

**Utófeldolgozás Topcon Tools szoftverrel
(v1.0)**

Navicom – Plusz Bt. 2040 Budaörs, Lévai u. 27.

Tel: +36 23/444-052

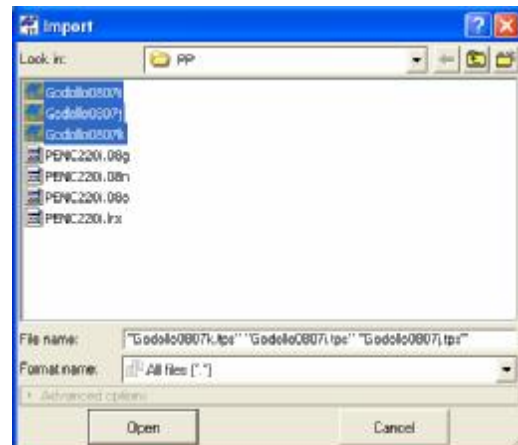
Fax: +36 23/444-053

Email: office@navicom.hu

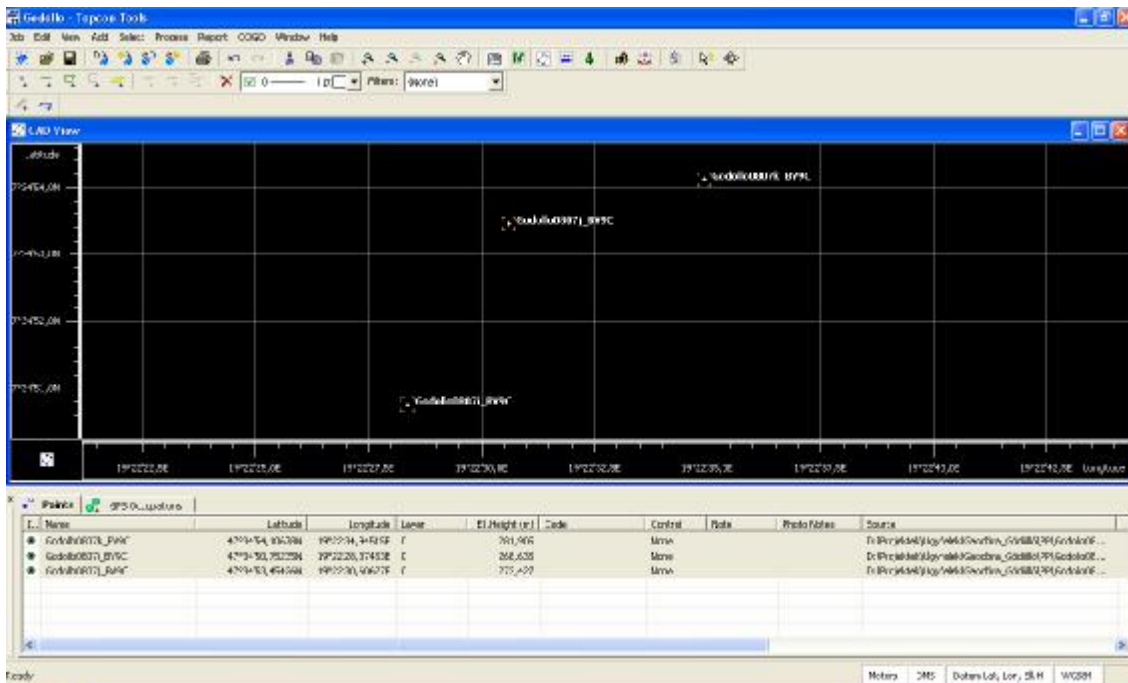
www.navicom.hu

Egy-bázisos statikus mérés utófeldolgozása TopconTools-szal

Indítsuk el a Topcon Tools szoftvert,
Hozzunk létre egy új jobot!
Importáljuk be a mérési adatokat!



A mért pontok megjelennek a pontok grafikusan (CAD View vagy MAP View),
illetve táblázatosan (Tabulator View).



