



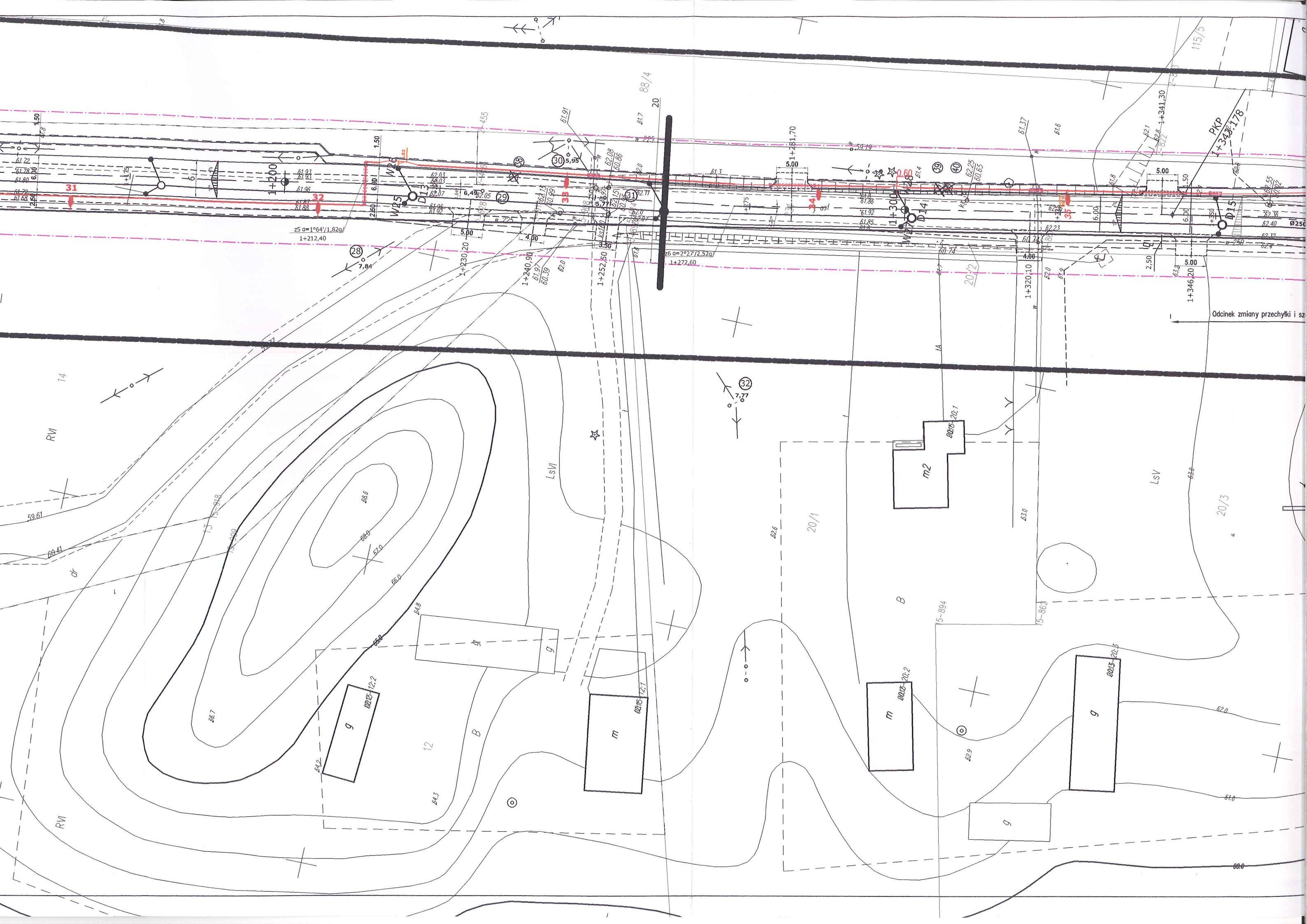
## Legenda

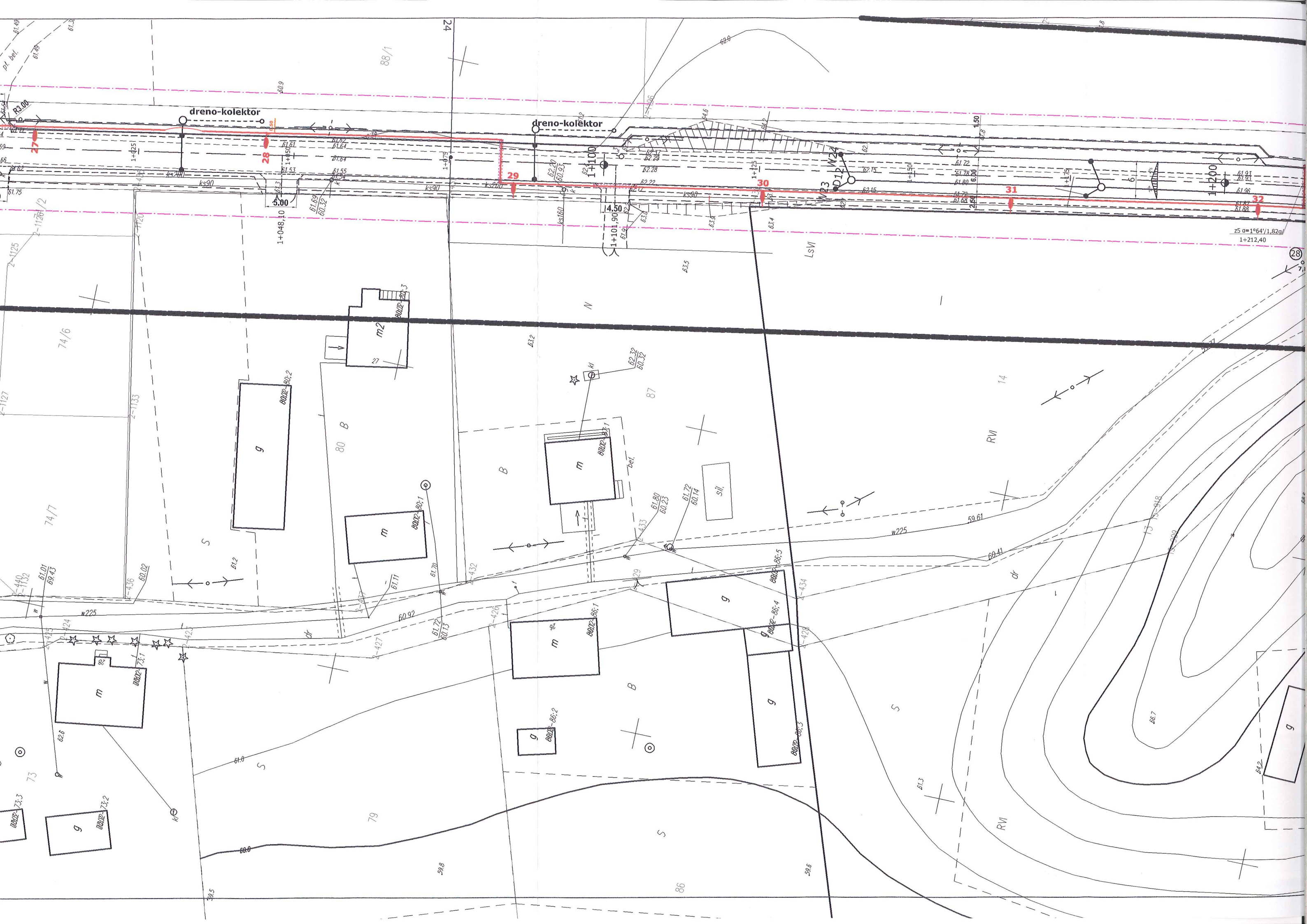
Gaz	Przebudowa gazociągu	K
Telekomunikacja	Projektowany kabel telefoniczny	---
	Projektowany słupek telefoniczny	o
	Projektowana rura ochronna	---
	Linia telekom. do likwidacji	× × ×
	Słupek telekom. do likwidacji	⊗
Kd.	Kanalizacja deszczowa	⊙250 l=70m, i=0.34%
Osw.	Punkt pomiaru położ. linii nn lub ośw. nad osią jezdni	⊙35 o
	Proj. oświetlenie, linia kablowa, lampa, nr lampy	79
	Projektowany krawężnik wystający	
	Projektowany krawężnik wtopiony	
	Projektowane obrzeże chodnikowe	
	Oś drogi	
	Nawierzchnia jezdni	
	Projektowany chodnik	
	Projektowany zjazd indywidualny	
	Projektowany zjazd publiczny	
	Projektowany ciąg pieszo-rowerowy	
	Projektowany trawnik	
Granica własności		
Linie rozgraniczające dróg		
Linie podziału gruntów		
Drzewa do wycinki	⊙40 X	

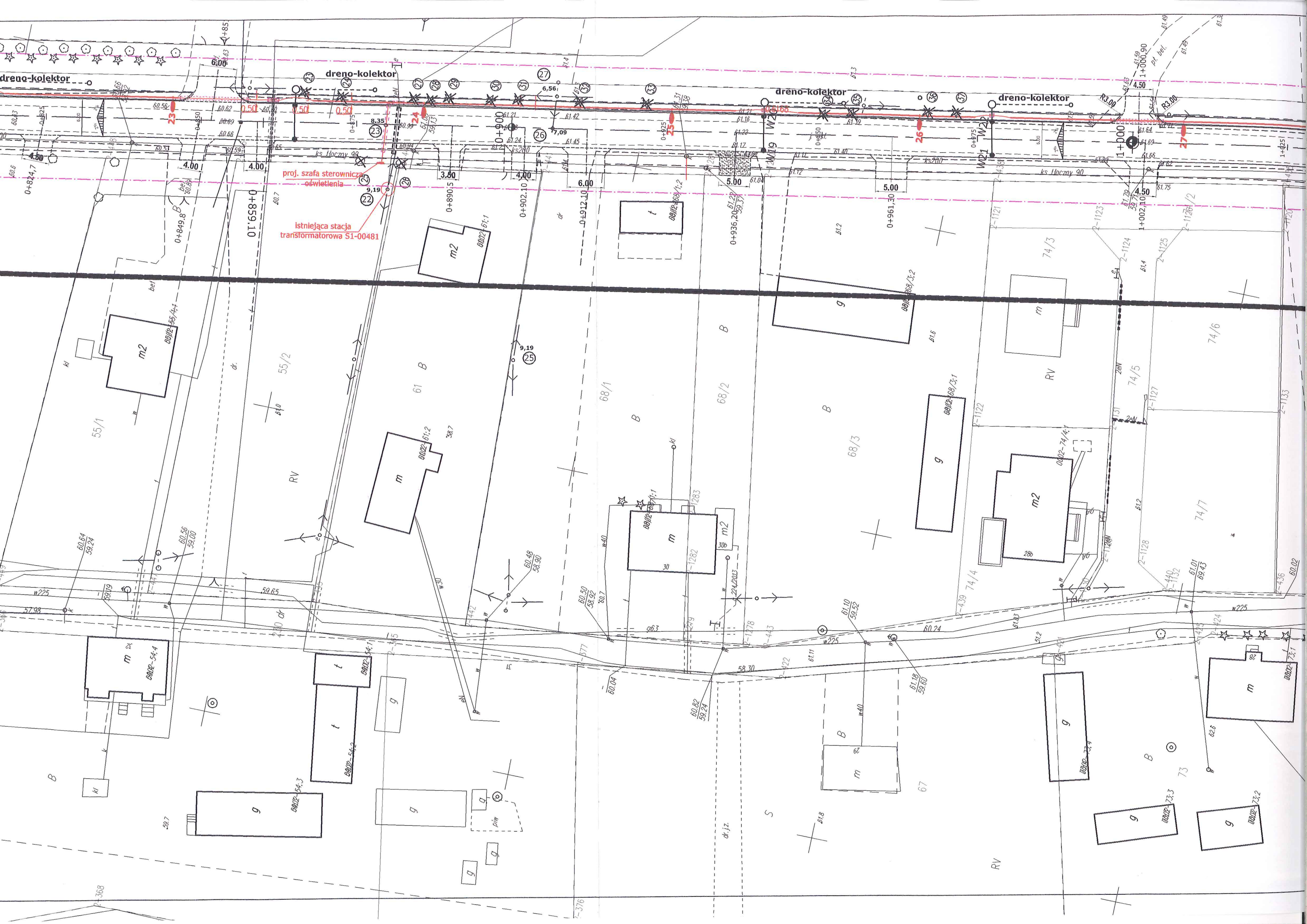
## UWAGA

1. Drzewa oznaczone do wycinki mogą zostać wykarczowane po uzyskaniu odpowiedniej decyzji Starostwa Powiatowego w Plocku.
2. Punkty A;B;C;D;K;L;N;M - punktu charakterystyczne przebudowy sieci gazowej.

