

# KOMA

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI s.c.**  
**J. KOZŁOWSKI, B. KOZŁOWSKI, K. KOZŁOWSKA**  
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 pok.111 tel./fax (0 42) 630 04 84

**TEMAT OPRACOWANIA:** WYCiąg z DOKUMENTACJI -

**- PROJEKT BUDOWLANY**

**Budowa ul. Witosa w Zgierzu(odc. od działki 621/2 obr.139  
do ulicy Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańską)**



dz. nr 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 - obr. 138

oraz 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139

**PROJEKT DROGOWY**

**INWESTOR::**

**Gmina Miasto Zgierz**  
Pl. Jana Pawła II 16  
95-100 Zgierz

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektował	inż. Ryszard Szmigiero nr upr. GP-II.8346-86/77	10.2011	
Sprawdził	mgr inż. Zbigniew Wolak nr upr. 410/73/Łm	10.2011	

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI  
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY  
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI  
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ  
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104  
tel. 42 664 16 49

Załącznik do pisma/ decyzji nr ..... 295/2013  
z dnia 4 września 2013  
L. Dz. IA-II.7721.159.2013.206

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

---

Łódź, 1 lipca 2011 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 2800**

**Pan Ryszard SZMIGIERO**

zamieszkały: 91-158 Łódź

ul. Lniana 23 m. 87

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BD/2800/03**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 lipca 2011 r. do 31 grudnia 2011 r.

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

91-425 Łódź, ul. Północna 39  
e-mail: lod@piib.org.pl  
www.lod.piib.org.pl

tel: (042) 632 97 39, faks: (042) 630 56 39  
NIP: 725-18-49-050  
Regon: 473043690

*[Signature]*  
**Za zgodność  
z oryginałem**

- 2 - 19 -

inż. Ryszard Szmigiero  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8348-63/77

61

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

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

Łódź, 11 stycznia 2011 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 3291**

**Pan Zbigniew Kazimierz WOLAK**

zamieszkały: 91-020 Łódź

ul. Inowrocławska 9 m. 31

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BO/3291/03**  
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 stycznia 2011 r. do 31 grudnia 2011 r.

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

91-425 Łódź, ul. Północna 39  
e-mail: lod@piib.org.pl  
www.lod.piib.org.pl

tel: (042) 632 97 39, faks: (042) 630 56 39  
NIP: 725-18-49-050  
Regon: 473043690

Za zgodność  
z oryginałem

-21-  
-3-

*Ryszard Szmigłero*  
inż. Ryszard Szmigłero  
upr.proj. w specjal. konstr.-Inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8348-62/7

URZĄD MIASTA ŁÓDZI  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska  
ul. Piotrkowska 104, tel. 632-18  
90-926 Łódź (III)  
(pieczęć)

Łódź, dnia 31.III. 1977 r.

Nr GP. II-8346-68/77

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

Na podstawie § 1, 3; § 1, 5; 2, 1 pkt 1 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) **Ryszard S Z M I G I E R O**  
(imię i nazwisko)

**inżynier budownictwa lądowego**  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia **24 maja** 19**42** r. w **Wilnie - ZSRR**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
**projektanta**  
(rodzaj funkcji)

w specjalności **konstrukcyjno-inżynierskiej**  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **dróg**

(specjalizacja zawodowa)  
MA-BUA/14  
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-K1 50.000 piśm. 71g

Za zgodność  
z oryginałem

inż. Ryszard Szmigiero  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8346-68/77

23  
-4-

Obywatel (ka) Ryszard Szmigiero jest upoważniony (a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego.

Otrzymujes

-----  
Ob. Ryszard Szmigiero  
w/m ul. Wniana 23 m. 87



Z up. PREZYDENTA  
m. Łodzi

Z-ca Dyrektora Wydziału  
*[Signature]*  
mgr inż. Andrzej Kluczyński



(podpis i pieczęć)

Za zgodność  
z oryginałem

*[Signature]*  
Inż. Ryszard Szmigiero  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8346-63/77

PREZYDIUM  
RADY NARODOWEJ m. ŁODZI  
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA  
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
w Łodzi

Łódź, dnia 10 sierpnia 1973 r.

Nr ewid. uprawn. 410/73/Łm

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6.1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

ob. Zbigniew Kazimierz W O L A K  
magister inżynier budownictwa lądowego  
urodzony dnia 23 sierpnia 1942 r w Łodzi

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:  
a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,  
b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/,  
c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.



Z-ca Kierownika Wydziału

*[Signature]*  
Z-ca Głównego Architekta Zadań

SPPT w Sieradzu Zakł. Graf. Zam. 794-71 n 3000

Za zgodność  
z oryginałem

25

- 6 -

inz. Ryszard Szmigiero  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-3346-63/77

*[Signature]*

- 6 -

**1.5 Oświadczenie o kompletności opracowania**

Łódź, 22-12-2011r.

Ja niżej podpisany:

**inż. Ryszard Szmigiero**

posiadający uprawnienia budowlane nr: **GP II-8346-68/77**

wydane przez: **Dyr. Wydz. Gospod. Przestrz. w Łodzi**

po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. NR 93 poz. 888 z 2004 r.) zgodnie z art. 20 ust.4

**O Ś W I A D C Z A M:**

że projekt budowlany: **Projekt budowy ul. Witosa w Zgierzu (odc. od działki 621/2 obr.13 do ulicy Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańską) dz. nr 36/29, 36/30, 25/3, 32/12, 31 - obr. 138 oraz 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139**

opracowany dla: **Gmina Miasto Zgierz**

w miejscowości: **Pl. Jana Pawła II 16  
95-100 Zgierz**

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



**inż. Ryszard Szmigiero**  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8346-68/77

Łódź, 22-12-2011r.

Ja niżej podpisany:

**mgr inż. Zbigniew Wolak**

posiadający uprawnienia budowlane nr: **410/73/Łm**

wydane przez: **Kier. Wydz. Budownictwa Urbanistyki i Architektury  
w Łodzi**

po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane,  
oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie Ustawy  
Prawo budowlane (Dz. U. NR 93 poz. 888 z 2004 r.) zgodnie z art. 20 ust.4

**O Ś W I A D C Z A M:**

że projekt budowlany: **Projekt budowy ul. Witosa w Zgierzu (odc. od działki  
621/2 obr.13 do ulicy Świętojańskiej wraz ze  
skrzyżowaniem z ul. Świętojańską) dz. nr 36/29,  
36/30, 25/3, 32/12, 31 - obr. 138, oraz 37, 1298/4, 1158,  
50/23, 47/6 obr. 139**

opracowany dla: **Gmina Miasto Zgierz**

w miejscowości: **Pl. Jana Pawła II 16  
95-100 Zgierz**

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.



mgr Inż. ZBIGNIEW WOLAK  
rzeczoznawca budowlany  
uprawn. bud. z rozp. P.K.B.U.A. 62r.  
§6.1. pkt 1 nr 410/73/Łm  
pkt 2 nr 109/70/W-wa  
ul. Inowrocławska 9 m.31  
91-020 Łódź tel. 51-33-15



## Opis techniczny

### 1. Dane ogólne.

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Miasta Zgierz w oparciu o zawartą umowę.

W opracowaniu wykorzystano:

- ◆ mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:500 wykonaną przez zgierskie P.H.U. Paweł Wawrzyńczak "Pracownia Geodezyjna" we wrześniu 2011r.,
- ◆ pomiary uzupełniające i inwentaryzacja pasa drogowego, wykonane przez projektanta w październiku 2011r.,
- ◆ „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”,
- ◆ uzgodnienie zakresu i programu budowy ulicy dokonane z Urzędem Miasta Zgierz
- ◆ badania geotechniczne i opinia dotycząca rozpoznania konstrukcji i warunków gruntowo – wodnych podłoża,
- ◆ "Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego"
- ◆ Uzgodnienie Zespołu Uzgadniania Dokumentacji

### 2. Zakres i cel opracowania.

Dokumentacja swym zakresem obejmuje budowę ulicy im. Wincentego Witosa położoną w północnej części miasta Zgierza

Zgodnie z planami inwestycyjnymi Gminy Miasta Zgierz, dokumentacją objęty zostanie odcinek ulicy od granicy pasa drogowego drogi krajowej nr 1 do skrzyżowania z ulicą Świętojańską razem ze skrzyżowaniem.

Projekt niniejszy posłuży do uzyskania Decyzji pozwolenia na budowę, oraz jest dokumentacją według której nastąpi budowa odcinka ulicy.

### 3. Opis stanu istniejącego.

Istniejąca ulica są drogą gminną, sieci ulic osiedlowych obsługujących osiedle domków jednorodzinnych. Projektowane ulica przebiegają przez teren uzbrojony o typowej zabudowie domkami jednorodzinny.

W pasie drogowym znajduje się kanalizacja sanitarna, instalacja telekomunikacyjna i energetyczna, gazociąg, oraz napowietrzna linia energetyczna.

Ulica ma jezdnie o zróżnicowanej konstrukcji - od nawierzchni gruntowej, do

nawierzchni bitumicznej (cienki dywanik ułożony na cienkiej podbudowie z przypadkowych materiałów, nie spełniających wymagań stawianym materiałom używanym na podbudowy drogowe). Nawierzchnie jezdni jest w przeważającej części w złym stanie. Jedynie niedawno położony dywanik bitumiczny jest w dobrym stanie, niestety brak wyprofilowania poprzecznego, oraz słaba konstrukcja, kwalifikują go do zastąpienia nawierzchnią o odpowiedniej do założonych warunków wyjściowych nośnością.

Brak segregacji ruchu pieszego od kołowego. Szerokość jezdni zmienna w granicach 4-5m. Zjazdy na posesje mają jezdnię z różnych przypadkowych materiałów. Ulica nie posiada jakiegokolwiek odwodnienia. Drzewa stojące w pasie drogowym kolidują z zamierzoną budową i są przeznaczone do wycinki.

#### 4. Warunki gruntowo - wodne.

Dokumentacja geotechniczna została wykonana przez firmę "EKO - KOM- PLEKS" - J. Fidysiak, J. Budzińska Sp. J. ze Rzgowa. Jak wynika z opracowania, pod warstwą gruntu niebudowlanego o zmiennej miąższości, jezdni z przypadkowych materiałów, zalegają:

- ◆ w km 0+000,00 ÷ 0+400,00 grunty niewysadzinowe ( piaski średnie) - kat. G1
- ◆ w km 0+400,00 ÷ 0+680,00 grunty wysadzinowe ( pyły piaszczyste z piaskiem pylastym) - kat. G4
- ◆ w km 0+680,00 ÷ 0+800,00 grunty niewysadzinowe ( piaski średnie) - kat. G1,
- ◆ w km 0+800,00 ÷ 0+880,00 grunty wysadzinowe (pyły na piaskach średnich) - kat. G4

Warunki wodne dobre.

#### 5. Projektowana budowa.

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, oraz uzgodnieniem zakresu robót z Urzędem Miasta Zgierza, przyjęto następujące parametry techniczne:

Wyjściowe parametry techniczne do projektowania geometrycznego:

- ◆ prędkość projektowa – 50km/godz,
- ◆ kategoria terenu – płaski,
- ◆ klasa drogi – L.

Przekroje normalne.

*Przekrój półuliczny*

- ◆ w przekroju półulicznym - szerokość jezdni 6m z lokalnym przewężeniem o szerokości 5.5m wynikającym z dostępności pasa drogowego.
- ◆ szerokość chodnika prawostronnego -1.15 i 1.65m.

Tyczenie geometrii jezdni

Punkty charakterystyczne trasy opisano współrzędnymi geodezyjnymi układu poziomego „1965”.

Punkty wysokościowe zgodne są z układem pionowym „Kronsztadt”. Dane do tyczenia zawiera rysunek nr 2 /5 oraz 3/5

#### Konstrukcja nawierzchni - prognozowana kategoria ruchu – KR-2

##### *Konstrukcja jezdni ulic dla podłoża niewysadzinowego:*

- ◆ warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej BEHATON w kolorze szarym o grubości 10cm ,
- ◆ nawierzchnia z betonowej kostki wibroprasowanej BEHATON o gr. 8cm w kolorze szarym,
- ◆ podsypka cementowo - piaskowa o grubości warstwy 3cm,
- ◆ podbudowa zasadnicza z mineralnego kruszywa łamanego KŁSM 0.75/63mm o grubości warstwy 20cm,
- ◆ podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanym cementem  $R_m=1.5\text{MPa}$  o grubości warstwy 10 (mieszanka z betoniarki)

##### *Konstrukcja jezdni ulic dla podłoża wysadzinowego:*

- ◆ warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej BEHATON w kolorze szarym o grubości 10cm ,
- ◆ nawierzchnia z betonowej kostki wibroprasowanej BEHATON o gr. 8cm w kolorze szarym,
- ◆ podsypka cementowo - piaskowa o grubości warstwy 3cm,
- ◆ podbudowa zasadnicza z mineralnego kruszywa łamanego KŁSM 0.75/63mm o grubości warstwy 20cm,
- ◆ podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanym cementem  $R_m=1.5\text{MPa}$  o grubości warstwy 10 (mieszanka z betoniarki)
- ◆ wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem  $R_m=2.5\text{MPa}$  o grubości warstwy 15 (mieszanka z betoniarki),

Nawierzchnię ulicy obramować krawężnikiem ulicznym o wymiarach 15x30cm, na betonowej ławie z oporem.

##### *Konstrukcja chodników:*

- ◆ kostka betonowa wibroprasowana HOLLAND w kolorze rubinowym o gr. 8cm,
- ◆ podsypka cementowo - piaskowa o grubości warstwy 3cm,
- ◆ podbudowa z mineralnego kruszywa łamanego KŁSM 0.75/63mm o grubości warstwy 10cm,

Nawierzchnię chodników należy obramować obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30cm na betonowej ławie z oporem

##### *Konstrukcja zjazdów:*

- ◆ kostka betonowa wibroprasowana HOLLAND w kolorze grafitowym o gr. 8cm,

- ◆ podsypka cementowo - piaskowa o grubości warstwy 3cm,
- ◆ podbudowa z mineralnego kruszywa łamanego KŁSM 0.75/63mm o grubości warstwy 15cm,

Wszystkie projektowane konstrukcje zawiera rysunek 5/5

### Odwodnienie ulic.

Projektuje się odwodnienie jezdni i pasa drogowego ściekami przykrawężnikowymi z odprowadzeniem wód opadowych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji jest tematem oddzielnego opracowania.

### **6. Kolidzje.**

Przed rozpoczęciem robót należy usunąć z pasa drogowego drzewa kolidujące z zamierzoną budową. Drzewa mogą być usunięte po uzyskaniu na to pozwolenia.

Przebudowa ulic koliduje z gazociągiem, oraz kablami telekomunikacyjnymi i energetycznymi. Projektowane koryta nawierzchni nie stwarzają niebezpieczeństwa uszkodzenia kabli, jednak ze względu na bezpieczeństwo robót i zapewnienie ze roboty te nie spowodują naruszenia urządzeń podziemnych, Wykonawca ma obowiązek przed przystąpieniem do robót ziemnych ma obowiązek zlokalizować kable, oraz gazociąg ustalając również ich głębokość ułożenia. Kable znajdujące się pod jezdnią, oraz w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego chodnika, należy ubezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi wg rysunku 1/5. Roboty ziemne w pobliżu kabli i gazociągu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb gestorów tych urządzeń po uzyskaniu pozwolenia. Zagęszczanie koryta jezdni w pobliżu kabli i gazociągu wykonywać ręcznie.

### **7. Organizacja ruchu.**

Organizacja ruchu jest tematem odrębnego opracowania wchodzącego w zakres umowy.

