

KUPNÍ SMLOUVA

kteřou ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“) uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

KUPUJÍCÍ

Název: Vysoké učení technické v Brně
Součást: Středoevropský technologický institut
Sídlo: Purkyňova 656/123, 612 00 Brno
Veřejná vysoká škola, nezapisuje se do obchodního rejstříku
Bankovní spojení: xxxx
Zástupce: prof. Ing. Radimír Vrba, CSc., ředitel Středoevropského technologického institutu VUT
IČ: 00216305
DIČ: CZ 00216305

Kontaktní osoba Kupujícího:
xxxx

a

PRODÁVAJÍCÍ

Název: TESTOVACÍ TECHNIKA s.r.o.
Sídlo: Československé armády 923, 290 01 Poděbrady
Zápis v obchodním rejstříku: Městský soudem v Praze – vložka 72744 oddíl C
Zástupce: Ing. Bohumil Kvapil, jednatel
IČ: 26129507
DIČ: CZ26129507
Bankovní spojení: xxxx

Kontaktní osoba Prodávajícího:
xxxx

(dále též jako „smluvní strany“)



I. PŘEDMĚT KOUPE

- 1) Předmětem koupě podle této Smlouvy je dodávka 2 kusů osmikanálových osciloskopů Tektronix MSO68B včetně příslušenství.
Předmět koupě je blíže specifikován v technickém popisu, který je nedílnou součástí této Smlouvy jako její příloha č. 1.
- 2) Účelem této smlouvy je garance Prodávajícího splnění zadání veřejné zakázky „Osciloskopy pro smíšené signály“ a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností převzatých Prodávajícím v rámci zadávacího řízení podle zadávací dokumentace veřejné zakázky a nabídky Prodávajícího. Tato garance je nadřazená ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této smlouvě.
- 3) Prodávající se touto Smlouvou zavazuje:
 - a) odevzdat Kupujícímu Předmět koupě a umožnit mu nabytí vlastnické právo k takovému Předmětu koupě,
 - b) splnit další povinnosti uvedené v této Smlouvě,a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu.
- 4) Prodávající a Kupující dále ujednávají, že dále je Prodávající krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se:
 - a) Předmět koupě dopravit na Kupujícím za tím účelem určené místo,
 - b) prokázat splnění všech technických parametrů Předmětu koupě,
 - c) předat soupisy jednotlivých položek Předmětu koupě.

II. KUPNÍ CENA, PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 1) Kupující se zavazuje Prodávajícímu zaplatit kupní cenu ve výši:

Kupní cena bez DPH	4 947 246,90 CZK
21% DPH	1 038 921,85 CZK
Kupní cena včetně DPH	5 986 168,75 CZK

- 2) Prodávající bere na vědomí, že Předmět koupě bude hrazen z dotačních prostředků poskytnutých na realizaci projektu: *Výzkumné a inovační centrum pro pokročilou průmyslovou výrobu (RICAIP)*, reg. č. *CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_043/0010085*, hrazeného z *Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání*.
- 3) Prodávající je oprávněn Předmět koupě odevzdávat postupně po částech a po částech také fakturovat Kupujícímu. Součástí každé dílčí faktury bude předávací protokol.
- 4) Převzetí každé části Předmětu koupě bude stvrzeno oboustranně potvrzeným Protokolem o převzetí příslušné části Předmětu koupě.
- 5) Splatnost daňových dokladů je 30 dnů ode dne jejich doručení Kupujícímu.

III. SANKČNÍ UJEDNÁNÍ

- 1) Sankční ujednání uvedené v tomto článku nahrazuje příslušné sankční ujednání uvedené ve Všeobecných nákupních podmínkách VUT, článek VII. odst. 2 VNP.
- 2) Ocitne-li se Prodávající v prodlení se splněním své povinnosti odevzdat Předmět koupě Kupujícímu, je Kupujícímu povinen uhradit smluvní pokutu ve výši 0,02 (slovy:

nulaceládvěsetiny) % ze zbývající části kupní ceny bez DPH, tj. z části kupní ceny, která odpovídá nedodané části/nedodaných částí Předmětu koupě, a to za každý i započatý den prodlení.