OBIEKT							<b>Przebudowa drogi gminnej</b>								
w m. Borowiczki Pieńki- Bielino-Liszyno. km 0+000- 1+420															
INWESTOR							<b>GMINA SŁUPNO</b>							Branża elektryczna	
Treść rysunku							<b>OŚWIETLENIE DROGI GMINNEJ</b>							Skala 1: 500	
Stanowisko	Branża	Imię i nazwisko			Nr uprawnień	Data	Podpis	Nr rysunku							
Projektant	Elektr.	Jadwiga Stasiak			29/89	01.2015		<b>1</b>							
Sprawdził	Elektr.	inż. Marek Trzaska			63/85	01.2015									
														<b>Ark. 1</b>	









W9

Odcinek zmiany przechyłki

$\alpha = 10,49^\circ / 11,66 \text{ grad}$
$R = 150,0$
$T_0 = 20,64 / \text{styczna całkowita}$
$Z = 0,68 / \text{strzałnia}$
$L = 13,74 / \text{długość łuku}$
$i = 2\% / \text{pochylenie}$
$L_{kp} = 13,73 \text{ m} / \text{Krzywa przejściowa}$
$P_z = P_w = 0,0 \text{ m} / \text{poszerzenie}$
$0+69,91$

dreno-kolektor

dreno-kolektor

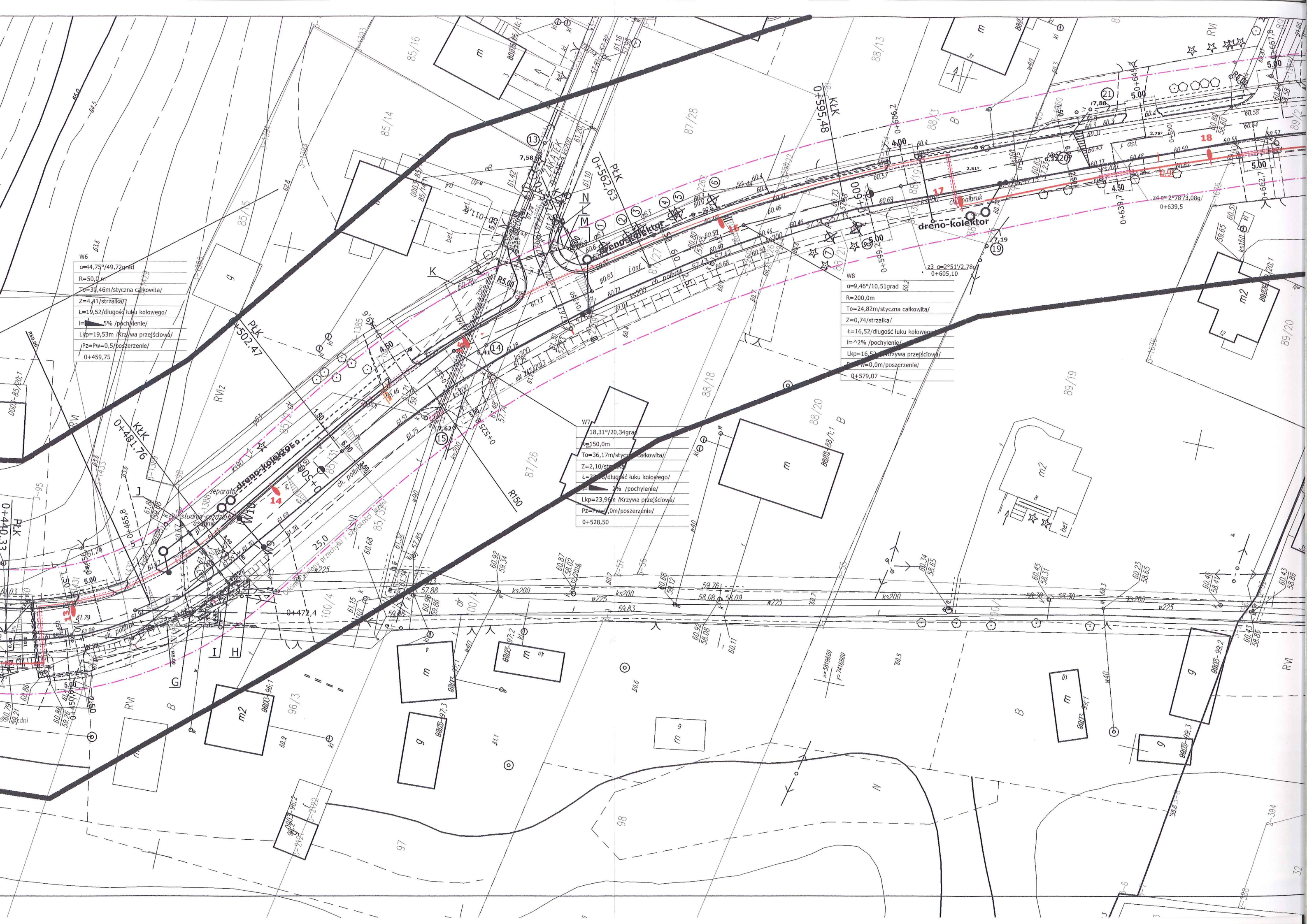
dreno-kolektor

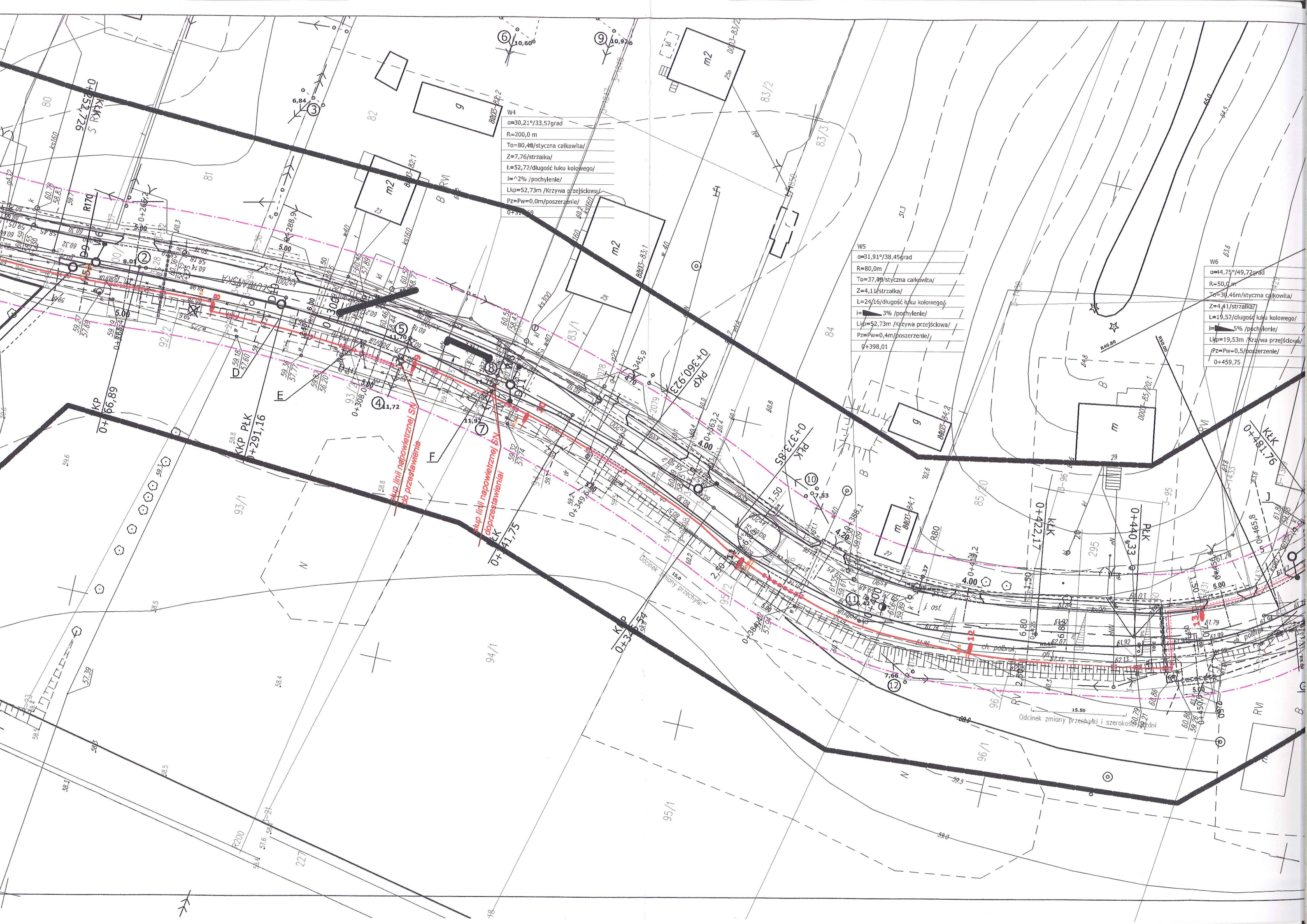


W6  
 $\alpha=14,75^\circ/49,72\text{grad}$   
 $R=50,0\text{m}$   
 $To=39,46\text{m}/\text{styczna całkowita}/$   
 $Z=4,41/\text{strzałka}/$   
 $L=19,52/\text{długość łuku kołowego}/$   
 $i=5\% / \text{pochylenie}/$   
 $Lkp=19,53\text{m} / \text{Krzywa przejściowa}/$   
 $Pz=Pw=0,5/\text{poszerzenie}/$   
 $0+459,75$

W8  
 $\alpha=9,46^\circ/10,51\text{grad}$   
 $R=200,0\text{m}$   
 $To=24,82\text{m}/\text{styczna całkowita}/$   
 $Z=0,74/\text{strzałka}/$   
 $L=16,52/\text{długość łuku kołowego}/$   
 $i=2\% / \text{pochylenie}/$   
 $Lkp=16,52\text{m} / \text{Krzywa przejściowa}/$   
 $Pz=Pw=0,0\text{m}/\text{poszerzenie}/$   
 $0+579,07$

W7  
 $\alpha=18,31^\circ/20,34\text{grad}$   
 $R=150,0\text{m}$   
 $To=36,17\text{m}/\text{styczna całkowita}/$   
 $Z=2,10/\text{strzałka}/$   
 $L=23,96/\text{długość łuku kołowego}/$   
 $i=2\% / \text{pochylenie}/$   
 $Lkp=23,96\text{m} / \text{Krzywa przejściowa}/$   
 $Pz=Pw=1,0\text{m}/\text{poszerzenie}/$   
 $0+528,50$

