

PRACOWNIA PROJEKTOWA „DARPOL”
Gawrych Ruda 86 tel./fax (087) 5639120
16 – 402 Suwałki

PROJEKT BUDOWLANY

Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego
Polskiego Związku Inżynierów i Techników
Zawodowych
nr RP.VII/7911-D/PG-4/6/04 data 04.03.04...
Załącznik projektu i pozwolenia na budowę

STARSZY INSPEKTOR WOJEWÓDZKI

inż. Krystyna Łapińska

OBIEKT: *Przebudowa ulicy Przekopka*

ADRES: *Osiedle Przekopka w Grajewie*

STADIUM: *Projekt drogowy*

INWESTOR: *Urząd Miasta Grajewo*

Projektant:

mgr inż. Zygmunt DARGIEWCZ
SUW – 5/97; SUW – 37/94

P R O J E K T A N T

mgr inż. Zygmunt Dargiewicz

konstr. bud. bez ograniczeń - SUW-5/97

Październik 2003

- 2 -

SPIS TREŚCI

A. Część opisowa

- | | |
|--|---------------|
| 1. Spis treści | - str.2 |
| 5. Opis techniczny do projektu drogowego | - str. 3 ÷ 6 |
| 6. Szkic punktów wierzchołkowych trasy | - str.7 |
| 7. Wykaz współrzędnych wierzchołków | - str.8 |
| 8. Opis topograficzny reperów | - str. 9 ÷ 10 |

B. Część rysunkowa

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Projekt drogowy w skali 1 : 500 | - rys. nr 1/1 ÷ 1/2 |
| 2. Profil podłużny w skali 1 : $\frac{50}{500}$ | - rys. nr 2 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne w skali 1 : 50 | - rys. nr 3 |
| 4. Szczegóły konstrukcyjne w skali 1 : 10 | - rys. nr 4 |

C. Część kosztorysowa

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Przekroje poprzeczne w skali 1 : $\frac{50}{100}$ | - rys. nr 5 |
| 2. Tabela robót ziemnych | - zał. nr 1 |
| 3. Przedmiar robót | - 1 kpl (4 strony) |
| 4. Kosztorys inwestorski | - oddzielna teczka |

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU DROGOWEGO PRZEBUDOWY **ul. PRZEKOPKA w GRAJEWIE**

1. Podstawa opracowania

- umowa nr 20/07/03 z dnia 14.07. 2003 r.
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 aktualna na dzień 20.08.2003r.
- opinia ZUDP przy Starostwie Powiatowym w Grajewie
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

2. Inwestor: Miasto Grajewo ul. Strażacka 6

3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy Przekopka o istniejącej nawierzchni żwirowej na ulicę o nawierzchni z betonu asfaltowego szer. 6.0 m ujętej w krawężniki z obustronnymi chodnikami.

Projekt drogowy obejmuje następujące roboty:

- pomiarowe
- ziemne związane z korytowaniem
- zabezpieczenie kabli energetycznych
- przeniesienie kabli telefonicznych
- ustawienie krawężników
- wykonanie konstrukcji i nawierzchni jezdni
- wykonanie wjazdów bramowych, chodników i zieleńców
- oznakowanie pionowe i poziome

4. Dane techniczne ulicy

- | | |
|---|---------------------------|
| - długość | - 574,14 m |
| - szerokość w liniach rozgraniczających | - 10,00 m |
| - szerokość jezdni | - 6.00 m |
| - powierzchnia jezdni | - 3.495,58 m ² |
| - powierzchnia chodników | - 1.462,35 m ² |
| - powierzchnia wjazdów | - 420,00 m ² |
| - powierzchnia zieleńców | - 674,75 m ² |

5. Stan istniejący

Ulica posiada geodezyjnie wydzielony pas drogowy w liniach rozgraniczających 10,0m, nawierzchnię żwirową, brak chodników. Zabudowę stanowią domy jednorodzinne. W układzie komunikacyjnym osiedla pełni funkcję drogi wyjazdowej w kierunku ul. Ełckiej oraz stanowi dojazd do osiedla Przekopka.

