



Řízení letového provozu České republiky

Kupní smlouva

„Anténní analyzátory“

uzavřená podle § 2079 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „občanský zákoník“)

(dále jen „smlouva“)

1. Smluvní strany

Řízení letového provozu České republiky, státní podnik (ŘLP ČR, s.p.)

se sídlem: Navigační 787, 252 61 Jeneč

zastoupený: 

IČO: 49710371

DIČ: CZ699004742

bankovní spojení: KB Praha 1, číslo účtu: 1162200106/0100

SWIFT kód: KOMBCZPP

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, v oddíle A, vložce 10771,

(dále jen „kupující“)

a

ROHDE & SCHWARZ – Praha, s.r.o.

se sídlem: Hadovka Office Park, Evropská 2590/33c, 160 00 Praha 6

zastoupený: Ing. Pavlem Šalandou, jednatelem

IČO: 62906127

DIČ: CZ62906127

bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., číslo účtu: 1759000/2700

SWIFT kód:

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 34376

(dále jen „prodávající“)

(kupující a prodávající rovněž „smluvní strany“).

2. Předmět smlouvy

- 2.1 Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího, že kupujícímu odevzdá věci/zboží, které jsou předmětem koupě specifikovaným v čl. 3 této smlouvy, a umožní kupujícímu nabýt vlastnické právo k předmětu koupě, a dále závazek kupujícího, že věci/zboží převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu sjednanou v čl. 4 této smlouvy.

3. Předmět koupě

- 3.1 Předmětem koupě je:

3.1.1. Dodávka 2 ks měřicího zařízení umožňujícího analyzovat VF kabeláže a antény pro údržbu radionavigačních zařízení s příslušenstvím, a to dle technické specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „**analyzátory**“)

3.1.2. Počáteční školení, tedy seznámení kupujícího s obsluhou analyzátorů v prostorách kupujícího v rozsahu 1 pracovního dne (8 hodin).

(souhrnně dále jen „**předmět koupě**“).

- 3.2 Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za předmět koupě kupní cenu ve výši a za podmínek stanovených v této smlouvě.
- 3.3 Smluvní strany berou ve smyslu § 2095 občanského zákoníku na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že prodávající odevzdává kupujícímu předmět koupě specifikovaný v odst. 3.1.1. jako nový bez jakýchkoliv vad či opotřebení.

4. Kupní cena a platební podmínky

- 4.1 Kupní cena je stanovena dohodou smluvních stran dle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů a činí:

1 711 170,- Kč bez DPH

(slovy: jeden milion sedm set jedenáct tisíc jedno sto sedmdesát korun českých)

- 4.2 Bližší specifikace kupní ceny:

Cena celkem	1 711 170,00

- 4.3 Kupní cena zahrnuje veškeré náklady související s dodávkou předmětu koupě do místa plnění.
- 4.4 Ke kupní ceně bude účtována příslušná sazba DPH v souladu se zákonem 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o DPH**“). V případě, že předmět plnění bude podléhat režimu přenesení daňové povinnosti, tak na faktuře musí být uvedeno „daň odvede zákazník“ a k ceně nebude účtována příslušná sazba DPH.

