



**BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI  
KÖZPONTI KÓRHÁZ  
ÉS EGYETEMI OKTATÓKÓRHÁZ**

3 5 2 6 Miskolc, Szentpéteri kapu 72-76.

Tel.: (46) 515-200, Fax: (46) 323-694

E-mail: igazgato@bkeok.hu

**Valamennyi Ajánlattevő**  
részére

Dátum:	Miskolc, 2018. március 29.
Iktatószám:	Kb. 54- 2 /2018.
Ügyintéző:	Czaga
Tárgy:	„EFOP-2.2.20-17-2017-00020 Diagnosztikai ultrahang készülékek beszerzése a BAZ Megyei Központi Kórházban projekt keretében eszközbeszerzés” tárgyú nyílt közbeszerzési eljárással kapcsolatban kiegészítő tájékoztatás megadása
Melléklet:	---

**Tisztelt Ajánlattevő!**

Hivatkozással az összefoglaló tájékoztatóval induló 2018. március 12. napján ajánlattevők részére megküldött „EFOP-2.2.20-17-2017-00020 **Diagnosztikai ultrahang készülékek beszerzése a BAZ Megyei Központi Kórházban projekt keretében eszközbeszerzés**” tárgyú nemzeti, nyílt közbeszerzési eljárás során feltett kérdésekre, Ajánlatkérő az alábbiak szerint adja meg válaszát valamennyi, az eljárás iránt érdeklődését jelző gazdasági társaságnak. (Kbt. 56. § szerint)

A potenciális ajánlattevő által megfogalmazott kérdések, és Ajánlatkérő által megadott válaszok:

**1. kérdés:**

1. részajánlati kör: *Emelt szintű kardiológiai ultrahang berendezés*

*Paraméter: Triplex (realtime 2D+Color+CW)*

*Minimum feltétel: Igen*

*kérdés: Milyen speciális vizsgálathoz szükséges Ajánlatkérő számára a „triplex (realtime 2D+Color+CW)” üzemmód?*

*kérdés: Elfogadja-e Ajánlatkérő olyan készülék megajánlását, ami a magas áramlási sebességek mérését triplex módon (élő 2D + élő Color + élő Doppler spektrum) HPRF üzemmódban, a követelmények között szereplő „triplex (realtime 2D+Color+CW)” üzemmóddal egyenértékű módon végzi?*

*Indoklás:*

Kardiológiai vizsgálatoknál szükséges lehet akár 6-7 m/s-os áramlási sebességek mérésére is. A készülékek erre a CW Doppler (Continuous Doppler) vagy a HPRF (High Pulse Repetition Frequency) üzemmódot használják.

Kisebb sebességek mérésére a PW Doppler (Pulsed Wave) üzemmód szolgál. PW Doppler üzemmódban a készülék ultrahang impulzust bocsát ki a vizsgált terület irányába és megvárja a megfelelően beállított pozíciójú Doppler kapuból visszaérkezett echókat, mielőtt a következő impulzust kibocsátaná. Így pontosan meghatározható, hogy az echók honnan érkeztek, vagyis a Doppler kapu beállításával kiválasztható, hogy hol akarunk mérni. Triplex üzemmódban a Doppler spektrum mellett élő 2D és Color üzemmódú képet is látunk, habár kardiológia célra ezt nem szokás használni. Mivel a következő impulzus kibocsátásával meg kell várni az előzőből származó echók beérkezését, és az impulzus kibocsátás gyakoriságával (PRF – Pulse Repetition Frequency) egyenesen arányos a maximális mérhető áramlási sebesség, ezért a PW Doppler korlátozott méréshatárral rendelkezik. Ez kb. 2-3 m/s.

CW Doppler üzemmódban a készülék nem várja meg az előző impulzusból eredő echók megérkezését a következő impulzus kibocsátásával, így a magasabb PRF miatt nagyobb a méréshatár. Ilyenkor az ultrahang nyaláb útjába eső szinte minden áramlás megjelenik a Doppler spektrumban, mert az el nem különíthető echók miatt a mérés pontos helye nem állapítható meg. CW Doppler üzemmódban a készülékek túlnyomó többsége nem rendelkezik triplex üzemmóddal, ugyanis erre a gyakorlatban nincs igény.

