



МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
УПРАВА ЗА ВОЈНО ЗДРАВСТВО  
ВОЈНОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЈА

бр. 6308-21  
04 AUG 2017. године

Појашњење у вези са припремањем понуде  
у поступку јавне набавке рендген апарат и  
покретног рендген апарат за потребе  
Војномедицинске академије, бр. 248/17,  
д о с т а в л ј а .

На основу члана 63. став 2. и 3. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 124/12, 14/2015 и 68/15), а у вези захтева за додатним појашњењима у вези са припремањем понуде упућеног од стране заинтересованог лица, Наручиоцу, Војномедицинској академији, Управе за војно здравство Министарства одбране, дана 02.08.2017. године, достављамо следећи одговор:

Заинтересовано лице је поставило следећа питања, на које наручилац даје одговоре:

Увидом у Вашу конкурсну документацију утврдили смо да су нам потребна додатна појашњења како би били у могућности спремити одоварајућу понуду. С тога Вас молимо да нам доставите одговоре на наша следећа питања:

- 1)** Вашом тачком 1.1.3. дефинисали сте екstenзију телескопског носача цеви од мин. 180 цм. Имајући у виду да различити произвођачи нуде различита решења која у комбинацији својих техничких параметара дају идентичну функционалност кориснику, постоји ли могућност да измените Ваш захтев у: 1.1.3. Телескопски носач цеви са екстензијом : мин. 160 цм.
- 2)** Вашом конкурсном документацијом сте за ставку 1.1.7. предвидели ротацију руке цеви мин. -150 °+180 °. Имајући у виду све остале параметре које сте предвидели у погледу кретања под тачком 1.1. а ради омогућавања постојања конкуренције постоји ли могућност да измените Ваш захтев у: 1.1.7. Ротација руке цеви мин. -135 °+135 °
- 3)** Молимо Вас да тачку 1.2.2. измените у "Димензије табле стола мин. 2150 x 810 мм". Димензије веће од предложених искључују нуђење "премиум" ДР решења.
- 4)** Молимо Вас да рачку 1.2.3. измените у "Елевација табле стола у распону од мин.550-850 мм и шире". Поменути распон испуњавају сви потенцијални понуђачи, тачан распон горње и доње границе кретања пацијент стола представља искључујући параметар.
- 5)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 1.2.6. тако да гласи: " Померање табле стола по попречној оси мин. +/- 130 мм. На овај начин омогућавате конкуренцију у предметном поступку без гubitка тражених функционалности.
- 6)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 1.2.7. тако да гласи: " Носивост стола мин. 320 кг". Дефинисана носивост од 350 кг уз комбинацију са осталим траженим карактеристикама је искључујућа.
- 7)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 1.2.9. тако да гласи: Контрола померања пацијент стола преко бежичне везе (управљача) или преко управљачких

контрола на самом пациенту столу. Различити понуђачи кретање различитих делова РТГ система остварују на различит начин. Одобравањем предложене измене биће омогућена конкуренција у предметном поступку.

**8)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 1.3.4. тако да гласи: Тилт вертикалног бакија у опсегу од  $-20^{\circ}/+90^{\circ}$ . Захтевана промена ће омогућити конкуренцију у предметном поступку.

**9)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 2.1.4. тако да гласи: "Време експозиције у мин. опсегу од 1 месец до.6 сец". Дефинисање тачног опсега времена експозиције је искључујући параметар, он најчешће варира од произвођача до произвођача. Предметном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**10)** Молимо Вас да Ваш захтев под тачком 2.3.5. избаците као искључујући. У комбинацији са осталим параметрима као и ограничавањем начина навођења и тачних вредности СИД-а драстично се ограничава се учешће на предметној јавној набавци.

**11)** Да ли ће за наручиоца бити прихватљива активна површина детектора за тачку 2.4.4 површине мин.  $35 \times 42$  цм. Димензије активне површине детектора никада нису димензија  $35 \times 43$  цм већ су димензије најчешће за неколико милиметара мање. Молимо Вас да због могућности учествовања у предметној набавци, као и прецизирања захтева одобрите предложену измену.

**12)** Да ли ће за наручиоца бити прихватљива активна површина детектора за тачку 2.4.16 површине мин.  $42 \times 42$  цм. Димензије активне површине детектора никада нису димензија  $43 \times 43$  цм већ су димензије најчешће за неколико милиметара мање. Молимо Вас да због могућности учествовања у предметној набавци, као и прецизирања захтева одобрите предложену измену.

