



Kupní smlouva

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen občanský zákoník), v platném znění

DODÁVKA SPECIALIZOVANÉHO PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ PRO SLEZSKOU UNIVERZITU V OPAVĚ

DÍLČÍ ČÁST 3

mezi:

Název:	Slezská univerzita v Opavě
Sídlo:	Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava
IČO:	47813059
ID datové schránky:	qw6j9hq
Právní forma:	601 – vysoká škola
Zastoupen:	Doc. Ing. Pavel Tuleja, Ph.D., rektor
Bankovní spojení:	Česká spořitelna, a.s.
Číslo účtu:	3118442/0800
Oprávněný zástupce ve věcech obchodních a smluvních dodatků:	Ing. Ivana Růžicková, MPA, kvestorka
Oprávněný zástupce ve věcech technických: (dále jen „kupující“)	Ing. Libor Chlebiš, MPA, projektový manažer, libor.chlebis@slu.cz
a	
Název:	TR instruments spol. s r.o.
Sídlo:	Kameníčková 28, 616 00 Brno
IČO:	155 30 779
DIČ:	CZ15530779
ID datové schránky:	vz3sy27
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Zápis v OR:	OR vedený u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 22049
Zastoupen:	Ing. Jiřím Kalvodou
Bankovní spojení:	UniCredit Bank Czech Republic nad Slovakia, a.s.
Číslo účtu:	82172024/2700
Oprávněný zástupce ve věcech obchodních a smluvních dodatků:	Ing. Jiří Kalvoda
Oprávněný zástupce ve věcech technických: (dále jen „prodávající“)	Ing. Adam Gilka, +420 541 633 671, agilka@trstruments.cz

1. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1. Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu specializovaného přístrojové vybavení „16-kanálový GNSS simulátor sítě včetně příslušenství a ovládacího softwaru“ v druhu, jakosti a provedení podle specifikace uvedené v příloze č. 1 smlouvy („dodávka“) a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo k dodávce a závazek kupujícího dodávku převzít a zaplatit za dodávku dále sjednanou kupní cenu.
- 1.2. Součástí plnění je doprava do místa, vybalení, odborná montáž, provedení zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem a poskytování záručního servisu zboží za podmínek stanovených dále touto smlouvou.
- 1.3. Dodané zboží musí být plně funkční, nové, nerepasované, bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího na jeho zprovoznění.
- 1.4. Prodávající není oprávněn pověřit dodávkou ani její částí bez předchozího písemného souhlasu kupujícího jinou osobu, která by prováděla svoji činnost samostatně a svým jménem. V případě, že tak učiní, je povinen kupujícímu uhradit škodu vzniklou zejména tím, že mu nebudou poskytnuty finanční prostředky od jejich poskytovatele, jakož i další finanční újmu s tímto související.

2. MÍSTO A DOBA PLNĚNÍ

- 2.1. Místem plnění je:
pro projekt č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002503 (dílčí části č. 1 – 10) bude dodáváno podle pokynu zadavatele do objektu Filozoficko-přírodovědné fakulty v Opavě (Bezručovo nám. 13);
- 2.2. O předání dodávky včetně všech součástí plnění bude smluvními stranami sepsán předávací protokol ve dvou vyhotoveních, z nichž jedno obdrží kupující a jedno prodávající.
- 2.3. Prodávající se zavazuje dodat a instalovat předmět smlouvy ve stanoveném místě plnění v termínu stanoveném v příloze č. 1 této Kupní smlouvy.

3. KUPNÍ CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 3.1. Kupní cena byla stanovena dohodou smluvních stran na základě nabídky prodávající podané v zadávacím řízení nazvaném „Dodávka specializovaného přístrojového vybavení pro Slezskou univerzitu v Opavě“ („zadávací řízení“) a činí:

Cena bez DPH:	580 000 Kč
DPH 21 %:	121 800 Kč
Cena s DPH	701 800 Kč
- 3.2. Cena bez DPH je dohodnuta jako nejvýše přípustná po celou dobu platnosti smlouvy. Dojde-li v průběhu realizace smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty,