Istniejące uzbrojenie stanowi linia energetyczna komunalno - oświetleniowa oraz kabel telefoniczny.

Podłoże gruntowe stanowią pospółki zaglinione i piaski. Woda gruntowa występuje na głębokości poniżej 1.9 m.

6. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

6.1. Rozwiązanie sytuacyjne

Przebieg ulicy dostosowano do istniejącej linii energetycznej w istniejącym i wydzielonym geodezyjnie pasie drogowym.

Jezdnia szerokości 6.0 m z obustronnymi chodnikami oddzielonym pasem zieleni.

Chodnik lewy zmiennej szerokości, chodnik prawy szer. 2.0 m. Skrzyżowanie z ul. Ełcką, zgodnie z narzuconymi warunkami przez GDDKiA O/Białystok wykonano w formie zjazdu – wjazdu typu bramowego o skosach 3,5 m z wtopionymi krawężnikami na szerokości pobocza.

Spadek poprzeczny jezdni dwustronny – 2%.

Początek ulicy od strony ul. Grzybowej.

Ulica krzyżuje się:

- w km 0 + 000 z ul. Grzybową
- w km 0 + 422,93 z ul. Owocową
- w km 0 + 574,14 z ul. Ełcką (droga krajowa nr 65)

Skrzyżowania ulic wyokrąglono łukami o promieniach $R = 8.0$ m i $R = 9.0$ m.

Załamania w planie wyokrąglono łukami:

- w km 0 + 051.10 - $R = 35$ m
- w km 0 + 140.95 - $R = 100$ m
- w km 0 + 241.70 - $R = 150$ m
- w km 0 + 327.62 - $R = 100$ m
- w km 0 + 383.93 - $R = 30$ m
- w km 0 + 422.93 - $R = 50$ m (łuk prawy i $R=10$ łuk lewy)
- w km 0 + 469.29 - $R = 20$ m
- w km 0 + 496.32 - $R = 30$ m
- w km 0 + 545.57 - $R = 40$ m

6.2. Rozwiązanie wysokościowe – niweleta

Niweletę dostosowano do istniejącej zabudowy i konfiguracji terenu z uwzględnieniem wjazdów na posesje.

Spadki podłużne ulicy wynoszą od 0.0040 ÷ 0.0400 .

Spadki poprzeczne dwustronny – 2%.

Spadki chodników jednostronne 2% w kierunku jezdni.

6.3. Odwodnienie

Ulicę zaprojektowano w krawężnikach. Wody opadowe z jezdni i chodników sprowadzone zostały poprzez nadane spadki poprzeczne i podłużne do wpustów ulicznych podłączonych do zaprojektowanej kanalizacji deszczowej .

6.4. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję jezdni zaprojektowano na obciążenia ruchem KR 1 uwzględniając warunki gruntowo – wodne i warunki jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zawarte w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz.U.Nr 43,poz.430) :

Z uwagi na przekopy po uzbrojeniu oraz przewarstwienie gruntu zaprojektowano warstwę odsączającą z mieszanki gr. 10 cm.

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (BA) gr. 4 cm
wg PN-S-96025 : 2000 dla KR 1
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego (BA) gr. 5 cm
wg PN-S-96025 : 2000 dla KR 1
- podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 20 cm stabilizowanego mechanicznie
wg PN-S-96102 : 1997
- warstwa odsączająca gr. 10 cm z mieszanki o frakcji 0 ÷ 6,3 mm klasy II wg
PN-B- 11111 : 1996 : II

Konstrukcję jezdni, wjazdów bramowych ,przejeżd dla pieszych przedstawiono na szczegółach konstrukcyjnych załączonych do niniejszego opracowania.