A triplex üzemmódnak elméleti előnye az lehet, hogy élő metszeti képen helyezhető át másik pozícióba a CW Doppler vonal. Ez az üzemmód technikailag könnyen megvalósítható, de szükségtelensége miatt a gyártók túlnyomó többsége mégsem építi be készülékeibe.

A cégünk által ajánlott HPRF üzemmód leírása: A készülék ebben az üzemmódban a PW Doppler üzemmódnál jóval magasabb PRF-et használ. A magas PRF alkalmazása miatt a készülék – a CW üzemmódhoz hasonlóan – nem várja meg az előző impulzusból eredő echók megérkezését a következő impulzus kibocsátásával, azonban az ultrahang nyaláb útját jelző vonalon megjelenít több olyan – a PW Dopplernél is alkalmazott – Doppler kaput, amik jelzik az echók lehetséges indulási pontjait. Ezek a kapuk a kezelő által együtt mozgathatók. Mivel az ultrahang impulzus útját jelző vonalon egyszerre mindig több látható, a mérés helye a CW Doppler üzemmódhoz hasonlóan nem állapítható meg pontosan, de erre nincs is szükség.

A fentieket összefoglalva:

- PW Dopplerrel már nem mérhető nagyobb sebességek egyaránt mérhetőek CW Doppler és HPRF üzemmóddal,
- a készülékek többsége nem rendelkezik triplex (realtime 2D+Color+CW) üzemmóddal, mert arra nincs szükség,
- ha valamilyen speciális okból mégis szükséges az, hogy nagy sebességek mérésekor élő képen lehessen új pozícióba állítani a mérés helyét mutató vonalat, akkor erre a célra a HPRF üzemmód is alkalmas.

Mindezeket figyelembe véve kérjük Tisztelt Ajánlatkérőt, hogy a cégünk által ajánlott triplex (realtime 2D+Color+HPRF) üzemmódot tekintse egyenértékűnek az előírt követelménnyel.

### **1. válasz:**

*A realtime CW-Doppler triplex üzemmód előnye a HPRF-hez képest, hogy a páciens mozgása esetén is garantált, hogy a mérés kívánt helye megfelelő lesz, mivel a HPRF használata esetén a páciens esetleges elmozdulása esetén a mérést újra szükséges indítani a mérési kapuk eltolódása miatt.*

*Ahogy Önök is írták: „A triplex üzemmódnak elméleti előnye az lehet, hogy élő metszeti képen helyezhető át másik pozícióba a CW Doppler vonal. Ez az üzemmód technikailag könnyen megvalósítható, de szükségtelensége miatt a gyártók túlnyomó többsége mégsem építi be készülékeibe.” Ez tulajdonképpen a gyakorlati előny és az ajánlattevő által írtak alapján nem versenykorlátozó ez a paraméter.*

*Ajánlatkérő nem kíván eltérni a meghirdetett specifikációtól, továbbra is alapkövetelményként kéri a realtime triplex (2D + Color + CW) üzemmód meglétét, a triplex HPRF üzemmódot nem tudjuk egyenértékűként kezelni.*

### **2. kérdés:**

*A” 2. részajánlati kör – Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés „ Technológiai leírás/ Vizsgáló fejek kezelése specifikumban T. Ajánlatkérő a Pinless vizsgálófej csatlakozók meglétét kéri.*

*T. Ajánlatkérő előírta, hogy a vizsgálófejek pinless csatlakozásúak legyenek. Óhatatlan, hogy az egyes gyártók – a kiírás egyéb műszaki feltételeinek megfelelő - termékei nem pinless csatlakozásúak, de attól még az ultrahang felhasználhatóságát nem befolyásolja.*

*Meglátásunk szerint, meglétének minimum követelményként való szerepeltetése versenykorlátozó T. Ajánlatkérő részéről, hiszen nem áll egyenes arányban a képkalkító diagnosztikai készülék elsődlegesen elvárt technikai tudásához képest, ami a képminőséget nem befolyásolja.*