- bude v takovém případě ke kupní ceně bez DPH připočtena DPH v aktuální sazbě platné v době vzniku zdanitelného plnění.
- 3.3. Cena obsahuje veškeré náklady prodávajícího, nutné k úplné a řádné realizaci předmětu smlouvy, rovněž obsahuje i předpokládaný vývoj kurzů české koruny k zahraničním měnám až do konce její platnosti.
- 3.4. V případě, že dojde k prodlení s dodáním předmětu smlouvy z důvodů ležících na straně prodávajícího, je tato cena neměnná až do doby skutečného dodání předmětu smlouvy.
- 3.5. Cenu lze navýšit pouze:
- a) při změnách plnění požadovaných kupujícím nad rámec zadávací dokumentace poskytnuté v zadávacím řízení, případně kupujícím vyloučených dodávek z předmětu plnění,
 - b) při změnách rozsahu plnění nepředvídatelnými okolnostmi, které nemohla žádná ze smluvních stran ovlivnit,
 - c) při změně daňových předpisů.
- 3.6. Cena bude zaplacená na základě faktur, které prodávající vystaví ke dni podpisu předávacího protokolu. Přílohou této faktur budou kopie předávacího protokolu na všechny součásti dodávky potvrzeného oprávněnou osobou kupujícího.
- 3.7. Splatnost faktur činí 30 dnů ode dne prokazatelného doručení kupujícímu včetně všech příloh.
- 3.8. Za den platby se považuje den, kdy došlo k jejímu odepsání z účtu kupujícího.
- 3.9. Veškeré účetní doklady musí obsahovat náležitosti daňového dokladu a náležitosti uvedené v této smlouvě (název akce, důvod fakturace s odkazem na kupní smlouvu), název a registrační číslo projektu, tj. „Modernizace výukové infrastruktury Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě“ (reg. číslo CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002503), případně i další náležitosti, jejichž požadavek kupující písemně sdělí zhotoviteli po podpisu této smlouvy. V případě, že účetní doklady nebudou obsahovat požadované náležitosti, je zadavatel oprávněn je vrátit zpět k doplnění, lhůta splatnosti počne běžet znovu od doručení řádně opraveného dokladu.
- 3.10. Postoupení nebo zastavení pohledávek zhotovitele vůči kupujícímu z této smlouvy je možné jen na základě předchozího písemného souhlasu kupujícího, jinak je takové postoupení nebo zastavení pohledávky neúčinné.

4. ZÁRUKA, VADY, REKLAMACE

- 4.1. Délka záruční doby na dodávku je stanovena v délce stanovené v příloze č. 1 této Kupní smlouvy.
- 4.2. Pro Prodávající garantuje rychlost servisního zásahu, tj. dojezd do místa instalace zboží, detekce vady a projednání nutných servisních úkonů s osobou oprávněnou ve věcech technických za kupujícího v záruční době nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne ohlášení vady, a to prostřednictvím návštěvy servisního technika. Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 30 dnů ode dne zahájení odstraňování vad, přičemž dnem zahájení odstraňování vad je den servisního zásahu. Tato lhůta může být prodloužena po odsouhlasení kupujícím v případě

závažnější vady, která vyžaduje provedení opravy přímo výrobcem zařízení nebo servisním střediskem výrobce. Prodávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady zejména v místě plnění. Pokud to není technicky možné, prodávající převezme vadné zboží protokolárně do opravy.

- 4.3. Oznámení o ukončení odstranění vady a předání provedené opravy kupujícímu provede prodávající protokolárně. Na provedenou opravu poskytne prodávající novou záruku ve stejné délce jako je uvedena v čl. 4.1 této smlouvy, která počíná běžet dnem předání a převzetí opravy potvrzením předávacího protokolu oběma smluvními stranami. Pokud bude výše uvedené provedeno přímo výrobcem, považuje se to za splnění uvedené podmínky.
- 4.4. Vady, poruchy nebo reklamace všech položek dodávky kupující uplatňuje přímo u prodávajícího písemně prostřednictvím emailové zprávy zaslané na adresu servis@trinstruments.cz; kopie: tri@trinstruments.cz. V případě, že dojde ke změně doručovací adresy na straně prodávajícího, je tento povinen tuto změnu bez zbytečného odkladu písemně oznámit kupujícímu.

