

Kupní smlouva č. CTU/2020_012

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

I. Smluvní strany

Česká republika – Český telekomunikační úřad

Se sídlem: Sokolovská 58/219, Praha 9 - Vysočany
Doručovací adresa: poštovní přihrádka 02, 225 02 Praha 025
IČO: 701 06 975
DIČ: CZ70106975 (osoba identifikovaná k dani)
Její jménem jedná: Mgr. Ing. Hana Továrková, předsedkyně Rady ČTÚ
Bankovní spojení: ČNB – pobočka Praha
Číslo účtu: 725001/0710

(dále jen „**kupující**“)

a

ROHDE & SCHWARZ – Praha, s.r.o.

Se sídlem: Hadovka Office Park, Evropská 2590/33c, 160 00 Praha 6
IČO: 629 06 127
DIČ: CZ62906127
Zastoupena: Ing. Pavel Šalanda, jednatel
Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
Číslo účtu: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 34376

(dále jen „**prodávající**“).

II. Úvodní ustanovení

Smluvní strany uzavírají tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“) na základě výsledků zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „Nákup dvou kusů real-time spektrálních analyzátorů“.

III. Účel a předmět smlouvy, závazky smluvních stran

1. Účelem této smlouvy je stanovení obsahových požadavků, postupů, obchodních podmínek a dalších smluvních ujednání, na jejichž základě dojde k realizaci dodávky 2 ks real-time spektrálních analyzátorů (dále jen „přístroj“).
2. Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu do místa plnění podle čl. VI odst. 1 této smlouvy 2 ks přístrojů a převést na něj vlastnické právo k nim a na druhé straně závazek kupujícího za řádně a včas dodané přístroje zaplatit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

IV. Specifikace plnění

Prodávající dodá kupujícímu 2 ks přístrojů, které jsou ve výlučném vlastnictví prodávajícího, s následujícími parametry a vlastnostmi (shodné pro oba přístroje):

A. Povinné parametry:

1. Vysokofrekvenční (VF) parametry

1.1. Kmitočet

1.1.1. Kmitočtový rozsah 2 Hz –50 GHz (DC)

1.1.2. Rozlišení: 0,01 Hz

1.2. Interní referenční oscilátor

1.2.1. Dlouhodobá stabilita kmitočtu lepší než $\pm 1 \times 10^{-7}$ /rok

1.2.2. Teplotní drift lepší než $\pm 5 \times 10^{-8}$ (0–50 °C)

1.2.3. Počáteční kalibrační přesnost lepší než $\pm 4 \times 10^{-8}$

1.3. Analyzační šířka pásma

1.3.1. Interní analyzační šířka pásma nejméně 500 MHz

1.3.2. Resolution bandwidth nejméně 1 Hz – 3 MHz
v krocích 1/2/3/5

1.4. Úroveň, intermodulační odolnost

1.4.1. Maximální vstupní úroveň (CW) +30 dBm

1.4.2. 1dB kompresní bod nejméně +4 dBm

2 tone, RF att.= 0, preamp.= off, 3.6 GHz f_{in} 16 GHz)

1.4.3. Bod zahrazení 3. harmonické (TOI) nejméně +16 dBm

(RF ATT = 0, RF preamp.= off, level 2* -15 dBm,
 $\Delta f > 5 \cdot RBW$, 10 MHz $\leq f_{in} \leq 1$ GHz

1.4.4. TOI nejméně +15 dBm

(RF ATT = 0, RF preamp.= off, level 2* -15 dBm,
 $\Delta f > 5 \cdot RBW$, 3,6 GHz $\leq f_{in} \leq 26,5$ GHz

1.4.5. Bod zahrazení druhé harmonické (SHI) nejméně +11 dBm

(RF attenuation = 0 dB, level = -50 dBm,
YIG preselector on, RF preamplifier on),
1,8 GHz $\leq f_{in} \leq 13$ GHz

