



KUPNÍ SMLOUVA

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba
zastoupena: prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., rektor
pověřené osoby pro styk s prodávajícím:

IČO: 61989100
DIČ: CZ61989100

(dále jen „kupující“)

a

GEFOS a.s.

se sídlem/místem podnikání: Kundratka 17, 180 82 Praha 8 - Libeň
zápis v obchodním rejstříku (je-li): Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 5477
zastoupen: , místopředseda představenstva
pověřené osoby pro styk s kupujícím

IČO: 25684213
DIČ: CZ25684213
ID datové schránky (je-li): qcdd8qm
bankovní spojení: ČSOB Praha 1
č.ú.: 900102483/0300

(dále jen „prodávající“)

(dále též společně „smluvní strany“)

uzavřely v souladu s ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění, dále jen „občanský zákoník“, tuto kupní smlouvu, dále jen „smlouva“:

I.

1. Kupující uzavírá s prodávajícím tuto smlouvu za účelem realizace projektu „Infrastrukturní podpora strategických studijních programů VŠB-TUO“, reg. č. projektu CZ.02.2.67/0.0/0.0/18_057/0013299 (dále jen "Projekt"), který je spolufinancován z Operačního programu Výzkum, Vývoj a Vzdělávání (dále jen "OP VVV"). Dotace jsou poskytovány prostřednictvím Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen "Řídící orgán OP VVV"). Kupující za tímto účelem zadal veřejnou zakázku s názvem "Laserové skenery a GNSS rovery pro HGF" (dále jen "Veřejná zakázka"). Na základě tohoto zadávacího řízení pak byla pro realizaci Veřejné zakázky vybrána nabídka prodávajícího.
2. Proávající touto Smlouvou garantuje kupujícímu splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností převzatých Dodavatelem v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky podle zadávacích podmínek a nabídky prodávajícího. Tato garance je nadřazena ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této Smlouvě. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností to znamená, že:

- v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení této Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený zadávacími podmínkami Veřejné zakázky,
 - v případě chybějících ustanovení této Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení zadávacích podmínek Veřejné zakázky.
3. Dodavatel je vázán svou nabídkou předloženou kupujícímu v rámci zadávacího řízení na zadání Veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících z této Smlouvy použije subsidiárně.

II. Předmět smlouvy

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje odevzdat kupujícímu zboží a umožnit kupujícímu nabytí vlastnické právo ke zboží a kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.
2. Prodávající se na základě této smlouvy zavazuje dodat kupujícímu toto zboží:
 - 3 ks GNSS roverů Leica GS18 T,
 - 1 ks Terestrického laserového skeneru Leica RTC360 vč. SW,
 - 1 ks Mobilního skeneru pro BIM Leica BLK2GO,a to včetně příslušenství (dále jen „zboží“ nebo „Plnění“) v rozsahu, jakosti a dle přesné technické specifikace, která je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy – Technická specifikace.
3. Součástí dodávky zboží je rovněž doprava na místo dodání včetně vykládky a likvidace obalů, provedení veškerých dalších činností podmiňujících uvedení zboží do provozu a předvedení jeho řádné funkčnosti (instalace), a dále:
 - a) seznámení obsluhy zboží s obsluhou a údržbou zboží, a to v místě dodání pro 5 osob v rozsahu:
 - GNSS rover – 3 hodiny – obsluha přístroje
 - RTC 360 – 5 hodin – obsluha přístroje, 8 hodin – software
 - BLK360 – 8 hodin – obsluha přístroje a zpracování dat
 - b) dodání uživatelské dokumentace a manuálů, a to v tištěné či elektronické podobě na hmotném nosiči dat, a to v českém jazyce nebo anglickém jazyce,
 - c) poskytnutí potřebných oprávnění k užití zboží, tj. licencí, např. k SW, který bude instalován na zboží či určený pro obsluhu zboží - v rozsahu uvedeném v příloze č. 1 Smlouvy,
 - d) provedení dalších služeb souvisejících s instalací, nastavením zboží.
4. Součástí Plnění je i poskytnutí záručního servisu na dodané zboží po dobu záruční doby.
5. Zboží bude dodáno jako nové, nikoliv repasované, nikoliv demoverze.

