

	PONUKA : NA 15-032-23	NCAGE 5299G	
		Strana č.: 1/5	

INTRIPLE, a.s.
K Zelenči 2957/5
193 00 Praha 9 - Horní Počernice
Česká republika

Tel.: +420 281 865 137
E-mail: intriple@intriple.cz
Http: www.intriple.cz
VAT: CZ27448827

Národný bezpečnostný úrad
Budatínska 30
Bratislava
Slovensko

VAT: SK2021594245

Datum vypracování nabídky:	5.4.2023	Odpovědná osoba:
Nabídka platná do:	1.10.2023	Kontroloval:

Na základě Výzvy na podání ponuky predkladáme ponuku pre TEMPEST merania
Hardvér

Položka	Typ	Popis	Množstvo	Cena v EUR/ks	Celková cena v EUR
a 1)	IZ27B	Merací přijímač 100Hz – 18GHz - Merací přijímač na vykonávanie meraní NEV zariadení podľa požiadaviek TEMPEST štandardov NATO SDIP-27/2 a EÚ IASG 7-03 - Ochrana pred NEV na úrovni zariadenie SDIP-27/2 ÚROVEŇ A, resp. IASG 7-03 ÚROVEŇ A - Frekvenčný rozsah 100Hz-18GHz - Šírka pásma 500 MHz - Integrovaný preselektor s 14 HP filtrami a 22 DP filtrami - YIG filter šírky 50 MHz v pásme 2GHz-18GHz - YIG filter šírky 500 MHz v pásme 6GHz-18GHz - Demodulačná šírka pásma 1Hz až 550MHz - Rozsah prevádzkovej teploty 0 až 55 °C - A/D prevodníky s rozlíšením 12bit a 16bit - Integrované nízko šumové predzosilňovače - Programovateľná vzorkovacia rýchlosť do 3,6GS/s - Najnižšia úroveň detekovateľného signálu -170dBm (1GHz frekvencia, šírka pásma 1Hz) - Pamäť 4GB - Digitálne spracovanie signálov s 32bit rozlíšením pre signály v šírke pásma max. 20MHz - Integrovaný substitučný generátor s AM moduláciou a frekvenčným rozsahom 100Hz to 20GHz - Analógové výstupy IF a video - USB a LSB demodulácie pre meranie audio signálov - Rozmery vyhovujúce umiestneniu do 19" racku	1	280 000	280 000
a 2)	IZ1027A	Nízko šumový aktívny anténny systém 100Hz - 1GHz - Frekvenčný rozsah 100Hz-1GHz - Anténny systém pozostáva z 3 antén: vertikálna aktívna prúťová anténa vo frekvenčnom rozsahu 100Hz – 50MHz, bikónická aktívna anténa vo frekvenčnom rozsahu 20MHz – 200MHz a dipólová aktívna anténa vo frekvenčnom rozsahu 200MHz – 1GHz - Zabudované predzosilňovače a útlmové články - Súčasťou anténneho systému je anténny stojan a rotátor pre zmenu polarizácie s diaľkovým ovládaním prostredníctvom anténneho prepínača	1	15 180	15 180
a 3)	IZ1127C	Aktívna mikrovlnná anténa 1GHz-11GHz - Frekvenčný rozsah 1GHz-11GHz - Diaľkovo ovládaná elektronická zmena polarizácie - Anténa typu quad ridge horn – duálne polarizovaná anténa s relé a nízko šumovými predzosilňovačmi (NF<2.5dB) vrátane limitérov - Diaľkové ovládanie a napájanie prostredníctvom RF koaxiálneho kábla anténym prepínačom	1	14 400	14 400