1.5. Citlivost

1.5.1. DANL @ 1 GHz (preamp. = On) nejméně -164 dBm/Hz

1.5.2. DANL @ 2 GHz (Preamp. = Off) nejméně -150 dBm/Hz

1.5.3. DANL @ 40 GHz (Preamp. = On) nejméně -151 dBm/Hz

1.6. Spektrální čistota

1.6.1. SSB fázový šum nejméně -125 dBc
(f = 1 GHz, carrier offset 1 kHz)

1.6.2. SSB fázový šum nejméně -129 dBc
(f = 1 GHz, carrier offset 10 kHz)

1.6.3. Potlačení harmonických složek nejméně -52 dBc
(mixer level at -10 dBm, 20 MHz $\leq f \leq 7$ GHz)

1.6.4. Potlačení harmonických složek nejméně -75 dBc
(mixer level at -10 dBm, 7 GHz $\leq f \leq 22$ GHz)

1.7 Rozšíření záruční doby uvedené v části A bod 3.7 tohoto článku min. na 5 let.

1.8 Rozšíření dodávky přístroje o transportní kufr.

V. Cena

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu 2 ks přístroje za kupní cenu ve výši 6.832.755 Kč bez DPH (dále jen „kupní cena“), tj. kupní cena 1 ks přístroje činí 3.416.377,5 Kč bez DPH. Ke kupní ceně bude připočtena DPH ve výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Kupní cena je stanovena jako konečná, pevná a nepřekročitelná. Kupní cena může být změněna pouze v případě změny sazby daně z přidané hodnoty.
2. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady související s dodávkou přístrojů.

VI. Místo a čas plnění, kontaktní osoby

1. Místem plnění je sídlo kupujícího, Sokolovská 58/219, Praha 9 – Vysočany.
2. Prodávající se zavazuje, že dodá přístroje do místa plnění nejpozději do 14 týdnů ode dne účinnosti této smlouvy.
3. Kontaktní osobu kupujícího ve věcech smlouvy je Ing. xxxx xxxxx, tel.: xxx xxx xxx, e-mail: xxxxxx@ctu.cz.
4. Kontaktní osobu kupujícího pro převzetí přístrojů v místě plnění je Ing. xxxxx xxxxx, tel.: xxx xxx xxx, e-mail: xxxxxx@ctu.cz.

VII. Dodací a platební podmínky

1. Prodávající se zavazuje nejméně tři pracovní dny předem písemně uvědomit kontaktní osobu kupujícího pro převzetí přístrojů (viz čl. VI odst. 4 této smlouvy) o předpokládaném termínu dodání.
2. Řádné dodání přístrojů podle čl. VI. odst. 2 této smlouvy potvrdí kupující prodávajícímu formou podpisu dodacího listu kontaktní osobou pro převzetí přístrojů.
3. Kupující není povinen převzít přístroje zejména v případech, kdy přístroje, případně jejich obal, vykazují známky poškození, resp. přístroje vykazují vady, které brání jejich řádnému užívání.
4. Kupní cena bude uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy, a to na základě daňového dokladu – faktury (dále jen „faktura“) vystaveným prodávajícím po převzetí plnění kupujícím.
5. Prodávající vystaví fakturu ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, který je dnem protokolárního předání a převzetí přístrojů podle čl. VII. odst. 2 této smlouvy. Splatnost faktury je 21 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu, avšak faktura doručená objednateli mezi 15. prosincem a 10. lednem je splatná nejdříve následujícího 1. února. Faktura musí být doložena dodacími listy o předání a převzetí přístrojů.
6. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, § 435 občanského zákoníku a současně číslo této smlouvy.

7. V případě, že faktura nebude obsahovat náležitosti podle platných právních předpisů, popř. bude obsahovat jiné chyby či nedostatky, je kupující oprávněn fakturu vrátit, přičemž nová lhůta splatnosti počíná běžet dnem doručení opravené faktury kupujícímu.
8. Prodávající je povinen předat kupujícímu společně s přístroji doklady, jež jsou nutné k převzetí a užívání přístrojů podle občanského zákoníku a předpisů souvisejících, v českém jazyce. Současně je prodávající povinen předat kupujícímu i podrobný původní uživatelský manuál v anglickém jazyce.

VIII. Zajištění závazků

1. Pro případ prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny ve smyslu čl. VII odst. 5 této smlouvy, má prodávající právo požadovat úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý, byť jen započatý den prodlení.
2. V případě prodlení prodávajícího s řádným dodáním přístrojů je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny nedodaných přístrojů včetně DPH za každý i započatý den prodlení.
3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním ohlášené vady přístroje podle čl. IX této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny přístroje včetně DPH za každý i započatý den prodlení.
4. V případě porušení jiné povinnosti prodávajícího zakotvené touto smlouvou je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý i započatý den prodlení.
5. Smluvní pokuta je splatná ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení písemné výzvy k její úhradě.