### **8. Koszt robót**

Zgodnie z umową sporządzono przedmiar robót, kosztorys inwestorski i kosztorys ślepy. Przy ustalaniu wielkości przedmiarowych, do obliczenia powierzchni robót nawierzchniowych, oraz robót liniowych wykorzystano funkcję „area” programu komputerowego progeCAD. Roboty ziemne obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych – rys. 4/5.

Opracował:



inż. Ryszard Szmigiero

inż. Ryszard Szmigiero  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8346-63/77

## Arkusz1

Tabela robót ziemnych w gruntach niebudowlanych – zał. nr 1A

Nr przekr.	Pikiet (m)	Wykop (m <sup>2</sup> ) W	Nasyp (m <sup>2</sup> ) N	Odległość (m)	Objętość		Roboty poprz. (m <sup>3</sup> )	Nadmiar		Suma algebraiczna	
					W (m <sup>3</sup> )	N (m <sup>3</sup> )		W (m <sup>3</sup> )	N (m <sup>3</sup> )	W (m <sup>3</sup> )	N (m <sup>3</sup> )
1	1,50	3,18	0,00								
				27,25	75,76	0,00	0,00	75,76		75,76	
2	28,75	2,38	0,00								
				25,07	59,42	0,00	0,00	59,42		135,18	
3	53,82	2,36	0,00								
				27,22	63,29	0,00	0,00	63,29		198,47	
4	81,04	2,29	0,00								
				20,41	45,72	0,00	0,00	45,72		244,19	
5	101,45	2,19	0,00								
				23,43	78,61	0,00	0,00	78,61		322,80	
6	124,88	4,52	0,00								
				25,45	92,13	0,00	0,00	92,13		414,93	
7	150,33	2,72	0,00								
				27,41	74,83	0,00	0,00	74,83		489,76	
8	177,74	2,74	0,00								
				27,46	74,42	0,00	0,00	74,42		564,18	
9	205,20	2,68	0,00								
				26,97	74,30	0,00	0,00	74,30		638,48	
10	232,17	2,83	0,00								
				30,24	81,50	0,00	0,00	81,50		719,98	
11	262,41	2,56	0,00								
				28,89	73,38	0,00	0,00	73,38		793,36	
12	291,30	2,52	0,00								
				26,09	64,57	0,00	0,00	64,57		857,93	
13	317,39	2,43	0,00								
				27,31	64,32	0,00	0,00	64,32		922,25	
14	344,70	2,28	0,00								
				29,35	65,01	0,00	0,00	65,01		987,26	
15	374,05	2,15	0,00								
				17,99	39,31	0,00	0,00	39,31		1 026,57	
16	392,04	2,22	0,00								
				33,56	72,49	0,00	0,00	72,49		1 099,06	
17	425,60	2,10	0,00								
				25,73	53,00	0,00	0,00	53,00		1 152,06	
18	451,33	2,02	0,00								
				19,89	42,07	0,00	0,00	42,07		1 194,13	
19	471,22	2,21	0,00								
				13,42	14,83	0,00	0,00	14,83		1 208,96	
20	484,64	0,00	0,00								
				9,39	9,58	0,00	0,00	9,58		1 218,54	
21	494,03	2,04	0,00								
				25,51	51,02	0,00	0,00	51,02		1 269,56	
22	519,54	1,96	0,00								
				28,60	56,34	0,00	0,00	56,34		1 325,90	
23	548,14	1,98	0,00								
				24,66	43,16	0,00	0,00	43,16		1 369,06	
24	572,80	1,52	0,00								
				25,45	44,41	0,00	0,00	44,41		1 413,47	

## Arkusz1

25	598,25	1,97	0,00							
				24,31	48,13	0,00	0,00	48,13	1 461,60	
26	622,56	1,99	0,00							
				26,99	26,86	0,00	0,00	26,86	1 488,46	
27	649,55	2,01	0,00							
				25,76	25,89	0,00	0,00	25,89	1 514,35	
28	675,31	2,01	0,00							
				26,15	26,28	0,00	0,00	26,28	1 540,63	
29	701,46	2,00	0,00							
				24,14	24,14	0,00	0,00	24,14	1 564,77	
30	725,60	2,02	0,00							
				25,73	25,99	0,00	0,00	25,99	1 590,76	
31	751,33	2,01	0,00							
				27,81	27,95	0,00	0,00	27,95	1 618,71	
32	779,14	2,00	0,00							
				28,00	28,00	0,00	0,00	28,00	1 646,71	
33	807,14	1,99	0,00							
				27,59	27,45	0,00	0,00	27,45	1 674,16	
34	834,73	2,01	0,00							
				45,27	45,50	0,00	0,00	45,50	1 719,66	
35	880,00	2,78	0,00							
<b>Razem</b>				<b>878,50</b>	<b>1 719,66</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 719,66</b>	<b>0,00</b>	<b>1 719,66</b>

## Arkusz1

Tabela robót ziemnych w gruntach mineralnych – zał. nr 1B

Nr przekr.	Pikiet (m)	Wykop (m <sup>2</sup> )		Nasyp (m <sup>2</sup> )		Odległość (m)	Objętość		Roboty poprz. (m <sup>3</sup> )	Nadmiar		Suma algebraiczna	
		W	N	W	N		W (m <sup>3</sup> )	N (m <sup>3</sup> )		W (m <sup>3</sup> )	N (m <sup>3</sup> )	W (m <sup>3</sup> )	N (m <sup>3</sup> )
1	1,50	1,10	0,10										
						27,25	22,48	6,40	6,40	16,08		16,08	
2	28,75	0,55	0,37			25,07	13,79	9,28	9,28	4,51		20,59	
3	53,82	0,55	0,37			27,22	19,60	7,62	7,62	11,98		32,57	
4	81,04	0,89	0,19			20,41	14,59	12,96	12,96	1,63		34,20	
5	101,45	0,54	1,08			23,43	23,43	12,65	12,65	10,78		44,98	
6	124,88	1,46	0,00			25,45	30,03	2,42	2,42	27,61		72,59	
7	150,33	0,90	0,19			27,41	23,30	10,42	10,42	12,88		85,47	
8	177,74	0,80	0,57			27,46	20,18	13,04	13,04	7,14		92,61	
9	205,20	0,67	0,38			26,97	15,78	10,25	10,25	5,53		98,14	
10	232,17	0,50	0,38			30,24	17,24	13,46	13,46	3,78		101,92	
11	262,41	0,64	0,51			28,89	30,33	8,81	8,81	21,52		123,44	
12	291,30	1,46	0,10			26,09	40,83	1,83	1,83	39,00		162,44	
13	317,39	1,67	0,04			27,31	49,84	0,55	0,55	49,29		211,73	
14	344,70	1,98	0,00			29,35	42,12	0,44	0,44	41,68		253,41	
15	374,05	0,89	0,03			17,99	16,01	0,63	0,63	15,38		268,79	
16	392,04	0,89	0,04			33,56	62,59	3,69	3,69	58,90		327,69	
17	425,60	2,84	0,18			25,73	72,04	4,76	4,76	67,28		394,97	
18	451,33	2,76	0,19			19,89	53,60	3,18	3,18	50,42		445,39	
19	471,22	2,63	0,13			13,42	31,94	1,74	1,74	30,20		475,59	
20	484,64	2,13	0,13			9,39	17,14	1,78	1,78	15,36		490,95	
21	494,03	1,52	0,25			25,51	38,78	7,40	7,40	31,38		522,33	
22	519,54	1,52	0,33			28,60	49,34	6,86	6,86	42,48		564,81	
23	548,14	1,93	0,15			24,66	57,09	4,19	4,19	52,90		617,71	
24	572,80	2,70	0,19			25,45	62,10	5,09	5,09	57,01		674,72	

Strona 1

37

- 15 -

## Arkusz1

25	598,25	2,18	0,21							
				24,31	47,89	5,11	5,11	42,78		717,50
26	622,56	1,76	0,21							
				26,99	23,75	2,83	2,83	20,92		738,42
27	649,55	2,05	0,20							
				25,76	26,40	2,58	2,58	23,82		762,24
28	675,31	1,73	0,22							
				26,15	22,62	2,88	2,88	19,74		781,98
29	701,46	0,98	0,21							
				24,14	11,83	2,53	2,53	9,30		791,28
30	725,60	1,00	0,16							
				25,73	12,87	2,06	2,06	10,81		802,09
31	751,33	1,63	0,04							
				27,81	22,67	0,56	0,56	22,11		824,20
32	779,14	1,97	0,04							
				28,00	27,58	0,56	0,56	27,02		851,22
33	807,14	1,00								
				27,59	13,80	0,00	0,00	13,80		865,02
34	834,73	2,56	0,20							
				45,27	57,95	4,53	4,53	53,42		918,44
35	880,00	2,07	0,38							
<b>Razem</b>				<b>878,50</b>	<b>1 091,53</b>	<b>173,09</b>	<b>173,09</b>	<b>918,44</b>	<b>0,00</b>	<b>918,44</b>



**2.3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
DLA BUDOWY ULICY WINCENTEGO WITOSA W ZGIERZU**

---

**Lokalizacja:** Zgierz

**Inwestor:** Gmina Miasto Zgierz  
Pl. Jana Pawła II 16  
95-100 Zgierz

**Projektant:** inż. Ryszard Szmigiero  
upr. GP-II8346-86/77



**inż. Ryszard Szmigiero**  
upr.proj. w specjal. konstr.-inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8346-86/77

## **1. Podstawa opracowania**

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 poz 1126 w sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia oraz Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Dz. U. 120/2003 z dnia 10 lipca 2003 ).

## **2. Zakres robót i kolejność realizacji**

Zakres robót obejmuje wykonanie metodą tradycyjną prac ziemnych, budowlano - montażowych związanych z budową ulicy Wincentego Witosa w Zgierzu.

## **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

. Uzbrojenie podziemne - kable telekomunikacyjne, kable energetyczne, gazociąg, wodociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa.

## **4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Kable energetyczne i gazociąg.

## **5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych**

Uznano, że podczas realizacji robót budowlanych polegających na budowie dróg i placów nie mogą wystąpić zagrożenia w rozumieniu rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

## **6. Instruktaż pracowników**

Poza szkoleniem podstawowym, nie przewiduje się dodatkowego szkolenia specjalistycznego pracowników.

## **7. Plan bezpieczeństwa**

Z uwagi na specyfikę projektowanych robót jak również na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120, poz. 1126) realizacja inwestycji nie wymaga opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

## **8. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien przedstawić zatwierdzony i uzgodniony z zarządem dróg i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na okres ich prowadzenia.

W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonania robót Wykonawca powinien dostarczyć, zainstalować i obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, znaki drogowe, itp. zapewniające w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca musi zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne za względów bezpieczeństwa.

Tablice informacyjne należy utrzymywać w dobrym stanie przez cały okres realizacji.

## 9. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca powinien:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie,
- podejmować środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód, powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

## 10. Ochrona przeciwpożarowa

Należy przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne należy składować zgodnie z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

## 11. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

## 12. Uwagi

Umożliwia się zmiany w projekcie wchodzącym w zakres art. 36a, ust. 5. Prawo Budowlane, o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów i zasad wiedzy technicznej

Opracował:



inż. Ryszard Szmigiero

inż. Ryszard Szmigiero  
upr.proj. w specjal. konstr.-Inż.  
w zakresie dróg nr GP II-8346-62/77

### 3. Część rysunkowa

~~45~~

~~-20-~~

~~84~~



**STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU**  
**POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ**  
**I KARTOGRAFICZNEJ**

W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu w dniu ..... 2010 r.

I zaewidencjonowano pod nr ..... 2010 r. Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonalczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

**20 10 2011**      **Z UPD STAROSTWY**  
**IMIĘ NAZWISKO, PODPIS**  
**STANOWISKO OSOBY UPOWIĄZANIEJ**  
**Ireneusz Słota**  
**Geodeta**

Zgierz, dn. ....

*(Handwritten signature)*

Niniejsza mapa stanowi fragment mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowanej w **PODGIK** w Zgierzu w dniu 20.10.2011 pod numerem ewidencyjnym **139-327/2011-KA-WN-01**

Zgierz, dn. ....

*(Handwritten notes and stamps)*

1/5/1

<b>Nazwa projektu</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zgierzu (odc. od dz. 82/1/2 obr. 13. do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańską)</b>	<b>Adresat projektu</b>	<b>Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji</b>
<b>Adresant</b>	<b>Zgierz, ul. Witosa - dz. 38/29, 38/30, 35/3, 32/12, 31 obr. 138 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139</b>	<b>Adresat projektu</b>	<b>KOMAS.C.</b>
<b>Adresat</b>	<b>Gmina Miasto Zgierz, Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz</b>	<b>Adresat projektu</b>	<b>91-420 Łódź, ul. Piotrowa 27/29, pok. 320 tel./fax (42)550 04 94</b>
<b>Zamów</b>	<b>Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zgierzu - projekt drogowy</b>	<b>Skala</b>	<b>1:500</b>
<b>Nazwa projektu</b>	<b>Plan zagospodarowania cz. 2/2</b>	<b>Wzrost</b>	<b>1/5</b>
<b>Projektant</b>	<b>inż. Ryszard Szyniengo upr. GP-116346-98/77</b>	<b>Adresat projektu</b>	<b>12.2011</b>
<b>Specjalista</b>	<b>mgr inż. Zbigniew Wiolek upr. 410173/km</b>	<b>Data opracowania</b>	

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI  
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY  
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI  
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104  
tel. 42 664 16 49

Załącznik do pisma / decyzji nr ..... 2013  
L. Działania 2013  
z dnia ..... 2013

WZGLĘDNE PRAWA ZASTRZEŻENIE

### Oznaczenia:

- Projektowana nawierzchnia jezdni – grunty niewysadziniowe:
- warstwa ściernista z kostki betonowej wibroprasowanej typu BEHATON o gr. 10cm w kolorz
- podsypka cementowo-piaskowa o grubości 3cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego podbudowa zasadnicza z kruszywa minerali
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=1.5MPa$  o gr. w-wy 10

Projektowana nawierzchnia jezdni – grunty wysadziniowe:

- warstwa ściernista z kostki betonowej wibroprasowanej typu BEHATON o gr. 10cm w kolorz
- podsypka cementowo-piaskowa o grubości 3cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego podbudowa zasadnicza z kruszywa minerali
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=1.5MPa$  o gr. w-wy 10
- wzmocnienie podłoża – kruszywo łamane stabilizowane cementem  $R_m=2.5MPa$  o grubości

Projektowana nawierzchnia zjazdów:

- kostka betonowa wibroprasowana w kolorze grafitowym o gr.8cm
- podsypka cementowo-piaskowa o grubości 3cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o ciegłym uziarnieniu o grubości w-wy 15cm
- podsypka piaskowa o grubości warstwy 10cm

Nawierzchnia chodników:

- kostka betonowa wibroprasowana w kolorze rubinowym o gr.8cm
- podsypka cementowo-piaskowa o grubości 3cm
- podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy –10cm
- podsypka piaskowa o grubości warstwy –10cm
- Projektowany kręweznik betonowy 15x30cm na betonowej ławie z oporem

