków ze względu na nadmierne zniszczenie.

Obiekty inżynierskie:

W ciągu drogi zlokalizowane są cztery przepusty drogowe: kolejno w km 0+600, 0+900, 1+340, 1+723.

## V. Opis stanu projektowanego

**Zakres projektowanego remontu zawiera się w granicach pasa drogowego poszczególnych dróg gminnych. Trasa remontowanych dróg przebiega po istniejącym śladzie. Skrzyżowania z dochodzącymi ulicami pozostają bez zmian.**

Remont nie wpłynie na zmianę żadnego z parametrów dróg. Bez zmian pozostają elementy drogi, w planie, w przekroju, usytuowanie obiektu.

Remont ma na celu jedynie poprawę stanu nawierzchni dróg i usprawnienie ich odwodnienia.

Remont dróg gminnych będzie polegał na:

Droga nr 114053E

- wykonaniu podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni na odcinkach od km 0+000 do km 1+500 oraz od km 2+673 do km 3+860
- ścinaniu do zera obustronnych poboczy gruntowych i obustronnym utwardzeniu poboczy z destruktu na całym odcinku przedmiotowej drogi tj. od km 0+000 do km 3+860

Droga nr 114152E

- wykonaniu podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni na całej jej długości tj. od km 0+000 do km 1+995
- ścinaniu do zera obustronnych poboczy gruntowych i obustronnym utwardzeniu poboczy z destruktu również na całym odcinku przedmiotowej drogi

## 1. Konstrukcja jezdni:

a) remont nawierzchni (spękania, ubytki) grysami i emulsją przy użyciu remontera

b) podwójne powierzchniowe utwalenie nawierzchni grysami i emulsją:

- górna warstwa kruszywa – grysy bazaltowe 2-5mm
- warstwa szczepna z emulsji asfaltowej kationowej K1-70
- dolna warstwa kruszywa – grys 5-8mm
- warstwa szczepna z emulsji asfaltowej kationowej K1-70

Rzeczywistą ilość emulsji i kruszywa należy ustalić każdorazowo dla poszczególnych odcinków dróg i uzyskać akceptację inżyniera z ramienia inwestora.

Powierzchniowe utwalenie należy wykonać wyłącznie kombajnem do powierzchniowych utwaleń.

## 2. Konstrukcja poboczy:

Projekt zakłada ścięcie poboczy (średnia szerokość ścinania 1,50m) oraz wykonanie obustronnych poboczy utwardzonych szerokości 0.75m z destruktu grubości 10cm. Pobocza należy wykonać ze spadkiem poprzecznym – 6%.

## 3. Odwodnienie

Dla projektowanego odcinka drogi gminnej odwodnienie nawierzchni pozostaje bez zmian. System spadków poprzecznych wyremontowanej jezdni i wykonanych poboczy oraz istniejących spadków podłużnych zapewni swobodny spływ wód opadowych z jezdni i poboczy na tereny zielone w pasie drogowym i do rowów przydrożnych.

#### **4. Oznakowanie**

Stała organizacja ruchu nie ulega zmianie. Projektuje się jedynie wymianę starego oznakowania pionowego na nowe.

#### **UWAGA:**

**Przed przystąpieniem do robót drogowych ,wykonawca robót winien uzyskać decyzję zatwierdzającą projekt czasowej organizacji ruchu na czas budowy, który uwzględnia warunki wykonania, długości odcinków robót, oraz asortyment robót. Projekt TOR opracowuje na własny koszt wykonawca robót.**

#### **5. Elementy bezpieczeństwa**

Na całym ciągu objętym remontem zostanie ustawione nowe oznakowanie pionowe.

W miejscach lokalizacji przepustów drogowych planuje się ustawienie barier energochłonnych typ SP-05 oraz tablic skrajni.

### **VI. Charakterystyka ekologiczna i warunki korzystania ze środowiska**

a) realizacja remontu nie spowoduje, w stosunku do stanu istniejącego pogorszenia jej wpływu na:

- środowisko przyrodnicze

- zdrowie ludzi
- obiekty sąsiednie
- wody powierzchniowe i podziemne.

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

b) nie przewiduje się, w stosunku do stanu istniejącego zwiększenia:

- emisji hałasu
- promieniowania
- zakłóceń elektromagnetycznych

c) w wyniku remontu dróg nie powstaną żadne odpady.

Projektowane roboty drogowe nawierzchniowe nie zmieniają charakteru istniejących dróg, nie mają wpływu na zmianę natężenia ruchu drogowego, a mają na celu usprawnienie ruchu dzięki czemu mogą zmniejszać poziom hałasu i spalin na skutek większej płynności jazdy.

Projektowane przedsięwzięcie wpływa pozytywnie na środowisko, a w trakcie prowadzenia robót nie wystąpią przyczyny mające szkodliwy wpływ na środowisko (ani na atmosferę, ani na glebę, ani na roślinność, ani na wody gruntowe). Ewentualny hałas przy robotach drogowych nie będzie przekraczał natężenia dopuszczalnego dla otoczenia i będzie krótkotrwały.

## Uwagi końcowe :

- roboty wykonać zgodnie z projektem, normami wykonania poszczególnych elementów robót, opisem w części kosztowej i załączoną SST
- Szczególną uwagę należy zwrócić na znaki geodezyjne, których nie można zniszczyć, uszkodzić lub przemieścić gdyż koszty ich odtworzenia poniesie wykonawca w ramach wynagrodzenia umownego za wykonywane roboty budowlane.

ZYGMUNT SOWAŁA  
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/77  
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5  
tel. 809 144 192  
NIP 827-141-89-80





**Droga gminna nr 114053E**  
**Powierzchnia jezdni do regeneracji poprzez powierzchniowe utrwalenie**

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
08-200 SIERADZ

	Lokalizacja	Szerokość jezdni w przekroju [m]	Odległość między przekrojami [m]	Średnia szerokość jezdni [m]	Powierzchnia jezdni do regeneracji [m2]
Lp.	1	2	3	4	5
1	0+000	4,50			
2	0+030	4,00	30,00	4,250	127,500
3	0+100	3,80	70,00	3,900	273,000
4	0+200	3,90	100,00	3,850	385,000
5	0+300	3,70	100,00	3,800	380,000
6	0+400	3,60	100,00	3,650	365,000
7	0+500	3,60	100,00	3,600	360,000
8	0+600	3,60	100,00	3,600	360,000
9	0+700	3,70	100,00	3,650	365,000
10	0+800	3,90	100,00	3,800	380,000
11	0+900	3,80	100,00	3,850	385,000
12	1+000	4,00	100,00	3,900	390,000
13	1+100	4,00	100,00	4,000	400,000
14	1+200	3,80	100,00	3,900	390,000
15	1+300	3,80	100,00	3,800	380,000
16	1+400	3,80	100,00	3,800	380,000
17	1+450	4,00	50,00	3,900	195,000
18	1+500	9,00	50,00	6,500	325,000

**Droga gminna nr 114053E**

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**W SERADZU**  
Plac Wojewódzki 3  
00-800 SERADZ

**Powierzchnia jezdni do regeneracji poprzez powierzchniowe utrwalenie**

19	2+673	3,50	1173,00	MNU	0,000
20	2+800	3,30	127,00	3,400	431,800
21	2+900	3,45	100,00	3,375	337,500
22	3+000	3,35	100,00	3,400	340,000
23	3+100	3,30	100,00	3,325	332,500
24	3+200	3,30	100,00	3,300	330,000
25	3+300	3,45	100,00	3,375	337,500
26	3+400	3,50	100,00	3,475	347,500
27	3+500	3,40	100,00	3,450	345,000
28	3+600	3,25	100,00	3,325	332,500
29	3+700	3,30	100,00	3,275	327,500
30	3+800	3,20	100,00	3,250	325,000
31	3+860	3,30	60,00	3,250	195,000
				<b>SUMA</b>	<b>9822,300</b>

Dodatkowa powierzchnia do regeneracji:

Zakładka szerokości 25cm na wykonane z destruktu pobocza:

$$2 * [(1500.00 + 1187) * 0.25] = 1343.50m^2$$

Razem powierzchnia do regeneracji:

$$9822.30 + 1343.50 = 11165.80m^2$$

**Droga gminna nr 114152E**  
**Powierzchnia jezdni do regeneracji poprzez powierzchniowe utrwalenie**

BIURO PROJEKTOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

	Lokalizacja	Szerokość jezdni w przekroju [m]	Odległość między przekrojami [m]	Średnia szerokość jezdni [m]	Powierzchnia jezdni do regeneracji [m <sup>2</sup> ]
Lp.	1	2	3	4	5
1	0+000	23,00			
2	0+015	4,65	15,00	13,825	207,375
3	0+100	3,95	85,00	4,300	365,500
4	0+200	3,95	100,00	3,950	395,000
5	0+300	3,85	100,00	3,900	390,000
6	0+400	3,75	100,00	3,800	380,000
7	0+500	3,80	100,00	3,775	377,500
8	0+600	3,80	100,00	3,800	380,000
9	0+700	3,80	100,00	3,800	380,000
10	0+800	3,75	100,00	3,775	377,500
11	0+900	3,90	100,00	3,825	382,500
12	1+000	3,90	100,00	3,900	390,000
13	1+100	3,90	100,00	3,900	390,000
14	1+200	3,90	100,00	3,900	390,000
15	1+340	3,75	140,00	3,825	535,500
16	1+400	3,75	60,00	3,750	225,000
17	1+500	3,80	100,00	3,775	377,500
18	1+600	3,85	100,00	3,825	382,500

**Droga gminna nr 114152E**  
**Powierzchnia jezdni do regeneracji poprzez powierzchniowe utwardzenie**

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

19	1+700	3,90	100,00	3,875	387,500
20	1+800	3,90	100,00	3,900	390,000
21	1+900	3,75	100,00	3,825	382,500
22	1+995	4,20	95,00	3,975	377,625
				<b>SUMA</b>	<b>7863,500</b>

Dodatkowa powierzchnia do regeneracji:

Zakładka szerokości 25cm na wykonane z destruktu pobocza:

$$2*(1995.00*0.25) = 997.50m^2$$

Razem powierzchnia do regeneracji:

$$7863.50 + 997.50 = 8861.00m^2$$

## ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA PIONOWEGO

Lp.	Symbol znaku	Opis	Sztuk
1	A-7	Ustąp pierwszeństwa	2
2	A-6a	Skrzyżowanie z drogą podporządkowaną występującą po obu stronach	2
3	D-1	Droga z pierwszeństwem	4
4	T-6a	Tabliczka wskazująca rzeczywisty przebieg drogi z pierwszeństwem przez skrzyżowanie (umieszczana na drodze z pierwszeństwem)	2
5	U-9a	Tablica do oznaczania ograniczeń skrajni poziomej drogi z lewej strony	12
6	U-9b	Tablica do oznaczania ograniczeń skrajni poziomej drogi z prawej strony	12
	<b>RAZEM</b>		<b>34</b>