Wszystkie wyroby betonowe użyte do budowy ciągu ulicy powinny być wykonane z betonu kl.min.B-30 i posiadać świadectwa jakości.

Uwaga:

Z uwagi na przekopy po uzbrojeniu ulicy dopilnować zagęszczenia gruntu uzyskując wskaźnik zagęszczenia $J_s \geq 1.0$.

7. Roboty ziemne

Bilans mas ziemnych przedstawia się następująco:

- wykopy	-	1.991,64 m ³
- w tym nasypy	-	212,57 m ³

Nadwyżkę ziemi w ilości 1.779,07 m³ odwieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

8. Wpływ inwestycji na środowisko

Budowa ulicy nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko. Po jej wybudowaniu zostanie zmniejszony poziom zapylenia kurzem. Poprawiony zostanie komfort jazdy i bezpieczeństwo pieszych. Pozytywnie wpłynie na estetykę osiedla.

9. Wycinka drzew, wyburzenia, wykupy terenu.

Projekt nie przewiduje wycinki drzew i wyburzeń. Zachodzi natomiast potrzeba zakończenia spraw z wykupem działek nr 63/1, 87/1, 96/2 oraz czasowego zajęcia działki 99/2 pod budowę kanalizacji. Kabel telefoniczny przebiegający pod jezdnią jest przewidziany do przeniesienia. Nowa trasa została uzgodniona z TP w Łomży.

10. Wytyczne realizacji

Na projekcie zagospodarowania wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do zasuw wodociągowych roboty ziemne prowadzić ręcznie.

Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie osi ulicy powierzyć uprawnionemu geodecie.

Prowadzenie i zabezpieczenie robót oznakować zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” (M.P.Nr 24, poz. 184 z 18.06.1990 r.). Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U.Nr 120, poz. 1126).

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47, poz. 401).

Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych i dojazdu do posesji.

Repery robocze naniesiono na projekcie zagospodarowania i drogowym ulicy.