- 4.5 Kupní cena uvedená v odst. 4.1 této smlouvy je sjednána smluvními stranami jako cena pevná, nepřipouští se překročení kupní ceny, tj. v průběhu plnění této smlouvy nelze zvýšit kupní cenu, avšak úpravy směrem dolů se připouští. Úpravy kupní ceny budou provedeny výhradně písemným dodatkem k této smlouvě podepsaným oběma smluvními stranami. Smluvní strany berou podpisem této smlouvy na vědomí, že celková cena plnění z této smlouvy nesmí přesáhnout částku 2 mil. Kč bez DPH.
- 4.6 Platba kupujícího za předmět koupě, který je specifikovaný v odst. 3.1.1. této smlouvy, bude uskutečněna na základě faktury - daňového dokladu vystaveného prodávajícím po dodání tohoto předmětu koupě, což bude potvrzeno protokolem o předání a převzetí tohoto předmětu koupě, podepsaným oběma smluvními stranami. Platba kupujícího za počáteční školení, které je dle odst. 3.1.2. této smlouvy součástí předmětu koupě, bude uskutečněna na základě faktury - daňového dokladu vystaveného prodávajícím po uskutečnění tohoto školení.
- 4.7 Výše uvedené faktury jsou splatné ve lhůtě 30 kalendářních dnů ode dne jejich obdržení kupujícím. Faktury musí splňovat veškeré náležitosti daňového dokladu dané zákonem o DPH a odkazovat na evidenční číslo této smlouvy, jinak budou vráceny prodávajícímu zpět. V případě oprávněného vrácení faktury kupujícím prodávajícímu přestává běžet lhůta její splatnosti v den jejího odeslání kupujícím a nová lhůta splatnosti počíná běžet ode dne nového doručení opravené či doplněné faktury kupujícím.
- 4.8 Faktury s odvoláním na číslo této smlouvy kupujícího uvedené v záhlaví této smlouvy jako evidenční číslo ŘLP ČR, s.p. musí být zaslány v listinné podobě na adresu sídla kupujícího uvedeného v článku 1 této smlouvy nebo elektronickou poštou z e-mailové adresy prodávajícího [REDAKCE] na e-mailovou adresu kupujícího: fakturace@ans.cz, jinak budou prodávajícímu vráceny zpět.

5. Termíny plnění

- 5.1 Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu předmět koupě specifikovaný v odst. 3.1.1. této smlouvy nejpozději do 180 dnů ode dne účinnosti této smlouvy, tj. ode dne uveřejnění této smlouvy v registru smluv.
- 5.2 Prodávající se zavazuje provést počáteční školení, které je dle odst. 3.1.2. této smlouvy součástí předmětu koupě, nejpozději do 30 dnů od dodání předmětu koupě specifikovaného v odst. 3.1.1. této smlouvy.

6. Místo plnění

- 6.1 Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě v termínech uvedených v článku 5 této smlouvy v sídle kupujícího - IATCC, Navigační 787, 252 61 Jeneč.
- 6.2 Prodávající se zavazuje písemně vyzvat kupujícího nejméně tři pracovní dny předem k převzetí předmětu koupě na adrese sídla kupujícího.

7. Předání a převzetí

- 7.1 O předání a převzetí analyzátorů, tedy předmětu koupě specifikovaného v odst. 3.1.1. této smlouvy, se smluvní strany zavazují sepsat a následně podepsat protokol o jejich předání a převzetí.
- 7.2 Analyzátor je prodávající povinen zabalit nebo opatřit obalem pro přepravu tak, aby byly řádně chráněny. V případě vzniku škody vzniklé v důsledku nesplnění této povinnosti, odpovídá prodávající za vzniklou škodu v plném rozsahu.

- 7.3 Prodávající je podle této smlouvy povinen předat kupujícímu rovněž všechny doklady a dokumentaci, jež jsou nutné k převzetí a užívání analyzátorů (zejm. uživatelský manuál). Nebudou-li předány tyto doklady a dokumentace, není kupující povinen analyzátory převzít.
- 7.4 Případné vady analyzátorů zjištěné kupujícím při předání a převzetí je prodávající povinen odstranit v co nejkratším možném termínu, na kterém se smluvní strany písemně dohodnou v předávacím protokolu. V případě podstatné vady analyzátorů brání jejich řádnému užívání není kupující povinen předmět koupě převzít.
- 7.5 Přejímající osobou za kupujícího je:

■■■■ ■■■■
■■■■ ■■■■ ■■■■ ■■■■
■■■■ ■■■■■■■■■■

8. Vlastnické právo a nebezpečí škody

- 8.1 Vlastnické právo k hmotným částem předmětu koupě specifikovaného v odst. 3.1.1. této smlouvy přechází z prodávajícího na kupujícího po podpisu protokolu o řádném předání a převzetí předmětu koupě dle odst. 7.1 této smlouvy oběma smluvními stranami.
- 8.2 Prodávající prohlašuje a odpovídá kupujícímu za právní bezvadnost předmětu koupě a za skutečnost, že uzavřením této smlouvy není porušeno žádné právo či povinnost prodávajícího nebo oprávněné zájmy jiných osob.
- 8.3 V případě, že jakákoliv jiná osoba uplatní nárok proti kupujícímu z titulu porušení práv duševního vlastnictví v souvislosti s touto smlouvou, zavazuje se prodávající poskytnout kupujícímu účinnou pomoc a uhradit mu veškeré náklady, které v souvislosti se sporem mezi kupujícím a jinou osobou kupujícímu vzniknou. Dále se prodávající zavazuje nahradit kupujícímu veškeré vzniklé škody, které mu vzniknou v důsledku uplatnění autorských nároků vůči kupujícímu v souvislosti s touto smlouvou, a to v plné výši bez jakéhokoliv omezení.
- 8.4 Nebezpečí škody přechází na kupujícího po podpisu protokolu o řádném předání a převzetí analyzátorů, tedy předmětu koupě specifikovaného v odst. 3.1.1. této smlouvy.

9. Záruka a odpovědnost za vady

- 9.1 Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu záruku na analyzátory v délce trvání 3 roky, a to počínaje dnem jejich protokolárního převzetí kupujícím. V případě, že by analyzátory byly kupujícímu dodány v různých termínech, počne záruka běžet pro každý analyzátor samostatně dnem jeho protokolárního převzetí kupujícím.
- 9.2 Po dobu trvání záruky je prodávající povinen provádět bezplatně kalibrace analyzátorů, a to dle doporučení manuálu výrobce a po každém servisním zásahu.
- 9.3 Prodávající odpovídá za to, že analyzátory, tedy předmět koupě specifikovaný v odst. 3.1.1. této smlouvy, budou po záruční dobu způsobilé ke smluvenému účelu a zachovají si po tuto dobu smluvené vlastnosti.
- 9.4 Kupující má právo reklamovat zjištěné vady kvality analyzátorů. Nahlášení reklamace je možné učinit e-mailem na e-mailovou adresu: ■■■■ ■■■■ ■■■■ ■■■■ nebo telefonicky na tel: ■■■■ ■■■■ ■■■■ ■■■■. Telefonické oznámení musí být následně potvrzeno e-mailem.
- 9.5 Prodávající je povinen v záruční době bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 30 dnů od nahlášení vady, bezplatně odstranit reklamovanou vadu analyzátorů.

- 9.6 Záruční doba podle této smlouvy bude přerušena a příslušně prodloužena o dobu potřebnou k odstranění vady či k dodání bezvadného plnění. Rozhodujícím datem je datum oznámení vady prodávajícímu a datum předání bezvadného předmětu koupě specifikovaného v odst. 3.1.1. této smlouvy kupujícímu.
- 9.7 Vady zjištěné kupujícím během záruční doby prodávající odstraní bezplatně.
- 9.8 V případě, že prodávající nebude plnit řádně a včas záruční podmínky sjednané v této smlouvě, je kupující oprávněn sám odstranit závadu nebo sjednat odstranění závady jinou osobou. Náklady spojené s odstraněním závady nese prodávající.
- 9.9 Pokud není v této smlouvě uvedeno jinak, řídí se odpovědnost za vady přiměřeně ustanoveními občanského zákoníku.
- 9.10 Odpovědnost za právní vady dodaného předmětu koupě nese prodávající a tato odpovědnost není omezena záruční dobou sjednanou v této smlouvě.

