

Izmjena postupka

OSNOVNI PODACI

Opis predmeta javne nabavke:

Ultrazvučni aparat namijenjen pedijatrijskoj dijagnostici

Vrsta predmeta:

Robe

Vrsta postupka:

Jednostavna nabavka

PODACI O NARUČIOCU

Naziv:

JZU DOM ZDRAVLJA HERCEG NOVI

PIB:

02007827

Uslovi prije izmjena

Opis	Tip uslova
1. U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom što se dokazuje dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) - Rješenje Instituta (bivše Agencije) za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore o upisu u registar za promet na veliko medicinskim sredstvima.	Uslovi za obavljanje djelatnosti

2. Rješenje o upisu/obnovi upisa u registar ponuđenog medicinskog sredstva izdato od Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore ili potvrdu o prijemu zahtjeva za obnovu rješenja o upisu u registar medicinskih sredstava (uz dostavljanje rješenja kojem je istekao rok važenja), izdatu od Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore. (U slučaju da ponuđač nije nosilac upisa ponuđenog medicinskog sredstva obavezan je da dostavi ovlaštenje od lica koje je izvršilo upis ponuđenog medicinskog sredstva.) Izuzetno, ako niko od ponuđača čije su ponude ocijenjene kao ispravne ne nudi medicinsko sredstvo koje je upisano u registar medicinskih sredstava kod Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore, uzeće se u razmatranje i ponude ponuđača koji nude medicinsko sredstvo koje nije upisano u Registar, ukoliko je ponuđeno medicinsko sredstvo registrovano u zemljama Evropske Unije, SAD-a, Kanadi, Švajcarskoj, Norveškoj i zemljama bivše SFRJ, za koje moraju dostaviti sledeću dokumentaciju: a. CE znak u zavisnosti od klase; b. Sertifikat o sistemu kvaliteta ISO 13485; c. Deklaracija o konformitetu; d. Dokaz da se medicinsko sredstvo nalazi u prometu u zemlji proizvođača.	Drugi uslovi
3. Uz ponudu se dostavlja i izjava ponuđača o ispunjenosti uslova utvrđenih zahtjevom i nepostojanju sukoba interesa, potpisana od strane ovlašćenog lica ponuđača, koja se sačinjava na obrascu 2, preduzetom na posebnom aplikativnom dijelu elektronskog sistema javnih nabavki. (član 9 stav 10 Pravilnika o načinu sprovođenja jednostavnih nabavki ("Službeni list Crne Gore", br. 16/23, 20/23, 36/23, 114/23, 49/24 i 114/24)).	Obrazac 2
4. Rok važenja ponude je 60 dana	Rok važenja ponude
5. Rok izvršenja ugovora je 60 dana od dana potpisivanja ugovora	Rok izvršenja ugovora
6. Mjesto izvršenja ugovora je Dom zdravlja Herceg Novi, ul.Nikole Ljubibratića br.1	Mjesto izvršenja ugovora

7. Rok plaćanja: U roku od 30 (trideset) dana od dana uredno isporučene, instalirane i testirane opreme uz obavljanu obuku za medicinsko osoblje. Ispostavljena faktura treba da sadrži broj postupka jednostavne nabavke i broj ugovora o jednostavnoj nabavci, a uz istu se dostavlja zapisnik o kvantitativnom i kvalitativnom prijemu robe i izvršenoj obuci osoblja.	Rok plaćanja
8. Način plaćanja je virmanski	Način plaćanja
9. Uslovi plaćanja su: roba mora biti u skladu sa datom ponudom i zaključenim ugovorom, a faktura mora biti uredna, odnosno u skladu sa isporučenom robom, ponudom i zaključenim ugovorom.	Uslovi plaćanja
10. Garantni rok na cijeli ultrazvučni sistem, uključujući sondu, je minimalno 2 godine od trenutka instalacije. Ponuđač je obavezan dostaviti izjavu o garantnom roku. Garancija obuhvata sve funkcionalnosti i dijelove sistema, uključujući najmanje sondu sa kablom i konektorom, konzolu, kontrolnu tablu, monitor i štampač. Garancija uključuje sve troškove dijagnostike, rezervnih dijelova, rada serviser a završnog testiranja uređaja, standardne ispravke softverskih grešaka i redovne nadogradnje verzija koje ne zahtijevaju zamjenu hardvera. Garancija pokriva fabričke, materijalne i softverske greške, kvarove i otkaze komponenti, uključujući potpuni ili djelimični prestanak rada elemenata sonde (uključujući pojedinačne kanale / piezo-elemente) koji nastanu tokom normalne i pravilne upotrebe uređaja u skladu sa uputstvom proizvođača. Garancija ne pokriva kvarove nastale nepravilnim rukovanjem, mehaničkim oštećenjima, izlaganjem vlazi ili ekstremnim temperaturama, upotrebom neodgovarajućih sondi ili neovlašćenim intervencijama. Nepravilna upotreba se definiše isključivo prema pisanim uputstvima proizvođača. Normalno funkcionalno habanje u granicama tehničkih specifikacija proizvođača, ocjenjuje se prema rezultatima servisnih testova i ne predstavlja osnov za isključenje garancije.	Garantni rok
11. Ponuđač mora osigurati dolazak ovlašćenog serviser a na lokaciju naručioca u roku od 72 sata od prijave kvara. Maksimalni rok za otklanjanje kvara je 5 radnih dana od dolaska serviser a. Ako se kvar ne može otkloniti u navedenom roku, ponuđač je dužan da obezbijedi zamjenski ultrazvučni uređaj ili sondu, istih ili boljih karakteristika	Drugi uslovi

