

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli



**Fakultní nemocnice Olomouc**

státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem zdravotnictví ČR rozhodnutím ministra

zdravotnictví ze dne 25.11.1990, č.j. OP-054-25.11.90

se sídlem: I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc

IČO: 00098892

DIČ: CZ00098892

zastoupená: prof. MUDr. Romanem Havlíkem, Ph.D., ředitelem

bankovní spojení: 36334811/0710

na straně jedné jako „Kupující“

a

**SUBITO CZ, spol. s r. o.**

se sídlem: Pod Vinicí 409/29, 143 00 Praha 4

IČO: 27128814

DIČ: CZ27128814

zastoupená: Ing. Vít Švachoučkem, jednatelem

zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 98432

bankovní spojení: 1017839/2060

na straně druhé jako „Prodávající“

(Uvedení zástupci obou stran prohlašují, že podle stanov nebo jiného obdobného organizačního předpisu jsou oprávněni tuto Smlouvu podepsat a k platnosti Smlouvy není třeba podpisu jiné osoby.)

tuto

**KUPNÍ SMLOUVU**

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku v platném znění

## I.

**Úvodní ustanovení**

1. Zúčastněné smluvní strany si navzájem prohlašují, že jsou oprávněny tuto smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené, a že splňují veškeré podmínky a požadavky stanovené zákonem a touto smlouvou.
2. Tato smlouva je uzavírána na základě výsledků veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „Klinický stimulátor II“ interní evidenční číslo **VZ-2020-000736**. V případě, že je v této smlouvě odkazováno na zadávací dokumentaci, má se na mysli zadávací dokumentace vztahující se k uvedené veřejné zakázce.

## II.

**Předmět smlouvy**

1. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu: *(uveďte typ, název a počet zařízení)* **Elektrofyzilogický stimulátor Micropace EPS-320 s dotykovou obrazovkou, 1 kus** splňující technické podmínky stanovené kupujícím, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „předmět plnění“), závazek prodávajícího převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto předmětu plnění a závazek kupujícího zaplatit prodávajícímu kupní cenu. Předmět plnění musí být nový, nepoužitý, nepoškozený, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem Předmětu plnění a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání kupujícím.
2. Součástí předmětu plnění je dále:
  - i. uvedení do provozu,
  - ii. bezplatné zaškolení obsluhy a protokol o tomto zaškolení,
  - iii. dodávka návodů k obsluze v českém jazyce v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
  - iv. dodávka technické dokumentace a seznamu technických kontrol včetně jejich termínů a kontaktu na servisní firmu, v českém jazyce v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
  - v. dodávka dokladů prokazujících kvalitu (ve 2 vyhotoveních),
  - vi. dodávka dokladů prokazujících schválení pro užívání v České republice (ve 2 vyhotoveních),
  - vii. dodávka příslušných atestů a certifikátů (ve 2 vyhotoveních),
  - viii. prohlášení o shodě s uvedením třídy přístroje (ve 2 vyhotoveních).

## III.

**Doba a místo plnění**

1. Prodávající je povinen předmět plnění kupujícímu dodat nejpozději do **60 dnů** ode dne podpisu této smlouvy oběma smluvními stranami. Termín plnění může být posunut pouze ze strany kupujícího, a to z provozních důvodů. Posunutí termínů musí být odsouhlaseno statutárními orgány formou písemného chronologicky číslovaného dodatku ke smlouvě.
2. Prodávající je povinen uvést předmět plnění do provozu, předat veškeré doklady k předmětu plnění vč. doložení dodacího listu, na kterém musí být uvedeno interní evidenční číslo **VZ-2020-000736** a dále provést zaškolení resp. instruktáž k předmětu plnění, a to nejpozději **do 15 dnů** od dodávky předmětu plnění.
3. Místem dodání předmětu plnění je: Fakultní nemocnice Olomouc, I. interní klinika kardiologická. Kontakt: [Kamil.Novak@fnol.cz](mailto:Kamil.Novak@fnol.cz), tel. 588 44 2873.
4. Náklady na dodání předmětu plnění do místa plnění jsou zahrnuty ve sjednané kupní ceně. Prodávající bere na vědomí, že v souladu s interními předpisy kupujícího nese náklady související s vjezdem motorových vozidel do místa plnění.