10. Smluvní pokuty

- 10.1 Smluvní strany sjednávají pro případ porušení smluvních povinností smluvní pokuty.
- 10.2 V případě, že prodávající nedodrží termíny plnění sjednané v článku 5 této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny předmětu koupě uvedené v odst. 4.1 této smlouvy za každý započatý den prodlení.
- 10.3 V případě, že prodávající nedodrží termín pro odstranění vady sjednaný v odst. 9.5 této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení.
- 10.4 V případě porušení pravidel vstupu externích subjektů podle odst. 11.2 této smlouvy je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč za každé jednotlivé porušení těchto pravidel.
- 10.5 V případě porušení některé povinnosti ochrany důvěrných informací nebo povinnosti mlčenlivosti ohledně důvěrných informací podle této smlouvy smluvní stranou vzniká druhé smluvní straně vůči porušující smluvní straně nárok na smluvní pokutu ve výši 1.000.000,- Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení.
- 10.6 V případě prodlení kupujícího se zaplacením kupní ceny předmětu koupě na základě řádně vystavené faktury, je kupující povinen zaplatit prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
- 10.7 Odchylně od § 2050 občanského zákoníku se smluvní strany dohodly, že sjednání jakékoli smluvní pokuty se nedotýká práva na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, a nárok na náhradu škody může být uplatněn nezávisle na smluvní pokutě a v plné výši.
- 10.8 Smluvní pokuta uplatněná dle této smlouvy je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení písemného oznámení o jejím uplatnění stranou oprávněnou straně povinné. Ujednání o smluvních pokutách zůstávají případným odstoupením od této smlouvy nedotčena a trvají i po skončení účinnosti této smlouvy.

11. Ostatní ujednání

- 11.1 Prodávající je povinen zachovávat vůči třetím osobám mlčenlivost o veškerých důvěrných skutečnostech, o nichž se v souvislosti s touto smlouvou a plněním poskytovaným dle této smlouvy dozvěděl, zejména o všech údajích a informacích, které mu byly kupujícím poskytnuty.

- 11.2 Prodávající je povinen dodržovat pravidla vstupu externích subjektů do areálů a objektů kupujícího. Povinnosti prodávajícího týkající se vstupu externích subjektů do areálů a objektů kupujícího jsou uvedeny na následující webové stránce:

<https://www.rlp.cz/categorysb?CatCode=A9>

- 11.3 Prodávající prohlašuje, že realizací této smlouvy nejsou dotčena žádná práva jiných osob a prodávající má právo dodat kupujícímu předmět koupě a převést na kupujícího veškerá práva s tím spojená s ohledem na autorská práva. Veškerá odpovědnost z tohoto vyplývající jde k tíži prodávajícího, který odpovídá za škodu způsobenou porušením tohoto ustanovení.

11.4 Uveřejňování

Prodávající bere na vědomí, že kupující je povinen uveřejnit tuto smlouvu ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Prodávající bere dále na vědomí, že kupující je povinen poskytnout informace podle zákona č.106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.

11.5 Obchodní tajemství

Podle § 504 občanského zákoníku jsou obchodním tajemstvím jednotkové ceny předmětu koupě uvedené v odst. 4.2 této smlouvy, a proto nebudou tyto údaje uveřejněny ani poskytnuty třetím stranám.

11.6 Bezpečnost v civilním letectví

Prodávající podpisem této smlouvy bere na vědomí, že není oprávněn sdělovat či jakkoliv šířit informace, kterými by mohla být narušena bezpečnost v civilním letectví, a to z důvodu požadavků na zachování bezpečnosti v civilním letectví, které vyplývají z příslušných právních předpisů (zejména Letecký předpis L 17), a které ukládají poskytovatelům letových provozních služeb přijmout taková adekvátní opatření, na základě kterých bude zajištěna ochrana civilního letectví před protiprávními činy. Prodávající nesmí zejména jakkoliv reprodukovat a dále šířit informace, o nichž se dozvěděl v souvislosti s plněním této smlouvy.