IV. MÍSTO A ČAS PLNĚNÍ

- 1) Prodávající se zavazuje odevzdat Kupujícímu shora uvedený Předmět koupě **nejpozději do 30 týdnů** ode dne účinnosti smlouvy.
- 2) Prodávající splní svou povinnost odevzdat shora uvedený Předmět koupě tím, že tento bude převzat jako bezvadný Kupujícím.
- 3) Předmět koupě může být odevzdáván po částech, přičemž Kupující musí převzetí každé části Předmětu koupě odsouhlasit předem. V případě, že Kupující neodsouhlasí převzetí některé z částí Předmětu koupě a dohoda mezi smluvními stranami se bude jevit jako nemožná, je Prodávající povinen odevzdat zbývající část Předmětu koupě v jednom termínu, nejpozději však ve lhůtě dle odst. 1 tohoto článku.
- 4) Prodávající se současně zavazuje, že s ohledem na povahu Předmětu koupě Kupujícího s dostatečným časovým předstihem (minimálně 5 pracovních dnů) prokazatelně uvědomí o tom, že má v úmyslu část Předmětu koupě/Předmět koupě odevzdat, jinak Kupující není povinen část Předmětu koupě/Předmět koupě převzít. V případě, že Prodávající včas uvědomí Kupujícího dle předchozí věty, zavazuje se Kupující umožnit Prodávajícímu přístup do místa plnění.
- 5) Prodávající se zavazuje část Předmětu koupě/Předmět koupě odevzdat v níže uvedeném místě:
 - Vysoké učení technické v Brně, Středoevropský technologický institut, Purkyňova 656/123, 612 00 Brno, budova B.
- 6) Kupující prohlašuje, že je jeho jménem oprávněn převzít část Předmětu koupě/Předmět koupě a podepsat předávací protokol:
 - xxxx
- 7) Prodávající bere na vědomí, že Kupující výslovně požaduje dodání veškeré nezbytné dokumentace Předmětu koupě v souladu s čl. IV odst. 3 Všeobecných nákupních podmínek VUT.

V. ZÁRUKA ZA JAKOST

Kupující a prodávající ujednávají, že záruční doba na Předmět koupě stejně jako na každou jeho část je **12 měsíců**, a to ode dne, kdy byl Předmět koupě jako bezvadný převzat Kupujícím.

VI. UJEDNÁNÍ O NEMOŽNOSTI PLNĚNÍ

Smluvní strany berou na vědomí, že Smlouvu uzavírají v době probíhající pandemie v souvislosti s výskytem koronaviru (označovaného jako SARS CoV-2). Prodávající si není ke dni uzavření Smlouvy vědom jakýchkoliv překážek, které by mu v důsledku šíření koronaviru znemožňovaly řádně splnit závazky vyplývající ze Smlouvy. V případě, že po nabytí účinnosti Smlouvy takové překážky nastanou, bude tato situace řešena podle příslušných ustanovení Smlouvy za přiměřeného použití ustanovení o vyšší moci s tím, že oprávnění Kupujícího odstoupit od Smlouvy dle čl. X odst. 5) Všeobecných nákupních podmínek VUT vznikne až po uplynutí 15 dní trvání okolností vyšší moci.

VII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) Nedílnou součástí Smlouvy jsou níže uvedené přílohy:
 - a) Příloha č. 1 – Technický popis Předmětu koupě.

Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až VII. Smlouvy přednost před ustanoveními všech příloh Smlouvy. Smluvní strany dále sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mezi jednotlivými přílohami je rozhodující znění přílohy, jejíž číselné označení uvedené v tomto odstavci je nižší.