5. K dodání předmětu plnění dochází okamžikem převzetí předmětu plnění v místě dodání kupujícím a potvrzením dodacího listu oprávněným zaměstnancem kupujícího. Prodávající je dále povinen, na každém jednotlivém dodacím listě vystaveném v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou, uvést interní evidenční číslo **VZ-2020-000736**. Neučiní-li tak, nebude takový dodací list ze strany kupujícího akceptován a nebude tudíž způsobilým podkladem pro fakturaci dle článku V. této smlouvy.

6. Okamžikem protokolárního převzetí předmětu plnění přechází na kupujícího vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží. Kupující není povinen převzít zboží či jeho část, která je poškozená či která jinak nesplňuje podmínky této smlouvy, zejména pak jakost zboží.

7. V případě prodlení prodávajícího s dodávkou zboží, uvedením do provozu, předáním veškerých dokladů a provedením zaškolení resp. instruktáže je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5% ze sjednané kupní ceny předmětu plnění za každý den prodlení.

#### IV. Kupní cena

1.

Předmět plnění (typ,název, počet ks zařízení)	Bez DPH	DPH 21 %	Včetně DPH
Stimulátor EPS-320, 1 kus	680 000 Kč	142 800 Kč	822 800 Kč
	- Kč	- Kč	- Kč
Cena celkem za 1 ks zařízení	680 000 Kč	142 800 Kč	822 800 Kč

2. Kupní cena je sjednána jako pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady, jejichž vynaložení je nutné na řádné a včasné splnění předmětu smlouvy, zejména náklady na dopravu, kompletaci, uvedení do provozu, předání a veškeré náklady související (náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, přepravních nákladů apod).

3. Kupní cena je maximální a nemůže být navýšena ani v případě zvýšení sazby DPH.

#### V. Platební podmínky

1. Kupující neposkytuje a Prodávající není oprávněn požadovat zálohy. Kupní cena bude kupujícím uhrazena na základě faktury vystavené prodávajícím a doručené kupujícímu. Prodávající je povinen fakturu vystavit do tří dnů po protokolárním předání a převzetí předmětu plnění kupujícím.

2. Prodávající je povinen vystavit fakturu s náležitostmi daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a splatností 60 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury kupujícímu a nezbytnou přílohu faktury bude kopie dodacího listu potvrzeného kupujícím v souladu s příslušným ustanovením této smlouvy.

3. Prodávající je dále povinen, na každé jednotlivé faktuře, vystavené v rámci kupního vztahu založeného touto smlouvou, uvést interní evidenční číslo **VZ-2020-000736**.

4. V případě, že faktura nebude splňovat veškeré náležitosti, je kupující oprávněn fakturu prodávajícímu ve lhůtě splatnosti vrátit, přičemž lhůta splatnosti kupní ceny začíná běžet znovu ode dne prokazatelného doručení řádně vystavené faktury kupujícímu.



5. Kupní cena bude kupujícím uhrazena prodávajícím převodem na účet uvedený v záhlaví této smlouvy, případně na jiný účet uvedený v příslušné faktuře. Za den úhrady rozumí den odeslání celé fakturované částky z účtu kupujícího na účet prodávajícího.

## VI.

### Záruka za jakost

1. Prodávající je povinen dodat zboží v množství, jakosti a provedení dle této smlouvy, bez právních či faktických vad. Prodávající poskytuje záruku za jakost předmětu plnění po dobu **24 měsíců** ode dne uvedení do provozu. V této době odpovídá prodávající za to, že předmět plnění si zachová vlastnosti sjednané touto smlouvou a nejsou-li uvedeny pak obvyklé vlastnosti.

