

## Technická specifikace předmětu veřejné zakázky

Název vlastnosti	Definice požadované vlastnosti	Způsob splnění požadavku*)
Požadovaný přístroj	Modulární měřicí přístroj elektromagnetických polí	Přístroj FieldMan, výrobce Narda Safety Test Solutions Podrobnější informace viz. přiložený datasheet
Provedení	Přenosný, ruční (napájen z baterii)	Ano
Speciální charakteristické znaky, vlastnosti, parametr	Jedna univerzální (all-in-one) základní jednotka musí pomoci digitálně či opticky připojených kompatibilních měřicích isotropických sond umožňovat selektivní (nf) i širokopásmové (vf) měření elektrické i magnetické složky pole	Ano
	Požadovaný rozsah frekvencí pro základní jednotku DC (0 Hz) až 90 GHz	Ano Měřič elektromagnetického pole v rozsahu od 0 Hz do 90 GHz
	Požadovaný rozsah pro první sondu (dodávka s přístrojem) minimálně DC až 1 kHz	Ano, Sonda HP-01, výrobce Narda Safety Test Solutions Frekvenčně selektivní a širokopásmové měření magnetických polí od 0 Hz do 1000 Hz

## ZUUL – modulární měřicí systém elektromagnetických polí (2)

Název vlastnosti	Definice požadované vlastnosti	Způsob splnění požadavku*)
Speciální charakteristické znaky, vlastnosti, parametry	Pro nízké frekvence je požadována spektrální FFT analýza	Ano
	Měřicí systém (základní jednotka +sondy) musí být konstruovaný pro terénní měření (krytí proti vodě alespoň IP 54, široký rozsah provozních teplot od -20°C do +40°C)	Ano -20 °C až +50 °C při běžném provozu s baterií 0 °C až 40 °C během procesu nabíjení externí nabíječkou IP 54
	Přístroj musí být schopen naměřená data zobrazovat na barevném displeji (čitelném na slunci), ukládat a exportovat do PC	Ano 5" barevný TFT-LCD antireflexní displej čitelný na slunci (HD 1280 x 720 pixelů) Naměřená data je možné ukládat a exportovat do PC
	Displej přístroje musí umožňovat manuální i automatickou regulaci jasu	Ano Manuální ovládání nebo automatické ovládání pomocí senzoru jasu
	Přístroj musí umožňovat nastavení doby středování a ukládání časového záznamu	Ano
	Přístroj musí být schopen akusticky varovat při překročení nastavené mezní hodnoty	Ano

## ZUUL – modulární měřicí systém elektromagnetických polí (2)

Název vlastnosti	Definice požadované vlastnosti	Způsob splnění požadavku*)
Speciální charakteristické znaky, vlastnosti, parametry		Zvukový signál a výstražná zpráva při překročení nastavené intenzity pole
	Přístroj by měl být schopen ukládat GPS souřadnice místa měření	Ano
	Přístroj by měl být schopen změřit svoji výšku nad okolním terénem	Vestavěný GNSS přijímač pro určení zeměpisné šířky, délky a nadmořské výšky (MSL).  72 kanálů s podporou systémů GNSS (GPS / QZSS, Galileo, GLONASS, BeiDou) a rozšiřujícího systému SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN). Přesnost polohy: Autonomní 2,5 m CEP.
	Přístroj by měl být schopen rychle komunikovat přes USB-C, ethernet, WiFi, či Bluetooth a optické rozhraní	Ano  USB-C, ethernet, Bluetooth a optické rozhraní, WiFi (bude dostupné Q2/2024 v rámci <b>bezplatného</b> upgradu software)
	Přístroj by měl být schopen ukládat hlasové poznámky	Ano
	Měřicí sondy musí umožňovat isotropické měření i měření v jednotlivých osách	Ano
	K základní jednotce musí být dodán přepravní kufr (brašna) umožňující bezpečné převážení základní	Ano

## ZUUL – modulární měřicí systém elektromagnetických polí (2)

Název vlastnosti	Definice požadované vlastnosti	Způsob splnění požadavku*)
	jednotky i přídavných měřicích sond	Kufr s prostorem pro 5 sond
	Požadovány jsou příslušné propojovací datové kabely a nabíječka	Ano
	Vnitřní paměť přístroje musí být rozšiřitelná (např. SD karta)	Ano Součástí dodávky je 16 GB micro SD karta. Možnost pořízení SD karty až 128 GB
	Doba provozu z baterií minimálně 12 provozních hodin	Ano 16 hodin (se širokopásmovými sondami a analyzátory)
	Váha přístroje včetně sondy do 1 kg	Ano
Software	K přístroji je nezbytný software umožňující minimálně přenos naměřených dat do počítače s Windows 10 a vyšší, ideálně pak také zpracování naměřených dat	Ano Pro dokumentaci výsledků měření, médií a dalších informací je k dispozici zdarma PC software "Narda-TSX" pro Windows 10 a vyšší
	Zajištění budoucích aktualizací a updatů SW zdarma	Ano Na stránkách Narda Safety Test Solutions volně ke stažení