5. SANKCE

- 5.1. V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury má prodávající nárok účtovat úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky bez DPH za každý den prodlení.
- 5.2. V případě prodlení prodávajícího s dodáním je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny dodávky za každý započatý den prodlení.
- 5.3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním nahlášené reklamace ve sjednaném termínu, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každou reklamovanou vadu a za každý započatý den prodlení.
- 5.4. Zaplacením výše uvedených smluvních pokut není dotčen nárok na náhradu škody.
- 5.5. Jiné smluvní pokuty nejsou přípustné.
- 5.6. Sankci (smluvní pokutu, úrok z prodlení) vyúčtuje oprávněná strana straně povinné písemnou formou. Strana povinná je povinna uhradit vyúčtované sankce nejpozději do 30 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování. Kupující si vyhrazuje právo započítat vyúčtované a neuhrazené smluvní pokuty a úroky z prodlení proti neuhrazené faktuře vydané prodávajícím.

6. DALŠÍ UJEDNÁNÍ

- 6.1. Prodávající se zavazuje, že dodá zboží dle své nabídky podané v rámci zadávacího řízení „Dodávka specializovaného přístrojového vybavení pro Slezskou univerzitu v Opavě“. Po domluvě s kupujícím lze dodat i jiné zboží stejného nebo lepšího standardu.
- 6.2. Prodávající se zavazuje předat kupujícímu spolu s předmětným zbožím i doklady, které se ke zboží vztahují a jsou potřebné k jeho řádnému užívání, zejména návod k obsluze v českém jazyce a prohlášení o shodě.

- 6.3. Při instalaci zboží v místě dodání, je prodávající povinen prokázat plnou funkčnost a splnění všech parametrů zboží v souladu s nabídkou prodávajícího.
- 6.4. Proávající se zavazuje provést základní zaškolení obsluhy dodávaného zboží, které je podmínkou pro řádné předání a převzetí zboží. Zaškolení zahrnuje předvedení a školení obsluhy v rozsahu základních funkcí kompletně instalovaného dodávaného zboží v nezbytném rozsahu pro min. 2 osoby ze strany kupujícího.
- 6.5. Proávající je oprávněn za účelem zajištění realizace veřejné zakázky poskytnout dodávky prostřednictvím svých poddodavatelů. Proávající je povinen zajistit, aby se na realizaci veřejné zakázky podíleli poddodavatelé, jejichž prostřednictvím prokazoval kvalifikaci v zadávacím řízení. V případě, že by prodávající hodlal provést změnu v osobě poddodavatele, prostřednictvím kterého prodávající prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, musí nový poddodavatel splňovat tytéž kvalifikační předpoklady jako poddodavatel původní.
- 6.6. Postoupení nebo zastavení pohledávek prodávajícího vůči kupujícímu z této smlouvy je možné jen na základě předchozího písemného souhlasu kupujícího, jinak je takové postoupení nebo zastavení pohledávky neúčinné.

7. Odstoupení od smlouvy, ukončení dohodou

- 7.1. Za podstatné porušení smlouvy dle § 2002 a násl. občanského zákoníku, při kterém je druhá strana oprávněna odstoupit od smlouvy, se považuje zejména:
 - a) prodlení prodávajícího s plněním o více než 30 dnů,
 - b) úpadek kupujícího či prodávajícího ve smyslu zák. č. 182/2006 Sb., insolvenčního zákona.
- 7.2. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé straně smlouvy.
- 7.3. Tuto smlouvu je rovněž možno ukončit písemnou dohodou smluvních stran.

8. Závěrečná ustanovení

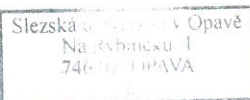
- 8.1. Veškerá jednání při realizaci smlouvy budou probíhat v českém jazyce.
- 8.2. Tuto smlouvu lze měnit pouze číslovanými dodatky, podepsanými oběma smluvními stranami.
- 8.3. Kupující může smlouvu vypovědět písemnou výpovědí s jednoměsíční výpovědní lhůtou, která začíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, v němž byla výpověď doručena prodávajícímu.
- 8.4. Proávající není oprávněn bez souhlasu kupujícího postoupit práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy třetí osobě.
- 8.5. Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení. Pro případ, že se kterékoliv ustanovení této smlouvy stane neúčinným nebo neplatným, se smluvní strany zavazují bez zbytečného odkladu nahradit takové ustanovení novým.
- 8.6. V případě, že některá ze smluvních stran odmítne převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, se má za to, že písemnost byla doručena.

