



UNIVERZITNÁ NEMOCNICA MARTIN
KOLLÁROVA 2, 036 59 MARTIN



všetkým záujemcom

Váš list zn./ zo dňa:

/18.06.2020

Naša značka:

GR-1806/OVO-717/20/Baš

v Martine, dňa:

24.06.2020

Vec: Vysvetlenie súťažných a oprava súťažných podkladov k podlimitnej zákazke „Ultrasonografický prístroj“

Vážený záujemca,

na základe žiadosti jedného zo záujemcov o vysvetlenie súťažných podkladov k podlimitnej zákazke „Ultrasonografický prístroj“, ktorá bola uverejnená vo Vestníku verejného obstarávania č. 118/2020 pod evid. č. 21440-WYT, Vám v zmysle § 113 ods. 7 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) podávame nasledovné vysvetlenie:

Otázka č. 1:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Technológia monitora OLED“. Tento parameter diskriminuje iné zobrazovacie technológie, ktoré používajú iní výrobcovia. Označenie OLED nezaručuje kvalitnejší monitor oproti napríklad LED. Najvyššia trieda LED monitora má podstatne lepšie zobrazovacie vlastnosti ako základná trieda OLED monitora. Z tohto dôvodu navrhujeme tento bod vylúčiť alebo ako alternatívu upraviť tento parameter na „Technológia monitora OLED/LED/QLED“.

Odpoveď:

Akceptujeme.

Vzhľadom na technológiu zobrazovania čiernej farby a tiež spracovania odtieňov šedej, ktoré sú najviac potrebné pre zobrazenie USG obrazu, verejný obstarávateľ upravuje v časti C. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov požadovaný medicínsky parameter nasledovne: Správne má byť uvedené: „2. Technológia monitora OLED alebo QLED.“

Otázka č. 2:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Frekvenčný rozsah min. 1,0 až 22 MHz“. Tento parameter slúži podľa nášho názoru iba na vylúčenie konkurencie, keďže požadujete sondy s frekvenčným rozsahom maximálne 18MHz.

Takýto parameter nie je preukázateľný.

Odpoveď:

Neakceptujeme.

Verejný obstarávateľ požaduje prístroj najvyššej triedy, ktorý splní potrebou detailného zobrazovania aj najmenších častí detského pacienta. Frekvencia s ktorou prístroj pracuje ma

najzásadnejší vplyv na rozlišovaciu schopnosť. Rozlišovacia schopnosť pri 22MHz je značne lepšia ako pri 18MHz. Sondy s danou frekvenciou ponúka viacero renomovaných výrobcov na trhu.

Otázka č. 3.:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „automatická elektronická fokusácia v celom skenovanom rozsahu - zobrazenie bez nutnosti nastavovať fokusačný bod“.

Rôzni výrobcovia majú rôzne možnosti fokusácie. Budete akceptovať ako alternatívu fokusáciu s maximálne 16timi preddefinovanými bodmi v závislosti od typu sondy?

Odpoveď:

Neakceptujeme.

Vzhľadom na náročnosť ultrasonografického vyšetrovania pediatrických nespolupracujúcich pacientov považujeme funkciu automatickej elektronickej fokusácie za prínosnú a nápomocnú, pretože urýchljuje samotné ultrasonografické vyšetrenie pediatrického pacienta.

Otázka č. 4:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Spektrálny PW doppler s možnosťou automatickej optimalizácie PW krivky, base line, korekčného uhla“. Automatické nastavenie korekčného uhla nie je vždy 100% a je nutná jeho dodatočná korekcia. Náš výrobca postupne od tejto korekcie upúšťa. Automatické nastavenia na papieri vyzerajú veľmi pekne ale ich skutočné využitie v praxi je minimálne.

Z tohto dôvodu požadujeme úpravu špecifikácie na: „Spektrálny PW doppler s možnosťou automatickej optimalizácie PW krivky a base line“

Odpoveď:

Neakceptujeme.

Správna korekcia uhla je základným predpokladom pre správne určenie rýchlosti prúdenia krvi. Automatickú korekciu dnes používajú všetky renomované značky a je neoceniteľným prínosom pri rýchlom orientačnom meraní. Verejný obstarávateľ požaduje automatickú korekciu uhla pri PW a jej následnú manuálnu korekciu po zamrazení obrazu pretože uvedená kombinácia ponúka najrýchlejšie a najpresnejšie meranie.

Otázka č. 5:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „3D elastografia“. Výrazne diskriminačný parameter. Túto funkciu majú cca dvaja výrobcovia.

Z tohto dôvodu navrhujem jej úpravu na „2D elastografia“

Odpoveď:

Neakceptujeme.

