



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA

**KLASA:** 406-05/17-01/45  
**URBROJ:** 534-06-2-1-2/4-17-28  
Zagreb, 31. kolovoza 2017. godine

Na temelju članka 198. stavka 4. Zakona o javnoj nabavi (ZJN 2016), javni naručitelj, Ministarstvo zdravstva, OIB 88362248492, na nacrt Dokumentacije o nabavi angiosala DSA/digitalnih za intervencijske radiološke procedure za potrebe zdravstvenih ustanova u Republici Hrvatskoj za potrebe zdravstvenih ustanova u Republici Hrvatskoj (KBC Zagreb, KBC Osijek, KBC Rijeka, KBC Sestre milosrdnice, KB Dubrava) izrađuje

### **IZVJEŠĆE O PROVEDENOM PRETHODNOM SAVJETOVANJU SA ZAINTERESIRANIM GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA**

Dana 18. srpnja 2017. godine Ministarstvo zdravstva je na svojim internetskim stranicama <https://zdravstvo.gov.hr/pristup-informacijama/javna-nabava-1473/istrazivanje-trzista/2850> objavilo obavijest o prethodnom savjetovanju sa zainteresiranim gospodarskim subjektima te nacrt Dokumentacije o nabavi s tehničkim specifikacijama predmeta nabave u otvorenom postupku javne nabave velike vrijednosti angiosala DSA/digitalnih za intervencijske radiološke procedure za potrebe zdravstvenih ustanova u Republici Hrvatskoj za potrebe zdravstvenih ustanova u Republici Hrvatskoj (KBC Zagreb, KBC Osijek, KBC Rijeka, KBC Sestre milosrdnice, KB Dubrava), evidencijski broj: EVRO: 4/2017 E-VV.

Prethodno savjetovanje sa zainteresiranim gospodarskim subjektima trajalo je do 25. kolovoza 2017. godine.

Slijedom zaprimljenih primjedbi i prijedloga, javni naručitelj izrađuje sljedeće Izvješće o prethodnom savjetovanju sa zainteresiranim gospodarskim subjektima:

#### **Ad. 1.) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

Zajedničkim pregledom tehničke dokumentacije uočili smo da ste u grupama 1,3,4,5, pod stavkom 12. opisali angio injektor za radiološke i kardiološke pretrage čije su karakteristike detaljno opisane .

Pregledom tih detaljno opisanih stavki uočili smo da samo jedan injektor koji se trenutno nalazi na tržištu zadovoljava specifikaciju tih grupa (ACIST CVI, tvrtke ACIST u vlasništvu BRACO grupe), kako mi kao distributeri angio injektora tvrtke Bayer imamo čak dva injektora koji u potpunosti zadovoljavaju sve potrebe radioloških angio aparata t.j. pretraga, najljepše Vas molimo da otvorite specifikaciju na način da omogućite i drugim proizvođačima da ponude svoje injektore na predmetnom nadmetanju u ovim grupama. Opisani injektor primarno je injektor predviđen za kardiološke intervencije i dijagnostiku koja zbog svoje specifičnosti iziskuje specifičniji potrošni materijal pa time i višekratno skuplji nego materijal koji se može koristiti uz injektore koji su predviđeni za radiološke sale t.j. pretrage. Prema našim saznanjima trenutno niti jedna radiološka angio sala u R. Hrvatskoj ne koristi kardiološki injektor upravo radi toga što karakteristike koje pružaju kardiološki injektore nisu potrebne , a potrošni materijal je višestruko skuplji i pri tome korisnik nema nikakvih benefita u odnosu na klasične radiološke injektore.

Također u svrhu vjerodostojnosti ukazujemo da u grupi 2. ovog tendera u opisu angiografskog injektora pod točkom 11. tražite u karakteristikama jedino mogućnost sinhronizacije na ponudeni angio uređaj, a poznato je da je KBC Osijek i tim koji se bavi angio procedurama jedan od najboljih u R.Hrvatskoj sa maksimalnim brojem procedura kao i širinom spektra procedura koje radi.

#### **Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.



**Ad. 2.) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

Temeljem Vašeg poziva na savjetovanje i našeg pregleda dokumentacije i troškovnika slobodni smo zamoliti za slijedeće izmjene:

- Grupa 1 – točka 8.8.
- Grupa 2 – točka 8.3.
- Grupa 3 – točka 8.4.
- Grupa 4 – točka 8.8.
- Grupa 5 – točka 8.8.

**„Komplet jednodijelnih ili dvodijelnih zaštitnih pregača za angiografiju sa zaštitom za štitnjaču i zaštitnim naočalama...“**

Smatramo da ovaj opis nije dostatan kako bi se ponudile odgovarajuće pregače potrebne za rad. Potrebno je izabrati model (ili jednodijelni ili dvodijelni), navesti debljinu pregača, njihovu veličinu, te isto navesti i za naočale. Nedostatan opis pregača pogoduje nudi onih s nižom zaštitom koje su jeftinije, ali ne i dostatne za odgovarajuću zaštitu osoblja.

Također predlažemo da se navedene točke izvade iz grupa i tvore zasebnu grupu kako bi ih mogli ponuditi i proizvođači koji isključivo rade zaštitnu olovnu odjeću.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se dijelom prihvaća. Olovne pregače su sastavni i vrlo važni dio opreme u angiosali zbog čega su i sastavni dio ove javne nabave.

**Ad. 3) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.1.1. MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE UREĐAJA ZA GRUPU 1: Angiografski monoplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Zagreb.

1. Točka 1.3. “Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-150 cm”

Uzimajući u obzir geometrije C-lukova gotovo svih poznatih svjetskih proizvođača može se utvrditi da niti jedan od njih ne može postići ovako širok raspon udaljenosti žarišta i detektora. Sukladno predmetnoj tvrdnji predložili bismo izmjenom teksta točke 1.3. kako slijedi:

“Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-115 cm”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 4) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Točka 2.7. b) “Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola”.

Uzimajući u obzir činjenicu da korištenje bežične tehnologije podrazumijeva i potencijalne probleme rada s istom (npr. gubitak veze, potrošenu bateriju) predlažemo da se uz bežičnu traži i isporuka jedne žičane nožne sklopke, a kako bi se prevenirali potencijalni problem rada s bežičnom tehnologijom. Napominjemo da žičana nožna sklopka ne utječe na cijenu uređaja, a može biti od izuzetno velike važnosti. Sukladno gore navedenom predlažemo sljedeći tekst Točke 2.7. b).

“Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola, uz bežičnu isporučiti i jednu žicom povezanu nožnu sklopku kako bi u slučaju kvara bežične bio osiguran neometan rad”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 5) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Točka 2.7. k) “Radiolucerna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata.”

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 2.7. k) efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste ili konzultaciju vezanu na potrebnu funkciju ove stavke, a kako bismo mogli ponuditi jednakovrijedno rješenje.

#### **Odgovor naručitelja:**

Radiolucentna polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata, kao sto su EVAR i TEVAR, jer omogućava laksu manipulaciju i pruža veću sigurnost od pada relativno glomaznog materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

#### **Ad. 6) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Točka 5.8. "Laserske ukrižene zrake za precizno pozicioniranje izocentra"

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 5.8. efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste.

#### **Odgovor naručitelja:**

Nakon analize karakteristika uređaja svih Ponuditelja, Naručitelj prihvaća brisanje točke 5.8.

#### **Ad. 7) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Točka 7.2 a) i b) Kako se isti opis, odnosno tekst "Touch screen" ekran za upravljanje slikovnim sustavom uključujući selekciju organ programa, kvantifikaciju, „post-processing“ " nalazi u obje točke (a) i b) pretpostavljamo da je došlo do udvostručavanja identičnog teksta te bismo predložili brisanje istog u točki 7.2. a)

#### **Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

#### **Ad. 8) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

6. Točka 10.1. "Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, prema potrebi odvojen od konzole uređaja, kolor monitor, dijagonale min. 19"

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili da smo u mogućnosti ponuditi sve opcije navedene u točki 10. „RADNA STANICA ZA 3D REKONSTRUKCIJU, ANALIZU I PREGLED SLIKA“. Kako bismo uklonili sve potencijalne nedoumice vezane oko tumačenja opisa točke 10.1. ovime potvrđujemo da se u okviru 3D radne stanice isporučuje posebna hardware za 3D funkcionalnost te kojeg je sklopovlje odvojeno od sklopovlja konzole. Monitor je kolor, dijagonale 19“.

Uzimajući u obzir naše objašnjenje zamolili bismo javnog naručitelja da ocijeni ispunjava li uređaj koji želimo ponuditi tehnički zahtjev kako je opisano stavkom 10.1.

Ukoliko je odgovor negativan zamolili bismo za izmjenu teksta točke 10.1. kako slijedi:

„Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, kolor monitor, dijagonale min. 19“

#### **Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

#### **Ad. 9) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

7. Točka 10.8. "3D prikaz sa visokom prostornom rezolucijom uporabom svih piksela detektora kako bi se prikazale i male strukture kao što su stentovi"

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 10.8. efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste. Dodatno napominjemo da je software iste funkcionalnosti opisan stavkom 10.20.

**Odgovor naručitelja:**

Nakon analize karakteristika uređaja svih Ponuditelja, Naručitelj prihvaća brisanje točke 10.8.

**Ad. 10) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

8. Točka 10.21. "Vizualizacija mekih tkiva u sobi za preglede putem "cone beam" CT tehnike. Uključuje redukciju artefakata nastalih uslijed blizine metalnih implantata. Isporučiti na uređaju ili radnoj stanici." Točka 10.21. je već opisana pod točkom 10.6. te u svrhu izbjegavanja udvostručenja opisa predlažemo brisanje stavke 10.21.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 11) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.1.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 1.

9. Točka 2. "Program za vizualizaciju parenhimskog volumena krvi u mozgu i abdomenu" 0,5 bodova Uzimajući u obzir da navedeni opis nije uzeo u obzir napredna programska rješenja ostalih proizvođača predložili bismo promjenu teksta kako slijedi:

"Prikaz žive slike i slika s ostalih izvora na ekranu osjetljivom na dodir na strani pacijent stola. Upravljanje kolimacijom povlačenjem prsta na ekranu osjetljivom na dodir na strani pacijent stola. Pregled serija na ekranu osjetljivom na dodir." uz uvećanje broja bodova na 1,5

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća. Radi se o vaznoj funkcionalnosti te bi promjena iste značajno smanjila kvalitetu uređaja.

**Ad. 12) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

10. Točka 5. "Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede. Koregistracija s angiografskom slikom.", 6,5 bodova

Vežano na predmetnu točku naveli bismo naš osvrt te zamolili javnog naručitelja da uvaži naš prijedlog za izmjenom.

Uzimajući u obzir potrebu korištenja oznaka na kateterima te činjenicu da se predmetni kateteri ne mogu koristiti u svrhe za koje je konfiguriran angiografski monoplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničke bolnice Dubrava smatramo da koregistraciju tehnički neće biti moguće koristiti. Analizom tržišta utvrdili smo da je omjer cijene IVUS sustava s koregistracijom i dodijeljenog broja bodova neproporcionalan, odnosno sa sigurnošću možemo utvrditi da je nuđenje ovako specificiranog i bodovanog IVUS sustava neisplativo svim ponuditeljima. Kako bi se zadržala IVUS funkcionalnost predložili bismo kompromisno rješenje kako slijedi:

Izmjena opisa Točke 5. "Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede."

Izmjena bodovanja sa 6,5 bodova u 5 bodova.

Smatramo da navedena promjena odražava optimalan omjer komercijalne i funkcionalne vrijednosti IVUS sustava te potiče sve ponuditelje na uključivanje IVUS sustava u svoje ponude.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom specifikacije se prihvaća. Predloženi zahtjev za izmjenom bodovanja se prihvaća.

**Ad. 13) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

11. Točka 6. "Akvizicijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid switch“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom isustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno. Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije."

Uzimajući u obzir vrlo specifičan opis napominjemo da smo uz manje izmjene u mogućnosti u potpunosti ispuniti funkcionalne zahtjeve ove točke. Uz pretpostavku da je osnovna ideja vodilja predmetnog opisa redukcija doze min. 50% u odnosu na redovne akvizicijske protokole ili programe za RTG snimanje predlažemo sljedeći tekst:

"Akvizicijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta."

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

Kako bi osigurali ponudu najsuvremenije tehnologije koja omogućuje redukciju doze zračenja za operatera i pacijenta i naglasili važnost iste, u tekst se dodaju specificirana imena tehnoloških rješenja po pojedinim Ponuditeljima. Kako bi ipak bodovali i nešto slabija tehnološka rješenja dodaje se i prijedlog Ponuditelja i boduje s 0,5 bodova.

**Ad. 14) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.2.1. MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE UREĐAJA ZA GRUPU 2: Angiografski monoplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Osijek

12. Točka 2.7. k) "Radiolucetna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata."

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 2.7. k) efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste ili konzultaciju vezanu na potrebnu funkciju ove stavke, a kako bismo mogli ponuditi jednakovrijedno rješenje.

**Odgovor naručitelja:**

Radiolucetna polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata, kao što su EVAR i TEVAR, jer omogućava laksu manipulaciju i pruža veću sigurnost od pada relativno glomaznog materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 15) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.3.1. MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE UREĐAJA ZA GRUPU 3: Angiografski monoplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Rijeka

13. Točka 2.15. "Radiolucetna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata."

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 2.7. k) efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te

bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste ili konzultaciju vezanu na potrebnu funkciju ove stavke, a kako bismo mogli ponuditi jednakovrijedno rješenje.