- 8.7. Smlouva se řídí českým právním řádem. Obě strany se dohodly, že pro neupravené vztahy plynoucí z této smlouvy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku.
- 8.8. Osoby podepisující tuto smlouvu svým podpisem stvrzují platnost svého oprávnění jednat za smluvní stranu.
- 8.9. Smluvní strany se dohodly, že případné spory budou přednostně řešeny dohodou. V případě, že nedojde k dohodě stran, bude spor řešen věcně příslušným soudem v místě sídla kupujícího.
- 8.10. Smluvní strany prohlašují, že žádná informace uvedená v této smlouvě není předmětem obchodního tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku. Tato smlouva bude uveřejněna v souladu s platnými právními předpisy.
- 8.11. Obě strany smlouvy prohlašují, že si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí a že byla sepsána na základě jejich pravé a svobodné vůle, prosté omylů.
- 8.12. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každá strana obdrží dva stejnopisy.
- 8.13. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude uveřejněna v registru smluv v souladu s ustanoveními zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Uveřejnění v registru smluv provede kupující.
- 8.14. Prodávající je na základě § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající je v tomto případě povinen poskytnout veškerou součinnost s kontrolou.
- 8.15. Prodávající se zavazuje minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen poskytnout výše uvedeným osobám součinnost a podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu.
- 8.16. Prodávající je povinen odpovídajícím způsobem v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s obecnými pravidly pro žadatele a příjemce pro Operační program Věda, výzkum a vzdělávání do konce roku 2028 včetně veškeré originály účetních dokladů, smlouvu včetně jejich dodatků a další originály dokumentace vztahujících se k plnění této smlouvy v rámci projektu.
- 8.17. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha:
Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění

Kupní smlouva „Dodávka specializovaného přístrojového vybavení pro Slezskou univerzitu v Opavě“

V Opavě dne 24. 9. 2018

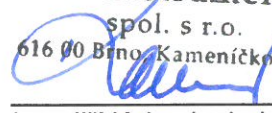
Za kupujícího:




Ing. Ivana Růžičková, MPA, kvestorka

V Brně dne 18. 09. 2018

Za zhotovitele:

TR instruments
spol. s r.o.

616 00 Brno, Kamenická 28

Ing. Jiří Kalvoda, jednatel

PŘÍLOHA Č. 1– TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

Název veřejné zakázky:	Dodávka specializovaného přístrojového vybavení pro Slezskou univerzitu v Opavě
Název projektu:	Modernizace výukové infrastruktury Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě Modernizace celouniverzitní výukové infrastruktury a specializovaných pracovišť Slezské univerzity v Opavě
Registrační číslo projektu:	CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002503 CZ.02.2.67/0.0/0.0./16_016/0002504
Druh veřejné zakázky:	Dodávky
Režim veřejné zakázky:	Nadlimitní veřejná zakázka
Druh zadávacího řízení:	Otevřené řízení
Název zadavatele:	Slezská univerzita v Opavě
Sídlo zadavatele:	Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava
IČO zadavatele:	47813059
Zastoupen:	Doc. Ing. Pavel Tuleja, Ph.D., rektor
Adresa profilu zadavatele:	https://zakazky.slu.cz

Multikanálový – kanálový GNSS simulátor navigačních signálů (včetně příslušenství) - Technická specifikace předmětu veřejné zakázky

Technické parametry simulátoru:

- Počet nezávislých kanálů ≥ 16
- Simulované konstelace GPS+GALILEO případně (GPS+GLONASS) včetně SBAS
- Frekvenční pásmo 1539-1627 MHz (L1/E1 pásmo)
- RF výstupní výkon rozsah -65 až -160dBm, přesnost +/- 1dB
- Časová základna časová stabilita $< 5 \times 10^{-10}$ / 1den
teplotní stabilita $< 5 \times 10^{-9}$ (0 až 50°C)
- Simulovaná přesnost polohy 1mm (ve stejném frekvenčním GNSS pásmu)
- 1PPS výstup BNC-F konektor, přesnost +/- 10ns
- RF výstup N konektor
- Rozhraní GPIB, USB, případně (Ethernet)
- Ovládání Manuální a přes GUI
- Napájení 230VAC

Vlastnosti simulátoru:

- Simulace multipath signálů
- Simulace interferencí
- Simulace rušení – bílý šum
- Simulace trajektorie pohybu z mapových podkladů a ze souboru (KML,KMZ,GPX)
- RSG – dynamická změna parametrů simulace včetně simulace dat ze sensorů (akcelerometry, gyroskopy, kompas)

Příslušenství simulátoru:

- RF kabel s SMA konektory
- Redukce N-m na SMA-F konektor
- USB kabel
- Napájecí kabel
- Certifikace o kalibraci
- Testovací RF komora
- Ovládací a řídicí počítač s obslužným software

Technické parametry testovací RF komory:

- Minimální vnitřní rozměry 450x350x200mm (d x h x v)
- RF útlum > 80dB @ 2Ghz
- Konektory 2x SMA konektor
1x DB9 (pro serial interface)
1x USB2.0
1x DC terminal blok >30VDC / >2A

Technické parametry řídicího počítače (notebook):

- Typ displeje - 14" Full HD IPS, 1920x1080 antireflexní
- Procesor – který splňuje v testu PassMark v položce Passmark CPU Mark min. 7654 bodů (vícejádrový nebo vícejádrový s podporou vícevláknových operací)
- Operační paměť – min. 8 GB DDR4
- Interní jednotky – SSD min. 512 GB
- Grafická karta – integrovaná
- Síťová rozhraní - Wifi 80211ac, Bluetooth, ethernet,
- Výdrž baterie na jedno nabití > 12 hodin
- Vstup/výstup – min 3x USB 3.0/3.1, 1x HDMI
- Operační systém - originální Windows 10 české nebo jakékoli, ze kterého lze updatovat na Win 10 Pro pomocí Campus licence¹
- Optická mechanika - bez mechaniky

¹ V případě uvedeného požadavku na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožní pro plnění zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, minimálně stejného standardu.

- Další výbava – čtečka paměťových karet, čtečka otisků prstů, podsvětlená klávesnice, polohovací zařízení typu mini-joystick integrované v klávesnici.

Termín dodání:

Prodávající se zavazuje dodat a instalovat předmět smlouvy ve stanoveném místě plnění nejpozději do 70 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy.

Délka záruční doby:

Délka záruční doby na dodávku je stanovena na 24 měsíců ode dne převzetí dodávky kupujícím.