III. Termín a místo dodání

1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží včetně dodání dokumentů a provedení všech činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu) nejpozději do 42 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti smlouvy.
2. Místem dodání, tedy místem předání zboží zástupcům zadavatele, je sídlo zadavatele - Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Hornicko-geologická fakulta, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava – Poruba, (dále jen „místo dodání“).
3. Dodáním zboží se pro účely této smlouvy rozumí okamžik převzetí zboží kupujícím, tj. okamžik podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

4. Prodávající se tímto zavazuje, že zboží bude splňovat veškeré technické, právní, bezpečnostní a jiné normy a bude vyhovovat všem technickým, bezpečnostním, právním a jiným obecně závazným právním předpisům a současně prohlašuje, že zboží je prosté všech věcných či právních vad a dále že zboží bude po kvalitativní a kvantitativní stránce splňovat veškeré požadavky kupujícího uvedené v této smlouvě, resp. že zboží bude zcela vyhovovat účelu, pro nějž kupující předmětné zboží kupuje, přičemž prodávající současně prohlašuje, že je mu tento účel znám.

IV. Kupní cena a platební podmínky

1. Smluvní strany se dohodly na výši celkové kupní ceny za zboží takto:

celková cena bez DPH	3 986 234,- Kč,
DPH (sazba 21%)	837 109,- Kč,
cena celkem vč. DPH	4 823 343,- Kč.

Celková kupní cena se skládá z:

Č.	Položka	Počet kusů	Cena za 1 ks (v Kč bez DPH)	Cena celkem (v Kč bez DPH)
I.	GNSS rover Leica GS18 T			1 324 674,-
II.	Terestrický laserový skener Leica RTC360 vč. SW			1 499 560,-
III.	Mobilní skener pro BIM Leica BLK2GO			1 162 000,-
Celkem				3 986 234,-

2. V celkové kupní ceně uvedené v odst. 1 tohoto článku jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s kompletním dodáním zboží a činnostmi souvisejícími s dodáním zboží dle čl. II. této smlouvy.
3. Nárok na zaplacení celkové kupní ceny vzniká prodávajícímu v okamžiku převzetí zboží kupujícím včetně předání příslušných dokumentů a dalších činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu) a po potvrzení předávacího protokolu.
4. Kupní cena bude uhrazena bezhotovostním převodem na základě daňového dokladu – faktury vystavené prodávajícím bez zbytečného odkladu po splnění podmínek dle předcházejícího odstavce tohoto článku této smlouvy a doručené kupujícímu poštou na adresu dle záhlaví této smlouvy, nebo elektronicky na adresy XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat identifikaci této smlouvy. V případě, že faktura nebude splňovat shora uvedené náležitosti nebo zákonem vyžadované náležitosti, popř. bude chybně vyúčtována kupní cena, bude kupujícím vrácena do 30 dnů ode dne jejího doručení k opravení bez proplacení. V takovém případě běží u předmětné faktury lhůta splatnosti znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury kupujícímu.
5. Faktura vystavená prodávajícím bude dále obsahovat název Projektu, reg. číslo Projektu a relevantní kód CZ CPA dodávky. Pokud faktura nebude obsahovat informace dle předchozí věty, může si kupující vyžádat jejich doplnění, nebo může fakturu prodávajícímu vrátit. Pro vrácení faktury se použijí obdobně ustanovení předchozího odstavce.
6. Splatnost faktur je 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícímu. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v této smlouvě.
7. Kupující je oprávněn ve smyslu § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) provést zajišťovací úhradu DPH přímo na účet příslušného finančního úřadu, jestliže se prodávající stane ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nespolehlivým plátcem. V takovém případě pak není kupující povinen uhradit částku odpovídající DPH prodávajícímu a prodávajícímu je povinen uhradit pouze částku kupní ceny bez DPH. Veškeré platby dle této smlouvy budou kupujícím hrazeny na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy, který je účtem zveřejněným správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Dojde-li během trvání této smlouvy ke změně identifikace zveřejněného účtu, zavazuje se prodávající bez zbytečného odkladu písemně informovat kupujícího