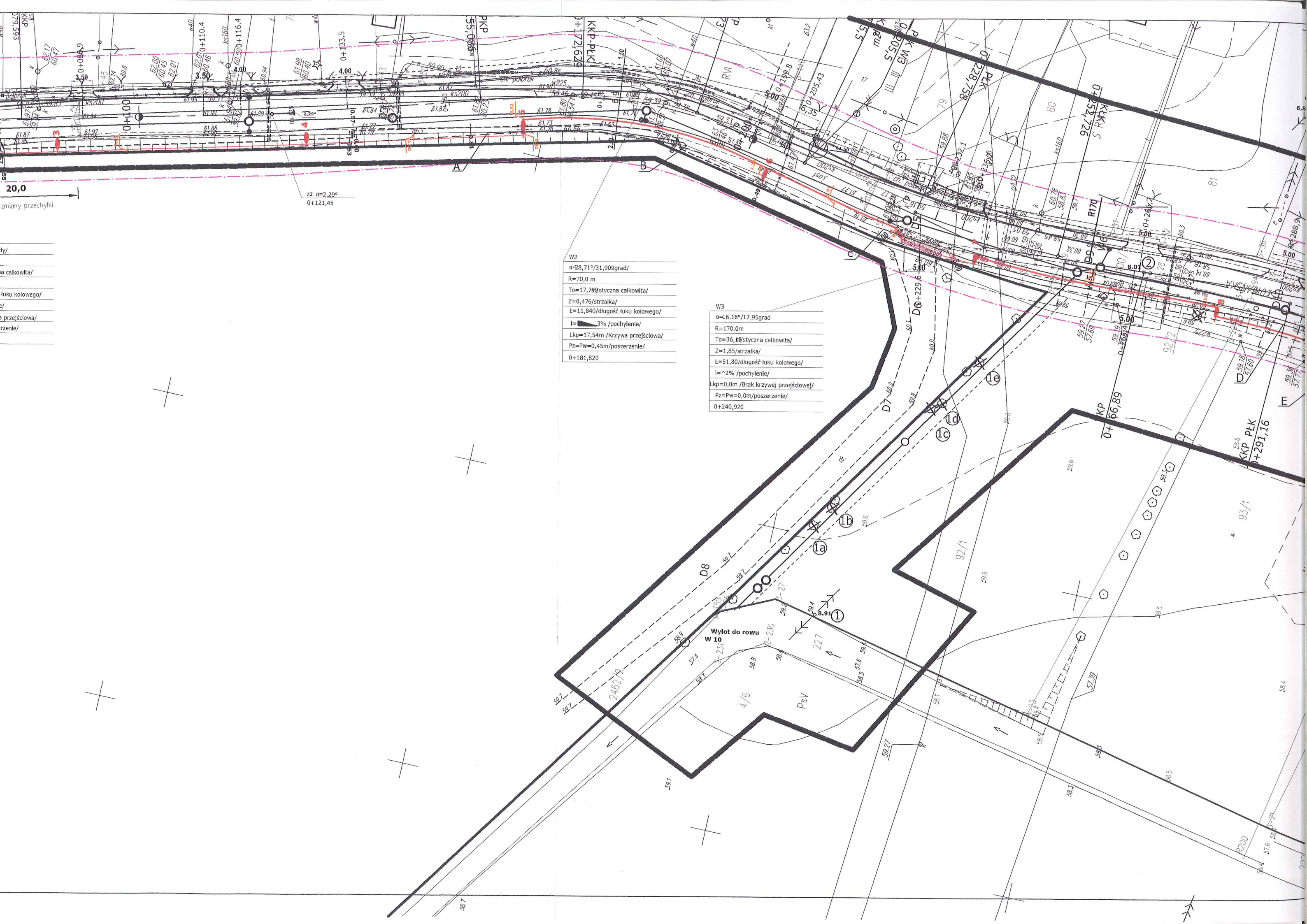




skup linii napowietrznej SN  
ob. przedstawienia

skup linii napowietrznej SN  
dopreczawienia

Odcinek zmiany prześwytli i szerokości jezdni



zmiany przechyłki  
20,0

z2  $\alpha=2,29^\circ$   
0+121,45

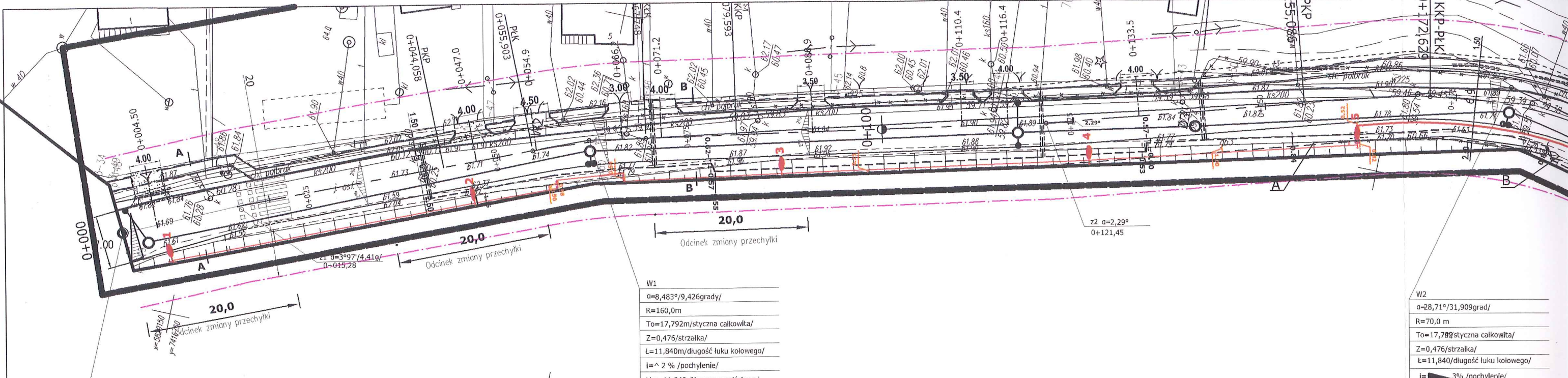
W2  
 $\alpha=28,71^\circ/31,909\text{grad}/$   
 $R=70,0\text{ m}$   
 $To=17,78\text{m}$  /styczna całkowita/  
 $Z=0,476$  /strzałka/  
 $l=11,840$  /długość łuku kołowego/  
 $i=3\%$  /pochylenie/  
 $Lkp=17,54\text{m}$  /Krzywa przejściowa/  
 $Pz=Pw=0,45\text{m}$  /poszerzenie/  
 0+181,820

W3  
 $\alpha=16,16^\circ/17,95\text{grad}$   
 $R=170,0\text{m}$   
 $To=36,8\text{m}$  /styczna całkowita/  
 $Z=1,85$  /strzałka/  
 $l=51,80$  /długość łuku kołowego/  
 $i=2\%$  /pochylenie/  
 $Lkp=0,0\text{m}$  /Brak krzywej przejściowej/  
 $Pz=Pw=0,0\text{m}$  /poszerzenie/  
 0+240,920

Wylot do rowu  
W 10

Wydanie:  
 1. Calkowita/  
 2. Łuku kołowego/  
 3. Przejściowa/  
 4. Poszerzenie/





W1	
α	=8,483°/9,426grady/
R	=160,0m
To	=17,792m/styczna całkowita/
Z	=0,476/strzałka/
L	=11,840m/długość łuku kołowego/
i	= 2 % /pochylenie/
Lkp	=11,840 /Krzywa przejściowa/
Pz	=Pw=0,0m/poszerzenie/
0+	061,85

W2	
α	=28,71°/31,909grad/
R	=70,0 m
To	=17,782styczna całkowita/
Z	=0,476/strzałka/
L	=11,840/długość łuku kołowego/
i	= 3% /pochylenie/
Lkp	=17,54m /Krzywa przejściowa/
Pz	=Pw=0,45m/poszerzenie/
0+	181,820

P.1419.2014.2267



# Legenda

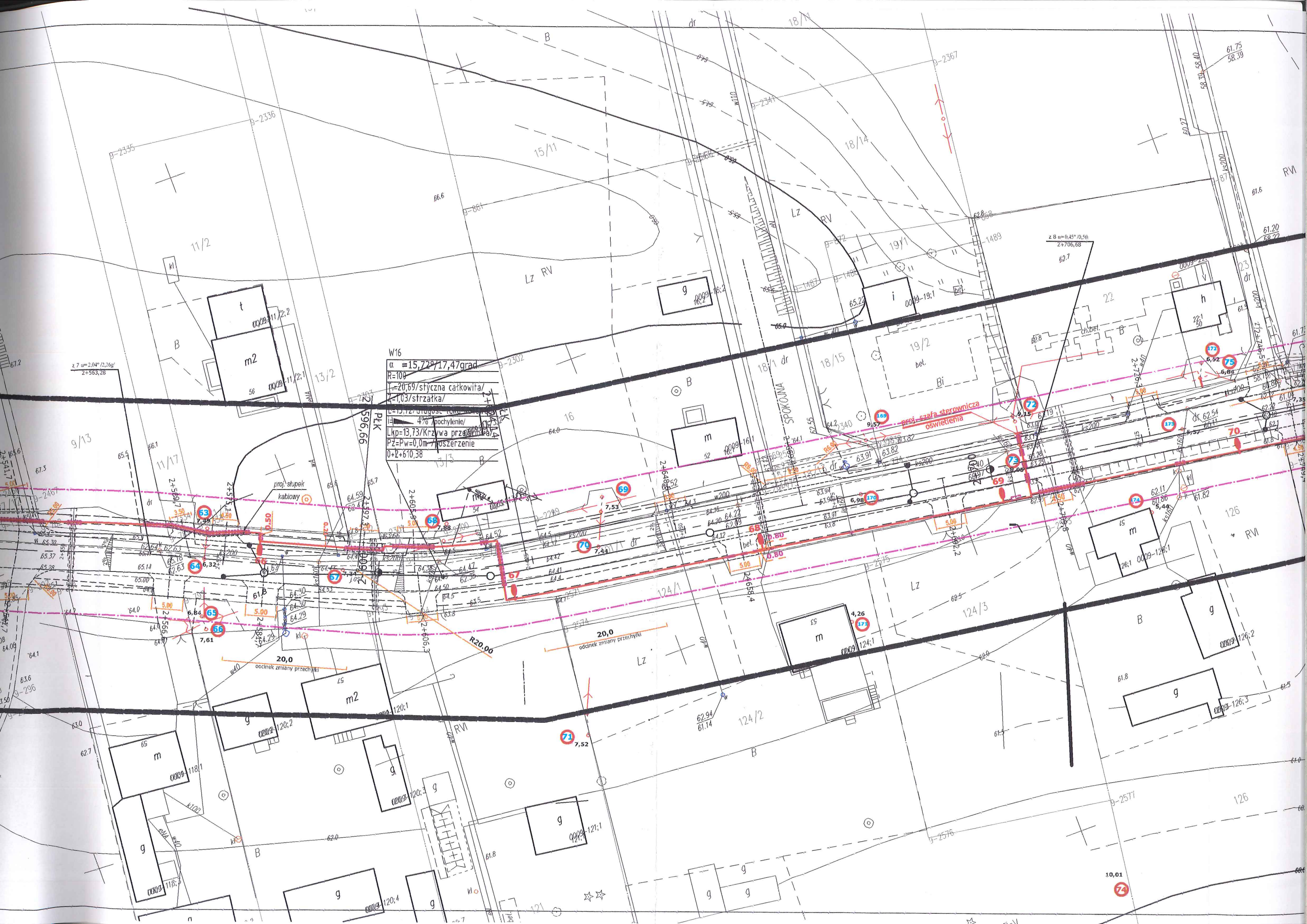
Telekomunikacja	Projektowany kabel telefoniczny	---
	Projektowany słupek telefoniczny	○
	Projektowana rura ochronna	----
	Linia telefoniczna do likwidacji	× × ×
	Słupek telefoniczny do likwidacji	⊗
Kd	Kanalizacja deszczowa	↘ 250 l=70m, i=0.34%
	Punkt pomiaru położ. linii nn lub ośw. nad osią jezdni	6,44 176
Ośw.	Proj. oświetlenie, linia kablowa, lampa, nr lampy	79
	Projektowany krawężnik wystający	
	Projektowany krawężnik wtopiony	
	Projektowane obrzeże chodnikowe	
	Oś drogi	
	Nawierzchnia jezdni	
	Projektowany chodnik	
	Projektowany zjazd indywidualny	
	Projektowany zjazd publiczny	
	Projektowany ciąg pieszo-rowerowy	
	Projektowany trawnik	
	Granica własności	
	Linie rozgraniczające dróg	---
	Linie podziału gruntów	----
	Oznaczenia drogowe	Drzewa do wycinki