12. Ponuđač je dužan da izvrši najmanje jednu preventivnu posjetu godišnje (u vrijeme dogovoreno sa naručiocem) za vrijeme trajanja garantnog roka, koja uključuje čišćenje i tehničku provjeru sistema, kalibraciju i osnovnu funkcionalnu provjeru sonde, uključujući integrisani "self-test", kao i pisani servisni zapisnik o rezultatima testa. Izjava ponuđača da će osigurati dostupnost rezervnih djelova i sonde, kao i servisnu podršku za ponuđeni uređaj, najmanje 5 godina nakon isteka garantnog roka na teritoriji Crne Gore	Drugi uslovi
13. Ponuđač je obavezan da prilikom pripremanja finansijskog dijela ponude navede zaštićeni naziv proizvoda, kataloški broj proizvoda i naziv proizvođača. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija dužan je da dostavi fabrički broj sonde na fakturi, uz isporuku ultrazvučnog sistema. Fabrički broj sonde mora biti provjerljiv direktno kod proizvođača, i koji će služiti kao dokaz da je sonda nova, nekorisćena, neremontovana, neprefabrikovana, u skladu sa tenderskim uslovima. Ukoliko to ne učini naručilac će vratiti ultrazvučni sistem i raskinuti ugovor.	Drugi uslovi
14. Ponuđač je dužan da u finansijskom dijelu ponude u dijelu odgovora, navede tačne tehničke karakteristike proizvoda koje nudi, prema zahtjevima iz Tehničkih karakteristika ili specifikacija predmeta javne nabavke.	Drugi uslovi
15. Ponuđač je dužan da dostavi dokaz o tehničkim karakteristikama ponuđenih proizvoda (tehničku dokumentaciju uređaja, korisnički priručnik ili drugu vrstu dokumentacije, izdatim od proizvođača), koji sadrži kataloški broj ponuđenog proizvoda i tehničke karakteristike u skladu sa traženim tehničkim specifikacijama predmeta nabavke. Ukoliko se pojedine tražene tehničke specifikacije ne navode u dokazu o tehničkim karakteristikama ponuđenih proizvoda, ponuđač kao dokaz njihove ispunjenosti mora dostaviti izjavu proizvođača da ih ponuđeni proizvod posjeduje. U izjavi proizvođača te karakteristike moraju biti jasno i nedvosmisleno navedene i označene u skladu sa tehničkom specifikacijom predmeta nabavke.	Drugi uslovi
16. Ponuđač je dužan da na dostavljenom rješenju o upisu u registar medicinskih sredstava, odnosno drugoj dokumentaciji koja se odnosi na ponuđene proizvode, jasno označi proizvod na koji se dokument odnosi	Drugi uslovi