IX. Nebezpečí škody a nabytí vlastnického práva

Nebezpečí škody a vlastnické právo k přístrojům přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem, kdy kupující převezme přístroje a potvrdí převzetí přístrojů způsobem uvedeným v čl. VII. odst. 2 této smlouvy.

X. Záruka a odpovědnost za vady

1. Na dodané přístroje poskytuje prodávající kupujícímu záruku za jakost v délce 60 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem převzetí přístrojů kupujícím. Záruční doba se prodlouží o dobu, po kterou nebude moci kupující užívat přístroje z důvodu vad, za něž odpovídá prodávající, a to ode dne oznámení kupujícího o vadě prodávajícímu do dne vrácení bezvadné věci kupujícímu podle odstavce 4 tohoto článku.
2. Poskytnutou zárukou se prodávající zavazuje, že po dobu záruční doby budou přístroje použitelné k dohodnutému nebo obvyklému účelu. Záruka se nevztahuje na opotřebení v rozsahu odpovídajícímu obvyklému způsobu užívání.
3. Zjistí-li kupující vadu v době trvání záruční doby stanovené touto smlouvou, oznámí prokazatelně tuto skutečnost neprodleně prodávajícímu.
4. Po ohlášení vady a způsobu, jakým se vada projevuje, má prodávající za povinnost zahájit bezplatně co nejrychlejší odstranění vady. Prodávající po analýze vady přístrojů odstraní vadu dle své volby, a to opravou věci do 10 dnů pracovních dnů ode dne oznámení vady nebo dodáním nové věci v téže lhůtě. V případě předpokladu trvání doby opravy přístroje delší než 2 pracovní dny ode dne oznámení vady (nestandardní doba opravy) se prodávající zavazuje zapůjčit kupujícímu náhradní přístroj o stejných či lepších parametrech, a to po dobu

opravy. V případě opravy sepíše s kontaktní osobou kupujícího protokol o převzetí přístrojů do opravy. Převzetí a předání přístroje se uskuteční v sídle kupujícího, příp. v jiném dohodnutém místě.

5. Oprávnění k bezplatné záruční opravě přístrojů zanikne v případě, kdy k vadě dojde prokazatelným mechanickým poškozením přístrojů nebo prokazatelným provozováním přístrojů v nevhodném prostředí. Ze záruky jsou vyjmuty též vady způsobené živelnou pohromou a neodbornou manipulací s technikou způsobem nerespektujícím návod k použití přístrojů, nadměrným opotřebením, neexistencí údržby nebo nedostatečnou či špatnou údržbou.

XI. Ukončení smlouvy

1. Tato smlouva může být ukončena splněním, písemnou dohodou smluvních stran nebo odstoupením od smlouvy.
2. Kterákoliv ze smluvních stran může odstoupit od smlouvy v případě, že druhá smluvní strana poruší podstatným způsobem své povinnosti vyplývající z této smlouvy.
3. Za podstatné porušení smluvních povinností kupujícím se bude podle této smlouvy považovat prodlení kupujícího s uhrazením kupní ceny o více než 30 dnů.
4. Za podstatné porušení smlouvy prodávajícím se považuje:
 - a) nedodržení stanoveného termínu dodání,
 - b) neodstranění vady ve sjednané lhůtě,
 - c) existence vady bránící naplnění účelu smlouvy a neposkytnutí součinnosti,
 - d) uvedení nepravdivých údajů v nabídce ze strany prodávajícího.
5. Stanoví-li oprávněná smluvní strana druhé smluvní straně pro splnění jejího závazku náhradní (dodatečnou) lhůtu, vzniká jí právo odstoupit od smlouvy až po marném uplynutí této lhůty, to neplatí, jestliže druhá smluvní strana v průběhu této lhůty prohlásí, že svůj závazek nesplní.
6. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemně a doručeno druhé smluvní straně. Právní účinky nastávají dnem doručení odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.
7. V případě, že tato smlouva zanikne odstoupením z viny prodávajícího podle odstavce 2 tohoto článku, nemá prodávající nárok na náhradu vynaložených nákladů.

XII. Salvátorské ustanovení

Obě smluvní strany prohlašují, že pokud se kterékoliv ustanovení této smlouvy nebo s ní související ujednání ukáže být neplatným nebo se neplatným stane, že tato skutečnost neovlivní platnost smlouvy jako celku. V takovém případě se obě smluvní strany zavazují nahradit neprodleně neplatné ustanovení ustanovením platným; obdobně se zavazují postupovat v případě ostatních nedostatků smlouvy či souvisejících ujednání.