*Álláspontunk szerint, a pinless csatlakozó hiánya nem befolyásolja a hatékony és pontos diagnosztizálást, mely szerviz szempontból sem jelentős, hiszen nem jellemző, hogy az ultrahang fejeket gyakran cserélnék, mivel a készülék ajánlattételi felhívás műszaki kiírásában szerepelt minimum 3 db vizsgálófej csatlakoztathatósága.*

*T. Ajánlatkérő által a kiírásban szerepeltett pinless csatlakozás elvárása kizárja a versenyből, a kiírásnál magasabb tudású. képességű, technikailag előnyösebb és jelenleg a piacon ár/érték viszonylatban kedvezőbb készülékeket. Ezzel T. Ajánlatkérő nem felel meg a Kbt. 2.§ (4) bekezdése szerinti „ Az ajánlatkérőnek a közpénzek felhasználásakor a hatékony és felelős gazdálkodás elvét szem előtt tartva kell eljárnia.” elvárásának.*

*Kérdésünk: Kívánja-e T. Ajánlatkérő fenntartani ezen kitétel? Amennyiben igen, úgy a verseny kiterjesztése érdekében kérjük tegye opcionális feltétellé.*

## **2.válasz:**

*Ajánlatkérő a beruházást, ahogy az Ajánlattételi Felhívásban is jelezte, az EFOP-2.2.20-17 „Az egészségügyi ellátórendszer orvostechnikai infrastruktúra készültségi szintjének javítása” projekt keretében valósítja meg, a forrást a beszerzésre ezen pályázati támogatás biztosítja.*

*Az EFOP-2.2.20-17 Pályázati Felhívás 9. sz. melléklete a beszerzendő eszközök vonatkozásában minimum elvárásokat fogalmaz meg, melytől való eltérést a Támogató Szervezet nem engedélyezte Ajánlattevőknek.*

*A” 2. részajánlati kör – Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés „Technológiai leírás/ Vizsgáló fejek kezelése specifikumban T. Ajánlatkérő a Pinless vizsgálófej csatlakozók minimum követelményként való szerepeltetését a hivatkozott felhívás hivatkozott melléklete írja elő, így ettől való eltérést nem tud elfogadni Ajánlattevő.*

*Ajánlattevő tehát fenntartja ezen kitétel.*

## **3. kérdés:**

*A „2. részajánlati kör – Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés” esetében a Triplex (realtime 2D+Color+PW) üzemmód megléte, mint minimum feltételi elvárás versenykorlátozó, tekintettel arra, hogy csak egy gyártó terméke felel meg ennek a kitételnek.*

*Kérdésünk: Kívánja-e T. Ajánlatkérő fenntartani ezen kitétel? Amennyiben igen, úgy a verseny kiterjesztése érdekében kérjük tegye opcionális feltétellé.*

## **3.válasz:**

*Ajánlatkérő a beruházást, ahogy az Ajánlattételi Felhívásban is jelezte, az EFOP-2.2.20-17 „Az egészségügyi ellátórendszer orvostechnikai infrastruktúra készültségi szintjének javítása” projekt keretében valósítja meg, a forrást a beszerzésre ezen pályázati támogatás biztosítja.*

*Az EFOP-2.2.20-17 Pályázati Felhívás 9. sz. melléklete a beszerzendő eszközök vonatkozásában minimum elvárásokat fogalmaz meg, melytől való eltérést a Támogató Szervezet nem engedélyezte Ajánlattevőknek.*

*A ”2. részajánlati kör – Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés „ esetében a Triplex (realtime 2D+Color+PW) üzemmód megléte minimum követelményként való szerepeltetését a hivatkozott felhívás hivatkozott melléklete írja elő, így ettől való eltérést nem tud elfogadni Ajánlattevő.*

*Ajánlattevő tehát fenntartja ezen kitétel.*

## **4. kérdés:**

*Az Ajánlati dokumentáció – ultrahangok beszerzése nevű fájl 29. oldalán, a Műszaki feltételek fejezetben a Phased array vizsgálófej TTE részénél, a Kristályok száma specifikációban max. 350 darabos kristállyal szerelt vizsgálófejet írnak. Elfogadható-e ezt meghaladó*

kristályszámmal rendelkező, azaz pontosabb vizsgálatot lehetővé tevő vizsgálófej megajánlása?