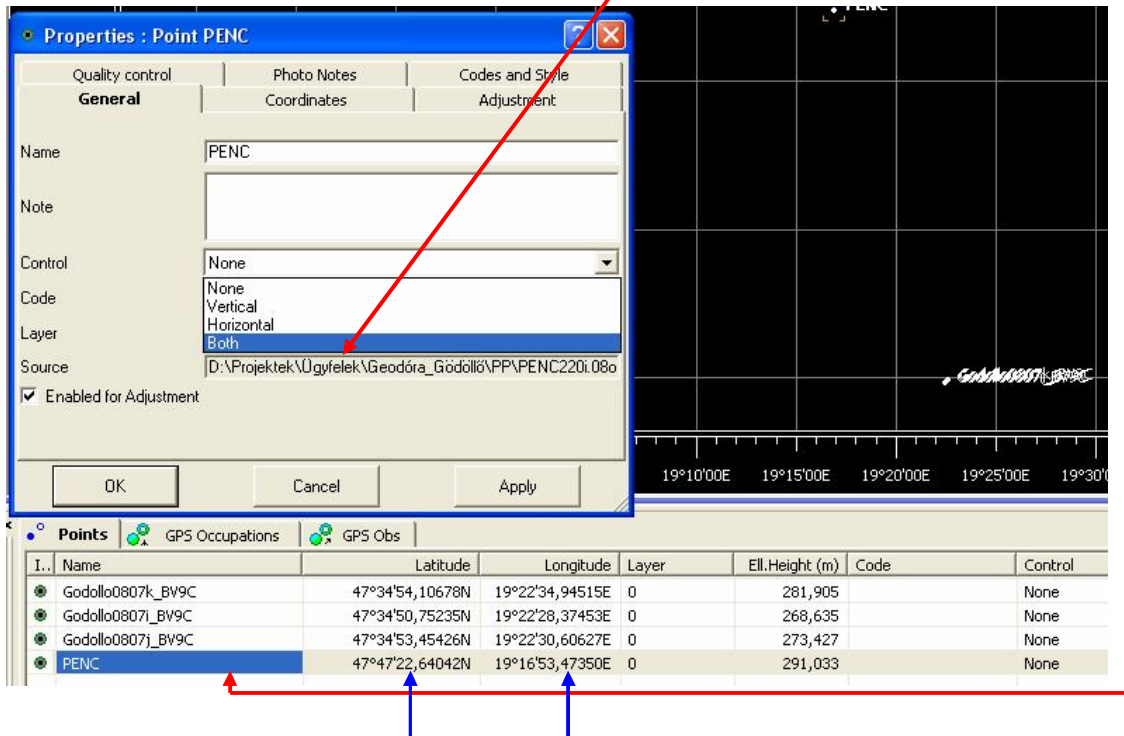
Ezután olvassuk be a bázis adatait. Indifferens, hogy saját bázist vagy FÖMI permanensállomást használunk. (Példánkban a www.gnssnet.hu -ról letöltött PENC-i adatokat használjuk fel.)



Most a bázist kijelölve, „meg kell kötnünk”, vagy vízszintes,- vagy magassági,- vagy mindkét értelemben!

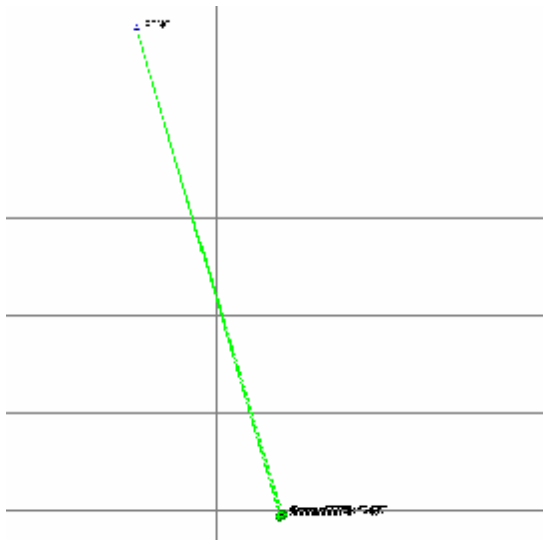
Jelöljük ki a bázist (itt: Penc), jobb egérgomb, „Properties”!

Control: Both (mindkét értelemben)