**Odgovor naručitelja:**

Radiolucuenta polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata, kao sto su EVAR i TEVAR, jer omogućava laksu manipulaciju i pruža veću sigurnost od pada relativno glomaznog materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 16) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

14. Točka 10.1. "Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, prema potrebi odvojen od konzole uređaja, kolor monitor, dijagonale min. 19"

Vezano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili da smo u mogućnosti ponuditi sve opcije navedene u točki 10. „3D REKONSTRUKCIJA I PREGLED SLIKA“. Kako bismo uklonili sve potencijalne nedoumice vezane oko tumačenja opisa točke 10.1. ovime potvrđujemo da se u okviru 3D radne stanice isporučuje posebna hardware za 3D funkcionalnost te kojeg je sklopovlje odvojeno od sklopovlja konzole. Monitor je kolor, dijagonale 19“.

Uzimajući u obzir naše objašnjenje zamolili bismo javnog naručitelja da ocijeni ispunjava li uređaj koji želimo ponuditi tehnički zahtjev kako je opisano stavkom 10.1.

Ukoliko je odgovor negativan zamolili bismo za izmjenu teksta točke 10.1. kako slijedi:

„Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, kolor monitor, dijagonale min. 19”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 17) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

15. Točka 10.3. "Mogućnost prikaza nativnih i DSAslika, serija i scena. Prikaz perifernih DSA scena. QVA, LVA i QCA kvantifikacija"

Vezano na predmetnu točku te uzimajući specifičnost postupka intervencije u odnosu na dijagnostičke postupke zamolili bismo javnog naručitelja za manju izmjenu kojom neće biti izmijenjene tražene funkcionalnosti. Predložena izmjena teksta točke 10.3. glasila bi:

"Mogućnost prikaza nativnih i DSAslika, serija i scena. Prikaz perifernih DSA scena. QVA, LVA i QCA kvantifikacija, isporučiti na uređaju ili radnoj stanici"

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 18) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.3.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 3

16. Točka "Program koji omogućuje brzu 3D navigaciju tijekom EVAR procedura. Mogućnost fuzije CT slike, automatsko generiranje zone za implantaciju stenta, ostija značajnih pokrajnjih grana. Automatska kalkulacija optimalne pozicije C luka bez zračenja. Mogućnost upravljanja funkcionalnošću u sobi za preglede."

Vezano na predmetnu točku ovime bismo zamolili javnog naručitelja da razmotri manju izmjenu predmetnog opisa. Uređaj koji namjeravamo ponuditi može ispuniti funkcionalnost brze 3D navigaciju tijekom EVAR procedure, ali kako je predmetni opis relativno specifičan predložili bismo već navedenu izmjenu. Dodatno napominjemo da sustav koji namjeravamo ponuditi može registrirati i CT i MR sliku.

Predložena izmjena: "Program koji omogućuje brzu 3D navigaciju tijekom EVAR procedura. Mogućnost fuzije CT i MR slike. Mogućnost upravljanja funkcionalnošću u sobi za preglede."

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

Endovaskularno liječenje je zbog minimalne invazivnosti postalo dominantna metoda u terapiji aneurizmatске bolesti aorte. U Hrvatskoj se ova metoda koristi dugi niz godina, ali tek u zadnje vrijeme u većem opsegu i s uključenim većim brojem centara. Kako se u skoroj budućnosti planiraju sve kompleksnije procedure koje su do sada zahtijevale liječenje u europskim centrima, navedeni susatv specifično kreiran da olakša ove vrste procedura bi nam umnogome pomogao u ostvarenju tog cilja.

**Ad. 19) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.4.1. MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE UREĐAJA ZA GRUPU 4: Angiografski biplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice

17. Točka 1.1.1. "LAO/RAO rotacija C luka min.  $\pm 105^\circ$ ; CRAN/CAUD rotacija min.  $\pm 45^\circ$ . Najveća brzina rotacije Cluka min.  $10^\circ/\text{sek}$ "

Vežano na predmetnu točku zamolili bismo javnog naručitelja za prihvaćanje promjene, a koja ne utječe na funkcionalnost sustava. Lateralni C-luk proizvođača kojeg izveden je na ponešto drugačiji način od traženog te sukladno istome predlažemo sljedeći tekst točke 1.1.1. .

"LAO rotacija C luka min.  $+90^\circ$ , RAO rotacija C luka min.  $-20^\circ/+100^\circ$ ; CRAN/CAUD rotacija min.  $\pm 45^\circ$ . Najveća brzina rotacije Cluka min.  $8^\circ/\text{sek}$

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 20) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

18. Točka 2.9. "Radiolucetna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata"

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 2.9. efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste ili konzultaciju vezanu na potrebnu funkciju ove stavke, a kako bismo mogli ponuditi jednakovrijedno rješenje.

**Odgovor naručitelja:**

Radiolucetna polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata, kao što su EVAR i TEVAR, jer omogućava laksu manipulaciju i pruža veću sigurnost od pada relativno glomaznog materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 21) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

19. Točka 5.8. "Laserske ukrižene zrake za precizno pozicioniranje izocentra"

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 5.8. efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 22) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

20. Točka 6.5. "DR sa serijom u min. rasponu  $0,5 - 7,5$  f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K"

Vežano na predmetnu točku zamolili bismo za nezatno skraćivanje brzine digitalne radiografije sa  $7,5$  f/s na  $6$  f/s. Nadamo se da ćete se složiti da ovako nezatno skraćivanje ne utječe na funkcionalnost sustava.



Prijedlog izmjene: "DR sa serijom u min. rasponu 0,5 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K"

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 23) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

21. Točka 6.6. "DSA sa serijom u min. rasponu 0,5 –7,5 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K"

Vežano na predmetnu točku zamolili bismo za neznatno skraćivanje DSA brzine sa 7,5 f/s na 6 f/s. Nadamo se da ćete se složiti da ovako neznatno skraćivanje ne utječe na funkcionalnost sustava.

Prijedlog izmjene: "DSA sa serijom u min. rasponu 0,5 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K"

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 24) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

22. Točka 10.1. "Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, prema potrebi odvojen od konzole uređaja, kolor monitor, dijagonale min. 19"

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili da smo u mogućnosti ponuditi sve opcije navedene u točki 10. „3D REKONSTRUKCIJA I PREGLED SLIKA“. Kako bismo uklonili sve potencijalne nedoumice vezane oko tumačenja opisa točke 10.1. ovime potvrđujemo da se u okviru 3D radne stanice isporučuje posebna hardware za 3D funkcionalnost te kojeg je sklopovlje odvojeno od sklopovlja konzole. Monitor je kolor, dijagonale 19“.

Uzimajući u obzir naše objašnjenje zamolili bismo javnog naručitelja da ocijeni ispunjava li uređaj koji želimo ponuditi tehnički zahtjev kako je opisano stavkom 10.1.

Ukoliko je odgovor negativan zamolili bismo za izmjenu teksta točke 10.1. kako slijedi:

„Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, kolor monitor, dijagonale min. 19”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 25) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

23. Točka 10.13. "Programski modul za planiranje i kontrolu procedura s uvođenjem igle. Omogućuje planiranje jedne ili više putanja igle bazirano na CTlike slikama ili 3D volumenu CT, PET CT ili MR slika"

Vežano na predmetnu točku zamolili bismo za prihvaćanje manje izmjene predloženog teksta, odnosno kako slijedi:

"Programski modul za planiranje i kontrolu procedura s uvođenjem igle. Omogućuje planiranje jedne ili više putanja igle bazirano na CT like slikama"

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom specifikacije se prihvaća. Predloženi tekst se ne prihvaća. Izmjena teksta kako slijedi: Software za 3D navođenje igala u stvarnom vremenu. Superponiranje žive dijaskopske slike i igle uz automatsku prilagodbu 3D slike prema pomaku C-luka, promjeni vidnog polja i SID promjeni u stvarnom vremenu, upravljano sa strane stola, integrirano na ekranu osjetljivom na dodir. Navođenje se mora moći vršiti na 3D volumenima rekonstruiranim iz podataka ponuđenog uređaja te iz podataka dobivenim iz MR i CT uređaja. Označavanje ulazne točke laserom. Isporučiti na uređaju ili radnoj stanici.

**Ad. 26) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.4.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 4.

24. Točka 3. "Program koji omogućava automatsko 3D image vođenje EVAR procedure, mogućnost fuzije CT slike uz atomatsko generiranje landing zone za implantaciju grafta i označavanja polazišta relevantnih ogranka aorte. Automatska kalkulacija optimalne pozicije C luka bez zračenja. Mogućnost upravljanja funkcionalnošću u sobi za preglede."



Vežano na predmetnu točku ovime bismo zamolili javnog naručitelja da razmotri manju izmjenu predmetnog opisa. Uređaj koji namjeravamo ponuditi može ispuniti funkcionalnost automatskog 3D image vođenja EVAR procedure, ali kako je predmetni opis relativno specifičan predložili bismo već navedenu izmjenu. Dodatno napominjemo da sustav koji namjeravamo ponuditi može registrirati i CT i MR sliku. Predložena izmjena: "Program koji omogućava automatsko 3D image vođenje EVAR procedure, mogućnost fuzije CT i MR slike. Mogućnost upravljanja funkcionalnošću u sobi za preglede."

**Odgovor naručitelja:**

Predloženi tekst izmjene ne odgovara traženoj funkciji. Navedeni zahtjev za izmjenom specifikacije se ne prihvaća.

**Ad. 27) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

25. Točka 10. "Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) krvnih žila s integriranim FFRom. Integracija s angiografskim sustavom. Koregistracija s angiografskom slikom.", 2 boda

Vežano na predmetnu točku naveli bismo naš osvrt te zamolili javnog naručitelja da uvaži naš prijedlog za izmjenom.

Uzimajući u obzir potrebu korištenja oznaka na kateterima te činjenicu da se predmetni kateteri ne mogu koristiti u svrhe za koje je konfiguriran angiografski biplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice smatramo da koregistraciju tehnički neće biti moguće koristiti. Analizom tržišta utvrdili smo da je omjer cijene IVUS sustava s koregistracijom i dodijeljenog broja bodova neproporcionalan, odnosno sa sigurnošću možemo utvrditi da je nuđenje ovako specifičanog i bodovanog IVUS sustava neisplativo svim ponuditeljima. Kako bi se zadržala IVUS funkcionalnost predložili bismo kompromisno rješenje kako slijedi:

Izmjena opisa Točke 10. "Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) krvnih žila s integriranim FFRom. Integracija s angiografskim sustavom."

Izmjena bodovanja s 2 boda u 5 bodova.

Smatramo da navedena promjena odražava optimalan omjer komercijalne i funkcionalne vrijednosti IVUS sustava te potiče sve ponuditelje na uključivanje IVUS sustava u svoje ponude.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom specifikacije se prihvaća. Naveden zahtjev za izmjenom bodovanja se ne prihvaća.

**Ad. 28) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

26. Točka 13. "Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50 % u odnosu na redovne . Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno. Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije (ukoliko se radi subtraksijsko snimanje). Decidirani zasebni protokoli razvijeni upravo za gore navedenu svrhu."

Uzimajući u obzir vrlo specifičan opis napominjemo da smo uz manje izmjene u mogućnosti u potpunosti ispuniti funkcionalne zahtjeve ove točke. Uz pretpostavku da je osnovna ideja vodilja predmetnog opisa redukcija doze min. 50% u odnosu na redovne akvizicijske protokole ili programe za RTG snimanje predlažemo sljedeći tekst:

"Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. "

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom specifikacije se ne prihvaća. Predloženi tekst Ponuditelja, odnosno funkcionalnost koju tekst opisuje je već navedena u dodatnim specifikacijama i boduje se zasebno

**Ad. 29) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.5.1. MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE UREĐAJA ZA GRUPU 5: Angiografski monoplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničke bolnice Dubrava

27. Točka 2.7. j) “Radiolucetna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata”

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 2.7. j) efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste ili konzultaciju vezanu na potrebnu funkciju ove stavke, a kako bismo mogli ponuditi jednakovrijedno rješenje.

**Odgovor naručitelja:**

Radiolucetna polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata, kao sto su EVAR i TEVAR, jer omogućava laksu manipulaciju i pruža veću sigurnost od pada relativno glomaznog materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 30) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

28. Točka 5.8. “Laserske ukrižene zrake za precizno pozicioniranje izocentra”

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili kako nismo u mogućnosti ponuditi komponentu kako je opisano.

Uzimajući u obzir da moraju biti ispunjene sve stavke tehničke specifikacije da bi ponuda bila razmatrana razvidno je da nam Točka 5.8. efektivno onemogućava nuđenje na budućem javnom nadmetanju, te bismo sukladno istome zamolili za brisanje iste.

**Odgovor naručitelja:**

Nakon analize karakteristika uređaja svih Ponuditelja, Naručitelj prihvaća brisanje točke 5.8.

**Ad. 31) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

29. Točka 10.1. “Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, prema potrebi odvojen od konzole uređaja, kolor monitor, dijagonale min. 19”

Vežano na predmetnu točku ovime bismo potvrdili da smo u mogućnosti ponuditi sve opcije navedene u točki 10. „3D REKONSTRUKCIJA, ANALIZU i PREGLED SLIKA“. Kako bismo uklonili sve potencijalne nedoumice vezane oko tumačenja opisa točke 10.1. ovime potvrđujemo da se u okviru 3D radne stanice isporučuje posebna hardware za 3D funkcionalnost te kojeg je sklopovlje odvojeno od sklopovlja konzole. Monitor je kolor, dijagonale 19“.

Uzimajući u obzir naše objašnjenje zamolili bismo javnog naručitelja da ocijeni ispunjava li uređaj koji želimo ponuditi tehnički zahtjev kako je opisano stavkom 10.1.

