

## Emelőmagasság mérése

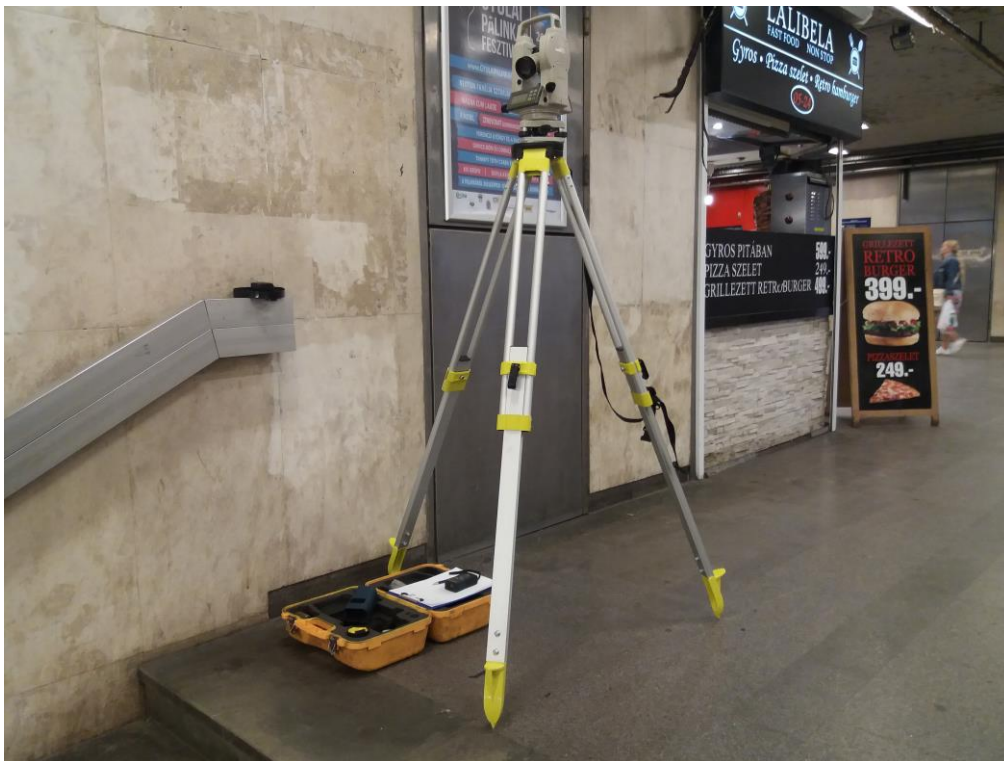
Helyszín: Árpád híd

Mozgólépcső: 4328, 4329, 4330

Dátum: 2018.04.26.

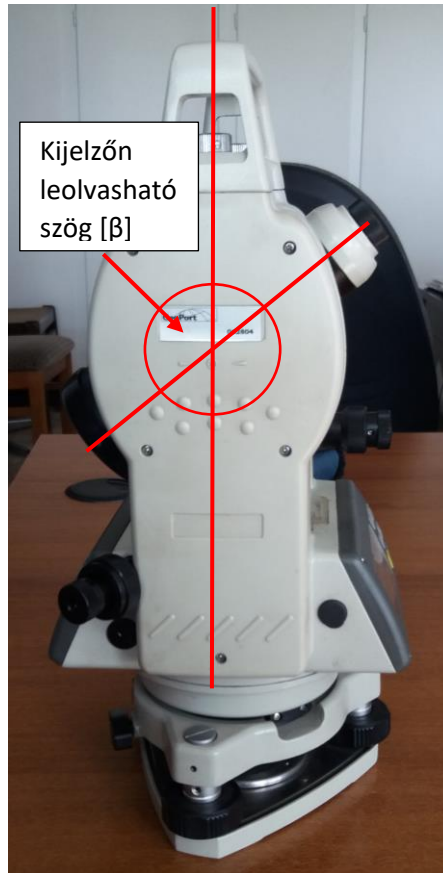
**A mérés célja:** Az Árpád híd megállóban található OK-RTHD típusú mozgólépcsők emelőmagasságának meghatározása. Jelenleg a gépkönyvben 5,6 méter szerepel, az M3-as rekonstrukciós anyagban viszont 5,3 méter. A mérés célja ennek az ellentmondásnak a feloldása.