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

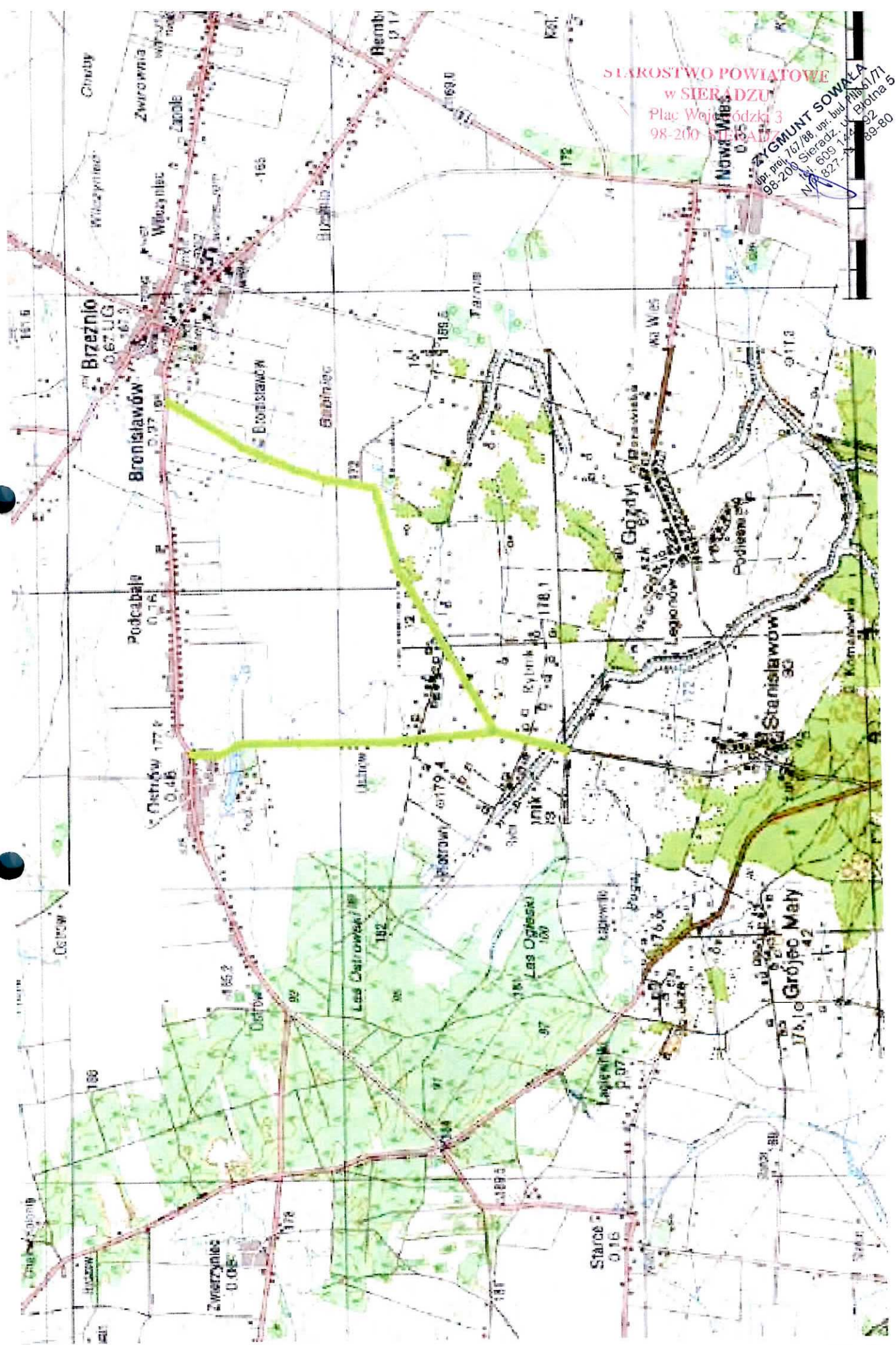
STAROSTWO POWIATOWE

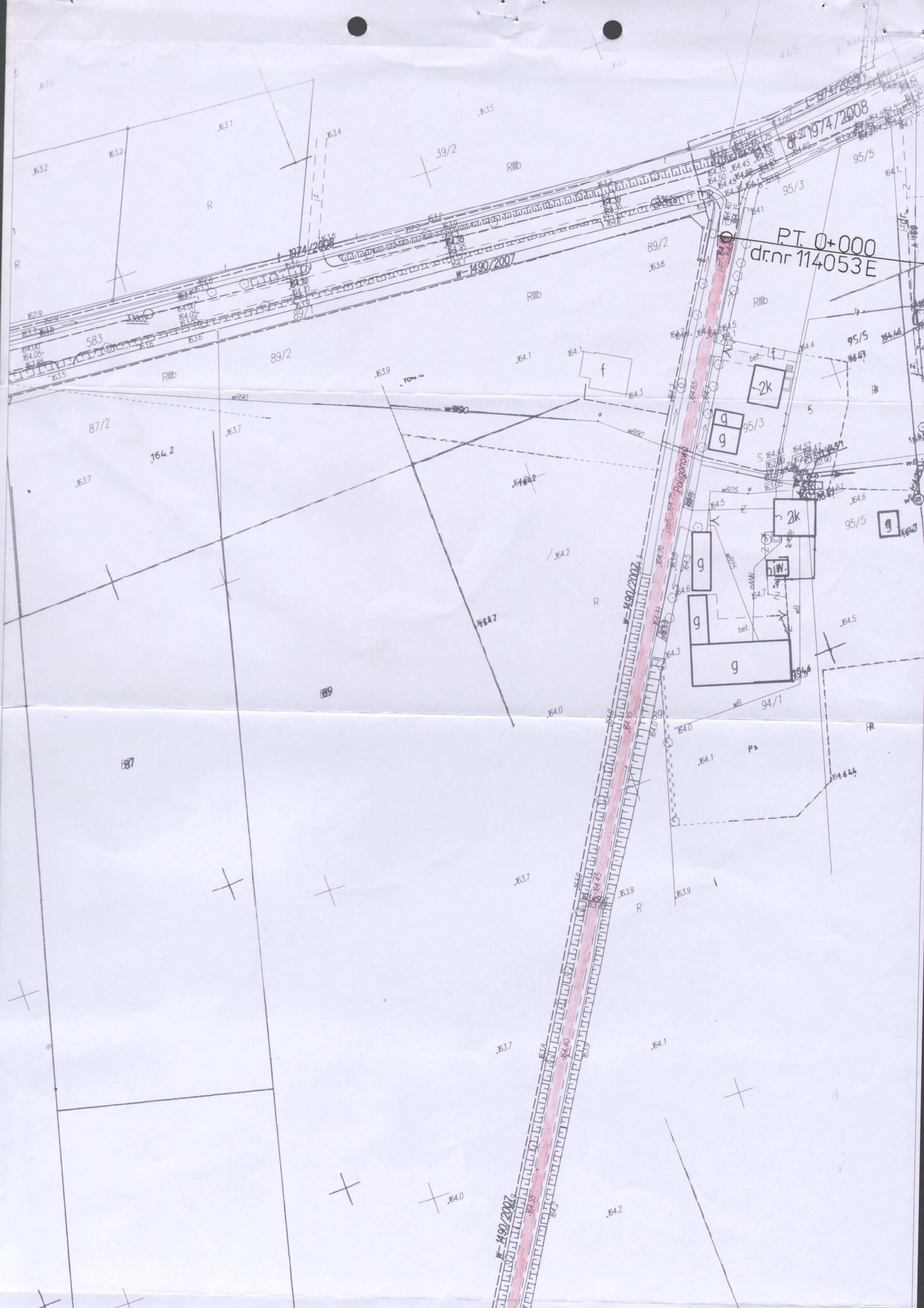
w SIERADZU

Plac Wejscowy 3

98-200 SIERADZ

SYGMUNT SOWAŁA  
ul. gen. 767/88, nr. bud. 2116/71  
Sieradz, ul. Piotna 5  
98-200 SIERADZ  
tel. 609 14 44  
fax 627 14 44

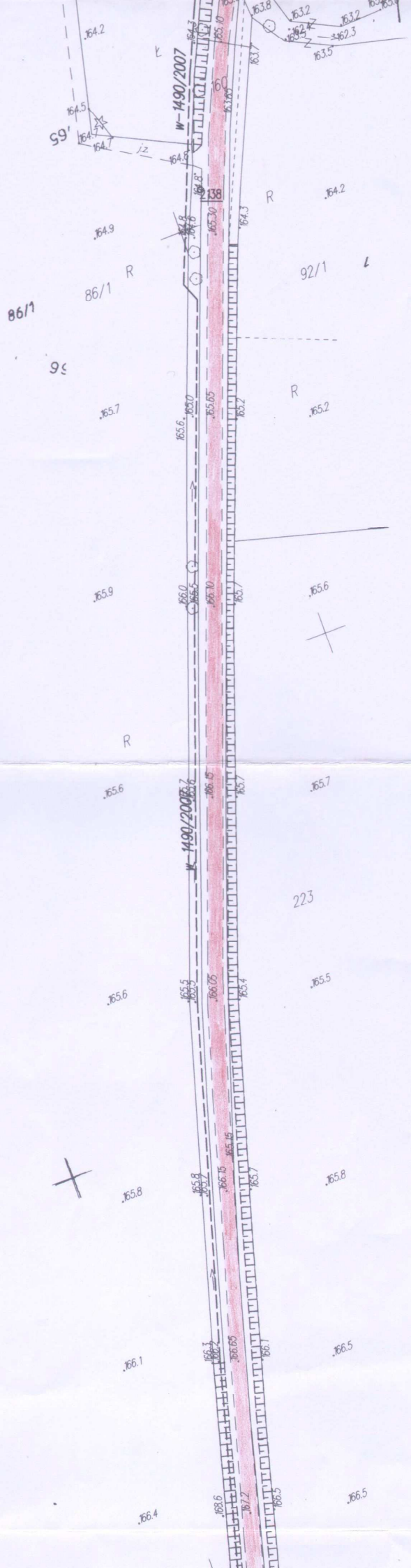


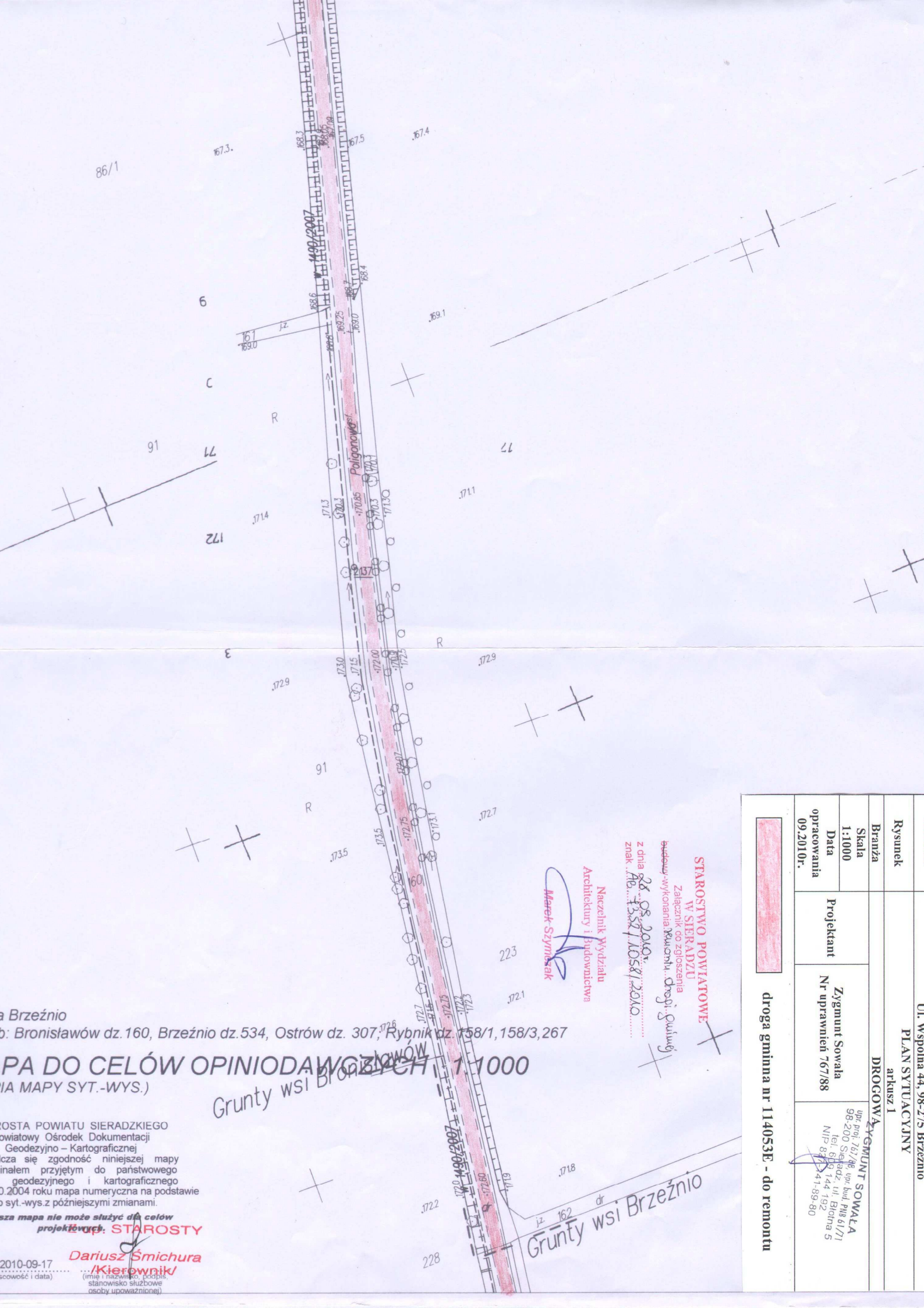






Ø 695 Przebieg





86/1

6

C

91

171

172

E

91

R

173.5

172.7

223

172.1

**Naczelnik Wydziału  
Architektury i Inżynierstwa  
Marek Szymasak**

**STAROSTWO POWIATOWE  
W SIERADZU**  
Załącznik do zgłoszenia  
budowy/wykonania zmian  
w projekcie drogi gminnej  
z dnia 26.05.2010 r.  
znak Ab 1357/1058/2010

Brzezino  
dz. 160, Brzezino dz. 534, Ostrów dz. 307, Rybnik dz. 158/1, 158/3, 267

**MAPA DO CELÓW OPINIODAWCZYCH**  
(NA MAPY SYT.-WYS.)  
Grunty wsi Brzezino 1:1000

STAROSTWA POWIATU SIERADZKIEGO  
powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno - Kartograficznej  
Czyta się zgodność niniejszej mapy  
z planem przyjętym do państwowego  
rejestru geodezyjnego i kartograficznego  
z 2004 roku mapą numeryczną na podstawie  
mapy syt.-wys.z późniejszymi zmianami.