Ukoliko je odgovor negativan zamolili bismo za izmjenu teksta točke 10.1. kako slijedi:

„Poseban hardware potreban za 3D funkcionalnost, kolor monitor, dijagonale min. 19”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća

**Ad. 32) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.5.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 5

30. Točka 2. “Program za vizualizaciju parenhimskog volumena krvi u mozgu i abdomenu”

Uzimajući u obzir da navedeni opis nije uzeo u obzir napredna programska rješenja ostalih proizvođača predložili bismo promjenu teksta kako slijedi:

“Program za vizualizaciju parenhimskog volumena krvi u mozgu i abdomen ili 2D Perfuzija radi vizualizacije i usporedbe protoka prije i nakon intervencije, vizualizacija putem slike u boji, kvantifikacija putem AT, TTP, WIR, AuC, MTT parametara”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća. Radi se o vaznoj funkcionalnosti te bi promjena iste značajno smanjila kvalitetu uređaja.

**Ad. 33) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

31. Točka 3. "Program koji omogućava automatsko 3D image vođenje EVAR procedure, mogućnost fuzije CT slike uz automatsko generiranje landing zone za implantaciju grafta i označavanja polazišta relevantnih ogranka aorte. Automatska kalkulacija optimalne pozicije C luka bez zračenja. Mogućnost upravljanja funkcionalnošću u sobi za preglede."

Vežano na predmetnu točku ovime bismo zamolili javnog naručitelja da razmotri manju izmjenu predmetnog opisa. Uređaj koji namjeravamo ponuditi može ispuniti funkcionalnost automatskog 3D image vođenja EVAR procedure, ali kako je predmetni opis relativno specifičan predložili bismo već navedenu izmjenu. Dodatno napominjemo da sustav koji namjeravamo ponuditi može registrirati i CT i MR sliku.

Predložena izmjena: "Program koji omogućava automatsko 3D image vođenje EVAR procedure, mogućnost fuzije CT i MR slike. Mogućnost upravljanja funkcionalnošću u sobi za preglede."

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

Endovaskularno liječenje je zbog minimalne invazivnosti postalo dominantna metoda u terapiji aneurizmatске bolesti aorte. U Hrvatskoj se ova metoda koristi dugi niz godina, ali tek u zadnje vrijeme u većem opsegu i s uključenim većim brojem centara. Kako se u skoroj budućnosti planiraju sve kompleksnije procedure koje su do sada zahtijevale liječenje u europskim centrima, navedeni susatv specifično kreiran da olakša ove vrste procedura bi nam umnogome pomogao u ostvarenju tog cilja.

**Ad. 34) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

32. Točka 4. "Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede. Koregistracija s angiografskom slikom.", 6 bodova

Vežano na predmetnu točku naveli bismo naš osvrt te zamolili javnog naručitelja da uvaži naš prijedlog za izmjenom.

Uzimajući u obzir potrebu korištenja oznaka na kateterima te činjenicu da se predmetni kateteri ne mogu koristiti u svrhe za koje je konfiguriran angiografski monoplanarni RTG aparat za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničke bolnice Dubrava smatramo da koregistraciju tehnički neće biti moguće koristiti. Analizom tržišta utvrdili smo da je omjer cijene IVUS sustava s koregistracijom i dodijeljenog broja bodova neproporcionalan, odnosno sa sigurnošću možemo utvrditi da je nuđenje ovako specficiranog i bodovanog IVUS sustava neisplativo svim ponuditeljima. Kako bi se zadržala IVUS funkcionalnost predložili bismo kompromisno rješenje kako slijedi:

Izmjena opisa Točke 4. "Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede."

Izmjena bodovanja sa 6 bodova u 5 boda.

Smatramo da navedena promjena odražava optimalan omjer komercijalne i funkcionalne vrijednosti IVUS sustava te potiče sve ponuditelje na uključivanje IVUS sustava u svoje ponude.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 35) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

33. Točka 5. "Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid swich“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom isustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno. Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije."

Uzimajući u obzir vrlo specifičan opis napominjemo da smo uz manje izmjene u mogućnosti u potpunosti ispuniti funkcionalne zahtjeve ove točke. Uz pretpostavku da je osnovna ideja vodilja predmetnog opisa redukcija doze min. 50% u odnosu na redovne akvizicijske protokole ili programe za RTG snimanje predlažemo sljedeći tekst:

“Akvizicijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta.”

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

Kako bi osigurali ponudu najsvremenije tehnologije koja omogućuje redukciju doze zračenja za operatera i pacijenta i naglasili važnost iste, u tekst se dodaju specificirana imena tehnoloških rjesenja po pojedinim Ponuditeljima. Kako bi ipak bodovali i nešto slabija tehnološka rjesenja dodaje se i prijedlog Ponuditelja i boduje s 0,5 bodova.

**Ad. 36) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1. Angiosala DSA/digitalne za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Zagreb-1. Grupa

1.1.

U točki 1.3. tehničke specifikacije traži se:

Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-150 cm

Pretpostavljamo da se radi o grešci jer niti XY Z niti bilo koji drugi proizvođač angiografskih uređaja ne može zadovoljiti ovu karakteristiku. Stoga predlažemo izmjenu na način da točka 1.3. sada glasi:

Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-115 cm

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 37) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.2.

U točki 6.25. tehničke specifikacije uređaja traži se:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka (min. 10 godina).

Obzirom da je za nadogradnju softwarea potrebno rezervirati financijska sredstva, nije moguće izvršiti rezervaciju istih za trajanje radnog vijeka uređaja (10 godina i više) koji je nepoznat, a koji vrlo često bude 15 godina i više.

Stoga molimo da se besplatna nadogradnja ograniči za vrijeme trajanja ponuđenog garantnog roka. Predlažemo da sada točka 6.25. glasi:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom ponuđenog garantnog roka

**Odgovor naručitelja:**

Predviđeni vijek trajanja i uporabe traženih uređaja, prema neovisnim istraživanjima, je oko 10 godina, iako se slažemo da ponekad se produži i na više od 15 godina. Smatramo da je 7 godina razumni vremenski rok u kojem je predviđen besplatan «update» operativnog sustava. Obzirom da su svi Ponuditelji ujedno i vlasnici operativnog sustava uređaja koje nude, ne vidimo potrebu za rezervacijom većih financijskih sredstava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća dijelom. Obveza besplatnog programskog „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka se smanjuje na 7 godina.

**Ad. 38) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.3.

U točki 10.2. tehničke specifikacije uređaja traži se:

Mogućnost prikaza angiografskih slika, serija i scena.

Obzirom da bi namjena radne stanice trebala biti i da liječnik vrši pregled i obradu slika u koje je uključena i kvantifikacija, predlažemo da sada točka 10.2. sada glasi:

Mogućnost prikaza nativnih i DSA slika, serija i scena uključujući QVA kvantifikaciju

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija omogućuje natjecanje više Ponuditelja. Dodatak kvantifikacije u opis karakteristika 3D radne stanice na taj bi način isključio ostale Ponuditelje. Sama funkcionalnost nije neophodna na radnoj stanici, obzirom da su mjerenja i kvantifikacija integrirani u osnovne specifikacije samog angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 39) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.4.

U točki 11 opisan je sustav za snimanje i mjerenje hemodinamike.

Kako bi sustav u potpunosti bio integriran sa angio salom predlažemo dodavanje sljedeće funkcionalnosti pod točkom 11.6.

Integracija s angiografskim sustavom uz prijenos demografskih podataka

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća

**Ad. 40) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.5.

U točki 6. tablice dodatnih neobvezatnih značajki sustava koji se boduju 1 bod dobije ponuditelj koji ponudi sljedeće:

Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom

cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid switch“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno.

Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije

Mišljenja smo da je izuzetno bitno navesti primjere komercijalnih imena programa za zaštitu od zračenja pojedinih proizvođača, kako bi ponuditelji sasvim sigurno znali što treba ponuditi. Stoga predlažemo da zahtjev glasi:

Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija (npr. Clarity IQ, CARE+CLEAR, Blueprint itd...) koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid switch“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno.

Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 41) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Angiosala DSA/digitalne za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Osijek-2. Grupa

2.1.

U točki 4.1. tehničke specifikacije traži se:

Cijev mora biti s min. 2 fokusa – manji fokus najviše 0.5 mm, veći najviše 0.9 mm.

Obzirom da pojedini proizvođači kod angiografskih uređaja mogu ponuditi i cijev sa 3 fokusa potrebno je definirati veličinu fokusa sa maksimalnim veličinama najmanjeg i najvećeg fokusa. Stoga predlažemo sljedeću formulaciju:

Cijev mora biti s min. 2 fokusa – najmanji fokus najviše 0.5 mm, najveći fokus najviše 0.9 mm.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 42) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2.2.

U točki 6.24. tehničke specifikacije traži se:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka (min. 10 godina).

Obzirom da je za nadogradnju softwarea potrebno rezervirati financijska sredstva, nije moguće izvršiti rezervaciju istih za trajanje radnog vijeka uređaja (10 godina i više) koji je nepoznat, a koji vrlo često bude 15 godina i više.

Stoga molimo da se besplatna nadogradnja ograniči za vrijeme trajanja ponuđenog garantnog roka.

Predlažemo da sada točka 6.24. glasi:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom ponuđenog garantnog roka

**Odgovor naručitelja:**

Predviđeni vijek trajanja i uporabe traženih uređaja, prema neovisnim istraživanjima, je oko 10 godina, iako se slažemo da ponekad se produži i na više od 15 godina. Smatramo da je 10 godina razumni vremenski rok u kojem je predviđen besplatan «update» operativnog sustava. Obzirom da su svi Ponuditelji ujedno i vlasnici operativnog sustava uređaja koje nude, ne vidimo potrebu za rezervacijom većih financijskih sredstava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća dijelom. Obveza besplatnog programskog „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka se smanjuje na 7 godina.

**Ad. 43) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2.3.

Popis vrednovanja funkcionalnih svojstava (dodatnih neobvezatnih značajki uređaja) napravljen tako da daje potpunu prednost uređaju ZZ, proizvođača XY, tako da uređaj tvrtke XY dobija svih 20 bodova (maksimalno jamstvo 48 mjeseci 9 bodova + maksimalni broj bodova za ostale tehničke karakteristike 11 bodova), a uređaj tvrtke XY samo 11 bodova (maksimalno jamstvo 48 mjeseci - 9 bodova + samo 2 boda za ostale tehničke karakteristike 11 bodova).

Kada se financijski kvantificira, ova bodovna prednost znači sljedeće:

Ukoliko uređaj tvrtke XY košta 4.500.000 kn + pdv što je maksimalni budžet po grupi, uređaj tvrtke XY bi trebao koštati 3.993.749 kn da bude bolje rangiran od XYa:

XY:

Cijena: 3.993.749 kn + PDV: 80 bodova

Bodovi za 4 godina jamstva: 9 bodova

Ostale tehničke karakteristike: 2 boda:

UKUPNO: 91 bod.

XY:

Cijena: 4.500.000 kn + PDV: 70,9 bodova

Bodovi za 4 godine jamstva: 9 bodova  
 Tehničke karakteristike: 11 bodova:  
 UKUPNO: 90,9 bodova

Dakle radi se o razlici od 506.251 kn + PDV =632.813.75 kn

Mišljenja smo da potrebno napraviti kompletnu korekciju bodovanja kako bi se dalo jednake šanse ponuđačima koje nude uređaje jednakog nivoa i vrhunske tehnologije.

Napominjemo da se ne traži, niti buduje napredna tehnologija zaštite od zračenja koja bi u slučaju da bude isporučena znatno smanjila zračenje , a time i rizik od malignih bolesti kod pacijenata i operatera.

Stoga predlažemo sljedeće bodovanje dodatnih tehničkih karakteristika (uz pretpostavku da se u točki 4.1. tehničke specifikacije promjeni zahtjev toplinski kapacitet anode sa min. 5.2 MHU u toplinski kapacitet anode sa min. 5.0 MHU):

Dodatna 2 mjeseca garancije više od obaveznih 12 mjeseci garancije	0,5 bodova/ 2 dodatna mjeseca garancije, maksimalno 9 bodova
Toplinski kapacitet anode 5,0 MHU	0 bodova
Toplinski kapacitet anode > 5,0 MHU	2 boda
Maksimalni kapacitet hlađenja anode 1,5 MHU/min	0 bodova
Maksimalni kapacitet hlađenja anode > 1,5 MHU/min	2 boda
Toplinski kapacitet kućišta cijevi 7,0 MHU	0 bodova
Toplinski kapacitet kućišta cijevi > 7,0 MHU	2 boda
Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija (npr. Clarity IQ, CARE+CLEAR, Blueprint itd...) koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid swich“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno. Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije kod subtrakcijskog snimanja	5 bodova

MAKSIMALNI BROJ BODOVA 20



Sukladno gore navedenom prijedlogu bodovanja predlažemo potpuno brisanje sljedećih stavki bodovanja, a koje u potpunosti opisuju funkcije uređaja ZZ tvrtke XY:

Mjerenje promjena toka u aneurizmi, prije i nakon postavljanja stentova za preusmjerenje toka, brzina akvizicije najmanje 60 f/s	brisati
Prikaz žive slike i slika s ostalih izvora na ekranu osjetljivom na dodir na stranim pacijent stola. Upravljanje kolimacijom povlačenjem prsta na ekranu osjetljivom na dodir na strani pacijent stola. Pregled serija na ekranu osjetljivom na dodir.	brisati

**Odgovor naručitelja:**

Zahtjev za izmjenom dokumentacije za nadmetanje se ne prihvaća.