**13)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 2.4.20.. тако да гласи: " ДQE (детеџтиве квантум еффициенцу) мин. 70 %."

Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 2.5.3.. тако да гласи: " ХДД капацитета мин. 500 ГБ". Имајући у виду да поседујете ПАЦС систем као и могућност ДИЦОМ куер/ретриеве ставка је у потпуности беспредметна. Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**14)** Молимо вас да Ваш захтев под тачкама 3.1.1. и 3.1.2.. избаците из своје конкурсне документације као искључујуће. Опис функционалности које испуњава само један произвођач у комбинацији са осталим траженим параметрима онемогућава подношење понуде осталим понуђачима. Тражена функционалност код других "премиум" ДР решења се и остварују различито, те се нпр. коса снимања могу обавити и на друге начине, (нпр. комбинацијом хоризонталних и вертикалних ангулација вертикалног статива што представља додатну функционалност која није предметним поступком предвиђена, или пак другим начинима дефинисаним различито - од произвођача до произвођача). Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**15)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 4.9. тако да гласи: " Ротација стуба око уздужне осе мин.  $+/- 270^{\circ}$ " Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**16)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 4.10. тако да гласи: " Ротација руке цеви мин.  $+180^{\circ}/-135^{\circ}$ " Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**17)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 4.12. тако да гласи: " Ротација стуба око уздужне осе мин.-  $10^{\circ}/+90^{\circ}$ " Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**18)** Молимо вас да Ваш захтев под тачком 4.17. избаците из своје конкурсне документације као искључујући. У комбинацији са осталим траженим параметрима овај

захтев онемогућава подношење исправне и одговарајуће понуде. Понуђачи имају различита решења којим подешавају позицију уређаја, искључујућим описом једног начина позиционирања ограничава се конкуренција.

**19)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 4.19. измените тако да гласи: “Тежина уређаја макс. 575 кг”. Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**20)** Молимо Вас да измените Ваш захтев под тачком 5.5. измените тако да гласи: “Радни опсег експозиција мин. 2месец - 2.8 сец” Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку, дефинисањем тачног опсега у комбинацији са осталим параметрима ограничава се конкуренција.

**21)** Молимо Вас да Ваш захтев под тачком 7.1. измените тако да гласи : Маунелни или аутоматски колиматор” или пак да у потпуности избаците Ваш захтев као немогућ и искључујући јер ниједан мобилни уређај не може аутоматски мерити СИД. Молимо Вас да наш захтев усвојите како би била омогућена конкуренција у предметном поступку.

**22)** Молимо вас да Ваш захтев под тачком 7.3. измените тако да гласи: “ подешавање поља зрачења”. Предложеном изменом омогућава се конкуренција у предметном поступку.

**23)** Молимо вас да Ваш захтев под тачком 7.4. избаците као искључујући. У комбинацији са осталим параметрима као и ограничавањем начина навођења и тачних вредности СИД-а драстично се ограничава се учешће на предметној јавној набавци.

**24)** Молимо Вас да Ваш захтев под тачком 8.9. избаците као искључујући и непотребан.

**25)** Молимо Вас да Ваш захтев под тачком 9.2. измените тако да гласи: “ Дијагонала главног екрана мин. 19””. Предметна измена у комбинацији са осталим изменама омогућава конкуренцију у предметном поступку.

**26)** Молимо Вас да Ваш захтев под тачком 10.1 измените у : Капацитет ХДД мин. 480 ГБ”.

**27)** Ваш захтев под 12.2 се односи на мерење нагиба са ФПД са жироскопским сензорима. Да ли тражени сензори могу бити и на одговарајућим држачима детектора, имајући у виду да се и са предложеним решењем остварује иста функционалност за корисника?

**28)** Увидом у техничку спецификацију наручиоца и техничке спецификације већине производићаца флет панел детектора, закључује се да тражене захтеве од регистрованих производићаца панела у Србији може да испуни само Samsung. На пример, европски производићац који се у свету сматра једним од најкавалитетнијих Thales, не може да испуни тражене захтеве. Такође, поред Thalesa, ни Varex (Varian), Toshiba, Konica Minolta и многи други не могу да испуне тражену спецификацију.

