

Bydgoszcz, dnia 12 września 2013

Uwagi do projektu operatu technicznego w zakresie aktualizacji mapy.

Projekt nie przewiduje wszystkich wariantów i zakresu prac jaki może wystąpić w pracy geodezyjnej w przedmiocie aktualizacji mapy. Przede wszystkim w przypadku opracowywania map do celów projektowych może zachodzić konieczność:

- 1) wznowienia znaków granicznych lub ustalenia granic w trybie rozporządzenia w sprawie egib (§ 79 ustęp 5 i 6 standardów),
- 2) wykonania pomiarów kartometrycznych (§ 46 ustęp 3 standardów),
- 3) aktualizacji egib

W związku z tym do operatu powinno być dołączone:

ad1) protokoły wznowienia znaków granicznych lub ustalenia granic, dowody dostarczenia zawiadomień,

- Zestawienie zawierające (§65 standardów):
 - a) współrzędne punktów granicznych obliczonych przez wykonawcę wraz z atrybutami opisowymi tych punktów,
 - b) współrzędne punktów granicznych pozyskanych z PZGiK wraz z atrybutami opisowymi tych punktów,
 - c) odchylenia liniowe obliczone na podstawie współrzędnych, o których mowa w lit. a i b;
- Wykaz współrzędnych punktów granicznych włączonych do roboczej bazy danych;
- Wykazy zawierające pola powierzchni obiektów obszarowych objętych pomiarem (działek ewidencyjnych, konturów użytków gruntowych, konturów klas gleboznawczych, klasoużytków i budynków);
- Data i podpis osoby, która sporządziła dokumentację.

ad2) skalibrowana mapy rastrowej oraz wykazy współrzędnych punktów dostosowania wraz z charakterystyką ich dokładności oraz wyniki transformacji o których mowa w § 49 standardów.

ad3) wykazu zmian danych ewidencyjnych

Ponadto w projekcie tym brakuje:

- 1) wykazu współrzędnych punktów pomiarowej osnowy sytuacyjnej wraz z błędami średnimi (§ 64 pkt 2 standardów),
 - 2) dzienników pomiarowych tachimetrii, które powinny zawierać:
 - oznaczenia punktów osnowy pomiarowej i szczegółów terenowych;
 - wyniki pomiarów kątowych i liniowych niewykazanych na szkicu polowym;
 - informacje określające:
 - a) adres obiektu objętego pomiarem,
 - b) datę wykonania pomiaru,
 - c) wykonawcę oraz osobę, która wykonała pomiar;
 - d) podpis osoby, która sporządziła dziennik pomiarowy.
 - 3) na mapie przeglądowej osnowy pomiarowej - oznaczenia punktów nawiązania jeżeli pomiar tej osnowy został wykonany metodą kątowno – liniową,
 - 4) zaktualizowanych opisów topograficznych osnowy (§ 7 ustęp 2 pkt 2 standardów w nawiązaniu do §71 ustęp 2 pkt 8 standardów),
 - 5) punktów na mapach obiektów przestrzennych objętych pomiarem (§83 ustęp 1 standardów),
- Dodatkowo format plików, który został zaproponowany do plików, może zostać stosowany jedynie do 21.12.2013 roku jeżeli zostały one uzgodnione indywidualnie między ośrodkiem i wykonawcą (§ 71 ustęp 2 pkt 6 standardów). W związku z tym mogą być stosowane inne formaty plików, stanowiących element operatu technicznego.

Uwagi do sprawozdania technicznego.

Stosownie do §71 ustęp 7 standardów wskazane jest aby oddzielnie wykazywać wykonawcę i kierownika prac, ponieważ zwykle nazwa podmiotu wykonującego pracę jest inna od danych osobowych kierownika prac.

Ponadto opis przebiegu i rezultatów wykonanych prac geodezyjnych jest niedookreślony wprost w standardach, ponieważ oprócz zakresu wykorzystania materiałów PZGiK i zastosowanych technologii i metod pomiarowych należy zamieszczać inne istotne informacje dotyczące wykonywanego pomiaru a mianowicie:

- 1) wynik analizy pod względem dokładności, aktualności i kompletności uzasadniającej możliwość wykorzystania otrzymanych materiałów z PZGiK (§6 standardów),
- 2) w jaki sposób zastabilizowano lub zamarkowano pomiarową osnowę sytuacyjną (§19 ustęp 1 standardów),
- 3) czy dokonano korekty stabilizacji znaków osnowy geodezyjnej,
- 4) czemu założono tzw. ciąg wiszący (§20 ustęp 4 standardów),
- 5) wyniki kalibracji rastra (§49 ustęp 5 standardów),
- 6) inne istotne informacje.

Uwagi do mapy do celów projektowych:

Nie została opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie baz danych gesut, bdot oraz mapy zasadniczej. Stosownie do §49 ustęp 5 standardów, przy redakcji mapy do celów projektowych stosuje się oznaczenia i symbole wynikające z ww. rozporządzenia. Ponadto brak danych personalnych i numeru świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę (oraz jego podpis). Natomiast komentarze do granic traktuję jako potrzeby projektanta.

Robert Cieszyński K-PWINGiK

PRZYKŁAD OPERATU TECHNICZNEGO

Wykonanego zgodnie z przepisami

ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI
w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych
i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z dnia 9 listopada 2010 r.
(Dz.U. 263 poz. 1752).