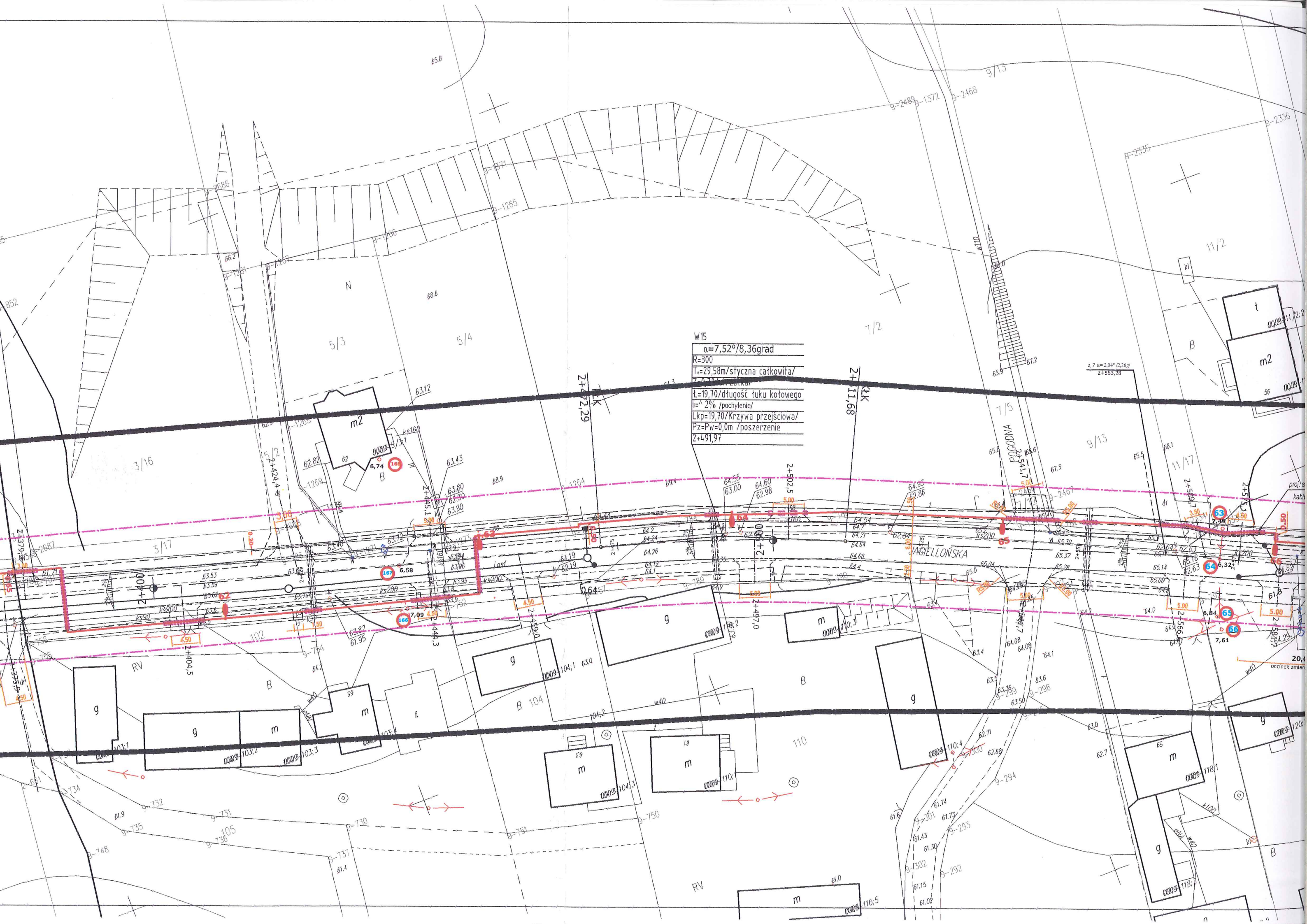
# Uwaga

1. Drzewa oznaczone do wycinki mogą zostać wykarczowane po uzyskaniu prawomocnej decyzji Starosty Powiatowego w Plocku

<b>Przebudowa drogi gminnej</b> <b>w m. Borowiczki Pieńki- Bielino-Liszyno. km 1+420-3+000</b>						
<b>INWESTOR</b> <b>GMINA SŁUPNO</b>						Branża elektryczna
<b>Treść rysunku</b> <b>OŚWIETLENIE DROGI GMINNEJ</b>						Skala 1: 500
Stanowisko	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Nr rysunku
Projektant	Elektr.	tech. Jadwiga Stasiak	29/89	04.2015		<b>1</b> <b>Ark. 2</b>
Sprawdził	Elektr.	inż. Marek Trzaska	63/85	04.2015		





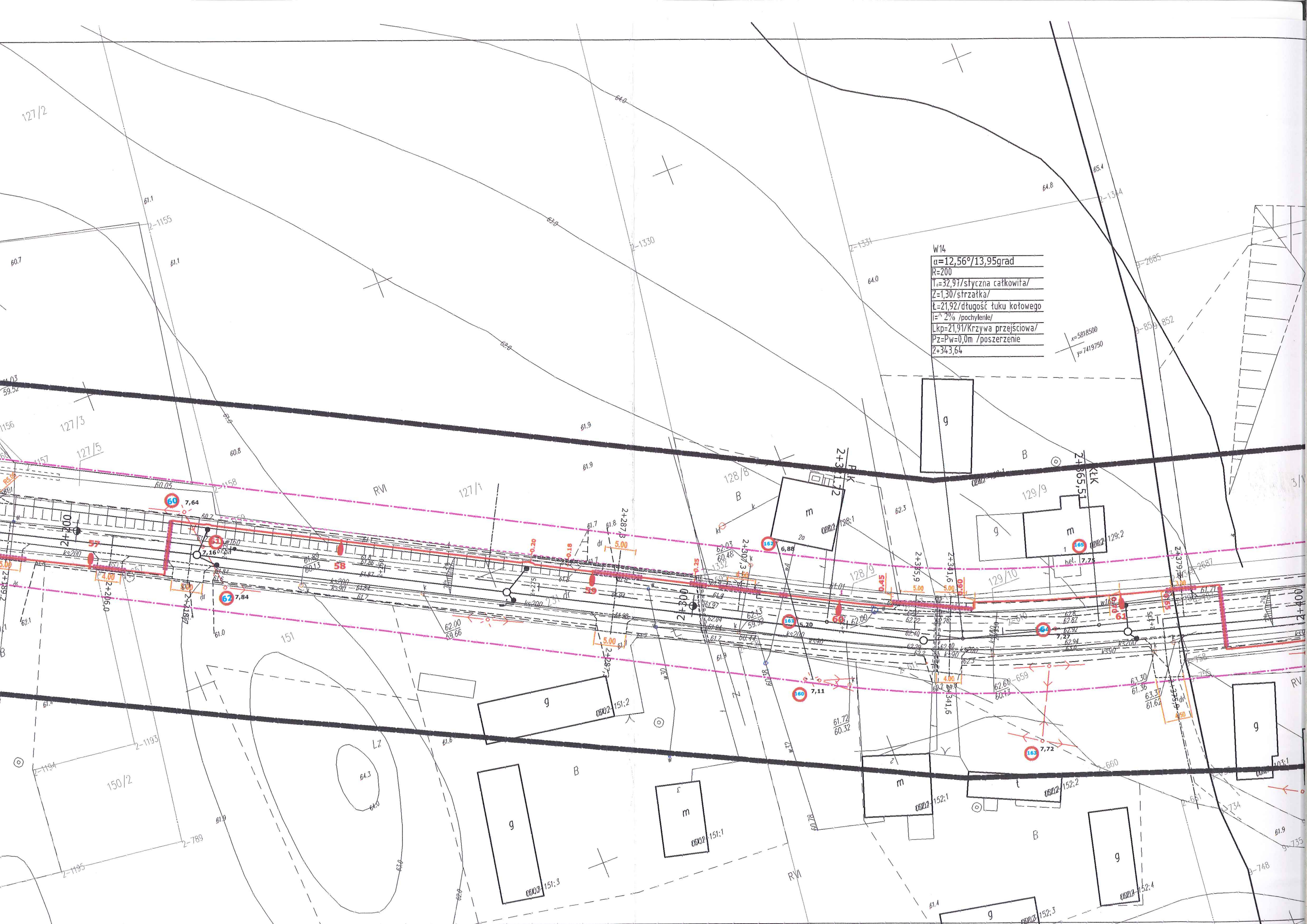


W15  
 $\alpha=7,52^\circ/8,36\text{grad}$   
R=300  
L=29,58m/styczna catkowa/  
L=19,70/długość tuku kotowego  
 $i=2\%$  /pochylenie/  
Lkp=19,70/Krzywa przejściowa/  
Pz=Pw=0,0m /poszerzenie  
2+491,97

JAGIELLOŃSKA

POGODNA

g  
m  
f  
B  
RV  
103,1  
103,2  
103,3  
104,1  
104,2  
104,3  
104,3  
110,4  
110,4  
110,5  
118,1  
118,2  
118,3



