



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## **Příloha č.1 Kupní smlouvy - TECHNICKÁ SPECIFIKACE a HODNOCENÍ TECHNICKÝCH PARAMETRŮ**

### **Veřejná zakázka: „Automatická totální stanice a 3D laserový skener“ – 2. část: 3D laserový skener**

#### **A/TECHNICKÁ SPECIFIKACE – minimální požadavky zadavatele**

##### **Laserový skener (LS)**

<b>Popis parametru</b>		<b>Hodnota nabídnutá účastníkem zadávacího řízení</b>
Obecné	Váha méně než 1,5 kg.	ANO, 1 kg
	Rozměry nejvýše 20 cm na výšku a 10 cm v průměru.	ANO, 16,5 cm na výšku, 10 cm v průměru
	Možnost práce v prostředí dle IP54.	ANO, IP54
Přesnost	Metrická chyba v měření vzdálenosti maximálně do 5 mm na vzdálenost 10 m a maximálně do 10 mm na vzdálenost 20 m.	ANO, 4 mm / 10 m, 7 mm / 20 m
Výstupní formát dat	Uložení modelu do otevřeného formátu podporovaného PCL (Point Cloud Library), např. s použitím dodaného software.	ANO, formáty E57, PTS
	Uložení modelu do formátu vhodného pro uživatelské interaktivní prohlížení třetí stranou a to volně dostupným softwarem (tj. softwarem, který nevyžaduje hrazení nebo uhrazení licenčního poplatku).	ANO, tvorba v Cyclone PUBLISHER Pro, prohlížení ve freewaru JetStream Viewer
Rozhraní	Připojení k externímu počítači (notebook nebo pracovní stanice s USB).	Připojení ANO, pouze WiFi
	Fyzické rozhraní pro přenos dat z LS je standardní sériové rozhraní USB.	Pouze WiFi
	Pokud je to pro funkčnost zařízení nezbytné, může USB rozhraní vyžadovat instalaci proprietárních ovladačů, v takovém případě však musí být součástí dodávky permanentní licence na jejich použití a to včetně budoucích bezpečnostních a opravných aktualizací.	Speciální ovladače nejsou potřeba
Funkce	Automatické vytvoření 3D modelů 360° scény (včetně focení) reprezentované obarveným mračnem bodů s dosahem až 50 m a rychlostí snímání alespoň 300 tis. bodů za sekundu, tj. vytvoření 3D modelu založené na laserovém měření vzdálenosti doplněné o barevnou složku z RGB kamery.	ANO, s dosahem až 60 m a rychlostí 360 tis. bodů za vteřinu
	Dosah v řádu desítek metrů, nejméně je maximální dosah 50 m.	ANO, dosah 60 m
	Rozsah skenování v horizontální rovině 360° a vertikálně alespoň 300°.	ANO, Hz 360°, V 300°