Položka	Typ	Popis	Množstvo	Cena v EUR/ks	Celková cena v EUR
a 4)	IZ727	Magnetická slučková anténa 100Hz-500kHz - Frekvenčný rozsah 100Hz-500kHz - Citlivosť -30dBμA/m/Hz na frekvencii 1kHz s 0dB NF - Citlivosť -73dBμA/m/Hz na frekvencii 500kHz s 0dB NF - Priemer slučky antény 70cm	1	1 250	1 250
a 5)	IZ229	Dipólová referenčná anténa - Vysielacia anténa s transformačným členom (balun) a útlmovým článkom slúžiaca pre overenie funkčnosti prijímacích antén a signálového reťazca vo frekvenčnom rozsahu 5MHz až 3GHz - Impedančné prispôsobenie lepšie než -10dB do frekvencie 2GHz - Lineárna polarizácia s možnosťou vertikálnej alebo horizontálnej Polohy	1	1 200	1 200
a 6)	IZ154B	Ovládacia jednotka a RF prepínač pre nízko šumový aktívny anténny systém a aktívnu mikrovlnnú anténu - Ochrana pred NEV na úrovni zariadenie SDIP-27/2 ÚROVEŇ A, resp. IASG 7-03 ÚROVEŇ A - Rozmery vyhovujúce umiestneniu do 19" racku - Diaľkové ovládanie cez LAN rozhranie pre nízko šumový anténny systém a aktívnu mikrovlnnú anténu a ďalšími vstupmi pre umelú sieť, magnetickú slučkovú anténu a výstupom pre simulátor stláčania klávesy - 11x RF vstupný konektor - 2x RF výstupný konektor - 2x LAN rozhranie 1Gb/s - 4x optické rozhranie 1Gb/s	1	12 450	12 450
a 7)	IZ427B	Umelá sieť (LISN) - Ochrana pred NEV na úrovni zariadenie SDIP-27/2 ÚROVEŇ A, resp. IASG 7-03 ÚROVEŇ A - 2-kanálová širokopásmová umelá sieť s preselektorom - Merací rozsah 5kHz až 10GHz, 250V/10A, 50/60Hz - 2x 50Ω N koaxiálny konektor na meranie 2 napájacích vodičov - 1x výstup 50Ω N koaxiálny konektor pre merací prijímač - Preselektor pozostáva z 18 frekvenčných rozsahov, z ktorých každý je s obmedzovačom s detektorom prebudenia. - Prepínateľné zosilňovače a útlmové články (10, 20, 30 dB) - Diaľkové ovládanie cez optické rozhranie	1	36 300	36 300
a 8)	IZ324C	TEMPEST IP kamera pre inštaláciu vnútri TEMPEST komory - Ochrana pred NEV na úrovni zariadenie SDIP-27/2 ÚROVEŇ A, resp. IASG 7-03 ÚROVEŇ A - Rozlíšenie min. 1920x1080 pixelov - LAN rozhranie - Napájanie cez koaxiálny vodič - Web rozhranie a podpora v databázovej aplikácii pre TEMPEST Merania	1	5 200	5 200
a 9)	IZ330	TEMPEST LAN prepínač pre ovládanie meraného zariadenia - Ochrana pred NEV na úrovni zariadenie SDIP-27/2 ÚROVEŇ A, resp. IASG 7-03 ÚROVEŇ A - 2x optický vstup, 2x RJ45 vstup - Napájanie cez koaxiálny vodič - Nevyhnutné pre ovládanie meraného zariadenia s využitím softvéru špecifikovaného nižšie	1	990	990
a 10)	IZ351	Simulátor stláčania klávesy - Hardvérový prípravok pre vykonávanie meraní NEV signálu klávesnice - Ovládanie prostredníctvom ovládacej jednotky antén a LAN Prepínača	1	1 600	1 600
a 11)	IZ420 IZ428	Zásuvka a zástrčka (dvojica prípravkov) - Dvojica prípravkov pre meranie útlmu filtrov - Každý z prípravkov má dvojicu RF N-konektorov pre pripojenie oboch fáz	2	360	720

	PONUKA : NA 15-032-23	NCAGE 5299G Strana č.: 3/5	
---	--	-------------------------------	---

Položka	Typ	Popis	Množstvo	Cena v EUR/ks	Celková cena v EUR
a 12)	IZ338	TEMPEST prevodník GPIB - LAN - Ochrana pred NEV na úrovni zariadenie SDIP-27/2 ÚROVEŇ A, resp. IASG 7-03 ÚROVEŇ A - Pre pripojenie súčasného meracieho prijímača FSET-22 do nového systému pre vykonávanie meraní NEV zariadení	1	990	990