## ZUUL – modulární měřicí systém elektromagnetických polí (2)

Název vlastnosti	Definice požadované vlastnosti	Způsob splnění požadavku*)
Typ zdroje energie	Nabíjení z elektrické sítě, provoz z akumulátorů	Ano Vnitřní Li-Ion dobíjecí baterie, součástí dodávky Externí USB-C PD (maximálně 12 V / 3A, kompatibilní s BC1.2 a QC 3.0)
Záruka	Záruka minimálně 24 měsíců od předání	24 měsíců
Dokumentace	Požadován je návod k obsluze a krátké úvodní představení přístroje. Uživatelský manuál by měl být dodán v českém jazyce.	Operační manuál FieldMan v AJ FieldMan zkrácený návod v AJ, ČJ Ano, krátké představení přístroje
	Dodat originál prohlášení o shodě.	Ano
	S dodávkou přístroje předložit kalibrační list od akreditované kalibrační laboratoře.	Ano

Zadavatel připouští pro splnění požadavků číselně vyjádřených toleranci  $\pm 10\%$  z uvedené hodnoty, není-li uvedeno jinak.

ZUUL – modulární měřicí systém elektromagnetických polí (2)

Oprávněný zástupce dodavatele<sup>\*)</sup> potvrzuje, že nabízené zařízení požadované vlastnosti minimálně splňuje:



jednatelka EMPOS, spol. s r.o.  
(podpis) oprávněného zástupce dodavatele <sup>\*\*)</sup>)

Poznámka

<sup>\*)</sup> - dodavatel doplní nabízené parametry předmětu plnění veřejné zakázky (minimálně splňující definované vlastnosti). Zadavatel připouští i doplnění odkazu na vzdáleně a neomezeně přístupné dokumenty prokazující požadované skutečnosti,

<sup>\*\*)</sup> - v případě uvedení jiného než statutárního zástupce dodavatele připojit plnou moc k zastupování

ZUUL – zařízení pro měření elektromagnetických polí (2)

**Místo plnění k veřejné zakázce  
a pověření přejímajících osob**  
k veřejné zakázce na dodávky

**VEŘEJNÁ ZAKÁZKA: „ZUUL – zařízení pro měření elektromagnetických polí (2)“**

Místem plnění uvedené veřejné zakázky je pracoviště zadavatele, oddělení faktorů prostředí Centra hygienických laboratoří na adrese 17. listopadu 1, 301 00 Plzeň.

Kontaktní osobou pro věci technické a provozní v průběhu zprovoznování předmětu plnění zadavatel určuje:



K převzetí dokončeného plnění veřejné zakázky zadavatel určuje:



Seznam zaměstnanců zadavatele, kteří budou seznámeni s obsluhou a budou proškoleni vybraným dodavatelem k bezpečnému používání předmětu plnění veřejné zakázky:



Výzvu k předání je povinen dodavatel doručit zadavateli ne později než **3 pracovní dny** před plánovaným předáním a převzetím.



K Fialce 1165/5  
155 00 Praha  
www.empos.cz



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem  
Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem

Váš dopis zn. / ze dne

naše značka  
059/DK/23

vyřizuje



místo, datum  
Praha, 24. 5. 2023

**Cenová nabídka k veřejné zakázce ZUUL – zařízení pro měření elektromagnetických polí  
č.: 059/DK/23**

Ks:	Kód:	Popis:
1	2460/101	FieldMan Basic Set Each Set includes: FieldMan Basic Unit Hardcase for FieldMan and up to 5 Probes Power Supply USB-C PD, AU/EU/UK/US Plugs Shoulder Strap, 1m Cable, 2x USB-C(M), 3A, 2m Marking Rings for FieldMan Probes USB Stick: Manuals and Documents Quick Start Guide Safety Instructions
1	2460/95.11	Option, GPS/ Range Finder for FieldMan
1	2460/95.12	Option, BT/WiFi for FieldMan – dostupné v bezplatném upgrade software v Q2/2024
1	2405/101	HP-01 Magnetometer Set DC-1kHz <b>Komunikace s přístrojem FieldMan bude dostupná v bezplatném upgrade firmware na konci roku 2023</b> <b>Do doby než bude dostupný firmware pro FieldMan, nabízíme bezplatné zapůjčení přístroje NBM 550, který se sondou HP-01 pracuje.</b> <b>HP-01 lze použít s počítačem (s Windows) bez FieldMan nebo NBM-550</b>
1	Akreditovaná kalibrace	DAkKS (ACCREDITED) calibration HP-01 <b>(Akreditovaná kalibrace přístroje FieldMan není dostupná – přístroj slouží jako zobrazovací jednotka, nemá vliv na naměřené výsledky)</b>





Celková nabídková cena bez DPH: 308 700 Kč
Celková nabídková cena včetně DPH: 373 527 Kč

Pozn.: Uvedená cena je včetně dopravy.

Záruční doba: 24 měsíců

Doba dodání: Nejpozději do 130 dní od podpisu smlouvy

Platební podmínky: Faktura se splatností 30 dní od předání zboží

V Praze dne 24.05.2023