11.7 Ochrana osobních údajů

Kupující i prodávající respektují pravidla o ochraně osobních údajů dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), tj. nařízení GDPR, a dalších obecně závazných právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů. Bližší informace o ochraně osobních údajů kupujícího jsou k dispozici na webových stránkách

<https://www.rlp.cz/categorysb?CatCode=A5>

12. **Vyšší moc (vis maior)**

- 12.1 Smluvní strany se osvobozují od odpovědnosti za částečné nebo úplné nesplnění smluvních závazků, jestliže se tak prokazatelně stalo v důsledku vyšší moci. Za vyšší moc se pokládají okolnosti, které vznikly po uzavření této smlouvy v důsledku smluvními stranami nepředvídaných a neodvratitelných událostí, mimořádné povahy a mají bezprostřední vliv na plnění předmětu této smlouvy. Nastanou-li výše uvedené okolnosti, jsou obě smluvní strany povinny se neprodleně o těchto okolnostech vzájemně informovat.
- 12.2 Lhůty pro plnění povinností podle této smlouvy se prodlužují o dobu, po kterou prokazatelně trvá okolnost vylučující odpovědnost za částečné nebo úplné nesplnění smluvních závazků.

- 12.3 Jestliže důsledky vyplývající ze zásahu vyšší moci prokazatelně trvají déle než tři měsíce, může kterákoliv ze smluvních stran od této smlouvy odstoupit s tím, že se nároky smluvních stran vyrovnají tak, aby žádné ze smluvních stran nevzniklo bezdůvodné obohacení.

13. Odstoupení od smlouvy

- 13.1 Kupující je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že prodávající nebude realizovat dodávku předmětu koupě v souladu s touto smlouvou anebo bude zanedbávat plnění svých závazků tak závažným způsobem, že tato skutečnost výrazně ovlivní kvalitu dodávky předmětu koupě nebo její termín.
- 13.2 Za podstatné porušení této smlouvy s možností okamžitého odstoupení se považuje zejména:
- prodlení s termíny dodání předmětu koupě uvedenými v čl. 5 této smlouvy delší než 30 dní,
 - soudem prohlášený úpadek prodávajícího ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 13.3 Proávající je oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že kupující bude v prodlení se zaplacením řádně vystavené faktury delším než 30 dní.
- 13.4 V případě odstoupení kterékoliv smluvní strany od této smlouvy, končí platnost a účinnost této smlouvy dnem doručení písemného oznámení o odstoupení od této smlouvy druhé smluvní straně.
- 13.5 Odstoupení od této smlouvy nemá vliv na nároky ze smluvních pokut a náhrady škody dle této smlouvy vzniklé před účinností odstoupení od této smlouvy.

14. Náhrada majetkové a nemajetkové újmy

- 14.1 Pro náhradu majetkové újmy (škody) a nemajetkové újmy platí příslušná ustanovení občanského zákoníku. Majetková újma se nahrazuje v penězích, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Smluvní strany prohlašují, že dojde-li porušením povinností prodávajícího ke vzniku újmy na pověsti nebo obchodní firmě kupujícího či k jiné nemajetkové újmě, uhradí prodávající kupujícímu přiměřené zadostiučinění.

15. Závěrečná ustanovení

- 15.1 Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze výslovným oboustranně potvrzeným smluvním ujednáním, a to ve formě dodatku k této smlouvě, podepsaným oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 15.2 Tato smlouva vstupuje v platnost dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti nabývá dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
- 15.3 Obě smluvní strany prohlašují, že jednotlivé články této smlouvy jsou dostatečné z hlediska náležitosti pro vznik smluvního vztahu, a že bylo využito smluvní volnosti stran a tato smlouva se uzavírá určitě, vážně a srozumitelně. Smluvní strany se dohodly, že jejich závazkový vztah se řídí ustanoveními občanského zákoníku.
- 15.4 Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevylučuje, na právní nástupce smluvních stran.
- 15.5 **Tato smlouva se uzavírá elektronicky, a to pouze v jednom elektronickém vyhotovení.**
- 15.6 Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1 – Specification - Antenna analyzer and its accessories



Řízení letového provozu České republiky, státní podnik (ŘLP ČR, s.p.)