Softvér:

Položka	Typ	Popis	Cena v EUR/ks
b 1)	IP927	Ovládací softvér: Tempest softvér pre vykonávanie meraní NEV zariadení podľa SDIP-27/2 a IASG 7-03 s modulmi pre korelačnú analýzu, rastovanie, spracovanie signálov v časovej a frekvenčnej oblasti, histogramy, záznam IQ dát, ovládanie externého generátora, ovládanie externého osciloskopu, ovládanie výkonového merača a voltmetra počas kalibrácie, ovládač pre hardvér - prijímač, ovládanie antény a senzoru (vrátane LISN).	49 800
b 2)	IP928	Softvér pre ukladanie a zálohovanie výsledkov meraní: Databázová aplikácia pre TEMPEST merania s SQL lokálnym a serverovým pripojením databázy, spravovanie a vytváranie dokumentácie s výsledkami meraní NEV zariadení, ovládanie kamery v tienenej komore, vrátane prednastavených šablón pre meranie NEV zariadení.	2 500
b 3)	IP930	Softvér pre ovládanie meraných zariadení: - Softvér pre ovládanie testovaných zariadení, ktoré majú operačný systém Windows. - Generovanie testovacieho obrazca pre monitor, tlačiareň a generovanie testovacích signálov pre porty USB, LAN a audio. - Aplikovanie a spustenie diagnostického nástroja AIDA64.	2 000

Štandardný hardvér

Položka	TYP	Popis	Cena v EUR/ks
c 1)		Prechodový panel - Náhrada súčasného prechodového panela TEMPEST komory novým s konektormi min. 20x N-Female a 2x 6-vláknový optický	2 200
c 2)		Počítačová zostava pre ovládanie procesu merania s príslušenstvom i. Notebook pre komunikáciu meracieho prijímača (servisné činnosti) s nasledovnými parametrami a príslušenstvom: • Uhlopriečka displeja: 15,6" • Typ displeja: IPS alebo lepší • Procesor: Intel Core i7 12.-tej generácie (napr. Intel Core i7 1260P) alebo lepší • Veľkosť operačnej pamäte: 32GB RAM • SSD disk - PCIe NVMe – veľkosť: 1TB • Konektory: USB-A , USB-C , RJ-45, HDMI • Taška na notebook 15,6" ii. PC (desktop, resp. tower) pre ovládanie meracieho prijímača s nasledovnými parametrami a príslušenstvom: • Procesor: Intel Core i7 12.-tej generácie alebo lepší • Veľkosť operačnej pamäte: 32GB RAM • SSD disk - PCIe NVMe – veľkosť: 1TB • Konektory: USB-A , USB-C , RJ-45, HDMI iii. Ostatné príslušenstvo k PC • Monitor 2ks, uhlopriečka displeja: 27", typ IPS alebo lepší, obnovovacia frekvencia 120Hz alebo lepší, spolu s dokom na pripojenie k PC • Externá USB klávesnica • USB myš • USB ovládač Contour ShuttlePRO verzie min. V2 • Slúchadlá s funkciou elektronického potlačania šumu • Externé reproduktory s výkonom min. 1W	5 400

Položka	Typ	Popis	Cena v EUR/ks
c 3)	Rittal 38U	Rack – technologická skrinka s príslušenstvom a ventiláciou - Rack pre zariadenia typu 19", výška racku 38U alebo viac, - Súčasťou racku je patch panel, prepojovacie káble, elektrický napájací panel, ventilácia	3 200
c 4)	UPS EATON	UPS - Záložná UPS, 3000VA, rozmer 3U Rack (napr. UPS EATON 5PX 3000i)	1 500
c 5)	Kabeláž	Kabeláž - Zahŕňa všetky káble pre prepojenie antén a umelej siete do racku a prepojenie zariadení v rámci racku - Pre signály s frekvenciami do 18GHz koaxiálne káble s trojitou izoláciou - Pre signály s frekvenciami do 1GHz koaxiálne PTFE káble s dvojitou izoláciou - Izolované napájacie káble a optické prepojovacie káble	5 000

