

**Tabulka splnění minimálních technických podmínek pro část I.**

**FN Olomouc - Kardiostimulátor**

**VZ-2020-000478**

**Kardiostimulátory s možností vzdálené kontroly a monitorace pacienta včetně jednotky pro vzdálenou monitoraci**

Technické podmínky	ANO/NE	Poznámka
<b>1) Závazné obecné technické požadavky na předmět plnění všechny zakázky:</b>		
• Automatické nastavení prahů, citlivosti, polární signálů.		
• U přístrojů řízených senzorem možnost automatického nastavení senzoru s možností optimizace frekvenčního profilu.		
• Programovatelnost vysokých citlivostí při sítové stimulaci.		
• Odstranění před rušením mobilním telefonem.		
• Smradna obsluha programem.		
• Možnost odčtení stimulačního systému v tzv. batériku obsluhujícím přístroj a elektrody s aktin. fixací.		
• U elektrody pro stimulaci levé komory pro seřízení resynchronizační ležení možnost výběru mezi elektrodami zaváděnými po stylusu a současně možnost výběru zaváděcího systému		
<b>2) Závazné požadavky na předmět plnění všechny zakázky pro kategorii PREMIUM:</b>		
1) Zadavatel požaduje následující technické parametry pro kardiostimulátory v 1. části VZ pro třídu PREMIUM, které musí nabízený typ KS-PREMIUM kumulativně splňovat s obecnými technickými požadavky dle čl. 1) této technické specifikace předmětu VZ:		
1) Automatické měření stimulačních prahů ve všech kanálech s automatickým nastavením bezpečné amplitudy stimulačního impulsu pro sítový, komorový i LV kanál.		
2) Automatické nastavení klidové frekvence v závislosti na aktivity nemocniče.		
3) Algoritmy k udělení a vyložení dominance vlastního sítovomotorového vedení – možnost nastavení pozitivní i negativní hodnoty AV hystereze.		
4) Automatická funkce pro pololáčení sinusových arytmii.		
5) Automatické hodnocení a uchovalení parametrů stimulačních elektrod.		
6) Algoritmy (nyní 2.) pro minimalizaci komorové stimulace.		
7) Možnost vzdálené kontroly a monitorace dležitých parametrů pacienta s možností zobrazení a riziku komplexních diagnostických dat a stavu přístroje bez nutnosti naštěvy zdravotnického zařízení pomocí celulárních sítí, funkčních v ČR. Funkčnost systému uchazeče dolní polohy povolení o provozu systému dálkové kontroly po dobu minimálně 2 let, minimálně 3 pracovní v ČR.		
8) U přístrojů pro biventrikulární stimulaci možnost volby přístroje pro připojení bipolární nebo kvadrupolární (evokomotorové) elektrod.		
9) U přístrojů pro biventrikulární stimulaci možnost volby přístroje pro připojení bipolární nebo kvadrupolární (evokomotorové) elektrod.		
10) Kompatibilita i D, 2D i BiV systému s celodobým využíváním pomocí MR s automatickým přepnutím do a z bezpečného MRI režimu.		
11) Fyziologický senzor se žalounovým regegován na fyzickou i psychickou zátěž pacienta.		
12) Možnost měření přediktované srdečního selhání u 1D, 2D i BiV systému.		
<b>11) Další požadavky zadavatele na vybraného účastníka v této části VZ:</b>		
1) Účastník zajistí na své náklady potřebný počet programérů (pro ambulance a sál) - součásti celé dodávky kardiostimulátoru podle ZD je bezplatně zapojení min. 2 ks programérů po dobu trvání kupní smlouvy včlesí zdrojoto zadávacího řízení.		
2) Účastník zajistí dodávku na své náklady informační-edukační materiál pro pacienty v českém jazyce pro každý typ dodaného kardiostimulátoru.		
3) Účastník zajistí na vyžádání přítomnost prostřednictva pracovníka při implantaci dodaného přístroje s dokladem o proskolení od výrobce, způsobilostného zástupce nebo osoby jiní písemně pověřené dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 654/2004 Sb., o správách pojišťoven, ve znění pozdějších předpisů (dalejně jen ZZP).		
4) Účastník zajistí bezplatnou a nepřeružitelnou možnost přímo telefonické konzultace zjištěného problému při implantaci či provozu kardiostimulátoru. Účastník musí garantovat, že výčlen pro konzultace osoby s dokladem o proskolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP.		
5) Účastník zajistí bezplatnou možnost kontroly implantovaného přístroje v případě hospitalizace pacienta v jiné nemocnici v ČR, vznikne-li tato potřeba např. v souvislosti s urgentním chirurgickým výkonem. Dále účastník zajistí možnost kontroly základních funkčních parametrů a výpisu z paměti implanta vzdáleného přístroje je-li nemocný hospitalizován v jiné nemocnici. Rovněž zajistí případné využívání pacientské jednotky pro účastník prokáže doklad o proskolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP k technické podpoře při implantaci dodaného přístroje alespoň dvou osob.		

