**Údržba a zpřesnění laserového skeneru Riegl LMS Q780**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Dodavatel**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název** | **PONYSTAR s.r.o.** |
| sídlem | Podolská 2746/35, 628 00 Brno |
| IČO | 01494155 | DIČ CZ01494155 |  |
| zapsaná v | obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně spisová značka C 78311 |  |  |
| jednající | Ing. Jan Sukup, jednatel |  |  |

**a**

**Objednatel**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název** | **Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.** |
| sídlem | Bělidla 986/4a, 603 00 Brno |
| IČO | 86652079 | DIČ | CZ86652079 |
| zapsaná  | v rejstříku veřejných výzkumných institucí |
| jednající  | prof. RNDr. Ing. Michalem V. Markem, DrSc., dr. h. c., ředitelem  |

uzavírají dle ustanovení § 1746 odst. 2 občanského zákoníku smlouvu následujícího znění.

1. **Preambule**
	1. Dodavatel dodal objednateli na základě smlouvy o dodávce leteckého full-waveform laserového skeneru ze dne 21. 9. 2016, laserový skener Riegl LMS Q780 (sériové číslo: 2222464).
	2. Dodavatel prohlašuje, že je výhradním dodavatelem a servisním střediskem laserového skeneru Riegl LMS Q780 pro území České republiky.
2. **Předmět smlouvy**
3. Dodavatel se zavazuje provést pro objednatele následující služby:
	1. Zajištění updatu stávajícího řídícího a zpracovatelského software laserového skeneru Riegl LMS Q780, který obsahuje:
		1. Extended Software Maintenance for RiACQUIRE, Single Scanner License
		2. Extended Software Maintenance for RiPROCESS, Single User License
		3. Extended Software Maintenance for RiMTA, Single User License
		4. Extended Software Maintenance for RiANALYZE GPU, Single User License
		5. Extended Software Maintenance for RiANALYZE FWP, Single User License
	2. Provedení údržby systému laserového skeneru Riegl LMS Q780 tzn. „základního servisního balíčku“, který obsahuje:
		1. unpacking and cleaning of the instrument
		2. laying out the service paperwork
		3. first check of overall performance
		4. opening and ( partial ) disassembly
		5. checking the scanner motor and driving belt
		6. checking and, if necessary, replacement of the polygon mirror bearings
		7. checking the optical alignment laser transmitter – receiver
		8. measuring the laser output power
		9. firmware update (if applicable)
		10. checking the measurement accuracy
		11. checking the internal angle calibration
		12. checking the max. measurement range
		13. checking the min. and max. scanning rate
		14. testing GPS interface
		15. checking the current consumption
		16. complete reassembly
		17. completing the sealing etc.
		18. replacing the desiccant cartridge
		19. re-flushing with dry nitrogen
		20. final cleaning of optical window
		21. completing the test protocol
		22. packing the instrument
		23. repacking the instrument for shipment

V případě zjištění závažných závad na komponentech, jejichž výměna nespadá do výše uvedeného základního servisního balíčku, informuje dodavatel o této závadě objednatele. S písemným souhlasem objednatele může být provedena výměna vadné komponenty s navýšením ceny dle ceníku základních komponent, který je uvedený v příloze č. 1 této smlouvy. Pokud komponenta není uvedena v příloze č. 1, bude komponenta naceněna podle platného ceníku Riegl a zároveň potvrzena výrobcem Riegl.

* 1. Dodání nové GNSS/IMU jednotky pro zvýšení poziční přesnosti laserového systému, který obsahuje:
		1. Dodání a Instalaci nové IMU jednotky a GNSS přijímače
		2. Integraci GNSS/IMU jednotky do systému laserového skeneru
		3. Dodání softwaru nutného pro zpracování dat z GNSS/IMU jednotky a jejich integraci do zpracovatelského řetězce laserskenerových dat

 Požadovaná přesnost (RMS error) dosažitelná novou GNSS/IMU jednotkou je uvedena v následující tabulce.