- 2) Součástí této Smlouvy jsou rovněž Všeobecné nákupní podmínky VUT ve znění účinném ke dni zahájení zadávacího řízení, na jehož základě je uzavírána tato Smlouva (dále v textu pouze jako „VNP“). VNP mají povahu obchodních podmínek ve smyslu ustanovení § 1751 občanského zákoníku a upravují práva a povinnosti Prodávajícího a Kupujícího v případě, že tyto nejsou specifikovány v této Smlouvě. V té souvislosti rovněž smluvní strany k zamezení jakýchkoli spekulací prohlašují a uzavírají dohodu v tom smyslu, že ve VNP se Smlouvou myslí tato Smlouva. Obě smluvní strany současně ujednávají, že v případě odlišnosti ustanovení Smlouvy a VNP platí vždy ustanovení Smlouvy. VNP jsou dostupné na <http://vut.cz/vnp>, přičemž Prodávající svým níže uvedeným podpisem stvrzuje, že se s textem VNP detailně seznámil, a že jsou mu tudíž známy.
- 3) Ustanovení uvedené v čl. VI odst. 3 VNP je pro účely této Smlouvy vyloučeno z platnosti.
- 4) Prodávající je oprávněn přenést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího. Ustanovení § 1879 občanského zákoníku se nepoužije.
- 5) Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou v souladu s pokyny Kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje strpět uveřejnění této Smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- 6) Smluvní strany podpisem na této Smlouvě potvrzují, že jsou si vědomy, že se na tuto Smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Uveřejnění Smlouvy zajišťuje Kupující. O uveřejnění smlouvy bude druhá smluvní strana informována prostřednictvím datové schránky, kdy obdrží zprávu o zveřejnění přímo z Registru smluv. Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna ani 90. den od jejího uzavření, je následujícím dnem zrušena od počátku s účinky případného bezdůvodného obohacení.
- 7) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 8) Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev smluvních 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 smluvních stran.
- 9) Tato smlouva je uzavírána elektronickými prostředky a to tak, že ji každá smluvní strana opatří svým uznávaným elektronickým podpisem.

10) Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne 12. 8. 2022

V Poděbradech dne 10. 8. 2022

elektronicky podepsáno

.....

prof. Ing. Radimír Vrba, CSc.,
ředitel CEITEC VUT
za Kupujícího

elektronicky podepsáno

.....

Ing. Bohumil Kvapil
jednatel
za Prodávajícího

Příloha č. 1 smlouvy – Technický popis předmětu koupě
Veřejná zakázka: Osciloskopy pro smíšené signály

Tato specifikace určuje minimální požadavky zadavatele na předmět zakázky, dodavatel doplní obchodní názvy nabízeného zboží tam, kde je to vhodné, případně příloží do nabídky vlastní cenovou nabídku a technický popis, přičemž všechny požadavky uvedené v této příloze musí být splněny a být zahrnuty v nabídkové ceně.

Z této přílohy či dalších příloh musí být bez jakýchkoli pochyb zřejmé jaký konkrétní výrobek/výrobky a v jakém provedení jsou nabízeny. Není-li taková informace zřejmá pak budou předloženy konkrétní datasheety či jiné dokumentace, a to nejspoději na výzvu zadavatele.

