

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 2

Identifikace veřejné zakázky

Název: GPS-RTK (GNSS)

Druh veřejné zakázky: Dodávky

Druh řízení: Zjednodušené podlimitní řízení

Adresa veřejné zakázky: <https://zakazky.muni.cz/vz00007236>

Identifikační údaje zadavatele

Název: Masarykova univerzita – Filozofická fakulta

Sídlo: Arna Nováka 1/1, 602 00 Brno

IČ: 00216224

Zadavatel obdržel dne 12.6.2024 žádost o vysvětlení zadávací dokumentace v následujícím znění:

„Dobrý den.

Děkujeme za vaši odpověď. Nicméně došlo ke nepochopení u počtu kanálů, proto mi dovozte detailnější vysvětlení.

Počet kanálů nijak neomezuje příjem satelitního signálu, ani jej nijak neovlivňuje, potažmo to nemá vliv na měření v nepřístavných podmínkách. Počet kanálů má vliv na počet satelitů, na které lze měřit v reálném čase. Jedná se o počet kanálů, se kterými je GNSS schopné v reálném čase pracovat.

Ovšem s kanály každý výrobce pracuje jiným způsobem a proto je váš požadavek zavádějící. Není to jednoznačný technický parametr, který lze aplikovat napříč mezi výrobci GNSS.

Pro objasnění uvedu rámcový příklad.

4 satelitní systémy, každý s cca 25 satelity na orbitě = 100 satelitů celkem

3 frekvence na každém satelitu

Počítejme s tím, že s ohledem na tvar Země (koule) nelze přijímat všechny satelity najednou a s volným horizontem 360° můžeme vidět jen omezené množství satelitů. Můžeme se bavit o max cca 40 satelitech, které lze vidět.

Nyní různé přístupy výrobců ke kanálům.

1) fixní kanály

Výrobce striktně potřebuje 300 kanálů, protože má vyhrazený konkrétní kanál pro konkrétní satelit (výrobce, jeho ID,...).

I když najednou vidí pouze 40 satelitů, tak pro svůj provoz potřebuje mít kanály na všechny existující satelity, tj. výše zmíněných 300. Kanály jsou fixní, respektive blokové bez ohledu jestli daný satelit vidí, či nikoli.

2) dynamické kanály

40 satelitům, které vidí, přiřadí volné kanály a ty používá. Jakmile se satelit ztratí, tak se kanál uvolní dalšímu satelitu. V takovém případě stačí takovému výrobcovi 120 kanálů bez ohledu na to o jaký satelit se jedná.

Jak je vidět, tak počet kanálů je nic neříkající údaj. Co u jiného výrobce znamená 120 kanálů, tak u jiného je potřeba 300 kanálů.

Je to zavádějící údaj, protože výrobce, který využívá dynamické kanály nepotřebuje 555 kanálů pro svůj plnohodnotný provoz. U dynamických kanálů by nad horizontem muselo být 185 satelitů, což nikdy nemůže nastat. Tímto číslem poukazujeme na irelevantnost takového požadavku.

Jestli požadujete nebýt omezeni počtem satelitů, na které můžete měřit, poté definujte počet satelitů, nebo počet kanálů, ale definujte to s ohledem na fixní a dynamické kanály zvlášť.“

Odpověď zadavatele

Zadavatel k výše uvedenému sděluje, že neočekává, že zařízení bude v současné době využívat všech požadovaných minimálně 555 kanálů, důvodem pro uvedení požadovaného parametru je však zajištění budoucí kompatibility s novými satelitními systémy. Ne všechny systémy jsou v současné době na plné operační kapacitě a zároveň se současné konstelace rozšiřují o nové satelity. Vzhledem k tomu, že očekáváme, že nově pořizovaná zařízení budou zadavateli sloužit ve velmi dlouhém časovém horizontu, požaduje mít tento očekávaný vývoj pokrytý bez nutnosti upgradu.

Důvodem, proč zadavatel v technické specifikaci neuvádí, zda se jedná o fixní nebo dynamické řešení, je ten, že některé přijímače kombinují oba typy řešení. Požadavek na fixní nebo dynamické řešení by tak by tak mohli někteří výrobci vnímat jako neopodstatněný, a proto zadavatel uvádí pouze počet kanálů a technologický přístup necháváme na výrobcích.

S ohledem na výše uvedené zadavatel ponechává zadávací dokumentaci beze změny a neprodlužuje tak lhůtu pro podání nabídek.