**Mapa nie może służyć do celów  
projektowych. STAROSTA**

**Dariusz Śmichura  
Kierownik**  
(imię i nazwisko, podpis  
stanowisko służbowe  
osoby upoważnionej)

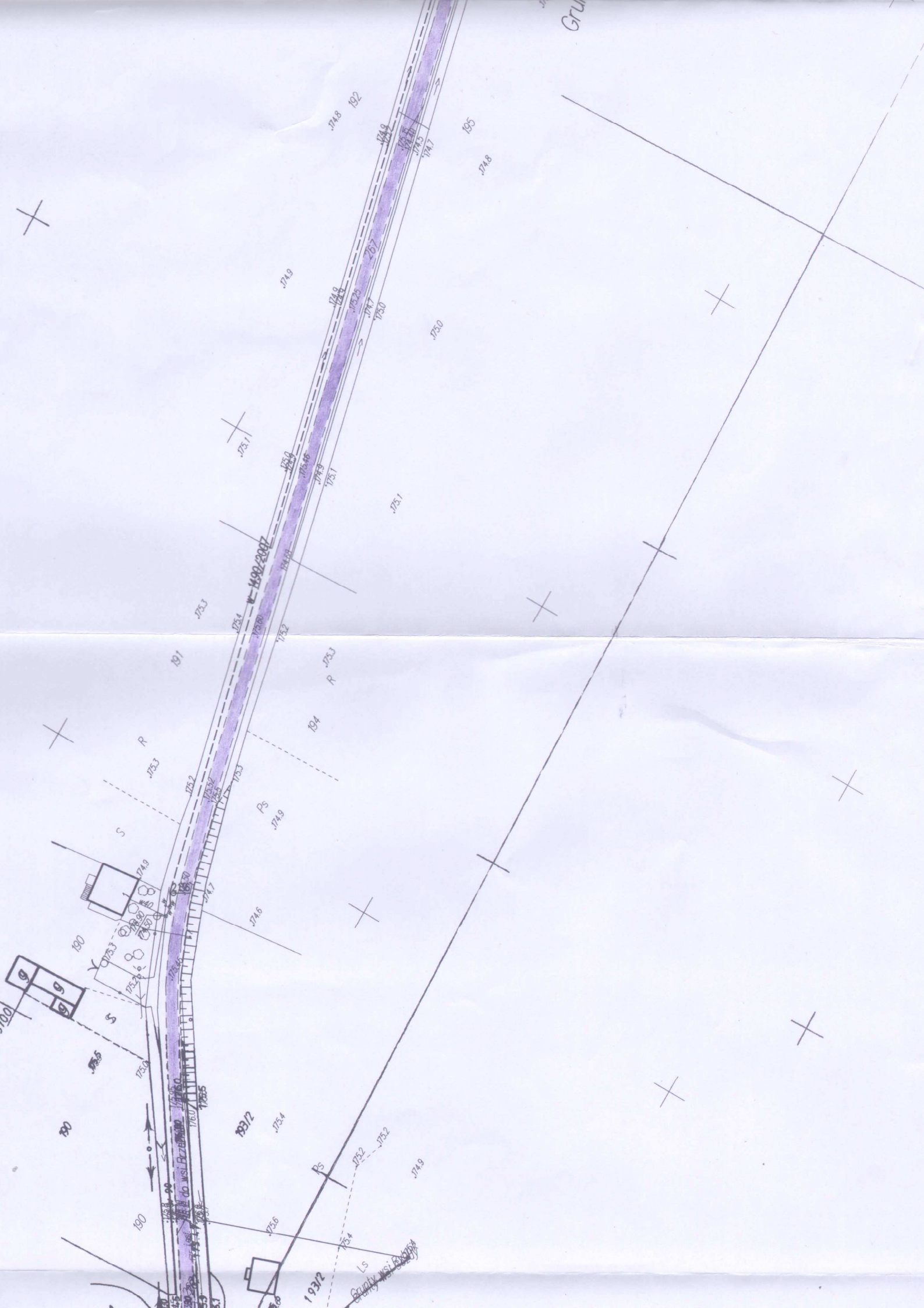
2010-09-17  
skala i data

Rysunek	DROGA 114053E Zygmunt Sowała		
Branża	Projektant	Nr uprawnień	76/7/88
Skala	1:1000		
Data opracowania	09.2010 r.		
droga gminna nr 114053E - do remontu			
upr. proj. 76/7/88 98-200 Sie tel. 82 72 144 192 NIP 827234189-80 Błażowa 5			

U. Wspólna 44, 98-215 Brzezino  
PLAN SYTUACYJNY  
arkusz 1

Grunty wsi Brzezino





Gr...

174.8 192

174.8 195

174.9

173.0

173.1

173.1

H. 90-2007

173.3

191

173.3 194 R

R

173.3

S

174.9 PS

174.9

174.6

190

S

173.0

190

173.4

193/2

173.2

174.9

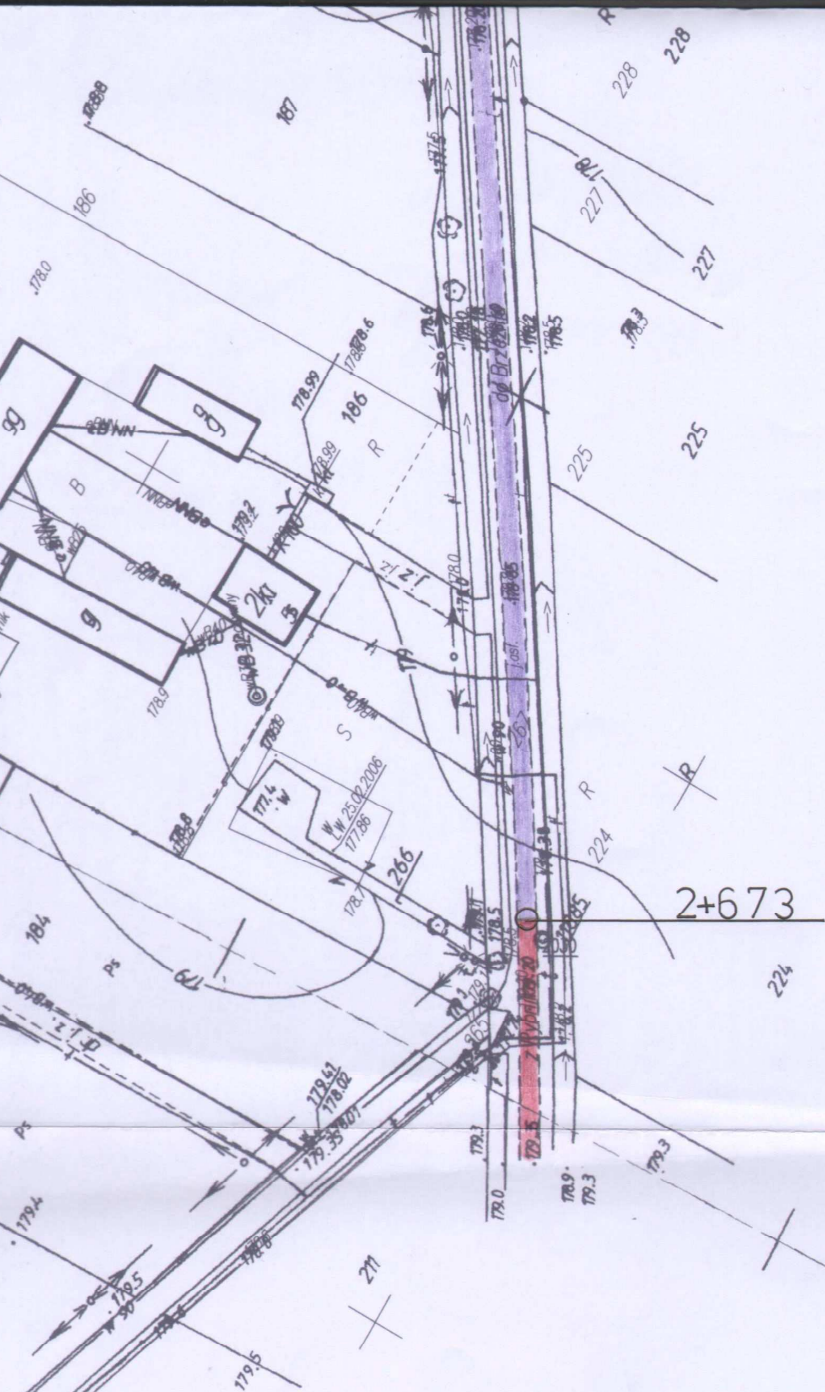
173.6

193/2

County Wsi Parkway







2+673

Brzeźnio  
: Bronisławów dz. 160, Brzeźnio dz. 534, Ostrów dz. 307, Rybnik dz. 158/1, 158/3, 267