Okrem pediatrických pacientov sú na tomto pracovisku vyšetrovaní aj dospelí pacienti s hepatitídami a na základe elastografického vyšetrenia s najnovšou technológiou sa tak môžeme vyhnúť potrebe opakovaných biopsií. Aktuálne sa ako jediné pracovisko na Slovensku aktívne zaoberáme problematikou diagnostiky fokálnych lézií pečene v detskom veku. Existuje funkcia kontrastného ultrasonografického vyšetrenie s 3D rekonštrukciou, pomocou ktorej budeme schopní podrobnejšie a presnejšie charakterizovať ložisko v trojrozmernej dimenzii. Podobne chceme charakterizovať a vizualizovať ložiská na základe dát z elastografie. Iba 3D elastografia poskytne komplexný pohľad na charakteristiku ložiska v celom rozsahu určenú na základe tuhosti jeho tkaniva.

Otázka č. 6:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Aktívna elastografia pri fúzii obrazov s CT/MRI“. Výrazne diskriminačný parameter.

Z tohto dôvodu navrhujem jej úpravu na „fúzia s CT/MRI“

Odpoveď:

Neakceptujeme.

V rámci invazívnej diagnostiky zohrávajú elastografické metódy svoju úlohu najmä v hodnotení vo vyšetrovaní elastických vlastností ciev - tzv. ultrazvuková intravaskulárna elastografia. Kombinácia 3D elastografie, fúzovanej aktívnej elastografie s CT a MR obrazom, statickej a dynamickej elastografie (shear-wave a real-time elastography) predstavujú vhodnú diagnostickú modalitu v skorej detekcii zmien elasticity tkanív s lepšou výpovednou hodnotou vyšetrenia s možným vyhnutím sa invazívnej diagnostike čo je v pediatrii nanajvýš dôležité.

Otázka č. 7:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „kombinovaná elastografia typu strain a shearwave v realtime móde“. Výrazne diskriminačný parameter.

Z tohto dôvodu navrhujem jej úpravu na „elastografia typu strain a shearwave“

Odpoveď:

Akceptujeme.

Verejný obstarávateľ upravuje v časti C. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov požadovaný medicínsky parameter nasledovne:

Správne má byť uvedené: „23. Kombinovaná elastografia typu strain a shearwave.“

Otázka č. 8:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Softvér pre automatické meranie karotickej intimy a média (IMT), realtime trasovanie cievnej stený“.

Navrhujem úpravu na „Softvér pre automatické meranie karotickej intimy a média (IMT)“.

Odpoveď:

Akceptujeme.

Verejný obstarávateľ upravuje v časti C. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov požadovaný medicínsky parameter nasledovne:

Správne má byť uvedené: „2. Softvér pre automatické meranie karotickej intimy a média (IMT)“.

Otázka č. 9:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Softvér pre automatické meranie elasticity cievnej stený - Beta index, PWV“.

Poprosím o vysvetlenie skratky PWV. Aké meranie má zabezpečovať?

Odpoveď:

PWV znamená rýchlosť pulzovej vlny - pulsewavevelocity. Naša klinika vo vedecko-výskumnej činnosti realizuje vyšetovanie arteriálnej tuhosti a endotelovej dysfunkcie. Pre toto vyšetrenie je nevyhnutné vybavenie echokardiografického prístroja možnosťou e-trackingovej metódy vyšetrenia cievnej stený s možnosťou vyšetrenia FMD a arteriálnej tuhosti

(parameter beta, Ep - elastický modul, AC materiálna compliance, AI - augmentačný index a PWV beta). Existuje predpoklad využitia tejto funkcie aj v dennej klinickej praxi.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30420250/>

Otázka č. 10:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Softvér pre meranie FMD – Flow mediated dilatation“.

Trváte na prístroji určenom pre Kliniku detí a dorastu na programe pre meranie Aterosklerózy?

Odpoveď:

Trváme. Na tomto pracovisku sa už dlhodobo aktívne zaoberáme výskumom v oblasti detskej obezitológie. Obezita je aktuálne celosvetový problém s rastúcim trendom nielen v dospelých, ale aj v detskej a adolescentnej populácii. Už v detskom veku je obezita asociovaná s rizikom vzniku a rozvoja viacerých komplikácií. Ide hlavne o rozvoj kardiovaskulárnych ochorení, diabetes mellitus 2. typu, ortopedických problémov a duševných ochorení so stratou sebavedomia. Boli publikované vedecké práce, v ktorých aj na základe vyšetrenia pomocou FMD autori konštatovali, že obézni pediatrickí pacienti mali zvýšené riziko pre vznik subklinickej aterosklerózy. Z tohto hľadiska považujeme funkciu FMD ako prínosnú aj pre pediatrický vek.