2. Po dobu záruční doby provede prodávající bezplatně záruční opravy předmětu plnění včetně dodávek náhradních dílů.

3. Záruční servis na zboží provádí prodávající a tento je zahrnut v kupní ceně včetně veškerých s tím souvisejících nákladů.

4. Kupující je povinen uplatnit zjištěné vady zboží u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Kupující uplatní zjištěné vady písemně na adresu prodávajícího uvedenou v záhlaví této smlouvy, e-mailem na adrese [servis@subito.cz](mailto:servis@subito.cz), či telefonicky na telefonním čísle **724 848 531**. Dnem nahlášení vady je den, kdy prodávající obdržel oznámení zjištěných vad nebo den, ve kterém byly zjištěné vady oznámeny kupujícím telefonicky. Kupující je oprávněn vybrat si způsob uplatnění vad nebo uplatnit zjištěné vady více způsoby, v tom případě je dnem nahlášení vady den, který podle výše uvedeného určení dne nahlášení vady nastane jako první.

5. Kupujícím náleží právo volby mezi nároky z vad dodaného plnění, přičemž je oprávněn po prodávajícím:

- i. nárokovat dodání chybějícího plnění;
- ii. nárokovat odstranění vad opravou plnění;
- iii. nárokovat dodání náhradního zboží za vadné plnění;
- iv. nárokovat slevu z kupní ceny v rozsahu ceny vadného či nedodaného plnění; nebo
- v. odstoupit od této smlouvy, bude-li se jednat o podstatnou vadu plnění.

6. Prodávající je povinen nastoupit k odstranění nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do **5 dnů** ode dne nahlášení vady.

7. Prodávající je povinen odstranit nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 5 dnů ode dne nahlášení vady.

8. V případě, že prodávající nenastoupí k odstranění nahlášené vady ve lhůtě podle odstavce 6. tohoto článku, je prodávající povinen uhradit kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,5% z kupní ceny, a to za každý i započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen.

9. V případě, že prodávající neodstraní vadu nahlášenou ve lhůtě podle odstavce 7. tohoto článku nebo v případě opravy trvajících déle než 5 dnů nezapůjčí náhradní přístroj s odpovídajícími technickými parametry, je prodávající povinen uhradit kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,5% z kupní ceny, a to za každý i započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen.

10. Neodstraní-li prodávající vady předmětu plnění v souladu s touto smlouvou řádně a včas, a to ani v dodatečně přiměřené lhůtě poskytnuté mu k tomu kupujícím, je kupující oprávněn nechat

odstranit vady předmětu třetí osobou. Prodávající se pak zavazuje nahradit kupujícímu veškeré účelně vynaložené a prokázané náklady na odstranění vad předmětu plnění třetí osobou. Tímto není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody, jakož ani nárok na zaplacení smluvní pokuty dle odstavce 8. a 9. tohoto článku.

11. Prodávající odpovídá za to, že zboží nemá právní vady. Uplatní-li třetí osoba vůči kupujícímu jakékoli nároky z titulu svého průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví včetně práva autorského ke zboží, je prodávající vlastním jménem povinen tyto nároky na své náklady vypořádat včetně případného soudního sporu. Uvedený závazek prodávajícího trvá i po ukončení záruky.

## VII.

### Údržba a servis zboží

1. Prodávající se po dobu záruky za jakost zavazuje poskytovat kupujícímu kompletní údržbu a servis zboží ve smyslu poskytování všech pravidelných prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek zboží, které jsou vyžadovány výrobcem nebo příslušnými právními předpisy.

2. Prodávající je povinen sledovat dobu, termíny a lhůty všech výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek a nejméně 5 pracovních dní předem písemně nahlásit jejich konání kupujícímu, přitom musí respektovat provozní potřeby kupujícího a vyhovět mu v případě, že bude požádán o jejich přesunutí. Mělo-li by přesunutím činností dle věty první dojít k nedodržení termínů a lhůt stanovených právními předpisy, či pokud by v tomto důsledku mohlo dojít k pozbytí práv kupujícího, je povinen prodávající na tuto skutečnost písemně kupujícího upozornit. Neučiní-li tak prodávající, je povinen nést veškeré nepříznivé důsledky z toho vyplývající pro kupujícího.

3. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu k provádění výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek zboží nezbytnou součinnost, zejména umožnit prodávajícímu přístup ke zboží, umožňuje-li to jeho provoz.

4. Úhrada za poskytování všech výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek dle tohoto článku je obsažena v kupní ceně.

5. Kupující je v případě prodloužení prodávajícího s plněním povinností vyplývajících z tohoto článku oprávněn zajistit plnění těchto povinností způsobem dle vlastního uvážení, a to na náklady prodávajícího. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen. V tomto případě se prodávající nemůže ani dovolávat neoprávněnosti zásahu do předmětu plnění a nemůže toto ani vést k pozbytí práv kupujícího.

## VIII.

### Software

1. Pokud je součástí předmětu plnění dodávka softwarových produktů, pak se kupujícímu vyhrazuje časově neomezené, nikoliv výhradní a přenosné právo užívat tyto softwarové produkty na zboží, se kterým byly dodány, a to v nezměněné formě.

2. Úplata za užívání softwarových produktů poskytnutých k předmětu plnění je obsažena v kupní ceně a prodávající prohlašuje, že užívání softwaru kupujícím nebrání jakákoliv překážka faktická či právní, vyplývající zejména z předpisů o právu autorském. Ukáže-li se toto prohlášení nepravdivým, nese veškerou odpovědnost a náklady z toho vyplývající prodávající, včetně povinnosti k uspokojení nároků oprávněných osob.

## **IX.**

### **Odstoupení od smlouvy**

1. Tuto smlouvu je kupující oprávněn jednostranně ukončit písemnou výpovědí s dvouměsíční výpovědní dobou, která začne běžet 1. dnem měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena prodávajícímu.
2. Kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení druhou smluvní stranou. Za podstatné porušení této smlouvy ze strany prodávajícího bude považováno zejména prodlení s dodáním předmětu plnění po dobu delší než 15 dnů, pokud toto prodlení bude způsobeno důvody na straně prodávajícího.
3. Pro účely této smlouvy se dále za podstatné porušení smluvních povinností považuje takové porušení, u kterého strana porušující smlouvu měla nebo mohla předpokládat, že při takovémto porušení smlouvy, s přihlédnutím ke všem okolnostem, by druhá smluvní strana neměla zájem smlouvu uzavřít.
4. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemným oznámením o odstoupení, které musí obsahovat důvod odstoupení a musí být doručeno druhé smluvní straně. Účinky odstoupení nastanou okamžikem doručení písemného vyhotovení odstoupení druhé smluvní straně.
5. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároků na zaplacení smluvních pokut, či jiných sankcí z této smlouvy vyplývajících, jakož ani nároku na náhradu škody, újmy, ušlého zisku vznikuvších před okamžikem odstoupení od smlouvy.

## **X.**

### **Závěrečná ustanovení**

1. Není-li v této smlouvě stanoveno jinak, řídí se práva a povinnosti obou smluvních stran příslušnými ustanoveními zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v platném znění, zvláštních právních předpisů, kterými se provádí občanský zákoník a zvláštních právních předpisů souvisejících.
2. Tuto smlouvu nelze dále postupovat, jakož ani pohledávky z ní vyplývající. Kvitance za částečné plnění a vracení dlužných úpisů s účinky kvitance se vylučují. Použití § 577 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník se vylučuje. Určení množstevního, časového, územního nebo jiného rozsahu ve smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat. Použití ustanovení § 557, § 1726, § 1728, § 1729, § 1740, § 1744, § 1757 odst. 2, 3, § 1770, §1950, zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se vylučuje. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, na sebe prodávající převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy, jakož i okolností, které mohou po uzavření této smlouvy nastat.
3. Jakýkoliv dopis, oznámení či jiný dokument bude považován za doručený druhé smluvní straně této smlouvy, bude-li doručen na adresu uvedenou u dané smluvní strany v záhlaví této smlouvy. V případě pochybností se má za to, že písemnost zasláná doporučenou poštovní přepravou byla doručena třetí den po dni odeslání písemnosti.
4. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů a jejich svobodné, pravé a vážné vůle a tuto lze měnit pouze dohodou obou smluvních stran obsaženou v písemném, chronologicky očíslovaném dodatku k této smlouvě, podepsaném statutárními zástupci obou smluvních stran. Změna musí být výslovně označena jako "Dodatek ke Smlouvě". Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu této smlouvy nepovažují. Veškeré dohody, učiněné před podpisem Smlouvy a v jejím obsahu nezahrnuté, pozbývají dnem podpisu Smlouvy platnosti, a to bez ohledu na