PROJEKTANT
mgr inż. Zygmunt Dargiewicz
Konstr. bud. bez ograniczeń - SUW-5/97

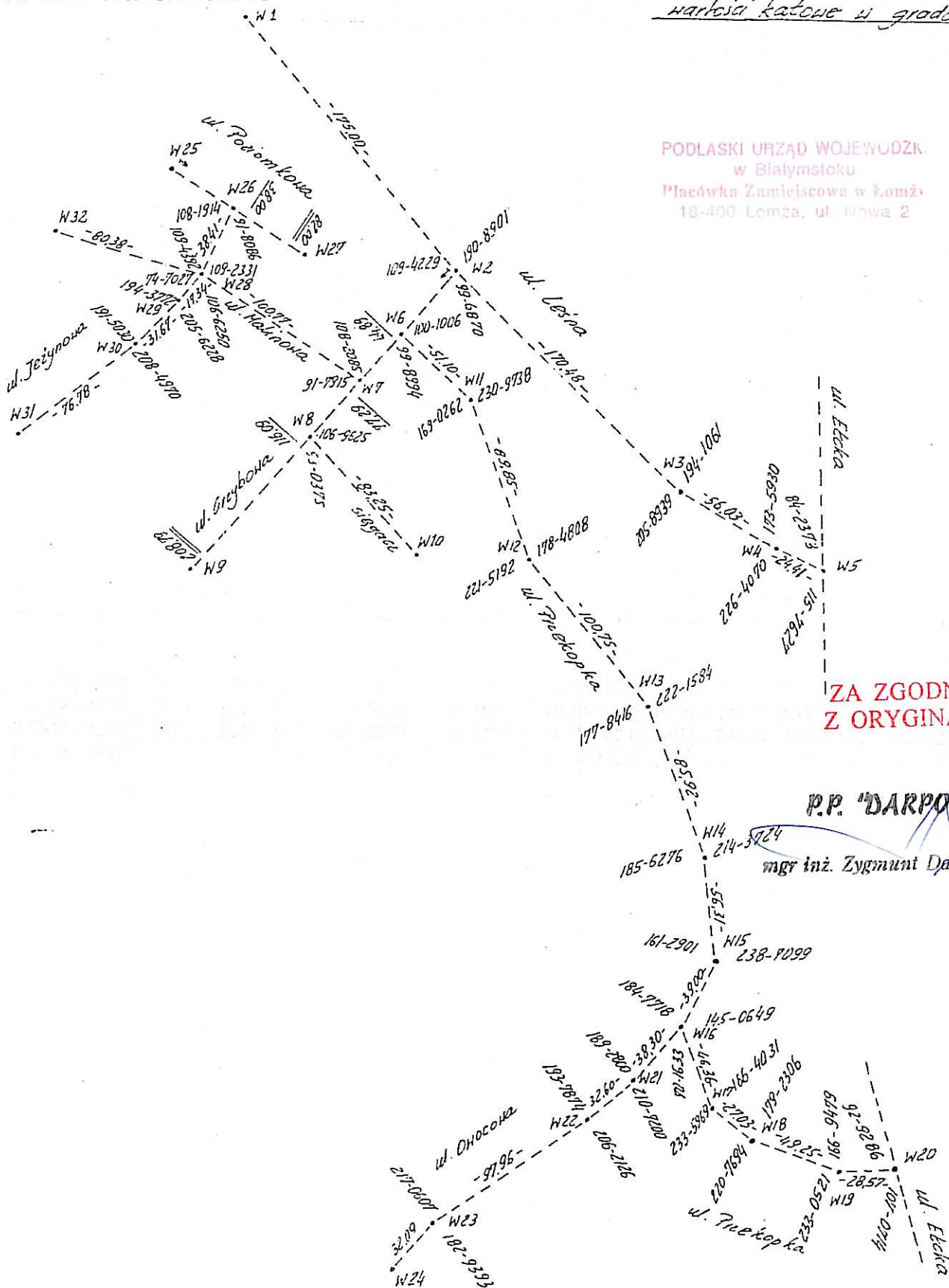
USŁUGI GEODEZYJNE
 STANISŁAW ESSEL
 16-400 Suwałki, ul. Pami 8/37
 tel. 545 83 15
 NIP 844-104-39-82 REG. 790162743

skic projektowanych pkt. nieruchomościowych

Grajewo "os. Przekopka" skala 1:3000

markasy katowe w gradach

PODLASKI URZĄD WOJEWODZKI
 w Białymstoku
 Placówka Zamiejscowa w Łomży
 18-400 Łomża, ul. Nowa 2



ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

P.P. "DARPOL"

mgr inż. Zygmunt Dargiewicz

sporządz. dnia 2003.09.02
 Geodeta Uprawniony
 Upr. Nr 8104

Stanisław Essel
 16-400 Suwałki, ul. Pami 8/37
 tel. (0 pami) 844 545 83 15; 0 pami 844 545 83 15

STANISŁAW ESSEL
16-400 Suwałki, ul. Paca 8/37
tel. 665 83 15
NIP 844-104-39-88 REG. 790143743

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

Nr	X	Y
W1	24772.83	11270.76
W2	24641.71	11386.65
W3	24531.37	11516.62
W4	24499.21	11562.50
W5	24494.44	11586.44
W6	24607.34	11357.77
W7	24582.54	11336.92
W8	24552.84	11311.95
W9	24481.88	11252.31
W10	24492.64	11369.45
W11	24574.40	11396.83
W12	24491.08	11430.47
W13	24415.45	11497.03
W14	24335.45	11528.40
W15	24279.76	11536.69
W16	24244.81	11519.37
W17	24202.16	11537.54
W18	24186.02	11559.21
W19	24170.80	11606.05
W20	24176.62	11634.02
W21	24215.50	11494.71
W22	24194.42	11469.84
W23	24138.67	11389.29
W24	24114.07	11368.68
W25	24691.90	11235.60
W26	24671.92	11267.93
W27	24648.78	11305.35
W28	24636.93	11252.09
W29	24623.38	11241.27
W30	24600.48	11219.39
W31	24552.51	11159.44
W32	24658.89	11174.77