|  |  |
| --- | --- |
| Horizontální náklony [°] | 0.0025 |
| Azimut [°] | 0.005 |
| Rychlost [m/s] | 0.005 |
| Pozice [m] | 0.02 |

* 1. Provedení kontrolního kalibračního letu, který zahrnuje:
1. packing and transport of the scanner to the airfield
2. integration of the scanner into nose pod of the RIEGL test plane
3. system check
4. executing the calibration test flight
5. demounting the scanner from the nose pod of RIEGL test plane
6. packing and transport to factory
7. processing of airborne laser scan data by means of the appropriate RIEGL software packages
8. verifying / setting up of the internal calibration parameters
9. laying out the confirmation protocol for internal calibration

1. Dodavatel se rovněž zavazuje poskytnout objednateli součinnost a technickou podporu při instalaci update řídícího a zpracovatelského software, pokud si ji objednatel vyžádá.
2. Dodavatel prohlašuje, že se s rozsahem prací seznámil.
3. **Termín plnění a místo plnění**
4. Smluvní strany se dohodly na následujících termínech plnění:
	1. Dodavatel provede dílo dle čl. II. odst. 1. písm. a), b), c) a d) do 45 dnů od dodání laserového skeneru objednatelem, nejpozději však do 18. 12. 2020. Objednatel je povinen předat laserový skener dodavateli nejpozději do 3. 11. 2020.
	2. Dodavatel bude zajišťovat průběžný update software dle čl. II. odst. 1. písm. a) po dobu 12 měsíců od data předání laserového skeneru zpět objednateli.
5. Nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne odevzdání předmětu smlouvy jej objednatel prohlédne a přesvědčí se o jeho zjevných vlastnostech a množství. Objednatel v téže lhůtě buď potvrdí převzetí předmětu smlouvy, anebo sdělí připomínky k množství a zjevným vlastnostem předmětu smlouvy. Pokud objednatel včas ani nepotvrdí převzetí předmětu smlouvy, ani nesdělí připomínky k množství a zjevným vlastnostem předmětu smlouvy, má se za to, že objednatel předmět smlouvy převzal a že nemá připomínky k jeho zjevným vlastnostem a k množství.
6. Dodavatel se zavazuje provést službu dle čl. II. odst. 1. písm. a) této smlouvy řádně, včas a bez právních nebo věcných vad, a to formou zaslání instalačních CD/DVD disků nebo datového souboru včetně licenčního klíče na adresu sídla dodavatele nebo na e-mailovou adresu uvedenou v čl. VIII. odst. 1. této smlouvy.
7. Účinky odevzdání předmětu smlouvy nenastanou před okamžikem, ve kterém bude objednateli umožněno nakládat s předmětem smlouvy v místě sídla objednatele.
8. Plnění nemůže být odepřeno, ani když budou splněny podmínky § 1912 odst. 1 občanského zákoníku (vzájemné plnění).
9. **Cena a platební podmínky**
	1. Byla ujednána cena za plnění této smlouvy:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Položka | Počet | Cena v EUR za kus bez DPH  | Cena v EUR celkem bez DPH |
| 1. Zajištění updatu stávajícího řídícího a zpracovatelského software laserového skeneru
 | 1 ks | 12 000,- | 7 290,- |
| 1. Provedení údržby systému laserového skeneru Riegl LMS Q780 tzn. „základního servisního balíčku“
 | 1 ks | 33 842,- | 38 552,- |
| 1. Dodání nové GNSS/IMU jednotky pro zvýšení poziční přesnosti laserového systému
 | 1 ks | 120 500 | 120 500 |
| 1. Provedení kontrolního kalibračního letu
 | 1 ks | 6 158 | 6 158 |
| **Cena celkem bez DPH**  | **172 500 EUR** |