**Tabulka splnění minimálních technických podmínek pro část II.**

**FN Olomouc - Kardiosimulátory**

**VZ-2020-000478**

**Kardiosimulátory s možností včasného upozornění hrozícího srdečního selhání**

Technické podmínky/	ANO/NE	Poznámka
<b>1) Závazné obecné technické požadavky na předmět plnění věřejné zakázky ve třídách BASIC a PREMIUM:</b>		
a) automatické měření stimulačních prahů, sensingu, impedance, polarity elektrody (unipolární, bipolární)		
b) všechny přístroje jsou vybaveny senzorem, možnost programace Rate Response režimu s možností optimizace frekvenčního profilu		
c) programovatelnost rychlostech citlivosti v síňovém kanálu		
d) elektrody pro simulaci pravé síně a pravé komory v sadě a samostaně musí být endovazáni, bipolární, s aktuální fixací, s kalibrem tipu elektrody do 7F včetně doporučený závadec max. 7F		
e) možnost zobrazení intrakardiálních signálů v reálném čase na programeru při interogaci přístroje		
f) možnost měření prediktoru srdečního selhání (například pomocí hrudní impedance)		
g) algoritmy k udržení a výběru dominantce vlastního síňkomotorového vedení		
h) automatické měření stimulačního prahu s automatickým nastavením bezpečné amplitudy stimulačního impulzu (prodloužení životnosti zdroje systému, zjednodušené kontroly přístrojů) pro síňový i komorové kanály (v komorovém kanále pro každý impuls)		
i) klidová srdeční frekvence řízena pojivovalním senzorem (ne pomocí časového intervalu)		
j) interoperační prostřednickým bezdrátové telemetrie		
k) automatická úprava stimulační frekvence při změně módu při síňové arytmii		
l) kompatibilita s elektrodami i batérie		
m) kvadrípolární tevkomorová elektroda s možností stimulace z více míst u BiV		
n) možnost alespon 17 dostupných konfigurací stimulačního vektoru LV kanálu v případě použití kvadrípolární elektrody u BiV stimulaátoru		
o) alespon 17 dostupných konfigurací stimulačního vektoru LV kanálu v případě použití kvadrípolární elektrody u BiV stimulaátoru		
p) možnost připojení na dálkový monitoring		
q) komplexe diagnostické informace o resynchronizační lečbě a síňových tachyarytmích		
r) automatické dynamické nastavení A/V intervalu		
s) automatický algoritmus k zaměření síňových arytmii		
t) MRI kompatibilní systému minimálně do 1,5T		
u) možnost aktivace a deaktivace MRI režimu pomocí jednotčelového kapesního externího aktivátoru		
<b>2) Další požadavky zadavatele na vybraného účastníka v této části VZ:</b>		
1) Účastník zajistí na své náklady potřebný počet programérů (pro ambulance a salí) - součástí celé dodávky kardiosimulátoru podle ZD je bezplatné zapojení min. 2 ks programérů po dobu trvání kupní smlouvy vzájemného zadavatele a řežiště		
2) Účastník zajistí a dodá na své náklady informačno-edukativní materiál pro pacienty v českém jazyce pro každý typ dodaného kardiosimulátoru.		
3) Účastník zajistí na využání přítomnost proskoleného pracovníka při implantaci dodaného přístroje s dokladem o proskolení od výrobce, zpříjemněného zástupce nebo osoby jimi písemně pověřené dle usl. § 45 odst. 2 písm. a) zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 654/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZP“).		
4) Účastník zajistí bezplatnou a nepřetržitou možnost přímé telefonické konzultace zjištěného problému při implantační a provozu kardiosimulátoru. Účastník musí garantovat, že vyčlení pro konzultace osoby s dokladem o proskolení dle usl. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP.		
5) Účastník zajistí bezplatnou možnost kontroly implantiovaného přístroje v případě hospitalizace pacienta v jiné nemocnici v ČR, vznikne-li tato potřeba např. v souvislosti s urgentním chirurgickým výkonem. Dále účastník zajistí možnost kontroly základních funkčních parametrů a výpisu z paměti implantiovaného přístroje po úmrtí pacienta, bude-li z jakýchkoli (např. soudních) důvodů vyžadována.		
6) Účastník prokáže doklad o proskolení dle usl. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP k technické podobě při implantaci dodaného přístroje alespon dvou osob.		