**4. válasz:**

Ajánlatkérő természetesen elfogad 350 darabos kristállyal szerelt vizsgálófejnél nagyobb kristályszámu vizsgálófejet egyenértékű paraméterként, mivel ezen paraméter teljesülése esetén Ajánlatkérő magasabb műszaki tartalmú berendezést szerezhet be.

**5. kérdés:**

Az Ajánlati dokumentáció – ultrahangok beszerzése nevű fájl 30. oldalán, a Műszaki feltételek fejezetben a Phased array vizsgálófej 3D/4D TEE részénél, a Frekvencia tartomány specifikációban jól értelmezzük-e, hogy a 3 MHz alsó határérték B-módú képalkotás esetén érvényes?

**5. válasz:**

Ajánlatkérő jól értelmezi a fentebb írtakat.

**6. kérdés:**

2. részajánlati kör - Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés

Paraméter: Állítható magasságú és forgatható kezelőpult

Követelmény: Igen

Elfogadja-e Ajánlatkérő olyan készülék megajánlását, aminek a kezelőpultjának magassága állítható, a nagy kereknek és a kényelmesen használható fogantyúknak köszönhetően a kezelőpult a készülékkel együtt könnyen elforgatható és a kezelőszervek többsége programozható?

Indoklás: Az ultrahang-diagnosztikai vizsgálatot végző számára kiemelten fontos, hogy a készülék ergonómiai szempontból is megfelelő legyen. Ennek egyik fontos összetevője a kezelőpult pozíciója a vizsgálóágyhoz és a vizsgálatot végzőhöz viszonyítva. A géptesttől függetlenül elforgatható kezelőpult segíthet ennek a pozíciónak a megfelelő beállításában, azonban erre más megoldások is léteznek.

Az egyik ilyen megoldás az, ha a kezelőpult az egész készülékkel együtt könnyen a megfelelő pozícióba állítható, ill. forgatható. Ezt segítik a nagyméretű kerek és a kezelőpulton lévő

*kényelmesen használható fogantyúk. A cégünk által ajánlott készülék megfelel ennek a követelménynek.*

*Ergonómiai szempontból az is előnyös, ha a kezelőpulton lévő gyakran használt kezelőszervek könnyen elérhetőek. Ez biztosítható a kezelőpult pozíciójának gyakori módosításával vagy azzal is, ha ezeket a kezelőszerveket a kezelőpult paciens felé eső oldalán helyezük el. Ehhez természetesen programozható kezelőpult szükséges. A cégünk által ajánlott készülék kezelőszerveinek többsége programozható, így a fenti ergonómiai követelménynek megfelel.*

*A fentieket összefoglalva, a cégünk által ajánlott készülékről elmondhatjuk, hogy:*

*a nagyméretű kerekek és a kis tömeg miatt kis területen is könnyen mozgatható, forgatható*

*a kezelőpult tartalmaz 2 db olyan fogantyút, aminek segítségével használat közben is könnyen mozgatható, fogatható az egész készülék,*

*a kezelőpulton lévő kezelőszervek többsége programozható.*

*Mindezeket figyelembe véve kérjük Tisztelt Ajánlatkérőt, hogy a cégünk által ajánlott, nagy kerekkel, kényelmesen használható fogantyúkkal és igény szerint programozható kezelőpulttal rendelkező készüléket a kezelőpult elforgathatósága tekintetében tekintse egyenértékűnek az előírt követelménnyel.*

## **6. válasz:**

*Ajánlatkérő a beruházást, ahogy az Ajánlattételi Felhívásban is jelezte, az EFOP-2.2.20-17 „Az egészségügyi ellátórendszer orvostechikai infrastruktúra készültségi szintjének javítása” projekt keretében valósítja meg, a forrást a beszerzésre ezen pályázati támogatás biztosítja.*

*Az EFOP-2.2.20-17 Pályázati Felhívás 9. sz. melléklete a beszerzendő eszközök vonatkozásában minimum elvárásokat fogalmaz meg, melytől való eltérést a Támogató Szervezet nem engedélyezte Ajánlattevőnek.*