ASORTYMENT PRAC:
Aktualizacja mapy zasadniczej

GEODEZJA
Jan Kowalski

Geodeta uprawniony- zakres uprawnień 1,2 nr 0001
ul. Warszawska 5, 85-100 Bydgoszcz
tel. 052-111-22-33

Komentarz [AP1]: §71 ust.3 pkt. 1
spis dokumentów operatu technicznego
zawiera nazwę wykonawcy

Woj. : kujawsko – pomorskie
Powiat : Miasto Bydgoszcz
Gmina : Miasto Bydgoszcz
Obręb : 0025
działka : 95

OPERAT POMIAROWY

Inwentaryzacja budynku z przyłączami

KERG : 0000/2013

100_13

SPIS DOKUMENTÓW OPERATU TECHNICZNEGO

Zgłoszenie pracy geodezyjnej	1
Sprawozdanie techniczne	2
Mapa wywiadu terenowego	3
Mapa przeglądowa szkiców polowych	4
Szkic polowy	5
Dziennik pomiaru i obliczeń	6-7
Wykaz współrzędnych	8
Mapa przeglądowa osnowy geodezyjnej	9
Kopia mapy dla zleceniodawcy	10
Dane z PZGiK wykorzystane w ramach zgłoszenia	11-15

Komentarz [AP2]: §71 ust.3 pkt. 2
spis dokumentów operatu technicznego
zawiera L.p., nazwę dokumentu i nr strony
– w przypadku dokumentów
elektronicznych - pkt.3

Dokumenty elektroniczne:

Mapa obiektów przestrzennych – plik 0000/2013_mop.kcd
Wykaz współrzędnych - plik 0000/2013_BDOT500.txt
Robocza baza danych - 0000/2013_BDOT500.kcd

Komentarz [AP3]: - §71 ust.3 pkt. 3 - w
przypadku dokumentów elektronicznych –
nazwę pliku, nazewnictwo plików powinno
wynikać z §71 ust. 4

Operat zawiera 3 stron oraz 3 dokumenty elektroniczne

Wykonał Janina Kowalska

Bydgoszcz, 09.05.2013r.

(podpis)

Komentarz [AP4]: §71 ust.3 pkt. 4, 5
spis dokumentów operatu technicznego
zawiera imię i nazwisko i podpis osoby
sporządzającej spis oraz datę sporządzenia

GEODEZJA
Jan Kowalski

Geodeta uprawniony- zakres uprawnień 1,2 nr 0001
ul. Warszawska 5, 85-100 Bydgoszcz
tel. 052-111-22-33

Komentarz [AP5]: §71 ust. 7 pkt 3
Sprawozdanie techniczne zawiera
oznaczenie wykonawcy prac

KERG: 0000/2013
100_13

SPRAWOZDANIE TECHNICZNE

Rodzaj pracy: **Inwentaryzacja budynku z przyłączami**

Zakres terytorialny pracy:

Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: Miasto Bydgoszcz

Gmina: Miasto Bydgoszcz

Obręb: 0025

Działka: 95

KERG : 0000/2013

Wykonawca: **Jan Kowalski , zakres uprawnień 1,2 nr świadectwa 0001**

Osoby wykonujące prace: **Pomierzył - tech. Jan Nowak, Skartował – mgr inż. Janina Kowalska**

Data rozpoczęcia: **3 kwietnia 2013r. data zakończenia 13 maja 2013r.**

Opis przebiegu prac:

- Zakres wykorzystanych materiałów z PZGiK: **Mapa zasadnicza: numeryczna, dane o osnowie geodezyjnej**
- **Pomiar metodą GNSS, tachimetria**
- Wykorzystany sprzęt: **Odbiornik GPS, Niwelator**
- **Osnowa geodezyjna: zweryfikowano punkty osnowy geodezyjnej numer 465-3, 1158. Stan osnowy dobry.**
- Porównania opracowanej mapy ze zgromadzoną w PZGiK orto fotomapą nie wykonano
- Przekazanie wyników pomiaru: **plik 0000/2013_BDOT500.txt z wykazem współrzędnych, pliki 0000/2013_BDOT500.kcd ze skartowanymi wynikami pomiaru oraz plik 0000/2013_mop.kcd będący mapą obiektów przestrzennych**
- **Ilość jednostek 1 budynek, 1 przyłącze**
- Uwagi dodatkowe.

Komentarz [AP6]: §71 ust. 7 pkt 2
Sprawozdanie techniczne zawiera
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia

Komentarz [AP7]: §71 ust. 7 pkt 4
Sprawozdanie techniczne zawiera
oznaczenie osób wykonujących
poszczególne prace

Komentarz [AP8]: §71 ust. 7 pkt 5
Sprawozdanie techniczne zawiera okres
wykonywania prac

Komentarz [AP9]: §71 ust. 7 pkt 6
Sprawozdanie techniczne zawiera opis
przebiegu prac – w szczeg. zakres
wykorzystanych materiałów , zastosowane
technologie i metody pomiarowe.

Komentarz [AP10]:
ROZPORZĄDZENIE NIE NAKAZUJE
ABY W SPRAWOZDANIU
TECHNICZNYM ODNOSIĆ SIĘ DO
STANU OSNOWY GEODEZYJNEJ

Komentarz [AP11]: §71 ust. 7 pkt 7
Sprawozdanie techniczne zawiera
informację o rezultacie porównywania
opracowanej mapy z ortofotomapą
zgromadzoną w PZGiK

Komentarz [AP12]: §71 ust. 7 pkt 8
Sprawozdanie techniczne zawiera
określenie przekazywanej bazy roboczej

Komentarz [AP13]: INFORMACJE
DODATKOWE – nie wymagane wg.
rozporządzenia.