**MAPA DO CELÓW OPINIODAWCZYCH 1:1000**  
(A MAPY SYT.-WYS.)

OSTA POWIATU SIERADZKIEGO  
wiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno - Kartograficznej  
za się zgodność niniejszej mapy  
nałem przyjętym do państwowego  
geodezyjnego i kartograficznego  
2004 roku mapa numeryczna na podstawie  
synt.-wys.z późniejszymi zmianami.

za mapa nie może służyć dla celów  
projektowych

**Dariusz Smichura**  
**(Kierownik)**  
(imię i nazwisko podpis,  
stanowisko służbowe  
osoby upoważnionej)

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**W SIERADZU**  
Załącznik do zgłoszenia  
emontowy wykonania remontu drogi gminnej  
z dnia 28.09.2010r.  
znak... Ab... 1551/10581/2010

Naczelnik Wydziału  
Architektury i Budownictwa  
**Marek Szymbczak**

Rysunek		Ul. Wspólna 44, 98-2/5 Brzeźnio	
Branża		PLAN SYTUACYJNY	
Skala		arkusz 2	
Data		DROGOWA	
opracowania		ZYMUNT SOWAŁA	
09.2010r.		98-200 Sieradz, ul. Białna 5 tel. 69 144 192 NIP 627-141-89-80	
Projektant		Nr uprawnień 767/88	
Zygmunt Sowala		droga gminna nr 114053E - do remontu	
Nr uprawnień 767/88		odcinek drogi nr 114053E o nawierzchni z	
		MNU – nawierzchnia dobra	

### Wydano do celów opiniodawczych

Skala 1 : 5000  
Sekcja nr mapy. *era1452/1/01*



Grunty WS

	droga gminna nr 114053E - do remontu
	odciek drogi nr 114053E o nawierzchni MNU - nawierzchnia dobra
	droga gminna nr 114152E - do remontu

Temat		Remont drogi gminnej Brzezino-Rybnik-Ostrów poprzez powierzchniomowe utwardzenie nawierzchni
Investor	Gmina Brzezino	ul. Wspólna 44, 98-275 Brzezino
Rysunek	PLAN SITUACYJNY	
Branża	DROGOWA	
Skala	1:5000	
Data opracowania	Projektant	Zygmunt SOWAŁA Nr uprawnień 767/88
09.2010r.	ul. 110/167/88 nr tel. 818/61/71 tel. 609/141182 NIP 827-11-59/80	

STAROSTA POWIATU SIERADZKIEGO

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej

Poswiadcza się zgodność niniejszej mapy z oryginalnym przebiegiem do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 04.07.2010r.

I zaświadczam, że niniejsza mapa jest zgodna z danymi i załącznikami.

Mniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.

STAROSTA POWIATU SIERADZKIEGO

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej

Starosta Powiatowy *Janusz Szpilewski*

Prosta 20, 28-200 Sieradz (miejscowość i dział)

Starosta Powiatowy Sieradzki  
ul. 110/167/88 nr tel. 818/61/71  
tel. 609/141182  
NIP 827-11-59/80

PROSTA 20, 28-200 SIERADZ  
(miejscowość i dział)



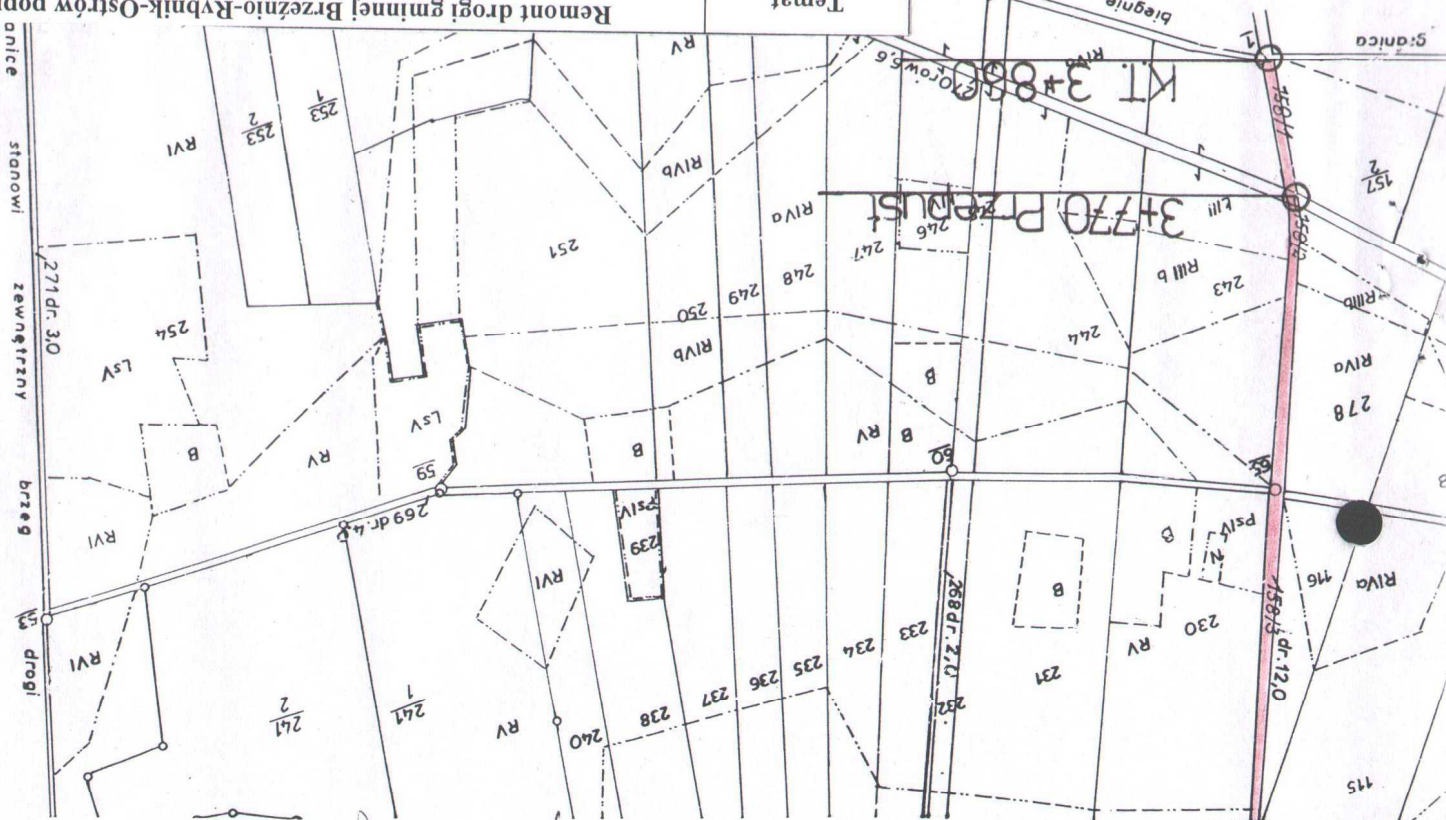
Województwo łódzkie  
Powiat Sieradz  
Gmina Bralin  
Obwód Rybicki  
Działka

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno - Kartograficznej  
98-200 Sieradz ul. Warmehczyka 1  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

# Wydano do celów opiniodawczych

Skala 1 : 5000

Sekcja nr. mapa kad. gminna



Temat		Remont drogi gminnej Brzeźnio-Rybnik-Ostrów poprzez powierzchnie utrwalenie nawierzchni	
Investor		Gmina Brzeźnio Ul. Wspólna 44, 98-275 Brzeźnio	
Rysunek		PLAN SYTUACYJNY	
Branża		DROGOWA	
Data opracowania		09.2010r.	
Skala		1:5000	
Projektant		Zygmunt Sowala	
Nr uprawnień		767/88	

droga gmina nr 114053E - do remontu

ZYGMUNT SOWALA  
ul. Sieradzka 144, 98-200 Sieradz, nr. bud. PNB 61/71  
tel. 609 144 192  
NIP: 627-141-89-80

STAROSTA POWIATU SIERADZKIEGO  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno-Kartograficznej

Reprodukcowanie, rozpowszechnianie i roz-  
prowadzanie niniejszego dokumentu wy-  
maga zezwolenia, o którym mowa w art. 13  
ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo  
geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30,  
poz. 163, z późniejszymi zmianami).