*A 2. részajánlati kör - Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés Állítható magasságú és forgatható kezelőpult minimum követelményként való szerepeltetését a hivatkozott felhívás hivatkozott melléklete írja elő, így ettől való eltérést nem tud elfogadni Ajánlattevő.*

*Ajánlattevő tehát fenntartja ezen kitétel.*

## **7. kérdés:**

*Paraméter: Pinless vizsgálófej csatlakozók*

*Elvárás: Igen*

*Elfogadja-e Ajánlatkérő olyan vizsgálófejek megajánlását, amelyek csatlakozóinak érintkezőelemei sérülésgátló keretbe süllyesztve helyezkednek el?*

*Indoklás: Egy modern ultrahang-diagnosztikai készülék vizsgálófejei több száz érintkezőt tartalmazó csatlakozókon keresztül csatlakoznak az alapkészülékhez. A készüléket használók részéről jogos elvárás, hogy a készülék élettartama során ezek a csatlakozók több ezer csatlakoztatás után is megbízhatóan működjenek. A természetes kopás mellett meghibásodást okozhat az érintkezőelemek sérülése is.*

*Ezek a veszélyek természetesen csak azokat a vizsgálófejeket, ill. csatlakozókat fenyegetik, amelyeket rendszeresen csatlakoztatnak a készülékhez, majd távolítják el onnan. Ez akkor szükséges, ha a készülék kevesebb csatlakozóval rendelkezik, mint ahány vizsgálófejjel használják.*

*A készülékgyártók többféle megoldást dolgoztak ki a sérülések megakadályozására.*

*Az egyik megoldás az, ha az érintkezőelem-párok egyike teljesen lapos, a másik kissé domború. Csatlakoztatás után a kissé benyomódott domború érintkező rugóereje biztosítja az érintkezéshez szükséges nyomóerőt. Ezt nevezik „pinless” csatlakozónak. Előnye az egyszerűbb gyártásból eredő alacsonyabb ár, hátránya a kevésbé biztos érintkezés.*

*Egy másik megoldásnál két hasonló kialakítású érintkezőelem közül az egyik a csatlakozó helyére illesztése után, a rögzítőkar elforgatásának hatására a másik érintkezőelem irányába elmozdul és annak nekifeszül. A mechanikai sérülések elleni védelem miatt az érintkezőelemek egy szilárd fém keretben, besüllyesztve helyezkednek el. Ennek a megoldásnak előnye a nagyobb rugóerő miatti biztosabb érintkezés, hátránya a magasabb ár.*

*A cégünk által forgalmazott készülékeknél mindkét megoldás megtalálható. A nagyobb tudású készülékeknél azonban kizárólag a második megoldást alkalmazzák.*

*Cégünk Magyarországon az utóbbi 30 évben több száz alapkészüléket és kb. 1000 olyan vizsgálófejet helyezett üzembe, ahol a csatlakozó mechanikus védelmét a fenti két megoldás közül a másodikkal oldották meg. Ezek közül az eltelt 30 évben egyetlen egynek sem sérült meg a csatlakozója. Elmondhatjuk tehát, hogy ez a megoldás kellő védelmet nyújt a mechanikus sérülések ellen.*

*Ajánlatkérő 2 db vizsgálófej csatlakozót és 3 db vizsgálófejet ír elő követelményként. Ez azt jelenti, hogy a vizsgálófej csatlakozókhöz az üzembe helyezés után gyakorlatilag soha sem kell hozzányúlni. Az esetlegesen később beszerzett harmadik vizsgálófej számára is van tartalék csatlakozó. A csatlakozók sérülése így elméletileg sem fordulhat elő.*

*A fentieket összefoglalva:*

- *mindkét leírt módszernek van előnye és hátránya is,*
- *cégünknek a második módszerrel van nagyobb tapasztalata és ez igen pozitív: soha, egyetlen csatlakozó sem sérült meg,*
- *a kettő vizsgálófejre jutó három csatlakozó miatt – bármilyen védelem esetén is – a csatlakozósérülés esélye gyakorlatilag nulla.*