funkční postavení osob, které předšmluvní dojednání učinily. Tato Smlouva tak představuje celkovou dohodu smluvních stran na jejím předmětu a nahrazuje všechna předchozí ujednání a dohody dosažené ohledně jejího předmětu.

5. Tato smlouva byla sepsána ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.
6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
7. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu řádně přečetly, s celým jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho, že se jedná o projev jejich svobodné a vážné vůle, připojují své podpisy.
8. Prodávající souhlasí se zveřejněním všech náležitostí smluvního vztahu (např. podmínky smlouvy).

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 - Položkový seznam a technická specifikace
- Příloha č. 2 – Tabulka splnění minimálních technických podmínek

V Olomouci dne 11-08-2020

MUDr. Eleni Mikušková  
náměstkyně lékařné péče  
Fakultní nemocnice Olomouc

.....  
kupující  
Fakultní nemocnice Olomouc

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC  
I.P. Pavlova 185/6  
779 00 Olomouc

V Praze dne

.....  
prodávající  
SUBITO CZ, spol. s r. o.

**SUBITO**  
SUBITO CZ spol. s r. o.  
Pod Vinohř 29, 143 00 Praha 4  
IČ: 27128814 DIČ: CZ27128814



**SUBITO CZ, spol. s r. o.**

Pod Vinicí 409/29

143 00 Praha 4

IČO: 27128814 DIČ: CZ27128814

Vedená u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 98432

Číslo účtu: 1017859/2060

## Položkový seznam a technická specifikace stimulátoru Micropace EPS-320

Příloha č. 1 kupní smlouvy

**Veřejná zakázka malého rozsahu:** VZ-2020-000736

**Název veřejné zakázky:** Klinický stimulátor II

**Název a typové označení výrobku:** Micropace EPS-320 s dotykovou obrazovkou  
**Verze:** 4.0

**Výrobce:** Micropace Pty Ltd  
41/159 Arthur Street  
Homebush West – NSW 2140  
Austrálie

**Dovozce a zástupce pro ČR:** SUBITO CZ, spol. s r. o.  
Pod Vinicí 409/29  
143 00 Praha 4  
**IČO:** 27128814  
**DIČ:** CZ27128814

**Orientační doba životnosti:** 14 000 hodin

### Položkový seznam

<i>Ref. č.</i>	<i>Popis</i>	<i>Množství</i>
EPS320BT-GE-EU	Micropace EPS-320 2 kanály s dotykovou obrazovkou	1
MP3084-25	Prodlužovací kabel RS-232 (25 m)	1

### Přehled technických parametrů

<i>Parametr</i>	<i>Maximální konfigurace</i>	<i>Nabízená konfigurace</i>
Nezávislé stimulační kanály	4	2
Stimulační proud jemnost nastavení	0,1 – 25 mA 0,1 mA	0,1 – 25 mA 0,1 mA
Šířka stimulačního impulzu jemnost nastavení	0,5 ms, 1 – 10 ms 1 ms	0,5 ms, 1 – 10 ms 1 ms
Interval mezi stimulačními impulzy jemnost nastavení	30 – 9990 ms 1 ms	30 – 9990 ms 1 ms