č. řádku	popis parametru a požadavek zadavatele	požadované hodnoty	nabídka dodavatele
1	Obecné požadavky na oba osciloskopy		Tektronix MSO68B 6- BW-1000
2	šířka pásma osciloskopu	1 GHz nebo více	1 GHz
3	počet kanálů	8 nebo více (na každém kanálu 1 analogový nebo 8 digitálních signálů)	8 (ANO)
4	nastavení vstupní vazby na AC nebo DC	ano	ANO
5	záruka za jakost	minimálně 12 měsíců	12
6	Rychlost vzorkování		
7	maximální vzorkovací frekvence vstupů při využití všech analogových vstupů a rozlišení 8 bitů	alespoň 10 GS/s	12,5 GS/s
8	maximální vzorkovací frekvence vstupů při využití 4 analogových vstupů a rozlišení 8 bitů	alespoň 20 GS/s	25 GS/s
9	maximální vzorkovací frekvence vstupů při využití dvou analogových vstupů a rozlišení 8 bitů	alespoň 40 GS/s	50 GS/s
10	Vertikální rozlišení 12 bitů		
11	maximální vzorkovací frekvence vstupů při využití všech analogových vstupů a rozlišení 12 bitů	alespoň 5 GS/s	6,25 GS/s
12	maximální vzorkovací frekvence vstupů při využití 4 analogových vstupů a rozlišení 12 bitů	alespoň 10 GS/s	12,5 GS/s
13	Vertikální rozlišení 16 bitů		
14	možnost zvýšení vertikálního rozlišení při nižších šířkách pásma pomocí převzorkování a zprůměrování	na 16 bitů nebo víc	16 bitů
15	Možnosti trigrování		
16	trigrování od hrany, šířky pulsu, neaktivity na vstupu po definovaný čas	ano	ANO
17	trigrování od rychlosti náběhu / sestupu (rychlejší než, nebo pomalejší než)	ano	ANO
18	trigrování od okna definovaného dvěma hodnotami – vchází do okna, vychází z okna, zůstává uvnitř okna, zůstává vně okna	ano	ANO
19	logický trigger – při splnění podmínky, při nesplnění podmínky	ano	ANO
20	trigrování na paralelní sběrnici – na hodnotu, až ze 32 vstupů, vstupy mohou být analogové i digitální	ano	ANO
21	trigrování při zasažení definovatelných geometrických oblastí (trojúhelníků, obdélníků, lichoběžníků) na obrazovce osciloskopu	ano	ANO
22	Možnosti trigrování, dekodování a analýzy sériových sběrnic		s option 6-PRO-SERIAL-PER
23	trigrování osciloskopu pomocí automobilových sériových sběrnic CAN, CAN FD, LIN, FlexRay; osciloskop taky podporuje analýzu těchto sběrnic	ano	ANO
24	trigrování osciloskopu pomocí audio sériových sběrnic I2S, LJ, RJ, TDM; osciloskop taky podporuje analýzu těchto sběrnic	ano	ANO
25	trigrování osciloskopu pomocí počítačových sériových sběrnic RS-232/422/485/UART; osciloskop taky podporuje dekodování těchto sběrnic	ano	ANO
26	trigrování osciloskopu pomocí sériových sběrnic vestavěných zařízení I2C, SPI; osciloskop taky podporuje dekodování těchto sběrnic	ano	ANO
27	trigrování osciloskopu pomocí Ethernet sběrnice 10BASE-T, 100BASE-T; osciloskop taky podporuje analýzu těchto sběrnic	ano	ANO
28	dekodování a analýza sběrnice EtherCAT, eUSB 2.0, I3C, Manchester, MDIO, NRZ	ano	ANO
29	Podpora měření systémů výkonové elektroniky		s option 6-PS2
30	měření činného, zdánlivého a jalového výkonu, měření fáze, harmonického zkeslení	ano	ANO
31	časová analýza, měření šířky pulsu, periody a změn frekvencí v závislosti na čase	ano	ANO
32	analýza spínání, měření doby sepnutí a rozepnutí, RDson	ano	ANO
33	magnetická analýza, měření indukce, magnetických vlastností, hysteretzních ztrát	ano	ANO
34	Generátor průběhů funkcí		s option 6-PRO-SERIAL-PER nebo ULTIMATE
35	podporuje generování funkce sinus (do 50 MHz nebo víc), obdélník (do 20 MHz nebo víc), puls, rampa, trojúhelník, stejnosměrný signál, Gaussova funkce, Lorentzova funkce, exponenciální nárůst, exponenciální klesání, sinc, náhodný šum, uživatelem definovaný průběh	ano	ANO
36	dostupná maximální vzorkovací frekvence generátoru	200 MS/s nebo víc	250 MS/s
37	délka pole pro generování libovolného průběhu	minimálně 100000 vzorků	128 000
38	možnost nastavení DC offsetu	ano	ANO
39	Matematické operace s průběhy		
40	sčítání, odčítání, násobení, dělení	ano	ANO
41	inverze, integrál, derivace, odmocnina logaritmus, minimum, maximum, sinus, kosinus, tangens, inverzní sinus, inverzní kosinus a inverzní tangens, případně další	ano	ANO
42	operace je větší, menší, rovná se, nerovná se	ano	ANO
43	logické funkce and, or, nand, nor, xor	ano	ANO
44	filtrace pomocí uživatelem definovaných koeficientů filtru	ano	ANO
45	měření střední hodnoty, střední směrodatné odchylky, maxima, minima	ano	ANO
46	průměrování průběhů, nastavení počtu průměrovaných průběhů	až 10000 průběhů nebo víc	2- 1 000 000
47	výpočet FFT s možností využití oken	ano	ANO
48	Kurzory		
49	horizontální, vertikální a jejich kombinace	ano	ANO
50	Funkce digitálního voltmetru		
51	rozlišení digitálního voltmetru	na čtyři platné číslice nebo víc	4
52	měření stejnosměrné, střídavé RMS, stejnosměrné plus střídavé RMS	ano	ANO