PODLASKI URZĄD WOJEWODŹI.
w Białymstoku
Placówka Zamiejscowa w Łomży
18-400 Łomża, ul. Nowa 2

Geodeta Uprawniony

Upr. Nr 8104

Stanisław Essel
16-400 Suwałki, ul. Paca 8/37
tel. (0 prefix 87) 665 83 15; 0 601 302008

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

P.P. "DARPOL"

mgr inż. Zygmunt Dargiewicz

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTÓW GEODEZYJNYCH - 9 -

Oznaczenie sekcji	01	02	03	04	05	06	07	08	Nr katalogowy
234 222	GRAJEWO Miasto Grajewo Miejsowość								1384-6592
Nr pkt. 01	Nr pkt. 03		Nr pkt. 05		Nr pkt. 07				
ul. Przekopka 32					PODLASKI URZĄD WOJEWÓDZKI w Białymstoku Placówka Zamiejscowa w Łomży 18-400 Łomża, ul. Nowa 2				
Nr pkt.	X	Y	H	Nr pkt. 09	Nr pkt. 11				
6592	24477.98	11434.73	121.76		spracował Geodeta Uprawniony Upr. Nr 8104 Stanisław Kessel 16-400 Suwałki, ul. Peca 3/37 tel. (0 87) 565 52 15; 0 601 392 008				
659201	24494.29	11422.55	122.21						
659202	24494.56	11423.12							
659203	24460.36	11447.74	121.68						
659204	24460.77	11448.23							

Pozioma osn. pomiarowa
Osn. wysokościowa IV kl.