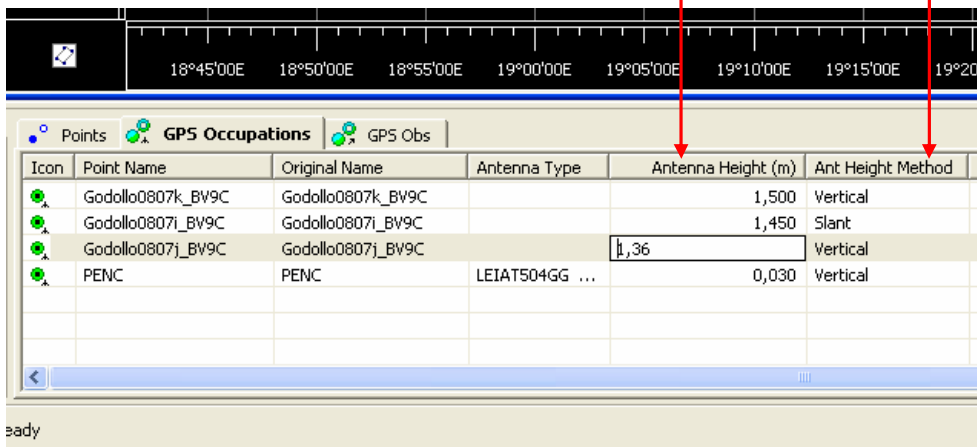
I..	Name	Latitude	Longitude	Layer	Ell.Height (m)	Code	Control
	Godollo0807k_BV9C	47°34'54,10678N	19°22'34,94515E	0	281,905		None
	Godollo0807i_BV9C	47°34'50,75235N	19°22'28,37453E	0	268,635		None
	Godollo0807j_BV9C	47°34'53,45426N	19°22'30,60627E	0	273,427		None
	PENC	47°47'22,64042N	19°16'53,47350E	0	291,033		None

A bázispont „megkötése” persze nem csak abból áll, hogy Control-nak állítjuk be, hanem meg kell adnunk koordinátáit is. Ez a saját bázis esetén mindenképpen szükséges, de a FÖMI-től letöltött RINEX-ben szereplő hosszúsági, szélességi és ellipszoid feletti magassági adatokat is érdemes ellenőrizni a pontleírások alapján. A szükséges helyesbítéseket a „Latitude/Longitude/Ell.Height” mezőkben végezzük el!



A térképi nézetben megjelennek a bázisvektorok.

A Tabulator mezőben a „GPS Occupation” mezőben adjuk meg az antennamagasságot. A mellette lévő mezőben beállíthatjuk az antennamagasság mérésének módját; vertical (függőleges) vagy slant (ferde)!

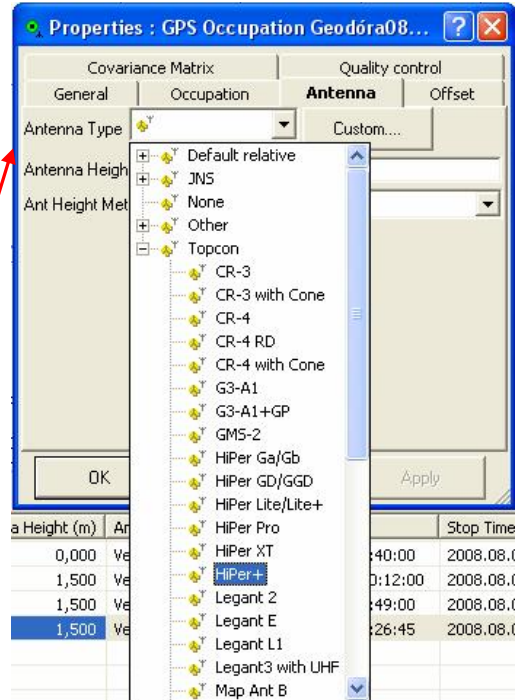
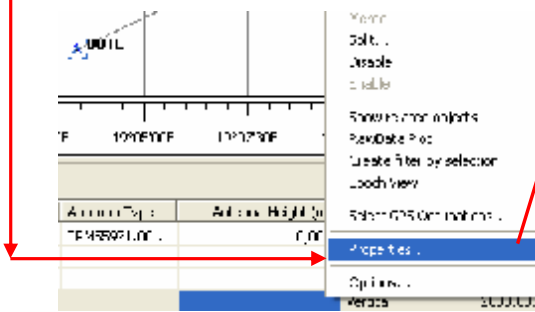


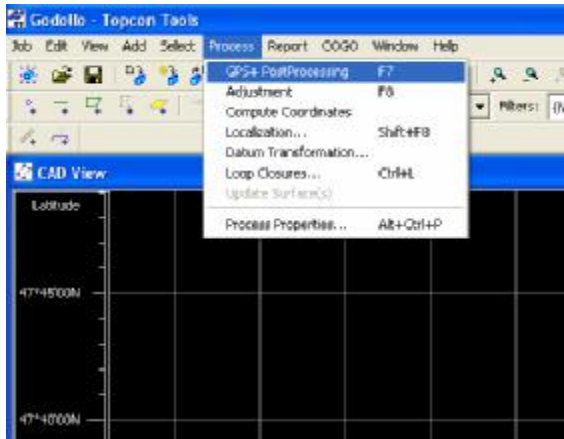
Icon	Point Name	Original Name	Antenna Type	Antenna Height (m)	Ant Height Method
	Godollo0807k_BV9C	Godollo0807k_BV9C		1,500	Vertical
	Godollo0807i_BV9C	Godollo0807i_BV9C		1,450	Slant
	Godollo0807j_BV9C	Godollo0807j_BV9C		1,36	Vertical
	PENC	PENC	LEIAT504GG ...	0,030	Vertical

A mezőben, ahol az antenna magasságot adjuk meg, nyomjunk jobb egérgombot, majd „Properties”!