č. řádku	popis parametru a požadavek zadavatele	požadované hodnoty	nabídka dodavatele
53	Displej osciloskopu		
54	úhlopříčka	15 palců nebo větší	15,6 palce
55	rozlišení displeje	Full HD (1920 x 1080) nebo lepší	1920x1080
56	vestavěný v osciloskopu	ano	ANO
57	kapacitní dotykový displej – možnost ovládání osciloskopu pomocí dotykového displeje	ano	ANO
58	možnost změny velikosti fontů na displeji	ano	ANO
59	barevný displej s více než jedním miliónem barev	ano	ANO
60	<i>Možnosti ukládání a načítání dat</i>		
61	možnost ukládat data ve formátu .csv a MATLAB formátu (.mat)	ano	ANO
62	možnost načítat data ve formátu .csv	ano	ANO
63	ukládání obrazovky ve formátu png, jpg, bmp, případně další	ano	ANO
64	<i>Konektivita</i>		
65	konektory pro připojení externího displeje	display port, DVI a VGA	Display Port, DVI-I, VGA
66	Ethernetové rozhraní	10/100/1000 Mb/s případně další	ANO 10/100/1000
67	USB2.0 porty	čtyři nebo víc	4x HOST
68	USB3.0 porty	tři nebo víc	3x HOST, 1x Device
69	možnost připojení klávesnice a myši a jejich využití pro ovládání osciloskopu	ano	ANO
70	<i>Technické údaje</i>		
71	hmotnost základní jednotky bez sond	menší než 14 kg	13,52 kg
72	maximální spotřeba elektrické energie	600 W nebo menší	max 500W
73	napájecí napětí	100–240 V ±10 %, 50 Hz	100–240 V ±10 %, 50 Hz až 60 Hz
74	výška	menší než 400 mm	371 mm
75	šířka	menší než 460 mm	454 mm
76	hloubka	menší než 300 mm	297.2
77	pracovní rozsah teplot	od 0 do 50 st. C nebo širší	od 0 °C až +50 °C
78	pracovní rozsah při nekondenzující vlhkosti	od 5 % do 55 % nebo širší	5% - 90% do 40 °C, od 5 % do 55 % do 50°C
79	slyšitelný šum od případného ventilátoru	46 dB nebo menší	45 dB
80	<i>Kompatibilita se sondami, kterými již zadavatel disponuje. (Kompatibilitou se má na mysli možnost přímého připojení sond k osciloskopům. V případě že nabízené oscilioskopy tuto možnost nenabízí, je nutné nabídnout sondy se stejnými parametry, nebo lepšími, a to v příslušných počtech kusů.)</i>		
81	kompatibilita s 5x Tektronix TCP0030 (specifikace Proudové sondy (30 A) níže - řádek 129-142)	ano x ne	ANO
82	kompatibilita s 5x Tektronix TCP0150 (specifikace Proudové sondy (150 A) níže - řádek 143-154)	ano x ne	ANO
83	kompatibilita s 2x Tektronix TDP0500 (specifikace Nízkonapěťová diferenční sonda níže)	ano x ne	ANO
84	Specifické požadavky na osciloskop 1		s option 6-ULTIMATE-PER a 6-WIN
85	délka záznamu	1 Gbodů nebo víc	1 Gbodů
86	maximální horizontální zobrazení	10000 s nebo víc	10 000 s
87	grafický nástroj pro návrh číslicových filtrů (filtry typu horní propust, dolní propust, pásmová propust, pásmová zádrž). Podporované filtry Butterworth, Chebyshev I, Chebyshev II, Elliptical, Gaussian, případně další	ano	ANO
88	dekódování a analýza sběrnic z automobilového průmyslu SENT, CXPI, PS15 Automotive Ethernet	ano	ANO
89	podpora měření rychlosti, zrychlení a směru otáčení ze signálů inkrementálního snímače a z Halových snímačů motoru. Možnost zobrazení histogramu rychlosti a časových trendů	ano	ANO
90	podpora měření v DQ0 souřadnicích s vizualizací fázorů	ano	ANO
91	trigování a analýza sériových sběrnic používaných v letectví (MIL-STD-1553, ARINC 429)	ano	ANO
92	dekódování a analýza sériové sběrnice SpaceWire	ano	ANO
93	nástroje pro pokročilou analýzu jitteru (zjišťování nežádoucí odchylky jedné nebo více charakteristik periodického signálu)	ano	ANO
94	analýza periodických signálů pomocí Eye diagramů	ano	ANO
95	operačním systémem Windows 10	ano	ANO
96	přepravní, robustní, voděodolný obal	ano	ANO
97	Specifické požadavky na osciloskop 2		s option 6-PRO-SERIAL-PER
98	délka záznamu	250 Mbodů nebo víc	250 Mbodů
99	Digitální sody		
100	digitální sody k osciloskopům	minimálně pro 32 digitálních signálů	ANO s 4x TLP058
101	digitální sondy dokážou měřit vstupní signál	maximum mezi 25 a 35 V p-p	30 V p-p
102	digitální sondy mají nastavitelnou přepínací úroveň individuálně pro jednotlivé vstupy	alespoň v rozsahu ±30 V	±40 V
103	minimální detekovatelná šířka pulzu pomocí digitálních sond	1 ns nebo kratší	300 ps
104	délka kabelu	1,0 m nebo víc (max. 4 m)	1 m
105	Nízkonapěťová diferenční sonda		TDP0500
106	nízkonapěťová diferenční sonda	1 ks nebo více	1
107	nízkonapěťové diferenční sondy v případě, že nabízené oscilioskopy nejsou kompatibilní se sondami Tektronix TDP0500 (uvedeno na řádce 83), pak je požadován počet sond:	<i>počet sond z řádku 106 +2 ks</i>	
108	horní frekvenční rozsah sondy	500 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	500 MHz
109	doba náběhu	kratší než 1 ns	700 ps
110	sonda má přepínatelné rozsahy	dva nebo víc	2
111	sondu je možné použít pro měření diferenčního napětí	v rozsahu ±40 V (rozsah může být o 20 % větší na obě strany)	±42 V
112	sonda má volitelné filtry omezující šířku pásma	dvě pásma nebo víc	00 Hz, 10 kHz, 1 MHz, Full
113	sonda má možnost potlačení stejnosměrné složky	ano	ANO
114	činitel potlačení souhlasného napětí na frekv. 250 MHz	větší než 15 dB	18 dB
115	činitel potlačení souhlasného napětí na frekvenci 30 kHz	větší než 50 dB	55 dB
116	diferenční vstupní kapacita	menší než 1 pF	menší než 1 pF