Kriterij za odabir ponude u ovom postupku javne nabave je ekonomski najpovoljnija ponuda. Sukladno Članku 284. Stavak (2) Točka 1. Zakona o javnoj nabavi kriteriji za odabir ekonomski najpovoljnije ponude uključuju kriterije tehničke vrijednosti. Sukladno Članku 285. Stavak (1), opisani kriteriji su dodatni i neobvezni te sukladno istome nikako ne mogu biti diskriminirajući. Kriteriji su povezani s predmetom nabave i u potpunosti odražavaju kliničke potrebe naručitelja, odnosno omogućavaju učinkovito nadmetanje. Sukladno svemu gore navedenom, izmjene se ne prihvaćaju.

Alternativno bodovanje predloženo od strane gospodarskog subjekta ne oslikava potrebe krajnjeg korisnika, dok su cijene uređaja komercijalna odluka svakog ponuditelja.

Brisanje predloženih stavaka također nije prihvatljivo jer iste omogućavaju fleksibilan rad s uređajem putem funkcija ekrana osjetljivog na dodir. Uzimajući u obzir činjenicu da je namjera korisnika razvijanje neuro intervencija nije prihvatljivo brisanje programske podrške namijenjene istima

**Ad. 44) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Angiosala DSA/digitalne za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Rijeka-3. Grupa

3.1.

U točki 1.10. tehničke specifikacije traži se:

Motorizirani longitudinalni pomak nosača C-luka najmanje 270 cm

Obzirom da longitudinalni pomak nosača C-luka nije karakteristika koja bi trebala biti specificirana uz C-luk montiran na pod, molimo brisanje točke 1.10. Napominjemo da dva vodeća svjetska proizvođača angio sustava sa podnim C-lukom među kojima je i proizvođač XY Z ne mogu zadovoljiti ovaj zahtjev.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 45) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3.2.

U točki 6.24. tehničke specifikacije traži se:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka (min. 10 godina).

Obzirom da je za nadogradnju softwarea potrebno rezervirati financijska sredstva, nije moguće izvršiti rezervaciju istih za trajanje radnog vijeka uređaja (10 godina i više) koji je nepoznat, a koji vrlo često bude 15 godina i više.

Stoga molimo da se besplatna nadogradnja ograniči za vrijeme trajanja ponuđenog garantnog roka. Predlažemo da sada točka 6.24. glasi:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom ponuđenog garantnog roka

**Odgovor naručitelja:**

Predvideni vijek trajanja i uporabe traženih uređaja, prema neovisnim istraživanjima, je oko 10 godina, iako se slažemo da ponekad se produži i na više od 15 godina. Smatramo da je 10 godina razumni vremenski rok u kojem je predviđen besplatan «update» operativnog sustava. Obzirom da su svi Ponuditelji ujedno i vlasnici operativnog sustava uređaja koje nude, ne vidimo potrebu za rezervacijom većih financijskih sredstava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća dijelom. Obveza besplatnog programskog „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka se smanjuje na 7 godina.

**Ad. 46) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3.3.

U popisu vrednovanja funkcionalnih svojstava (dodatnih neobvezatnih značajki uređaja) koje se boduju sa 2 bodova boduje se sljedeće:

<p>Software za poboljšani prikaz stenta kod kardioloških intervencija s mogućnošću aktivacije na strani pacijent stola, uključuje i subtrakcijski te živi prikaz. Potpuna integracija dinamičkog koronarnog roadmappinga u sustav. Automatsko oslikavanje koronarnih arterija u stvarnom vremenu uz kompenzaciju pomaka. Preklapanje dinamičke roadmap slike koronarnih arterija sa živom dijaskopskom slikom. Upravljanje putem ekrana osjetljivog na dodir. Automatsko kreiranje roadmap slike tijekom dijaskopije. Dinamička roadmap slika se mora kretati u sinkronizaciji sa živom dijaskopskom slikom.</p>	<p>2 boda</p>
--	---------------

Obzirom da se radi o uređaju kojemu će glavna namjena biti neuro-interventna radiologija, a opisana funkcionalnost pripada interventnoj kardiologiji, umjesto navedene funkcionalnosti predlažemo funkcionalnost za zaštitu od zračenja koja bi u slučaju da bude isporučena znatno smanjila zračenje, a time i rizik od malignih bolesti kod pacijenata i operatera:

<p>Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija (npr. Clarity IQ, CARE+CLEAR, Blueprint itd...) koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomske specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid swich“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno. Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije kod subtrakcijskog snimanja</p>	<p>2 boda</p>
---	---------------

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 47) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3.4.

Obzirom da je ukupan broj bodova koji se može dobiti na temelju dodatnih nebvezatnih značajki 23, a ne 20 kako je navedeno u dokumentaciji za nadmetanje molimo da se Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje koronarnih i perifernih žila boduje sa ukupno 7 bodova kako slijedi:

SUSTAV ZA INTRAVASKULARNO  
ULTRAZVUČNO SNIMANJE (IVUS)  
KORONARNIH I PERIFERNIH KRVNIH ŽILA

Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede. Integrirano mjerenje FFR-a

3 boda

Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede. Integrirano mjerenje FFR-a. Uključen i sustav za precizno vođenje invazivne terapije, koji omogućava: ko-registracija angiografije sa IVUS-om i iFRom za periproceduralno planiranje, digitalno uvećanje angiografske slike, online QCA na osnovi video signala, digitalno markiranje pozicije balon katetera i uvećanje stenta u živo. Sustavom se upravlja preko upravljačke palice na angiografskom stolu i preko računalne konzole u kontrolnoj sobi.

4 bodova

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 48) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Angiosala DSA/digitalne za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničkog bolničkog centra Sestre Milosrdnice-4. Grupa

4.1.

U točki 1.3.4. traži se:

Automatsko održavanje projekcije za vrijeme rotacije stativa (regija od interesa se drži u izocentru rotacije stativa)

Navedena karakteristika nije dostupna kod „biplane“ angiografskih uređaja te je biplane uređaj proizvođača XY Z ne može zadovoljiti. Obzirom na navedeno molimo brisanje navedene točke.

**Odgovor naručitelja:**

Zahtjev za izmjenom specifikacije se prihvaća.

**Ad. 49) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4.2.

U točki 6.26. tehničke specifikacije traži se:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka (min. 10 godina).

Obzirom da je za nadogradnju softwarea potrebno rezervirati financijska sredstva, nije moguće izvršiti rezervaciju istih za trajanje radnog vijeka uređaja (10 godina i više) koji je nepoznat, a koji vrlo često bude 15 godina i više.

Stoga molimo da se besplatna nadogradnja ograniči za vrijeme trajanja ponuđenog garantnog roka. Predlažemo da sada točka 6.26. glasi:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom ponuđenog garantnog roka

**Odgovor naručitelja:**

Predviđeni vijek trajanja i uporabe traženih uređaja, prema neovisnim istraživanjima, je oko 10 godina, iako se slažemo da se ponekad produži i na više od 15 godina. Smatramo da je 10 godina razumni vremenski rok u kojem je predviđen besplatan «update» operativnog sustava. Obzirom da su svi Ponuditelji ujedno i vlasnici operativnog sustava uređaja koje nude, ne vidimo potrebu za rezervacijom većih financijskih sredstava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća dijelom. Obveza besplatnog programskog „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka se smanjuje na 7 godina.

**Ad. 50) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4.3.

U točki 11 opisan je sustav za snimanje i mjerenje hemodinamike.

Kako bi sustav u potpunosti bio integriran sa angio salom predlažemo dodavanje sljedeće funkcionalnosti pod točkom 11.6.

Integracija s angiografskim sustavom uz prijenos demografskih podataka

**Odgovor naručitelja:**

Zahtjev za izmjenom specifikacije se prihvaća.

**Ad. 51) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4.4.

U točki 8. tablice dodatnih neobvezatnih značajki sustava koji se boduju 2 boda dobije ponuditelj koji ponudi sljedeće:

Software koji omogućava bolju vizualizaciju stenta na 1 bod  
subtrahiranoj i "živoj slici".Mogućnost aktivacije na  
strani pacijent stola.

Obzirom da je navedena funkcionalnost vezana isključivo uz kardiološke stentove molimo za brisanje iste.

**Odgovor naručitelja:**

Zahtjev za izmjenom specifikacije se ne prihvaća.

**Ad. 52) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4.5.

U točki 13. tablice dodatnih neobvezatnih značajki sustava koji se boduju 2 boda dobije ponuditelj koji ponudi sljedeće:

Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50 % u odnosu na redovne . Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom

cijelog akvizicijskog lanca (filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno. Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije (ukoliko se radi subtraksijsko snimanje). Decidirani zasebni protokoli razvijeni upravo za gore navedenu svrhu.

Mišljenja smo da je izuzetno bitno navesti primjere komercijalnih imena programa za zaštitu od zračenja pojedinih proizvođača, kako bi ponuditelji sasvim sigurno znali što treba ponuditi. Obzirom na zahtjev iz točke 4.4. predlažemo da se navedena funkcionalnost boduje sa 3 boda Stoga predlažemo da zahtjev glasi:

Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija (npr. Clarity IQ, CARE+CLEAR, Blueprint itd...) koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno.

Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“ kompenzacije kod subtrakcijskog snimanja

**Odgovor naručitelja:**

Zahtjev za izmjenom specifikacije se prihvaća.

**Ad. 53) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Angiosala DSA/digitalne za intervencijske radiološke procedure za potrebe Kliničke bolnice Dubrava - 5. Grupa

5.1.

U točki 6.25. tehničke specifikacije traži se:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka (min. 10 godina).

Obzirom da je za nadogradnju softwarea potrebno rezervirati financijska sredstva, nije moguće izvršiti rezervaciju istih za trajanje radnog vijeka uređaja (10 godina i više) koji je nepoznat, a koji vrlo često bude 15 godina i više.

Stoga molimo da se besplatna nadogradnja ograniči za vrijeme trajanja ponudjenog garantnog roka.

Predlažemo da sada točka 6.25. glasi:

Besplatni programski „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom ponudjenog garantnog roka

**Odgovor naručitelja:**

Predviđeni vijek trajanja i uporabe traženih uređaja, prema neovisnim istraživanjima, je oko 10 godina, iako se slažemo da ponekad se produži i na više od 15 godina. Smatramo da je 10 godina razumni vremenski rok u kojem je predviđen besplatan «update» operativnog sustava. Obzirom da su svi Ponuditelji ujedno i vlasnici operativnog sustava uređaja koje nude, ne vidimo potrebu za rezervacijom većih financijskih sredstava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća dijelom. Obveza besplatnog programskog „update“ operativnog sustava i ostalog software-a neophodnog za funkcionalnost uređaja tijekom radnog vijeka se smanjuje na 7 godina.

**Ad. 53) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5.2.

U točki 11 opisan je sustav za snimanje i mjerenje hemodinamike.

Kako bi sustav u potpunosti bio integriran sa angio salom predlažemo dodavanje sljedeće funkcionalnosti pod točkom 11.6.

Integracija s angiografskim sustavom uz prijenos demografskih podataka

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 54) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5.3.

U točki 5. tablice dodatnih neobvezatnih značajki sustava koji se poduju 1 bod dobije ponuditelj koji ponudi sljedeće:

Akvizijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija koja kombinira napredne „real time“ algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko

specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid swich“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno.

Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“kompenzacije

Mišljenja smo da je izuzetno bitno navesti primjere komercijalnih imena programa za zaštitu od zračenja pojedinih proizvođača, kako bi ponuditelji sasvim sigurno znali što treba ponuditi. Stoga predlažemo da zahtjev glasi:

Akvizicijski protokoli ili programi za RTG snimanje koji omogućuju redukciju doze min. 50% u odnosu na redovne. Tehnologija (npr. Clarity IQ, CARE+CLEAR, Blueprint itd...) koja kombinira napredne „real time“algoritme za smanjenje šuma u slici sa naprednim hardware-om, kako bi se znatno smanjila doza zračenja pacijenta. To je realizirano anatomsko specifičnom optimizacijom cijelog akvizicijskog lanca (tzv „grid swich“ tehnologijom, filtriranjem snopa, širinom pulsa, veličinom fokusa, detektorom i sustavom procesiranja slike) za svaki klinički zadatak individualno.

Osim smanjenja doze zračenja kvaliteta slike je poboljšana uporabom manjih fokusa, kraćih pulseva i sa uporabom automatske „real time“kompenzacije kod subtrakcijskog snimanja

#### **Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

#### **Ad. 55) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.1.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 1. , R.br. 5, 6,5 bodova

*„Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede. Koregistracija s angiografskom slikom“.*

Molimo komisiju da se iz teksta za gore navedenu stavku ukloni koregistracija s angiografskom slikom jer sustav koregistracije ne omogućuje svu svoju funkcionalnost ukoliko se koristi isključivo s perifernim kateterima te dodatno poskupljuje vrijednost nabavke samog IVUS sustava.

Kako bi ponuditelji bili u mogućnosti ponuditi IVUS sustav s FFR funkcijom unutar tražene specifikacije i određenog bodovanja molimo da se ovaj zahtjev uvaži i tekst izmjeni u:

*“Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s □angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede.”*

#### **Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

#### **Ad. 56) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.4.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 4. , R.br. 10., 2 boda

*“Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) krvnih žila s integriranim FFR- om. Integracija s angiografskim sustavom. Koregistracija s angiografskom slikom. “*

Molimo komisiju da se iz teksta za gore navedenu stavku ukloni koregistracija s angiografskom slikom jer sustav koregistracije ne omogućuje svu svoju funkcionalnost ukoliko se koristi isključivo s perifernim kateterima te dodatno poskupljuje vrijednost nabavke samog IVUS sustava.