A megjelenő ablakban az „Antenna Type” legördülő menüben válasszuk ki, milyen antennát használtunk a méréshez (pl.: HiPER+)

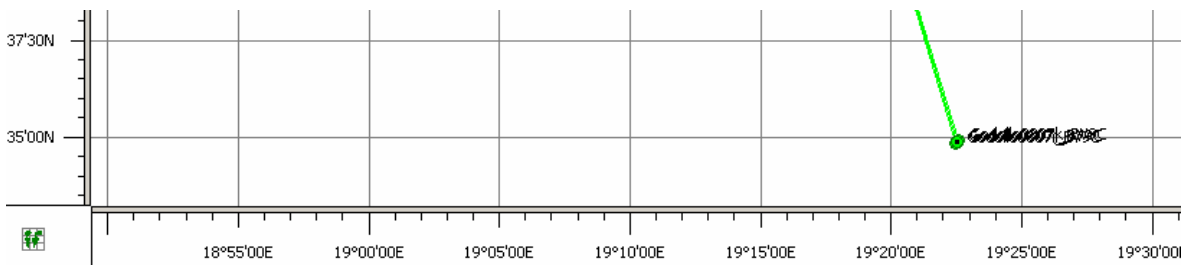
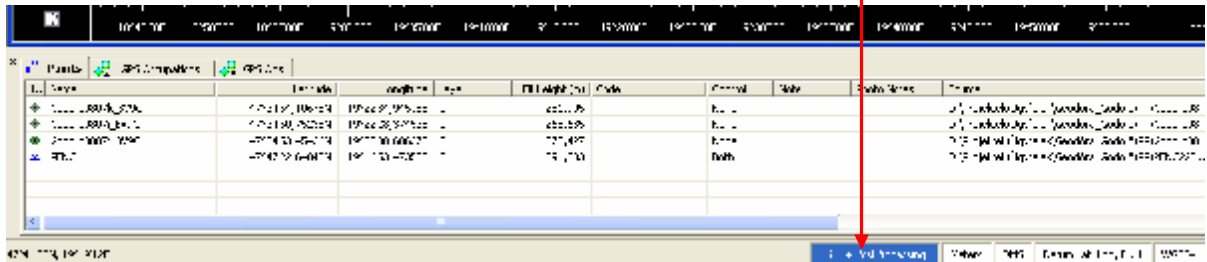
Ennek az antenna fáziscentrumának meghatározásában van szerepe!





Indítsuk el a „Process/GPS+ PostProcessing” számítást!

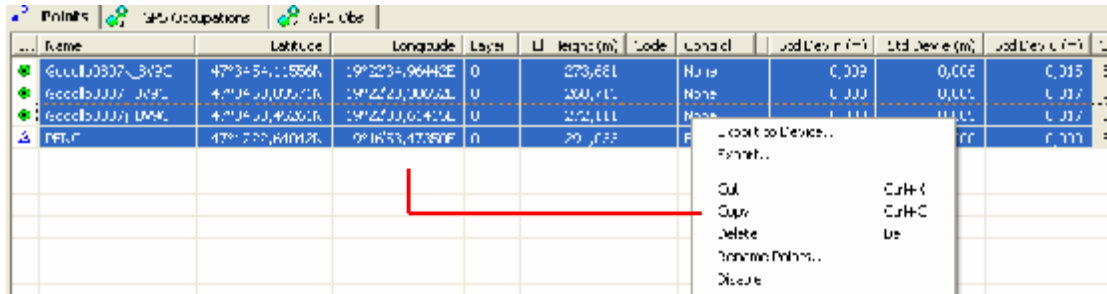
A számítás folyamatát a kék mező lefutása jelzi.