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

Specification - Antenna analyzer and its accessories

Legend: Yellow field is to be filled by the supplier

Specification defines minimum performance of each delivered equipment.

	Description of requirement	Minimum performance	Yes/No	Link to evidence (i.e. chapter in datasheet)
General requirements	1 Equipment shall be 2-port analyzer.	-	Yes	We offer GSH4 (model .24)
	2 Equipment shall be light transportable for hand held measurement indoor	-	Yes	3kg , page 30 of the FSH datasheet
	3 Equipment shall enable outdoor measurement including snow and rain conditions (splash proof).	-	Yes	Protection class IP54 (when equipped by HA-Z222), page 29 of the FSH datasheet
	4 Display must enable good reading in sunny weather conditions.	-	Yes	
	5 Equipment shall be accompanied with suitable soft case and harness so that technician using this equipment in a field has both hands free.	-	Yes	We offer: HA-Z222= carrying holster + rain cover HA-Z223 = shoulder strap
	6 Equipment shall be accompanied with transport case/bag including accessories for field measurement.	-	Yes	we offer HA-Z220 - soft case for: - FSH analyzer - power charger - spare battery
	7 Accessories like antennas shall be also in transport case/bag. Can be in separated case/bag from main equipment.	-	Yes	We offer additional bag for antennas and accessories HA400Z2
	8 Storage temperature	-15°C to +45°C	Yes	-20°C to -50°C (page 29 of the FSH datasheet)
	9 Operating temperature	-10 to +50°C	Yes	-10°C to -55°C (page 29 of the FSH datasheet)
	10 Operation on batteries	3h	Yes	Standard battery HA-Z204 (page 30 of the FSH datasheet)
	11 Maximum weight with battery	4kg	Yes	3kg , page 30 of the FSH datasheet

Cable and Antenna analyzer	12	Frequency	Frequency range	2 MHz to 3 GHz	Yes	100kHz - 3,6GHz (page 5 of the datasheet)
	13		Frequency accuracy	$\leq (\pm 1,5 + \pm 1\text{ppm/year}) @ 25^\circ\text{C}$	Yes	(time since last adjustment $\times 1 \times 10^{-6}$) + $1 \times 10^{-6} + 5 \times 10^{-7}$ [=2,5ppm/year] page 5 of the FSH datasheet
	14		Frequency Resolution	1 kHz	Yes	1Hz (page 5 of the FSH datasheet)
	15	Output power	High	-3 dBm	Yes	0dBm (page 9 of the FSH datasheet)
	16		Low	-55 dBm	Yes	-40dBm (page 9 of the FSH datasheet)
	17					
	18	Return Loss	Measurement range	0 dB to 60 dB	Yes	0dB ... 100dB
	19		Resolution	0,01 dB	Yes	0,01dB
	20	VSWR	Measurement range	65	Yes	1 ... 71
	21		Resolution	0,01	Yes	0,01
	22	1-port Cable Loss	Measurement range	0 dB to 30 dB	Yes	0 - 100dB
	23		Resolution	0,01 dB	Yes	0,01dB
	24	2-port Insertion loss	Measurement range	-120 dB to +60 dB	Yes	Transmission measurement range -120dB ... +80dB in VNA mode
	25		Resolution	0,01 dB	Yes	0,01dB
	26	Distance to Fault	Fault Resolution (meters)	$(1,5 \times 10 \times \text{exp}8 \times \text{velocity factor}/\text{span})$	Yes	$(1,5 \times 10^{-8} \times \text{velocity factor} / \text{span})$
	27		Measurement range	- 180° to +180°	Yes	-100 000° to + 100 000 (in VNA mode)
	28	1- Port Phase	Resolution	0,01	Yes	0,01°
	29	Smith Chart	-	-	Yes	available in VNA mode