XIII. Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany jsou vázány obsahem této smlouvy.

2. Veškeré změny či doplňky této smlouvy mohou být provedeny pouze písemně, a to formou písemných, vzestupně číslovaných dodatků k této smlouvě potvrzenými oběma smluvními stranami, a to osobami oprávněnými jednat za smluvní strany ve věcech smluvních.
3. Tato smlouva a práva a povinnosti z ní vyplývající se řídí českým právem. Práva a povinnosti smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto smlouvou, se řídí občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
4. Smluvní strany bezvýhradně souhlasí s uveřejněním této smlouvy, případných dodatků uzavřených k této smlouvě, jakož i se zveřejněním dalších aspektů tohoto smluvního vztahu v souladu se zákonem č. 340/2016 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, resp. zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění zajistí kupující.
5. Zhotovitel se zavazuje, že při práci s daty objednatele bude plně respektovat nařízení GDPR a zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů.
6. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu rozumí a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz svého souhlasu připojují obě smluvní strany své podpisy.
7. Tato smlouva je vyhotovena v listinné podobě ve třech vyhotoveních, z nichž dvě obdrží kupující a jedno prodávající. Současně se smluvní strany dohodly na vytvoření smlouvy rovněž v elektronické podobě, kdy bude příslušný dokument opatřen elektronickými podpisy zástupců obou smluvních stran. Nedílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 – Technické parametry přístrojů.
8. Tato smlouva vzniká dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a nabývá účinnosti dnem zveřejnění smlouvy podle zákona o registru smluv.

V Praze dne 21. 5. 2020

V Praze dne 4. 5. 2020

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

.....
Mgr. Ing. Hana Továřková
předsedkyně Rady
Českého telekomunikačního úřadu

.....
Ing. Pavel Šalanda, jednatel
ROHDE & SCHWARZ – Praha, s.r.o.

Technické parametry přístrojů

Real-time spektrální analyzátor
FSW50 Rohde & Schwarz

A.	Povinné parametry	Požadovaná hodnota	Nabízená hodnota	Poznámka
1.1	Kmitočet		Model FSW50	
1.1.1	Kmitočtový rozsah AC	2 Hz - 50 GHz	2 Hz - 50 GHz	FSW50
1.1.2	Rozlišení	0,01 Hz	0,01 Hz	
1.2	Interní referenční oscilátor			
1.2.1	Dlouhodobá stabilita kmitočtu	lepší než $\pm 1 \times 10^{-7}$ /rok	$\pm 1 \times 10^{-8}$ /rok	FSW-B4
1.2.2	Teplotní drift	lepší než $\pm 5 \times 10^{-8}$ (0–50 °C)	$\pm 1 \times 10^{-9}$	FSW-B4
1.2.3	Počáteční kalibrační přesnost	lepší než $\pm 4 \times 10^{-8}$	$\pm 5 \times 10^{-9}$	FSW-B4
1.3	Analyzační šířka pásma			
1.3.1	Interní analyzační šířka pásma	nejméně 500 MHz		FSW-B512R
1.3.2	Resolution bandwidth	nejméně 1 Hz – 3 MHz v krocích 1/2/3/5	1 Hz - 10 MHz	
1.4	Úroveň, intermodulační odolnost			
1.4.1	Maximální vstupní úroveň (CW)	+30 dBm	+30 dBm (FR att > 10dB)	
1.4.2	1dB kompresní bod (2 tone, RF att.= 0, preamp.= off, 3,6 GHz < fin < 16 GHz)	nejméně +4 dBm	+7 dBm	
1.4.3	Bod zahrazení 3. harmonické (TOI) (RF ATT = 0, RF preamp.= off, level 2* -15 dBm, $\Delta f > 5 \cdot RBW$), 10 MHz \leq fin \leq 1 GHz)	nejméně +16 dBm	> +25 dBm (typ. 30 dBm)	
1.4.4	TOI (RF ATT = 0, RF preamp.= off, level 2* -15 dBm, $\Delta f > 5 \cdot RBW$), 3,6 GHz \leq fin \leq 26,5 GHz)	nejméně +11 dBm	> typ. +11 dBm	
1.4.5	Bod zahrazení druhé harmonické (SHI) (RF attenuation = 0 dB, level = -50 dBm, YIG preselector on, RF preamplifier on), 1,8 GHz \leq fin \leq 13 GHz)	nejméně +10 dBm	+10 dBm	
1.5	Citlivost			
1.5.1	DANL @ 1 GHz (preamp. = On)	nejméně -164 dBm/Hz	-165 dBm/Hz	
1.5.2	DANL @ 2 GHz (Preamp. = Off)	nejméně -150 dBm/Hz	-150 dBm/Hz	
1.5.3	DANL @ 40 GHz (Preamp. = On)	nejméně -151 dBm/Hz	-160 dBm/Hz	
1.6	Spektrální čistota			
1.6.1	SSB fázový šum (f = 1 GHz, carrier offset 1 kHz)	nejméně -125 dBc	typ. -132 dBc	
1.6.2	SSB fázový šum (f = 1 GHz, carrier offset 10 kHz)	nejméně -129 dBc	typ. -140 dBc	