	Popis parametru	Hodnota nabídnutá účastníkem zadávacího řízení
	Vytvoření plného skenu prostředí do 5 minut.	ANO, 4 min. 50 s sken při standardním rozlišení, HDR a termálním snímání
	Konfigurace je možná z externího výpočetního prostředku, který je kompatibilní s na trhu běžně dostupnými prostředky různých výrobců. Exkluzivita na konkrétního výrobce počítače není přípustná.	ANO, aplikace Leica BLK360 pro iPad nebo freeware BLK360 Data Manager pro Windows 7/10
	Samočinné vytvoření skenu v terénu bez nutnosti externího výpočetního prostředku (po počátečním nakonfigurování) s možností uložení nejméně 50 skenů v těle přístroje.	ANO, pomocí tlačítka na těle 3D skeneru, vnitřní úložiště na 100 stanovisek
	Možnost kombinace s TS pro vytvoření modelů rozlehlých prostředí (georeferencování založené na datech z TS).	ANO
Software	Software pro zpracování (registraci) 3D modelů a export scény do formátu podporovaného PCL (Point Cloud Library - <a href="http://pointclouds.org">http://pointclouds.org</a> ).	ANO, Cyclone REGISTER 360, formáty E57, PTS
	Software pro zpracování (registraci) 3D modelů a export scény do formátu, který umožní uživatelské interaktivní prohlížení třetí stranou a to volně dostupným softwarem, tj. softwarem, který nevyžaduje hrazení nebo uhrazení licenčního poplatku.	ANO, tvorba dat: Cyclone PUBLISHER Pro, prohlížení: freeware JetStream Viewer
	Software zajišťující požadované funkce je dodán s permanentní licencí pro jeho používání a to včetně případných bezpečnostních a opravných aktualizací (ne nutně aktualizací s novými funkcionalitami).	ANO
Příslušenství	1x stativ pro LS	ANO
	2x baterie pro LS	ANO, 3 baterie GEB212
	1x nabíječka na baterie	ANO, 2 nabíječky GKL312
	1x AC napěťový zdroj umožňující provoz LS bez baterie v místě přístupu k elektrickému rozvodu AC 230V	Nabídnutý skener nepotřebuje externí napájení. 1 baterie vydrží za ideálních podmínek na 40 stanovisek, v dodávce jsou 3 baterie, tj. výdrž 120 stanovisek, navíc právě nepoužívané baterie <b>lze zatím nabíjet ze sítě AC 230 V</b> pomocí dvou nabíječek, které jsou součástí dodávky.
	1x propojovací kabel(y) k počítači	<b>ANO, nabídnutá sada obsahuje všechny potřebné kabely</b>
	1x odolný přepravní box (brašna) pro LS a příslušenství	ANO
Požadavky na údržbu/servis	Záruční doba nejméně 2 roky spolu s údržbou a servisem	ANO
	Kalibrace a recalibrace přístroje	ANO



## B/ HODNOTÍCÍ KRITÉRIUM – TECHNICKÉ PARAMETRY

	Parametr	Počet bodů	Hodnota nabídnutá účastníkem zadávacího řízení	Počet bodů přidělený hodnotící komisí
1.	Připravenost software pro multiplatformní použití, otevřenost formátům, závislost a požadavky instalace	<b>Max.2 body</b> <i>Jedna z možností :</i> Zcela otevřené bez závislosti na proprietárním sw třetí strany= 2 body Závislé na dostupném, ale proprietárním sw třetí strany (např. OS) = 1 bod Jinak = 0 bodů	Software Leica Cyclone REGISTER 360 pracuje na Windows 7/10 a je otevřený formátům mračen bodů i z jiných skenerů: E57, LAS apod. Tento software načítá proprietární binární data ze skeneru a výstupem jsou soubory ve formátech E57 a PTS, které lze načítat i pomocí softwarů třetích stran, včetně některých freewarů.  Skener lze kromě skenování tlačítkem ovládat i aplikací Leica BLK360 (iPad), příp. Autodesk ReCap Pro (iPad Pro)	
			<b>BODY CELKEM</b>	



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## Příloha č.2 Kupní smlouvy – technické listy

### Seznam katalogových položek dodávky

Kat.č.	Popis	ks
850000	Leica BLK360 - laserový skener, sada skládající se ze skeneru v transportním obalu, 1x baterie, nabíječky a licence pro Autodesk ReCap Pro for Mobile na 12 měsíců	1
6011839	Sada příslušenství k BLK360: 2x baterie GEB212, 1x nabíječka GKL312, adapter GEV192-9, stativ a brašna pro BLK360	1
5307773	Prodloužení záruky o jeden rok pro BLK360 na celkovou záruku 2 roky	1
864515	Cyclone REGISTER 360 Permanent	1
864396	Cyclone PUBLISHER Pro Permanent	1



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Vyzkum, vývoj a vzdělávání



Originální prospekt od výrobce

**Leica**  
Geosystems

# LEICA BLK360 IMAGING SKENER

OKAMŽITÁ 3D REALITA.

GEFOS a.s.  
zastoupení Leica Geosystems pro ČR  
Kundratka 17, 180 82, Praha 8  
Tel.: 283 842 620  
Email: obchod@gefos.cz  
www.gefos-leica.cz

Automatická totální stanice a 3D laserový skener – nabídka GEFOS a.s. pro ČVUT FEL

2. část – 3D laserový skener



# LEICA BLK360 IMAGING SKENER

OKAMŽITÁ 3D REALITA.