*Mindezeket figyelembe véve kérjük Tisztelt Ajánlatkérőt, hogy a sérülések ellen a fent leírt második módszerrel védett csatlakozót tekintse egyenértékűnek a követelmények között szereplő „pinless” csatlakozóval.*

#### **7. válasz:**

*Lásd 2. kérdésre adott válasz.*

#### **8. kérdés:**

*Paraméter: Kristályok száma a vizsgálófejben min. 192 db (2D mikrokonvex hüvelyi vizsgálófej)*

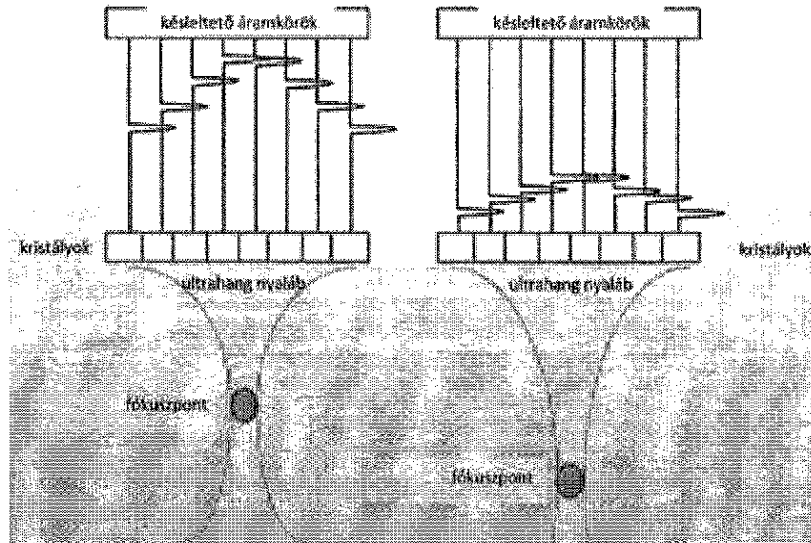
*Követelmény: Igen, kérjük megadni*

*Elfogadja-e Ajánlatkérő olyan vizsgálófej megajánlását, amit XBT technológiával gyártottak és 150 db kristállyal rendelkeznek?*

*Indoklás: A megfelelő laterális (oldalirányú) felbontás eléréséhez a vizsgálófejnek kellő számú, egymás mellett lévő ultrahang nyalábot kell kibocsátania. Az első nyaláb kibocsátása és az abból származó echók vétele után következik a második nyaláb, majd az abból származó echók vétele, stb. Így történik meg a vizsgált terület letapogatása.*

*Egy nyaláb előállításában mindig több kristály vesz részt. A kristályok által külön-külön keltett ultrahang impulzusok összeadódnak, így keletkezik a képképzéshez használt ultrahang nyaláb. A kristálycsoporton belül az egyes kristályokra kapcsolt elektromos impulzusok időzítésének és amplitúdójának megfelelő beállításával befolyásolható az eredő ultrahang nyaláb fókuszálása, iránya és pozíciója. Ugyanazon kristálycsoport megfelelő vezérlésével tehát különböző fókuszpontú, irányú és pozíciójú nyalábok érhetők el. Az alábbi ábrán példaként az látható, hogy a késleltetések módosításával máshová kerül a fókuszpont.*





*A vizsgálófejben lévő kristályok száma nem határozza meg közvetlenül az előállítható ultrahang nyalábok számát. A kristályok megfelelő vezérlésével gyakorlatilag korlátlan számú nyaláb előállítható.*

*A nyalábsűrűség – más néven vonalsűrűség – minden készüléken állítható. Ezt nem kell mindig a lehető legmagasabb értékre állítani. Az alacsonyabb érték a kép bizonyos paramétereire kedvezően is hathat. Pl. kisebb vonalsűrűség esetén növekszik a kép időbeli felbontása (másodpercenkénti képszám), a felszínnel párhuzamos struktúrák szebben ábrázolódhatnak, kontrasztanyag vizsgálatnál kevésbé „használdik el” a kontrasztanyag.*