Niniejsza mapa nie może być używana do  
projektowych.

STAROSTA POWIATU SIERADZKIEGO  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno-Kartograficznej

Posiadać się zgodność niniejszej mapy  
z oryginałem przyjętym do państwowego  
zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo  
geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30,  
poz. 163, z późniejszymi zmianami).

Niniejsza mapa nie może być używana do  
projektowych.

STAROSTA POWIATU SIERADZKIEGO  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno-Kartograficznej

Reprodukcowanie, rozpowszechnianie i roz-  
prowadzanie niniejszego dokumentu wy-  
maga zezwolenia, o którym mowa w art. 13  
ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo  
geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30,  
poz. 163, z późniejszymi zmianami).

Niniejsza mapa nie może być używana do  
projektowych.

STAROSTA POWIATU SIERADZKIEGO  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjno-Kartograficznej





107

169-170

171/2

180.3

180.25

109

180.2

180.27

180.4

180.3

180.28

+

110-111

180.4

180.5

180.5

+

112

180.5

180.6

180.6

+

180.5

180.6

+

113-114

180.4

180.5

+

180.5

180.6

+

180.4

180.5

+

180.5

180.6

+

180.5

180.6

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+



droga gminna nr 114053E - do remontu	
droga gminna nr 114152E - do remontu	

**STAROSTWO POWATOWE**

**W SIERADZU**

Załącznik do zgłoszenia

budowy-wykonania, remontu drogi gminnej

z dnia 28.08.2010r.

AG 15321R05812010

Naczelnik Wydziału

Architektury i Ludownictwa

Marek Szymczak

Brzeźnio : Bronisławów dz. 160, Brzeźnio dz. 534, Ostrów dz. 307, Rybnik dz. 158/1, 158/3, 267

PA DA DO CELÓW OPINIODAWCZYCH 1:1000  
(A MAPY SYT.-WYS.)

STA POWIATU SIERADZKIEGO

wiatowy Ośrodek Dokumentacji

Geodezyjno - Kartograficznej

za się zgodność niniejszej mapy  
naalem przyjęłym do państwowego  
geodezyjnego i kartograficznego  
2004 roku mapa numeryczna na podstawie  
syl.-wys.z późniejszymi zmianami.

za mapa nie może służyć dla celów  
projektowych. STAROSTY

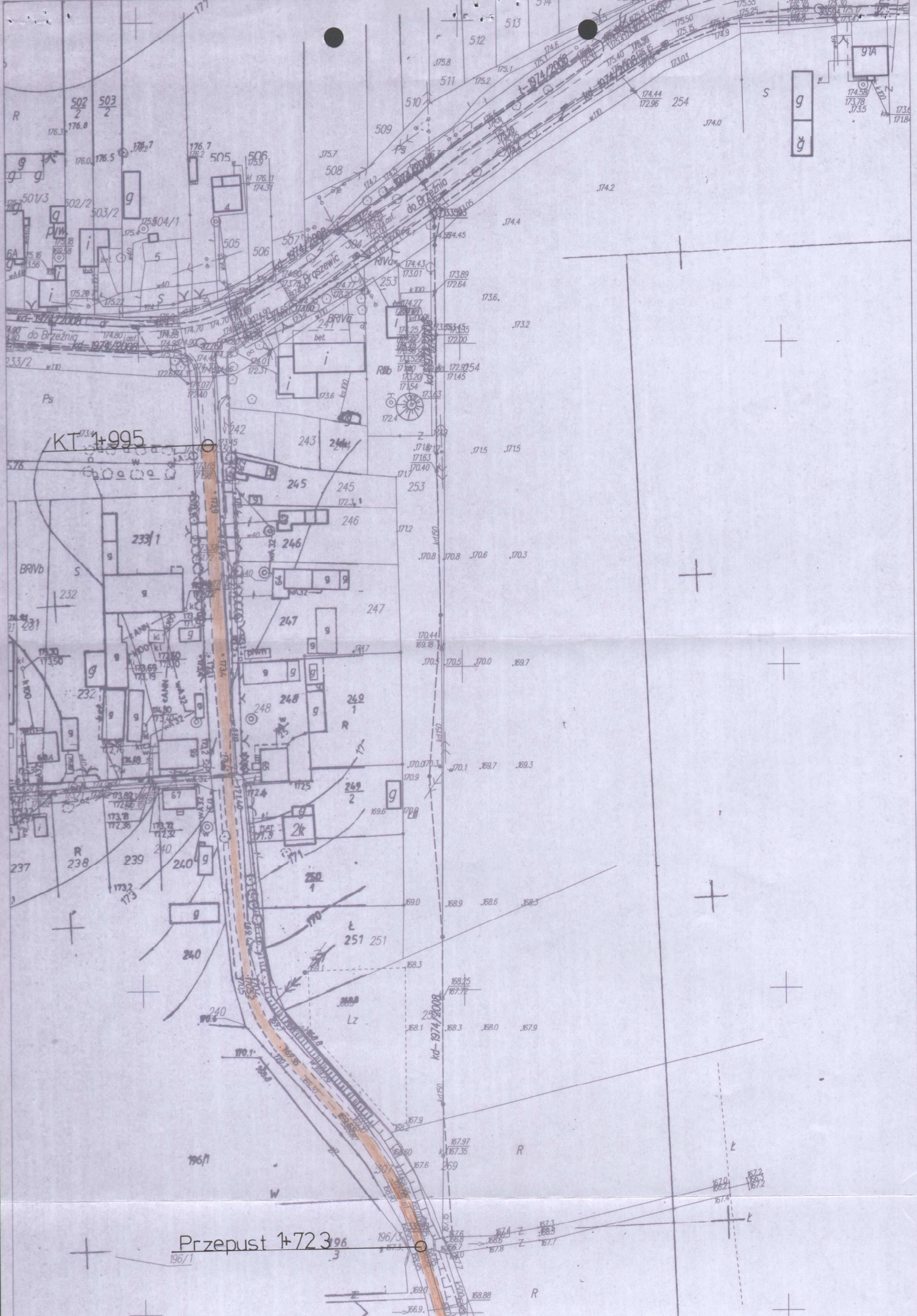
Dariusz Smichura

**Kierownik!**  
(imię i nazwisko, podpis,  
stanowisko służbowe  
osoby upoważnionej)

010-09-17

.....  
(data)