č. řádku	popis parametru a požadavek zadavatele	požadované hodnoty	nabídka dodavatele
117	délka kabelu	1,0 m nebo víc (max. 4 m)	1,2 m
118	hmotnost sondy	menší než 0,2 kg	0,146
119	Vysokonapěťové diferenční sondy		THDP0200
120	součástí jsou vysokonapěťové diferenční sondy	4 ks nebo více	4 ks
121	horní frekvenční rozsah sond	200 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	200 MHz
122	doba náběhu	kratší než 2 ns	1,8 ns
123	sondy mají přepínatelné rozsahy	dva nebo víc	2
124	sondy je možné použít pro měření diferenčního napětí	±1500 V (meze mohou být posunuty do vyšších hodnot o 200 V)	±1500 V
125	umožňuje měřit při napětí vůči zemi	1000 V CAT II nebo vyšším	1000 V CAT II
126	činitel potlačení souhlasného napětí na frekvenci 100 MHz	větší než 25 dB	26 dB
127	činitel potlačení souhlasného napětí na frekvenci 100 kHz	větší než 60 dB	> 60 dB
128	délka kabelu	1,5 m nebo víc (max. 4 m)	1,5 m
129	Proudové sondy (30 A)		TCP0030A
130	proudové sondy pro měření na rozsahu do 30 A	2 ks nebo více	2 ks
131	proudové sondy pro měření na rozsahu do 30 A v případě, že nabízené osciloskopy nejsou kompatibilní se sondami Tektronix TCP0030 (uvedeno na řádku 81), pak je požadován počet sond:	<i>počet sond z řádku 130 + 5 ks</i>	
132	proudové sondy lze připojit bez nutnosti rozpojení měřeného obvodu	ano	ANO
133	sonda dokáže měřit stejnosměrný proud	ano	ANO
134	horní frekvenční rozsah sondy	110 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	120 MHz
135	přesnost sondy při měření proudů do 5 A a frekvence do 50 Hz	±1 % nebo lepší	±1 %
136	přesnost sondy na celém rozsahu a při frekvencích do 4 kHz	±1,5 % nebo lepší	±1,5 %
137	garantovaná přesnost na měření stejnosměrného signálu	±3 % nebo lepší	±3 %
138	sondy je možné použít pro měření proudu na rozsahu	0–30 A (efektivní hodnota)	0–30 A
139	citlivost sondy	1 mA nebo lepší	1 mA
140	sondy mohou být použity k měření proudu vodičem o vnějším průměru	minimálně do 3 mm	5 mm
141	délka kabelu	2 m nebo víc (max. 4 m)	2 m
142	hmotnost sondy	menší než 2 kg	0,7 kg
143	Proudové sondy (150 A)		TCP0150
144	součástí jsou proudové sondy s rozsahem 150 A	4ks nebo více	4 ks
145	proudové sondy pro měření s rozsahem 150A v případě, že nabízené osciloskopy nejsou kompatibilní se sondami Tektronix TCP0150 (uvedeno na řádku 82), pak je požadován počet sond:	<i>počet sond z řádku 144 + 5 ks</i>	
146	proudové sondy lze připojit bez nutnosti rozpojení měřeného obvodu	ano	ANO
147	sonda dokáže měřit stejnosměrný proud	ano	ANO
148	horní frekvenční rozsah sondy	20 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	20 MHz