Предлажемо следећу спецификацију коју може да задовољи већина квалитетних производићаца детектора, регистрованих у Србији:

**ФЛЕТ ПАНЕЛ ДЕТЕКТОРИ (2 комада)**

Oba detektora- Cesium Iodid (scint)/ Amorfni silicium (matrica)

FPD беžičnog tipa (wireless) dimenzija 350x 430 mm

Spoljna dimenzija FPD макс. 460x 385x 16 mm

Aktivna slika мин. 426 x 350 mm

Aktivna matrica мин. 2880x 2400 pix.

Veličina pix. макс. 148 μm

AD konverzija мин. 16 bit

DQE (detective quantum efficiency) мин. 66%

MTF (modulation transfer function - MTF @ 1 lp/mm) мин. 55%

Mogućnost dopunjavanja FPD dok se nalazi u bakiju (H ili V)

**Одговори:**

1. Наручилац је сачинио техничке спецификације имајући у виду клиничке потребе и постојећи простор за инсталацију рендген апаратса плафонским вешањем. Висина плафона у хитној служби ВМА је 3m и имајући у виду клиничке потребе за сликањем

подколеничног дела код пацијената, тачка до које би могла да се спусти цев са екстензијом од 160 см (како заинтересовани понуђач захтева) је нешто мањи од 140cm, што онемогућава квалитетан снимак. У оваквим условима експозиција би морала да се одвија под косим углом (угао цев-детектор), а не под оптималним правим углом што би резултирално мутном (нејасном) сликом. Ова техничка карактеристика је у корелацији са тачком 1.3.2.-Елевација вертикалног статива од 450mm до 1800mm и односи се на снимање пацијента у стојећем ставу. Више произвођача има захтевано решење.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

2.Техничка спецификација је сачињена тако да одговара клиничким потребама наручиоца. У случајевима када се врше радиографска снимања непокретних или тешко покретних пацијената, који су у колицима или на стречеру, неопходно је да ротација руке цеви буде у задатим оквирима. Промена овог техничког захтева у складу са питањем заинтересованог понуђача би ограничила функционалност уређаја у техникама снимања ван стола или на вертикалном стативу.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

3.Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену техничке спецификације у тачки 1.2.2.

4.Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену техничке спецификације у тачки 1.2.3.

5.Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену техничке спецификације у тачки 1.2.6.

6.Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену техничке спецификације у тачки 1.2.7.

7.Наручилац је дефинисао захтеве у складу са савременим техничким решењима, са намером да набави дигитални рендген уређај најновије генерације премијум конфигурације. Премијум модел уређаја између осталог поседује бежичну комуникацију са периферним уређајима. Више произвођача може да задовољи предметни захтев, а оператор може ван простора где се врши експозиција, из оперативне собе извршити оптимално подешавање пацијент стола.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

8.Наручилац је сачинио техничке спецификације имајући у виду клиничке потребе, које између осталог обухватају и коса снимања. Конкретно ова функционалност омогућава коса снимања синуса. Захтев може да испуни више произвођача.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

9.Наручилац је сачинио техничке спецификације имајући у виду клиничке потребе. Ова карактеристика је дефинисана на предметни начин из разлога што је потребно дуже време експозиције за крупније пацијенте приликом одређених протокола снимања (кичма/профил).

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

10. Наручилац ће делимично прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 2.3.5. тако да гласи: „лазерска контрола позиционирања колиматора у односу на центар детектора са приказом угла и растојања на кућишту цеви“

11. Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 2.4.4. тако да гласи: „активна слика минимум 425mm x 345mm“

12. Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 2.4.16. тако да гласи „активна слика минимум 420mm x 420mm“

13. Предметна карактеристика има техничку и клиничку предност, али наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача како би омогућио ширу конкуренцију и извршиће измену конкурсне документације за тачку 2.4.20. тако да гласи „DQE (Detective Quantum Efficiency) min 70%“.

Тачка 2.5.3. „HDD капацитет минимум 1TB“- Предметна карактеристика има техничку предност али ће наручилац прихватити захтев тако да наведена тачка гласи „HDD капацитетеа минимум 0,5TB“.