17. U ponuđenu cijenu uključen je transport, instalacija , inicijalno puštanje u rad i obuka osoblja. Obaveza dobavljača je da prilikom isporuke dostavi uputstvo za rukovanje na engleskom jeziku i uputstvo za rukovanje na jednom od jezika koji su u službenoj upotrebi u Crnoj Gori.	Drugi uslovi
18. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o nabavci dostavi naručiocu bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju za dobro izvršenje ugovora na iznos 10% od vrijednosti ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza izazvanih krivicom ponuđača, sa rokom važenja 30 dana dužim od roka izvršenja ugovora.	Drugi uslovi
19. Prilikom isporuke opreme, montaže i obuke, zapisnikom o kvalitativnom i kvantitativnom prijemu, utvrdiće se ispravnost, odnosno nedostaci. Ukoliko se utvrde bilo kakvi nedostaci, naručilac će zahtijevati njihovo otklanjanje u roku od 30 dana, odnosno isporuku nove opreme istih ili boljih karakteristika. Naručilac ima pravo zatražiti obavljanje integrisanog testa sonde ("self-test") nakon instalacije uređaja, izvršiti dodatnu vizuelnu inspekciju sistema (uključujući sondu) i provjeru funkcionalnosti svih modaliteta rada uređaja.	Drugi uslovi
20. Izjava proizvođača o mogućnosti nadogradnje sondama: konveksnom, mikro-konveksnom i sektorskom bez zamjene konzole (ako se to ne može nedvosmisleno utvrditi iz tehničke dokumentacije).	Drugi uslovi
21. Potvrda proizvođača o DICOM 3.0 i HIS/RIS/PACS kompatibilnosti (ako se to ne može nedvosmisleno utvrditi iz tehničke dokumentacije).	Drugi uslovi
22. Izjava proizvođača ili ponuđača (uz prihvatanje pune materijalne i pravne odgovornosti) da su svi dijelovi sistema, uključujući i sondu, novi, nekorišćeni, nerementovani i neprefabrikovani.	Drugi uslovi
23. Ponuđač mora dostaviti tehničku dokumentaciju za ups kojom potvrđuje tražene karakteristike.	Drugi uslovi

Uslovi nakon izmjena

Opis	Tip uslova
1. U postupku javne nabavke može da učestvuje samo privredni subjekat koji posjeduje ovlašćenje (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt) u skladu sa zakonom što se dokazuje dostavljanjem ovlašćenja za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke (dozvola, licenca, odobrenje ili drugi akt nadležnog organa za obavljanje djelatnosti koja je predmet nabavke) - Rješenje Instituta (bivše Agencije) za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore o upisu u registar za promet na veliko medicinskim sredstvima.	Uslovi za obavljanje djelatnosti
2. Rješenje o upisu/obnovi upisa u registar ponuđenog medicinskog sredstva izdato od Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore ili potvrdu o prijemu zahtjeva za obnovu rješenja o upisu u registar medicinskih sredstava (uz dostavljanje rješenja kojem je istekao rok važenja), izdatu od Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore. (U slučaju da ponuđač nije nosilac upisa ponuđenog medicinskog sredstva obavezan je da dostavi ovlašćenje od lica koje je izvršilo upis ponuđenog medicinskog sredstva.) Izuzetno, ako niko od ponuđača čije su ponude ocijenjene kao ispravne ne nudi medicinsko sredstvo koje je upisano u registar medicinskih sredstava kod Instituta za lijekove i medicinska sredstva Crne Gore, uzeće se u razmatranje i ponude ponuđača koji nude medicinsko sredstvo koje nije upisano u Registar, ukoliko je ponuđeno medicinsko sredstvo registrovano u zemljama Evropske Unije, SAD-a, Kanadi, Švajcarskoj, Norveškoj i zemljama bivše SFRJ, za koje moraju dostaviti sledeću dokumentaciju: a. CE znak u zavisnosti od klase; b. Sertifikat o sistemu kvaliteta ISO 13485; c. Deklaracija o konformitetu; d. Dokaz da se medicinsko sredstvo nalazi u prometu u zemlji proizvođača.	Drugi uslovi
3. Uz ponudu se dostavlja i izjava ponuđača o ispunjenosti uslova utvrđenih zahtjevom i nepostojanju sukoba interesa, potpisana od strane ovlašćenog lica ponuđača, koja se sačinjava na obrascu 2, preduzetom na posebnom aplikativnom dijelu elektronskog sistema javnih nabavki. (član 9 stav 10 Pravilnika o načinu sprovođenja jednostavnih nabavki ("Službeni list Crne Gore", br. 16/23, 20/23, 36/23, 114/23, 49/24 i 114/24)).	Obrazac 2
4. Rok važenja ponude je 60 dana	Rok važenja ponude