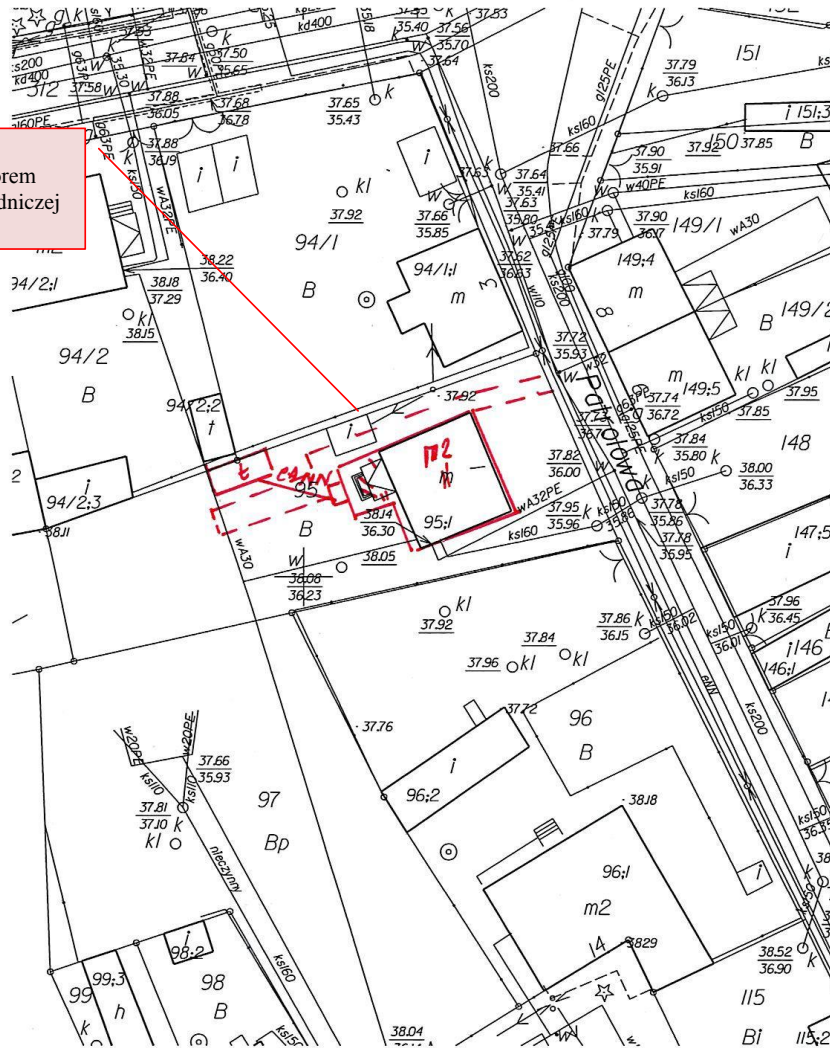
Bydgoszcz, 13 maja 2013r.

.....
Pieczęć i podpis geodety

§7 ust. 1 – pomiary poprzedza się wykonaniem wywiadu terenowego.

MAPA KONTAKTU TERENOWEGO
OBR. 0025 DZ. 95
KERG: 0000/2013
05.04.2013r.

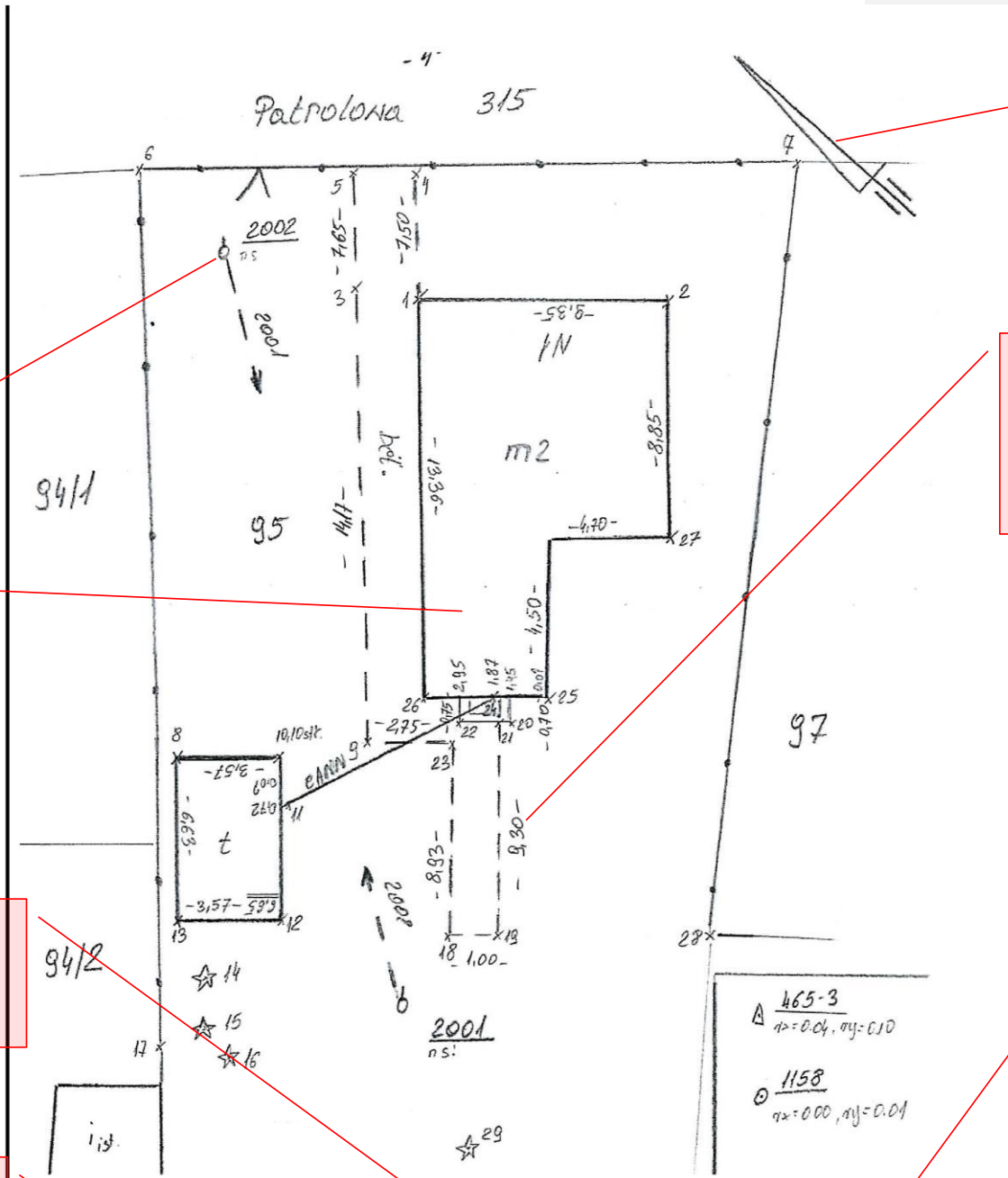
§7 ust. 2 – wyniki wywiadu terenowego uwidacznia się kolorem czerwonym na kopii mapy zasadniczej lub ewidencyjnej.



W przypadku, gdy wyniki pomiaru umieszcza się na wielu szkicach można (Rozporządzenie nie narzuca obowiązku) wykonać mapę przeglądową szkiców polowych.