14. Наручилац је извршио испитивање тржишта пре објаве позива за достављање понуда и извршио је увид у техничка решења различитих производа. Техничка спецификација је сачињена на основу непосредног увида у нова техничка решења, као и на основу клиничког искуства и искуства из праћења реализације претходних уговора који су имали исти предмет – дигитални радиографски уређаји. Тачке 3.1.1. и 3.1.2. описују техничку и функционалну карактеристику која је од посебног значаја за наручиоца. Омогућава апсолутну прецизност у позиционирању детектора и цеви са контролном функцијом, што потребу да се понавља експозиција своди на минимум. Без ове функције у хитним ситуацијама се због неуспелог снимка губи на драгоценом времену и додатно се зраче пациент и особље. У питању су снимања ван стола или верикалног статива (пацијенти у колицима, болничким креветима, на стречеру), тако да наручилац не може прихватити да се функционалност може надоместити „ангулацијом верикалног статива“, како наводи заинтересовани понуђач, пошто се и не користи за сликања на верикалном стативу. Наручилац је водио рачуна да без обзира на објективну клиничку потребу за овом функционалношћу обезбеди конкуренцију и по нашим сазнањима, најмање 2 производа задовољава овај захтев.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

15. Предметна карактеристика има техничку предност али не и значајну клиничку предност тако да ће наручилац прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 4.9. тако да гласи: „ротација стуба око уздужне осе  $\pm 270^\circ$ “

16. Предметна карактеристика има техничку предност али не и значајну клиничку предност тако да ће наручилац прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 4.10., тако да гласи: „ротација руке цеви минимум +180/-135°“

17. Предметна карактеристика има техничку предност али не и значајну клиничку предност тако да ће наручилац прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 4.12, тако да гласи: „ротација цеви минимум - 10/+90“

18. Техничка спецификација је сачињена на основу непосредног увида у нова техничка решења, као и на основу клиничког искуства из претходне набавке мобилног рендген уређаја. Наручилац већ поседује мобилни апарат са овом опцијом која значајно олакшава позиционирање апарату у односу на пацијента када се налази у болничком кревету. Наручилац оцењује коментар да је опција искључива са становишта конкуренције нетачном и паушалном, пошто више произвођача поседује ову опцију.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације, а прихватиће свако решење које омогућава моторно фине позиционирање уређаја (у свим правцима) притиском на дугме

19. Техничка спецификација је сачињена на основу непосредног увида у нова техничка решења и наручилац има објективну потребу да мобилни рендген буде што мање тежине ради транспорта на различите локације, оптерећења лифта за истовремени превоз апарату и људи и ради манипулације самим уређајем у условима ограниченог простора. Радиографски прегледи мобилним рендгеном се врше на одељењима у пацијент собама и неопходно је да апарат буде што лакши и мањи по габаритима, (пре свега ужи) како би се могао позиционирати између два болничка кревета. Наручилац није хтео да прецизира димензије уређаја које могу бити различите код различитих произвођача, али је одредио максималну тежину уређаја водећи рачуна да она не буде искључујућа. На тржишту постоје уређаји који имају мање од захтеваних 420kg.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

20. Наручилац је сачинио техничке спецификације имајући у виду клиничке потребе. Ова карактеристика је дефинисана на предметни начин из разлога што је потребно дуже време експозиције за крупније пацијенте приликом одређених протокола снимања за квалитетан снимак.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

21. Наручилац ће прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 7.1. тако да гласи: „мануелни или аутоматски колиматор“

22. Наручилац је техничку спецификацију сачинио у складу са својим потребама, а она је у конкретном случају везана за контролу зрачења пацијента. Индивидуалним подешавањем

поља зрачења оператер оптимизује површину која ће бити зрачена у складу са протоколом снимања и избегава зрачење ширег поља од неопходног.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

23. Наручилац је сачинио техничку спецификацију у складу са објективним клиничким потребама, а захтев описан у тачки 7.4. нам је од изузетног значаја. Ова функција омогућава да оператер у сваком тренутку, без да користи метар, има информацију на којој се раздаљини налази цев од детектора и да ли се та раздаљина поклапа са предвиђеним протоколима за одређену врсту снимања. Значајно се штеди на времену које је потребно за обављање прегледа што је важно у условима хитних снимања.

Наручилац ће и поред исказане објективне потребе делимично прихватити захтев и изменити техничку спецификацију тако да гласи: „лазерско навођење задатог сида, доступна бар једна дистанца (навести вредност доступног SID-а)“

24. Наручилац је захтевао ову техничку карактеристику ради објективне потребе да не дође до неовлашћеног отуђења детектора у ситуацијама када се мобилни апарат нађе у ходнику испред пацијент собе или у самој пацијент соби што јесте свакодневна ситуација када се са апаратом манипулише, а налази се на одељењима где имају приступ и особе које нису запослени на ВМА. Флет панел детектор је изузетно вредна компонента и овом функцијом битно се смањује могућност отуђења са стране неовлаштених особа.