Inštalácia, nastavenie, verifikácia

Položka	Typ	Popis	Cena v EUR/ks
d)	Inštalácia, nastavenie, verifikácia	- Odborná inštalácia, nastavenie, verifikácia, iniciačná konfigurácia a záverečné akceptačné testy. - Záverečným testovaním musí byť potvrdená funkčnosť meracieho systému vykonávať merania podľa štandardov SDIP-27/2 a IASG 7-03 a kompletná hardvérová a softvérová integrácia všetkých súčastí systému. - Všetky vykonané testy musia byť zdokumentované formou protokolu. - Vyššie uvedené činnosti musia byť vykonané osobou, resp. pod dohľadom osoby, ktorá musí spĺňať podmienky uvedené v prílohe č. 3 súťažných podkladov.	7 000

Školenie pre ovládanie systému pre vykonávanie meraní NEV zariadení

Položka	Typ	Popis	Cena v EUR/ks
e)	Školenie	- Zahŕňa najmä obsluhovanie meracieho systému, postupy merania a ovládanie jednotlivých ovládacích a databázových softvérov. - Školenie prezenčnou formou pre maximálny počet 5 osôb v trvaní 4 dni po 8 hodín.	5 000

• Navrhovaná zmluvná cena v EUR bez DPH	453.880,00 €
• Sadzba DPH v %	20%
• Výška DPH v EUR	90.776,00 €
• Navrhovaná zmluvná cena v EUR vrátane DPH.	544.656,00 €

Všetky ponukové ceny a kalkulácie sú uvedené s DPH 20% ktoré je platné v Slovenskej republike. (V SR je sadzba DPH 21%). Dodávka sa uskutoční v súlade so Súťažnými podkladmi Č. p.: 02754/2023/KÚ/OSMS-007, Časť IV., INFORMACIE O NABÍDKE, bod 13.6.. Dodávka bude fakturovaná bez DPH. Aby sme mohli splniť tieto podmienky, musí byť v zmluve uvedený platný VAT. **(Doplnili sme do zmluvy v žltom rámečku).**

Dodacie podmienky

Dodacia lehota je kratšia ako 6 mesiacov od prijatia objednávky alebo podpisu zmluvy.

Platobné podmienky

Splatnosť faktúry 30 dní netto.

Záruka

Záručná doba na všetok hardvér a softvér je 24 mesiacov od dátumu dodania.

Bezpečnostná doložka

Ponúkané položky sú evidované ako materiál s dvojakým použitím. S týmto materiálom je potrebné zaobchádzať podľa Nariadenia Rady (EU) č. 2021/821. Z tohto dôvodu je potrebné v zmluve uviesť koncového užívateľa. **(doplnili sme do zmluvy v žltom rámečku).**

	PONUKA : NA 15-032-23	NCAGE 5299G	
		Strana č.: 5/5	

Všetky obchodné rokovania, cenové ponuky, objednávky a všetky ponúkané položky budú dodané a prepravené v nezaradenom režime. Parametre klasifikovaného štandardu SDIP-27 budú zaznamenané do systému po inštalácii a aktivácii. V tom momente sa merací systém stáva „Dôverným“. Zákazník bude mať k dispozícii štandard SDIP-27 a všetky utajované parametre budú zapísané do systému z kópie, ktorú vlastní laboratórium. Všetky utajované informácie budú zaznamenané iba na HDD notebooku a počítača. V prípade servisu a kalibrácie bude HDD pred odoslaním odstránený z notebooku, ktorý zostane v zabezpečenom priestore laboratória. Prijímač IZ27B, anténny prepínač IZ154B a ďalšie komponenty nemajú na boku nainštalované žiadne utajované skutočnosti a je možné ich prepravovať v neutajovanom režime. Akékoľvek utajované informácie alebo korešpondencia budú poskytované v spolupráci s českým NÚKIB ČR.

Dokumentácia a ďalšie špecifikácie - Všetka dokumentácia vrátane softvéru bude v anglickom jazyku.

Ďakujeme za Váš záujem o naše produkty.

Pavel Bureš – Predseda predstavenstva
INTRIPLE, a.s.