MAPA PRZEGLĄDOWA SZKICÓW POLOWYCH





§71 ust.5 pkt 1
Szkic połowy
zawiera
kierunek
północy

§71 ust.5 pkt 1
Szkic połowy
zawiera
oznaczenie
osnowy
pomiarowej
oraz
szczegółów
podlegających
pomiarowi

§71 ust.5 pkt. 2
Szkic połowy
zawiera wyniki
pomiarów
liniowych, w
tym pomiarów
kontrolnych

§71 ust.5 pkt.3
Szkic połowy
zawiera adres
obiektu

§71 ust.5 pkt 3
Szkic połowy
zawiera
oznaczenie
wykonawcy

§71 ust.5 pkt3
Szkic połowy
zawiera
oznaczenie
osoby
wykonującej
pomiar oraz
szkic (wraz z
podpisami) datę
pomiaru

§71 ust.5 pkt 3
Szkic połowy
zawiera także
powiązanie ze
szkicami
sąsiednimi

Nazwa lub symbol obiektu			Bydgoszcz, ul. Patrolowa, dz.nr 95		Rodzaj pracy	Inwentaryzacja układu drogowego
Metoda pomiaru: GPS-ASG/ Tachimetr	Data	Nazwisko i imię (wykonawcy) podpis	KERG: 0000/2013	Jan Kowalski Geodezja ul. Warszawska 5, 85-100 Bydgoszcz		
Pomierzył	05-04-2013	tech. Jan Nowak	Wojew : kujawsko-pomorskie	Nazwa instytucji wykonującej pomiar		
Skartował	09-05-2013	mgr inż. Janina Kowalska	Powiat : M.Bydgoszcz	<input type="checkbox"/> @/np <input type="checkbox"/> rd L. Ks. Rob. 100_13		
Wykreślił	09-05-2013	mgr inż. Janina Kowalska	Gmina : M.Bydgoszcz	Szkic połowy 1		
Sprawdził	10-05-2013	mgr inż. Jan Kowalski	Obręb : 25	Pierwotny Nr. 355.112.062		

GEODEZJA

Jan Kowalski

Geodeta uprawniony- zakres uprawnień 1,2 nr 0001
ul. Warszawska 5, 85-100 Bydgoszcz
tel. 052-111-22-33

KERG:0000/2013

Miasto Bydgoszcz

Obręb: 0025

Działka:95

Pomierzył tech. Jan Nowak, dnia 08.05.2013r.

Odbiornik: Topcon Hiper Pro nr: LCB-050902
Antena: Wewnętrzna nr: nie dotyczy
Korekty: VRS
Format: RTCM 3.1
Sposób uzyskania współrzędnych: GNSS
Układ współrzędnych 2000 strefa 6

Model elipsoidy: WGS 1984
Półoś elipsoidy: 6378137.000000
Spłaszczenie elipsoidy: 0.00335281066474748
Typ odwzorowania: Poprzeczne Merkatora
Y punktu głównego: 6500000.000
X punktu głównego: 0.000
Punkt główny (długość): 18°00'00
Punkt główny (szerokość): 0°00'00
Szerokość strefy: 3°00'00

Objaśnienia skrótów:

Nazwa - nazwa punktu
X,Y - współrzędne płaskie
H - wysokość normalna
Hell - wysokość elipsoidalna WGS84
mx, my - błędy określenia współrzędnych płaskich
RMS1D - odchylenie standardowe wysokości (poziom ufności 68) w metrach
RMS2D - odchylenie standardowe współrzędnych płaskich (poziom ufności 68) w metrach
PDOP - parametr rozmieszczenia geometrycznego satelitów
GPS - liczba śledzonych satelitów, na podstawie których została wyznaczona pozycja
GLO - liczba śledzonych satelitów, na podstawie których została wyznaczona pozycja
Epok - liczba epok/czas pomiaru na punkcie
Rozwiązanie - typ rozwiązania: RTK-FIX/RTK-FLOAT/DGPS/AUTO
Data - data wykonania pomiaru
Czas - czas wykonania pomiaru
Tyczka - wysokość tyczki pomiarowej
B.L - współrzędne geodezyjne (szerokość i długość geodezyjna)
Xgc, Ygc, Hgc - współrzędne geocentryczne
IdBazy - identyfikator stacji referencyjnej
BazaX, BazaY, BazaHell - współrzędne płaskie i wysokość elipsoidalna stacji referencyjnej
BazaB, BazaL, BazaHell - współrzędne geodezyjne (długość i szerokość geodezyjna) oraz wysokość elipsoidalna stacji referencyjnej
dx,dy,dh - przyrosty współrzędnych płaskich (względem stacji referencyjnej)
dB, dL - przyrosty szerokości i długości geodezyjnej (względem stacji referencyjnej)
dXgc, dYgc, dHgc - przyrosty współrzędnych geocentrycznych (względem stacji referencyjnej)

Punkty kontrolne

Nazwa	X	Y	Hkr	Ham	mx	my	RMS2D	RMS1D	PDOP	GPS	Epok	Rozwiązanie	Data	Czas	Tyczka
465-3	5890084.680	6510106.460													
465-3_tycz	5890084.722	6510106.555	42.363	42.548	0.005	0.003	0.005	0.006	2.145	7	30	rtk-fix	05/04/2013	06:08:52	2.000
	rx=0.04	ry=0.10													
1158	5891016.140	6511161.830													
1158_tycz	5891016.142	6511161.823	41.591	41.776	0.002	0.001	0.002	0.002	1.519	8	60	rtk-fix	05/04/2013	07:35:33	2.000
	rx=0.00	ry=0.01													

Punkty pomierzone

Nazwa	X	Y	Hkr	Ham	mx	my	RMS2D	RMS1D	PDOP	GPS	Epok	Rozwiązanie	Data	Czas	Tyczka
2001	5890903.609	6511441.546	37.780	37.965	0.002	0.002	0.003	0.003	1.407	7	30	rtk-fix	05/04/2013	06:25:11	2.000
2002	5890916.755	6511469.191	37.718	37.903	0.003	0.002	0.003	0.003	1.742	7	30	rtk-fix	05/04/2013	06:27:27	2.000
2001_tycz	5890903.606	6511441.546	37.786	37.971	0.003	0.002	0.004	0.004	1.428	7	15	rtk-fix	05/04/2013	06:28:24	2.000
2003	5890903.60	6511401.30	37.927	38.112	0.002	0.002	0.003	0.003	1.501	7	30	rtk-fix	05/04/2013	06:32:12	2.000
2004	5890876.23	6511495.07	37.796	37.981	0.003	0.002	0.003	0.003	1.223	7	30	rtk-fix	05/04/2013	06:37:10	2.000