W14
$\alpha = 12,56^\circ / 13,95 \text{ grad}$
R=200
$T_s = 32,97 / \text{styczna catkowiata}$
Z=1,30 / strzalka
$L = 21,92 / \text{długość łuku katowego}$
$i = 2\% / \text{pochylenie}$
$L_{kp} = 21,91 / \text{Krzywa przejściowa}$
$Pz = Pw = 0,0m / \text{poszerzenie}$
2+343,64

x=5818500  
y=7419750

g

g m

g

g

m

m

g

g

g

g

127/2

61.1

2-1155

61.1

64.8

2-1330

2-1331

64.0

65.4

2-1344

2-2685

2-859 852

127/3

127/5

60.8

61.9

61.9

128/8

B

m

129/9

B

g

m

151

g

151:2

B

g

m

151:1

m

152:1

B

g

152:2

g

152:4

61.4

152:3

61.9

2-748

150/2

2-1194

2-1195

61.9

2-789

64.3

64.0

61.6

61.72

60.32

62.30

61.36

63.37

61.62

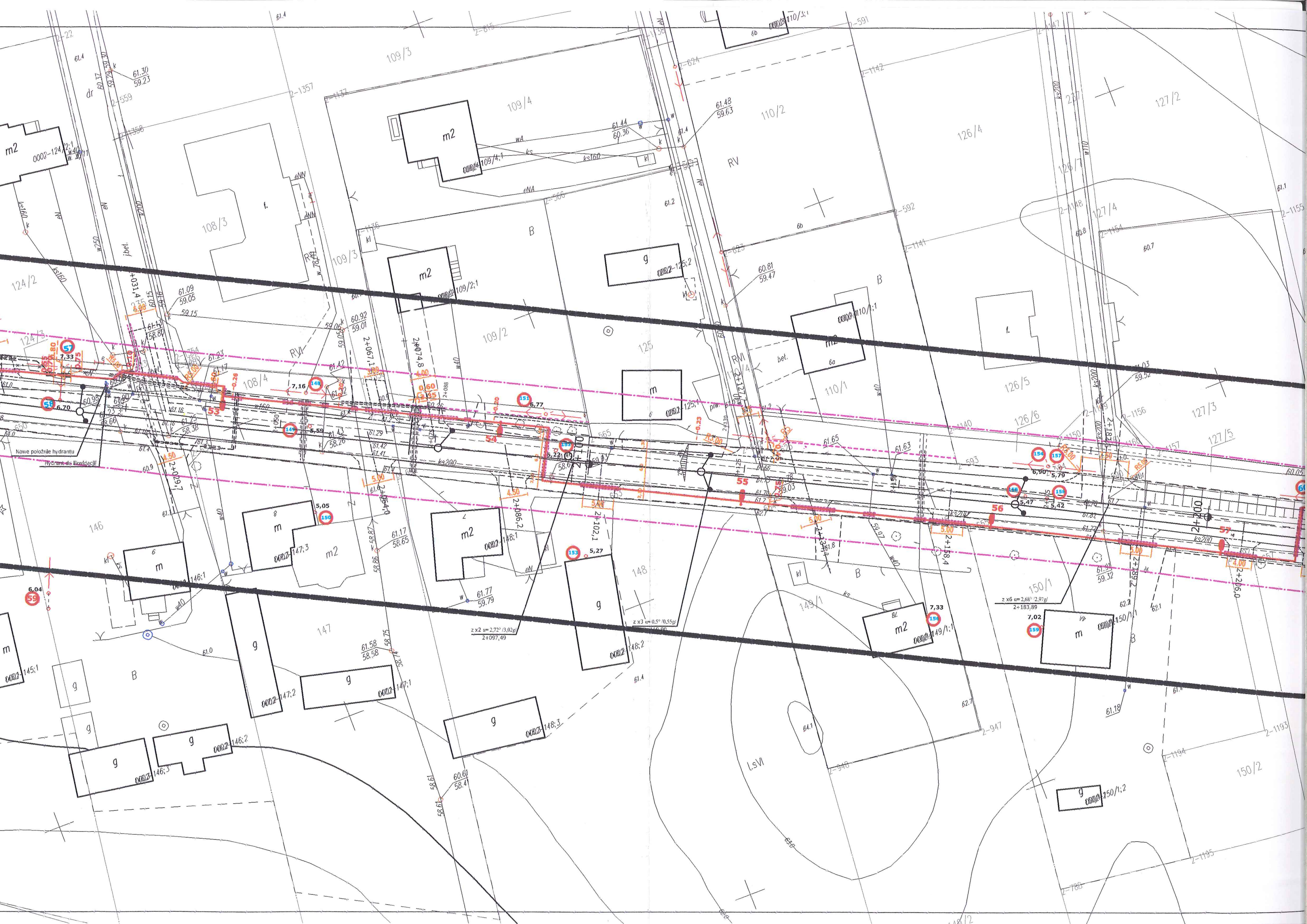
66.0

66.1

2-734

61.9

2-748



61.4  
61.30  
59.23  
2-559  
2-1357

109/3

109/4

110/2

126/4

127/2

108/3

109/3

109/2

125

110/1

126/5

127/4

127/3

124/2

108/4

108/4

109/2:1

109/2

125

110/1:1

110/1

126/6

127/5

Nowe położenie hydrantu  
Hydrant do likwidacji

146

146:1

147:3

148:1

148:2

148

149/1

149/1:1

150/1

150/1:1

145:1

146:3

146:3

147:2

147:1

148:3

148:3

LsVI

150/1:2

150/2

z x2 α=2,72° (3,02m)  
2+097,49

z x3 α=0,5° (0,55m)  
2+102,1

z x6 α=2,68° (2,97m)  
2+183,89

60.61  
58.4  
19.95  
19.95

7.33  
154

7.02  
159

6.04  
59

5.05  
150

5.27  
152

5.47  
155

5.42  
156

6.90  
154

5.79  
157

5.42  
158

5.42  
159

5.42  
160

6.70  
144

7.33  
145

6.23  
146

6.17  
147

6.12  
148

6.07  
149

6.02  
150

5.97  
151

5.92  
152

5.87  
153

5.82  
154

5.77  
155

5.72  
156

5.67  
157

5.62  
158

5.57  
159

5.52  
160

5.47  
161

5.42  
162

5.37  
163

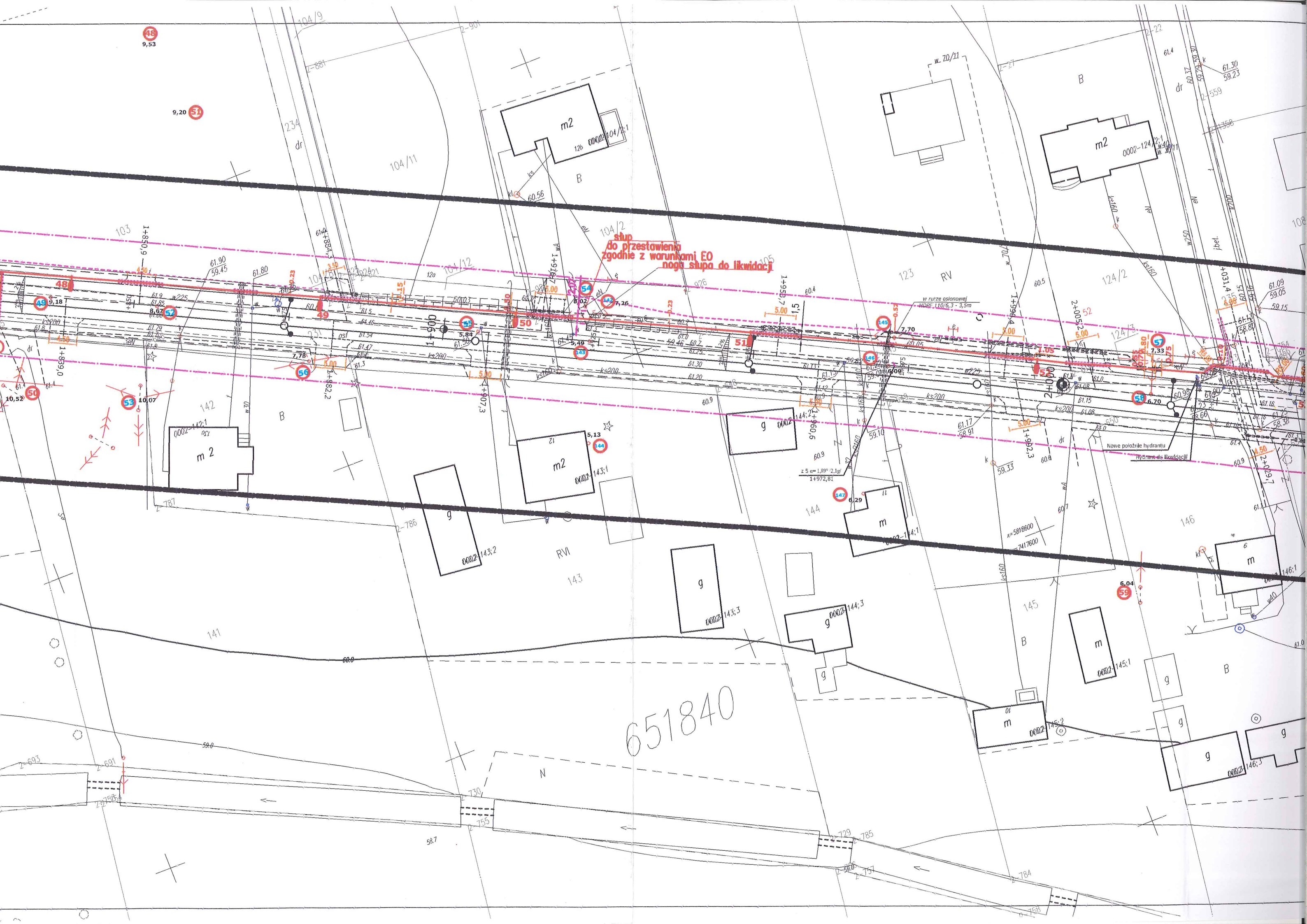
5.32  
164

5.27  
165

5.22  
166

5.17  
167

5.12  
168



104/2  
 stupa  
 do przestawienia  
 zgodnie z warunkami EO  
 noga stupa do likwidacji

651840

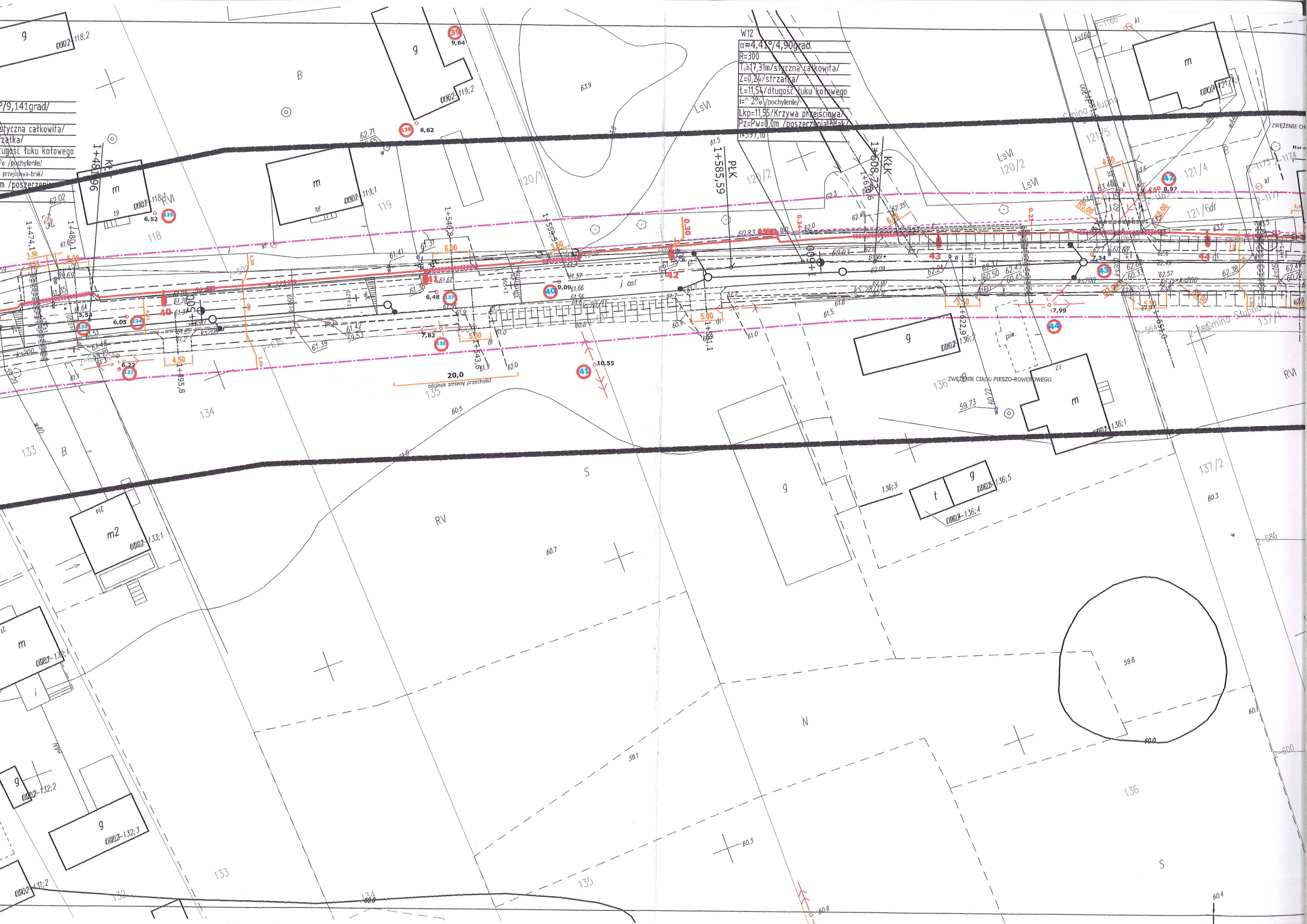


W13
$\alpha=5,56^\circ/6,17\text{grad}$
R=300
T=9,89/ściana catkowiata/
Z=0,12/sirzarka/
l=6,60/długość łuku kotowego
i=2% /pochylenie/
Lkp=6,59/Krzywa przejściowa/
Pz=Pw=0,0m /poszerzenie
l=740,91