*Az ultrahang nyalábok előállításakor a kristályok darabszámánál sokkal fontosabb a kristályok frekvencia-sávszélessége és érzékenysége. Ennek javítására többféle megoldás létezik. A cégünk által ajánlott vizsgálófej gyártásakor az XBT (Expanded Broadband Technology) technológiát alkalmazzák. Ezzel a technológiával a szokásosnál szélesebb frekvenciasávban és nagyobb érzékenységgel működő kristályok gyárthatók.*

*Hasonlóan fontos az elektromos impulzusok késleltetését ill. összegzését végző áramkörök és szoftverek precizitása. Ezek összességét nevezzük „beam former”-nek.*

*Ha összehasonlítunk két – minden egyéb paraméterében megegyező – vizsgálófejet, akkor azt látjuk, hogy a magasabb kristályszámmal bíró fejben az egyes kristályok mérete kisebb, ami kisebb érzékenységet jelent az ultrahang nyaláb kibocsátásakor és az echo vételekor is. Az eredő érzékenység nem feltétlenül gyengébb, de nem is feltétlenül jobb.*

*Minimum 192 db kristály előírása fölöslegesen magas érték. Több, egyes részterületeken piacvezető gyártó felső kategóriás készülékénél ez az érték 192-nél kevesebb, amivel mégis kiváló képminőség érhető el.*

Középkategóriás készülékeknél a hüvelyi vizsgálófejekben jellemzően 128 db kristály van. Ajánlatkérő „kiemelt szintű”, vagyis felső kategóriás készülék beszerzését tervezi. 150 db kristállyal rendelkező hüvelyi vizsgálófejjel – az egyéb minőséget meghatározó feltételek teljesülése esetén – ez könnyen megvalósítható.

A fentieket összefoglalva:

- az előállítható ultrahang nyalábok száma nem függ a kristályok számától,
- a kristályok számánál fontosabb azok minősége,
- a cégünk által ajánlott, 150 db kristályt tartalmazó vizsgálófejet XBT technológiával gyártják, amely a hagyományos technológiáknál nagyobb frekvencia-sávszélességet és érzékenységet biztosít,
- két különböző kristályszámmal rendelkező vizsgálófejet összehasonlítva, csupán a kristályszám alapján nem tekinthetjük gyengébb minőségűnek a kevesebb kristállyal rendelkező vizsgálófejet.

Mindezeket figyelembe véve kérjük Tisztelt Ajánlatkérőt, hogy a cégünk által ajánlott, 150 kristályt tartalmazó, XBT technológiával gyártott hüvelyi vizsgálófejet a kristályszám tekintetében tekintse egyenértékűnek a követelmények között szereplő hüvelyi vizsgálófejjel.

#### 8. válasz:

Ajánlatkérő a beruházást, ahogy az Ajánlattételi Felhívásban is jelezte, az EFOP-2.2.20-17 „Az egészségügyi ellátórendszer orvostechnikai infrastruktúra készütségi szintjének javítása” projekt keretében valósítja meg, a forrást a beszerzésre ezen pályázati támogatás biztosítja.

Az EFOP-2.2.20-17 Pályázati Felhívás 9. sz. melléklete a beszerzendő eszközök vonatkozásában minimum elvárásokat fogalmaz meg, melytől való eltérést a Támogató Szervezet nem engedélyezte Ajánlattevőknek.

A 2. részajánlati kör - Emelt szintű szülészeti-nőgyógyászati ultrahang berendezés Kristályok száma a vizsgálófejben min. 192 db (2D mikrokonvex hüvelyi vizsgálófej) minimum követelményként való szerepeltetését a hivatkozott felhívás hivatkozott melléklete írja elő, így ettől való eltérést nem tud elfogadni Ajánlattevő.

Ajánlattevő tehát fenntartja ezen kitélt.

Tisztelettel:

CZAGA JÁNOS  
Czaga János András  
felelős akkreditált  
közbeszerzési  
szaktanácsadó  
FELELŐS AKKREDITÁLT  
KÖZBESZERZÉSI SZAKTANÁCSADÓ  
LAJSTRON SZÁM: 00468