Kako bi ponuditelji bili u mogućnosti ponuditi IVUS sustav s FFR funkcijom unutar tražene specifikacije i određenog bodovanja molimo da se ovaj zahtjev uvaži i tekst izmjeni u:

*“Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) krvnih žila s integriranim FFR- om. Integracija s angiografskim sustavom.”*

Također molimo komisiju ukoliko je moguće da razmotri dodjeljivanje dodatnih bodova za ovu stavku kako bi broj bodova odražavao vrijednost traženog sustava i samim time omogućio ponuđačima da ovaj sustav uvrste u svoju ponudu.

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 57) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

1.5.2. POPIS I VREDNOVANJE FUNKCIONALNIH SVOJSTAVA (dodatne neobvezatne značajke uređaja) za GRUPU 5., R.br. 4, 6 bodova

*“Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede. Koregistracija s angiografskom slikom.”*

Molimo komisiju da se iz teksta za gore navedenu stavku ukloni koregistracija s angiografskom slikom jer sustav koregistracije ne omogućuje svu svoju funkcionalnost ukoliko se koristi isključivo s perifernim kateterima te dodatno poskupljuje vrijednost nabavke samog IVUS sustava.

Kako bi ponuditelji bili u mogućnosti ponuditi IVUS sustav s FFR funkcijom unutar tražene specifikacije i određenog bodovanja molimo da se ovaj zahtjev uvaži i tekst izmjeni u:

*“Sustav za intravaskularno ultrazvučno snimanje (IVUS) perifernih i koronarnih krvnih žila s integriranim FFR-om. Integracija s angiografskim sustavom, prikaz mjerenja i slika na velikom monitoru u sobi za preglede, mogućnost upravljanja preko modularnog elementa u sobi za preglede.”*

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 58) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

**1. Uređaj – Grupa 1**

1. Točka 1.2.6. C luk montiran na strop s trostranim pristupom pacijentu

**Molimo vas izmjenom u: „1.2.6. C luk montiran na strop ili podno montiran C-luk“**

**Stropno montiran C-luk nema apsolutno nikakvih prednosti u odnosu na podno montirani C-luk u angiosali. Zapravo ima jednu veliku manu, a to je prašina koja pada sa šina tijekom kretanja C-luka. Zahtjevajući samo stropno montiran C-luk izbacili ste iz nadmetanja najvećeg proizvođača angiosala na svijetu. Molimo vas da izmijenite ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Stropno montirani C-luk angiografskog uređaja ima veću fleksibilnost u pozicioniranju u odnosu na podno montirane C-lukove. Obzirom da se nabavljaju radiološki angiografski uređaji za 5 vodećih centara u Hrvatskoj u kojima se obavlja širok dijapazon intervencijskih procedura na glavi i tijelu, podno montirani C-luk bi smanjio kvalitetu angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 59) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Točka 1.2. LAO/RAO rotacija C luka min.  $\pm 105^\circ$ ; CRAN/CAUD rotacija min.  $\pm 45^\circ$ . Najveća brzina rotacije C-luka min.  $20^\circ/\text{sek}$

**Molimo vas izmjenom u: „1.2. LAO/RAO rotacija C luka min.  $\pm 105^\circ$ ; CRAN/CAUD rotacija min.  $\pm 45^\circ$ . Najveća brzina rotacije C-luka min.  $15^\circ/\text{sek}$ “**

**Ova izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja i tijekom rada liječnika.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.



**Ad. 60) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Točka 1.3. Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-150 cm

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.3. Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 95-119 cm“.**

**Kako je važno da detektor bude što bliže pacijentu zbog bolje kvalitete slike, a i cijev gentryja ne bi trebala biti nisko pozicionirana jer će smetati radu liječnika. Tako da je manji raspon u ovom slučaju puno korisniji od velikog raspona.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se dijelom prihvaća. Točka 1.3. sada glasi“ Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-115 cm“.

**Ad. 61) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Točka 1.4. Područje pokrivanja pacijenta bez repozicioniranja min. 125 cm. Longitudinalni motorizirani pomak nosača C-luka 270cm

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.4. Područje pokrivanja pacijenta bez repozicioniranja pacijenta min. 125 cm.“.**

**Različiti proizvođači imaju različita rješenja, pa vas molimo za izmjenu ove točke.**

**Odgovor naručitelja:**

Obzirom da se radi o funkcionalnosti koja omogućuje veću fleksibilnost u pozicioniranju, izmjena ove točke bi imala utjecaja na smanjenje kvalitete angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 62) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Točka 1.10. Automatsko održavanje projekcije za vrijeme rotacije stativa (regija od interesa se drži u izocentru rotacije stativa)

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.10. Automatsko održavanje projekcije za vrijeme rotacije stativa“.**

**Ovako mala izmjena neće uopće utjecati na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 63) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

6. Točka 2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 15$  cm. Širina gornje ploče stola barem 50 cm.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 14$  cm. Širina gornje ploče stola barem 46 cm.“**

**Ovako mala izmjena neće uopće utjecati na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Širina stola za preglede bitna je karakteristika, a većom širinom omogućavamo veći komfor bolesnika, manju mogućnost pada (što utječe na sigurnost prilikom izvođenja procedure) i lakše namještanje bolesnika od strane medicinskog osoblja u traženi položaj.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 64) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

7. Točka 2.6. Klizač za prijenos bolesnika s kreveta na stol, mora biti netoksičan, od vanjskog antimikrobijalnog materijala, sklopiv.

**Veliki proizvođači ne proizvode klizač za prijenos bolesnika jer se nažalost prijenos preko klizača pokazao kao vrlo neučinkovit način prijenosa bolesnika na stol.**

**Odgovor naručitelja:**

Klizač za prijenos bolesnika je značajno pomagalo koje omogućava lakši prijenos bolesnika s kreveta na stol angiografskog uređaja, posebno ako se radi o nesvjesnim i adipoznim bolesnicima. Time se se šteti osoblje i pacijent od ozljeda koje pri tome mogu nastupiti.

Ovako specificirani dobavljivi su na našem tržištu. Navedeni zahtjev se ne prihvaća.

**Ad. 65) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

8. Točka. 2.7. Pribor koji treba biti uključen:

- a) Madrac za stol
- b) Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.
- c) LED lampa, osvijetljenje najmanje 50.000 luksa, smještena na stropni nosač.
- d) Oslonac za ruke
- e) Držac za ruke za radijalni pristup
- f) Interkom za komunikaciju između kontrolne sobe i sobe za preglede
- i) Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)
- j) Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm
- k) Radiolucentna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „2.7. Pribor koji treba biti uključen:**

- a) **Madrac za stol**
- b) **Žična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.**
- c) **LED lampa, osvijetljenje najmanje 50.000**



**Molimo vas izmjenu ove točke u: „4.3. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 6,9 MHU“  
Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Viša vrijednost omogućuje dulji neprekinuti rad cijevi, što je posebno bitno kod hitnih ili složenih invazivnih zahvata. Navedena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća

**Ad. 69) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

12. Točka 4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 70) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

13. Točka 5.2. Veličina pixela max. 160  $\mu\text{m}$

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „5.2. Veličina pixela max. 200  $\mu\text{m}$ “**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Veličina piksela direktno utječe na kvalitetu dobivene angiografske slike, manja vrijednost omogućuje bolju sliku. Manja maksimalna vrijednost ujedno govori o tehničkoj naprednosti i omogućuje naručitelju dobivanje najmodernijeg trenutno dostupnog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 71) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

14. Točka 5.3. Dubina digitalizacije min. 16 bita

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „5.3. Dubina digitalizacije min. 14 bita“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Navedena vrijednost omogućuje bolje rezultate prilikom generiranja, obrade i pohrane slike, što opet omogućuje bolja rezoluciju akvizicije i prikaza slike. Navedena vrijednost ukazuje na kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje cijelog angiografskog sustava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 72) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

15. Točka 5.7. Mogućnost rotacije detektora

**Najveći proizvođač angiosale ima četvrtaste detektore pa nema potrebe za rotacijom detektora.**

**Molimo vas da obrišete ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se dijelom prihvaća i točka 5.7. sada glasi: „Mogućnost rotacije detektora osim kod kvadratnog detektora“

**Ad. 73) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

16. Točka 5.8. Laserske ukrižene zrake za precizno pozicioniranje izocentra

**Molimo vas da obrišete ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev se prihvaća

**Ad. 74) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

17. Točka 6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 2K

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 1K“**

**1K je rezolucija je odgovarajuća u bilo kojem radiološkom snimanju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedene vrijednosti su minimalna prihvatljiva vrijednost kod generiranja, obrade i pohrane slike suvremenih digitalnih angiografskih uređaja. Bolja rezolucija akvizicije, prikaza i pohranjivanja slike predstavlja kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 75) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

18. Točka 6.6. DSA sa serijom u min. rasponu 1 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.6. DSA sa serijom u min. rasponu 1 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom serije, rezolucije min. 1K“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ovakvom formulacijom Naručitelj omogućuje svim zainteresiranim Ponuditeljima da ponude uređaje koji imaju akviziciju i pohranu i više od 6 f/sek, ali u vrhunskoj kvaliteti slike od 2K. Time se gubitci kvalitete slike, uzrokovani kompresijom podataka, svode na minimum.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 76) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

19. Točka 6.8. „Roadmapping“ u stvarnom vremenu s automatskim pomakom pixela. Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.”

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.7. „Roadmapping.“ Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 77) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

20. Točka 6.8. Automatski pomak piksela za vrijeme „roadmap“-a baziran na detekciji pomaka u stvarnom vremenu.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.8. Automatski pomak piksela za vrijeme „roadmap“-a baziran na detekciji pomaka.**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 78) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

21. Točka 6.9. On line preklapanje i superponiranje aktivne dijaskopske slike i referentne slike

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 79) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

22. Točka 6.24. 2D Perfuzija radi vizualizacije i usporedbe protoka prije i nakon intervencije, vizualizacija putem slike u boji, kvantifikacija putem AT, TTP, WIR, AuC, MTT parametara, isporučiti na uređaju ili radnoj stanici.

**Molim vas da nam pojasnite što znači WIR, AuC, MTT**

**Odgovor naručitelja:**

2D perfuzija je tehnologija koja omogućava procjenu promjene protoka u tkivima. Bazira se na kalkulaciji promjene denziteta po pikselu tijekom vremena, i to prije i nakon intervencijske procedure, a radi procjene uspješnosti procedure. Parametri kojima se mogu mjeriti promjena protoka su WIR (wash-in rate), AuC (area under the curve), MTT (mean transit time).

**Ad. 80) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

23. Točka 8.5

Programi za zaštitu od zračenja:

- a) Pozicioniranje kolimatora bez radijacije kroz grafički prikaz na LIH slici
- b) Mjerenje doze zračenja sa prikazom na monitoru
- c) Prikaz akumulirane kožne doze.
- d) DICOM strukturirano izvješće o dozi zračenja za svakog pacijenta
- e) Pozicioniranje objekta longitudinalnim i lateralnim pomakom ploče ležaja te izmjenom

**Molim vas izmjenu u:**

**Programi za zaštitu od zračenja:**

- a) **Pozicioniranje kolimatora bez radijacije kroz grafički prikaz na LIH slici**
- b) **Mjerenje doze zračenja sa prikazom na monitoru**

- c) **Prikaz  
akumulirane kožne  
doze.**
- d) **DICOM  
strukturirano  
izvješće o dozi  
zračenja za svakog  
pacijenta**

Segment e) ima samo jedan proizvođač, ostavite li ovu točku kakva je nitko se neće moći javiti osim jednog proizvođača.

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 81) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

24. Točka 8.7. Cu predfiltracija za uklanjanje kožne doze zračenja s, min 3 Cu predfiltera, min.raspona 0.2 – 0.9 mm Cu.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „8.7. Cu predfiltracija za uklanjanje kožne doze zračenja s, min 3 Cu predfiltera, min.raspona 0.1 – 0.3 mm Cu.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 82) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

25. Točka 10.6. Vizualizacija mekih tkiva u sobi za preglede putem "cone beam" CT tehnike. Uključuje redukciju artefakata nastalih uslijed blizine metalnih implantata, isporučiti na uređaju ili radnoj stanici.

**Kako bi omogućili što većem broju natjecalja dasudjeluje o ovom javnom nadmetanju molimo vas da obiršete ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 83) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

26. Točka 10.7. Program za redukciju metalnih artefakata

**Kako bi omogućili što većem broju natjecalja dasudjeluje o ovom javnom nadmetanju molimo vas da obiršete ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 84) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

27. Točka 10.8. 3D prikaz sa visokom prostornom rezolucijom uporabom svih piksela detektora kako bi se prikazale i male strukture kao što su stentovi.

**Molimo vas da nam objasnite koja tehnologija omogućuje korištenje svih piksela na detektoru?**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena funkcionalnost je opisana u točki 10.19.: „3D CT oslikavanje visoke prostorne rezolucije za poboljšanu vizualizaciju endovaskularnih uređaja-isporučiti na uređaju ili radnoj stanici“.



Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 85) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

28. Točka 10.12. Automatsko mjerenje cerebralne aneurizme uz proračun volumena

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „10.12. Mjerenje cerebralne aneurizme uz proračun volumena.“  
Ova minimalna izmjena neće utjecati na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 86) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

29. Točka 10.16. Program za vizualizaciju i analizu protoka i perfuzije u organima baziran na DSA angiogramu. Slika kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama. Prikaz krivulja protoka.

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „10.16. Program za vizualizaciju i analizu protoka i perfuzije u organima baziran na DSA angiogramu. Slika kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama.“**

**Odgovor naručitelja:**

2D perfuzija je tehnologija koja omogućava procjenu promjene protoka u tkivima. Bazira se na kalkulaciji promjene denziteta po pikselu tijekom vremena, i to prije i nakon intervencijske procedure, a radi procjene uspješnosti procedure. Parametri kojima se mogu mjeriti promjena protoka su WIR (wash-in rate), AuC (area under the curve), MTT (mean transit time). Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 87) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

30. Točka 10.21. Vizualizacija mekih tkiva u sobi za preglede putem "cone beam" CT tehnike. Uključuje redukciju artefakata nastalih uslijed blizine metalnih implantata. Isporučiti na uređaju ili radnoj stanici.