## BLK360 – SPECIFIKACE PRODUKTU

### OBEČNÉ

Imaging skener 3D skener s integrovaným sférickým obrazovým systémem a termografickým panoramatickým snímačem

### DESIGN, ROZMĚRY, HMOTNOST

Housing Černý anodizovaný hliník  
Rozměry Výška: 165 mm / Průměr: 100 mm  
Hmotnost 1 kg  
Transportní kryt Pouzdro s integrovaným stojanem  
Upevňovací mechanismus Bajonet s tlačítkem pro rychlé uvolnění

### OVLÁDÁNÍ

Práce se samotným skenerem Ovládání jedním tlačítkem  
Vzdálené ovládání Apple iPad Pro@ 12.9"/iOS 10, Leica BLK360 app, Autodesk ReCap Pro  
Bezdrátová komunikace Integrovaná bezdrátová LAN (WiFi) 802.11 b/g/n  
Vnitřní paměť Úložiště pro > 100 stanovisek  
Orientace přístroje Hlavou vzhůru nebo dolů

### NAPÁJENÍ

Typ baterie Vnitřní, vyjímatelná Li-Ion baterie (Leica GEB212)  
Kapacita Typicky > 40 stanovisek

### SKENOVÁNÍ

Systém měření délek Vysokorychlostní, pulzní, vylepšený technologií Waveform Digitizing (WFD)  
Třída laseru 1 (v souladu s normou IEC 60825-1:2014)  
Vlnová délka 830 nm  
Zorné pole 360° (horizontální) / 300° (vertikální)  
Dosah\* min. 0,6 až 60 m  
Rychlost až 360'000 bodů za vteřinu  
Přesnost délek\* 4 mm @ 10 m / 7 mm @ 20 m  
Režimy měření 3 uživatelsky volitelná nastavení rozlišení

### IMAGING

Kamerový systém 15 Mpix 3-kamerový systém, 150 Mpix na celé panorama, HDR, LED blesk, kalibrovaný sférický obraz, 360° x 300°  
Termální kamera FLIR technologie, dlouhohorná infračervená kamera  
Termální panoramatický snímek, 360° x 70°

### VÝKON

Rychlost měření < 3 min plné zorné pole, sférický a termální snímek  
3D přesnost bodů\* 6 mm @ 10 m / 8 mm @ 20 m

### SPECIFIKACE PROSTŘEDÍ

Odolnost Navrženo pro vnitřní i vnější použití  
Pracovní teplota +5 až +40°C  
Prach a voda IP54 (podle normy IEC 60529)

### SBĚR DAT

Snímkování a skenování  
Prohlížení dat a editace  
Automatické měření náklonu

Všechny specifikace se mohou bez upozornění měnit.  
Všechny specifikace přesnosti jsou 1-sigma, není-li uvedeno jinak.  
\* při 78% odrazivosti  
Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švýcarsko, 2017.





EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# Leica Cyclone REGISTER 360

## The power of Cyclone, simplified



### Speed

Drag, Drop, Done. From project creation to final reporting, project completion is significantly faster thanks to multi-threaded batch routines, one-step import and processing, guided workflows, built-in QA/QC tools and automated reporting. Cyclone REGISTER 360 saves significant time and guess work while delivering higher productivity.



### Scale

Cyclone REGISTER 360 handles even the most challenging of projects with ease and takes the headache out of complex workflows. New users can execute large projects, scaling to your needs, thanks to the simple-yet-powerful interface. Customise settings to suit your working style and speed projects to conclusion.



### Simplicity

Deliver professional-level project deliverables with ease. Cyclone REGISTER 360 provides guided registration workflows to assist new users and speed the process for experienced users. Intuitive QA tools and reporting take the guesswork out of your registration quality and put all the information you need at your fingertips. Batch export your final products to a range of formats and programs, including the universal LGS digital reality file\*, and even push live data to the cloud for global collaboration with the click of a button.



leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems



# Leica Cyclone REGISTER 360

## Feature highlights

### IMPORT

Simplified import	In one simple process, scans are imported, targets are harvested, noise is filtered, thumbnails of scans and targets are created, a fully indexed database is created and registration is optimised via cloud feature mapping.
Improved import speed	Up to 20 x speed improvement of processing and import of scan and image data.
Drag and Drop	Scan and image data can be dragged and dropped into the program. No confusing import settings.