**A mérés menete:** A mérési összeállítás az alábbi képen látható.



A mérőműszereken leolvasható a távcsőnek a függőlegessel bezárt szöge.





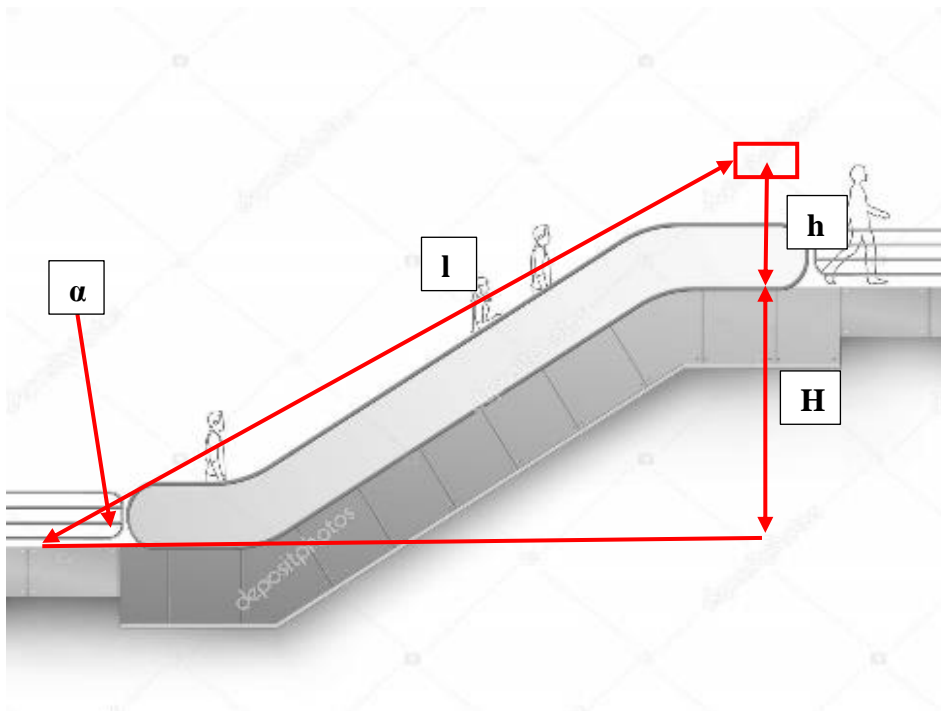
A lépcső alsó részén egy kitűzött ponthoz leolvastuk a hozzá tartozó szög értékét. Ezután a lézeres távolságmérővel megmértük a távcső és a pont közötti távolságot.





Végezetül a távcső földtől mért távolságát is megmértük. A mérést összesen három mozgólépcső mellett végeztük el a kőlépcsőn.

**A mérés kiértékelése:** A mérés elvi összeállítása a következő ábrán látható.



Az  $\alpha$  szög meghatározása:  $\alpha = \beta - 90^\circ$ .

Az emelőmagasság meghatározása:  $H = l \cdot \sin(\alpha) - h$ .

A mért, és számolt értékeket a következő táblázatok tartalmazzák:

$\beta$ [°]	$\alpha$ [°]	l [m]	h [m]	<b>H [m]</b>
116,23	26,23	15,916	1,700	<b>5,334</b>
113,75	23,75	17,380	1,700	<b>5,299</b>
117,75	27,75	15,040	1,700	<b>5,303</b>

$\beta$ [°]	$\alpha$ [°]	l [m]	h [m]	<b>H [m]</b>
116,83	26,83	15,563	1,715	<b>5,309</b>
114,97	24,97	16,620	1,715	<b>5,301</b>
117,35	27,35	15,305	1,715	<b>5,316</b>

$\beta$ [°]	$\alpha$ [°]	l [m]	h [m]	<b>H [m]</b>
116,72	26,72	15,578	1,688	<b>5,316</b>
113,68	23,68	17,427	1,688	<b>5,311</b>
112,12	22,12	18,608	1,688	<b>5,318</b>

A számolt értékek alapján egyértelműen látszik, hogy az Árpád hídi mozgólépcsők emelőmagassága az 5,3 méterhez közelít. A mérésben van egy bizonyos mértékű pontatlanság, ugyanakkor ez nem olyan mértékű, hogy 30 cm-t tévedjen a mérés.