.....
podpis

Komentarz [AP14]: §71 ust. 6 pkt. 3
Dziennik pomiarowy zawiera oznaczenie wykonawcy

Komentarz [AP15]: §71 ust. 6 pkt.3
Dziennik pomiarowy zawiera dane adresowe obiektu

Komentarz [AP16]: §71 ust. 6 pkt.3
Dziennik pomiarowy zawiera oznaczenie osoby wykonującej pomiar oraz datę pomiaru

Komentarz [AP17]: §12 ust. 1
Pomiar kontrolny przy pomiarze metodami GNSS wykonuje się w oparciu o co najmniej dwa punkty poziomej osnowy geodezyjnej oddalone w odległości do 5 km od miejsca wykonywanego pomiaru §12 ust. 2
dx, dy ≤ 0.12 m, dh ≤ 0.09 m

Komentarz [AP18]: § 70 pkt.3b oraz § 74 pkt 2d
Przy opracowywaniu wyników pomiarów geodezyjnych wyniki pomiarów, przed ich przyjęciem do obliczeń, koryguje się przyjmując poprawki ze względu na przyjęty układ współrzędnych

Komentarz [AP19]: § 11 Wysokość anteny odbiornika ustala się z dokładnością do 0.01 m

Komentarz [AP20]: §71 ust. 6 pkt.4
Dziennik pomiarowy zawiera podpis osoby, która wykonała dziennik.

TACHIMETRIA - 2002

Stanowisko : Nr = 2002; X = 5890916.76; Y = 6511469.19; H = 37.90

Punkty nawiazania : 2004, 2001, 2003

Nr celu	D niezr.	Kier. [g]	Kąt zenit	X	Y	mp
2001	30.61	271.7422	99.7450	5890903.61	6511441.55	
2003	69.15	287.8178	99.8098	5890903.60	6511401.30	
2004	48.08	163.8142	99.8917	5890876.23	6511495.07	
1	5.68	264.7294	99.3884	5890913.77	6511464.36	0.002
2	11.60	205.8014	99.9288	5890905.21	6511468.14	0.002
3	5.74	276.1502	99.9646	5890914.66	6511463.85	0.002
4	3.18	139.6428	93.5872	5890914.92	6511471.76	0.002
5	2.40	124.5200	93.0402	5890915.86	6511471.40	0.002
6	2.52	23.4722	87.7880	5890919.07	6511470.08	0.002
7	16.12	167.4174	94.2754	5890902.76	6511477.05	0.002
8	22.16	283.3160	99.9896	5890911.02	6511447.78	0.002
9	19.90	274.1304	100.0300	5890908.89	6511450.91	0.002
10	22.21	273.1100	100.0364	5890907.66	6511448.93	0.002

Komentarz [AP21]: § 33 ust. 5
Przy pomiarze kierunków wymagane jest wykonanie obserwacji na co najmniej dwa punkty nawiazania położone w odległości \geq 40m.

Komentarz [AP22]: § 3 ust. 2 Wyniki pomiaru kierunków i kątów poziomych i pionowych wyraża się w gradach, z precyzją do 0,0001g.

Komentarz [AP23]: § 3 ust. 2 Wyniki pomiarów długości się w metrach, z precyzją do 0,01 m.

Hst = 37.90, i = 0.000, fk = -0.0180

Do wyznaczenia błędów przyjęto $m_{\alpha}=0.0010$; $m_d=0.00200+0.00002*D/1000$ m; $m_{\beta}=0.0010$; $m_{hi}=0.000$; $m_{hc}=0.000$

Nr pkt naw.	Odchyłka kątowa	Odch. wys.	Odch. liniowa	Max.odch.liniowa
2004	0.0000	0.00	-0.01	0.108
2001	-0.0207	-0.06	0.00	0.105
2003	-0.0153	0.00	0.00	0.111

TACHIMETRIA - 2001

Stanowisko : Nr = 2001; X = 5890903.61; Y = 6511441.55; H = 37.96

Punkty nawiazania : 2002, 2004, 2003

Nr celu	D niezr.	Kier. [g]	Kąt zenit [g]	X	Y	mp
2002	30.60	71.7420	100.1824	5890916.76	6511469.19	
2003	40.25	300.0000	99.8072	5890903.60	6511401.30	
2004	60.12	130.1124	100.0030	5890876.23	6511495.07	
10_stk	8.38	68.1094	101.4906	5890907.64	6511448.90	0.002
11	7.82	68.1086	99.8072	5890907.37	6511448.41	0.002
12	2.17	33.5560	104.0596	5890905.48	6511442.64	0.002
13	5.26	399.4072	103.0032	5890908.86	6511441.50	0.002
14	4.43	380.9750	104.4376	5890907.83	6511440.25	0.002
15	4.57	363.2984	109.5438	5890907.40	6511439.08	0.002
16	4.31	344.4766	118.3492	5890906.27	6511438.38	0.002
17	5.70	349.6922	109.6956	5890907.57	6511437.55	0.002
18	1.70	97.4890	104.0204	5890903.68	6511443.24	0.002
19	2.27	124.3090	102.0804	5890902.77	6511443.65	0.002
20	11.26	91.0056	99.5864	5890905.20	6511452.70	0.002
21	11.18	89.1356	99.5860	5890905.51	6511452.57	0.002
22	10.94	82.5746	99.5864	5890906.57	6511452.08	0.002
23	10.58	83.6440	100.5630	5890906.30	6511451.78	0.002
24	11.86	87.7490	99.3408	5890905.88	6511453.19	0.002
25	12.41	97.1580	100.8442	5890904.17	6511453.95	0.002
26	11.57	72.8724	100.6374	5890908.40	6511452.08	0.002
27	18.58	106.5960	100.5510	5890901.69	6511460.03	0.002
28	10.26	146.7026	96.8700	5890896.75	6511449.16	0.002
29	8.44	271.1010	108.6790	5890899.94	6511434.04	0.002