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „10.21. Vizualizacija mekih tkiva u sobi za preglede putem "cone beam" CT tehnike.“  
Ova minimalna izmjena neće utjecati na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Važne dijagnostičke informacije mogu biti skrivene artefaktima metalnih implantata koji su česti u regijama interesa intervencijske radiologije kao što su noge ili zdjelica pacijenta. Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 88) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

**2. Uređaj – Grupa 2.**

1. Točka 1.1. C luk montiran na strop s trostranim pristupom pacijentu

**Molimo vas izmjenom u: „1.1. C luk montiran na strop ili podno montiran C-luk“**

**Stropno montiran C-luk nema apsolutno nikakvih prednosti u odnosu na podno montirani C-luk u angiosali. Zapravo ima jednu veliku manu, a to je prašina koja pada sa šina tijekom kretanja C-luka. Zahtjevajući samo stropno montiran C-luk izbacili ste iz nadmetanja najvećeg proizvođača angiosala na svijetu. Molimo vas da izmijenite ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Stropno montirani C-luk angiografskog uređaja ima veću fleksibilnost u pozicioniranju u odnosu na podno montirane C-lukove. Obzirom da se nabavljaju radiološki angiografski uređaji za 5 vodećih centara u Hrvatskoj u kojima se obavlja širok dijapazon intervencijskih procedura na glavi i tijelu, podno montirani C-luk bi smanjio kvalitetu angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 89) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Točka 1.2. LAO/RAO rotacija C luka min.  $\pm 105^\circ$ ; CRAN/CAUD rotacija min.  $\pm 45^\circ$ . Najveća brzina rotacije C-luka min.  $20^\circ/\text{sek}$

**Molimo vas izmjenu u: „1.2. LAO/RAO rotacija C luka min.  $\pm 105^\circ$ ; CRAN/CAUD rotacija min.  $\pm 45^\circ$ . Najveća brzina rotacije C-luka min.  $15^\circ/\text{sek}$ “**

**Ova izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja i tijek rada liječnika.**

**Odgovor naručitelja:**

Očekuje se da će usporavanje brzine rotacije C-luka usporiti i intervenciju. Rotacija C-luka je jedna od najčešće korištenih karakteristika i vrlo je važna kod uspostavljanja potrebnih projekcija. Kako je brzina rada od velike važnosti kod intervencija prijedlog se ne prihvaća.

**Ad. 90) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Točka 1.3. Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 90-150 cm

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.3. Varijabilna udaljenost žarišta i detektora u min. rasponu 95-119 cm“.**

**Kako je važno da detektor bude što bliže pacijentu zbog bolje kvalitete slike, a i cijev gentryja ne bi trebala biti nisko pozicionirana jer će smetati radu liječnika. Tako da je manji raspon u ovom slučaju puno korisniji od velikog raspona.**

**Odgovor naručitelja:**

Nije točna tvrdnja gospodarskog subjekta vezana na opis Točke 1.3. Grupe 2. Točan opis točke 1.3. glasi „Varijabilna udaljenost fokus detektor u min. opsegu 90-115 cm“ te se stoga prijedlog ne prihvaća

**Ad. 91) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Točka 1.4. Područje pokrivanja pacijenta bez repositioniranja min. 125 cm. Longitudinalni motorizirani pomak nosača C-luka 270cm

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.4. Područje pokrivanja pacijenta bez repositioniranja pacijenta min. 125 cm.“.**

**Različiti proizvođači imaju različita rješenja, pa vas molimo za izmjenu ove točke.**

**Odgovor naručitelja:**

Obzirom da se radi o funkcionalnosti koja omogućuje veću fleksibilnost u pozicioniranju, izmjena ove točke bi imala utjecaja na smanjenje kvalitete angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 92) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Točka 1.8. Mogućnost programiranja C-luka u minimalno 58 položaja

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.8. Mogućnost programiranja C-luka u minimalno 45 položaja“.**

**Odgovor naručitelja:**

Veći broj memorijskih lokacija omogućava jednostavniji rad s uređajem jer osigurava brži rad liječnika u odnosu na sve potrebne projekcije. Kako se očekuje velik broj pacijenata s različitim zdravstvenim problemima smatramo da je veći broj memorijskih lokacija vrlo važan te se prijedlog gospodarskog subjekta ne prihvaća

**Ad. 93) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

6. Točka 2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 15$  cm. Širina gornje ploče stola barem 48 cm.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 14$  cm. Širina gornje ploče stola barem 46 cm.“**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Širina stola za preglede bitna je karakteristika, a većom širinom omogućavamo veći komfor bolesnika, manju mogućnost pada (što utječe na sigurnost prilikom izvođenja procedure) i lakše namještanje bolesnika od strane medicinskog osoblja u traženi položaj.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 94) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

7. Točka 2.6. Stol s mogućnošću nagiba (tilt) min +/- 15 °

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „2.6. Stol s mogućnošću nagiba (tilt) min +/- 12 °“**

**Ova mala izmjena neće imati nikakvog utjecaja na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 95) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

8. Točka. 2.7. Pribor koji treba biti uključen:

- a) Madrac za stol
- b) Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.
- c) LED lampa, osvjetljenje najmanje 50.000 luksa, smještena na stropni nosač.
- d) Oslonac za ruke
- e) Držač za ruke za radijalni pristup
- f) Interkom za komunikaciju između kontrolne sobe i sobe za preglede
- i) Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)
- j) Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm
- k) Radiolucentna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata.

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „2.7. Pribor koji treba biti uključen:**

- a) **Madrac za stol**
- b) **Žična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.**

- c) **LED lampa, osvjetljenje najmanje 50.000 luksa, smještena na stropni nosač.**
- d) **Oslonac za ruke**
- e) **Držač za ruke za radijalni pristup**
- f) **Interkom za komunikaciju između kontrolne sobe i sobe za preglede**
- i) **Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)**
- j) **Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm**

**Bežična sklopka je vrlo nepouzdana, stoga je najveći proizvođač na svijetu ne proizvodi. Molim vas da promijenite ovu točku jer je žična sklopka pouzdana i sigurna.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. U tehničkom opisu ove karakteristike ne inzistira se na točno određenom modelu sklopke, bežična je tehnologija dovoljno širok pojam koji uključuje različite mogućnosti komunikacije sklopke i angiografskog uređaja. Bežična tehnologija omogućava veću slobodu operateru tijekom zahvata, a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja. Žična sklopka u ovom slučaju služi samo kao rezervni mehanizam u slučaju kvara bežične, te omogućava Naručitelju nesmetan rad. Radiolucetna polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata kao što je EVAR jer omogućava laksu manipulaciju materijalom i pruža veću sigurnost od pada glomaznih materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 96) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

9. Točka 3.1. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 40 – 125 kV

**Molimo vas izmjenju ove točke u: „3.1. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 50 – 125 kV“**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedeni tehnički opis ove karakteristike ukazuje na naprednost i kvalitetu izrade generatora.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 97) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

10. Točka 4.1. Cijev mora biti s min. dva fokusa - manji fokus najviše 0,5 mm, veći fokus najviše 0,9 mm

**Molimo vas izmjenju ove točke u: „4.1. Cijev mora biti s min. dva fokusa - manji fokus najviše 0,5 mm, veći fokus najviše 1 mm “**

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Opis karakteristike daje samo minimalni broj fokusa (dva). Veći broj fokusa znači kvalitetniju i tehnološki napredniju platformu izrade rendgenske

cijevi. Manja vrijednost fokusa označava kvalitetniju sliku i omogućava Naručitelju dobivanje naprednijeg uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 98) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

11. Točka 4.2. Toplinski kapacitet anode min. 5,2 MHU.

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.2. Toplinski kapacitet anode min. 3,7 MHU.“**

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika omogućava neprekinuti rad, bez opasnosti da će doći do prekida zbog postizanja prevelike temperature anode. Navedena je vrijednost minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća

**Ad. 99) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

12. Točka 4.3. Maksimalni kapacitet hlađenja anode min.1,5 MHU/min

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „3. Maksimalni kapacitet hlađenja anode min.0,54 MHU/min**

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika omogućava brzo hlađenje cijevi prilikom produženog rada što je izuzetno bitno prilikom hitnih i složenih zahvata. Navedena je vrijednost minimalna prihvatljiva i ne pogoduje jednom proizvođaču.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća

**Ad. 100) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

13. Točka 4.4. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 7,0 MHU

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.4. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 6,9 MHU“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Viša vrijednost omogućuje dulji neprekinuti rad cijevi, što je posebno bitno kod hitnih ili složenih invazivnih zahvata. Navedena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća

**Ad. 101) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

14. Točka 4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 102) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

15. Točka 5.2. Veličina pixela max. 160 µm

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.2. Veličina pixela max. 200 µm“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Veličina piksela direktno utječe na kvalitetu dobivene angiografske slike, manja vrijednost omogućuje bolju sliku. Manja maksimalna vrijednost ujedno

govori o tehničkoj naprednosti i omogućuje naručitelju dobivanje najmodernijeg trenutno dostupnog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 103) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

16. Točka 5.3. Dubina digitalizacije min. 16 bita

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.3. Dubina digitalizacije min. 14 bita“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Navedena vrijednost omogućuje bolje rezultate prilikom generiranja, obrade i pohrane slike, što opet omogućuje bolja rezoluciju akvizicije i prikaza slike. Navedena vrijednost ukazuje na kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje cijelog angiografskog sustava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 104) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

17. Točka 5.4. Najmanje 6 različitih vidnih polja

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.4. Najmanje 4 različitih vidnih polja“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Veći broj vidnih polja omogućava brže prilagođavanje uređaja profilu pacijenta. Kako je i sam detektor najveći na tržištu, potreban je veći broj vidnih polja u odnosu na manje detektore.

Prijedlog se ne prihvaća.

**Ad. 105) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

18. Točka 6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 2K

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 1K“**

**1K je rezolucija je odgovarajuća u bilo kojem radiološkom snimanju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedene vrijednosti su minimalna prihvatljiva vrijednost kod generiranja, obrade i pohrane slike suvremenih digitalnih angiografskih uređaja. Bolja rezolucija akvizicije, prikaza i pohranjivanja slike predstavlja kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 106) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

19. Točka 6.6. „Roadmapping“ u stvarnom vremenu s automatskim pomakom pixela. Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.”

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „6.6. „Roadmapping.“ Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 107) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

20. Točka 6.7. On line preklapanje i superponiranje aktivne dijaskopske slike i referentne slike

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj.**

**Naime veliki proizvođači angiografskih uređaja nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 108) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

21. Točka 6.9. Vizualizacija mekih tkiva u sobi za preglede putem "cone beam" CT tehnike. Uključuje redukciju artefakata nastalih uslijed blizine metalnih implantata, isporučiti na uređaju ili radnoj stanici.

**Kako bi omogućili što većem broju natjecalja dasudjeluje o ovom javnom nadmetanju molimo vas da obiršete ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Važne dijagnostičke informacije mogu biti skrivene artefaktima metalnih implantata koji su česti u regijama interesa intervencijske radiologije kao što su noge ili zdjelica pacijenta. Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 109) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

22. Točka 10.3. 3D rekonstrukcija i vizualizacija volumena u VRT, MPR i MIP tehnici putem rotacije C-luka ponuđenog uređaja. Rezultati moraju biti dostupni u dijagnostičkoj kvaliteti na velikom monitoru u sobi za preglede. Upravljanje 3D slikom u sobi za preglede. Upravljanje 3D slikom u sobi za preglede integrirano na ekranu osjetljivom na dodir.

**Molimo vas izmjenju ove točke u: „10.3. 3D rekonstrukcija i vizualizacija volumena u VRT, MPR i MIP tehnici putem rotacije C-luka ponuđenog uređaja. Rezultati moraju biti dostupni u dijagnostičkoj kvaliteti na velikom monitoru u sobi za preglede. Upravljanje 3D slikom u sobi za preglede. Upravljanje 3D slikom u sobi za preglede.“**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Traženo tehničko rješenje s ekranom upravljivim na dodir („touchscreen“) standardno je kod više proizvođača već godinama, pouzdano je i ergonomsko. Osim toga, lakše je održavati čistoću i sterilnost nego kod rješenja sa tipkama i prekidačima. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 110) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

23. Točka 10.4. Automatsko mjerenje cerebralne aneurizme uz proračun volumena

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 111) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:****3. Uređaj – Grupa 3.**

1. Točka 2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 15$  cm. Širina gornje ploče stola barem 50 cm.

**Molimo vas izmjenju ove točke u: „2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 14$  cm. Širina gornje ploče stola barem 46 cm.“**

**Ovako mala izmjena neće uopće utjecati na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Širina stola za preglede bitna je karakteristika, a većom širinom omogućavamo veći komfor bolesnika, manju mogućnost pada (što utječe na sigurnost prilikom izvođenja procedure) i lakše namještanje bolesnika od strane medicinskog osoblja u traženi položaj.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 112) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Točka 2.7. Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola, uz bežičnu isporučiti i jednu žicom povezanu nožnu sklopku kako bi u slučaju kvara bežične bio osiguran neometan rad

**Molimo vas izmjenu ove točke u:** „2.7. Žična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.“

**Ovako mala izmjena neće uopće utjecati na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. U tehničkom opisu ove karakteristike ne inzistira se na točno određenom modelu sklopke, bežična je tehnologija dovoljno širok pojam koji uključuje različite mogućnosti komunikacije sklopke i angiografskog uređaja. Bežična tehnologija omogućava veću slobodu operateru tijekom zahvata, a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja. Žična sklopka u ovom slučaju služi samo kao rezervni mehanizam u slučaju kvara bežične, te omogućava Naručitelju nesmetan rad.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 113) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Točka 3.2. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 40 – 125 kV

**Molimo vas izmjenu ove točke u:** „3.1. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 50 – 125 kV“

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedeni tehnički opis ove karakteristike ukazuje na naprednost i kvalitetu izrade generatora.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 114) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Točka 4.1. Cijev mora biti s min. dva fokusa - manji fokus najviše 0,5 mm, veći fokus najviše 0,9 mm

**Molimo vas izmjenu ove točke u:** „4.1. Cijev mora biti s min. dva fokusa - manji fokus najviše 0,5 mm, veći fokus najviše 1 mm “

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Opis karakteristike daje samo minimalni broj fokusa (dva). Veći broj fokusa znači kvalitetniju i tehnološki napredniju platformu izrade rendgenske cijevi. Manja vrijednost fokusa označava kvalitetniju sliku i omogućava Naručitelju dobivanje naprednijeg uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 115) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Točka 4.2. Toplinski kapacitet anode min. 5,2 MHU.