93583



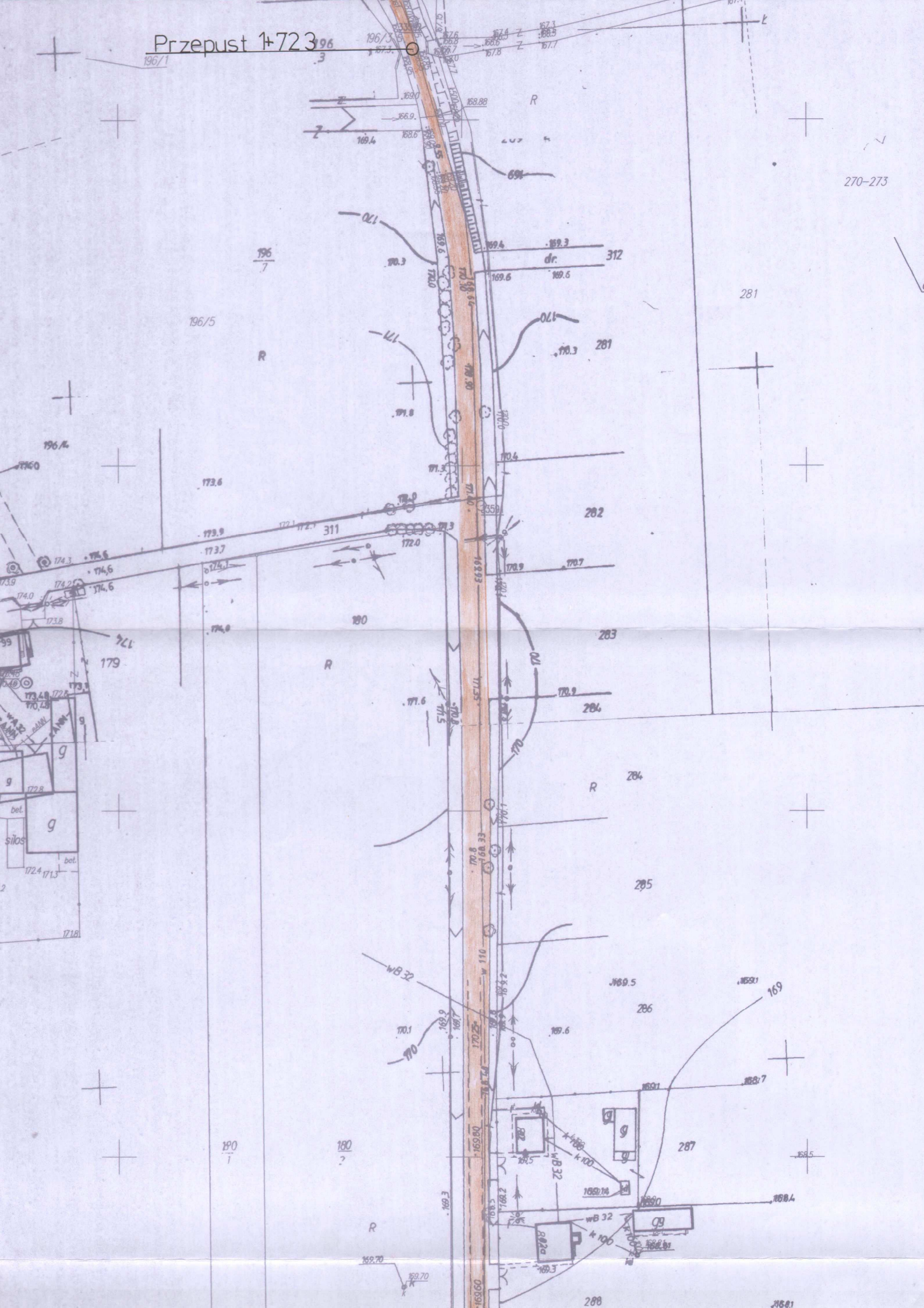
Przepust 1+723

196/1

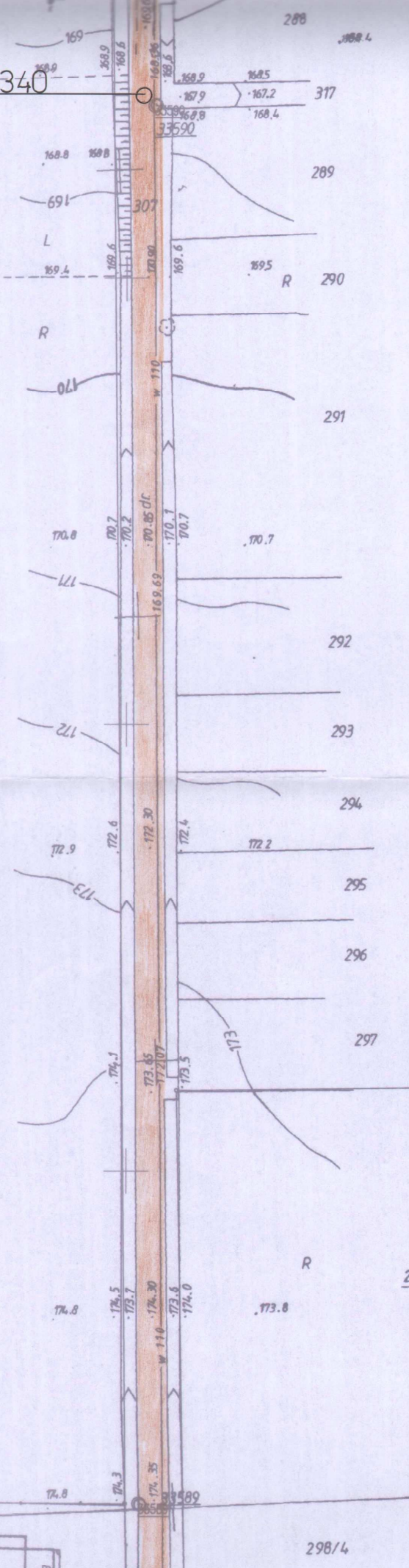
196/3

R

Przepust 1+723



Przepust 1+340



288

317

289

290

291

292

293

294

295

296

297

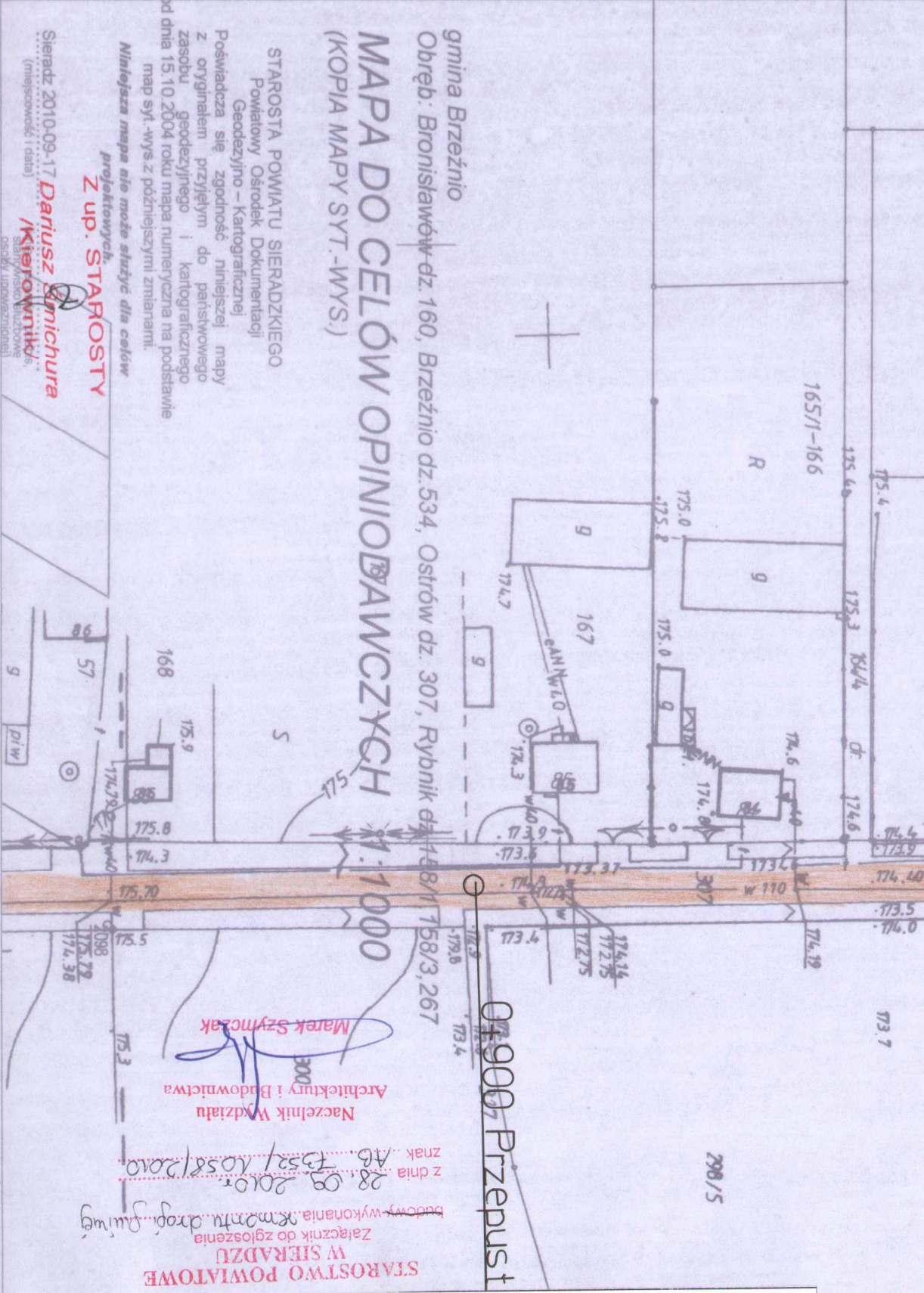
R  
298  
4

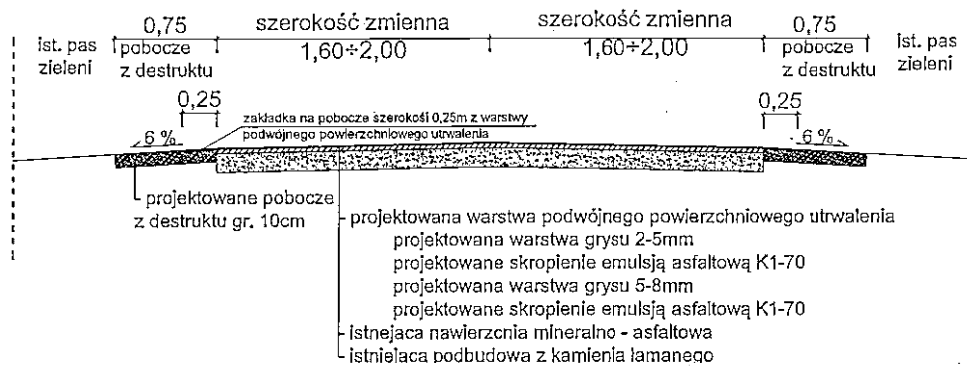
298/4



Temat	Remont drogi gminnej Brzeźnio-Rybnik-Ostrów poprzez		
	Gmina Brzeźnio Ul. Wspólna 44, 98-275 Brzeźnio		
Rysunek	PLAN SYTUACYJNY arkusz 6 DROGOWA		
Branża	DROGOWA		
Skala	1:1000		
Data opracowania	Projektant	Nr uprawnień	Data
09.2010r.	Zygmunt Sowala	767/88	09.2010r.

droga gminna nr 114152E - do remontu





*Projektowana warstwa grubości 10cm z destruktu bitumicznego na poboczach  
zaspic' mieszanką Franta kumakowego o frakcji 0-8mm  
grubości 10cm.*

*dn. 7.06.2011r.*

**ZYGMUNT SOWAŁA**  
upr. proj. 767/88, upr. bud. PNB 61/71  
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5  
tel. 609 144 192  
NIP 827-141-89-80

Remont drogi gminnej Brzeźnio-Rybnik-Ostrów poprzez powierzchniowe utwardzenie nawierzchni		W SIELECU Zygmunt Sowała ul. Błotna 5 98-200 Sieradz tel. 609 144 192 NIP 827-141-89-80
Przekrój poprzeczny - konstrukcyjny		
Inwestor: Gmina Brzeźnio		
Projektował: Zygmunt Sowała Nr uprawnień proj. : 767/88		
Data: wrzesień 2010r.		Skala 1:50

STAROSTWO POWIATOWE

### III. INFORMACJA BIOZ

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

**INFORMACJA DOTYCZĄCA**  
**BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY**  
**ZDROWIA**

**do projektu na remont drogi gminnej Brzeźnio-Rybnik-Ostrów  
poprzez powierzchniowe utwalenie nawierzchni**

**1. Podstawa opracowania.**

Informacja opracowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostanie szczegółowo opracowany przez kierownika budowy przed rozpoczęciem robót.

**2. Zakres opracowania.**

W zakres opracowania wchodzi remont dróg gminnych poprzez wykonanie podwójnego powierzchniowego utwalenia nawierzchni wraz ze ścinaniem i utwardzeniem poboczy.

Remontem objęto następujące drogi gminne:

Droga nr 114053E Bronisławów – Rybnik ( w kierunku na Stanisławów – do granicy gminy Brzeźnio)

Droga nr 114152E Rybnik – Ostrów

### 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Robotom budowlanym podlegać będzie remontowana jezdnia

Na terenie prowadzonego zadania znajduje się uzbrojenie podziemne (wodociągi, linie telefoniczne), linie energetyczne NN-napowietrzne, które krzyżuje się z projektowaną drogą. Z uwagi na charakter robót nawierzchniowych oraz roboty związane ze ścinaniem i utwardzeniem poboczy nie powinny wystąpić zagrożenia związane z uszkodzeniem istniejącego uzbrojenia podziemnego, które przebiega znacznie głębiej.

### 4. Istniejące elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenia.

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące, istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenia:

1. Użytkowana droga;
2. Linie napowietrzne energetyczne krzyżujące się z drogą

### 5. Zagrożenia mogące wystąpić w toku realizacji robót.

Wykonywane roboty będą mogły stwarzać następujące zagrożenia:

1. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku zerwania kabli;
2. Niebezpieczeństwo od ruchomych elementów sprzętu mechanicznego,
3. Zagrożenie które stwarzają pojazdy poruszające się po jezdni, maszyny do robót drogowych pogarszające warunki ruchu i widoczność,
4. Uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia
5. Transport technologiczny na terenie budowy.