5. Rok izvršenja ugovora je 60 dana od dana potpisivanja ugovora	Rok izvršenja ugovora
6. Mjesto izvršenja ugovora je Dom zdravlja Herceg Novi, ul.Nikole Ljubibratića br.1	Mjesto izvršenja ugovora
7. Rok plaćanja: U roku od 30 (trideset) dana od dana uredno isporučene, instalirane i testirane opreme uz obavljanu obuku za medicinsko osoblje. Ispostavljena faktura treba da sadrži broj postupka jednostavne nabavke i broj ugovora o jednostavnoj nabavci, a uz istu se dostavlja zapisnik o kvantitativnom i kvalitativnom prijemu robe i izvršenoj obuci osoblja.	Rok plaćanja
8. Način plaćanja je virmanski	Način plaćanja
9. Uslovi plaćanja su: roba mora biti u skladu sa datom ponudom i zaključenim ugovorom, a faktura mora biti uredna, odnosno u skladu sa isporučenom robom, ponudom i zaključenim ugovorom.	Uslovi plaćanja
10. Garantni rok na cijeli ultrazvučni sistem, uključujući sondu, je minimalno 2 godine od trenutka instalacije. Ponuđač je obavezan dostaviti izjavu o garantnom roku. Garancija obuhvata sve funkcionalnosti i dijelove sistema, uključujući najmanje sondu sa kablom i konektorom, konzolu, kontrolnu tablu, monitor i štampač. Garancija uključuje sve troškove dijagnostike, rezervnih dijelova, rada serviseri i završnog testiranja uređaja, standardne ispravke softverskih grešaka i redovne nadogradnje verzija koje ne zahtijevaju zamjenu hardvera. Garancija pokriva fabričke, materijalne i softverske greške, kvarove i otkaze komponenti, uključujući potpuni ili djelimični prestanak rada elemenata sonde (uključujući pojedinačne kanale / piezo-elemente) koji nastanu tokom normalne i pravilne upotrebe uređaja u skladu sa uputstvom proizvođača. Garancija ne pokriva kvarove nastale nepravilnim rukovanjem, mehaničkim oštećenjima, izlaganjem vlazi ili ekstremnim temperaturama, upotrebom neodgovarajućih sondi ili neovlašćenim intervencijama. Nepravilna upotreba se definiše isključivo prema pisanim uputstvima proizvođača. Normalno funkcionalno habanje u granicama tehničkih specifikacija proizvođača, ocjenjuje se prema rezultatima servisnih testova i ne predstavlja osnov za isključenje garancije.	Garantni rok

11. Ponuđač mora osigurati dolazak ovlaštenog serviseru na lokaciju naručioca u roku od 72 sata od prijave kvara. Maksimalni rok za otklanjanje kvara je 5 radnih dana od dolaska serviseru. Ako se kvar ne može otkloniti u navedenom roku, ponuđač je dužan da obezbijedi zamjenski ultrazvučni uređaj ili sondu, istih ili boljih karakteristika	Drugi uslovi
12. Ponuđač je dužan da izvrši najmanje jednu preventivnu posjetu godišnje (u vrijeme dogovoreno sa naručiocem) za vrijeme trajanja garantnog roka, koja uključuje čišćenje i tehničku provjeru sistema, kalibraciju i osnovnu funkcionalnu provjeru sonde, uključujući integrisani "self-test", kao i pisani servisni zapisnik o rezultatima testa. Izjava ponuđača da će osigurati dostupnost rezervnih dijelova i sonde, kao i servisnu podršku za ponuđeni uređaj, najmanje 5 godina nakon isteka garantnog roka na teritoriji Crne Gore	Drugi uslovi
13. Ponuđač je obavezan da prilikom pripremanja finansijskog dijela ponude navede zaštićeni naziv proizvoda, kataloški broj proizvoda i naziv proizvođača. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija dužan je da dostavi fabrički broj sonde na fakturi, uz isporuku ultrazvučnog sistema. Fabrički broj sonde mora biti provjerljiv direktno kod proizvođača, i koji će služiti kao dokaz da je sonda nova, nekorišćena, neremontovana, neprefabrikovana, u skladu sa tenderskim uslovima. Ukoliko to ne učini naručilac će vratiti ultrazvučni sistem i raskinuti ugovor.	Drugi uslovi
14. Ponuđač je dužan da u finansijskom dijelu ponude u dijelu odgovora, navede tačne tehničke karakteristike proizvoda koje nudi, prema zahtjevima iz Tehničkih karakteristika ili specifikacija predmeta javne nabavke.	Drugi uslovi