**Tabulka splnění minimálních technických podmínek pro část III.**

**FN Olomouc - Kardiosimulátory**  
**VZ-2020-000478**

**Kardiosimulátory pro pacienty po extrakci pro závažné infekční komplikace výkonu a pro pacienty s vysokým potencionálním rizikem vzniku infekčních komplikací**

Technické podmínky	ANO/NE	Poznámka
1) Závažné obecné technické požadavky na předmět plánu veřejně zakázkov.		
a) možnost automatického měření stimulačních prahů a automatické úpravy energie stimulačního impulsu ve všech kanálech (šírovém, pravokomorovém i levokomorovém)		
b) programace vysoké upper tracking rate zejmén pro mladé pacienty (alespoň 210/min)		
c) u dvoudutinových a biventrikulárních systémů algoritmus na management vasoagální synkopu		
d) MRI kompatibilita pro výsázení v poli 1,5 i 3 T, celočlověk, bez omezení skenování oblasti		
e) u biventrikulárních přístrojů možnost výběru bipolární nebo kvadrupolární LV elektrodu		
f) u biventrikulárních přístrojů s kvadrupolární levokomorovou elektrodou s možností výběru z alespoň 16-ní stimulačních vektorů s automatickou funkcí měření		
g) u přístrojů pro biventrikulární stimulaci možnost rezavíské programace mezikomorového zpoždění, multiprogramovatelnost stimulační konfigurace LV elektroy		
h) u přístrojů pro biventrikulární stimulaci možnost programace algoritmu pro viceobdobovou biventrikulární stimulaci, tzv. MPP		
i) u přístrojů pro biventrikulární stimulaci možnost programace algoritmu pro automatickou kontinuální optimizaci biventrikulární stimulace		
j) možnost dodání antibakteriální obálky v rámci balíčku- možnost vzdálené kontroly a monitorace pacienta s možností zobrazení kompletních diagnostických dat a stavu přístroje bez nutnosti návštěvy zdravotnického zařízení pomocí sítí mobilního operátora		
2) Další požadavky zadavatele na vybraného účastníka v této části VZ:		
• Uživatel zajistí na své náklady potřebný počet programérů (pro ambulance a sal) - součástí celé dodávky kardiosimulátoru podle ZD je bezplatné zapůjčení min. 2 ks programérů po dobu trvání kupní smlouvy vzesle z tohoto zadavatelského řízení.		
• Účastník zajistí a dodá na své náklady informačno-edukační materiál pro pacienty v českém jazyce pro každý typ dodaného kardiosimulátoru.		
• Uživatel na vyzádání příslušného pracovníka při implantační dodaného přístroje s dokladem o proskolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) zákona č. 268/2014 Sb. o zdravotních prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dle jen „ZZP“).		
• Uživatel zajistí bezplatnou a nepřerušitelnou možnost přímo telefonické konzultace zjištěného problému při implantační či provozu kardiosimulátoru. Účastník musí garantovat, že výčtu pro konzultace osoby s dokladem o proskolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP.		
• Účastník zajistí bezplatnou možnost kontroly implantovaného přístroje v případě hospitalizace pacienta v jiné nemocnici v ČR, vznikne-li tato potřeba např. v souvislosti s urgentním chirurgickým výkonem. Dále uživatel zajistí možnost kontroly základních funkčních parametrů a výpisu z parametru implantovaného přístroje je-li nemocnici v ČR, vznikne-li tato potřeba např. v souvislosti s urgentním chirurgickým výkonem. Dále vzdálenou monitoraci od požitavých v případě úmrty pacienta, či interogaci přístroje po úmrty pacienta, buď-ž z jakékoli (např. soudních) důvodů výzadována.		
• Uživatel prokáže doklad o proskolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP k technické podpoře při implantační dodaného přístroje alespoň dvou osob.		

**Tabulka splnění minimálních technických podmínek pro část IV.**

**FN Olomouc - Kardiosimulátor**  
**VZ-2020-000478**

**Kardiosimulátor s duálním senzorem, hemodynamickým monitorováním kontraktility pomocí transvulvální impedance (TVI) a možností vzdálené kontroly včetně komunikačního prostředku**