— Projektowana studzienka wodoszczekowa

— Projektowane rzędne

— Rury osłonowe na kablu telekomunikacyjnym

— Rury osłonowe na kablu energetycznym

— Linia rozgraniczająca teren inwestycji

— Linia regulacyjna

— Projektowana wycinka drzew



1/5/2

gr. 10cm w kolorze szarym

z kruszywa mineralnego 0.075/63

APa o gr. w-wy 10cm

gr. 10cm w kolorze szarym

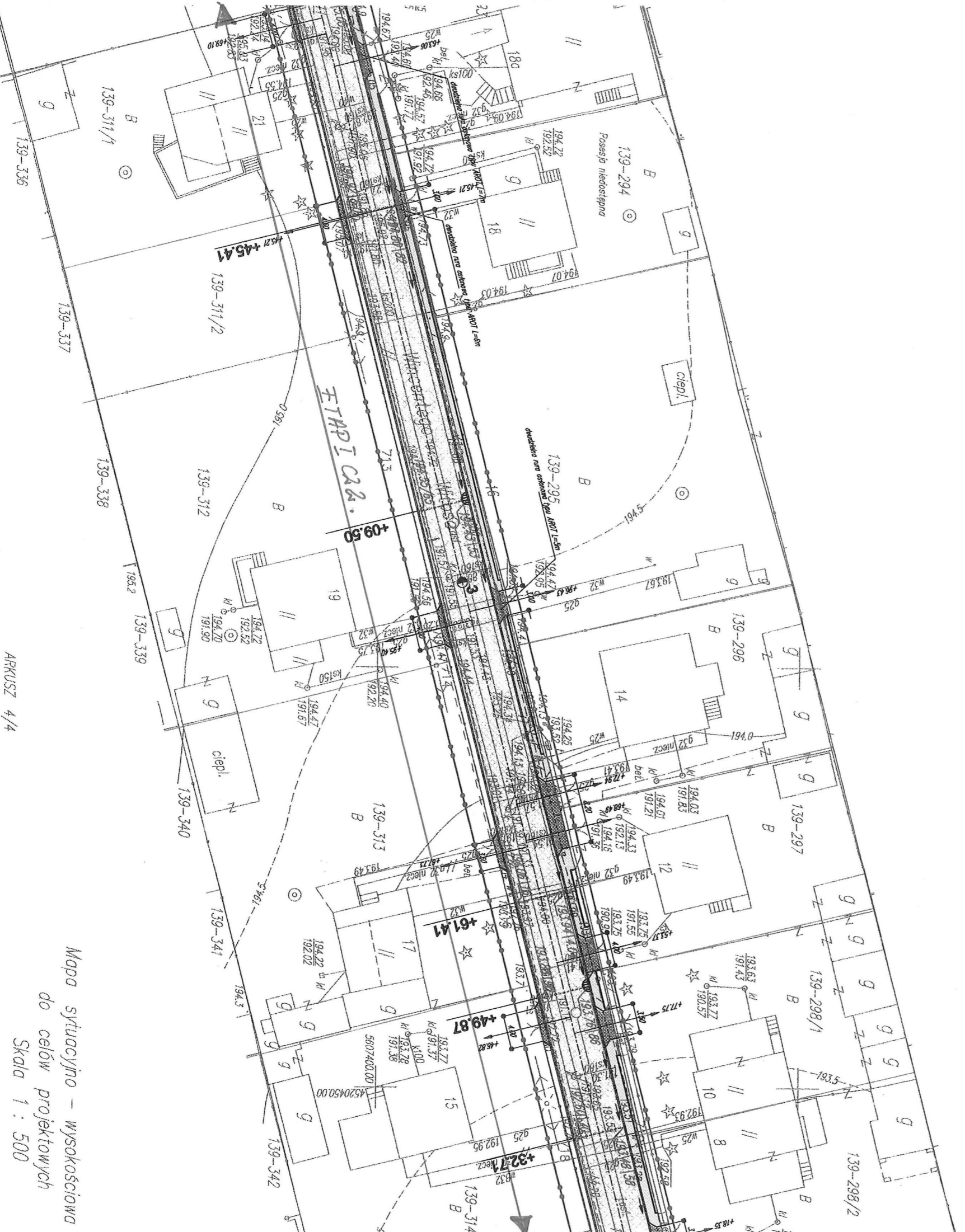
z kruszywa mineralnego 0.075/63

APa o gr. w-wy 10cm

2.5MPa o grubości w-wy15cm

grubości w-wy 15cm

kości warstwy – 10cm



ARKUSZ 4/4

woj. łódzkie

powiat zgierski

m. Zgierz

obręb 139, dz. 37

ul. Wincentego Witosa

Mapa sytuacyjno – wysokościowa  
do celów projektowych  
Skala 1 : 500

Opracowano na podstawie mapy zasadniczej  
m. Zgierza sekcje : 112.431, 153.4, 154.3, 154.4, 154.2,  
112.432, 1131, 1132, 1114  
danych z ewidencji gruntów obręb 139  
oraz pomiaru w terenie we wrześniu 2011 r.

1/5/3



na sytuacyjno - wysokościowa  
do celów projektowych  
Skala 1 : 500

zgodno na podstawie mapy zasadniczej  
dzierżawy : 112.431.1534, 1543, 1544, 1542,  
112.432.1131, 1132, 1114  
Innych z ewidencji gruntów obręb 139  
pomiaru w terenie we wrześniu 2011 r.

Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe  
Pawel Nowitzki  
PRACOWNIA GEODEZYJNA  
35-100 Zgierz, Al. Armii Krajowej 11  
tel/fax (42) 716-13-29  
Geodeci Uprawnieni

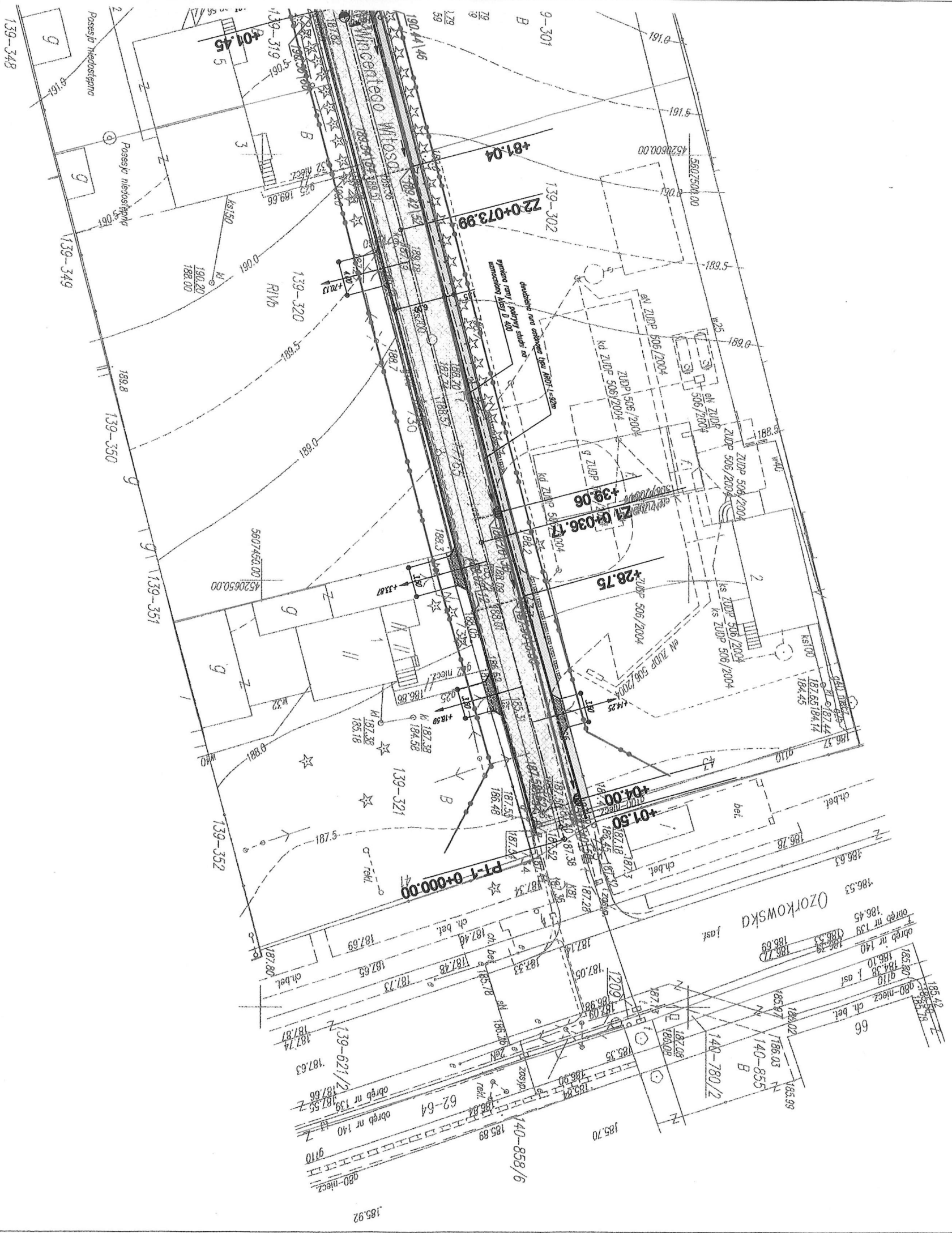
mgr inż. Paweł Nowitzki  
Raj GUG. i K. 331  
Zgierz, 28-09-2011 r. Lp.srb. 3150

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych  
przewodów o których brak jest informacji  
w instytucjach branżowych.  
Wynik to z zaszczytów historycznych lub  
nieodparcia przepisów zaszereżona  
do inwentaryzacji.

( Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne  
DZ. U. z 2000r. Nr 100 z późniejszymi zmianami)

1/5/4





**STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU**  
**POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ**  
**I KARTOGRAFICZNEJ**

W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej; Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu w dniu .....  
 I zaawidencjonowano pod nr .....  
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

**ZUP STAROSTY**  
 Ireneusz Słota  
 Geodeta

Zgierz, dn. 20.10.2011

Niniejsza mapa stanowi fragment mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 zaawidencjonowanej w **PODGIK** w Zgierzu w dniu 20.10.2011 pod numerem ewidencyjnym **091B-71204** z **PLANU WYKONAWCZEGO** z dnia 20.10.2011 r. w sprawie: **ul. Włocławska 104** w miejscowości **Zgierz**, dn. ....

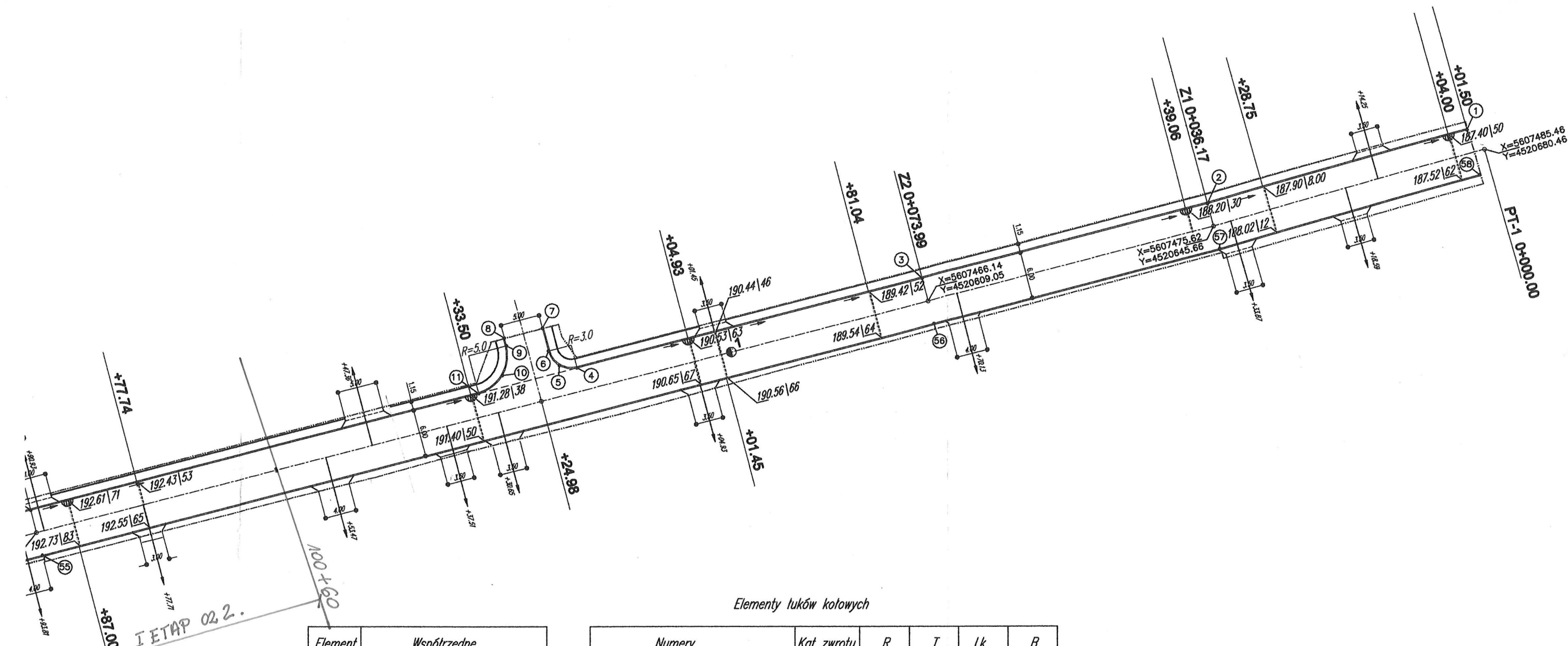
tel. 506 10 331

<b>Plan projektowy</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zgierzu (odc. od dz. 62/12 obr. 13, do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańskiej)</b>		<b>Adres projektu:</b>
<b>Wykonanie</b>	Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz		Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji <b>KOMAS.C.</b> 91-420 Łódź, ul. Piotrowa 27/29, pok. 520 tel/fax (42) 550 04 84
<b>Zamów</b>	Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zgierzu - projekt drogowy		
<b>Plan zasadniczy</b>	Plan zagospodarowania cz. 1/2	<b>Skala</b>	<b>1:500</b>
<b>Projektant</b>	inż. Ryszard Szmiłgiero upr. GP-118348-98/77	<b>Wzys</b>	<b>1/5</b>
<b>Spis treści</b>	mgr inż. Zbigniew Wołak upr. 410732/m	<b>Data opracowania</b>	<b>12.2011</b>

**ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI**  
 WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY  
 ODDZIAŁ ADMINISTRACJI  
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
 90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104  
 tel. 42 664 16 25

Załącznik do pisma / decyzji nr **295/2013**  
 z dnia **4 września 2013**  
 L. Dz. **IA-11 2221.159 2013 udc**