o takové změně. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet prodávající, na který prodávající požaduje provést úhradu kupní ceny, není zveřejněným účtem, není kupující povinen úhradu kupní ceny na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení se zaplacením kupní ceny na straně kupujícího. Ustanovení tohoto odstavce platí pouze, je-li to pro osobu prodávajícího relevantní, tedy je-li prodávající plátcem DPH dle zákona o DPH.

V. Záruka za jakost

1. Prodávající v souladu s ust. § 2113 občanského zákoníku poskytuje kupujícímu záruku za jakost zboží dodaného dle této smlouvy v délce 24 měsíců ode dne převzetí zboží kupujícím dle předávacího protokolu. Prodávající se zavazuje, že zboží bude po dobu záruční doby způsobilé k použití ke smluvenému účelu a zachová si smluvené vlastnosti, a to především vlastnosti dle této smlouvy a její přílohy; prodávající odpovídá kupujícímu za to, že zboží nemá právní vady.
2. Během trvání záruční doby se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný servis na dodané zboží včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží a na vady způsobené vyšší mocí.
3. Reklamací může být kupujícím uplatněna telefonicky nebo elektronickou formou prostřednictvím e-mailové zprávy, a to na tel. č. 283 842 620 nebo e-mailové adrese servis@gefos.cz. Kupující je oprávněn oznámit prodávajícímu vadu zboží kdykoliv poté, co vadu zjistil, nejpozději však do konce záruční doby.
4. Prodávající je povinen nastoupit k odstranění oznámené vady zboží nejpozději do 5 pracovních dnů od jejího nahlášení. Prodávající je povinen odstranit či překlenout oznámenou vadu zboží nejpozději do 30 kalendářních dnů od jejího nahlášení. V případě překlenutí zjištěné vady zboží bude tato vada díla odstraněna do 90 kalendářních dnů od jejího nahlášení. Za překlenutí vady zboží se pro účely této smlouvy má zabezpečení vady zboží, tak aby zboží mohlo bez omezení sloužit svému účelu (např. bezplatným zapůjčením bezvadného přístroje).
5. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.
6. Záruční servis bude prováděn buď v sídle zadavatele, nebo prodávající zajistí vyzvednutí záručních oprav sběrnou službou ze sídla zadavatele.

VI. Sankční ujednání

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle této smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro odstranění vad zboží dle čl. V. odst. 4. smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,03 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každou vadu a každý i započatý den prodlení.
3. Ujednání o smluvních pokutách se nedotýká práva poškozené strany na náhradu újmy v rozsahu převyšujícím smluvní pokutu, na kterou má smluvní strana dle této smlouvy nárok.

VII. Ostatní ujednání

1. Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou, a v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče, zavazuje umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je hrazena kupní cena dle této smlouvy, provést kontrolu dokladů, souvisejících s plněním této smlouvy; a dále je prodávající povinen jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v účinném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu OP VVV přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou

- splněny požadavky kladené právními předpisy [zejména zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v účinném znění]; ve smlouvách se svými subdodavateli prodávající tyto zaváže umožnit řídicímu orgánu OP VVV kontrolu poddodavatelů v témže rozsahu;
2. Prodávající se zavazuje k povinnosti archivovat veškeré písemnosti související s provedením Plnění podle této Smlouvy, a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem, a to do 31. 12. 2033, pokud český právní řád nestanovuje pro některé dokumenty lhůtu delší. Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení Plnění podle této smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít.
 3. Pověřené osoby, uvedené v záhlaví smlouvy, nejsou zmocněny k jednání, jež by mělo za přímý následek změnu této Smlouvy nebo jejího předmětu. Smluvní strany jsou oprávněny změnit pověřené osoby, jsou však povinny na takovou změnu druhou smluvní stranu písemně upozornit.
 4. Porušením smluvní povinnosti podstatným způsobem (dle ustanovení § 1977 občanského zákoníku se pro účely této smlouvy rozumí zejména tyto porušení:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží po dobu delší než 14 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
 - b) prodlení prodávajícího s odstraněním vady zboží delším než 30 dnů.
 - c) prodlení kupujícího se zaplacením celkové kupní ceny dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl kupující na toto prodlení prodávajícím písemně upozorněn
 5. V případě vrácení zboží při odstoupení od smlouvy nebo dodání nového zboží bez vad není kupující povinen vracet prodávajícímu užitek (opotřebení), který ze zboží měl.

VIII.

Ujednání o vyšší moci

1. Smluvní strany nebudou v prodlení se splněním svých smluvních závazků založených touto smlouvou, pokud by toto nesplnění bylo způsobeno okolnostmi vyšší moci a tyto okolnosti znemožní nebo podstatným negativním způsobem ovlivní plnění závazků dle této smlouvy, avšak pouze po dobu existence překážky vyšší moci nebo trvání jejich následků a pouze ve vztahu k závazku nebo závazkům přímo a bezprostředně dotčeným překážkou vyšší moci.
2. Za okolnosti vyšší moci se pokládají takové události, které smluvní strana nemohla v době uzavření smlouvy předvídat, a které smluvní straně objektivně brání v plnění smluvních závazků. Za okolnosti vyšší moci se považují zejména válka, embargo, zásah státu nebo vlády, živelné události a generální stávká.
3. Za okolnosti vyšší moci se nepovažuje zpoždění dodávek poddodavatelů, výpadek výroby, nedostatek energie, nejsou-li rovněž způsobeny okolnostmi vyšší moci, dále pak neoficiální stávky a stávky omezené na jednoho podnikatele.
4. Zpoždění způsobená vyšší mocí nejsou neplněním závazku a nedávají důvod k jakýmkoli požadavkům dle této smlouvy. Tato zpoždění prodlužují termín plnění závazků dle smlouvy pro každou ze smluvních stran, avšak pouze závazku nebo závazků přímo a bezprostředně dotčených překážkou vyšší moci a pouze po dobu trvání překážky vyšší moci nebo trvání jejich následků.
5. Smluvní strana, která usiluje o osvobození od smluvních závazků z důvodů vyšší moci, musí neprodleně, nejpozději však do pěti dnů ode dne, kdy se dozvěděla o jejich existenci, uvědomit druhou smluvní stranu o zásahu těchto okolností písemně (v listinné podobě či e-mailem na kontaktní osobu kupujícího). Stejným způsobem oznámí druhé straně ukončení trvání okolností vyšší moci. Smluvní strana dovolávající se vyšší moci musí druhé smluvní straně na vyžádání předložit důkazy o okolnostech vyšší moci, případně umožnit osobně se přesvědčit o vzniku těchto okolností.

IX.

Závěrečná ustanovení


1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv dle Zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv.

2. Změny a doplňky této smlouvy lze činit pouze písemně, a to číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Vyžaduje-li tato smlouva pro nějaké jednání písemnou formu, budou za písemné považovány jakékoliv elektronické zprávy.
3. Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly v této Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy.
4. Tato smlouva je uzavřena elektronicky, a to elektronickými podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.
5. Nedílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 – Technická specifikace.
6. Smluvní strany shodně prohlašují, že jsou si vědomy všech právních důsledků touto smlouvou vyvolaných, souhlasí se všemi jejími ustanoveními, s nimiž se podrobně seznámily, a na důkaz své svobodné a pravé vůle připojují vlastnoruční podpisy svých oprávněných zástupců.