Do wyznaczenia błędów przyjęto $m_{\alpha}=0.0010$; $m_d=0.00200+0.00002*D/1000$ m; $m_{\beta}=0.0010$; $m_{hi}=0.000$; $m_{hc}=0.000$

Nr pkt naw.	Odchyłka kątowa	Odch. wys.	Odch. liniowa	Max.odch.liniowa
2002	0.0000	0.03	-0.01	0.105
2004	0.0038	0.02	0.00	0.110
2003	-0.0036	0.03	0.00	0.107

.....
podpis

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH UKŁ. 2000/6

1	5890913.77	6511464.36
2	5890905.21	6511468.14
3	5890914.66	6511463.85
4	5890914.92	6511471.76
5	5890915.86	6511471.40
6	5890919.07	6511470.08
7	5890902.76	6511477.06
8	5890911.01	6511447.79
9	5890908.89	6511450.91
10	5890907.65	6511448.93
10_stk	5890907.64	6511448.90
11	5890907.37	6511448.41
12	5890905.48	6511442.64
13	5890908.86	6511441.50
14	5890907.83	6511440.25
15	5890907.40	6511439.08
16	5890906.27	6511438.38
17	5890907.57	6511437.55
18	5890903.68	6511443.24
19	5890902.77	6511443.65
20	5890905.20	6511452.70
21	5890905.51	6511452.57
22	5890906.57	6511452.08
23	5890906.30	6511451.78
24	5890905.88	6511453.19
25	5890904.17	6511453.95
26	5890908.40	6511452.08
27	5890901.69	6511460.03
28	5890896.75	6511449.16
29	5890899.94	6511434.04

Komentarz [AP24]: §3 ust.1, 3 – w pomiarach syt. – wys. współrzędne płaskie wyrażamy z dokładnością 0.01 m ,a współrzędne wysokościowe z dokładnością do 0.1 m lub 0.01 m

MAPA PRZEGLĄDOWA OSNOWY POMIAROWEJ
SKALA 1:500



§ 64 pkt 3.
mapa
przeładowa
osnowy
pomiarowej
zawierająca:
-oznaczenia
punktów
osnowy
pomiarowej
i punktów
nawiązania,
-elementy
konstrukcyjne
sieci,
-skalę mapy;

Woj. : kujawsko-pomorskie

Miasto: Bydgoszcz

Obręb: 0025

ulica: Patrolowa 1

dz. : 95

§71 ust2. pkt.5 W skład operatu technicznego wchodzi dokumenty zawierające wyniki pomiaru (mapy wynikowe).

Mapa inwentaryzacji budynku z przyłączami.