1/5/5



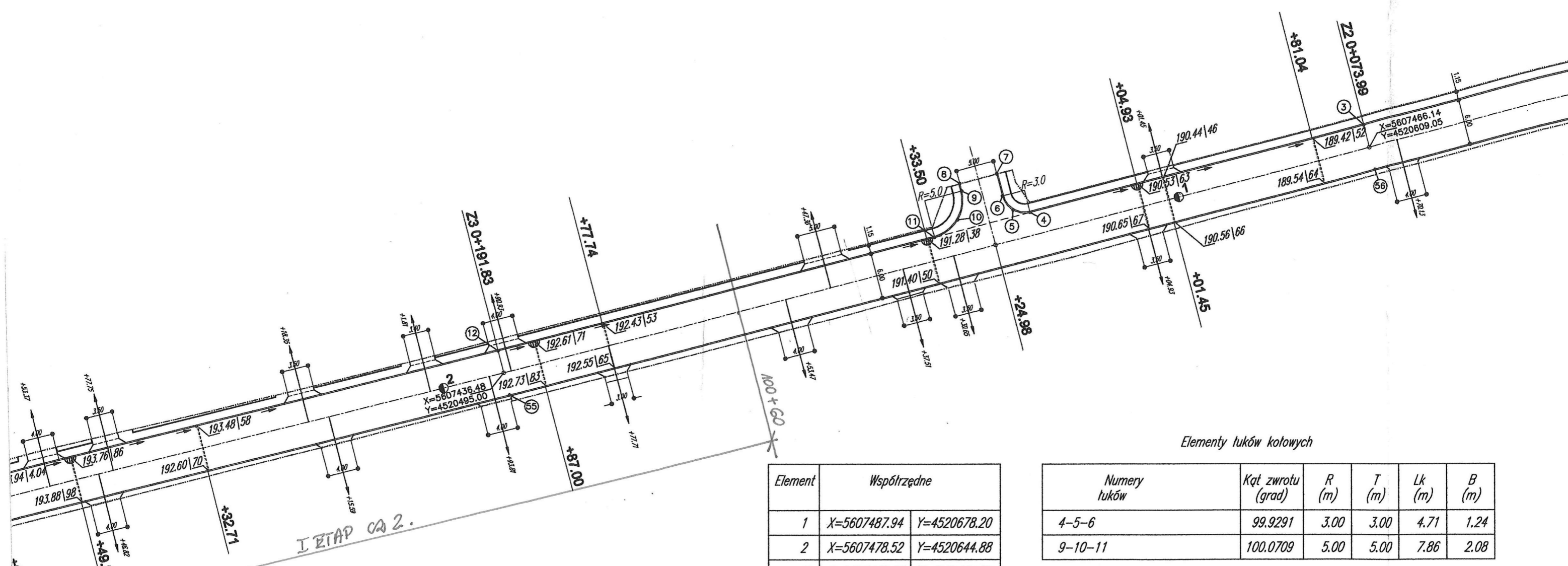
Elementy luków kołowych

Element	Współrzędne	
1	X=5607487.94	Y=4520678.20
2	X=5607478.52	Y=4520644.88
3	X=5607469.05	Y=4520608.29
4	X=5607457.59	Y=4520564.26
5	X=5607457.91	Y=4520561.99
6	X=5607459.74	Y=4520560.60
7	X=5607462.67	Y=4520559.83
8	X=5607461.39	Y=4520555.00
9	X=5607460.42	Y=4520555.25
10	X=5607456.63	Y=4520554.73
11	X=5607454.32	Y=4520551.68
12	X=5607439.39	Y=4520494.26
55	X=5607433.57	Y=4520495.75
56	X=5607463.24	Y=4520609.80
57	X=5607472.72	Y=4520646.44
58	X=5607482.17	Y=4520679.84

Numery luków	Kąt zwrotu (grad)	R (m)	T (m)	Lk (m)	B (m)
4-5-6	99.9291	3.00	3.00	4.71	1.24
9-10-11	100.0709	5.00	5.00	7.86	2.08

1/5/8

Nazwa projektu:	PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zglerzu (odc. od dz. 621/2 obr. 13. do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańska)		Adres projektu:	
Localizacja:	Zgierz, ul. Witosa - dz. 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 obr.138 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139		Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji <b>KOMAS c.</b> 91-420 Łódź, ul. Północna 27/29, pok. 320 tel/fax (42)830 04 84	
Investor:	Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz		Zamówienie:	
Zamówienie:	Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zglerzu - projekt drogowy			
Nazwa projektu:	Dane do tyczenia cz. 1/2	Skala:	1:500	Artykuł:
Projektant:	inż. Ryszard Szmigiero upr. GP-II8346-86/77	Projektant:	<i>[Signature]</i>	Data opracowania:
Opis:	mgr inż. Zbigniew Wołak upr. 410/73R/m			12.2011



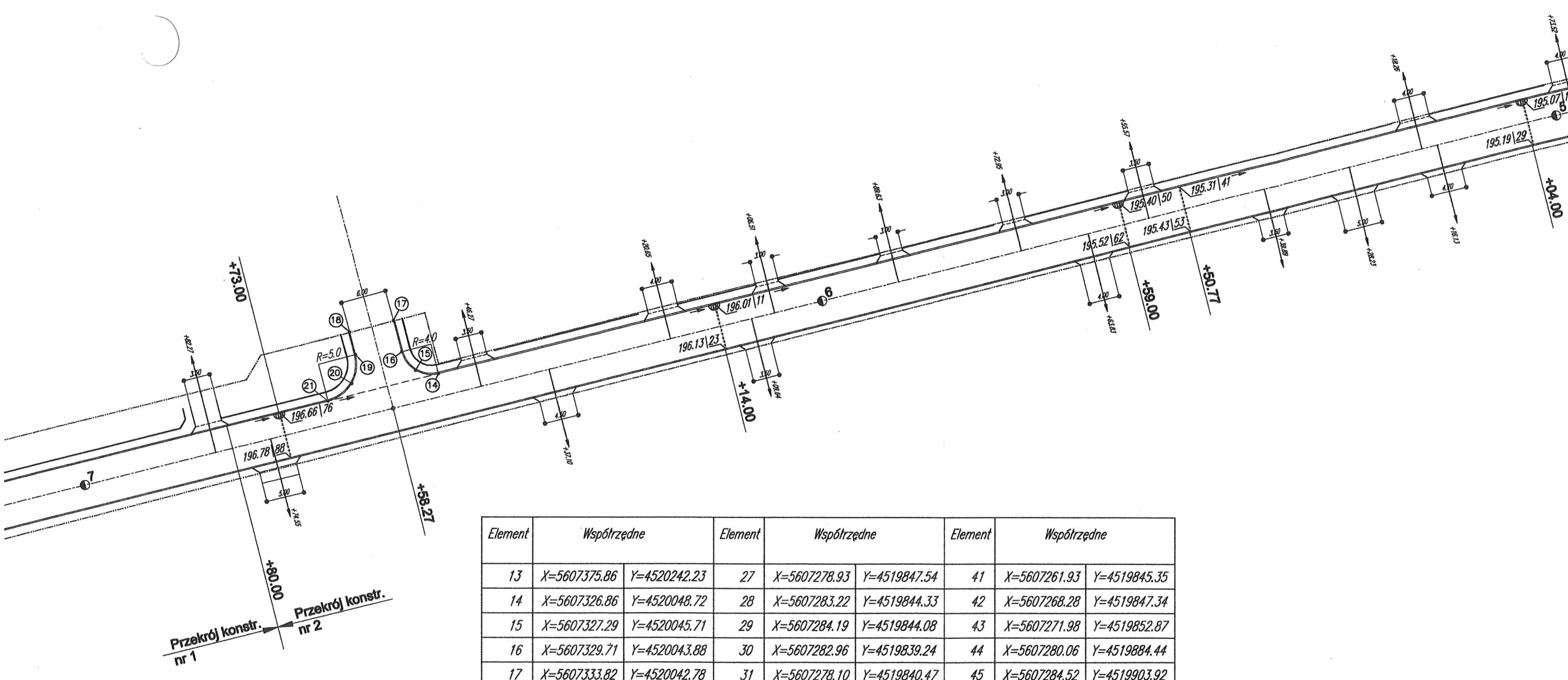
Elementy luków kołowych

Element	Współrzędne	
1	X=5607487.94	Y=4520678.20
2	X=5607478.52	Y=4520644.88
3	X=5607469.05	Y=4520608.29
4	X=5607457.59	Y=4520564.26
5	X=5607457.91	Y=4520561.99
6	X=5607459.74	Y=4520560.60
7	X=5607462.67	Y=4520559.83
8	X=5607461.39	Y=4520555.00
9	X=5607460.42	Y=4520555.25
10	X=5607456.63	Y=4520554.73
11	X=5607454.32	Y=4520551.68
12	X=5607439.39	Y=4520494.26
55	X=5607433.57	Y=4520495.75
56	X=5607463.24	Y=4520609.80
57	X=5607472.72	Y=4520646.44
58	X=5607482.17	Y=4520679.84

Numery luków	Kąt zwrotu (grad)	R (m)	T (m)	Lk (m)	B (m)
4-5-6	99.9291	3.00	3.00	4.71	1.24
9-10-11	100.0709	5.00	5.00	7.86	2.08

1/5/19

Nazwa projektu  
Lokalizacja  
Inwestor  
Projektant  
Skala

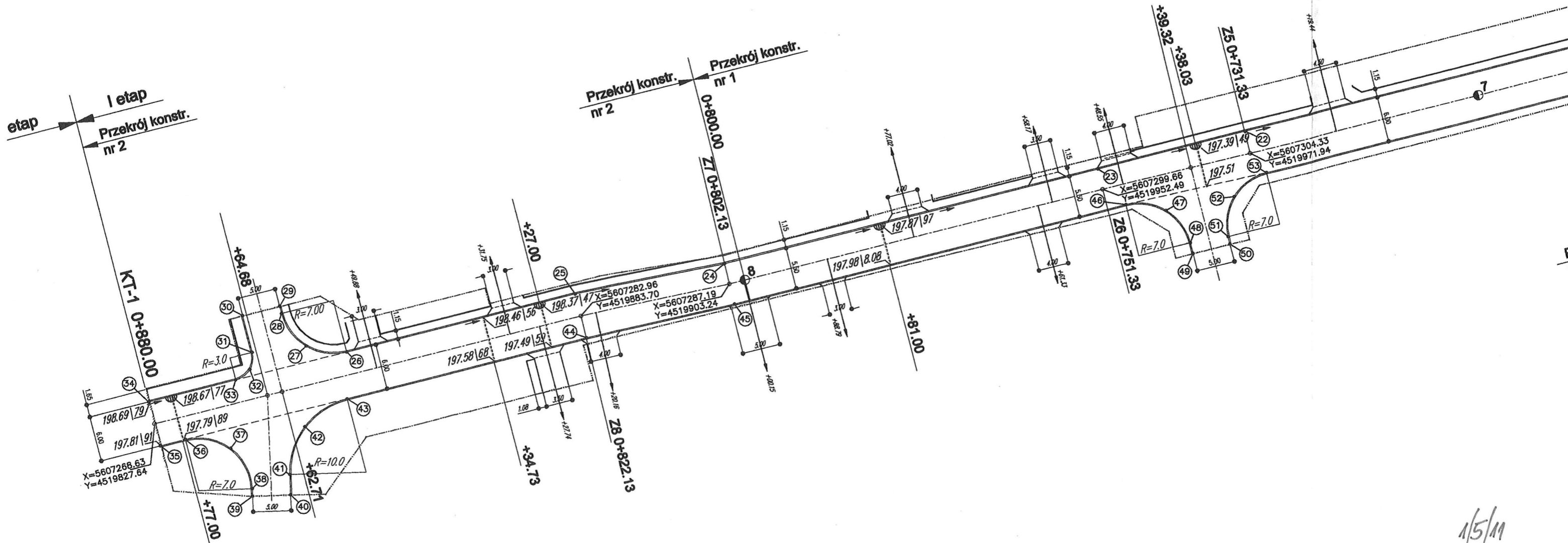


Element	Współrzędne		Element	Współrzędne		Element	Współrzędne	
13	X=5607375.86	Y=4520242.23	27	X=5607278.93	Y=4519847.54	41	X=5607261.93	Y=4519845.35
14	X=5607326.86	Y=4520048.72	28	X=5607283.22	Y=4519844.33	42	X=5607268.28	Y=4519847.34
15	X=5607327.29	Y=4520045.71	29	X=5607284.19	Y=4519844.08	43	X=5607271.98	Y=4519852.87
16	X=5607329.71	Y=4520043.88	30	X=5607282.96	Y=4519839.24	44	X=5607280.06	Y=4519884.44
17	X=5607333.82	Y=4520042.78	31	X=5607278.10	Y=4519840.47	45	X=5607284.52	Y=4519903.92
18	X=5607332.27	Y=4520036.99	32	X=5607275.83	Y=4519840.15	46	X=5607297.60	Y=4519955.56
19	X=5607330.54	Y=4520034.38	33	X=5607274.45	Y=4519838.31	47	X=5607296.82	Y=4519960.87
20	X=5607325.49	Y=4520037.25	34	X=5607271.54	Y=4519826.90	48	X=5607292.51	Y=4519964.07
21	X=5607323.18	Y=4520034.17	35	X=5607265.72	Y=4519828.38	49	X=5607291.09	Y=4519964.43
22	X=5607307.25	Y=4519971.27	36	X=5607266.57	Y=4519831.69	50	X=5607292.32	Y=4519969.27
23	X=5607302.34	Y=4519951.86	37	X=5607265.39	Y=4519837.61	51	X=5607293.29	Y=4519969.03
24	X=5607289.85	Y=4519902.56	38	X=5607260.04	Y=4519840.42	52	X=5607298.59	Y=4519969.81
25	X=5607285.87	Y=4519882.95	39	X=5607259.02	Y=4519840.45	53	X=5607301.78	Y=4519974.10
26	X=5607278.17	Y=4519852.85	40	X=5607259.22	Y=4519845.45	54	X=5607370.05	Y=4520243.70

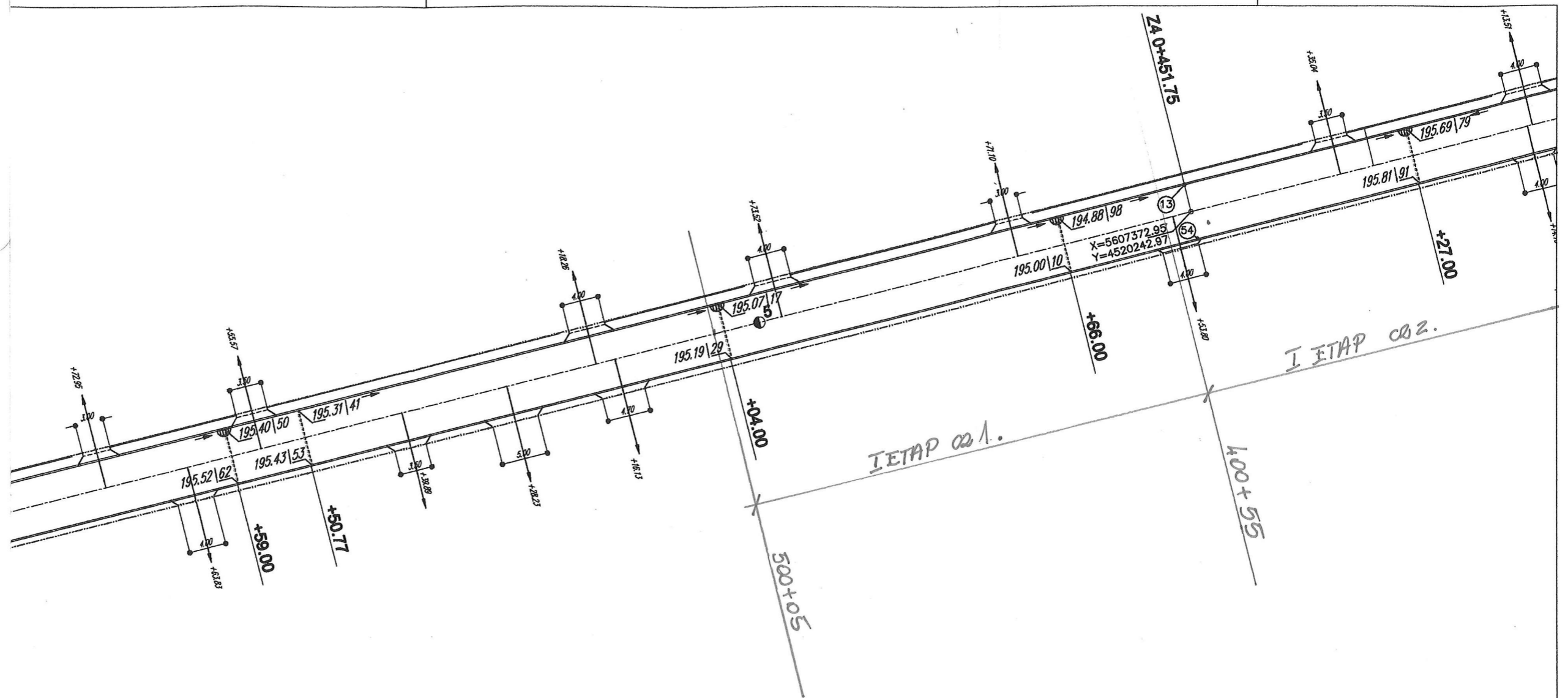
1/5/10

Elementy łuków kołowych

Numerы łuków	Kąt zwrotu (grad)	R (m)	T (m)	Lk (m)	B (m)
14-15-16	99.2209	4.00	3.95	6.23	1.62
19-20-21	100.7791	5.00	5.06	7.92	2.11
26-27-28	100.0505	7.00	7.01	11.00	2.90
31-32-33	99.9495	3.00	3.00	4.71	1.24
36-37-38	113.6316	7.00	8.68	12.49	4.16
41-42-43	86.3684	10.00	8.06	13.57	2.84
46-47-48	100.1898	7.00	7.02	11.02	2.79
51-52-53	99.8104	7.00	6.98	10.97	3.02