15. Ponuđač je dužan da dostavi dokaz o tehničkim karakteristikama ponuđenih proizvoda (tehničku dokumentaciju uređaja, korisnički priručnik ili drugu vrstu dokumentacije, izdatim od proizvođača), koji sadrži kataloški broj ponuđenog proizvoda i tehničke karakteristike u skladu sa traženim tehničkim specifikacijama predmeta nabavke. Ukoliko se pojedine tražene tehničke specifikacije ne navode u dokazu o tehničkim karakteristikama ponuđenih proizvoda, ponuđač kao dokaz njihove ispunjenosti mora dostaviti izjavu proizvođača da ih ponuđeni proizvod posjeduje. U izjavi proizvođača te karakteristike moraju biti jasno i nedvosmisleno navedene i označene u skladu sa tehničkom specifikacijom predmeta nabavke.	Drugi uslovi
16. Ponuđač je dužan da na dostavljenom rješenju o upisu u registar medicinskih sredstava, odnosno drugoj dokumentaciji koja se odnosi na ponuđene proizvode, jasno označi proizvod na koji se dokument odnosi	Drugi uslovi
17. U ponuđenu cijenu uključen je transport, instalacija , inicijalno puštanje u rad i obuka osoblja. Obaveza dobavljača je da prilikom isporuke dostavi uputstvo za rukovanje na engleskom jeziku i uputstvo za rukovanje na jednom od jezika koji su u službenoj upotrebi u Crnoj Gori.	Drugi uslovi
18. Ponuđač čija ponuda bude izabrana kao najpovoljnija je dužan da uz potpisan ugovor o nabavci dostavi naručiocu bezuslovnu i na prvi poziv naplativu garanciju za dobro izvršenje ugovora na iznos 10% od vrijednosti ugovora, za slučaj povrede ugovorenih obaveza izazvanih krivicom ponuđača, sa rokom važenja 30 dana dužim od roka izvršenja ugovora.	Drugi uslovi
19. Prilikom isporuke opreme, montaže i obuke, zapisnikom o kvalitativnom i kvantitativnom prijemu, utvrdiće se ispravnost, odnosno nedostaci. Ukoliko se utvrde bilo kakvi nedostaci, naručilac će zahtijevati njihovo otklanjanje u roku od 30 dana, odnosno isporuku nove opreme istih ili boljih karakteristika. Naručilac ima pravo zatražiti obavljanje integrisanog testa sonde ("self-test") nakon instalacije uređaja, izvršiti dodatnu vizuelnu inspekciju sistema (uključujući sondu) i provjeru funkcionalnosti svih modaliteta rada uređaja.	Drugi uslovi

20. Izjava proizvođača o mogućnosti nadogradnje sondama: konveksnom, mikro-konveksnom i sektorskom bez zamjene konzole (ako se to ne može nedvosmisleno utvrditi iz tehničke dokumentacije).	Drugi uslovi
21. Potvrda proizvođača o DICOM 3.0 i HIS/RIS/PACS kompatibilnosti (ako se to ne može nedvosmisleno utvrditi iz tehničke dokumentacije).	Drugi uslovi
22. Izjava proizvođača ili ponuđača (uz prihvatanje pune materijalne i pravne odgovornosti) da su svi dijelovi sistema, uključujući i sondu, novi, nekorišćeni, nerementovani i neprefabrikovani.	Drugi uslovi
23. Ponuđač mora dostaviti tehničku dokumentaciju za ups kojom potvrđuje tražene karakteristike.	Drugi uslovi

Kriterijumi prije izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-

Kriterijumi nakon izmjena

Opis	Očekivani odgovor ponuđača	Metod bodovanja
Cijena	-	-

Tehnička specifikacija prije izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
21000.00	1	Ultrazvučni aparat sa linearnom sondom i licencom za pedijatrijska snimanja	Neportabilni ultrazvučni uređaj (konzola sa linearnom sondom) namijenjen pedijatrijskoj dijagnostici u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, uključujući: - ultrazvučne preglede kukova kod djece, - ultrazvučne preglede površinskih i muskuloskeletnih struktura, - ultrazvučne preglede abdomena i osnovnu	1.00	kom

pedijatrijsku ultrazvučnu kardiološku procjenu, nakon buduće nadogradnje odgovarajućim sondama.

Osnovna kardiološka procjena podrazumijeva orijentacionu procjenu srčane anatomije i funkcije i ne predstavlja kompletan ehokardiografski pregled u skladu sa specijalističkim kardiološkim protokolima.

Karakteristike:

Mobilnost: zahtjeva se neportabilni ultrazvučni uređaj, na točkovima, od kojih minimum dva imaju blokadu

Monitor i ergonomija:

- Full HD monitor (rezolucije minimum 1920 x 1080 piksela), veličine minimum 21.5 inča dijagonale, podesiv po nagibu i zakretanju
- Kontrolna tabla: ergonomski dizajnirana, sa pozadinskim osvjetljenjem tipki, integrisanim „touch screen“ monitorom visoke rezolucije od minimum 12 inča dijagonale, alfanumeričkom tastaturom, upravljačkom kuglom (trackball) i sa minimum 8 TGC klizača.

Povezivost i kompatibilnost sondi:

- Najmanje četiri aktivna priključka za sonde, uz mogućnost elektronskog odabira sondi
- Podržavanje najmanje sljedećih vrsta sondi: linearnih, konveksnih, mikrokonveksnih, sektorskih

Napomena: Buduća nadogradnja s konveksnom, mikro-konveksnom i sektorskom sondom mora biti omogućena na istoj platformi, bez obaveze zamjene osnovne jedinice (konzole).