g 0002-118;2  
9,141grad/  
styczna całkowita/  
załka/  
długość łuku kołowego  
% /pochylenie/  
przejściowa-brak/  
m /poszerzenie

W12  
 $\alpha=4,41^\circ/4,90\text{grad}$   
 $R=300$   
 $T=17,31\text{m}/\text{styczna całkowita}/$   
 $Z=0,24/\text{strzałka}/$   
 $t=11,54/\text{długość łuku kołowego}/$   
 $i=2\%/\text{pochylenie}/$   
 $Lkp=11,55/\text{Krzywa przejściowa}/$   
 $Pz=Pw=0,0\text{m}/\text{poszerzenia bieżni}/$





W10  
 $\alpha=67^{\circ}05'57.83919\text{grad/}$   
 $R=50.0\text{m}$   
 $L=61.272\text{m}$  /styczna całkowita/  
 $L_s=12.210\text{m}$  /słzka/  
 $L_k=30.780\text{m}$  /długość łuku kołowego/  
 $i=5\%$  /pochylenie/  
 $Lkp=30.780\text{m}$  /Krzywa przejściowa/  
 $Pz=Pw=0.6\text{m}$  /poszerzenie/  
 $I=389.355$

W11  
 $\alpha=8,227^{\circ}9,141\text{grad/}$   
 $R=200\text{m}$   
 $L=21.567\text{m}$  /styczna całkowita/  
 $L_s=0.56\text{m}$  /słzka/  
 $L_k=14.36\text{m}$  /długość łuku kołowego/  
 $i=2\%$  /pochylenie/  
 $Lkp=0.0\text{m}$  /Krzywa przejściowa-brak/  
 $Pz=Pw=0.0\text{m}$  /poszerzenie/  
 $I=467.60$

Nowe położenie hydrantu  
 Hydrant do likwidacji



214.3



$\alpha = 8,227^\circ / 9,141 \text{ grad}$
$R = 200 \text{ m}$
$T = 21,567 / \text{styczna całkowita}$
$Z = 0,56 / \text{szeregówka}$
$L = 14,36 / \text{długość łuku}$
$i = 2\% / \text{pochylenie}$
$L_{kp} = 0,0 / \text{Krzywa przejściowa - brak}$
$Pz = Pw = 0,0 \text{ m} / \text{poszerzenie}$
$1+467,60$

W11  
 $\alpha = 8,227^\circ / 9,141 \text{ grad}$   
 $R = 200 \text{ m}$   
 $T = 21,567 / \text{styczna całkowita}$   
 $Z = 0,56 / \text{szeregówka}$   
 $L = 14,36 / \text{długość łuku}$   
 $i = 2\% / \text{pochylenie}$   
 $L_{kp} = 0,0 / \text{Krzywa przejściowa - brak}$   
 $Pz = Pw = 0,0 \text{ m} / \text{poszerzenie}$   
 $1+467,60$




Telekomunikacja  
Kd  
Ośw.  
Oznaczenia drogowe

## Legenda

Projektowany kabel telefoniczny	----
Projektowany słupek telefoniczny	○
Projektowana rura ochronna	-----
Linia telekomunikacyjna do likwidacji	× × ×
Słupek telekomunikacyjny do likwidacji	⊗
Kanalizacja deszczowa	⊙ 250 i=70m, i=0.34%
Proj. oświetlenie, linia kablowa, lampa, nr lampy	79
Projektowany krawężnik wystający	
Projektowany krawężnik wtopiony	-----
Projektowane obrzeże chodnikowe	-----
Oś drogi	
Nawierzchnia jezdni	
Projektowany chodnik	
Projektowany zjazd indywidualny	
Projektowany zjazd publiczny	
Projektowany ciąg pieszo-rowerowy	
Projektowany trawnik	
Granica własności	
Linie rozgraniczające dróg	-----
Linie podziału gruntów	-----
Drzewa do wycinki	⊗ ×

## Legenda

1. Drzewa oznaczone do wycinki mogą zostać wykarczowane po uzyskaniu odpowiedniej prawomocnej decyzji Starostwa Powiatowego w Plocku.

<p><b>Przebudowa drogi gminnej</b>  <b>w m. Borowiczki Pieńki- Bielino-Liszyno. km 3+000-4+100</b></p>						
<p>OBIEKT                  INWESTOR  <b>GMINA SŁUPNO</b></p>						Branża drogowa sanitarna ośw., telefony
Treść rysunku <b>OŚWIETLENIE DROGI GMINNEJ</b>						Skala 1: 500
Stanowisko	Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Nr rysunku
Projektant	elektryczna	Jadwiga Stasiak	29/89	01.2015		<b>1</b> <b>Ark. 3</b>
Sprawdził	Elektr.	inż. Marek Trzaska	63/85	01.2015		

Koniec opracowania

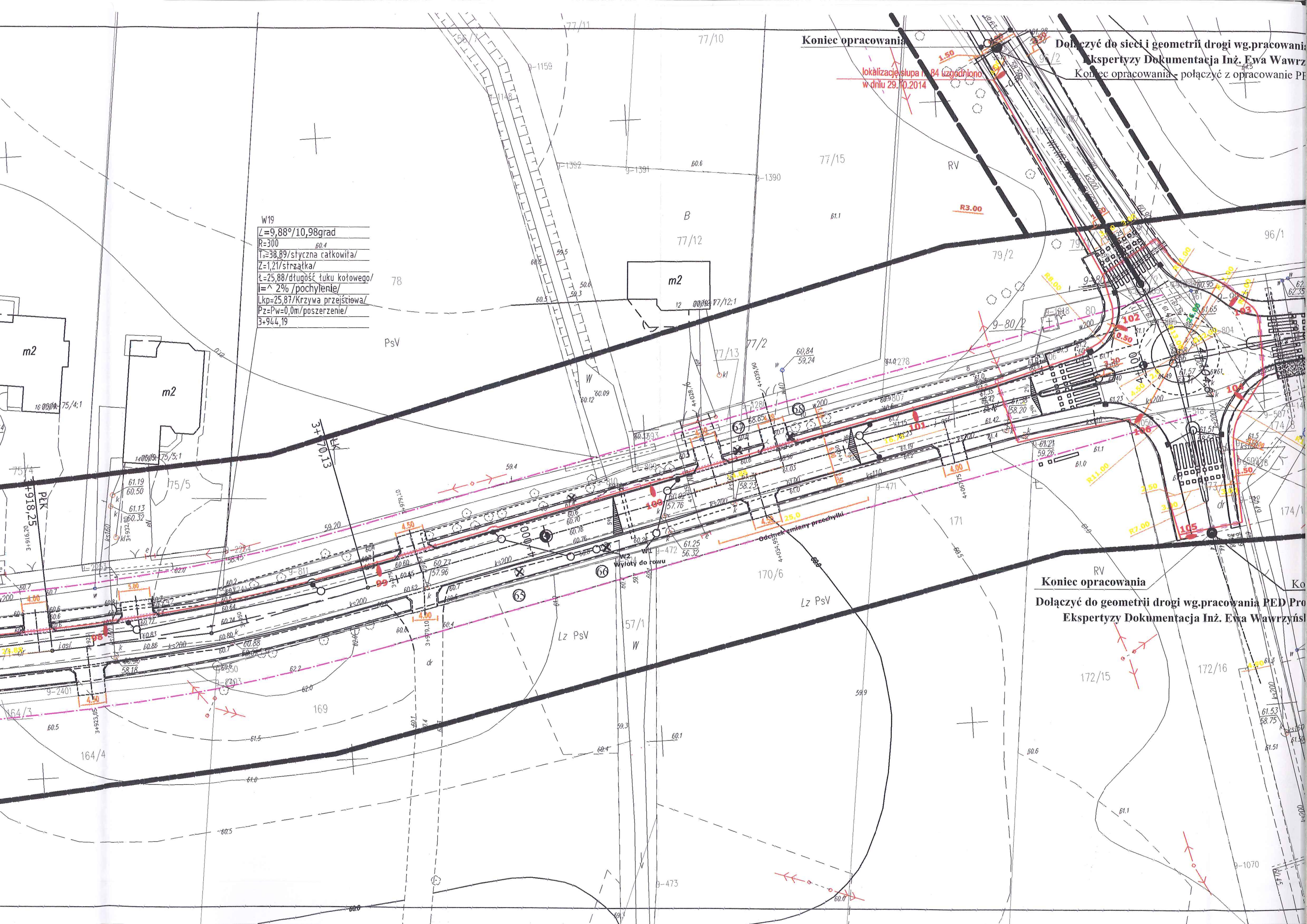
lokalizacja słupa nr 84 uzgodniono  
w dniu 29.10.2014

