

Název veřejné zakázky:

Dodávka mobilní GIS a laboratoře analýzy geoprostorových dat pro projekt NTIS

[Odůvodnění vymezení technických podmínek veřejné zakázky ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele podle § 156 odst. 1 písm. c\) zákona č. 137/2006 Sb., v platném znění](#)

Část 1 veřejné zakázky (Dodávka GNSS referenční stanice)

Příjem a zpracování signálů GPS, GLONASS a GALILEO družic:

GPS: L1 C/A, L2P, L2C, L5 - nutné pro předpokládané využití zařízení; běžný standard na trhu

GLONASS: L1 C/A, L2P, L2C, L3, L5 - nutné pro předpokládané využití zařízení; běžný standard na trhu

Galileo: E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 - nutné pro předpokládané využití zařízení; běžný standard na trhu

Kompatibilita s národní sítí referenčních stanic CZEPOS

Nutné vzhledem k zapojení pracoviště do projektu CZEPOS (od jeho počátku)

Venkovní anténa určená pro referenční stanice

Nutné pro zajištění provozu v režimu 24/7 ve venkovním prostředí

Minimální příslušenství

Sada venkovních meteorologických čidel pro teplotu, tlak a vlhkost – nutné pro tvorbu modelu atmosféry počítaného v rámci experimentální sítě VESOG (naše pracoviště je do tohoto projektu zapojeno)

Chráněný koaxiální anténní kabel od antény k přijímači – nutné pro spojení antény s přijímačem

Bleskojistka zapojená do kabelu od antény k přijímači – nutné pro ochranu před bleskovými proudy

UPS schopná zajistit provoz stanice po dobu min. 4 h – nutné pro zajištění provozu stanice i v případě krátkodobého výpadku napájení

SW licence

Nutná pro provoz referenční stanice v síti CZEPOS – nutné pro datovou interoperabilitu s CZEPOS

Stavební připravenost místa montáže

Anténa musí mít nucenou centraci zajišťující stabilní polohu antény

Část 2 veřejné zakázky (Dodávka GNSS aparatury)

Fázové měření polohy

Nutné pro získání submetrové přesnosti aparatury

Určování polohy
v reálném čase za využití
metod diferenciální
geodézie

Nutné pro získání submetrové přesnosti aparatury

Externí i interní anténa

Nutné pro dosažení přesnější polohy při statickém měření

Možnost zobrazit měřená
data spolu s dalšími daty
poskytovanými
prostřednictvím služeb
podle standardů OGC

Nutné pro propojení měřicí stanice s datovými servery

Podpora kódovaného sběru
dat

Potřebné pro sběr atributových dat

Kompatibilita pro přenos
souborů

Potřeba datové interoperability se současným vybavením pracoviště

Minimální příslušenství

transportní zavazadlo – potřebné pro ochranu před poškozením během přepravy

odlehčená výsuvná výtyčka externí anténu – potřebné pro stabilní umístění na měřeném bodě.

držák pro kontroler na výtyčce – pro základní funkci zařízení

sada náhradních baterií – potřebné pro větší efektivitu měření (možnost výměny v poli)

nabíječka – nutná pro nabíjení provozních baterií zařízení

Část 3 veřejné zakázky (Dodávka univerzální stanice pro přímý sběr geodat)

Přesnost měřeného směru

Nutná pro měření vodorovných a svislých úhlů v aplikacích speciálních prací

Přesnost měřených délek
na hranol

Potřebná pro práce v oblasti geodetických základů a referenčních sítí

Dosah dálkoměru

Potřebný pro práce v oblasti geodetických základů a referenčních sítí

Paměť pro uložení alespoň 20 tisíc měřených bodů

Nutná pro efektivní využití stanice

Přesnost měřených délek bez hranolu

Potřebná pro přesná měření délek v aplikacích speciálních prací

System umožňující řízení sběru dat jak od přístroje, tak v režimu z místa podrobného bodu

Potřebné pro efektivitu měření v různých režimech v závislosti na konkrétní aplikaci

Minimální příslušenství el. tachymetru

2×výšuvná výtyčka – potřebná pro měření podrobných bodů a připojení různého příslušenství

hranol s držákem – potřebný pro měření podrobných bodů v režimu měření délek na odrazný hranol

trojpodstavcová souprava – potřebná pro eliminaci vlivu chybné centrace při budování mikrosítí nebo měření polygonových pořadů

stativ – potřebný pro jakékoli měření v terénu

transportní kufr – potřebné pro ochranu před poškozením během přepravy

sada náhradních baterií – potřebné pro zvýšení doby měření, větší efektivitu měření v polních podmínkách mimo zdroj el. energie (možnost výměny v poli)

nabíječka – nutná pro nabíjení provozních baterií zařízení

Schopnost určování polohy v reálném čase metodou RTK

Potřebné pro efektivní měření v reálném čase s geodetickou přesností

Kompatibilita s národní sítí referenčních stanic (CZEPOS)

Nezbytné pro získávání diferenciálních korekcí v reálném čase

Schopnost paralelní práce ve spojení s elektronickým tachymetrem i jako samostatná aparatura

Potřebné pro efektivní měření a nezávislé ověřování určené polohy v reálném čase s geodetickou přesností

Minimální příslušenství GNSS senzoru

výtyčka pro měření se senzorem – nutná pro zajištění stability senzoru během měření a eliminace multipath

držák řídicí jednotky na výtyčku – nutné pro základní obsluhu zařízení

Software pro provoz aparatury při registraci od stroje	Nutné pro základní funkci zařízení
Software pro provoz aparatury při registraci z místa podrobného bodu	Nutné pro základní funkci zařízení
Přenos a zpracování naměřených terestrických dat do formátu MAPA2 nebo MAPA3	Nutné pro export a předzpracování naměřených dat
Následné zpracování družicových dat	Nutné pro kombinaci naměřených dat s daty z referenčních stanic pro zpracování statickou metodou
Výstupní napětí	Standardní parametr el. sítě v ČR
Výstupní frekvence	Standardní parametr el. sítě v ČR
Minimální trvalý výstupní výkon	Umožní připojení notebooku a případně nabíječek baterií přístrojů mobilní laboratoře
Vhodnost pro připojení elektronických zařízení	Nutné pro předpokládané využití zařízení
Výstupní zásuvka CZ nebo Schuko	Standard v ČR
Připojení do zásuvky autozapalovače	Standardní způsob připojení el. přístrojů v automobilu; umožní použití měniče i za jízdy
Ochrana proti přetížení, zkratu, přehřátí, přepólování a podpětí baterie	Nutné pro zajištění bezpečného provozu zařízení