**Molimo vas izmjenu ove točke u:** „4.2. Toplinski kapacitet anode min. 3,7 MHU.“

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika omogućava neprekinuti rad, bez opasnosti da će doći do prekida zbog postizanja prevelike temperature anode. Navedena je vrijednost minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 116) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

6. Točka 4.3. Maksimalni kapacitet hlađenja anode min.1,5 MHU/min

**Molimo vas izmjenu ove točke u:** „3. Maksimalni kapacitet hlađenja anode min.0,54 MHU/min

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**



**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika omogućava brzo hlađenje cijevi prilikom produženog rada što je izuzetno bitno prilikom hitnih i složenih zahvata. Navedena je vrijednost minimalna prihvatljiva i ne pogoduje jednom proizvođaču.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 117) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

7. Točka 4.4. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 7,0 MHU

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.4. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 6,9 MHU“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Viša vrijednost omogućuje dulji neprekinuti rad cijevi, što je posebno bitno kod hitnih ili složenih invazivnih zahvata. Navedena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 118) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

8. Točka 4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 119) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

9. Točka 5.2. Veličina pixela max. 160 µm

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.2. Veličina pixela max. 200 µm“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Veličina piksela direktno utječe na kvalitetu dobivene angiografske slike, manja vrijednost omogućuje bolju sliku. Manja maksimalna vrijednost ujedno govori o tehničkoj naprednosti i omogućuje naručitelju dobivanje najmodernijeg trenutno dostupnog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 120) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

10. Točka 5.3. Dubina digitalizacije min. 16 bita

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.3. Dubina digitalizacije min. 14 bita“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Navedena vrijednost omogućuje bolje rezultate prilikom generiranja, obrade i pohrane slike, što opet omogućuje bolja rezoluciju akvizicije i prikaza slike. Navedena vrijednost ukazuje na kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje cijelog angiografskog sustava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 121) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

11. Točka 5.7. Mogućnost rotacije detektora

**Najveći proizvođač angiosale ima četvrtaste detektore pa nema potrebe za rotacijom detektora. Molimo vas da obrišete ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se dijelom prihvaća i točka 5.7. sada glasi: „Mogućnost rotacije detektora osim kod kvadratnog detektora“

**Ad. 122) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

12. Točka 6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 2K

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 1K“**

**1K je rezolucija je odgovarajuća u bilo kojem radiološkom snimanju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedene vrijednosti su minimalna prihvatljiva vrijednost kod generiranja, obrade i pohrane slike suvremenih digitalnih angiografskih uređaja. Bolja rezolucija akvizicije, prikaza i pohranjivanja slike predstavlja kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 123) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

13. Točka 6.3. Akvizicija s minimalno tri brzine do 30 f/s, mora biti uključena kardiološka akvizicija sa 7.5 ili 10 f/s

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.3. Akvizicija s minimalno dvije brzine do 30 f/s, mora biti uključena kardiološka akvizicija sa 15 ili 30 f/s“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 124) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

14. Točka 6.7. „Roadmapping“ u stvarnom vremenu s automatskim pomakom pixela. Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.”

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.7. „Roadmapping.“ Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 125) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

15. Točka Automatski pomak piksela za vrijeme „roadmap“-a baziran na detekciji pomaka u stvarnom vremenu

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 126) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

16. Točka 6.9. On line preklapanje i superponiranje aktivne dijaskopske slike i referentne slike

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 127) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

17. Točka 6.23. 2D Perfuzija radi vizualizacije i usporedbe protoka prije i nakon intervencije, vizualizacija putem slike u boji, kvantifikacija putem AT, TTP, WIR, AuC, MTT parametara, isporučiti na uređaju ili radnoj stanici.

**Molim vas da nam pojasnite što znači WIR, AuC, MTT**

**Odgovor naručitelja:**

2D perfuzija je tehnologija koja omogućava procjenu promjene protoka u tkivima. Bazira se na kalkulaciji promjene denziteta po pikselu tijekom vremena, i to prije i nakon intervencijske procedure, a radi procjene uspješnosti procedure. Parametri kojima se mogu mjeriti promjena protoka su WIR (wash-in rate), AuC (area under the curve), MTT (mean transit time). Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 128) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

18. Točka 8.5.

Programi za zaštitu od zračenja:

- a) Pozicioniranje objekta longitudinalnim i lateralnim pomakom ploče ležaja te izmjenom SID udaljenosti, a bez radijacije kroz grafički prikaz centralne zrake i rubova slike na LIH slici"
- b) Mjerenje doze zračenja sa prikazom na monitoru
- c) Prikaz akumulirane kožne doze.
- e) DICOM strukturirano izvješće o dozi zračenja
- f) Automatska kontrola ekspozicije koja regulira kV, mA, ms

Molimo vas izmjenom u:

Točka 8.5.

Programi za zaštitu od zračenja:

- a) Mjerenje doze zračenja sa prikazom na monitoru
- b) Prikaz akumulirane kožne doze.
- c) DICOM strukturirano

- izvješće o dozi  
zračenja
- e) Automatska kontrola  
ekspozicije koja  
regulira kV, mA, ms

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 129) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

19. Točka 8.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „8.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 130) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

20. Točka 10.7. Automatsko mjerenje cerebralne aneurizme uz proračun volumena

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 131) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

21. Točka 10.13. Software za planiranje TAVR/TAVI procedura. Automatska segmentacija CT podataka. Automatska TAVR/TAVI mjerenja. Registracija 2D slika i 3D volumena. Superponiranje 3D volumena u stvarnom vremenu na živoj slici radi navigacije tijekom trajanja postupka. Isporučiti na uređaju ili na radnoj stanici

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „10.13. Software za planiranje TAVR/TAVI procedura. Automatska segmentacija CT podataka. TAVR/TAVI mjerenja. Registracija 2D slika i 3D volumena. Superponiranje 3D volumena u stvarnom vremenu na živoj slici radi navigacije tijekom trajanja postupka. Isporučiti na uređaju ili na radnoj stanici“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se prihvaća.

**Ad. 132) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

22. Točka 10.17. Program za vizualizaciju i analizu

protoka i perfuzije u organima

baziran na DSA angiogramu. Slika

kodirana bojom prikazuje brzinu i

intenzitet krvi u žilama. Prikaz

krivulja protoka

Molimo vas izmjenu ove točke u: „10.17. Program za vizualizaciju i analizu

protoka i perfuzije u organima

baziran na DSA angiogramu. Slika kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama. “

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

2D perfuzija je tehnologija koja omogućava procjenu promjene protoka u tkivima. Bazira se na kalkulaciji promjene denziteta po pikselu tijekom vremena, i to prije i nakon intervencijske procedure, a radi procjene uspješnosti procedure. Parametri kojima se mogu mjeriti promjena protoka su WIR (wash-in rate), AuC (area under the curve), MTT (mean transit time). Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 133) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

**4. Uređaj – 4 Grupa**

1. Točka 2.6. Pribor koji treba biti uključen:

a)

Madrac za stol

b)

Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.

c)

NaslonLED lampa, osvjetljenje najmanje 50.000

luxa, smještena na stropni nosač.

e)

Naslони/držači za glavu kod pacijenta u ležećem položaju supinacije i pronacije.

f)

Oslonci za ruke

g)

Set za radijalni pristup: držač za ruku, dodatak za podršku s lijeve strane, polica za instrumente i štiti od zračenja.

h)

Interkom za komunikaciju između kontrolne sobe i sobe za preglede

i)

Dodatni ovjes za stol koji omogućava premještanje kontrolnog modula po stolu.

j)

Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)

k)

Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm. i za ruke

**Molimo vas izmjenu u:**

a)

**Madrac za stol**

b)

**Žična nožna sklopka (pedala) za**

**fluoroskopiju i kočnice stola.**

c)

**Naslon LED lampa, osvjetljenje najmanje 50.000**

**luksa, smještena na stropni nosač.**

e)

**Naslони/držači za glavu kod pacijenta u ležećem položaju supinacije i pronacije.**

f)

**Oslonci za ruke**

g)

**Set za radijalni pristup: držač za ruku, dodatak za podršku s lijeve strane, polica za instrumente i štít od zračenja.**

h)

**Interkom za komunikaciju između kontrolne sobe i sobe za preglede**

i)

**Dodatni ovjes za stol koji omogućava premještanje kontrolnog modula po stolu.**

j)

**Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)**

k)

**Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm. i za ruke**

#### **Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. U tehničkom opisu ove karakteristike ne inzistira se na točno određenom modelu sklopke, bežična je tehnologija dovoljno širok pojam koji uključuje različite mogućnosti komunikacije sklopke i angiografskog uređaja. Bežična tehnologija omogućava veću slobodu operateru tijekom zahvata, a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja. Žična sklopka u ovom slučaju služi samo kao rezervni mehanizam u slučaju kvara bežične, te omogućava Naručitelju nesmetan rad. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

#### **Ad. 134) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Točka 3.2. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 40 – 125 kV

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „3.2. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 50 – 125 kV“**

#### **Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedeni tehnički opis ove karakteristike ukazuje na naprednost i kvalitetu izrade generatora. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

#### **Ad. 135) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Točka 4.5. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „4.5. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 136) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Točka 5.1. Frontalni ravni detektori s veličinom dijagonale min 48 cm, aktivne površine min. 38 x 29 cm, lateralni detektor dijagonale minimalno 38 cm.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „5.1. Frontalni ravni detektori s veličinom dijagonale min 38 cm, aktivne površine min. 31 x 31 cm, lateralni detektor dijagonale minimalno 38 cm.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacije nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Traženi aparat će se osim za neurointervencijske procedure koristiti i za druge "periferne" vaskularne procedure uključujući EVAR i TEVAR. Kod navedenih procedura veličina detektora je vrlo bitna jer omogućava veći FOV. Traženo smanjenje bi otežalo izvođenje navedenih procedura. Standard veličine dijagonale detektora kod modernih radioloških aparata namjenjenih za opisane procedure je min 48 cm.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 137) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Točka 5.2. Veličina pixela frontalnog detektor max. 160 µm, lateralnog detektora max. 190 µm.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „5.2. Veličina pixela frontalnog detektor max. 200 µm, lateralnog detektora max. 200 µm.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Veličina piksela direktno utječe na kvalitetu dobivene angiografske slike, manja vrijednost omogućuje bolju sliku. Manja maksimalna vrijednost ujedno govori o tehničkoj naprednosti i omogućuje naručitelju dobivanje najmodernijeg trenutno dostupnog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 138) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

6. Točka 5.7. Mogućnost rotacije detektora

**Molimo da obrišete ovu točku jer nema potrebe za rotacijom detektora**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se dijelom prihvaća i točka 5.7. sada glasi: „Mogućnost rotacije detektora osim kod kvadratnog detektora“

**Ad. 139) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

7. Točka 5.8. Laserske ukrižene zrake za precizno pozicioniranje izocentra

**Molimo da obrišete ovu točku jer nema kliničke važnosti, a ni potrebe za laserskim zrakama.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev se prihvaća.

**Ad. 140) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

8. Točka 6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 2K

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 1K“**

**1K je rezolucija je odgovarajuća u bilo kojem radiološkom snimanju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedene vrijednosti su minimalna prihvatljiva vrijednost kod generiranja, obrade i pohrane slike suvremenih digitalnih angiografskih uređaja. Bolja rezolucija akvizicije, prikaza i pohranjivanja slike predstavlja kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća

**Ad. 141) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

9. Točka 6.5. DSA sa serijom u min. rasponu 0,5 – 7,5 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.5. DSA sa serijom u min. rasponu 0,5 – 7,5 f/sek, sa akvizicijom i pohranom serije slika, rezolucije min. 1K“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ovakvom formulacijom Naručitelj omogućuje svim zainteresiranim Ponuditeljima da ponude uređaje koji imaju akviziciju i pohranu i više od 6 f/sek, ali u vrhunskoj kvaliteti slike od 2K. Time se gubitci kvalitete slike, uzrokovani kompresijom podataka, svode na minimum.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 142) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

10. Točka 6.7. Roadmapping s automatskim pomakom pixela. Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.7. Roadmapping , mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 143) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

11. Točka 6.7. Točka Automatski pomak piksela za vrijeme „roadmap“-a baziran na detekciji pomaka u stvarnom vremenu

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.