Performanse osnovne jedinice sistema:

- Frekventni raspon uređaja: 1-18 MHz ili šire, u zavisnosti od korišćene sonde
- Razina sive skale: min. 256 nijansi (8-bit)
- Beamformer: potpuno digitalni, sa višelinijском paralelnom obradom signala, sposoban da obezbijedi stabilne i pouzdane brzinu osvježavanja slike u B-modu i Color Doppler modu, adekvatne za standardne pedijatrijske preglede
- Sistem mora obezbijediti stabilne i pouzdane frekvencije osvježavanja slike od minimum 50 fps u B-modu i minimum 25 fps u kolor-modu
- Maksimalna dubina prikaza slike: min. 30 cm ili više

Podržani modaliteti rada:

- B-mod (2D)
- M-mod

• Doppler modovi: PW, CW, CF, Power;
Duplex i Triplex modaliteti
Napomena: Svi navedeni modaliteti rada moraju biti funkcionalno dostupni sondu uključenom u osnovnu nabavku, kao i sondama predviđenim za buduće nadogradnje.

Optimizacija slike i software:

- THI (tissue harmonic imaging), SR (“speckle reduction”), „Spatial compounding“, tehnike za poboljšanje ivica slike, ili tehnički i funkcionalno ekvivalentne traženim tehnologijama uz dokaz ekvivalentnosti. Napomene: Ponuđač mora nedvosmisleno dokazati i funkcionalnu i tehničku ekvivalentnost tehničkom dokumentacijom proizvođača, koja uključuje: Opis principa rada softverskog modula, kojim se potvrđuje da ponuđene funkcije pripadaju istoj klasi tehnologija kao tražene funkcije (1) Jasno navođenje efekta na kvalitet slike, kojim se potvrđuju uporedive kliničke performanse sa traženim tehnologijama; (2) Potvrdu funkcionalne dostupnosti na sondu iz osnovne ponude u svim relevantnim režimima rada - Deklarativno navođenje ili marketinški nazivi bez tehničkog dokaza neće biti prihvaćeni kao dokaz ekvivalentnosti - Komisija zadržava pravo odbiti ponuđenu funkcionalnost ukoliko se utvrdi da se radi o djelimičnoj ili ograničenoj varijanti tražene tehnologije sa nižim kliničkim performansama.
- Softver za kontinuiranu automatsku optimizaciju parametara slike
- Mogućnost automatske optimizacije slike pritiskom na dugme
- Sistem mora imati optimizirane pedijatrijske presetove za ultrazvučne preglede djece, uključujući i preset za kuka
- Sistem mora omogućiti mjerenja uglova kuka korišćenjem standardnih alata za mjerenje na slici („calipers“ i linijski alati) ili odgovarajućeg softvera za mjerenje uglova kuka.

Prikaz slike i funkcije pregleda / vizualizacije:

* Mogućnost snimanja, pregledavanja i analize „cine loop“ sekvenci u realnom vremenu

- Memorija cine-petlje: min. 1000 frame-ova
- Mogućnost “frame by frame” analize nakon

zamrzavanja slike

- Mogućnost pregleda cine-petlji za različite pojedinačne, kao i istovremene režime rada

* Mogućnost zumiranja zamrznute slike i slike u realnom vremenu

* Mogućnost dualnog prikaza slike

Operativni sistem:

- Integrisan OS ultrazvučnog aparata mora omogućavati punu funkcionalnost i stabilan rad svih hardverskih i softverskih funkcija ultrazvučnog aparata, definisanih tehničkim specifikacijama

- Operativni sistem mora biti zvanično podržan od strane proizvođača ultrazvučnog sistema tokom cijelog garantnog perioda, uključujući sve redovne softverske nadogradnje koje ne zahtijevaju zamjenu osnovne konzole

- Dozvoljeni su ultrazvučni sistemi koji koriste:

- Windows 10 ili noviju verziju Windows OS, ili

- druge operativne sisteme proizvođača (npr. Linux ili proprietary OS)

- Sistemi koji koriste starije i nepodržane verzije OS (npr. Windows 7, Windows 8 ili starije verzije OS drugih proizvođača) neće biti prihvaćeni

Pohrana podataka: Ultrazvučni sistem mora imati lokalnu pohranu (HDD i/ili SSD)

minimalnog kapaciteta 500 GB koja omogućava čuvanje, pregled i analizu snimaka i cine-petlji direktno na uređaju.

Eksterno skladištenje podataka i povezivost:

- Vanjski portovi: min. 2 USB 3.0 (ili viši), HDMI port ili tehnički ekvivalentni digitalni video-izlaz (npr. DisplayPort, USB-C alt-mode) koji omogućava stabilan prikaz slike u visokoj rezoluciji, LAN (Ethernet RJ45).