1/5/M

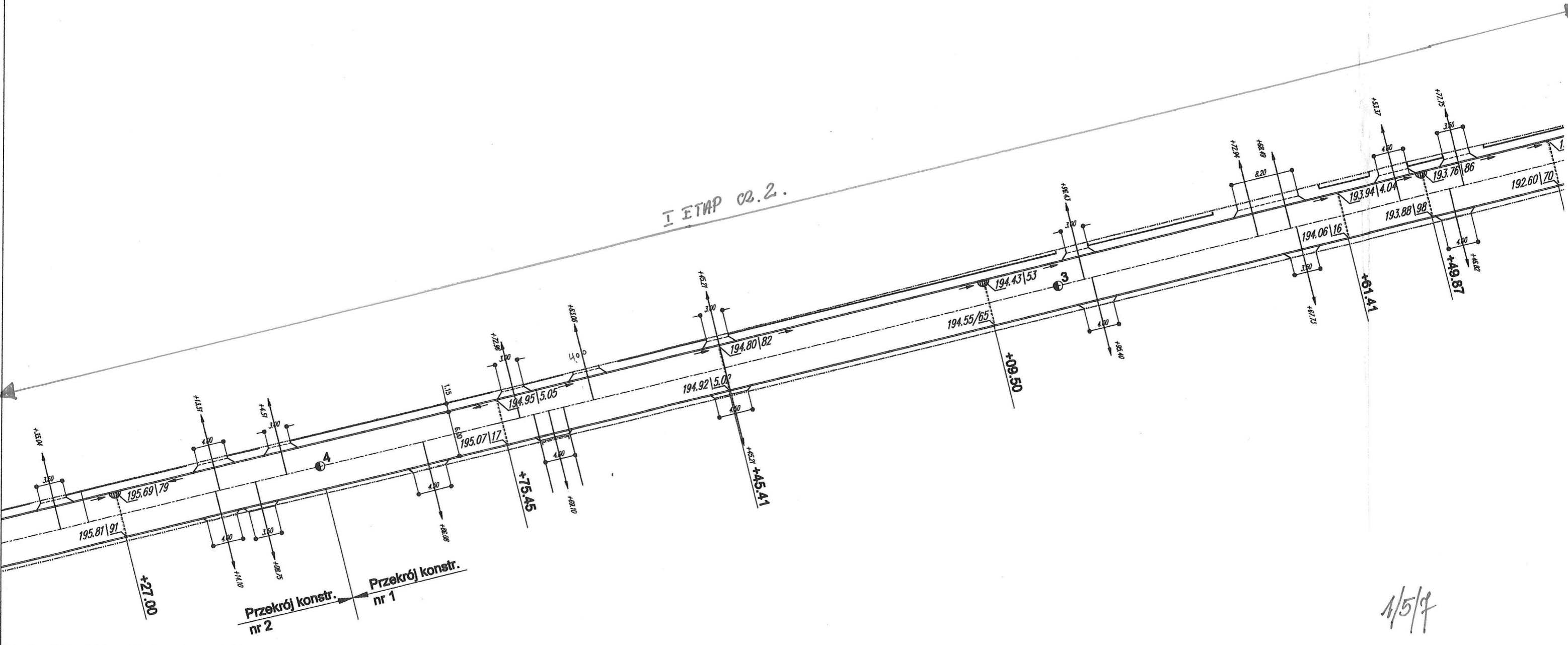


Element	Współrzędne	
41	X=5607261.93	Y=4519845.35
42	X=5607268.28	Y=4519847.34
43	X=5607271.98	Y=4519852.87
44	X=5607280.06	Y=4519884.44
45	X=5607284.52	Y=4519903.92
46	X=5607297.60	Y=4519955.56
47	X=5607296.82	Y=4519960.87
48	X=5607292.51	Y=4519964.07
49	X=5607291.09	Y=4519964.43
50	X=5607292.32	Y=4519969.27
51	X=5607293.29	Y=4519969.03
52	X=5607298.59	Y=4519969.81
53	X=5607301.78	Y=4519974.10
54	X=5607370.05	Y=4520243.70

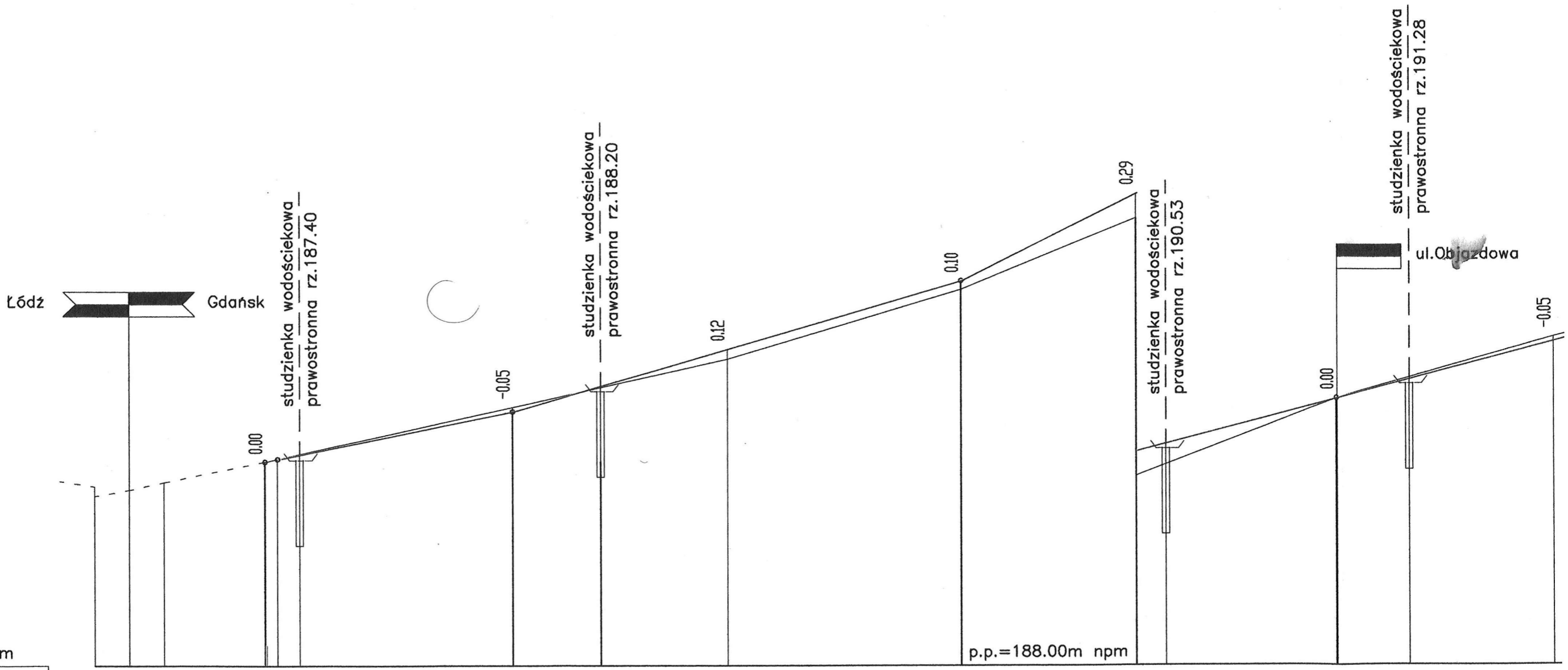
1/5/6

<i>Nazwa projektu:</i>	PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zgierzu (odc. od dz. 621/2 obr. 13. do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańska)	<i>Autorzy projektu:</i>	
<i>Localizacja:</i>	Zgierz, ul. Witosa - dz. 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 obr. 138 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139	Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji <b>KOMAS c.</b> 91-420 Łódź, ul. Północna 27/29, pok. 320 tel/fax (42) 650 04 84	
<i>Inwestor:</i>	Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz		
<i>Temat:</i>	Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zgierzu - projekt drogowy		
<i>Nazwa rysunku:</i>	Dane do tyczenia cz. 2/2	<i>Skala:</i> 1:500	<i>Nr rys.:</i> 1/5
<i>Projektant:</i>	inż. Ryszard Szmigiero upr. GP-II8346-86/77	<i>Projekt:</i>	<i>Data opracowania:</i>
<i>Sprawdził:</i>	mgr inż. Zbigniew Wołak upr. 410/73/Rm		12.2011

I ETAP OB. 2.



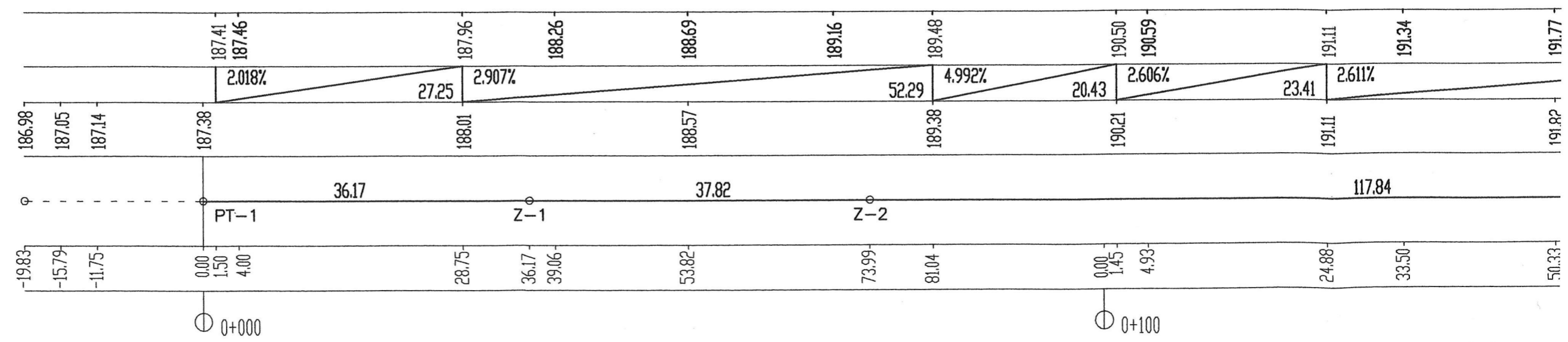
1/5/9



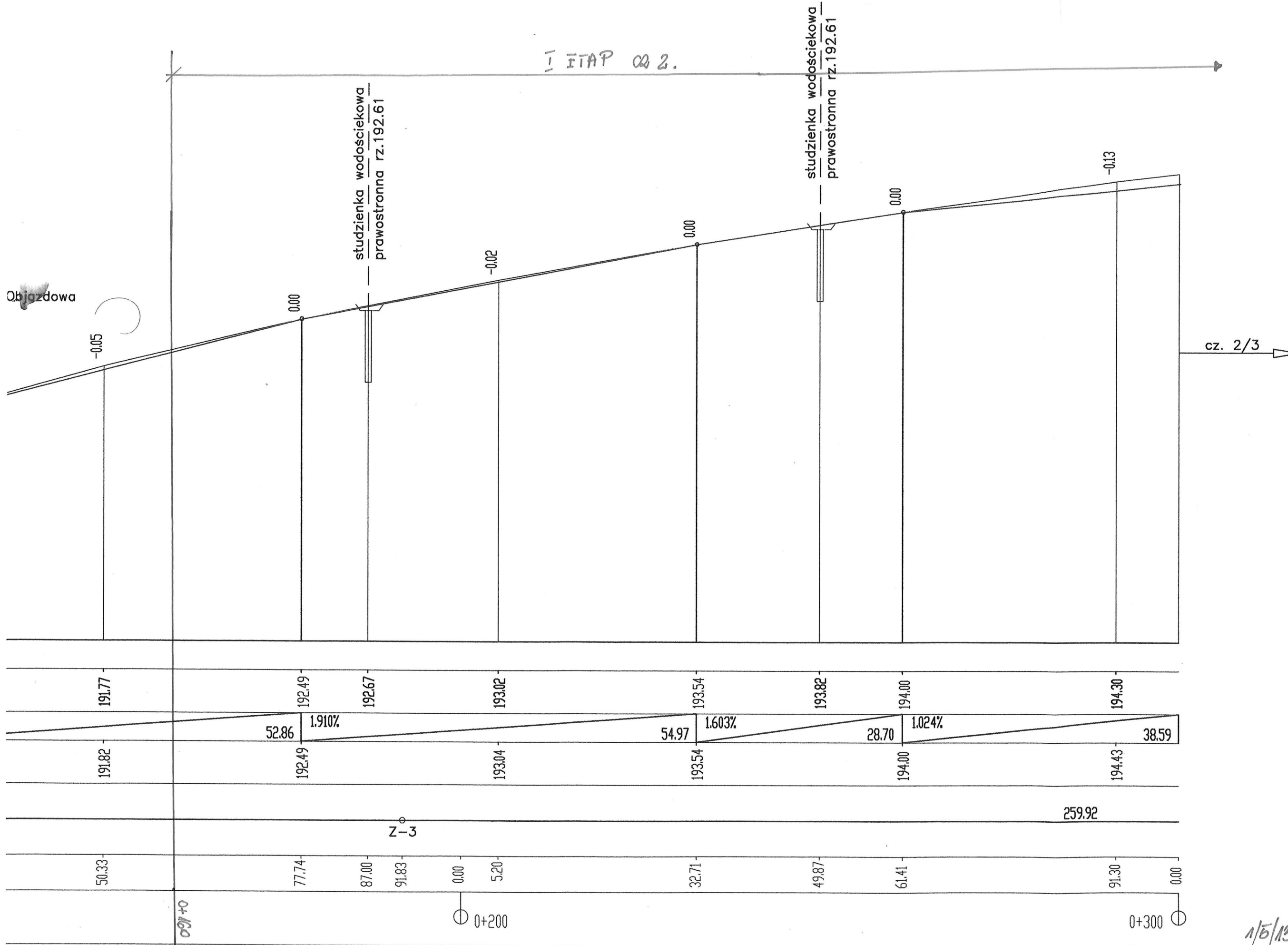
p.p.=185.00m npm

Użytkownie terenu
Rzedne projektowane
Pochylenia i łuki pionowe
Rzędne istniejące
Proste i łuki poziome
Odległości