### STANDARD SUPPORTED FILE FORMATS

Import project data collected by Leica Geosystems sensors	Full support of projects from ScanStation C and P-Series, BLK360 via WIFI import, BLK360 Data Manager, RTC360 reality capture solution and Leica Cyclone FIELD 360. Native image formats supported include HDR, LDR and IR when captured by scanner.
Data import	e57, fls, frp, fws, ptg, ptx, zfc, zfpj, zfs.
Batch import and auto-align images	ISTAR, Nodal Ninja, Spheron.
Built-in SiteMap feature	Simply enter an address to quickly grab a site map to overlay your data on for use with SmartAlign and/or in the final registration report.

### REGISTRATION AND VISUALISATION

Auto-Alignment	Auto-Alignment of scans for target and targetless workflows. Cyclone REGISTER 360 leverages the RTC360 VIS technology to automatically align scans pre-import.
Visual Alignment	Quickly visually align scan set ups for cloud-to-cloud registration.
Auto bundle generation	Upon import, bundles will be formed automatically. Clouds can be coloured per-bundle for easy differentiation.
Auto extraction and pattern matching of black & white targets	Upon import, black & white target vertices are extracted and used for bundle formation.
Target Registration	Fully supports target registration (black & white and sphere) with options to prioritise targets over Cloud-to-Cloud registration.
SiteMap	Sitemap object for placing scan positions on real world images or user imported images. RTC360 users can use the device's GPS to automatically place bundles onto a satellite or street map image.
SmartAlign	Helps improve speed and accuracy of the auto-alignment process by allowing the user to visually identify links between setups pre-import.
Smart Error Matrix	Intuitive, visual error matrix auto populates depending on your link or bundle selection. Acceptable error limits can be set by user.
Measurement and Asset creation	Take measurements within the point cloud. Save assets to be included within your final registration report.
Error Panel	Simple aggregation of error reporting in one location to easily QC your registration. Error allowances can be set by the user per project specs.
Registration Version Manager	Version Manager allows you to easily save states of registration, track changes and review history.
World map for SiteMap creation	World map available for use inside the software for Sitemap creation. Satellite and street map views available.
Guided workflow	Guided workflows for all users levels with a user-friendly interface.
Localised	Localised in French, German, Italian, Spanish, Simplified Chinese, Japanese, Korean and Russian.
Link object	Link object provides colour coded view of the quality of your registration network.
Assistant panel	Quickly find help for the most common workflows.
TruSlicer	Quickly slice the cloud in the X, Y and Z directions to QA your alignment on-the-fly.
GeoTags	Create, Edit and publish GeoTags for use downstream in TruView, JetStream and CloudWorx.

### PUBLISHING & PROFESSIONAL REPORTING

Visual Registration Report	Auto-generate a professional registration report as a deliverable pdf once registration is QC'ed. Optimised with corresponding symbols for color-blind users.
Quality Matrix	Show registration quality in a new visual way to convey accuracy.
Intuitive error reporting	Colour-coded links and overall mean error (optimised with corresponding symbols for colour-blind users) based on user-designated thresholds per project needs. Push data directly to the cloud (TruView Cloud).**
Batch publish with a few clicks	LCS (Leica Geosystems' universal digital reality file) TruView Enterprise*, TruView Cloud**, JetStream Enterprise*, E57, PTX, PTG, PTS, Professional registration report.
User-selected report graphics	Easily generate important image assets and publish them within your auto generated report.
Interoperability	Move your active registration between all Cyclone modules to take advantage of the speed and simplicity of Cyclone REGISTER 360 or advanced, industry-leading capabilities of Cyclone REGISTER. Cyclone REGISTER 360 takes advantage of pre-alignments completed in Cyclone FIELD 360.

### COMPATIBILITY

Cyclone, JetStream, TruView Cloud	Leica Cyclone 9.2 and newer, BLK360 Data Manager, Leica JetStream 1.3.2 and newer, Leica TruView Cloud 3.0 and newer.
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Leica Cyclone REGISTER 360 is available in a special BLK Edition for users of the Leica BLK360 and Leica BLK2GO.