149	sondy je možné použít pro měření proudu v rozsahu	0–150 A (efektivní hodnota)	0-150A
150	garantovaná přesnost na měření stejnosměrného signálu	±3 % nebo lepší	±3 %
151	citlivost sondy	5 mA nebo lepší	5 mA
152	sondy mohou být použity k měření proudu vodičem o vnějším průměru	minimálně do 20 mm	21 mm
153	délka kabelu	2 m nebo víc (max. 4 m)	2 m
154	hmotnost sondy	menší než 2 kg	1,35 kg
155	Proudové sondy (600 A)		TRCP0600
156	proudové sondy s rozsahem 600 A	2 ks nebo více	2 ks
157	proudové sondy lze připojit bez nutnosti rozpojení měřeného obvodu	ano	ANO
158	spodní frekvenční rozsah sondy	12 Hz nebo méně (při útlumu 3 dB)	12 Hz
159	horní frekvenční rozsah sondy	30 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	30 MHz
160	sondy je možné použít pro měření proudu	0,5–600 A (špičková hodnota)	0,5 - 600A
161	citlivost sondy	10 mV/A nebo lepší	10 mV/A
162	přesnost převodu sondy	±2 % nebo lepší	±2 %
163	sonda se k osciloskopu připojuje pomocí BNC konektorů	ano	ANO
164	sondu lze provléct kolem vodiče přes otvor	o průměru 5 mm nebo menším	4,5 mm
165	Proudová sonda (3000 A)		TRCP3000
166	proudové sondy s rozsahem do 3000 A	1 ks nebo více	TRCP3000
167	proudové sondy lze připojit bez nutnosti rozpojení měřeného obvodu	ano	ANO
168	spodní frekvenční rozsah sondy	1 Hz nebo méně (při útlumu 3 dB)	1 Hz
169	horní frekvenční rozsah sondy	16 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	16 MHz
170	sondy je možné použít pro měření proudu	0,5–3000 A (špičková hodnota)	0,5-3000A
171	citlivost sondy	2 mV/A nebo lepší	2 mv/A
172	přesnost převodu sondy	±2 % nebo lepší	±2 %
173	sonda se k osciloskopu připojuje pomocí BNC konektorů	ano	ANO
174	sondu lze provléct kolem vodiče přes otvor	o průměru 10 mm nebo menším	8,5 mm
175	Vysokonapěťové diferenční sondy s optickým oddělením		TIVPO5
176	součástí jsou vysokonapěťové diferenční sondy	2 ks nebo více	2 ks
177	horní frekvenční rozsah sond	500 MHz nebo více (při útlumu 3 dB)	500 MHz
178	doba náběhu	kratší než 900 ps	850 ps
179	sondy umožňují připojení adaptérů s různými vstupními rozsahy	ano	ANO
180	tři adaptéry jsou součástí dodávky	ano	ANO, 10x, 100x, 500x
181	adaptéry musí pokrýt měření diferenčního napětí do ±2,5 kV	ano	ANO
182	sondy umožňují měřit při napětí vůči zemi	±60 kV nebo vyšším	60 kV
183	činitel potlačení souhlasného napětí na frekvenci 100 MHz	větší než 50 dB	50 db pro 500x a lepší
184	činitel potlačení souhlasného stejnosměrného napětí	160 dB nebo větší	160 dB
185	délka kabelu	1,8 m nebo více (max. 4 m)	2m