ścienne

ziemny

Typ znaku 42

st. bet. (12.12/20.20) 60cm

pt. bet. 20.20 10cm

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Zygmunt Dargiewicz

OPGK Sp. z o.o. Białystok

Wykonawca

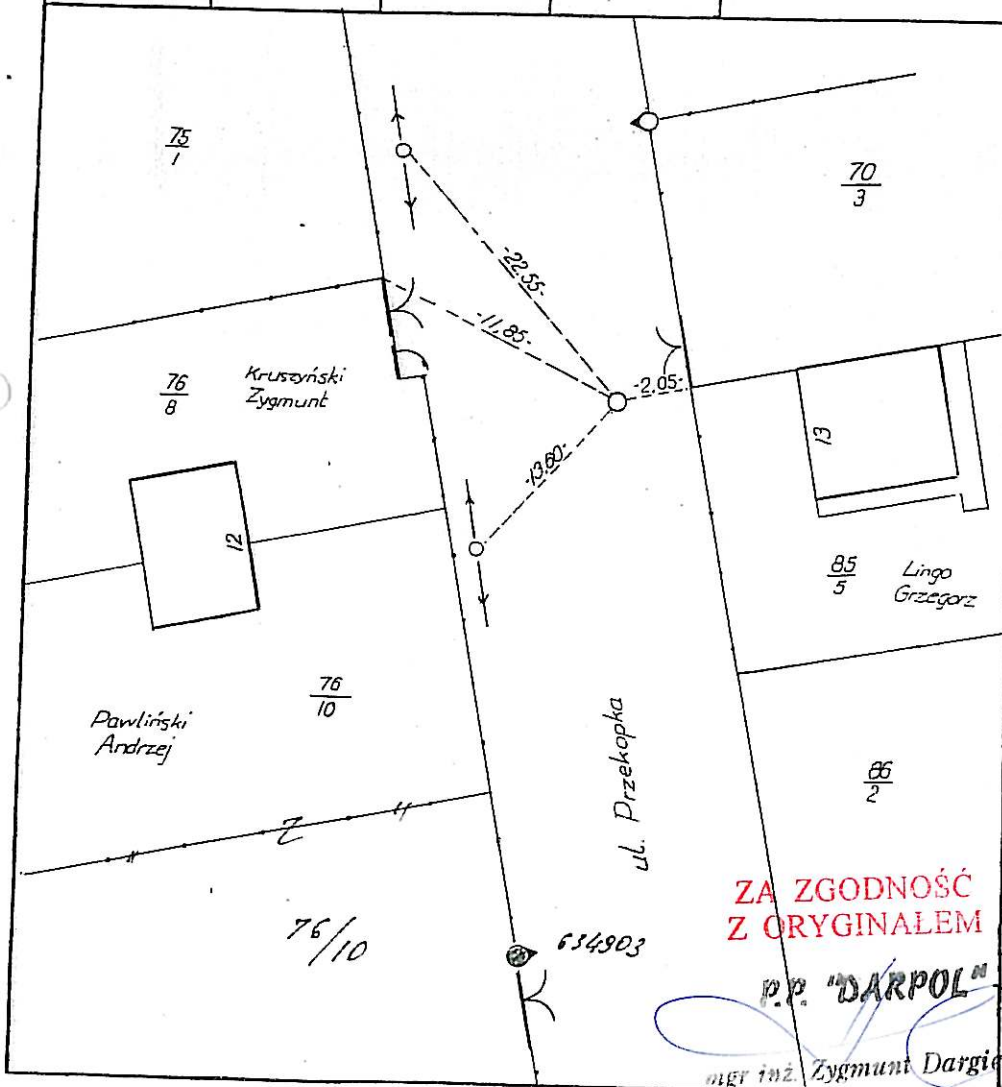
J. Dąbrowski XI. 2000

Sporządził Data

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

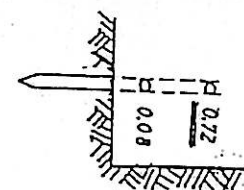
40-

Oznaczenie sekcji	01	02	03	04	05	06	07	08	6349
234.222	GRAJEWO								Nr katalogowy 1384-6349
	Miasto Grajewo								
	Użytkownik								
	Miejsce zamieszkania								
Nr pkt. 01	Nr pkt. 03		Nr pkt. 05		Nr pkt. 07				
						<p>PODLASKI URZĄD WOJEWÓDZKI w Białymstoku Placówka Zamiejscowa w Łomży 10-400 Łomża, ul. Nowa 2</p>			
Nr pkt.	X	Y	H	Nr pkt. 09	Nr pkt. 11				
6349	24358.55	11520.14	120.87		<p>Sprawdził</p> <p>Geodeta Uprawniony</p> <p>Opis 6349</p> <p>Stanisław Escał</p> <p>16-100 Suwałki, ul. Peca 8/37</p> <p>tel. (0 15) 87 56 5 82 15; 0 601 302608</p>				
634901	24382.82	11511.15	121.13						
634902	24382.55	11510.58							
634903	24336.47	11521.71	120.68						
634904	24336.66	11522.32							



Pozioma osn. pomiarowa
Osn. wysokościowa IV kl.

ściennej

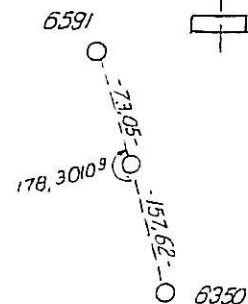
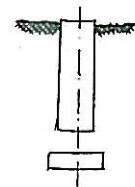


ziemnej

Typ znaku 42

st. bet. 10-10-30 cm

pt. bet. 20-20-10 cm



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

P.P. "DARGPOL"

mgr inż. Zygmunt Dargiewicz

OPGK Sp. z o.o. Białystok

Wykonawca

Dąbrowski

X. 2000r

Sporządził

Data