**Iepirkuma komisijas 2017.gada 4.janvāra sēdē sniegtās atbildes uz**

**atklāta konkursa**

**„Diagnostiskās radioloģijas institūta aprīkojuma iegāde A korpusam”**

**(identifikācijas Nr. PSKUS 2016/160)**

**ieinteresētā piegādātāja uzdotajiem jautājumiem**

**Jautājums Nr.1**

Ņemot vērā, ka “Diagnostiskās radioloģijas institūta aprīkojuma iegāde A korpusam” (identifikācijas Nr. PSKUS 2016/160) nolikuma Tehniskā – finanšu piedāvājuma formā iepirkuma 3.daļas – Digitālās radiogrāfijas iekārtas, punktā 3.1.5. ir iekļautas sekojošas prasības:

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1.5** | **Detektors galdā:** |
| 3.1.5.1 | Detektora izmērs vismaz ~~425mm x 425 mm~~ 410 x 410 mm |
| 3.1.5.2 | Detektora matrica ne mazāk kā ~~2840 x 2840 pikseļi~~  2770 x 2770 pikseļi |
| 3.1.5.3 | Detektora pikseļa izmērs ne lielāks par 148 μm |
| 3.1.5.4 | CSI detektora tips |
| 3.1.5.5 | Izšķirtspēja ne mazāk kā 3.37 lp/mm |
| 3.1.5.6 | DQE Devas kvantu efektivitāte ~~pie 2µGy un 0,05Lp/mm~~ ne mazāk kā 65% |
| 3.1.5.7 | ~~DQE Devas kvantu efektivitāte pie 2µGy un 3,0Lp/mm ne mazāk kā 25%~~ |
| 3.1.5.8 | Vismaz trīs lauku automātiska ekspozīcijas kontrole |
| 3.1.5.9 | Izņemams oscilējošs vai fokusēts režģis vismaz 40 līnijas/cm |

Zemāk ar šādu pašu numurējumu ir minēts cits nosaukums un citas prasības:

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1.5** | **Detektors un detektora vertikālais statīvs:** |
| 3.1.5.1 | Detektora izmērs vismaz ~~425mm x 425mm~~ 410 x 410 mm |
| 3.1.5.2 | Detektora matrica ne mazāk kā ~~2840 x 2840~~ ~~pikseļi~~ 2770 x 2770 pikseļi |
| 3.1.5.3 | Detektora pikseļa izmērs ne lielāks par 148 μm |
| 3.1.5.4 | CSI detektora tips |
| 3.1.5.5 | Izšķirtspēja ne mazāk kā 3.37 lp/mm |
| 3.1.5.6 | DQE Devas kvantu efektivitāte ~~pie 2µGy un 0,05Lp/mm~~ ne mazāk kā 65% |
| 3.1.5.7 | ~~DQE Devas kvantu efektivitāte pie 2µGy un 3,0Lp/mm ne mazāk kā 25%~~ |
| 3.1.5.8 | Vismaz trīs lauku automātiska ekspozīcijas kontrole |
| 3.1.5.9 | Izņemams oscilējošs vai fokusēts režģis vismaz 40 līnijas/cm |
| 3.1.5.10 | Maināms detektora augstums, mērīts no grīdas līdz detektora centram diapazonā vismaz 30cm – 170cm |
| 3.1.5.11 | Detektora savērsums regulējams ap horizontālo asi vismaz -20~~0~~o līdz +90~~0~~o |
| 3.1.5.12 | Detektors nostiprināts uz turētāja vismaz 30 cm attālumā no statīva kolonnas |

Lūdzam precizēt kuru no 3.1.5. punktā minētajiem risinājumiem nepieciešams piedāvāt un izmantot aprēķinos kalkulējot piedāvājuma kopējo cenu.

**Atbilde**

Kļūda ir numerācijā, nepieciešami abu veidu detektori. Lūdzu vadīties pēc specifikācijas satura. Viens detektors ir priekš pacienta galda ar sekojošām prasībām:

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1.5** | **Detektors galdā:** |
| 3.1.5.1 | Detektora izmērs vismaz ~~425mm x 425 mm~~ 410 x 410 mm |
| 3.1.5.2 | Detektora matrica ne mazāk kā ~~2840 x 2840 pikseļi~~  2770 x 2770 pikseļi |
| 3.1.5.3 | Detektora pikseļa izmērs ne lielāks par 148 μm |
| 3.1.5.4 | CSI detektora tips |
| 3.1.5.5 | Izšķirtspēja ne mazāk kā 3.37 lp/mm |
| 3.1.5.6 | DQE Devas kvantu efektivitāte ~~pie 2µGy un 0,05Lp/mm~~ ne mazāk kā 65% |
| 3.1.5.7 | ~~DQE Devas kvantu efektivitāte pie 2µGy un 3,0Lp/mm ne mazāk kā 25%~~ |
| 3.1.5.8 | Vismaz trīs lauku automātiska ekspozīcijas kontrole |
| 3.1.5.9 | Izņemams oscilējošs vai fokusēts režģis vismaz 40 līnijas/cm |

Otrs detektors ir priekš vertikālā sienas statīva ar sekojošām prasībām:

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1.5** | **Detektors un detektora vertikālais statīvs:** |
| 3.1.5.1 | Detektora izmērs vismaz ~~425mm x 425mm~~ 410 x 410 mm |
| 3.1.5.2 | Detektora matrica ne mazāk kā ~~2840 x 2840~~ ~~pikseļi~~ 2770 x 2770 pikseļi |
| 3.1.5.3 | Detektora pikseļa izmērs ne lielāks par 148 μm |
| 3.1.5.4 | CSI detektora tips |
| 3.1.5.5 | Izšķirtspēja ne mazāk kā 3.37 lp/mm |
| 3.1.5.6 | DQE Devas kvantu efektivitāte ~~pie 2µGy un 0,05Lp/mm~~ ne mazāk kā 65% |
| 3.1.5.7 | ~~DQE Devas kvantu efektivitāte pie 2µGy un 3,0Lp/mm ne mazāk kā 25%~~ |
| 3.1.5.8 | Vismaz trīs lauku automātiska ekspozīcijas kontrole |
| 3.1.5.9 | Izņemams oscilējošs vai fokusēts režģis vismaz 40 līnijas/cm |
| 3.1.5.10 | Maināms detektora augstums, mērīts no grīdas līdz detektora centram diapazonā vismaz 30cm – 170cm |
| 3.1.5.11 | Detektora savērsums regulējams ap horizontālo asi vismaz -20~~0~~o līdz +90~~0~~o |
| 3.1.5.12 | Detektors nostiprināts uz turētāja vismaz 30 cm attālumā no statīva kolonnas |

**Jautājums Nr.2**

Pamatojoties uz atbildēm par konkursa ID Nr. PSKUS 2016/160 3. Daļu, varam secināt, ka izšķirtspējai radioloģijas izmeklējumos ir ļoti liela nozīme:

***1.             jautājums***

*3.daļa. Nolikuma 1.pielikuma punkts 3.1.5.3. “Detektora pikseļa izmērs ne lielāks par* ***148 µm”.*** *Lai neierobežotu mūsu piedalīšanos iepirkumā, lūdzam mainīt uz “Detektora pikseļa izmērs ne lielāks par* ***200 µm****”.*

***Atbilde***

*Nolikuma 1.pielikuma punkti 3.1.5.1, 3.1.5.2., 3.1.5.3 ir savā starpā saistīti. Tiek akceptēts mainīt detektora izmēru, un līdz ar to arī izmaiņas detektora matricas izmērā. Taču pikseļa izmērs 148 µm netiks mainīts, jo tas saistīts ar attēla izšķirtspēju un tā netiks samazināta.* ***Slimnīcā tiek veikti komplicēti izmeklējumi,*** *piemēram, sīko kaulu struktūru izmeklējumi,* ***kur augstai ir izšķirtspējai ir klīniska nozīme.***

Tirgū ir pieejamas digitālā mamogrāfijas iekārtas ar izšķirtspēju, kura ir īpaši svarīga mamogrāfijas izmeklējumos agrīna vēža diagnostikā.

Universitātes klīnikā būtu nepieciešama iekārta ar iespējami augstu izšķirtspēju.

Pamatojotis uz iepriekšminēto, lūdzu veikt  izmaiņas sekojošā konkursa ID Nr. PSKUS 2016/160 2. Daļas sekojošā punktā un izteikt to sekojošā redakcijā:

|  |  |
| --- | --- |
| 2.3.3 | Pikseļa izmērs ne vairāk kā ~~0.085~~ 0.07 mm   (70 µm) |

Tā ir par 22% augstāka izšķirtspēja, kura var būt izšķiroša nozīme agrīna vēža diagnostikā!

**Atbilde**

Izšķirtspējai ir liela nozīmē vēža diagnostikā, taču 85um ir pietiekošs pikseļa izmērs, ņemot vērā slimnīcā izmantotās vēža diagnostikas metodes. Atšķirībā no jautājuma par rentgenu pikseļa izmēru, šādas piedāvātās izmaiņas būtiski samazinātu pretendentu loku, kas to varētu nodrošināt.

**Jautājums Nr.3.**

Vēlos lūgt precizējumu un izmaiņas konkursa nolikuma sekojošos punktos:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1.4.6 | Elastogrāfijas programma konveksai zondei audu elasticitātes novērtēšanai ar kvantitatīvu mērījumu iespēju un kvalitātes kontroles funkciju (deformācijas un~~/vai~~ šķērsviļņu elastogrāfija) |
| 1.1.4.7 | Elastogrāfijas programma lineārai zondei audu elasticitātes novērtēšanai ar kvantitatīvu mērījumu iespēju un kvalitātes kontroles funkciju (deformācijas un/~~vai~~ šķērsviļņu elastogrāfija) |

**Atbilde**

Slimnīca ir ne tikai universitātes, bet arī valsts slimnīca. Šobrīd A korpusā tiek iegātādātas 4 ultrasonogrāfijas iekārtas, abas elastogrāfijas metodes nav obligāti nepieciešamas visiem četriem, slimnīcas rīcībā esošie augsti kvalificētie speciālisti spēj noteikt diagnozi izmantojot arī vienkāršāko no metodēm, prasība "un/vai" neizslēdz iespēju piedāvāt abas elastogrāfijas metodes, vai vienu no tām, kas palielina iespējamo pretendentu loku, kas var piedāvāt ultrasonogrāfijas iekārtas šajā iepirkumā.