Otázka č. 11:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Záznamy umožňujú dodatočnú zmenu zoomu, korekčného uhla, dynamického rozsahu, kvantitatívnu analýzu pre dopplerovské merania“.

Dynamický rozsah sa dá meniť reálne iba v živom obraze (keď sonda vysiela signál). Dodatočná zmena je iba fiktívne urobená zmena na základe algoritmov. Ak by sme si na USG prístroji nasnímali obraz pri maximálnej alebo minimálnej hodnote a dodatočne by ste robili zmenu dynamického rozsahu na opačnú stranu rozsahu bolo by viditeľné, že prístroje zobrazujú nereálne dáta. Z tohto dôvodu žiadame o prehodnotenie tohto parametra.

Odpoveď:

Akceptujeme.

Zmenou dynamického rozsahu bolo myslené meniť kontrast obrazu.

Verejný obstarávateľ upravuje v časti C. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov požadovaný medicínsky parameter nasledovne:

Správne má byť uvedené: „7. Záznamy umožňujú dodatočnú zmenu zoomu, korekčného uhla, kontrastu, kvantitatívnu analýzu pre dopplerovské merania“.

Otázka č. 12:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „Kontrastné vyšetrenie s 3D rekonštrukciou“

Bude verejný obstarávateľ akceptovať „Kontrastné vyšetrenie s 2D rekonštrukciou“

Odpoveď:

Neakceptujeme vyšetrenie iba 2D rekonštrukciou.

Aktuálne sa ako jediné pracovisko na Slovensku aktívne zaoberáme problematikou diagnostiky fokálnych lézií pečene v detskom veku. Existuje funkcia kontrastného ultrasonografického vyšetrenia s 3D rekonštrukciou, pomocou ktorej budeme schopní podrobnejšie a presnejšie charakterizovať ložisko v trojrozmernej dimenzii.

Otázka č. 13:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „pediatrická kardiologická sonda, min. 2-9 MHz“.

Bude verejný obstarávateľ akceptovať sondu s frekvenčným rozsahom 3-8MHz, alebo 4-12MHz?

Odpoveď:

Akceptujeme.

Verejný obstarávateľ upravuje v časti C. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov požadovaný medicínsky parameter nasledovne:

Správne má byť uvedené: „3. Pediatrická kardiologická sonda, min. 3 – 8MHz.“

Otázka č. 14:

Verejný obstarávateľ požaduje v technickej špecifikácii „lineárna sonda pre vyšetrenie ciev, min. 2-12MHz“.

Bude verejný obstarávateľ akceptovať sondu s frekvenčným rozsahom 3-12 MHz, 3-16MHz, alebo 2-9MHz?

Odpoveď:

Akceptujeme.

Verejný obstarávateľ upravuje v časti C. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov požadovaný medicínsky parameter nasledovne:

Správne má byť uvedené: „6. Lineárna sonda pre vyšetrenie ciev, min. 3 – 12MHz.“

Nový ultrasonografický prístroj bude využívaný na Klinike detí a dorastu Jesseniovej lekárskej fakulty UK a Univerzitetnej nemocnice Martin (KDaD JLF UK a UNM), ktorá už dlhoročne zabezpečuje nadregionálnu diagnostickú, liečebno-preventívnu, vedecko-výskumnú a pedagogickú činnosť v celej šírke medicínskeho odboru pediatria. O kvalite a vysokej odbornosti tohto pracoviska svedčí aj skutočnosť, že pán prednosta kliniky je hlavný odborník MZ SR pre pediatriu. Detské sonografické laboratórium KDaD JLF UK a UNM poskytuje komplexnú ultrasonografickú diagnostiku hospitalizovaným a ambulantným pediatrickým pacientom nielen pre Kliniku detí a dorastu, ale aj pre Neonatologickú kliniku, Kliniku detskej chirurgie, Psychiatrickú kliniku a Detské rehabilitačné oddelenie UNM. Okrem štandardného ultrasonografického vyšetrenia realizuje zatiaľ ako jediné pracovisko na Slovensku pediatrickú kontrastnú ultrasonografiu. Elastografické vyšetrenie realizuje nielen u pediatrických, ale aj dospelých pacientov s hepatitídami z Kliniky infektológie a cestovnej medicíny JLF UK a UNM. Vzhľadom na nutnosť implementácie nových, neinvazívnych možností ultrasonografickej diagnostiky ochorení v detskom veku, je predmetný ultrasonografický prístroj špecifikovaný s rozšírenými a najnovšími softvérovými funkciami.

S pozdravom

MUDr. Dušan Kroška, PhD., MBA
generálny riaditeľ UNM

doc. MUDr. Dalibor Murgaš, PhD.
medicínsky riaditeľ UNM

Univerzitná nemocnica Martin
Kollárova 2, 036 59 Martin
-46-