**SUBITO CZ, spol. s r. o.**

Pod Vinicí 409/29

143 00 Praha 4

IČO: 27128814 DIČ: CZ27128814

Vedená u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 98432

Číslo účtu: 1017859/2060

## **Další vlastnosti stimulátoru**

### **Stimulátor**

- Řídící jednotka pro umístění v ovladovně sálu
- Stimulační jednotka pro umístění poblíž pacienta

### **Parametry stimulace**

- Dva nezávislé stimulační kanály
- Stimulační proud 0,1 – 25 mA s krokem po 0,1 mA s konstantním výdejem
- Šířka stimulačního impulzu 0,5 – 10 ms s krokem max. 1 ms
- Interval mezi stimulačními a impulzy 30 – 9990 ms (6 – 2000 ppm) s krokem po 1 ms
- Standardní stimulační protokoly: Threshold (stimulační práh), Nodal\_ERP a Multi\_SX (programovaná stimulace), Wenckebach,, Burst, Rsynced\_S2 (extrastimuly do vlastního rytmu – refrakterita), SNRT, AV-Delayed, ATP
- Pět dodatečných stimulů pro programovanou stimulaci
- Opakování automatizovaných protiokolů: bez opakování, 1 – 98krát, do vyvolání tachyarytmie
- Automatické prodlužování nebo zkracování jednoho nebo více zvolených intervalů s krokem od 1 ms
- Prodloužení intervalu mezi stimulačními sekvencemi (pauza) až o 19 890 ms

### **Parametry snímání (sensing)**

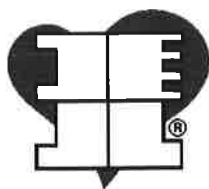
- Detekce ektopických stahů, zobrazení hodnot poststimulačních intervalů
- Grafické znázornění snímaného signálu v reálném čase
- Možnost zvolit zdroj snímaného signálu mezi stimulovanými póly a externím analogovým vstupem
- Adaptivní snímání podle morfologie signálu
- Synchronizace – inhibovaná, P/R, bez synchronizace
- Vazební interval stimulace od detekovaných stahů 30 – 9990 ms s krokem po 1 ms

### **Měřicí funkce**

- Zastavení stimulace při vyvolání tachyarytmie
- Měření intervalu vlastního rytmu snímaného signálu
- Měření impedance během stimulace
- Výpočet SNRT
- Stopky
- Zobrazování odezvy tkáně na stimulaci (post pacing intervals)

### **Uživatelské rozhraní a nastavení**

- Dotyková obrazovka
- Klávesnice s popisky
- Kontextová nápověda
- Klávesová makra
- Historie stimulačních sekvencí a protokolů
- Přepínání mezi dvěma nezávislými protokoly s uchováním nastavení druhého protokolu



**SUBITO CZ, spol. s r. o.**

Pod Vinicí 409/29

143 00 Praha 4

IČO: 27128814 DIČ: CZ27128814

Vedená u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 98432

Číslo účtu: 1017859/2060

- Dočasné stimulační protokoly s uchováním parametrů základního protokolu
- Přednastavené stimulační protokoly
- 5 pamětí pro uživatelské nastavení
- Nastavitelná doba pro zjištění SNRT
- Nastavitelná výška tónu signalizace

**Bezpečnost a nouzové režimy**

- Stimulace prostřednictvím řídicí jednotky
- Stimulace nezávisle na řídicí jednotce
- Stimulace při výpadku napájení
- Nouzová stimulace při vypnutí stimulační jednotce a odpovídající impedanci na výstupu
- Bezpečnostní stimulační protokol

Podrobnější informace k nastavení jsou k dispozici v uživatelských příručkách na stránkách výrobce na <https://www.micropaceep.com/customer-support/downloads/sw40-user-manuals-eps320-stimlab-and-stimcor>

SUBITO CZ spol. s r. o.  
Pod Vinicí 29, 143 00 Praha 4  
IČ: 27128814 DIČ: CZ27128814

Ing. Vít Švachouček  
(za společnost SUBITO CZ, spol. s r. o.)