\* With the appropriate Cyclone PUBLISHER licence

\*\* With TruView Cloud subscription

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Switzerland. All rights reserved. Printed in Switzerland – 2017.  
Leica Geosystems AG is part of Hexagon AB. 864328en - 09.19

**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435 Heerbrugg, Switzerland  
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems



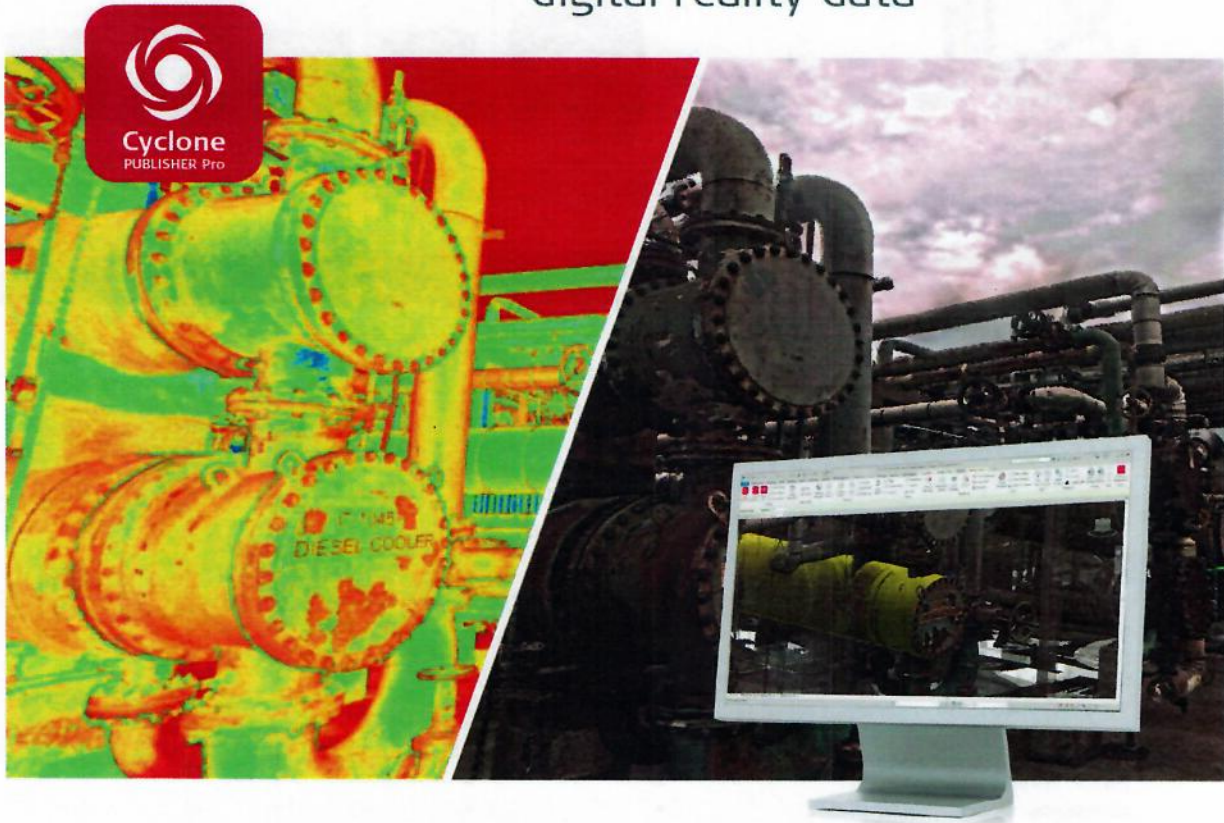


EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Vyzkum, vývoj a vzdělávání



# Leica Cyclone PUBLISHER Pro

## Universal access to your digital reality data



### Flexible

Work with your data across the entire Leica Geosystems High-Definition Surveying (HDS) software product line. Leica Cyclone PUBLISHER Pro creates files that can be consumed in Cyclone and in the JetStream, TruView and CloudWorx families giving you total flexibility to create the deliverables you and your clients need.



### Simple

With a single licence, users can work across the entire HDS software product portfolio. Cyclone PUBLISHER Pro enables simple data access and a streamlined user experience via the LGS file, Leica Geosystems universal digital reality file, letting you access your project data in any software with a single publish.