L.Ks.Rob.: 119_13

KERG: 0000/13

PUWG 2000/6 ark. mapy: 422-2311

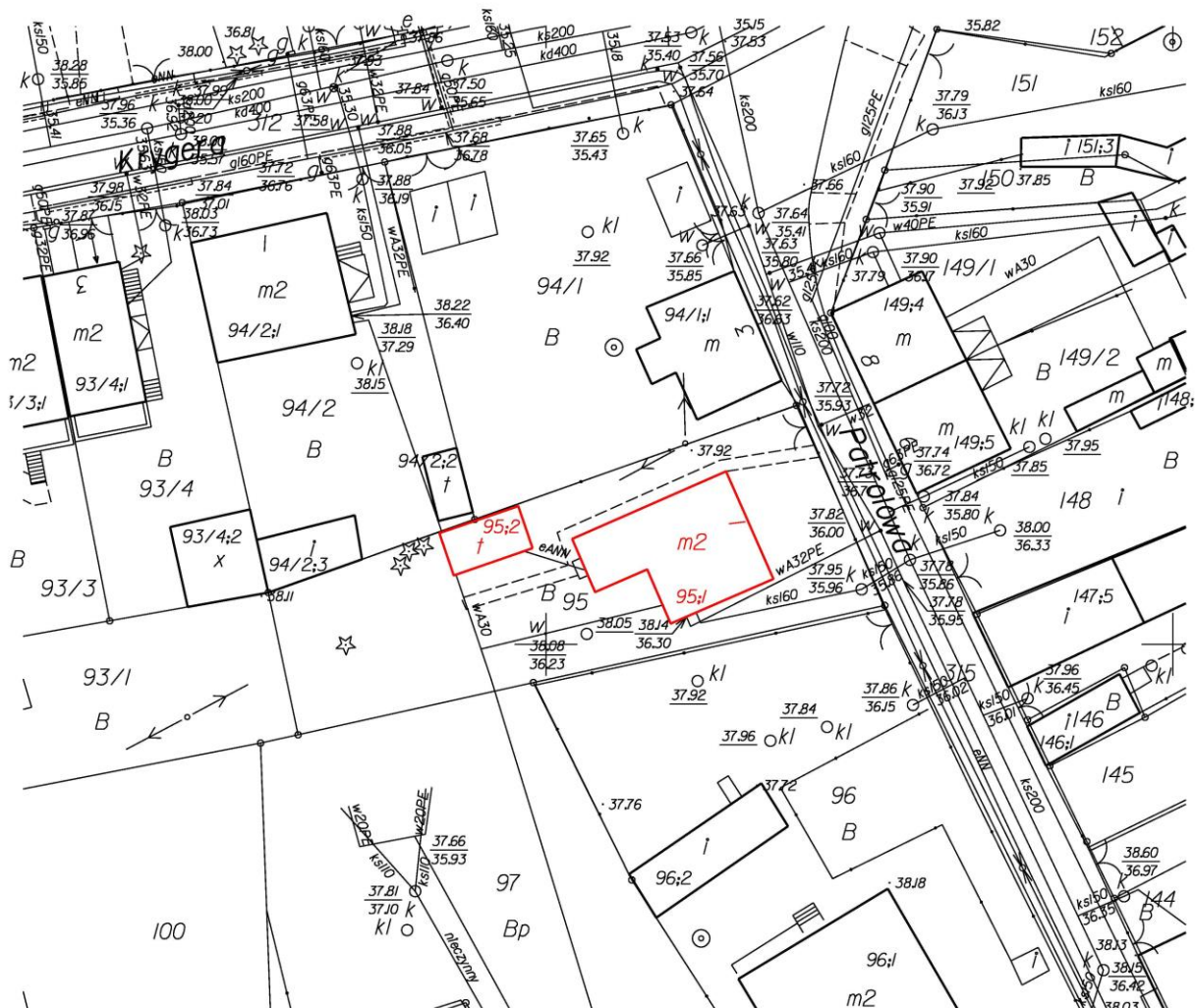
Uk. wys. Amsterdam

SKALA 1: 500

GEODEZJA

Jan Kowalski

geodeta uprawniony nr up. 0001



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

woj.: kujawsko-pomorskie [04J]
 powiat: bydgoski [04033]
 gmina: Koronowo [040304-5]
 obręb: Lucim [040304_5_001]
 działka: 395/6

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

Ukł. wsp. "1965" st. 3 ark. mapy: 344-411.192
 Ukl. wys. Krańszadt 86
 KERG: 20/73
 L.k.s.rob.: 100.J3
 Zaktualizowano dnia 26.06.2013r.
 Opracowano: 03.07.2013r.

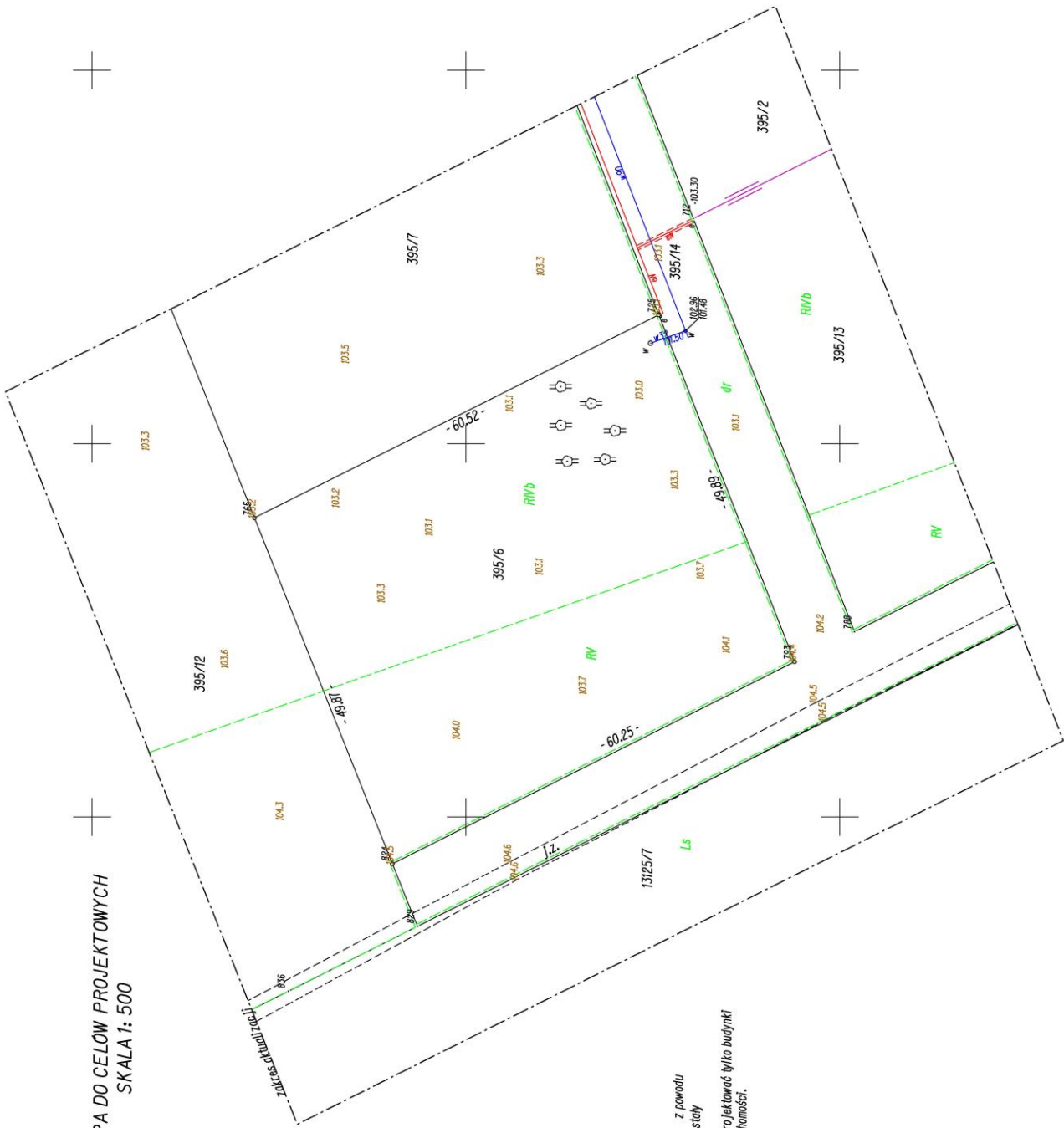
GEO-AR "GEO-AR"
 Inż. Tadeusz Sławomir Wruk
 85-130 Bydgoszcz, ul. Grudzińska 26/12a
 Tel./Fax (052) 379 55 55, 604 612 737
 NIP 554-215-614-8 | gwarancja@geo-ar.com.pl | www.geo-ar.com.pl

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych oznaczonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji (godozy [me]).

Mapa została wykonana bez ustalenia obciążień służebnościami gruntowymi ujętymi w księgach wieczystych.

Granice nieruchomości oznaczone symbolem  z powodu braku dokumentów nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone w opracowaniu z wymaganą dokładnością pomiaru. Od granic oznaczonych symbolem  można projektować tylko budynki sytuowane w odległości większej niż 4,0m od granicy nieruchomości.