У складу са наведеним образложењем, наручилац остаје при предметном захтеву из конкурсне документације.

25. Предметна карактеристика има техничку предност али ће наручилац прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 9.2. тако да гласи. „дијагонала главног екрана минимум 19 инча.“

26. Предметна карактеристика има техничку предност али ће наручилац прихватити захтев заинтересованог понуђача и извршиће измену конкурсне документације за тачку 10.1. тако да гласи: „капацитет HDD minimum 480GB“

27. Тачка 12.2. описује техничку и функционалну карактеристику која је од посебног значаја за наручиоца. Омогућава апсолутну прецизност у позиционирању детектора и цеви са контролном функцијом, што потребу да се понавља експозиција своди на минимум. Без ове функције у хитним ситуацијама се због неуспелог снимка губи на драгоценом времену и додатно се зраче пацијент и особље. Наручилац ће прихватити сва решења која ће на еквивалентан начин обезбедити описану функцију уколико је задовољен захтев под тачком 12.3., без додатне промене техничке спецификације. Колико је наручиоцу познато више произвођача задовољава ову карактеристику.

28. Наручилац се изјашњава да су указивања заинтересованог понуђача да је флет панел детектор (пријемник зрачења) технички описан тако да захтев може да испуни само један произвођач неоснован и паушалан, те да није поткрепљен конкретним доказима. Јавни податак који се налази у регистру медицинских средстава код АЛИМС, доступан је и заинтересованом понуђачу. Решењем број 515-02-00154-13-001 које важи до 21.02.2018. године уписан је рендген апарат дигитални произвођача Fuji, који има флет-панел детектор који одговара захтеваним карактеристикама. Колико је наручиоцу познато и

произвођач Carestream, поред произвођача Fuji и SAMSUNG има регистрован апарат са флет панел детекторима захтеваних карактеристика. Дакле, барем 3 светска произвођача, која су регистровали производе у Србији код АЛИМС, задовољавају технички захтев и остале захтеве везане за детектор (In-House production) који има следећа клиничка оправдања:

DQE (Detective Quantum Efficiency) је карактеристика детектора која процентуално описује ефикасност претварања рендген зрака у светлост односно сигнал (слику). Детектори са већим DQE дају исти квалитет слике као они са мањим DQE, али уз мању дозу зрачења. Дакле, наручилац је за набавку премијум апартата дефинисао кроз техничку карактеристику да има што бољи квалитет слике уз што мању дозу зрачења пацијената и особља.

Слично, параметар MTF (Modular Transfer Function) описује проценат површине пиксела који абсорбује светлост, а клинички резултат је слика са бољом контрасном резолуцијом. Заинтересовани понуђач тражи да се наведени параметар деградира на минимум 55% што није оправдано ни клинички ни технички.

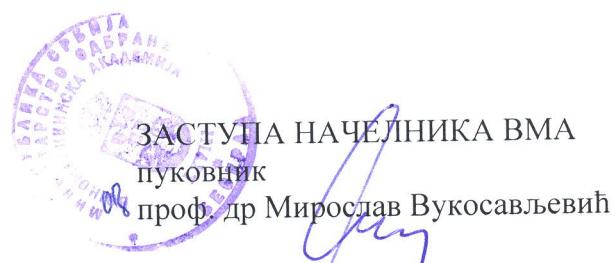
Додатно, поред произвођача наведених да задовољавају задате параметре за детектор, произвођач Varian, модел панела PaxScan 4336W, задовољава и превазилази тражене параметре за детектор, тако да и навођење "Varex-Varian" није основано.

У оквиру планираних средстава наручилац се трудио да набави опрему оптималног нивоа квалитета (највишу могућу), трудећи се да у сваком тренутку поштује начело конкурентности Закона о јавним набавкама.

Наручилац је дефинисао набавку премијум радиографског уређаја у складу са објективним клиничким потребама и тако што је имао у виду досадашње искуство, тј. искуство из праћења реализације претходних уговора који су имали исти предмет – дигитални радиографски уређаји, о чему уредно води евиденцију, и о свим аспектима реализације претходних уговора постоје писани докази код наручиоца који неизоставно постају саставни део планирања јавних набавки и сагледавања свих параметара и околности за спровођење будућих јавних набавки.

Наручилац остаје при дефинисаној конкурсној документацији.

3C.  
25



Достављено:  
-у омот предмета 6708/17  
Објављено:  
-на Порталу Управе за јавне набавке  
-на интернет страници МО РС