

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ
ODBOR ŘÍZENÍ ÚZEMNÍCH ORGÁNŮ

Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 182 11 Praha 8
IČO: 00025712, tel: 284 041 111, e-mail: cuzk@cuzk.gov.cz, ID DS: uuaaatg

VAŠE ZNAČKA:

ZE DNE: 2025-05-29
NAŠE SP. ZN.: ČÚZK-035137 /2025-22
NAŠE Č. J.: ČÚZK-035405 /2025
VYŘÍZUJE: Ing. Pavel Taraba
TELEFON: 284 041 235
E-MAIL: cuzk@cuzk.gov.cz
MÍSTO A DATUM: Praha, 2025-06-02

POČET LISTŮ/PŘÍLOH:

K žádosti o stanovisko ČÚZK k měření GNSS při kroku 0,2 sec

Vážený pane inženýre,

29. 5. 2025 jste se obrátil na ČÚZK s dotazem k náležitostem měření GNSS při měřických pracích pro účely katastru nemovitostí, konkrétně k možnému nastavení intervalu záznamu na straně měřiče na hodnotu 0,2 sekundy, a požádal jste v té věci o stanovisko ČÚZK.

K tomu Vám sdělujeme, že při měření RTK při využití služeb z některé sítě permanentních stanic nedává nastavení intervalu záznamu kratšího než 1 sekunda na straně měřiče žádný smysl, neboť obecně platí, že na straně poskytovatelů korekcí, tj. provozovatelů konkrétních sítí permanentních stanic, je obecně nastaven interval poskytování korekce 1 sekunda. Při nastavení intervalu záznamu na straně měřiče na hodnotu 0,2 sec (5 Hz) tak měřič sice obdrží pět hodnot výsledků, ovšem s tím, že všechny vycházejí z hodnoty pouhé jedné jediné korekce.

Doplňujeme, že v bodě 9.2 přílohy k vyhl. č. 31/1995 Sb. je pro kinematické metody použit obrat: „...5 záznamů.“ tedy obecný výraz, zejména z toho důvodu, že v počátcích využívání metody RTK bylo prodejci geodetických technologií mnohdy doporučováno, aby měřič dosáhl delší observační doby při metodě RTK tím, že nastaví interval záznamu na hodnotu delší než 1 sekunda, typicky 2, 5 nebo i 10 sekund. Následná praxe ukázala, že prodloužení observační doby z 5 sekund na 10, 25 nebo i 50 sekund při počtu 5 záznamů nemá na zvýšení spolehlivosti a kvality výsledku nijak zásadní vliv a v geodetické praxi se tak pro metodu RTK při měřeních vyžadujících geodetickou přesnost postupně ustálil měřický postup s intervalem záznamu 1 sec. Ke změně uvedeného ustanovení nebylo přikročeno, neboť použití intervalu záznamu delšího než 1 sekunda není na závadu, geodetické praxi je dostatečně známo, že sítě permanentních stanic obecně poskytují korekce s intervalem 1 sekunda a znění též vyhovuje i případům, kdy by dávalo smysl použít kratší interval záznamu s tím, že i na základnové stanici (např. vlastní přechodné základnové stanici) bude shodně nastaven též interval pro poskytování korekce.

K tomu dodáváme, že i při vyšším počtu měření s využitím metody RTK provedených v rámci jedné konkrétní zakázky by zkrácení observační doby z 5 sekund na jednu sekundu přineslo úsporu času 400 sekund, tj. 6 minut a 40 sekund, což je s ohledem na spotřebu času spojenou s ostatními úkony na takové zakázce naprosto zanedbatelné.

Dále dodáváme, že výrobci aparatur GNSS umožňují nastavení intervalu záznamu na hodnotu kratší než 1 sekunda, neboť předpokládají (a chtějí umožnit) použití aparatur i v situacích, kdy jsou tyto v pohybu při vyšších rychlostech (např. letecká či jiná doprava) a pro určení trajektorie nosiče aparatury je vyžadována dostatečná hustota nikoli však geodetická přesnost bodů trajektorie.

Závěrem si dovoluujeme požádat Vás, jako zástupce prodejce geodetických technologií, o spolupráci při šíření osvěty ve výše uvedené věci mezi těmi Vašimi zákazníky, kteří metodu RTK s využitím sítí permanentních stanic užívají při měřeních pro účely zeměměřictví a katastru nemovitostí.

S pozdravem

Mgr. Martina Hercegová
ředitelka odboru řízení územních orgánů
(elektronicky podepsáno)