- DICOM 3.0 i HIS/RIS/PACS kompatibilnost

- Mogućnost eksportovanja ultrazvučnih snimaka u DICOM 3.0, standardnim grafičkim (npr. JPEG, BMP) i video (npr. AVI ili MP4) formatima.

Dodaci:

- Integrisana ili eksterna online UPS baterija sa minimum 20 minuta autonomije

- Standardni termalni B/W printer

Sonda:

- Sonda mora biti nova, nekorišćena, neremontovana i nerefabrikovana

- Širokopojasna linearna sonda, raspona frekvencija 4 – 12 MHz ili šireg, sa min. 128

			elementa, otiskom 34 – 45 mm, mogućnošću trapezoidnog prikaza slike, maksimalne dubine snimanja minimum 10 cm • Sonda mora biti u potpunosti kompatibilna sa ponuđenim ultrazvučnim sistemom, uz punu podršku svih režima rada i zvaničnu podršku proizvođača Napomena: Upotreba sonde drugog proizvođača nije dozvoljena, radi očuvanja garancije, kompatibilnosti softvera i sigurnosti sistema.		
--	--	--	--	--	--

Tehnička specifikacija nakon izmjena

Procijenjena vrijednost bez PDV	Redni broj predmeta nabavke	Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere
21000.00	1	Ultrazvučni aparat sa linearnom sondom i licencom za pedijatrijska snimanja	Neportabilni ultrazvučni uređaj (konzola sa linearnom sondom) namijenjen pedijatrijskoj dijagnostici u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, uključujući: • ultrazvučne preglede kukova kod djece, • ultrazvučne preglede površinskih i muskuloskeletnih struktura, • ultrazvučne preglede abdomena i osnovnu pedijatrijsku ultrazvučnu kardiološku procjenu, nakon buduće nadogradnje odgovarajućim sondama. Osnovna kardiološka procjena podrazumijeva orijentacionu procjenu srčane anatomije i funkcije i ne predstavlja kompletan ehokardiografski pregled u skladu sa specijalističkim kardiološkim protokolima. Karakteristike: Mobilnost: zahtjeva se neportabilni ultrazvučni uređaj, na točkovima, od kojih minimum dva imaju blokadu Monitor i ergonomija: • Full HD monitor (rezolucije minimum 1920 x 1080 piksela), veličine minimum 21.5 inča dijagonale, podesiv po nagibu i zakretanju • Kontrolna tabla: ergonomski dizajnirana, sa pozadinskim osvjetljenjem tipki, integrisanim „touch screen“ monitorom visoke rezolucije od minimum 12 inča dijagonale, alfanumeričkom tastaturom, upravljačkom	1.00	kom

kuglom (trackball) i sa minimum 8 TGC klizača.

Povezivost i kompatibilnost sondi:

- Najmanje četiri aktivna priključka za sonde, uz mogućnost elektronskog odabira sondi
- Podržavanje najmanje sljedećih vrsta sondi: linearnih, konveksnih, mikrokonveksnih, sektorskih

Napomena: Buduća nadogradnja s konveksnom, mikro-konveksnom i sektorskom sondom mora biti omogućena na istoj platformi, bez obaveze zamjene osnovne jedinice (konzole).

Performanse osnovne jedinice sistema:

- Frekventni raspon uređaja: 1-18 MHz ili šire, u zavisnosti od korišćene sonde
- Razina sive skale: min. 256 nijansi (8-bit)
- Beamformer: potpuno digitalni, sa višelinijjskom paralelnom obradom signala, sposoban da obezbijedi stabilne i pouzdane brzinu osvježavanja slike u B-modu i Color Doppler modu, adekvatne za standardne pedijatrijske preglede
- Sistem mora obezbijediti stabilne i pouzdane frekvencije osvježavanja slike od minimum 50 fps u B-modu i minimum 25 fps u kolor-modu
- Maksimalna dubina prikaza slike: min. 30 cm ili više

Podržani modaliteti rada:

- B-mod (2D)
- M-mod
- Doppler modovi: PW, CW, CF, Power; Duplex i Triplex modaliteti. PW, CF, Power Doppler, Duplex i Triplex modaliteti moraju biti funkcionalno dostupni sondi uključenoj u osnovnu nabavku (linearna sonda). CW Doppler modalitet mora biti podržan i u potpunosti funkcionalan na ultrazvučnom sistemu uz korišćenje odgovarajuće sektorske (kardiološke) sonde u okviru buduće nadogradnje, bez potrebe za dodatnim licencama ili zamjenom osnovne konzole.