Technické podmínky	ANO/NE	Poznámka
I) Závažné obecně technické požadavky na předmět plněn veřejně zakázkou:		
a) Senzor - snímatel hemodynamické komplikity TVI		
b) Kombinace dřívějšího sensoru modulace stimulační frekvence		
c) Autoset snímání citlivosti A a V kanálů		
d) Autodetectce ištěnné stimulace po komorovém snímání a stimulaci pomocí TVI		
e) Možnost programace A/V zpoždění od hodiny O pro využití BiV stimulace L/V/RV		
f) Záhamník intrakardiační komorových a sinových epizod		
g) Komplexní intrakardiační elektrogram iECG morfologicky podobný povrchovému EKG		
h) Algoritmus minimalizace komorové stimulace s hemodynamickou kontrolou pomocí TVI		
i) Telemetrická jednotka pro vzdálenou monitoraci		
j) Možnost počítačového vyšetření magnetickou rezonancí (MRI)		
k) Preventivní algoritmy shové fibrilace		
II. Další požadavky zadavatele na vybraného účastníka v této části VZ:		
1) Účastník zajistí na své náklady potřebný počet programérů (pro ambulance a sml.) - součástí celé dodávky kardiosimulátoru podle ZD je bezplatné zapůjčení min. 2 ks programérů po dobu trvání kupní smlouvy vzesí z tohoto zadávacího řízení.		
2) Účastník zajistí a dodá na své náklady informační-edukační materiál pro pacienty v českém jazyce pro každý typ dodaného kardiosimulátoru.		
3) Účastník zajistí na vyžádání příslušného pracovníka při implantaci dodaného přístroje s dokladem o proškolení od výrobce, způsobilostného zastupce nebo osoby, jimiž písemně pověřene dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) zákona č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb. o správě poplatků, ve znění pozdějších předpisů (dalejn „ZZP“).		
4) Účastník zajistí bezplatnou a nepřerušitelnou možnost přinášení telefonické konzultace zjištěného problému při implantaci či provozu kardiosimulátoru. Účastník musí garantovat, že výčtení pro konzultace osoby s dokladem o proškolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP.		
5) Účastník zajistí bezplatnou možnost kontroly implantovaného přístroje v případě hospitalizace pacienta v jiné nemocnici v ČR, vznikne-li tato potřeba např. v souvislosti s urgenčním chirurgickým výkonem. Dále účastník zajistí možnost kontroly základních funkčních parametrů a výpisu z paměti implantoovaného přístroje je-li nemocný hospitalizován v jiné nemocnici. Rovněž zajistí případné využití pacientské jednotky pro vzdálenou monitoraci od pozůstatků v případě úmrtní pacienta, či interogaci přístroje po úmrtní pacienta, buď-li z jakýchkoli (např. soudních) důvodů využívána.		
6) Účastník prokáže doklad o proškolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP k technické podpoře při implantaci dodaného přístroje alespoň dvou osob.		

**Tabulka splnění minimálních technických podmínek pro část V.**

**FN Olomouc - Kardiostimulátor**

**VZ-2020-000478**

**Systém bezelektrodotového kardiostimulátoru zaváděného katetrikační technikou**

Technické podmínky	ANO/NE	Poznámka
<b>I) Závazné obecné technické požadavky na předmět dílení veřejně zakázky:</b>		
a) Implantace systému přímo do pravé komory bez nutnosti implantace elektrodotového systému.		
b) Předpokládaná životnost systému minimálně 10 let.		
c) Programovatelnost parametrů.		
d) Možnost aktivace senzoru.		
e) Extrahovatelnost v případě potřeby.		
f) Kompatibilita s magnetickou rezonancí.		
g) Přístroj dodávan v setu se zaváděcím systémem.		
<b>II. Další požadavky zadavatele na vybraného účastníka v této části VZ:</b>		
1) Účastník zajistí na své náklady potřebný počet programérů (pro ambulance a sál) - součástí celé dodávky systému podle ZD je bezplatné zapojení min. 2 ks programérů po dobu trvání kupní smlouvy vzhledem k tomuto zadání vloží řízení.		
2) Účastník zajistí a dodá na své náklady, jako součást dodávky předmětu dílení, informační-edukativní materiály pro pacienty v českém jazyce.		
3) Účastník zajistí na vyžádání příslušnosti proškolovaného pracovníka při implantaci dodaného přístroje s dokladem o proškolení od výrobce, zpřihodnoceného zástupce nebo osoby, jimiž písemně pověřené dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) zákona č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZP“).		
4) Účastník zajistí bezplatnou a nepřerušitou možnost přímé telefonické konzultace zjištěného problému při implantaci či provozu kardiostimulátora. Účastník musí garantovat, že vyčlení pro konzultace osoby s dokladem o proškolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP.		
5) Účastník zajistí bezplatnou možnost kontroly implantovaného přístroje v případě hospitalizace pacienta v jiné nemocnici v ČR, vankine-li tato potřeba např. v souvislosti s urgentním chirurgickým výkolem. Dále účastník zajistí možnost kontroly základních funkčních parametrů a výpisu z paměti implantovaného přístroje je-li nemocný hospitalizován v jiné nemocnici. Rovněž zajistí případné vyvzdušnění pacientské jednotky pro vztáhovou monitoraci v případě umrtí pacienta, tři interrogaci přístroje po umrtí pacienta, bude-li z jakýchkoli (naříz soudních) důvodů vyžadována.		
6) Účastník prokáže doklad o proškolení dle ust. § 45 odst. 2 písm. a) ZZP k technické podpoře při implantaci dodaného přístroje alespoň dvou osob.		