### 6. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

Realizacja robót odbywać powinna się odcinkami.

Przed przystąpieniem do robót należy teren robót oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu. Należy wydzielić trasy dostawy materiałów i sprzętu na budowę oraz miejsce ich składowania.

Teren robót należy w sposób wyraźny wygradzić przy pomocy tablic informacyjnych, taśm ostrzegawczych, barierek, itp. od miejsc ogólnodostępnych dla osób trzecich.

### **7. Instruktaże i szkolenia pracowników.**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni w realizacji przedsięwzięcia budowlanego powinni posiadać aktualne badania lekarskie i psychotechniczne. Wszyscy pracownicy muszą stosować sprzęt ochrony osobistej (kaski, pasy BHP, okulary ochronne, ubrania i obuwie robocze) z ważnymi atestami. Każdy pracownik musi mieć odpowiednie przeszkolenie BHP odpowiednie dla danego stanowiska pracy oraz musi mieć kwalifikacje odpowiednie do rodzaju wykonywanej pracy. Osoby nadzorujące pracę ekip budowlanych powinny codziennie przed przystąpieniem do robot poinformować poszczególne grupy robocze o zakresie wykonywanych w tym dniu zadań, przypomnieć o bezwzględnym przestrzeganiu warunków BHP w zależności od wykonywanych zadań i na bieżąco kontrolować używane przez pracowników sprzętu ochrony osobistej przy pracy. Osoby pełniące funkcje kierownicze i dozoru wszystkich szczebli muszą na bieżąco kontrolować czy podlegli im pracownicy nie są pod wpływem alkoholu i innych środków odurzających. W każdym przypadku stwierdzenia takiego stanu osoby odpowiedzialne są zobowiązane do natychmiastowego odsunięcia danego pracownika od wykonywania pracy z wyciągnięciem konsekwencji służbowych wynikających z regulaminu i Kodeksu Pracy.

### **8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikacją, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Pracownicy powinni być wyposażeni w indywidualny sprzęt BHP taki jak odzież

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU

roboty, odpowiednie obuwie, kaski, rękawice itp. W czasie przebywania na budowie powinni być ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze. Roboty powinny być prowadzone przez co najmniej dwóch pracowników – asekuracja.

Do minimum ograniczyć przebywanie pracowników na czynnej części jezdni.

Teren budowy powinien być wygradzony i odpowiednio oznakowany.

W zależności od postępu robót oznakowanie powinno być na bieżąco aktualizowane przez wykonawcę.

Sprzęt używany na terenie budowy musi być dopuszczony do użytku przez odpowiednie służby.

Szczególne znaczenie ma informacja na temat lokalizacji punktów sprzętu p-poż., BHP i telefonów alarmowych Straży Pożarnej, Pogotowia Ratunkowego, Pogotowia Technicznego Energetycznego i Wod.-Kan.

Budowa powinna być wyposażona w odpowiednie jasne i zrozumiałe procedury postępowania w przypadkach szczególnych zagrożenia życia pracowników i strat materialnych.

Kierownictwo budowy ma obowiązek zapewnić systematyczne usuwanie ścieków socjalno-bytowych, usuwanie odpadów i ich niezbędną utylizację, bakteriologiczne badanie wody do picia, utrzymywanie dróg w stanie pełnej drożności.

Faktyczne zagrożenie dotyczące prowadzonych robót zostanie określone przez Wykonawcę w Szczegółowym Planie BIOZ.

## 9. Pomieszczenia higieniczno- sanitarne.

Pracownikom na budowie należy zapewnić dostęp do pomieszczeń sanitarnych.

ZYGMUNT SOWAŁA  
upr. proj. 763/88, upr. bud. PNB 61/71  
98-200 Sieradz, ul. Błotna 5  
tel. 609 144 192  
NIP 827-141-89-80