

Příloha č. 2 Přehled plnění předmětu veřejné zakázky

Požadovaná konfigurace sady:

- 1x ruční 3D skener s bateriemi umožňujícími nepřetržité skenování po dobu alespoň 5,5 hodin a s úložištěm dat mimo skener s kapacitou alespoň 500 GB
- transportní kufr
- nabíječka
- teleskopický monopod s montážní hlavou pro uchycení 3D skeneru
- zobrazovací tablet/mobil
- aktualizace firmware a software zdarma po dobu 1 roku
- zaškolení obsluhy a poskytování komplexní technické podpory zdarma po dobu 5 let
- software pro stažení naměřených dat a základní zpracování viz specifikace níže
- software pro následné zpracování a práci s naměřenými daty a mračny bodů viz specifikace níže

Předmět veřejné zakázky musí splňovat následující parametry:

Parametry 3D skeneru:

- Typ 3D skeneru: technologie SLAM + statické skenování
- Dosah laserového skeneru: alespoň 100 m¹
- Třída laseru: třída 1
- 3D přesnost bodů: s maximální odchylkou 8 mm v obecném prostředí při použití metody SLAM i při použití metody statického skenování
- Rychlost skenování: minimálně 405 000 bodů za vteřinu při jednom odrazu
- Odolnost: vnitřní i venkovní použití
- Odolnost proti prachu a vodě: IP54
- Zorné pole: minimálně 360° horizontálně, minimálně 270° vertikálně
- Skenování: možnost mobilního SLAM i statického skenování, přičemž výsledkem statického skenování musí být samostatné strukturované mračno bodů změřené a získané z každého stanoviska nezávisle a nejedná se o součást či výřez ze skenu získaného SLAM řešením
- Obarvení mračna: výsledné body musí být obarveny reálnými RGB barvami
- Použití: nutná schopnost změřit temná místa bez dodatečného osvětlování (sklepy, věže, krovy, bunkry, archívy)
- Georeferencování: možnost změřit bod bodového pole přímo fyzicky skenerem na SLAM trajektorii a také vytvoření georeference přímo během skenování²
- Kamerový systém: rozlišení min. 16 Mpx, panoramatické pokrytí 360°, přičemž zadavatel preferuje kamerový systém jako pevnou a integrovanou součást skeneru, zadavatel akceptuje i variantu kamerový systém jako doplňující příslušenství
- Přenos dat: WIFI / USB
- Vnitřní paměť: min. 500 GB
- Výdrž baterie: min. 5,5 hodiny, možnost řešit více bateriemi
- Pracovní teplota: +1 až +40 °C
- Záruka: min. 1 rok

¹ Při používání ručního skeneru v interiérech stačí Zadavateli 25 m. Jakmile bude ruční skener použit venku, tak musí být splněno minimálně 100 m.

² Důležité pro použití venku. Připojí 3D mračno bodů s S-JTSK

- Ostatní: možnost prohlížet panoramatické pohledy na georeferencované trajektorii SLAM
- Zařízení: nové, nepoužité

Parametry příslušenství:

- teleskopický monopod na připevnění skeneru pro měření v nepřístupných místech a pro měření bodů bodového pole skenerem, jako s výtyčkou
- zobrazovací tablet, který umožní plynulé a nesekející se prohlížení aktuálně měřených dat (možnost kontrolovat průběh skenování s náhledem mračna bodů)

Požadavky na software:

Software pro stažení naměřených dat a základní zpracování

- **Licence:** 1x doživotní licence pro základní zpracování mračna bodů
- **Kompatibilita:** operační systém Windows
- **Formáty výstupu:** barevné mračno bodů ve formátech E57, LAS

Software pro následné zpracování a práci s naměřenými daty a mračny bodů

- **Licence:** 1x učitelská a 16x studentská doživotní licence
- **Kompatibilita:** operační systém Windows
- **Jazyková mutace:** česká lokalizace, jazyk čeština
- **Funkce:**
 - intuitivní uživatelské rozhraní vhodné pro výukové účely
 - funkčnost bez nutnosti programování postupů zpracování dat
 - kvantifikace ploch a kubatur, tvorba příčných a podélných profilů, obrysů a řezů konstrukcí
 - generování vrstevnic a souřadnic z naměřených dat
 - automatizované výpočty objemů a tvorba 3D modelů (DTM)
 - možnost klasifikace bodů podle výškového umístění nebo barvy
 - možnost zpracování fotogrammetrických dat z dronu
 - integrovaná a certifikovaná transformace mezi ETRS89 a S-JTSK od ČUZK³

Technická podpora:

Dodavatel musí poskytovat technickou podporu k software a službám zahrnujícím následující:

- instalaci, konfiguraci a uvedení do provozu
- řešení incidentů a chyb v provozu softwaru
- aktualizace a údržbu softwarů, včetně zajištění kompatibility s operačními systémy po dobu 1 roku zdarma
- konzultace k užívání softwaru a zařízení dle potřeby zadavatele v rozsahu až 30 h po dobu 3 let od podepsání smlouvy

Školení: Úvodní školení pro vyučující v rozsahu minimálně 6 hodin včetně vydání osvědčení všem účastníkům, v místě zadavatele.

Veškeré zařízení a software musí být určeno pro český a evropský trh.

³ Software má sloužit jak pro 3D skenery, tak pro drony.



Požadavek:

Celková hodnota zakázky bez DPH činí 1 250 413,22,- Kč.

Celková hodnota zakázky vč. DPH činí 1 513 000,- Kč.

Uvedená maximální cena je maximální možná, její překročení je důvodem k vyřazení nabídky z hodnocení.

Uvedená maximální cena je včetně dopravy na uvedenou adresu a autorského a recyklačního poplatku (PHE).

Zadavatel ve vztahu k předmětu zakázky a všem jejím součástem zároveň uvádí, že použité obrázky na konkrétní předměty plnění, které platí pro určitou osobu či podnik za příznačná, jsou pouze příkladným popisem kvalitativního standardu a zadavatel jednoznačně připouští použití i jiných kvalitativně obdobných řešení. Má se zároveň za to, že je tímto způsobem definován minimálně požadovaný standard služby a uchazeč jej může v nabídce nahradit i službou srovnatelnou nebo lepší.