Optimizacija slike i software:

- THI (tissue harmonic imaging), SR ("speckle reduction"), „Spatial compounding“, tehnike za poboljšanje ivica slike, ili tehnički i funkcionalno ekvivalentne traženim tehnologijama uz dokaz ekvivalentnosti. Napomene: Ponuđač mora nedvosmisleno dokazati i funkcionalnu i tehničku ekvivalentnost tehničkom

dokumentacijom proizvođača, koja uključuje: Opis principa rada softverskog modula, kojim se potvrđuje da ponuđene funkcije pripadaju istoj klasi tehnologija kao tražene funkcije (1) Jasno navođenje efekta na kvalitet slike, kojim se potvrđuju uporedive kliničke performanse sa traženim tehnologijama; (2) Potvrdu funkcionalne dostupnosti na sondi iz osnovne ponude u svim relevantnim režimima rada - Deklarativno navođenje ili marketinški nazivi bez tehničkog dokaza neće biti prihvaćeni kao dokaz ekvivalentnosti - Komisija zadržava pravo odbiti ponuđenu funkcionalnost ukoliko se utvrdi da se radi o djelimičnoj ili ograničenoj varijanti tražene tehnologije sa nižim kliničkim performansama.

- Softver za kontinuiranu automatsku optimizaciju parametara slike
- Mogućnost automatske optimizacije slike pritiskom na dugme
- Sistem mora imati optimizirane pedijatrijske presetove za ultrazvučne preglede djece, uključujući i preset za kuk
- Sistem mora omogućiti mjerenja uglova kuka korišćenjem standardnih alata za mjerenje na slici („calipers“ i linijski alati) ili odgovarajućeg softvera za mjerenje uglova kuka.

Prikaz slike i funkcije pregleda / vizualizacije:

- * Mogućnost snimanja, pregledavanja i analize „cine loop“ sekvenci u realnom vremenu
- Memorija cine-petlje: min. 1000 frame-ova
- Mogućnost “frame by frame” analize nakon zamrzavanja slike
- Mogućnost pregleda cine-petlji za različite pojedinačne, kao i istovremene režime rada
- * Mogućnost zumiranja zamrznute slike i slike u realnom vremenu
- * Mogućnost dualnog prikaza slike

Operativni sistem:

- Integriran OS ultrazvučnog aparata mora omogućavati punu funkcionalnost i stabilan rad svih hardverskih i softverskih funkcija ultrazvučnog aparata, definisanih tehničkim specifikacijama
- Operativni sistem mora biti zvanično podržan od strane proizvođača ultrazvučnog sistema tokom cijelog garantnog perioda, uključujući sve redovne softverske nadogradnje koje ne zahtijevaju zamjenu osnovne konzole

			• Dozvoljeni su ultrazvučni sistemi koji koriste: - Windows 10 ili noviju verziju Windows OS, ili - druge operativne sisteme proizvođača (npr. Linux ili proprietary OS) • Sistemi koji koriste starije i nepodržane verzije OS (npr. Windows 7, Windows 8 ili starije verzije OS drugih proizvođača) neće biti prihvaćeni Pohrana podataka: Ultrazvučni sistem mora imati lokalnu pohranu (HDD i/ili SSD) minimalnog kapaciteta 500 GB koja omogućava čuvanje, pregled i analizu snimaka i cine-petlji direktno na uređaju. Eksterno skladištenje podataka i povezivost: • Vanjski portovi: min. 2 USB 3.0 (ili viši), HDMI port ili tehnički ekvivalentni digitalni video-izlaz (npr. DisplayPort, USB-C alt-mode) koji omogućava stabilan prikaz slike u visokoj rezoluciji, LAN (Ethernet RJ45). • DICOM 3.0 i HIS/RIS/PACS kompatibilnost • Mogućnost eksportovanja ultrazvučnih snimaka u DICOM 3.0, standardnim grafičkim (npr. JPEG, BMP) i video (npr. AVI ili MP4) formatima. Dodaci: • Integrirana ili eksterna online UPS baterija sa minimum 20 minuta autonomije • Standardni termalni B/W printer Sonda: • Sonda mora biti nova, nekorišćena, neremontovana i nerefabrikovana • Širokopojasna linearna sonda, raspona frekvencija 4 – 12 MHz ili šireg, sa min. 128 elemenata, otiskom 34 – 45 mm, mogućnošću trapezoidnog prikaza slike, maksimalne dubine snimanja minimum 10 cm • Sonda mora biti u potpunosti kompatibilna sa ponuđenim ultrazvučnim sistemom, uz punu podršku svih režima rada i zvaničnu podršku proizvođača Napomena: Upotreba sonde drugog proizvođača nije dozvoljena, radi očuvanja garancije, kompatibilnosti softvera i sigurnosti sistema.	
--	--	--	--	--