### Universal

With Cyclone PUBLISHER Pro you can work with all of Leica Geosystems' formats for downstream consumption and deliverable creation. Publish JSV, TVG, LGS, RCP and LAS files in addition to all standard point formats available from Cyclone and Cyclone REGISTER 360.



leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems



## The Pro Workflow

Prepare – Manage – Deliver



CONTENT PUBLISHED	CYCLONE TRUVIEW PUBLISHER	CYCLONE JETSTREAM PUBLISHER	CYCLONE PUBLISHER PRO	CYCLONE MODEL VR PUBLISHER
TruView Local dataset	♦		♦	
JetStream Enterprise Project		♦	♦	
TVG file	♦		♦	
JSV file (Published from JetStream Enterprise or Cyclone REGISTER 360)		♦	♦	
CVR file				♦
LGS file			♦	
LAS file			♦	
RCP file			♦	
Pano image as EXR & JPG			♦	
Project name	♦	♦	♦	
Project creation date	♦	♦	♦	
Project creator info	♦	♦	♦	
Project stats metadata	♦	♦	♦	
SiteMap(s)	♦	♦	♦	
Control	♦	♦	♦	
Setups + Metadata	♦	♦	♦	
RGB pano image layer <sup>1</sup>	♦	♦	♦	
HDR pano image layer <sup>1</sup>	♦	♦	♦	
Intensity hue pano image layer <sup>1</sup>	♦	♦	♦	
Intensity grayscale pano image layer <sup>1</sup>	♦	♦	♦	
IR pano image layer + Temps <sup>2</sup>			♦	
Multi-layer pano image			♦	
Model pano layer <sup>3</sup>	♦		♦	
Pano depthmap	♦		♦	
3D point cloud RGB attributes		♦	♦	
3D point cloud intensity hue attributes		♦	♦	
3D point cloud grayscale attributes		♦	♦	
3D point cloud HDR attributes <sup>4</sup>		♦	♦	
UCS <sup>3</sup>		♦	♦	
Clips		♦	♦	
GeoTags + Metadata	♦		♦	
Image assets	♦		♦	
Video assets	♦		♦	
Audio assets	♦		♦	
PDF assets	♦	♦	♦	

1 - Cyclone TruView PUBLISHER only supports publishing one layer per project.

2 - Also supported publishing directly to TruView Cloud, no PUBLISHER licence required.

3 - Model geometry is burned onto whichever image layer is selected for publishing.

4 - Point cloud HDR attributes are only supported from HDR data from the RTC360 and BLK360 and viewable only in JetStream Viewer.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Vyzkum, vývoj a vzdělávání



# Leica JetStream Viewer

## Unlimited points, in the office or on the go



### Speed for rendering of all your data, all the time

With Leica JetStream Viewer, take advantage of ultra-high speed rendering of your point cloud data to instantly open and display an unlimited number of points all the time as you navigate your data set. The JetStream Viewer can run connected or disconnected from the JetStream infrastructure on a local machine, even package it on a thumb drive with your data to leave behind with clients to allow them to perform basic measurements and navigate the data with ease.



### Scale your productivity through collaboration

JetStream Viewer lets you harness the power of JetStream without using a functional JetStream license that you rely upon in Leica CloudWorx. If you only need to review a data set, create a video or take a quick measurement, there is no need to stop the work of your CAD expert. When you are in the office, use a network-connected JetStream Viewer and take advantage of extra features like multiple User Coordinate Systems and saved Limit Boxes to speed your work. When you are unable to connect to the JetStream infrastructure, use the disconnected JetStream Viewer or Portable Viewer.



### Simple point cloud viewing from anywhere

When installing JetStream isn't an option, you can always rely on JetStream Viewer Portable. Whether you are an organisation with strict security protocols or you just want to leave a simple package to wow a client or customer, there are many reasons to take advantage of this powerful tool. Simply load the JetStream package and your data files onto a thumb drive and you can easily hand off a self-contained JetStream experience. Even users unfamiliar with 3D data will be able to easily navigate the project.



leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems



# Point cloud data anytime

Leica JetStream Viewer - Three unique configurations to suit any situation

## JETSTREAM VIEWER - CONNECTED



A locally installed, standalone viewer that lets you harness all the power of your JetStream license without taking up a productive seat used by a CloudWorx plugin. Perfect for project managers who need to access their team's data hosted on a Jetstream Enterprise server quickly and in high fidelity to review progress, take measurements, or record client videos. A network-connected JetStream Viewer allows you to access all of your project metadata such as UCS's and Limit Boxes.