Dolaczyć do sieci i geometrii drogi wg.pracowania

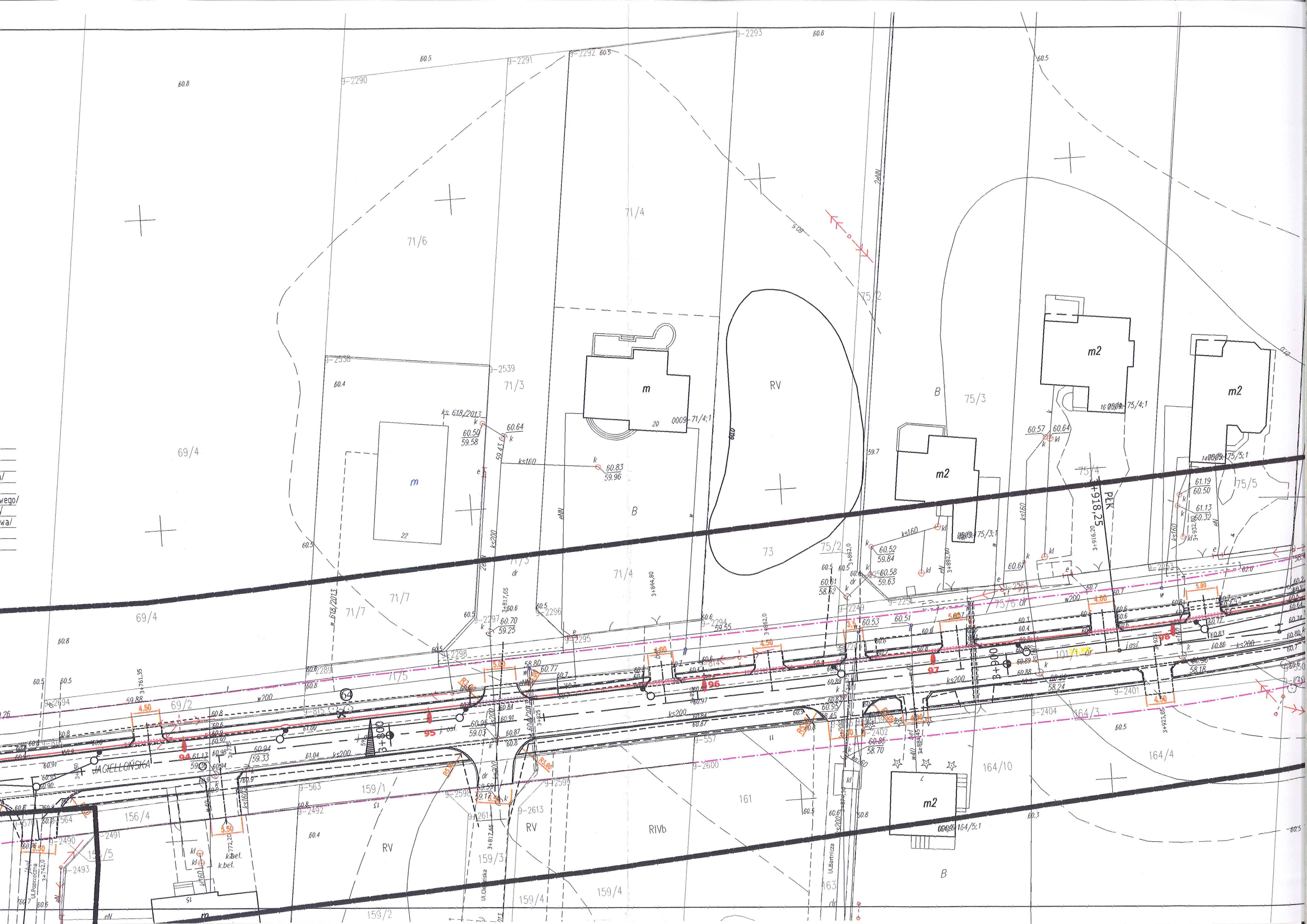
Ekspertyzy Dokumentacja Inż. Ewa Wawrz

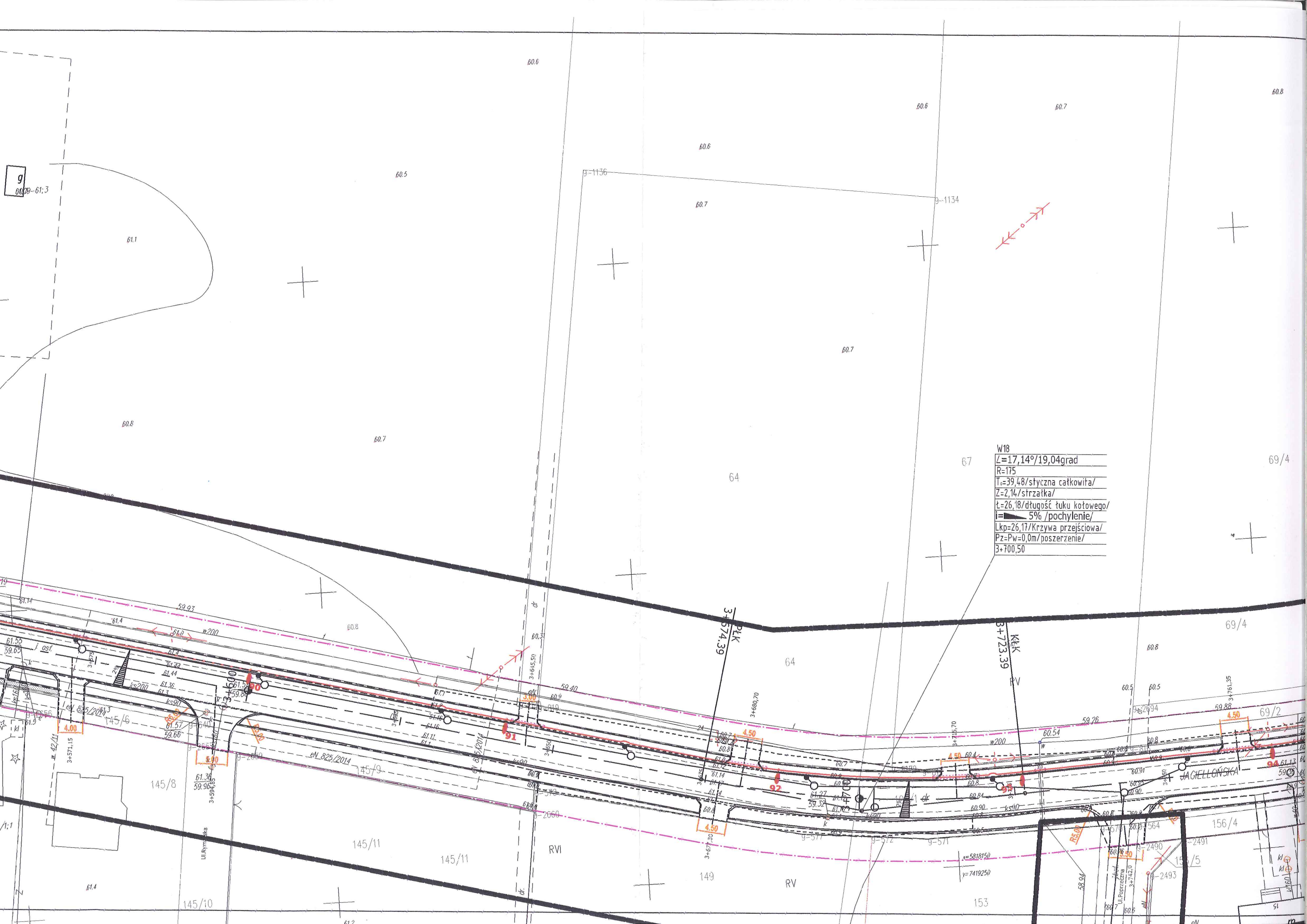
Koniec opracowania - połączyć z opracowanie PE

W19  
 $L=9,88^\circ/10,98\text{grad}$   
 $R=300$   
 $T_s=38,89/\text{styczna catkowiata/}$   
 $Z=1,21/\text{strzałka/}$   
 $L=25,88/\text{długość łuku kołowego/}$   
 $i=2\%/\text{pochylenie/}$   
 $L_{kp}=25,87/\text{Krzywa przejściowa/}$   
 $Pz=P_w=0,0\text{m}/\text{poszerzenie/}$   
 $3+944,19$

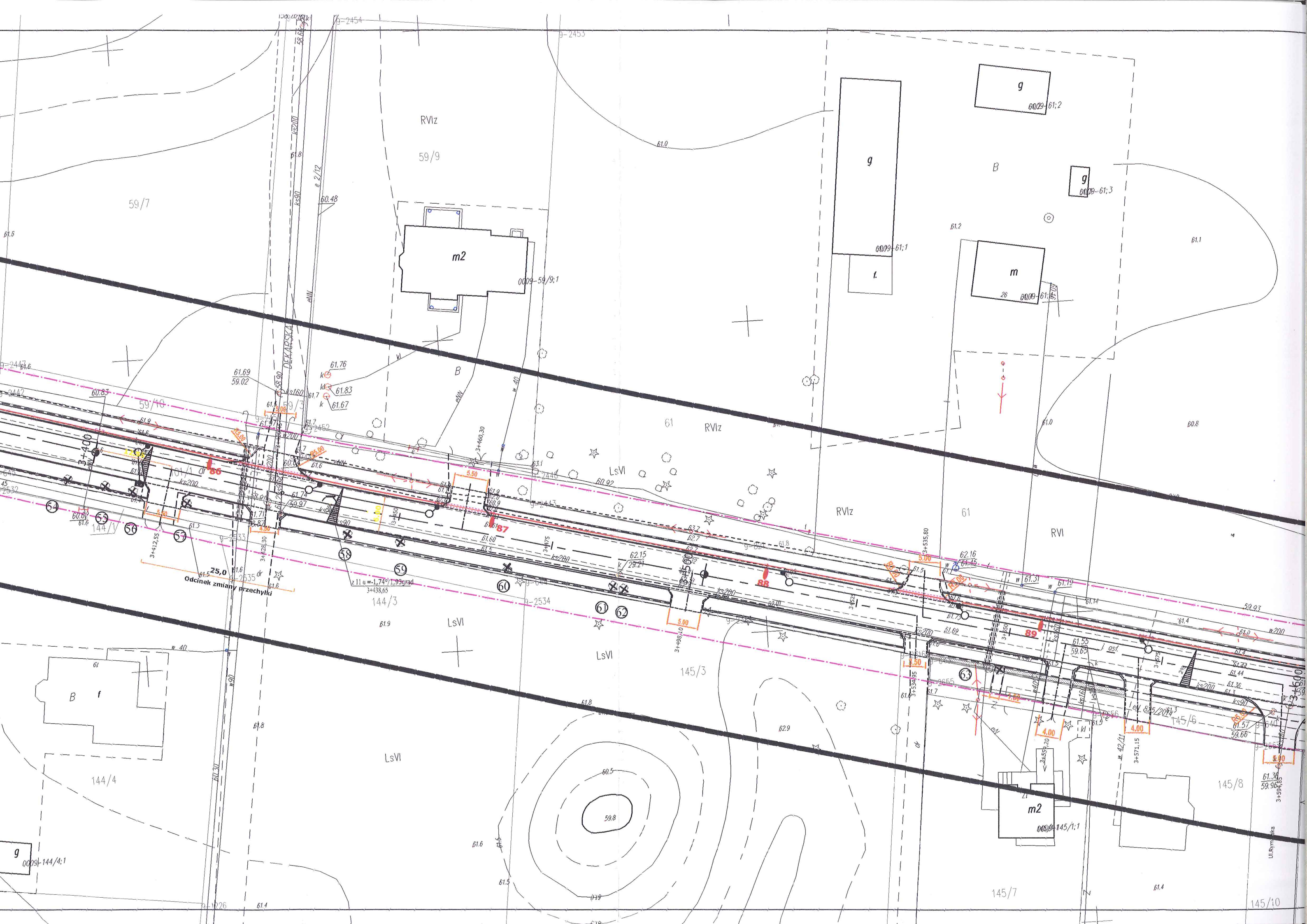


Koniec opracowania  
 Dolaczyć do geometrii drogi wg.pracowania PED Pro  
 Ekspertyzy Dokumentacja Inż. Ewa Wawrzyni

