

**3RD ADDITIONAL INFORMATION
TO THE PUBLIC CONTRACT
FULL-WAVEFORM AERIAL
LASER SCANNER**

**3. DODATEČNÉ INFORMACE
K VEŘEJNÉ ZAKÁZCE
LETECKÝ FULL-WAVEFORM
LASEROVÝ SKENER**

I. CONTRACTING AUTHORITY

VEŘEJNÝ ZADAVATEL

Name
Jméno

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.
(Global Change Research Institute CAS)

Registered office
Sídlo

Bělidla 986/4a, 603 00 Brno, Czech Republic

Company Reg. No.
IČO

86652079

Contact person
Kontaktní osoba

Mgr. Michal Minařík, minarik.m@czechglobe.cz, +420 511 192 220

II. PUBLIC CONTRACT

VEŘEJNÁ ZAKÁZKA

Name of the contract...

Full-waveform aerial laser scanner

Název zakázky

Letecký full-waveform laserový skener

Tender URL
URL zakázky

<https://zakazky.czechglobe.cz/vz00000203>

Source of financing

Operational Programme Research, Development and Education
National Sustainability Programme

Zdroj financování

Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
Národní program udržitelnosti

III. ADDITIONAL INFORMATION	DODATEČNÉ INFORMACE
1. Request for additional information	Žádost o dodatečnou informaci
<i>Does the hardware of yours Tracker devices some network interface? If yes, how it is configured?</i>	Má hardware Vašeho přístroje Tracker síťové rozhraní? Pokud ano, jak je konfigurováno?
1. Additional information...	Dodatečná informace
<i>The Contracting Authority has stated in the additional information no. 2 among other things the following:</i>	Zadavatel uvedl v dodatečné informaci č. 2 mimo jiné následující:
<i>There is one free RJ45 network port and one free port for LEMO connector on the navigation part of the POS / AV.</i>	<i>Na navigační části POS/AV je volný jeden síťový port RJ45 a jeden port pro LEMO konektor.</i>
<i>It therefore follows that the Tracker has one free network port RJ45 with the possibility to set up IP address and netmask.</i>	Z toho tedy vyplývá, že Tracker má k dispozici jeden volný síťový port RJ45 s možností nastavit IP adresu a masku sítě.
2. Request for additional information	Žádost o dodatečnou informaci
<i>Point 14.4 of Annex no. 3 of the purchase contract: Software for flight planning should take into account the degree of the terrain topography; The Contracting Authority simultaneously requires the use of existing Tracker software. Does this software has this feature?</i>	Bod 14.4 přílohy č. 3 kupní smlouvy: Software pro plánování letů má zohledňovat míru členitosti terénu; zadavatel současně požaduje používání stávajícího softwaru Tracker. Má tento software tuto funkci?
2. Additional information...	Dodatečná informace
<i>Software Tracker is designed for the planning of flight lines and orientation of the pilot during flight and does not have this feature.</i>	SW Tracker je určen pro plánování letových linií a orientaci pilota během letu a touto funkcí nedisponuje.
<i>Contracting authority requires delivery of such software, which enables planning basic setting of the laser scanner (eg.: angular step, the intensity of laser beam) in order to achieve the required parameters (eg.: number of points per m²), at different flight altitudes / speeds.</i>	Zadavatel požaduje dodání takového softwaru, který umožní plánování základních nastavení laserového skeneru (např.: úhlový krok, intenzitu laserového paprsku) za účelem dosažení požadovaných parametrů (např.: počet bodů na m ²), a to při různých letových výškách/rychlostech.
<i>Software for planning basic settings of the laser scanner will also reflect the entered relief of the terrain. Itself planning of flight lines will be in SW Tracker, based on established parameters for the laser scanner.</i>	Software pro plánování základních nastavení laserového skeneru bude zohledňovat i zadanou členitost terénu. Samotné plánování letových linií bude probíhat v SW Tracker na základě zjištěných parametrů pro laserový skener.
3. Request for additional information	Žádost o dodatečnou informaci
<i>Point 14.5. Annex no. 3 of the purchase contract: Software for laser processing of the data will reflect the degree of the terrain topography - how is it meant? Our office software uses digital terrain models for a rendering the real coverage of the surface by laser points. However the real digital surface model arises after the processing of captured georeferenced clouds. Please explain.</i>	Bod 14.5. přílohy č. 3 kupní smlouvy: Software pro zpracování laserových dat bude zohledňovat míru členitosti terénu - jak je to myšleno? Náš kancelářský software používá digitální model terénu pro zobrazení skutečného pokrytí povrchu laserovými body. Skutečný digitální model povrchu však vznikne až zpracováním pořízených georeferencovaných mračen. Prosíme o vysvětlení.

3. Additional information...

The Contracting Authority stated a requirement in Annex no. 3 point 14.5. Text of the contract as follows:

14.5. Software for laser data processing will take into account the relief of the terrain.

The Contracting Authority consequently requires delivery of such software for laser scanner data processing that will automatically solve the relief of the terrain. For example: An automatic connection laser reflections divided into different zones depending on the time of the return laser pulse.

Dodatečná informace

Zadavatel uvedl v příloze č. 3 bodě 14.5. následující požadavek:

14.5. Software pro zpracování laserových dat bude zohledňovat míru členitosti terénu.

Zadavatel tedy požaduje dodání takového softwaru na zpracování laser-skenerových dat, který bude automaticky řešit členitost terénu. Např. automatické spojení laserových odrazů rozdělených do jednotlivých zón v závislosti na době návratu laserového pulzu.

4. Request for additional information

Point 14.6. Annex no. 3 of the purchase contract: The use of ground control points for georeferencing - scanner manufacturer recommends the use of control surfaces, control points are only suitable for terrestrial scanning (scanner on the car). Agrees the Contracting Authority to?

Žádost o dodatečnou informaci

Bod 14.6. přílohy č. 3 kupní smlouvy: Použití pozemních kontrolních bodů pro georeferencování - výrobce skeneru doporučuje použití kontrolních ploch, kontrolní body jsou vhodné pouze pro pozemní skenování (skener na autě). Souhlasí s tím zadavatel?

4. Additional information...

Yes, the Contracting Authority envisages the use of control surfaces for geo-referencing of data.

Dodatečná informace

Ano, zadavatel počítá s užitím kontrolních ploch pro georeferencování dat.

5. Request for additional information

We asked in paragraph no. 2 second additional information if the Tracker system has one free interface when there are connected three existing multi-spectral sensors.

In reply it is said that there are two RS-232 ports. Is there at least one of these ports free during operation?

Žádost o dodatečnou informaci

V odstavci č. 2 druhé dodatečné informace jsme se ptali, zda má Tracker systém při připojených třech stávajících multispektrálních senzorech jedno volné rozhraní.

V odpovědi stojí, že jsou k dispozici dva porty RS 232. Je alespoň jeden z těchto portů za provozu volný?

5. Additional information...

Yes, it's free.

Dodatečná informace

Ano, je volný.

V Brně dne

2016/08/18

Done in Brno date

prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.

director ředitel

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

(Global Change Research Institute CAS)