## JETSTREAM VIEWER - DISCONNECTED



A locally installed, standalone viewer that lets you view locally stored JetStream-native data files created by your team. Take advantage of most of the Viewer's capabilities including measurement, navigation and video creation. Perfect for a long-term client who wants to view progress or have constant but light weight access to their point clouds or a remote colleague who performs limited work with point cloud data.

## JETSTREAM VIEWER - PORTABLE



A free, no-install viewer that can be packaged on a thumb drive and run from any PC, no network or WiFi access required. Leverage most of the Viewer's capabilities in a go-anywhere package that can be navigated by even the most inexperienced point cloud user. Perfect for sharing data with organisations with IT hurdles for new software or as a marketing tool for prospective customers. JetStream Enterprise is required to write sharable JetStream files but not to view them in the free viewer.

	JETSTREAM VIEWER – CONNECTED	JETSTREAM VIEWER – DISCONNECTED	JETSTREAM VIEWER – PORTABLE
Point cloud navigation	✓	✓	✓
3D mouse compatible	✓	✓	✓
Synced Limit Boxes	✓	✗	✗
Synced UCS	✓	✗	✗
Synced slices	✓	✗	✗
Measurement	✓	✓	✓
Video creation	✓	✓	✓
Access to all license-owned projects	✓	✗	✗
All the points, all the time rendering	✓	✓	✓
No installation required	✗	✗	✓
HDR Slider	✓	✓	✓

## SYSTEM REQUIREMENTS

Operating system	Windows® 7 (32 or 64 bit), Windows®* 8 & 8.1 (64 bit only), Windows® 10 (64 bit only)	
<b>HARDWARE</b>	<b>MINIMUM</b>	<b>RECOMMENDED</b>
Processor	2 GHz Dual Core processor or better	3.0 GHz Quad Core w/ Hyper-threading or higher
RAM	8 GB	32 GB's or more 64 bit OS
Hard disk	40 GB	500 GB SSD drive Large project disk option: RAID 5, 6, or 10 w/ SATA or SAS drives
Display	SVGA or OpenGL accelerated graphics card (with latest drivers)	Nvidia GeForce 680, Quadro K3100 or ATI 7850 or better, with 2 GB's memory or more
Network card		1 GB network card or better
File system		NTFS
Note	Optimal system specifications will depend on the number of users connected to the JetStream Enterprise server at the same time. Performance can only be guaranteed when using recommended specs.	

\*Leica JetStream Viewer 1.4.1 is backwards compatible with prior versions of JetStream Enterprise (previously JetStream ProjectVault). Users with JetStream Enterprise 1.4.1 will require JetStream Viewer. Features introduced in JetStream Viewer 1.4.1 may not be compatible with prior JetStream Enterprise version data.

Microsoft, Windows® and the Windows logo are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and / or other countries.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Switzerland. All rights reserved. Printed in Switzerland - 2017.  
Leica Geosystems AG is part of Hexagon AB. 868211en - 11.17

**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435 Heerbrugg, Switzerland  
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**





## Příloha č.3 - Čestné prohlášení - poddodavatelé

### 1. Název veřejné zakázky

## Automatická totální stanice a 3D laserový skener

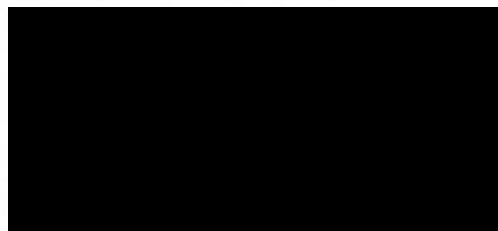
### 2. část – 3D laserový skener

### 2. Účastník zadávacího řízení

Obchodní firma:	GEFOS a.s.
Sídlo:	Kundratka 17, 180 82 Praha 8 - Libeň
IČO:	25684213
Právní forma:	akciová společnost

Účastník zadávacího řízení čestně prohlašuje, že nemá v úmyslu zadat určitou část výše uvedené veřejné zakázky jiné osobě, tj. poddodavateli.

V Praze dne 19. 11. 2019



Ing. Filip Koblík  
místopředseda představenstva