



neurčitosti měření zařízením MULTISON. Vlastní také několik speciálních testovacích objektů pro srovnávací měření kvality zobrazení sonografu, zařízení FistCall 2000 pro objektivní měření sond ultrazvukových zobrazovacích přístrojů, 3D měřicí tank s hydrofony a analyzátozem signálu pro měření vlastností sonografem vyzařovaného ultrazvukového pole a další specializované systémy. Žadatel na své náklady doplní další speciální vybavení laboratoře, pokud bude nutné ke splnění zadání. To vše umožní hodnotit vlastnosti MULTISONu a ověřovat vylepšení jeho konstrukce i programového vybavení. Laboratoř je schopna zajistit návrh nových částí, úpravy a doplnění stávajícího specializovaného software, který je součástí multifunkčního měřicího zařízení MULTISON. Bude snahou nalézt rozšíření možností měřených parametrů sonografů.

Předpokládaný časový harmonogram je určen kapacitními možnostmi LVMAU. Ty představují jednoho vědeckého pracovníka na plný úvazek. Využití vybavení laboratoře není časově omezeno. Práce mohou být zahájeny bez prodloužení po schválení projektu.


Etapy projektu včetně odhadu délky trvání:

1. Seznámení s konstrukcí a obsluhou stávajícího provedení zařízení ve spolupráci se zadavatelem cca **0,5 měsíce**
2. Ověření základních funkcí a vlastností Multisonu měřením parametrů několika sonografů - stanovení přesnosti, reprodukovatelnosti a neurčitosti měření s pomocí přístrojového vybavení laboratoře cca **3,5 měsíce**
3. Zhodnocení naměřených dat, vypracování dílčí zprávy, konzultace se zadavatelem cca **1 měsíc**
4. Návrh konstrukčních úprav Multisonu na základě zjištěných dat (Úpravy software, úpravy měřicího zařízení), konzultace se zadavatelem, realizace úprav zadavatelem a ověření přesnosti, reprodukovatelnosti a neurčitosti měření parametrů dotčených úpravami cca **1 měsíc**
5. Zpracování dokumentace výsledků měření pro zadavatele cca **1,5 měsíce**
6. Vypracování nového návodu česky a anglicky cca **1,5 měsíce**
7. Kompletace a předání výsledků zadavateli cca **1 měsíc**

8. Předmět služby/výstupy	
Předmět služby	Výstup služby
Měření	měřicí zprávy
Konzultace	zápisy z konzultací
Úpravy a doplnění HW a SW	Fotografie HW, screenshoty SW, dokumentace
Vytvoření návodu k obsluze	Návod k obsluze zařízení česky a anglicky

9. Rozpočet			
(Položky rozpočtu uveďte tak, aby byla možná kontrola způsobilosti nákladů, tzn. je nutné uvést položky dle typu nákladů.)			
	Hodinová sazba odborného pracovníka ve VaV/počet hodin	Ostatní náklady	Součet (cena bez DPH)
Měření	1000,- Kč/70	25000,- Kč	95000,- Kč
Konzultace	1300,- Kč/20	0,- Kč	26000,- Kč
Programování	1500,- Kč/50	0,- Kč	75000,- Kč
Úpravy konstrukce	1500,- Kč/30	10000,- Kč	55000,- Kč

<b>Tvorba dokumentace</b>	1000,- Kč/65	17000,- Kč	82000,- Kč
<b>Součet (cena bez DPH)</b>	<b>281 000,- Kč/</b>	<b>52 000,- Kč</b>	<b>333 000,- Kč</b>
<b>Celkové způsobilé výdaje projektu (cena bez DPH)*</b>	333 000,- Kč		
<b>Celkové způsobilé výdaje projektu (cena s DPH)*</b>	402 930,- Kč		

<b>Poskytovatel služby/Instituce</b>	
Jméno statutárního zástupce instituce	Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.
Čestně prohlašuji, že Instituce je odborně způsobilá k realizaci nabídky. Čestně prohlašuji, že předložené údaje jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti. Jsem si vědom možných právních dopadů v případě zjištění skutečnosti, že byla poskytnuta podpora na základě předložení nepravdivých údajů.	
V Olomouci dne 19.4.2017	
	 ..... prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D. 