km i hm





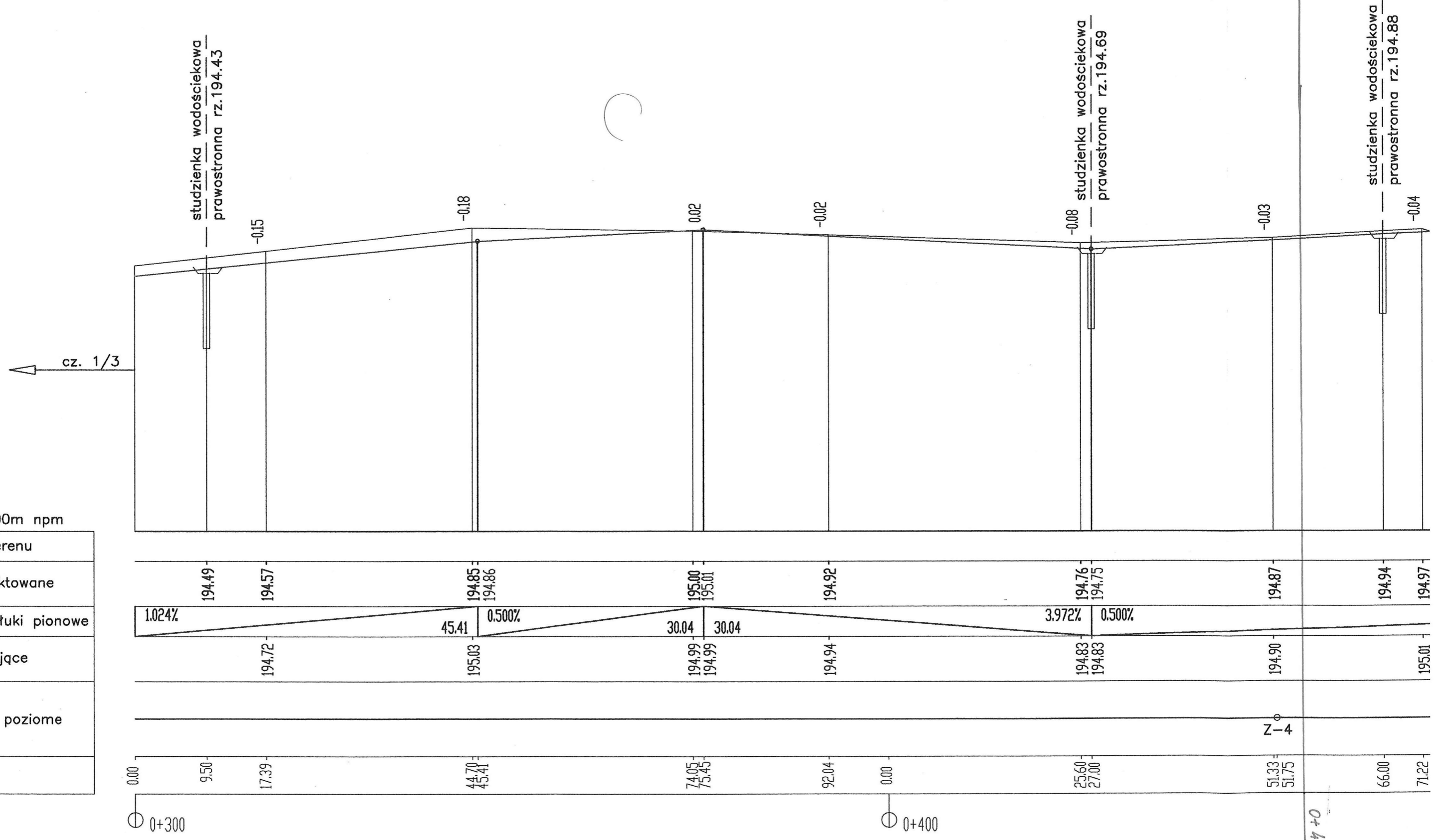


Nazwa projektu: <b>PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zgierzu (odc. od dz. 62/12 obr. 13, do ul. Świętojarskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojarską)</b>		Jednostka projektowa: Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji <b>KOMA S.C.</b> 91-420 Łódź, ul. Północna 27/29, pok. 320 tel./fax: (42) 650 04 64	
Lokalizacja: Zgierz, ul. Witosa - dz. 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 obr. 138 37, 12963/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139		Nr rys.: <b>3/5</b>	
Inwestor: Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz		Data opracowania: <b>12 2011</b>	
Temat: Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zgierzu - projekt drogowy		Skala: <b>1:500/150</b>	
Nazwa rysunku: Przekrój podłużny cz. 1/3		Podpis: <i>[Signature]</i>	
Projektował: Inż. Ryszard Szmitgiero upr. GP-118346-86177			

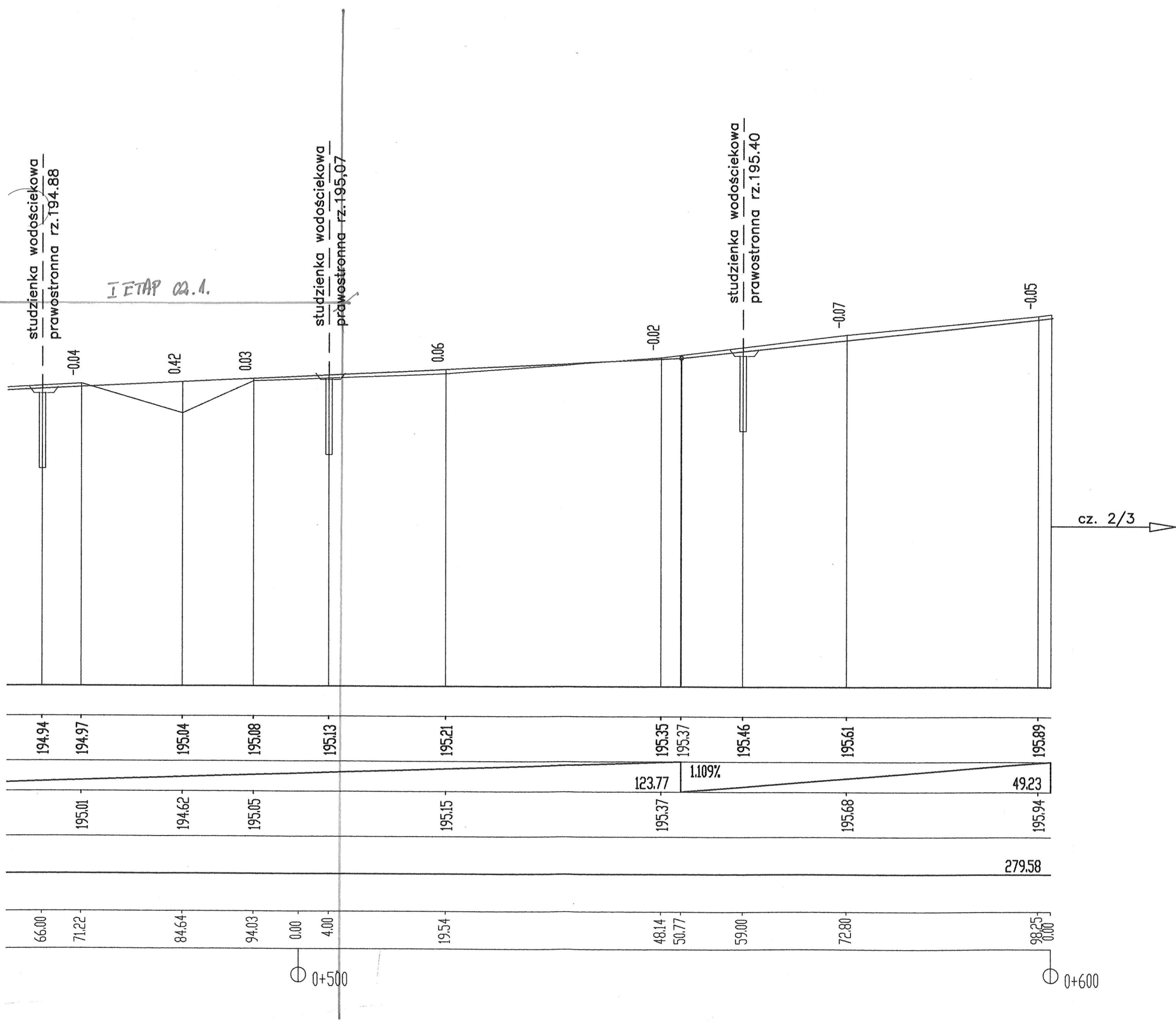
1/5/13

I ETAP CQ2.

I ETAP CQ1.

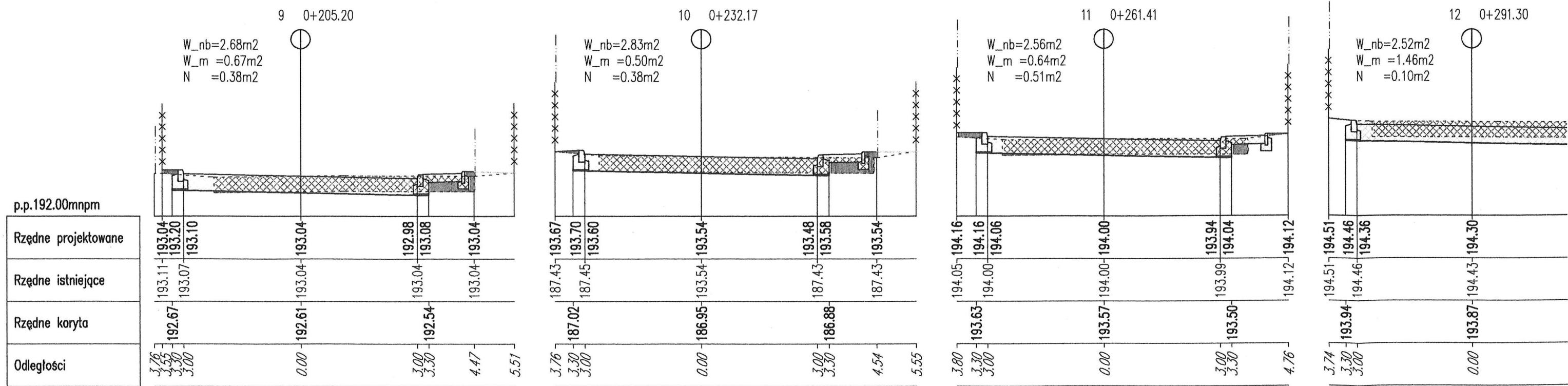
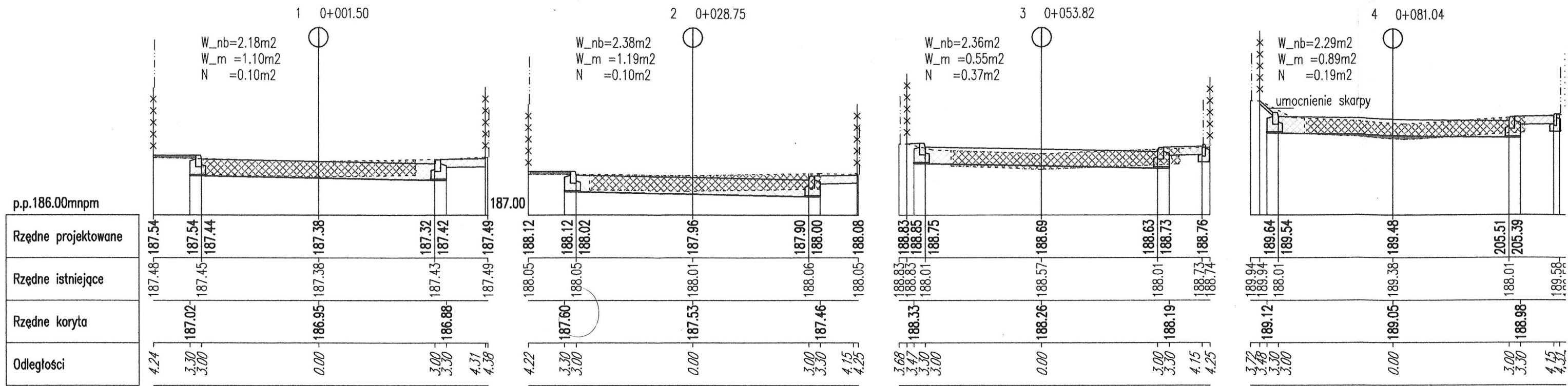


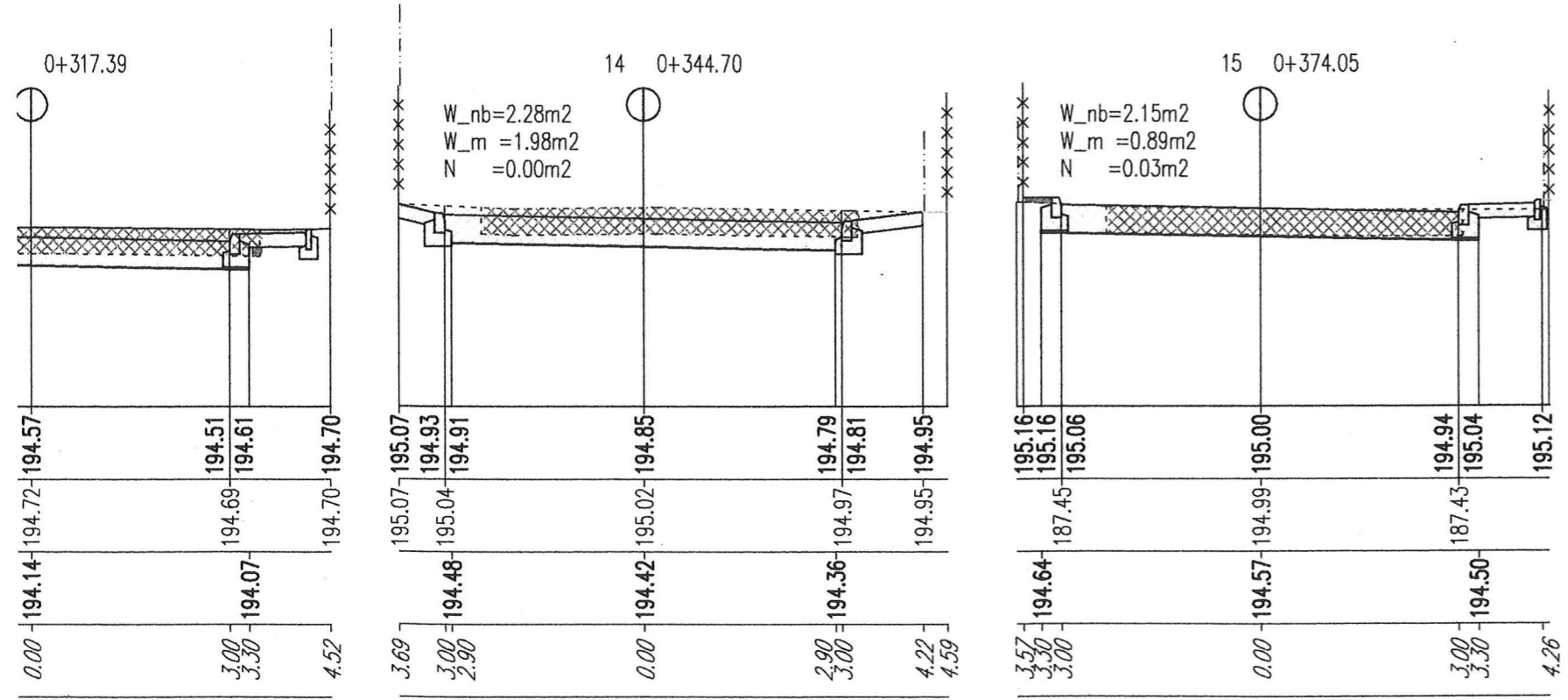
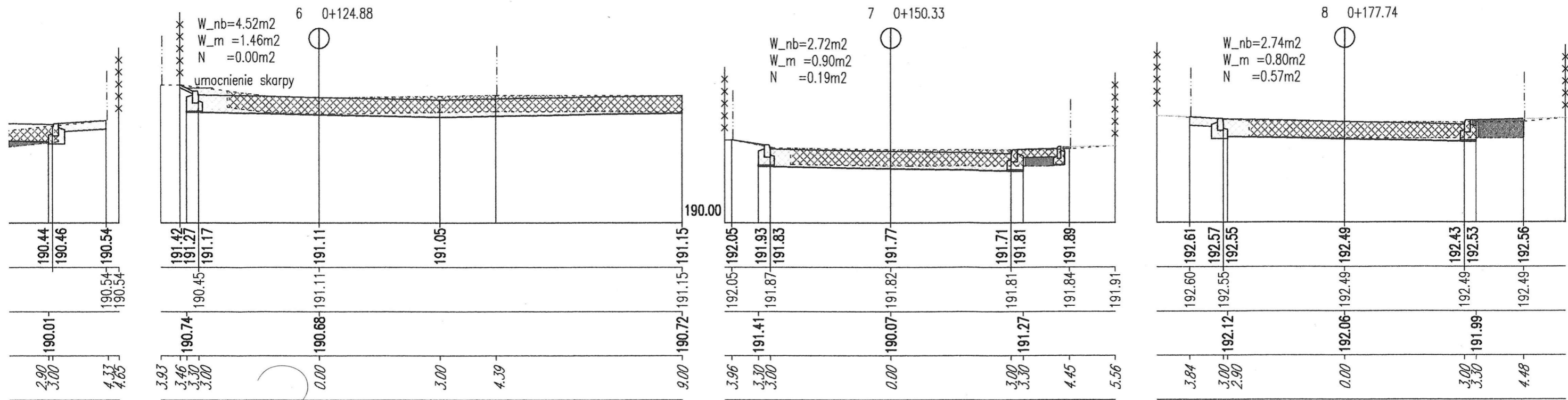
1/5/14