Spectrum analyzer	29	Frequency	Frequency range	2 MHz to 3 GHz	Yes	100kHz to 3,6GHz
	30		Tuning resolution	1Hz	Yes	1Hz
	31		Frequency reference Aging	$\pm 1,0 \text{ ppm/year}$	Yes	$1 \times 10^{-6} / \text{year}$
	32		Frequency reference Accuracy	$\pm 2,2 \text{ ppm} + \text{aging}$	Yes	(time since last adjustment $\times 1 \times 10^{-6}$) + $1 \times 10^{-6} + 5 \times 10^{-7}$
	33		Frequency span	0 Hz, 10 Hz to 3 GHz	Yes	0Hz , 10Hz $\pm 3,6\text{GHz}$
	34		Sweep time	1 ms to 1000 s @ zero span	Yes	100us - 1000s
	35	Bandwidth	Sweep time accuracy	$\pm 2\%$ in zero span	Yes	1%
	36		Resolution Bandwidth (RBW)	10 Hz to 3 MHz in 1/3 sequence	Yes	1Hz to 5MHz in 1/3 sequence
	37		Video Bandwidth	10 Hz to 3 MHz in 1/3 sequence	Yes	1Hz to 3MHz in 1/3 sequence
	38	Spectral Purity	SSB Phase noise @ 1 GHz	-85 dBc/Hz @ 30 kHz offset	Yes	-86dBc/Hz@30kHz: The official datasheet specify values for Fc=500MHz. Value of SSB PHN at Fc=1GHz stated here is measured on a real FSH device
	39			-95 dBc/Hz @ 100 kHz offset	Yes	-97dBc/Hz@100kHz: The official datasheet specify values for Fc=500MHz. Value of SSB PHN at Fc=1GHz stated here is measured on a real FSH device
	40			-110 dBc/Hz @ 1 MHz offset	Yes	-115dBc/Hz@1MHz: The official datasheet specify values for Fc=500MHz. Value of SSB PHN at Fc=1GHz stated here is measured on a real FSH device
	41	Amplitude Ranges	Measurement Range	DANL to +20dBm	Yes	DANL to +30dBm
	42		Display Range	1 to 15 dB/div in 1dB steps, 10div	Yes	0,1dB/div to 15dB/div in 1/2/3/5/10 steps
	43		Reference level range	-130 dBm to 30 dBm	Yes	-200dBm to +30dBm
	44		Attenuator range	0 dB to 30 dB, in 5dB steps	Yes	0 to 40dB, in 5dB steps
	45	Amplitude accuracy	Max. Continuous Input	20 dBm	Yes	30dBm
	46		-	$\pm 1,5 \text{ dBm}$	Yes	Total measurement accuracy 1,03dB (page 8 of the datasheet)
	47	DANL	-	-135 dBm @ (18MHz to 3GHz, preamp off, 0 dBm atten, ref. lev. - 20dBm, RBW 1Hz)	Yes	-138dBm; page 6 of the datasheet
	48	Tracking generator	-	Yes	Yes	in VNA mode
	49	Residual spurious response	-	< -90dBm @ (RF in terminated, 0dB in atten., >10MHz)	Yes	-90dBm (page 8 of the datasheet)
	50	Third order intercept (TOI)	-	+7dBm nominal @ (RF atten = 0dB, RF preamp = off, sig. level 2x-20 dBm, 100kHz apart, f=0,1 to 1GHz)	Yes	SHI > +20dBm (Page 6 of the datasheet)
	51	Dynamic range	-	DANL to +25dBm	Yes	DANL + 30dBm
	52	VSWR	-	2:1	Yes	Page 9 of the datasheet

