



Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.

Řásnovka 770/8, 110 00 Praha 1 - Staré Město

Dodavatelé,
kteří jsou zadavateli známi

Prostřednictvím el. nástroje NEN

Naše značka
TSK/03513/21/1215/chal

Vyřizuje
Mgr. Šimon /257 015 224

V Praze dne
29.1.2021

Věc: Vysvětlení Zadávací dokumentace I. v souladu s § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)

Identifikace veřejné zakázky

Název veřejné zakázky: „**Nákup multifunkčního a měřicího vozidla**“

Evidenční číslo zakázky uvedené ve Věstníku veřejných zakázek: Z2020-046104
Systémové číslo v NEN: N006/20/V00033978

(dále jen „**VZ**“)

Zadavatel

Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.
se sídlem Řásnovka 770/8, PSČ 110 00 Praha 1 - Staré Město
IČO: 03447286
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. zn. B20059

zastoupená: Mgr. Jozefem Sinčákem, MBA, generálním ředitelem a předsedou
představenstva
PhDr. Filipem Hájkem, místopředsedou představenstva
Ing. Martinem Pípou, členem představenstva

(dále jen „**Zadavatel**“)

Na základě písemné žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace Vás v souladu s § 98 ZZVZ informujeme o znění žádosti a o poskytnutém vysvětlení.

Dotazy č. 1 - 5:

Dokument „TSK_Nákup multifunkčního a měřicího vozidla_ORĚ_ZD_P03_Smlouva.docx“, KUPNÍ SMLOUVA, Příloha č. 1 Technická specifikace, část „Zařízení pro 3D záznam povrchu vozovky“:

Jak máme rozumět této větě: „- navíc zajišťuje tvorbu digitálního modelu terénu • požadovaná min. absolutní výšková přesnost je +/- 3 mm, polohová přesnost +/- 4 mm“? Konkrétně prosíme o vysvětlení:

1. *Znamená to, že měřicí vozidlo bude osazeno napevno zařízením, které zajišťuje tvorbu digitálního modelu terénu s min. absolutní výškovou přesností +/- 3 mm?*

Odpověď:

Ano, předpokládá se, že stejné zařízení bude provádět měření pro účely sběru a vyhodnocení poruch a pro účely tvorby digitálního modelu terénu. V obou případech se pořizuje záznam na šířku 4 m s tím, že sběr poruch se bude provádět na síťové úrovni a digitální model terénu na projektové úrovni, tedy mnohem méně často, zejména jako podklad pro přípravu projektové dokumentace a provádění stavebních prací.

2. *Požadovaná min. absolutní výšková přesnost je +/- 3 mm, polohová přesnost +/- 4 mm má být zajištěna pouze tímto zařízením bez doplňkového geodetického měření (například nivelace nebo trigonometrická nivelace)?*

Odpověď:

Požadovanou přesnost měření musí splňovat zařízení samo o sobě, pokud se jedná o relativní souřadnice. Jejich připojení na výškový či polohový systém může být provedeno pomocí bodů známé výšky a polohy, například tři i více kontrolních bodů na kilometr, podle konkrétního účelu využití a místních podmínek. Zajištění těchto bodů není součástí dodávky.

3. *Absolutní výšková přesnost +/- 3 mm digitálního modelu terénu má být dosažena na základě měřených dat pořízených vozidlem v pohybu?*

Odpověď:

Ano, měření se provádí v pohybu. Může být použita nízká rychlost, ale nepředpokládá se nutnost statického měření nebo měření systémem „stop and go“.

4. *Může zařízení „navíc“, které je určeno pro provádění měření za účelem tvorby digitálního modelu terénu pro specifické účely fungovat samostatně a pro měření může být přemístěno například na stativ?*

Odpověď:

Ne, nepředpokládá se, že součástí dodávky bude samostatné geodetické zařízení, které by mělo zpřesňovat naměřená data. Zakázka je na dodání měřicího vozidla, které má být vybaveno pro kontinuální měření, nikoli na systému lokálního stacionárního měření kombinovaný s měřením za pohybu.

5. *Jakými normami, metodikami či jinými předpisy se uchazeči mají řídit pro tvorbu digitálního modelu terénu a pro řízení průběhu frézování a pokládky vrstev vozovky ve 3D (Machine Control Systems)? Pro stejný přístup k nacenění prosíme o vysvětlení, v kterých předpisech jsou vymezeny technické specifikace a zpracování vzhledem k předmětu plnění veřejné zakázky, abychom specifikace mohli prostudovat.*

Odpověď:

Zařízení má umožňovat tvorbu digitálního modelu terénu. Hlavním výstupním datovým formátem je LAS, který je podporován řadou softwarů. Tento formát je možné převést do jiných formátů,

dle konkrétní potřeby a účelu využití naměřených dat. Jako součást dodávky není nutné zahrnovat jiné konkrétní výstupní formáty dat.

Odpověď týkající se předpisů je uvedena u otázky č. 6.

Dotaz č. 6:

U veřejných zakázek TSK byl požadavek technické specifikace měření a zpracování následující:

„Dodavatel provede geodetická měření skutečného stavu povrchu při opravě silnice pro určení množství provedených stavebních prací a kontroly geometrické kvality. Předmětem zaměření je povrch tří vrstev silnice.

A) před zahájením prací tzn. stav povrchu silnice před realizací opravy

B) v průběhu realizace po provedení frézování

C) v průběhu realizace po pokládce asfaltové vrstvy.

Měření bude provedeno laserovým skenerem v průměrné hustotě nejméně 2000 bodů/m². Tyto body budou zaměřeny se směrodatnou odchylkou $\sigma_Z = \max 0,003m$ a $\sigma_{XY} = \max 0,020m$ vzhledem k vybudovanému bodovému poli stavby.“

Jsou vymezené technické specifikace měření a zpracování pro tvorbu digitálního modelu terénu a pro řízení průběhu frézování a pokládky vrstev vozovky ve 3D (Machine Control Systems) této veřejné zakázky stejně jako u dříve zadaných veřejných zakázek? Tedy, že měření skutečného stavu povrchu vrstev silnice bude provedeno laserovým skenerem v průměrné hustotě nejméně 2000 bodů/m² a tyto body budou zaměřeny se směrodatnou odchylkou $\sigma_Z = \max 0,003m$ a $\sigma_{XY} = \max 0,020m$ vzhledem k vybudovanému bodovému poli stavby?

Odpověď:

Označení (Machine Control System) není myšleno pro konkrétní softwarovou aplikaci, ale jako obecné označení pro jednu z možností, jak využít naměřená data, není to vázáno na konkrétně definovaný postup či stroj. Uplatnění výše zmiňované technické specifikace TSK pro měření a zpracování dat v souvislosti s uplatněním pořizovaného zařízení nic nebrání, pokud to bude vyžadováno.

Pořizované zařízení má umožňovat podstatně hustší záznam bodů na šířku 4 m (až každý mm v podélném a příčném směru) a umožnit vyšší přesnost ve směrech souřadnic XY, pokud to bude potřeba (ve vazbě na odpověď na otázku č. 2).

Ostatní podmínky zůstávají nezměněny.

Tento dokument je rozeslán prostřednictvím Národního elektronického nástroje všem dodavatelům, kteří jsou zadavateli známi a bude uveřejněn na profilu zadavatele.

Mgr. Jiří Šimon
vedoucí zakázkového oddělení