LEGENDA:
 - drzewo otoczone



Treść opisu mapy do celów projektowych - § 81

pkt 3.
Nazwa miejscowości (gdyby była inna niż nazwa obrębu)
pkt 4 i 5 – identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej (gminy) oraz obrębu.

pkt 9.
Oznaczenie układu współrzędnych prostokątnych płaskich oraz układu wysokości

pkt1.
Tytuł „Mapa do celów projektowych”

pkt 2.
Skala mapy

pkt 8.
KERG

woj.: kujawsko-pomorskie [04]
powiat: bydgoski [0403]
gmina: Koronowo [040304_5]
obręb: Lucim [040304_5_0011]
działka: 395/6

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

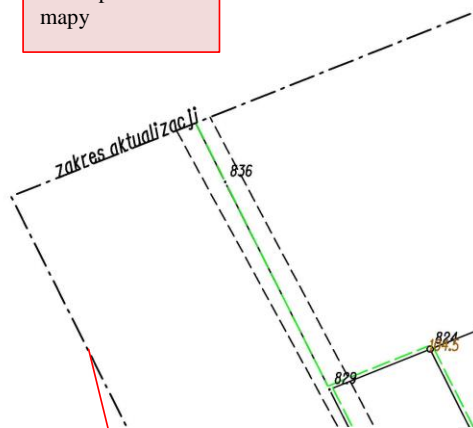
pkt11.
Data opracowania mapy

Ukł. wsp. "1965" st. 3 ark. mapy: 344.411.192
Ukł. wys. Kronsztadt 86
KERG: 20/13
L.Ks.rob.: 100_13
Zaktualizowano dnia 26.06.2013r.
Opracowano: 03.07.2013r.

 "GEO-AR"
mgr Inż. Sławomir Wnuk
85-130 Bydgoszcz, ul. Grudziądzka 26/12a
Tel./Fax (052) 379 55 81, 604 612 737
NIP 554-213-61-41 geoar@wp.pl www.geoar.com.pl

pkt 6 i 7.
Oznaczenie wykonawcy oraz geodety wykonującego mapę (z podpisami)


pkt 10.
Oznaczenie obszaru podlegającego aktualizacji.

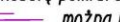


Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.

§80 ust 4.

w granicach projektowanej inwestycji budowlanej, wyróżnia się linią przerywaną w kolorze brązowym grunty obciążone służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych oraz umieszcza się skrótowy opis treści lub sposobu wykonywania tych służebności. Jeżeli mapa została wykonana bez badania obciążeń służebnościami należy podać tą informację – wg. ust. 6.

Granice nieruchomości oznaczone symbolem  z powodu braku dokumentów nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone w opracowaniu z wymaganą dokładnością pomiaru.

Od granic oznaczonych symbolem  można projektować tylko budynki sytuowane w odległości większej niż 4,0m od granicy nieruchomości.

§79 ust5.

gdy przedmiotem planowanej inwestycji są budynki sytuowane w odległości nie większej niż 4,0 m od granicy nieruchomości, a jednocześnie w PZGiK brak jest danych określających położenie punktów granicznych z wymaganą dokładnością, wykonawca pozyskuje niezbędne dane dotyczące tych punktów w drodze pomiaru.

Gdy mamy do czynienia z inną inwestycją (nie budynkiem) sytuowanym względem granic Rozporządzenie nie nakłada obowiązku ustalenia przebiegu granic. W takiej sytuacji oznaczenie granic nieustalonych może być istotne przy projekcie inwestycji.

LEGENDA:



- drzewo owocowe

§ 72

Zakres, formę i treść dokumentów przeznaczonych dla zamawiającego określa umowa zawarta między zamawiającym ,a wykonawcą.

§ 80 ust 3.

Jeżeli na mapie umieszcza się obiekty inne niż przewidziane w obowiązujących katalogach obiektów geodezyjnych należy wykonać legendę opisującą te obiekty.

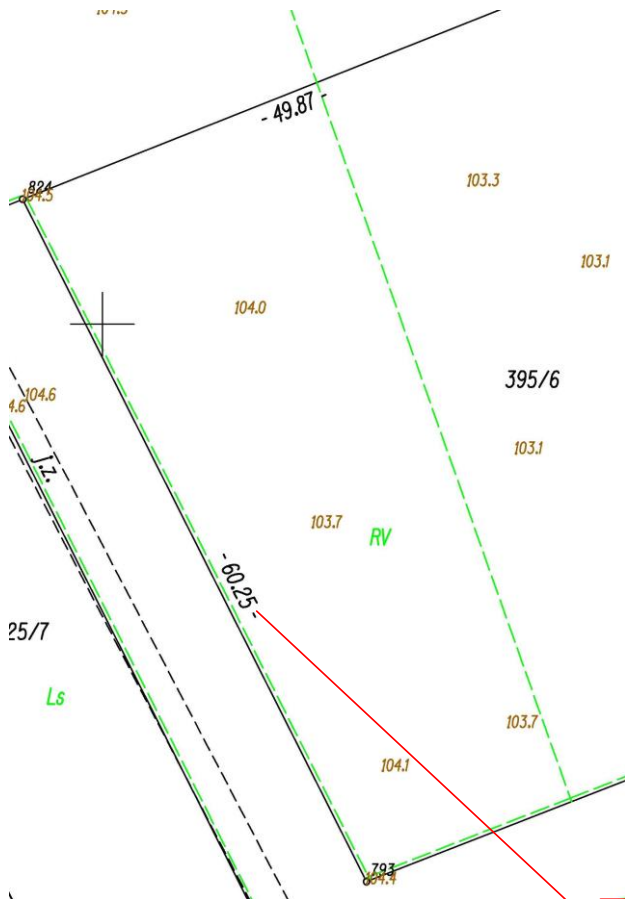
Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem  nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.

§ 79 ust1.

Treść mapy do celów projektowych w zakresie konturów użytków gruntowych i konturów klas gleboznawczych z zasady musi być zgodna z treścią mapy ewidencyjnej.

§ 79 ust 4.

Jeżeli na mapie do celów projektowych oznaczymy kontury użytków gruntowych niezgodne z wykazanymi w ewidencji gruntów i budynków należy zamieścić informację o cytowanej treści.



§ 80 ust1.
 Treścią mapy do celów projektowych mogą być miary liniowe pozyskane w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych określające w szczególności odległości między charakterystycznymi punktami sytuacyjnymi mającymi znaczenie w procesie projektowania.