Nazwa projektu: <b>PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zgierzu (odc. od dz. 62/1/2 obr. 13. do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańską)</b>		Jednostka projektowa: Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji <b>KOMAS.C.</b> 81-420 Łódź, ul. Piotrowska 27/29, pok. 320 tel/fax (42) 650 04 84	
Lokalizacja: <b>Zgierz, ul. Witosa - dz. 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 obr. 138 37, 1298/4, 1168, 50/23, 47/6 obr. 138</b>		Nr rys. <b>3/5</b>	
Inwestor: <b>Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz</b>		Data opracowania: <b>12.2011</b>	
Temat: <b>Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zgierzu - projekt drogowy</b>			
Nazwa rysunku: <b>Przekrój podłużny cz. 2/3</b>		Skala: <b>1:500/50</b>	
Projektant: <b>inż. Ryszard Szmigiero upr. GP-118346-96/77</b>		Podpis: <i>[Signature]</i>	
Sprawdził: <b>mgr inż. Zbigniew Wołak upr. 41073/Łm</b>		WISZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE	

1/5/15



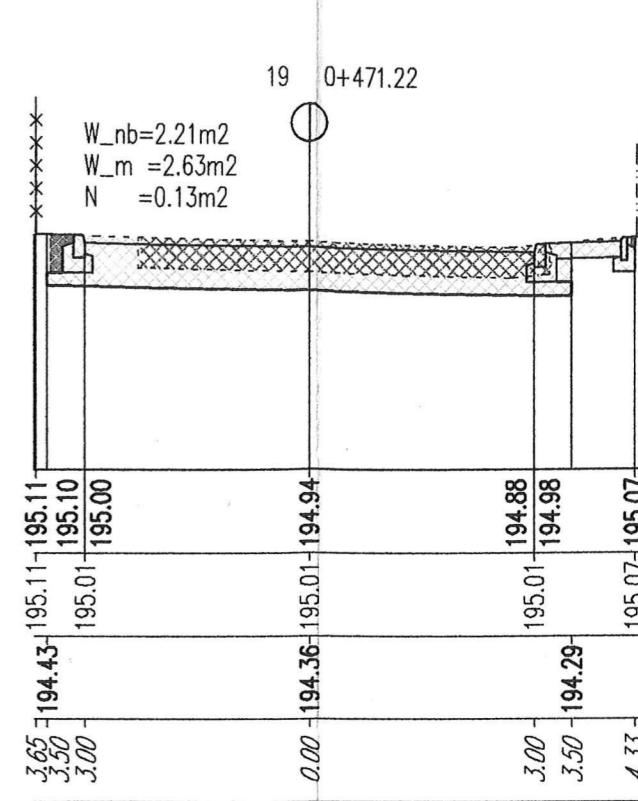
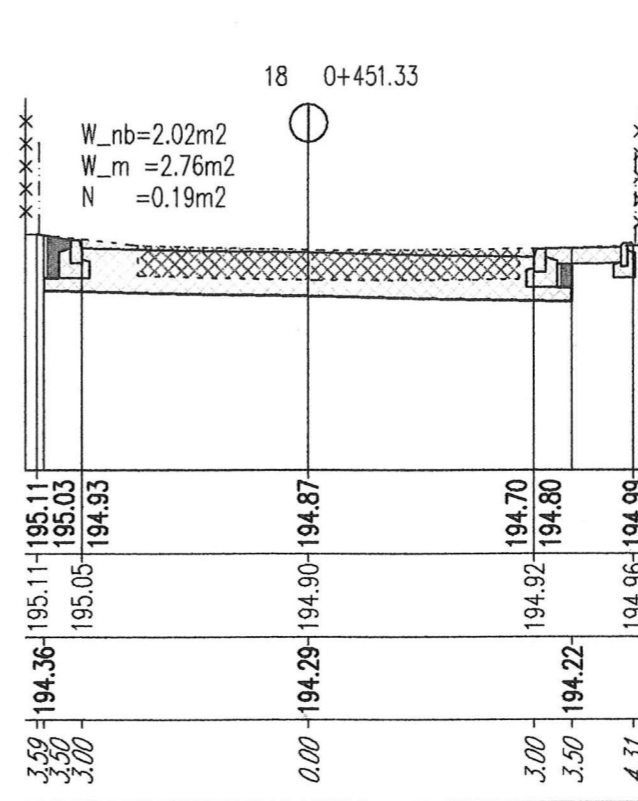
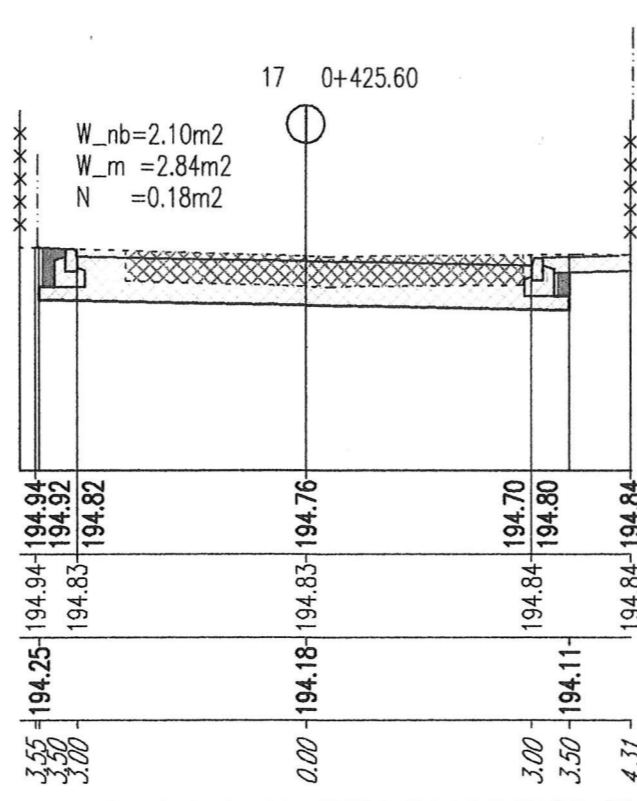
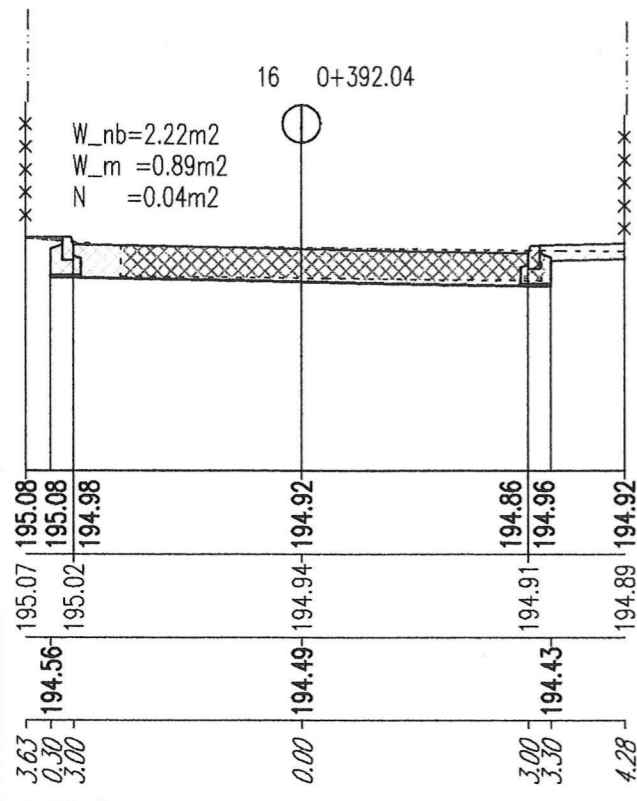


<b>Nazwa projektu:</b> PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zglerzu (odc. od dz. 621/2 obr. 13. do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańską)		<b>Jednostka projektowa:</b>	
<b>Lokalizacja:</b> Zgierz, ul. Witosa - dz. 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 obr. 138 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139		<b>Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji</b> <b>KOMAS.c.</b> <small>91-420 Łódź, ul. Północna 27/28, pok. 320 tel/fax (42)830 04 84</small>	
<b>Inwestor:</b> Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz		<b>Temat:</b> Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zglerzu - projekt drogowy	
<b>Nazwa rysunku:</b> Przekroje poprzeczne cz. 1/3	<b>Skala:</b> 1:100	<b>Nr rys.</b> 4/5	
<b>Projektował:</b> inż. Ryszard Szmiłgiero upr. GP-II8346-86/77	<b>Podpisy:</b>	<b>Data opracowania:</b> 12.2011	
<b>Sprawdził:</b> mgr inż. Zbigniew Wołak upr. 410/73R/m	<small>WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE</small>		

15/17.

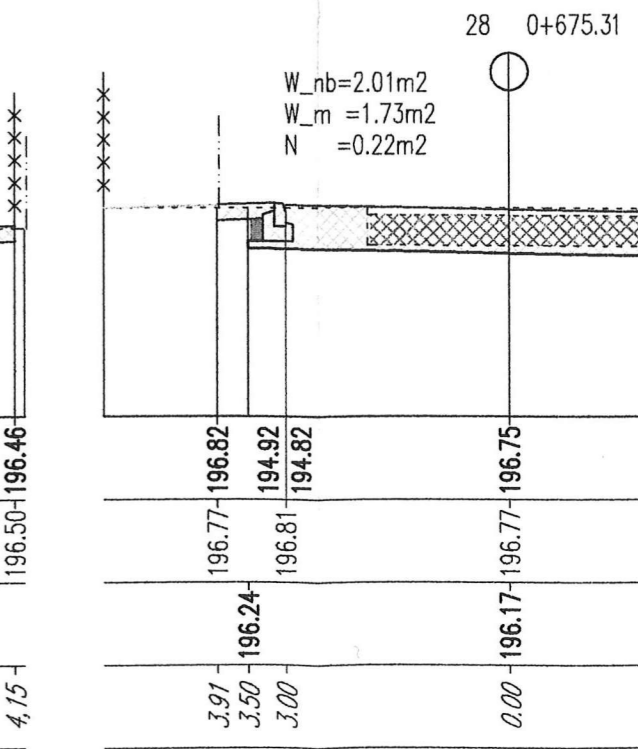
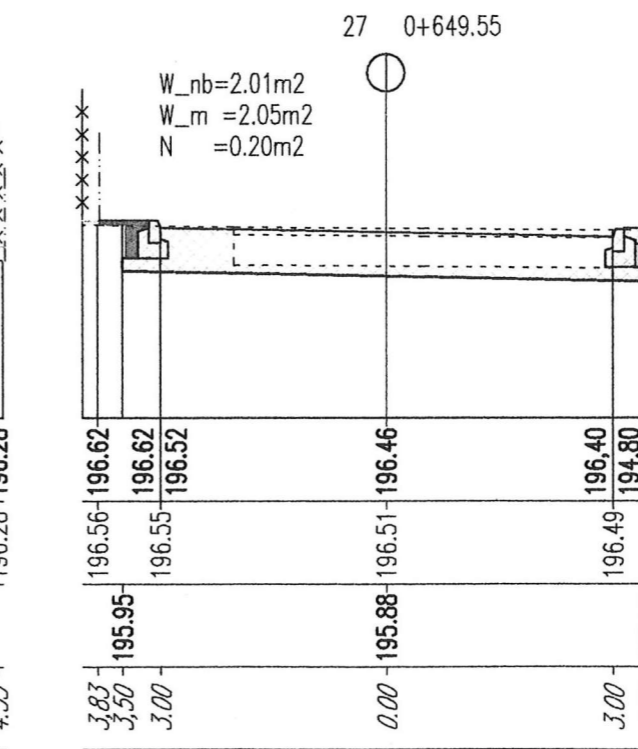
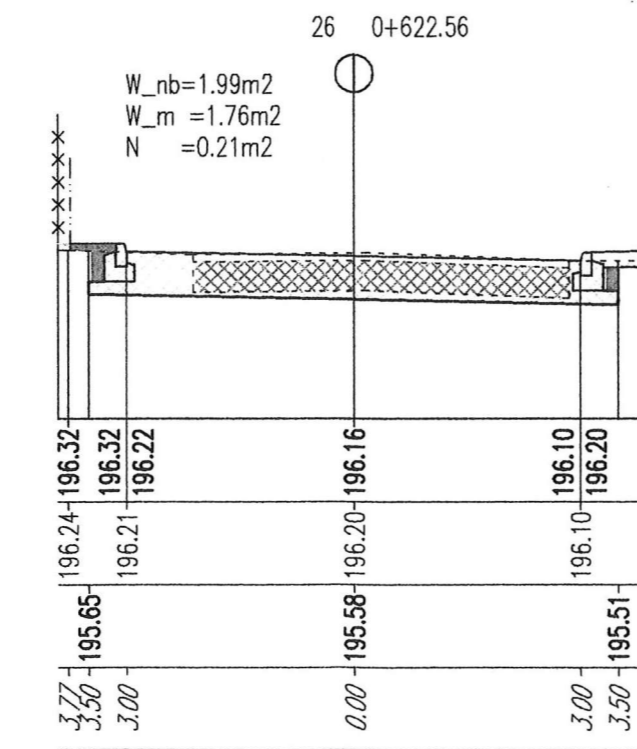
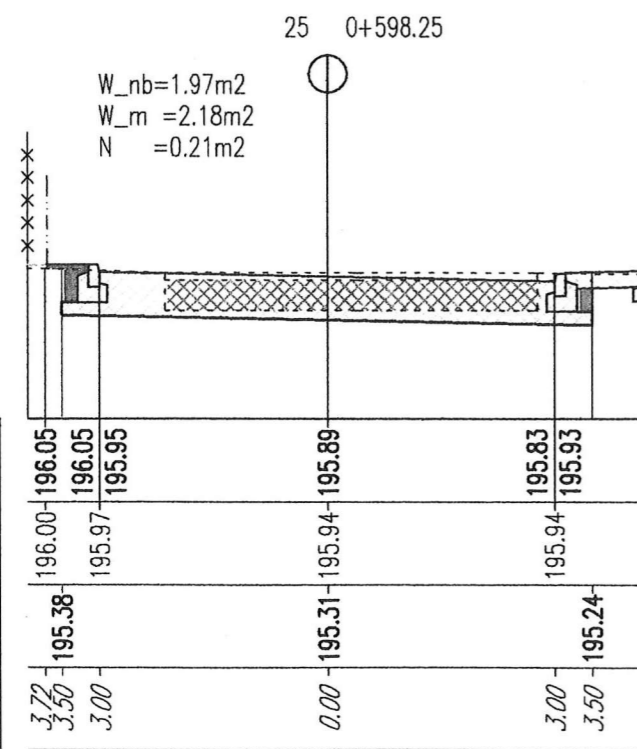
p.p.192.00mnpm