1.6.3	Potlačení harmonických složek (mixer level at -10 dBm, 20 MHz ≤ f ≤ 7 GHz)	nejméně -52 dBc	- 55 dBc	
1.6.4	Potlačení harmonických složek (mixer level at -10 dBm, 7 GHz ≤ f ≤ 22 GHz)	nejméně -75 dBc	- 75 dBc	
1.6.5	Potlačení neharmonických složek (RF Att. = 0 dB, 1 MHz < f < 8400 MHz)	nejméně -100 dBc	- 100 dBc	
2.	Parametry real-time analýzy			
2.1	Real-time analyzační šířka pásma	nejméně 500 MHz	512 MHz	FSW-B512R
2.2	Min. detekovatelné trvání signálu (SNR>60 dB)	nejméně 3.3 ns	1,67 ns	
2.3	Min. trvání signálu pro 100% POI	nejméně 3,6 μs	0,91 μs	
2.4	<i>Typy zobrazení výsledků</i>			
2.4.1		real-time spectrum	ANO	
2.4.2		persistence spectrum	ANO	
2.4.3		real-time spectrogram	ANO	
2.4.4		power vs. time	ANO	
2.4.5		power vs. time waterfall	ANO	
3.	Ostatní parametry			
3.1	VF předzesilovač	zisk nejméně 20 dB	30 dB	FSW-B24
3.2	Mechanický atenuátor	0-70 dB, krok nejméně 5 dB	0 - 70 dB, krok 5 dB	
3.3	Audio demodulátor	AM, FM	AM/FM/φM	FSW-K7
3.4	USB interface	> 4 porty, verze min. 2.0	7 portů, verze 2.0	
3.5	Měřicí aplikace minimálně v rozsahu	CP, ACP, Multi channel ACP, OBW, Power statistic CCDF, Spurious emissions, Spectrum emissions, C/N, S/No	ANO	
3.6	Adapter vstupního vf konektoru	vstupní vf konektor/N female (f < 18 GHz)	Standard 1,85mm (m) + redukce	
3.7	Záruční doba	min. 3 roky	5 let	
A.	Volitelné parametry			
1	Technické parametry zvyšující užitečnou hodnotu přístroje			
1.1	Rozšíření rozlišovacího filtru RBW přístroje v části A bod 1.3.2 tohoto článku o hodnoty 10, 20, 40 a 50 MHz.	20, 40, 50, 80 MHz	ANO	FSW-B8
1.2	Rozšíření přístroje o EMI měření (filtry, detektory)		ANO	FSW-K54
1.3	Rozšíření přístroje o možnost řízení externího generátoru		ANO	FSW-B10
1.4	Rozšíření přístroje o LO/IF konektory pro připojení externích směšovačů pro rozšíření kmitočtového rozsahu přístroje		ANO	FSW-B21

1.5	Rozšíření přístroje o Highpass filtr pro pásmo 1-1,75 GHz, 1,75-3 GHz, a Stopband filtr (b \geq 20 dB) pro pásmo 500 MHz – 875 MHz a 875 MHz – 1,5 GHz (přípustné i formou externích filtrů)		ANO	FSW-B13
1.6	Rozšíření přístroje o digitální vstup/výstup pro analýzu I/Q složek		ANO	FSW-B17
1.7	Rozšíření záruční doby uvedené v části A bod 3.7 tohoto článku min. na 5 let		ANO	WE2FSW50
1.8	Rozšíření dodávky přístroje o transportní kufr		ANO	