Remote control / connectors	53	Equipment shall enable Remote control via USB or LAN with appropriate SW for Win OS. Licence is a part of analyzer equipment.	-	Yes	No need for a license. R&S offers free-of-charge SW "Instrument View"
	54	If applicable. Inherent part of equipment is a licence for SW. This licence shall be transferable according to user, needs on different PCs.	-	Yes	No need for a license. R&S offers free-of-charge SW "Instrument View"
	55	SW for remote control shall enable full control of the equipment.	-	Yes	we offer FSH -K40 is a part of the configuration
	56	Equipment shall have at minimum connectors:	RJ45 (LAN), USB, N-female	Yes	Standard

Accessories / Function	53	Equipment shall include power charger	-	Yes	Standard
	54	Equipment shall include extra spare battery	-	Yes	HA-Z204
	55	Equipment shall include GPS receiver and antenna for position	-	Yes	HE400
	56	Equipment shall include capability of transferring direction from directional antenna to the map display.	-	Yes	HE400
	57	Equipment shall include Open street map or other equivalent	-	Yes	FSH-K15
	58	Equipment shall include CW signal generator	-	Yes	
	59	Equipment shall include Antenna and Cable measurement	-	Yes	FSH-K41
	60	Equipment shall include Spectrum analysis and measurement	-	Yes	Standard
	61	Equipment shall include Vector network analyzer function	-	Yes	FSH-K42
	62	Equipment shall include Spectrogram measurement	-	Yes	FSH-K14
	63	Equipment shall include Vector Voltmeter function (display Amp. and	-	Yes	FSH-K45
	64	Equipment shall include handheld directional antennas	100-150MHz with compass and GPS position (compass and GPS position can be a part of equipment)	Yes	We offer antenna HE400 + UWB modul for range 200MHz-6GHz
	65		300-400MHz with compass and GPS position (compass and GPS position can be a part of equipment)	Yes	We offer antenna HE400 + UWB modul for range 200MHz-6GHz
	66		900-1600MHz with compass and GPS position (compass and GPS position can be a part of equipment)	Yes	We offer antenna HE400 + UWB modul for range 200MHz-6GHz
	67	Equipment shall include car mag-mount antenna.	100MHz to 1,6GHz with GPS position (GPS position can be a part of equipment)	Yes	We offer external GPS receiver HA-Z240 + antenna Aaronia OmniLOG PRO 10100 + adapter SMA(f)-N(m)
	68	Equipment shall include phase stable test cable	1,5m, Nm - Nf, 50Ω	Yes	Phase stable cable, Nm)-Ni(f), 1,5m long H+S: Sucoflex_5265/11N/21N/1500mm
	69	Equipment shall include Calibration component	Open-Short-Load-Through (all N-male)	Yes	We offer calibration kit R&S ZN-Z170
	70	Equipment shall include Adapters with IM min -160dBc where applicable. All adapters shall be from the same manufacturer.	Nm-Nm	Yes	H+S: 32_N-50-0-51/193_NE
			Nf-TNCm	Yes	H+S: 33_TNC-N-50-51/-_UE
			Nf-BNCm	Yes	H+S: 33_BNC-N-50-51/-_UE
			Nm - TNCf	Yes	H+S: 33_N-TNC-50-51/1-_UE
			Nm - BNCf	Yes	H+S: 33_N-BNC-50-51/1-_UE
	71	Equipment shall include external Attenuators accommodated in a transport case (box organizer):	3dB @(5W, DC to 3GHz), Nm-Nf	Yes	H+S: 5903_N-50-6/133_NE
			10dB @(5W, DC to 3GHz), Nm-Nf	Yes	H+S: 5910_N-50-6/133_NE
			20dB @(5W, DC to 3GHz), Nm-Nf	Yes	H+S: 5920_N-50-6/133_NE