V Praze dne 27. července 2020

## Technické požadavky k VZMR VZ-2020-000736 "Klinický stimulátor II"

Typ zařízení:	Elektrofyzilogický stimulátor Micropace EPS-320	
Výrobce:	Micropace Pty Ltd	
<b>Předmět veřejné zakázky</b>		
Dodávka, instalace, uvedení do provozu 1 ks klinického stimulátoru včetně provedení zaškolení personálu k užívání.		
<b>Technické podmínky</b>	<b>ano/ne</b>	<b>poznámky/skutečné parametry</b>
<b>Specifikace</b>		
• Minimálně 2 nezávislé stimulační kanály.	ano	2 kanály
• Schopnost provádění rutinních stimulačních protokolů (SNRT, PSK apod).	ano	
• Samočinný test při zapnutí.	ano	
• Ovládací část stimulátoru umístěná v ovladovně.	ano	
• Ovládání min. 7" dotykovým displejem (touchscreen) nebo klávesnicí.	ano	15"
• Akustické signály (možnost regulace hlasitosti a úplného vypnutí).	ano	
<b>Parametry stimulace</b>		
• Stimulační proud nastavitelný v rozmezí min. 0,1mA-20mA po krocích 0,1mA, nebo nastavitelná amplituda stimulace v rozmezí min. 0,1 - 10V po krocích 0,1V.	ano	0,1 – 25 mA
• Šířka stimulačního impulzu nastavitelná v rozsahu min. 0,5 - 2ms.	ano	0,5 – 10 ms
• Nastavitelný interval mezi stimulačními impulzy v rozsahu min. 200-2000ms s krokem 1ms, nebo nastavitelná frekvence stimulace v rozsahu min. 30-300 bpm.	ano	30 – 9990 ms
• Funkce „sensovaných“ a „paceovaných“ extrastimulů pro programovou stimulaci.	ano	
• Indikace vysoké impedance během stimulace.	ano	
• ATP režim.	ano	
<b>Programové parametry</b>		
• Měření intervalu vlastního rytmu snímaného signálu.	ano	
• Měření SNRT.	ano	
• Refrakterní perioda 150-600ms.	ano	30 – 9990 ms

• Nastavitelné prahové hodnoty.	ano	proudová
• Režimy stimulace: Fixed, Sensed, Inhibited.	ano	Async, P/R, Inhb
• Nastavení počtu opakování základního intervalu - min. rozsah 0-10 opakování.	ano	0 – 98
• Minimálně 3 uživatelsky definované intervaly.	ano	6
• Automatické prodlužování, resp. zkracování intervalů.	ano	
• Pauza mezi stimulačními frekvencemi v intervalu min. 0 – 10s.	ano	0 – 19890 ms
• Režim High Rate stimulace v rozsahu min. 150 – 600 bpm.	ano	6,1 – 2000 bpm
• Zastavení stimulace při vyvolání tachyarytmie.	ano	
• Detekce ektopických stahů.	ano	
• Zobrazování odezvy tkáně na stimulaci (post pacing interval).	ano	
• Adaptabilní snímání podle morfologie signálu + jeho grafické znázornění v reálném čase.	ano	
<b><u>Součást dodávky</u></b>		
• Stimulační jednotka.	ano	
• Ovládací jednotka do ovladovny.	ano	
• Kabel na připojení k EP záznamovému systému.	ano	
• Propojovací kabel k dálkovému ovládání (v ovladovně) v minimální délce 15m.	ano	27 m
• Napájecí kabel.	ano	
<b><u>Pravidelné prohlídky, servis a instruktáž</u></b>		
• Zajištění pravidelných předepsaných kontrol, revizí a validací minimálně dle doporučení výrobce a v souladu se zákony 268/2014 Sb. (zdravotnické prostředky).	ano	
• Zaškolení personálu v rámci návodu k použití zdarma v souladu se zákony 268/2014 Sb. (zdravotnické prostředky).	ano	
• Zajištění autorizované servisní podpory a náhradních dílů po celou dobu předpokládané životnosti přístroje.	ano	