V Ostravě

V Praze dne 5. 10. 2020

.....
**Vysoká škola báňská – Technická
univerzita Ostrava**
prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.
rektor

.....

místopředseda představenstva

Technická specifikace Laserové skenery a GNSS rovery pro HGF

I. GNSS rover (s kompenzací náklonu a IMU bez ovlivnění železem)

Výrobce GNSS roveru: **Leica Geosystems**

Přesné typové označení GNSS roveru: **Leica GS18 T**

Počet kusů: **2 ks**

GNSS rover a jeho příslušenství musí alespoň splňovat následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!
GNSS rover (s kompenzací náklonu a IMU bez ovlivnění železem)	ANO
Příjem signálu - GPS, Glonas, BeDou, Galileo	ANO
Kompenzace náklonu aparatury při měření RTK metodou je realizováno bez použití magnetického kompasu a měření není ovlivněno železnými předměty v okolí. Kompenzace zohledňuje výšku antény nad terénem	ANO
Měření náklonu probíhá bez nutnosti počáteční kalibrace	ANO
Softwarová kompatibilita GNSS aparatury se stávajícím vybavením pracoviště (výpočty a zpracování dat pomocí Leica Infinity) nebo tento SW bude součástí dodávky.	ANO
Hardwarová kompatibilita GNSS aparatury se stávajícím vybavením pracoviště Možnost upevnění antény na výtyčku nebo stativ pomocí závitu 5/8"	ANO
GNSS aparatura bude dodána jako funkční celek	ANO
Anténa pro příjem GNSS signálu	ANO
Ovládací kontrolér s kamerou a dotykovým displejem	ANO
Transportní kufr, pevná skořepina z plastu s výplní	ANO
Vysouvací karbonová výtyčka s adaptéry a držáky pro anténu a kontrolér	ANO
Baterie 4 ks (2x anténa, 2x kontrolér), interní	ANO
Nabíječka baterií (síťová i auto 12V)	ANO
Paměťová karta nebo USB disk pro záznam a přenos dat	ANO
SW pro měření (RTK ROVER, BASE), vytyčování, měření a vytyčování na linii, import souborů dxf, výpočet transformačního klíče	ANO
Návod ČJ/AJ	ANO
Zaškolení a případná instalace SW	ANO
Počet kanálů	550
Doba RTK inicializace	4 s
Přesnost RTK měření Hz	8 mm + 0,5 ppm
Přesnost RTK měření V	15 mm + 0,5 ppm
Odolnost proti prachu a vodě anténa	IP68
Odolnost proti prachu a vodě kontrolér	IP68
Pracovní teplota anténa	-40 až 65 °C
Pracovní teplota kontrolér	-20 až 50 °C