Rzędne projektowane
Rzędne istniejące
Rzędne koryta
Odległości

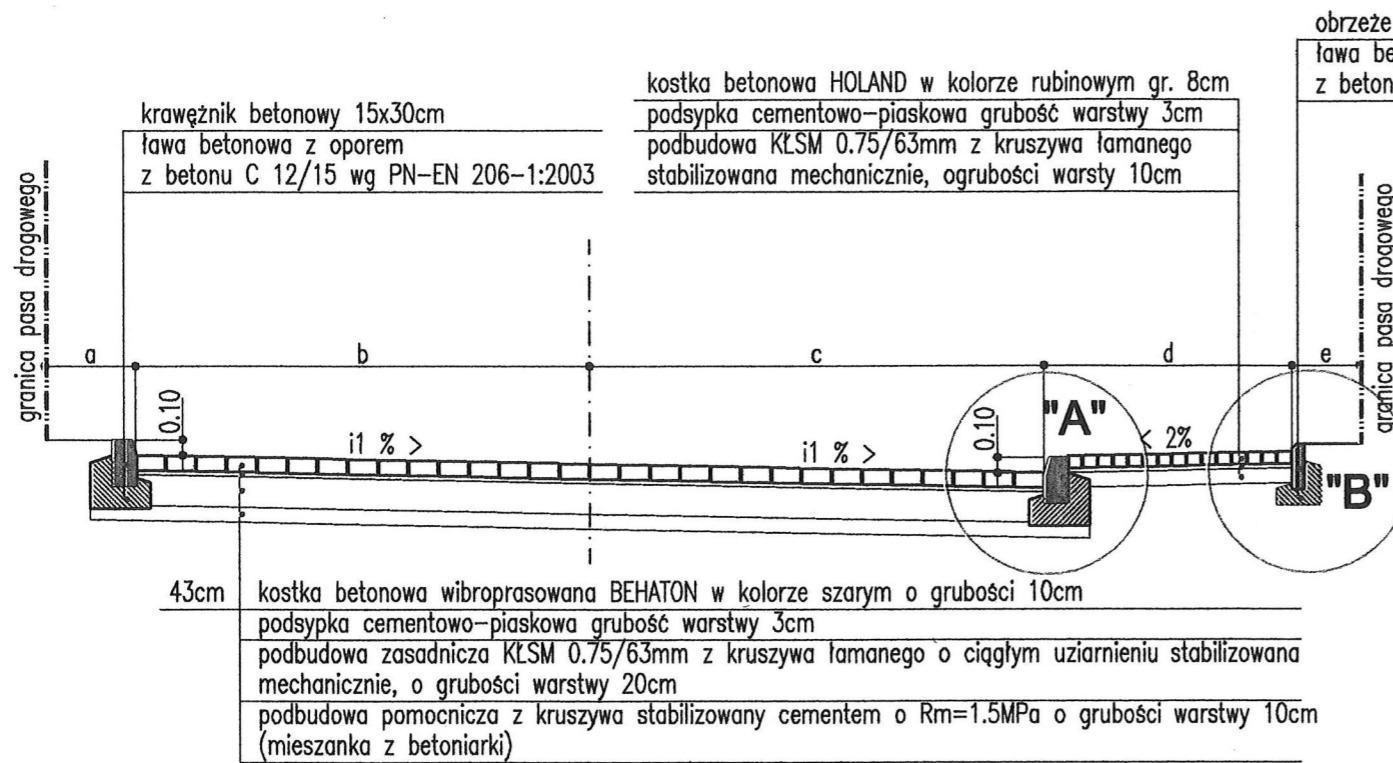


p.p.194.00mnpm

Rzędne projektowane
Rzędne istniejące
Rzędne koryta
Odległości

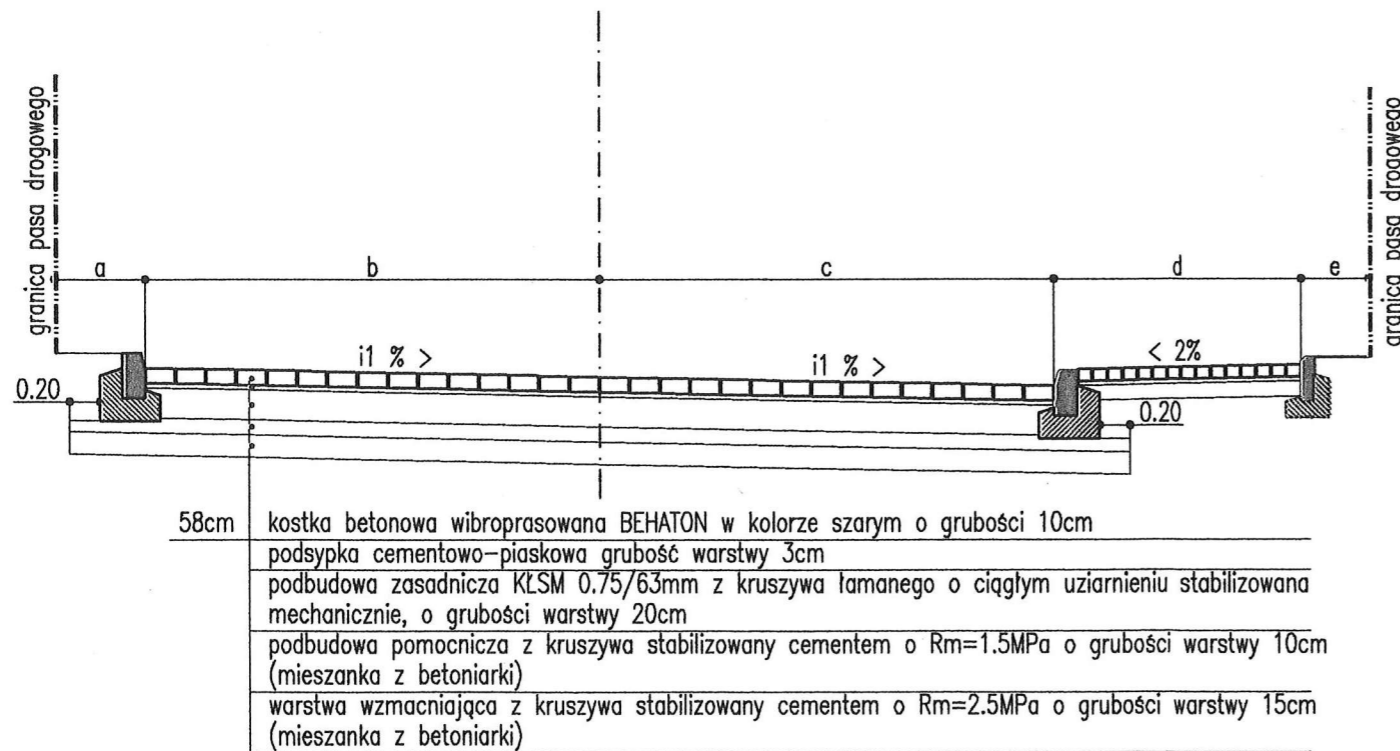


# Przekrój konstrukcyjny nr 1



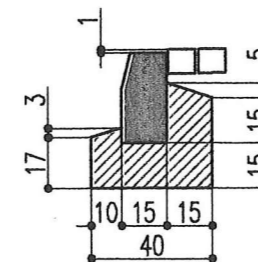
km+hm	a	b	c	d	e	i1	i2
0+000.00 - 0+400.00	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+680.00 - 0+731.33	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+731.33 - 0+751.33	zmienna	3.00 - 2.75	3.00 - 2.75	1.15	zmienna	2	2
0+751.33 - 0+800.00	zmienna	2.75	2.75	1.15	zmienna	2	2

# Przekrój konstrukcyjny nr 2

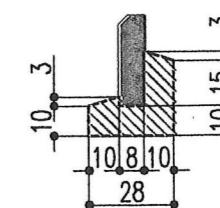


km+hm	a	b	c	d	e	i1	i2
0+400.00 - 0+680.00	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+800.00 - 0+802.13	zmienna	2.75	2.75	1.15	zmienna	2	2
0+802.13 - 0+822.13	zmienna	2.75 - 3.00	2.75 - 3.00	1.15	zmienna	2	2
0+822.13 - 0+853.20	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+853.20 - 0+868.21	zmienna	3.00	3.00	1.15 - 1.65	zmienna	2	2
0+868.21 - 0+880.00	zmienna	3.00	3.00	1.65	zmienna	2	2

Szczegół "A" 1:25



Szczegół "B" 1:25

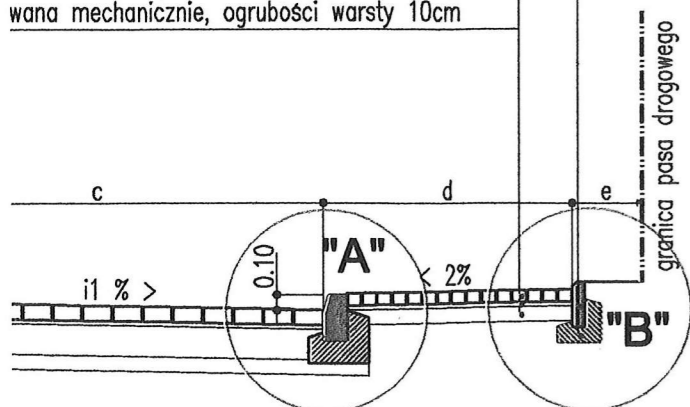


1/5/19

Nazwa  
Lokalizacja  
Inwestor  
Temat  
Nazwa  
Projekt  
Sprawca

betonowa HOLLAND w kolorze rubinowym gr. 8cm  
 a cementowo-piaskowa grubość warstwy 3cm  
 wa KLSM 0.75/63mm z kruszywa łamanego  
 wana mechanicznie, o grubości warstwy 10cm

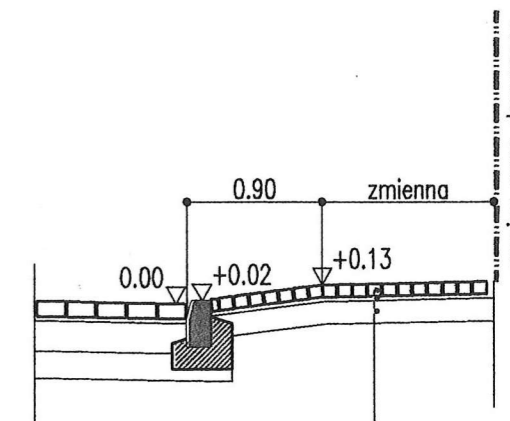
obrzeże betonowe 8x30cm  
 ława betonowa z oporem  
 z betonu C 12/15 wg PN-EN 206-1:2003



km+hm	a	b	c	d	e	i1	i2
0+000.00 - 0+400.00	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+680.00 - 0+731.33	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+731.33 - 0+751.33	zmienna	3.00 - 2.75	3.00 - 2.75	1.15	zmienna	2	2
0+751.33 - 0+800.00	zmienna	2.75	2.75	1.15	zmienna	2	2

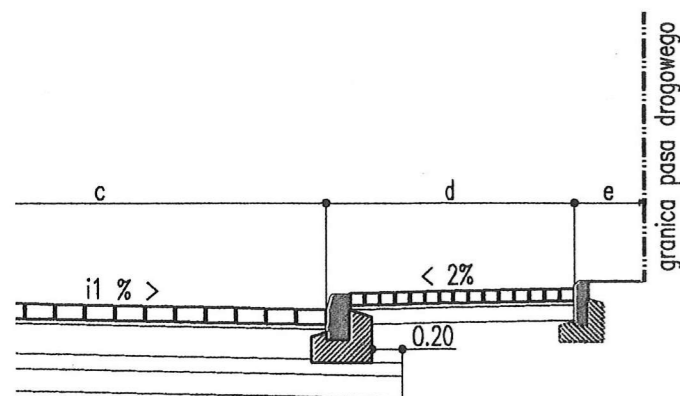
kolorze szarym o grubości 10cm  
 wy 3cm  
 kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu stabilizowana  
 any cementem o Rm=1.5MPa o grubości warstwy 10cm

## Przekrój konstrukcyjny zjazdów



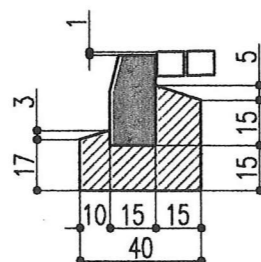
kostka betonowa HOLLAND w kolorze grafitowym gr. 8cm  
 podsypka cementowo-piaskowa grubość warstwy 3cm  
 podbudowa KLSM 0.75/63mm z kruszywa łamanego  
 stabilizowana mechanicznie, o grubości warstwy 15cm

km+hm	a	b	c	d	e	i1	i2
0+400.00 - 0+680.00	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+800.00 - 0+802.13	zmienna	2.75	2.75	1.15	zmienna	2	2
0+802.13 - 0+822.13	zmienna	2.75 - 3.00	2.75 - 3.00	1.15	zmienna	2	2
0+822.13 - 0+853.20	zmienna	3.00	3.00	1.15	zmienna	2	2
0+853.20 - 0+868.21	zmienna	3.00	3.00	1.15 - 1.65	zmienna	2	2
0+868.21 - 0+880.00	zmienna	3.00	3.00	1.65	zmienna	2	2

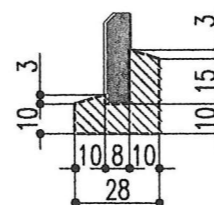


kolorze szarym o grubości 10cm  
 wy 3cm  
 kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu stabilizowana  
 any cementem o Rm=1.5MPa o grubości warstwy 10cm  
 ny cementem o Rm=2.5MPa o grubości warstwy 15cm

### Szczegół "A" 1:25



### Szczegół "B" 1:25



<b>Nazwa projektu:</b> PROJEKT BUDOWLANY - Budowa ul. Witosa w Zgierzu (odc. od dz. 621/2 obr. 13. do ul. Świętojańskiej wraz ze skrzyżowaniem z ul. Świętojańska)		<b>Jednostka projektowa:</b> Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji <b>KOMA s.c.</b> 91-420 Łódź, ul. Północna 27/28, pok. 320 tel/fax (42) 630 04 84	
<b>Lokalizacja:</b> Zgierz, ul. Witosa - dz. 36/29, 36/30, 35/3, 32/12, 31 obr. 138, 37, 1298/4, 1158, 50/23, 47/6 obr. 139		<b>Investor:</b> Gmina Miasto Zgierz Pl. Jana Pawła II 16 95-100 Zgierz	
<b>Temat:</b> Projekt budowlany budowy ul. Witosa w Zgierzu - projekt drogowy			
<b>Nazwa rysunku:</b> Przekroje konstrukcyjne		<b>Skala:</b> 1:50	<b>Nr rysunku:</b> 5/5
<b>Projektował:</b> Inż. Ryszard Szmigiero upr. GP-II8346-86/77		<b>Data opracowania:</b> 12.2011	
<b>Sprawił:</b> mgr inż. Zbigniew Wołak upr. 410/73R/m		Podpis: <i>[Signature]</i>	

1/5/20