I.	Name	Latitude	Longitude	Layer	Ell.Height (m)	Code	Control	Std Dev n (m)	Std Dev e (m)	Std Dev u (m)
●	Godollo0807k_BV9C	47°34'54,11556N	19°22'34,96442E	0	273,681		None	0,009	0,006	0,015
●	Godollo0807i_BV9C	47°34'50,83571N	19°22'28,30652E	0	268,713		None	0,008	0,005	0,017
●	Godollo0807j_BV9C	47°34'53,45261N	19°22'30,61415E	0	272,111		None	0,008	0,005	0,017
△	PENC	47°47'22,64042N	19°16'53,47350E	0	291,033		Both	0,000	0,000	0,000

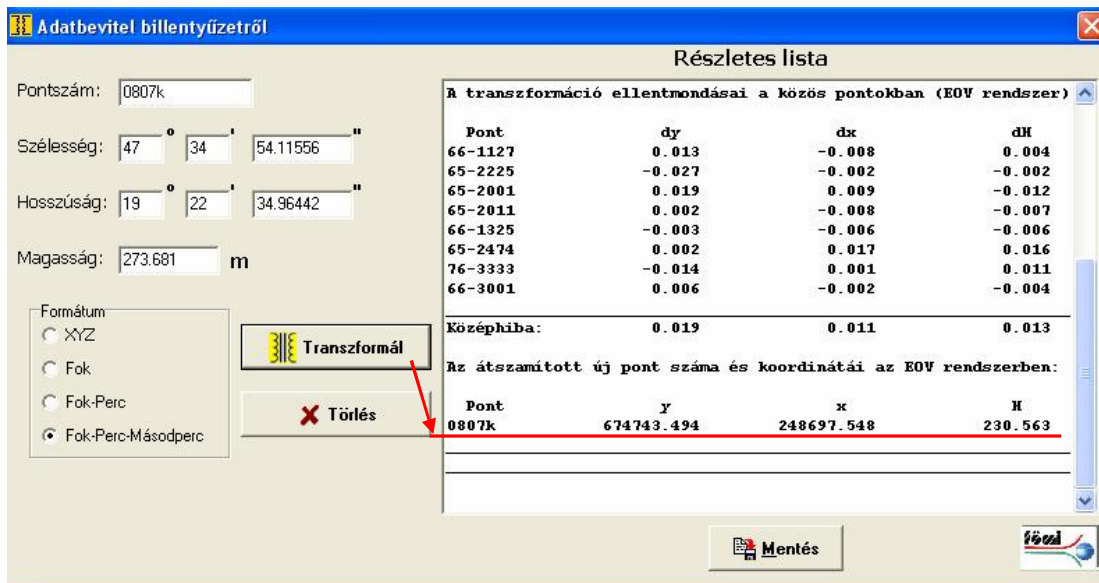
A „Points” fülre kattintva ellenőrizhetjük a mérésünk megbízhatóságát az egyes pontokra.

A mezőket kijelölve, bármely táblázatkezelő (pl.: MS EXCEL) szoftverbe bemásolhatók (Jobb egérgomb/"Copy").



... Név	Lejtűze	Longitude	Layer	U	Magass (m)	Code	Conrad	Jod. Ueje (m)	Utd. Ueje (m)	Jod. Ueje (m)	Utd. Ueje (m)
00000307_BV9C	47°34'54.115566"	19°22'34.964432E	0		273,681		None	0,009	0,009	0,015	3
00000307_BV9C	47°34'54,000000"	19°22'34,000000E	U		200,000		None	0,000	0,000	0,000	0
00000307_BV9C	47°34'54,000000"	19°22'34,000000E	U		200,000		None	0,000	0,000	0,000	0
00000307_BV9C	47°34'54,000000"	19°22'34,000000E	U		200,000		None	0,000	0,000	0,000	0

A WGS84 koordinátákból EOVSzámításának legegyszerűbb módja, ha az utókiértékelt pontokat bevisszük az EHT ingyenes szoftverbe.



A datbevitel billentyűzetéről

Pontszám: 0807k

Szélesség: 47° 34' 54.11556"

Hosszúság: 19° 22' 34.96442"

Magasság: 273.681 m

Formátum:
 XYZ
 Fok
 Fok-Perc
 Fok-Perc-Másodperc

Transzformál

Törölés

Mentés

Részletes lista

A transzformáció ellentmondásai a közös pontokban (EOVS rendszer)

Pont	dy	dx	dH
66-1127	0.013	-0.008	0.004
65-2225	-0.027	-0.002	-0.002
65-2001	0.019	0.009	-0.012
65-2011	0.002	-0.008	-0.007
66-1325	-0.003	-0.006	-0.006
65-2474	0.002	0.017	0.016
76-3333	-0.014	0.001	0.011
66-3001	0.006	-0.002	-0.004

Középhiba: 0.019 0.011 0.013

Az átszámított új pont száma és koordinátái az EOVS rendszerben:

Pont	y	x	H
0807k	674743.494	248697.548	230.563

A TopconTools szoftver díjmentesen letölthető: <http://www.navicom.hu/software.html>
 Az EHT szoftver díjmentesen letölthető: <http://www.gnssnet.hu/letolt3.php>