II. Terestrický laserový skener vč. SW

Výrobce mobilního skeneru: **Leica Geosystems**

Přesné typové označení TLS: **Leica RTC360**

Počet kusů: **■ ks**

Tvůrce softwaru: **Leica Geosystems**

Přesný název a verze softwaru **Leica Cyclone REGISTER 360**

Počet kusů: **■ ks**

Terestrický laserový skener a jeho příslušenství musí alespoň splňovat následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!
Terestrický laserový skener vč. SW	ANO
Možnost podrobné dokumentace 3D prostoru ve formě mračen bodů a panoramatických fotografií	ANO
Možnost pořízení snímků	ANO
Možnost vzájemné kombinace obrazových snímků a 3D dat	ANO
Možnost měření v interiéru a ve venkovním prostředí	ANO
Vnitřní vyjímatelná baterie	ANO
Externí napájení	ANO
Senzor (IMU) – inerciální měřicí systém	ANO
Senzor (výškoměr)	ANO
Senzor (kompas)	ANO
Senzor (GNSS)	ANO
Dotyková obrazovka	ANO
Registrace mračen bodů v terénu v reálném čase (Bez použití vlíčovacích bodů)	ANO
Třída laseru 1 (v souladu s IEC 60825-1:2014)	ANO
Úložiště dat, výměnné 256 GB	ANO
Bezdrátový přístup LAN (802.11 b/g/n)	ANO
Stativ	ANO
Transportní Kufr	ANO
Batož pro měření v terénu	ANO
Skenovací terče	ANO
Plošná magnetická montáž	ANO
Brašna na skenovací terče s příslušenstvím	ANO
Nabíječka baterií (síťová i auto 12V)	ANO
Návod ČJ/AJ	ANO
Zaškolení a případná instalace SW	ANO
Dosah skeneru	0,5 m - 130 m
Rychlost snímání bodů (při rozlišení 6 mm na 10 m a HDR snímkování)	2 000 000 bodů za vteřinu
Délková přesnost	1,0 + 10 ppm

Úhlová přesnost	18"
Doba měření na jednom stanovisku (při rozlišení 6 mm na 10 m a HDR snímkování)	<2 minuty
Zorné pole	360° (horizontálně)/ 300° (vertikálně)
Automatické odstranění pohybujících se objektů, zaměření problematických zakřivených ploch	Technologie dvojitého skenování
Kamerový systém	36 MP 3-kamerový systém; 432 Mpx raw data
Snímání panoramatických fotografií	HDR kvalita
Senzory	IMU, výškoměr, kompas
Odolnost proti prachu a vodě	IP54
Software pro registraci a zpracování naměřených dat	trvalá licence + roční softwarová údržba
Pracovní teplota	-5 až 40 °C

III. Mobilní skener pro BIM

Výrobce mobilního skeneru:

Leica Geosystems

Přesné typové označení mobilního skeneru:

Leica BLK2GO

Počet kusů:

1 ks

Mobilní skener pro BIM a jeho příslušenství musí alespoň splňovat následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!
Mobilní skener pro BIM	ANO
Možnost dokumentace 3D prostoru za chůze bez přerušování (kontinuální skenování)	ANO
Možnost pořízení mračna bodů v reálném čase	ANO
Možnost pořízení snímků	ANO
Možnost záznamu trajektorie pohybu skeneru v prostoru	ANO
Bezdrátové provedení skeneru s volností pohybu	ANO
Možnost vzájemné kombinace obrazových snímků a 3D dat	ANO
Možnost generování mračen bodů v reálných barvách	ANO
Možnost měření v interiéru a ve venkovním prostředí	ANO
Vnitřní paměť skeneru	ANO
Vnitřní vyjímatelná baterie	ANO
Třída laseru 1 (v souladu s IEC 60825-1)	ANO
Transportní box	ANO
Baterie 3 ks	ANO
Nabíječka baterií (síťová i auto 12V)	ANO
Návod ČJ/AJ	ANO
Zaškolení a případná instalace SW	ANO
Dosah skeneru	0,5 m / 25 m

Rychlost snímání bodů	420 000 bodů za vteřinu
Zorné pole	360° (horizontálně)/ 270° (vertikálně)
Kamerový systém	12 Mpixel
Panoramatický vizuální systém	3-kamerový, rozlišení 4,8 Mpixel
Relativní přesnost mračka s ohledem na prostředí, odrazivost v rozmezí	6 – 15 mm
Absolutní přesnost mračka v interiéru s ohledem na prostředí, odrazivost	do 20 mm
Odolnost proti prachu a vodě	IP54
Software pro registraci a zpracování naměřených dat	Cyclone REGISTER 360° (BLK Edition), Cyclone PUBLISHER
Pracovní teplota	+5 až 40 °C
Přenos dat	WiFi, USB 3.0