* 1. Cena je sjednána na základě jednotkových cen, jako součet oceněných položek.
	2. K ceně bez DPH se připočte DPH v zákonné sazbě.
	3. Cena nezahrnuje náklady na dopravu senzorů, v případě záruční opravy, do servisního místa v místě sídla dodavatele a budou hrazeny objednatelem samostatně.
	4. Cena je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady dodavatele na plnění této smlouvy, s výjimkou komponent uvedených v příloze č. 1 této smlouvy. Na základě této smlouvy je možné fakturovat celkově maximálně 220.000 EUR bez DPH.
	5. Cena bude uhrazena na základě dvou faktur:
		+ 1. První faktura bude vystavena po předání díla objednateli a bude odpovídat ceně za položky uvedené v čl. II. odst. 1. písm. a), b) a d)
			2. Druhá faktura bude vystavena po předání díla objednateli a bude odpovídat ceně za položku uvedenou v čl. II. odst. 1. písm. c)
	6. Objednatel je ve lhůtě splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Dodavatel je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.
	7. Lhůta splatnosti faktury je 25 dní ode dne vystavení faktury.
	8. Faktury budou mít náležitosti daňového dokladu.
	9. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.
	10. Dodavatel je oprávněn požadovat zálohu ve výši 30 % celkové ceny.
1. **Záruka za jakost a reklamace vad**
	1. Dodavatel poskytuje záruku za jakost předmětu smlouvy; po celou dobu trvání záruční doby předmět smlouvy:
		* 1. Bude způsobilý k použití pro účel patrný z této smlouvy.
			2. Bude způsobilý k použití pro obvyklý účel.
			3. Zachová si obvyklé vlastnosti.
	2. Dodavatel poskytuje **záruku za jakost dodávky a případně dodaných náhradních dílů** po dobu **12 měsíců** od předání díla.
	3. Záruční doba začne běžet dnem potvrzení převzetí předmětu smlouvy. Záruční doba se prodlužuje o dobu počínající dnem uplatnění reklamace a končící dnem odevzdání odstranění vady.
	4. Objednatel není v prodlení s vytknutím vady, pokud právo z vady, kterou má předmět smlouvy v době odevzdání, a ze záruční vady vytkne písemně do 30 dnů ode dne, kdy se o vadě objednatel doví.
	5. Dodavatel není v prodlení s odstraněním vady, pokud bez zbytečného odkladu od vytknutí vady začne vyvíjet činnost směřující k odstranění vady; řádně v takové činnosti pokračuje a **nejpozději** **do 25 pracovních dnů od vytknutí vady (do 65 pracovních dnů od vytknutí vady GNSS/IMU jednotky)** vadu odstraní či předmět smlouvy vymění za bezvadný. Tato lhůta počne běžet prvním dnem, kdy bude dodavateli umožněno nakládat s předmětem, na kterém má odstranit vadu a skončí dnem, kdy bude tentýž předmět předán prvnímu dopravci s místem doručení do sídla objednatele,
2. **Úroky z prodlení a smluvní pokuty**
3. Po smluvní straně, která je v prodlení se splácením peněžitého dluhu, může druhá smluvní strana, pokud řádně plní své smluvní a zákonné povinnosti, požadovat zaplacení úroku z prodlení, ledaže smluvní strana, která je v prodlení, není za prodlení odpovědná. Smluvní strany si ujednávají **úrok z prodlení** ve výši **0,025 % z dlužné částky denně**.
4. Objednatel uplatní **smluvní pokutu** ve výši **100 EUR** **denně (200 EUR denně pro případ GNSS/IMU jednotky)** v následujících případech:
	* + 1. Prodlení dodavatele s odevzdáním předmětu smlouvy.
			2. Prodlením s odstranění vady, kterou má předání předmětu koupě v době odevzdání.
			3. Prodlením s odstranění záruční vady.

Tato smluvní pokuta nebude uplatňována po dobu zásahu vyšší moci, např. po dobu trvání globální pandemické situace.

1. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 25 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
2. Strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevylučuje právo na náhradu škody ve výši, v jaké převyšuje smluvní pokutu. Bude-li smluvní pokuta snížená soudem, zůstává zachováno právo na náhradu škody ve výši, v jaké škoda převyšuje částku určenou soudem jako přiměřenou a to bez jakéhokoliv dalšího omezení.
3. **Ukončení smlouvy**
4. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
5. Objednatel může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení dodavatelem. Za podstatné porušení smlouvy se zejména považuje:
	1. Prodlení dodavatele s plněním lhůty plnění o více než 30 dnů.
	2. Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je dodavatel v postavení dlužníka.
6. Dodavatel může od smlouvy odstoupit v následujících případech:
	1. Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je objednatel v postavení dlužníka.
	2. Prodlení objednatele s úhradou faktury o více než 30 dnů.
7. Odstoupení musí být učiněno písemně a je účinné dnem jeho doručení druhé smluvní straně.
8. Odstoupením od smlouvy nezaniká vzájemná sankční odpovědnost stran.
9. **Odpovědné osoby smluvních stran**
10. Oprávněnou osobou objednatele je Ing. Jan Hanuš, hanus.j@czechglobe.cz, +420 511 192 244. Tato oprávněná osoba je oprávněna činit za objednatele veškeré úkony dle této smlouvy s výjimkou dispozice se smlouvou.
11. Oprávněnou osobou dodavatele je Ing. Jan Sukup, j.sukup@seznam.cz, +420 724 013 016. Tato oprávněná osoba je oprávněna činit za dodavatele veškeré úkony dle této smlouvy.
12. **Společná ustanovení**
13. Vlastnické právo k předmětu smlouvy se převádí okamžikem odevzdání předmětu smlouvy objednateli.
14. Žádná ze stran nemůže bez písemně uděleného souhlasu druhé smluvní strany ani pohledávku, ani dluh z této smlouvy, ani tuto smlouvu postoupit třetí osobě.
15. Každá ze stran přebírá na sebe nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku za své dluhy vzniklé na základě této smlouvy.
16. Žádná práva a povinnosti stran nelze dovozovat z praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy.
17. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
18. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto smlouvu: § 557 (pravidlo contra proferentem).
19. Dodavatel bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly a je povinen zavázat ke spolupůsobení při finanční kontrole všechny své subdodavatele.
20. Smluvní strany ujednávají, že soudem příslušným k projednání a rozhodnutí všech případných sporů vzniklých mezi objednatelem a dodavatelem podle této smlouvy nebo v souvislosti s ní je obecný soud objednatele.
21. **Závěrečná ustanovení**
22. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá s ní související jednání probíhají v jazyce českém.
23. Tato smlouva není závislá na jiné smlouvě. Na této smlouvě není závislá jiná smlouva.
24. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
25. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou číslovaného dodatku k této smlouvě. Neplatnost smlouvy nebo jejího dodatku k ní pro nedodržení formy mohou smluvní strany namítnout z důvodu nedodržení formy kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním.
26. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž každé ze smluvních stran náleží po jednom.
27. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva naplňuje požadavky, uvedené v zákoně č. 340/2015 Sb. a podléhá tímto povinnosti zveřejnění v registru smluv, a s tímto uveřejněním v zákonném rozsahu souhlasí. Zadat smlouvu do registru smluv v zákonné lhůtě se zavazuje objednatel, který na vyžádání dodavatele zašle dodavateli potvrzení o uveřejnění smlouvy.
28. Nedílnou součástí této smlouvy je:
	1. Příloha č. 1: Ceník základních komponent
29. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího zveřejnění v registru smluv.

|  |  |
| --- | --- |
| V Brně dne 10.9.2020 | V Brně dne  |
|  |  |
| Ing. Jan Sukupjednatel | prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c. |
| PONYSTAR s.r.o. | ředitel |
|  | Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. |

**Příloha č. 1: Ceník základních komponent**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Driving motor
 | EUR  |  3.777,--  |
| 1. Driving belt
 | EUR  |  589,--  |
| 1. Angle encoder
 | EUR  |  8.259,--  |
| 1. Scan mirror bearings
 | EUR  |  4.627,--  |
| 1. Multi-facet scan mirror
 | EUR  | 17.440,--  |
| 1. Receiver front end
 | EUR  | 13.499,--  |
| 1. Micro Controller and Digitization PCB
 | EUR  | 13.200,--  |
| 1. CTR motor controller PCB
 | EUR  |  3.175,--  |
| 1. Optical cable for data transfer
 | EUR |  4.268,-- |