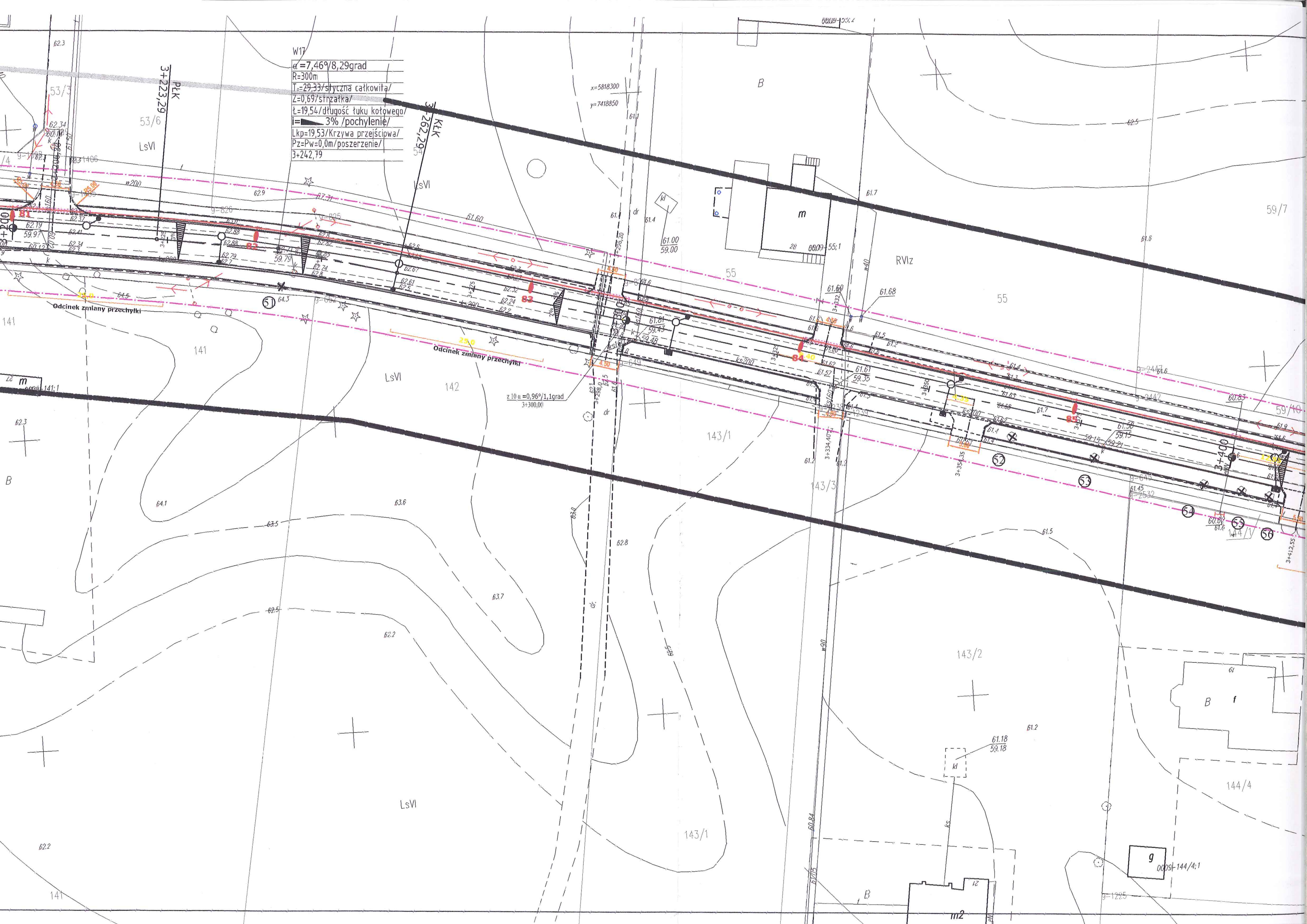


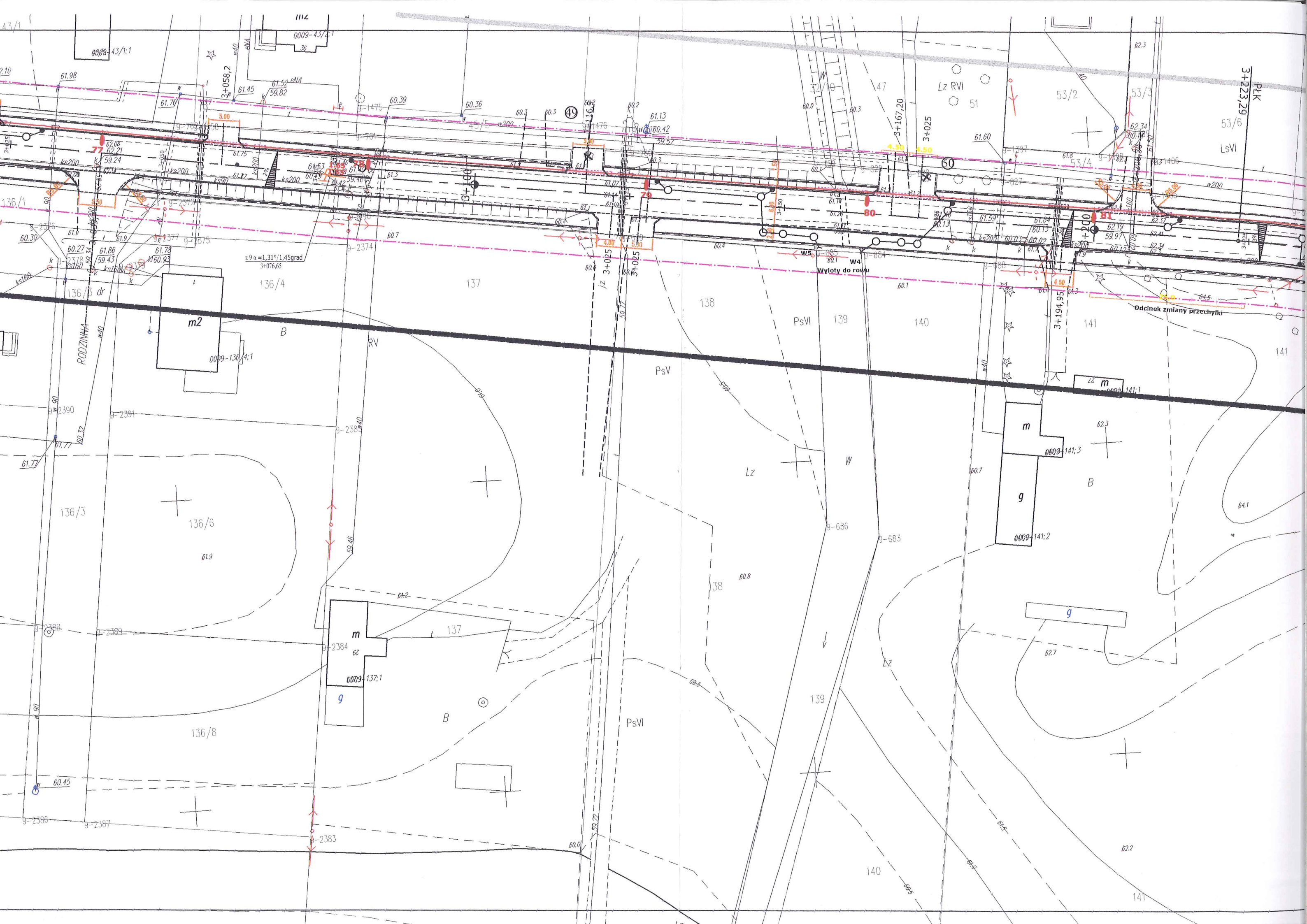


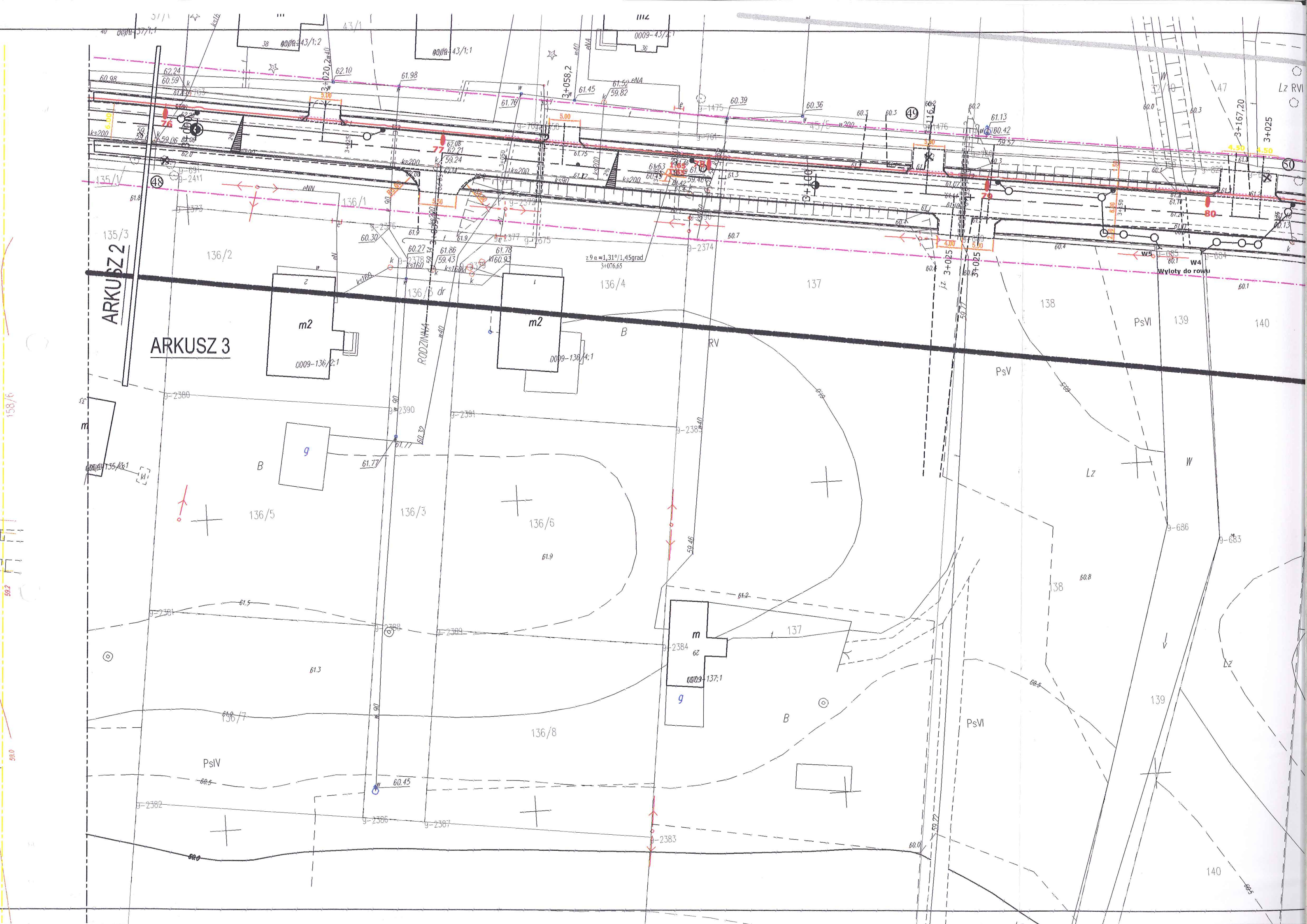




W17  
 $\alpha = 7,46^\circ / 8,29 \text{ grad}$   
 $R = 300 \text{ m}$   
 $T_s = 29,33 / \text{styczna całkowita}$   
 $Z = 0,69 / \text{strzałka}$   
 $l = 19,54 / \text{długość łuku kołowego}$   
 $i = 3\% / \text{pochylenie}$   
 $L_{kp} = 19,53 / \text{Krzywa przejściowa}$   
 $Pz = Pw = 0,0 \text{ m} / \text{poszerzenie}$   
 $3+242,79$







ARKUSZ 2

ARKUSZ 3

RODZINNA

$z_{9\alpha} = 1,31^\circ / 1,45 \text{ grad}$   
 $s = +0,76,65$

Wyloty do rowu

158,76

59,2

59,0