Specifikace předmětu plnění

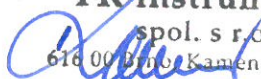
Technické parametry simulátoru:	Spectracom GSG-5*:
Počet nezávislých kanálů ≥ 16	16 kanálů
Simulované konstelace GPS+GALILEO případně (GPS+GLONASS) včetně SBAS	GPS+GLONASS, Simulace SBAS (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS, SAIF) je součástí
Frekvenční pásmo 1539-1627 MHz (L1/E1 pásmo)	L1 pásmo 1539 až 1627 MHz
RF výstupní výkon rozsah -65 až -160dBm, přesnost +/- 1dB	-65 až -160 dBm s rozlišením 0,1 dB do -150 dBm a 0,3 dB do -160 dBm. Přesnost ± 1.0 dB
Časová základna časová stabilita $< 5 \times 10^{-10}$ / 1den	Interní časová základna na bázi vysoce kvalitního OCXO oscilátoru se stabilitou $< 5 \times 10^{-10}$ za 24 hodin.
teplotní stabilita $< 5 \times 10^{-9}$ (0 až 50°C)	Teplotní stabilita v rozsahu 0 - 50°C $< 5 \times 10^{-9}$.
Simulovaná přesnost polohy 1mm (ve stejném frekvenčním GNSS pásmu)	1 mm ve stejném frekvenčním pásmu.
1PPS výstup BNC-F konektor, přesnost +/- 10ns	Ano
RF výstup N konektor	Ano
Rozhraní GPIB, USB, případně (Ethernet)	Ano, GPIB (IEEE-488.2), USB 1.X/2.X a Ethernet (10/100 Mbit/s)
Ovládání Manuální a přes GUI	Lokální ovládání pomocí tlačítek na přístroji nebo vzdáleně z prostředí GUI.
Napájení 230VAC	Ano
Vlastnosti simulátoru:	
Simulace multipath signálů	Ano
Simulace interferencí	Ano
Simulace rušení – bílý šum	Ano
Simulace trajektorie pohybu z mapových podkladů a ze souboru (KML,KMZ,GPX)	Ano, ve formátu NMEA (GGA nebo RMC) nebo konverzí dalších formátů (KML, KMZ, GPX) pomocí SW GSG StudioView™
RSG – dynamická změna parametrů simulace včetně simulace dat ze sensorů (akcelerometry, gyroskopy, kompas)	Ano součástí dodávky je RSG opce pro simulaci dat z inerciálních čidel pro testování HIL (Hardware In the Loop).
Příslušenství simulátoru:	
RF kabel s SMA konektory	Ano
Redukce N-m na SMA-F konektor	Ano
USB kabel	Ano
Napájecí kabel	Ano
Certifikace o kalibraci	Ano
Testovací RF komora	Ano, typ Ramsey STE3500
Ovládací a řídicí počítač s obslužným software	Ano, typ Lenovo ThinkPad T480
Technické parametry testovací RF komory:	
Minimální vnitřní rozměry 450x350x200mm (d x h x v)	460 x 395 x 210 mm (d x h x v)
RF útlum > 80 dB @ 2Ghz	> 90 dB @ 2 GHz
Konektory 2x SMA konektor	Ano

1x DB9 (pro serial interface)	Ano
1x USB2.0	Ano
1x DC terminal blok >30VDC / >2A	Ano
Technické parametry řídicího počítače (notebook):	
Typ displeje - 14" Full HD IPS, 1920x1080 antireflexní	Ano
Procesor – který splňuje v testu PassMark v položce Passmark CPU Mark min. 7654 bodů (vícejádrový nebo vícejádrový s podporou vícevláknových operací)	8250U (1,6/3,4 GHz 4 jádra / 8 vláken)
Operační paměť – min. 8 GB DDR4	8 GB
Interní jednotky – SSD min. 512 GB	SSD 512 GB
Grafická karta – integrovaná	Ano, Intel UHD Graphics
Síťová rozhraní - Wifi 80211ac, Bluetooth, ethernet,	Wi-Fi standardy a/b/g/n/ac, Bluetooth, Gigabit LAN
Výdrž baterie na jedno nabití > 12 hodin	13,9 hodiny
Vstup/výstup – min 3x USB 3.0/3.1, 1x HDMI	1x USB 3.1 Gen 1 Type-C, 2x USB 3.0/3.1 Gen1
Operační systém - originální Windows 10 české nebo jakékoli, ze kterého lze updatovat na Win 10 Pro pomocí Campus licence1	Windows 10 Pro
Optická mechanika - bez mechaniky	Ano
Další výbava – čtečka paměťových karet, čtečka otisků prstů, podsvětlená klávesnice, polohovací zařízení typu mini-joystick integrované v klávesnici.	Ano

*) Nabízená konfigurace simulátoru GNSS zahrnuje platformu GSG-5 včetně rozšíření Option 8 (4-channel to 8-channel upgrade), Option 16 (8-channel to 16-channel upgrade), OPT-GLO (GLONASS Constellation) a OPT-RSG (Real-Time Scenario Generator).

V Brně dne 18.09.2018

Za prodávající:

TR instruments
spol. s r.o.
 618 00 Brno, Kamenníčkova 28

Ing. Jiří Kalvoda

TR instruments
s.p.a. s.r.o.
616 00 Brno, Kamenická 28

TR instruments
s.p.a. s.r.o.
Kamenická 28, Brno 616 00