**Ad. 144) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

12. Točka 6.9. On line preklapanje i superponiranje aktivne dijaskopske slike i referentne slike

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 145) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

13. Točka 6.19. Redukcija artefakata uzrokovanih pomacima struktura koje se miču.

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 146) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

14. Točka 8.5. Programi za zaštitu od zračenja:

a)

Pozicioniranje kolimatora bez  
radijacije kroz grafički prikaz na  
LIH slici

b)

Mjerenje doze zračenja sa  
prikazom na monitoru

c)

Prikaz akumulirane kožne doze. U  
slučaju prekoračenja def  
inirane  
vrijednosti sustav šalje upozorenje

d)

DICOM strukturirano izvješće o  
dozi zračenja za svakog pacijenta

e)

Pozicioniranje objekta  
longitudinalnim i lateralnim  
pomakom ploče ležaja te izmjenom

**Molimo vas izmjenu ove točke:**

**Programi za zaštitu od zračenja:**

a)

**Mjerenje doze zračenja sa  
prikazom na monitoru**

b)

**Prikaz akumulirane kožne doze. U  
slučaju prekoračenja def  
inirane**

**vrijednosti sustav šalje upozorenje**

c)

**DICOM strukturirano izvješće o  
dozi zračenja za svakog pacijenta  
longitudinalnim i lateralnim  
pomakom ploče ležaja te izmjenom**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 147) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

15. Točka 8.7. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „8.7. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 148) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

16. Točka 10.12. Automatsko 3D mjerenje cerebralne aneurizme temeljem 3D seta podataka.

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj.**

**Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća

**Ad. 149) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

17. Točka 10.16. Program za vizualizaciju i analizu protoka i perfuzije u organima baziran na DSA angiogramu. Slika kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama. Prikaz krivulja protoka.

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „10.16. Program za vizualizaciju i analizu protoka i perfuzije u organima baziran na DSA angiogramu. Slika kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

2D perfuzija je tehnologija koja omogućava procjenu promjene protoka u tkivima. Bazira se na kalkulaciji promjene denziteta po pikselu tijekom vremena, i to prije i nakon intervencijske procedure, a radi procjene uspješnosti procedure. Parametri kojima se mogu mjeriti promjena protoka su WIR (wash-in rate), AuC (area under the curve), MTT (mean transit time). Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 150) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:****5. Uređaj – Grupa 5.**

1. Točka 1.1. C luk montiran na strop

**Molimo vas izmjenom u: „1.1. C luk montiran na strop ili podno montiran C-luk“**

**Stropno montiran C-luk nema apsolutno nikakvih prednosti u odnosu na podno montirani C-luk u angiosali. Zapravo ima jednu veliku manu, a to je prašina koja pada sa šina tijekom kretanja C-luka. Zahtjevajući samo stropno montiran C-luk izbacili ste iz nadmetanja najvećeg proizvođača angiosala na svijetu. Molimo vas da izmijenite ovu točku.**

**Odgovor naručitelja:**

Stropno montirani C-luk angiografskog uređaja ima veću fleksibilnost u pozicioniranju u odnosu na podno montirane C-lukove. Obzirom da se nabavljaju radiološki angiografski uređaji za 5 vodećih centara u

Hrvatskoj u kojima se obavlja širok dijapazon intervencijskih procedura na glavi i tijelu, podno montirani C-luk bi smanjio kvalitetu angiografskog uređaja.  
Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 151) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

2. Točka 1.4. Područje pokrivanja pacijenta bez repositioniranja min. 125 cm. Longitudinalni motorizirani pomak nosača C-luka 270cm

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.4. Područje pokrivanja pacijenta bez repositioniranja pacijenta min. 125 cm.“.**

**Različiti proizvođači imaju različita rješenja, pa vas molimo za izmjenu ove točke.**

**Odgovor naručitelja:**

Obzirom da se radi o funkcionalnosti koja omogućuje veću fleksibilnost u pozicioniranju, izmjena ove točke bi imala utjecaja na smanjenje kvalitete angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 152) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

3. Točka 1.5. Područje pokrivanja pacijenta bez repositioniranja min. 125 cm. Longitudinalni motorizirani pomak nosača C-luka 270cm

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „1.5. Područje pokrivanja pacijenta bez repositioniranja pacijenta min. 125 cm.“.**

**Različiti proizvođači imaju različita rješenja, pa vas molimo za izmjenu ove točke.**

**Odgovor naručitelja:**

Obzirom da se radi o funkcionalnosti koja omogućuje veću fleksibilnost u pozicioniranju, izmjena ove točke bi imala utjecaja na smanjenje kvalitete angiografskog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 153) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

4. Točka 2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 14$  cm. Širina gornje ploče stola barem 48 cm.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „2.3. Ukupna duljina stola min. 270 cm. Longitudinalni pomak min. 120 cm; Tranverzalni pomak min  $\pm 14$  cm. Širina gornje ploče stola barem 46 cm.“.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Širina stola za preglede bitna je karakteristika, a većom širinom omogućavamo veći komfor bolesnika, manju mogućnost pada (što utječe na sigurnost prilikom izvođenja procedure) i lakše namještanje bolesnika od strane medicinskog osoblja u traženi položaj.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 154) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

5. Točka 2.6. Klizač za prijenos bolesnika s kreveta na stol, mora biti netoksičan, od vanjskog antimikrobijalnog materijala, sklopiv.

**Veliki proizvođači ne proizvode klizač za prijenos bolesnika jer se nažalost prijenos preko klizača pokazao kao vrlo neučinkovit način prijenosa bolesnika na stol.**

**Odgovor naručitelja:**

Klizač za prijenos bolesnika je značajno pomagalo koje omogućava lakši prijenos bolesnika s kreveta na stol angiografskog uređaja, posebno ako se radi o nesvjesnim i adipoznim bolesnicima. Time se se štedi osoblje i pacijent od ozljeda koje pri tome mogu nastupiti.

Ovako specificirani dobavljeni su na našem tržištu. Navedeni zahtjev se ne prihvaća.

**Ad. 155) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

6. Točka 2.7. Pribor koji treba biti uključen:

- a) Madrac za stol
- b) Bežična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.
- c) LED lampa, osvijetljenje najmanje 50.000 luksa, smještena na stropni nosač.
- d) Oslonac za ruke
- e) Držać za ruke za radijalni pristup
- f) Interkom za komunikaciju između kontrolne sobe i sobe za preglede
- i) Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)
- j) Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm
- k) Radiolucentna polica od karbonskih vlakana, podesiva po visini, koja pokriva noge bolesnika, za lakšu manipulaciju instrumentima kod velikih endovaskularnih zahvata.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „2.7. Pribor koji treba biti uključen:**

- a) **Madrac za stol**
- b) **Žična nožna sklopka (pedala) za fluoroskopiju i kočnice stola.**
- c) **LED lampa, osvijetljenje najmanje 50.000 luksa, smještena na stropni nosač.**
- d) **Oslonac za ruke**
- e) **Držać za ruke za radijalni pristup**
- f) **Interkom za komunikaciju između kontrolne**

- sobe i sobe za preglede
- i) Sustav za fiksaciju pacijenta za stol i kompresiju (npr abdomena)
  - j) Stol na kotačima za instrumentarij, dimenzija min 300 x 50 cm

**Bežična sklopka je vrlo nepouzdana, stoga je najveći proizvođač na svijetu ne proizvodi. Molim vas da promijenite ovu točku jer je žična sklopka pouzdana i sigurna.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. U tehničkom opisu ove karakteristike ne inzistira se na točno određenom modelu sklopke, bežična je tehnologija dovoljno širok pojam koji uključuje različite mogućnosti komunikacije sklopke i angiografskog uređaja. Bežična tehnologija omogućava veću slobodu operateru tijekom zahvata, a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja. Žična sklopka u ovom slučaju služi samo kao rezervni mehanizam u slučaju kvara bežične, te omogućava Naručitelju nesmetan rad. Radiolucetna polica od karbonskih vlakana je izuzetno vazno pomagalo kod velikih endovaskularnih zahvata, kao što je EVAR, jer omogućava laksu manipulaciju materijalom i pruža veću sigurnost od pada glomaznih materijala za endovaskularno liječenje aneurizmi aorte. Polica je dostupna na našem tržištu.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 156) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

7. Točka 3.2. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 40 – 125 kV

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „3.2. Nominalna snaga min. 100 kW (1000 mA kod 100 kV), struja u minimalnom rasponu od 1–1000 mA, napon u minimalnom rasponu od 50 – 125 kV“**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedeni tehnički opis ove karakteristike ukazuje na naprednost i kvalitetu izrade generatora.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 157) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

8. Točka 4.1. Cijev mora biti s min. dva fokusa - manji fokus najviše 0,5 mm, veći fokus najviše 0,9 mm

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.1. Cijev mora biti s min. dva fokusa - manji fokus najviše 0,5 mm, veći fokus najviše 1 mm “**

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Opis karakteristike daje samo minimalni broj fokusa (dva). Veći broj fokusa znači kvalitetniju i tehnološki napredniju platformu izrade rendgenske cijevi. Manja vrijednost fokusa označava kvalitetniju sliku i omogućava Naručitelju dobivanje naprednijeg uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 158) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

9. Točka 4.2. Toplinski kapacitet anode min. 5,2 MHU. Maksimalni kapacitet hlađenja anode min. 1,5 MHU/min

**Molimo vas izmjenom ove točke u:**

**„4.2. Toplinski kapacitet anode min. 3,7 MHU. Maksimalni kapacitet hlađenja anode min. 0,5 MHU/min“**

**Ovako mala izmjena neće imati nikakav utjecaj na kvalitetu uređaja.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika omogućava neprekinuti rad, bez opasnosti da će doći do prekida zbog postizanja prevelike temperature anode. Navedena je vrijednost minimalna prihvatljiva. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 159) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

10. Točka 4.3. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 7,0 MHU

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.3. Toplinski kapacitet kućišta cijevi min. 6,9 MHU“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Viša vrijednost omogućuje dulji neprekinuti rad cijevi, što je posebno bitno kod hitnih ili složenih invazivnih zahvata. Navedena vrijednost je minimalna prihvatljiva. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 160) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

11. Točka 4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „4.6. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 161) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

12. Točka 5.2. Veličina pixela max. 160 µm

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.2. Veličina pixela max. 200 µm“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Veličina piksela direktno utječe na kvalitetu dobivene angiografske slike, manja vrijednost omogućuje bolju sliku. Manja maksimalna vrijednost ujedno govori o tehničkoj naprednosti i omogućuje naručitelju dobivanje najmodernijeg trenutno dostupnog uređaja.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 162) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

13. Točka 5.3. Dubina digitalizacije min. 16 bita

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „5.3. Dubina digitalizacije min. 14 bita“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Navedena vrijednost omogućuje bolje rezultate prilikom generiranja, obrade i pohrane slike, što opet omogućuje bolju rezoluciju akvizicije i prikaza slike. Navedena vrijednost ukazuje na kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje cijelog angiografskog sustava.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 163) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

14. Točka 5.7. Mogućnost rotacije detektora

**Molimo da obrišete ovu točku jer nema potrebe za rotacijom detektora**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev za izmjenom se dijelom prihvaća i točka 5.7. sada glasi: „Mogućnost rotacije detektora osim kod kvadratnog detektora“

**Ad. 164) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

15. Točka 5.8. Laserske ukrižene zrake za precizno pozicioniranje izocentra

**Molimo da obrišete ovu točku jer nema kliničke važnosti, a ni potrebe za laserskim zrakama.**

**Odgovor naručitelja:**

Navedeni zahtjev se prihvaća

**Ad. 165) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

16. Točka 6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 2K

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „6.1. Sustav mora vršiti akviziciju, prikaz i pohranjivanje slika u matrici 1K“**

**1K je rezolucija je odgovarajuća u bilo kojem radiološkom snimanju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više ponuđača. Navedene vrijednosti su minimalna prihvatljiva vrijednost kod generiranja, obrade i pohrane slike suvremenih digitalnih angiografskih uređaja. Bolja rezolucija akvizicije, prikaza i pohranjivanja slike predstavlja kvalitetnije i naprednije tehnološko rješenje. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 166) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

17. Točka 6.4. DR sa serijom u min. rasponu 1 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „6.4. DR sa serijom u min. rasponu 1 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom serije slika, rezolucije min. 1K.“**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ovakvom formulacijom Naručitelj omogućuje svim zainteresiranim Ponuditeljima da ponude uređaje koji imaju akviziciju i pohranu i više od 6 f/sek, ali u vrhunskoj kvaliteti slike od 2K. Time se gubitci kvalitete slike, uzrokovani kompresijom podataka, svode na minimum.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 167) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

18. Točka 6.6 6.5. DSA sa serijom u min. rasponu 1 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom jedne slike ili serije, rezolucije min. 2K

**Molimo vas izmjenom ove točke u: „6.6. DSA sa serijom u min. rasponu 1 – 6 f/sek, sa akvizicijom i pohranom serije slika, rezolucije min. 1K“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ovakvom formulacijom Naručitelj omogućuje svim zainteresiranim Ponuditeljima da ponude uređaje koji imaju akviziciju i pohranu i više od 6 f/sek, ali u vrhunskoj kvaliteti slike od 2K. Time se gubitci kvalitete slike, uzrokovani kompresijom podataka, svode na minimum.

Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 168) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

19. Točka 6.7. Roadmapping s automatskim pomakom pixela. Mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.

**Molimo vas izmjenu ove točke u: „6.7. Roadmapping , mogućnost „zoom“ funkcije za vrijeme roadmap-a.“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 169) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

20. Točka Točka 6.8. Točka Automatski pomak piksela za vrijeme „roadmap“-a baziran na detekciji pomaka u stvarnom vremenu

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj.**

**Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 170) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

21. Točka 6.9. On line preklapanje i superponiranje aktivne dijaskopske slike i referentne slike

**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj.**

**Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 171) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

22. Točka 8.5. Programi za zaštitu od zračenja:

a)

Pozicioniranje kolimatora bez  
radijacije kroz grafički prikaz na  
LIH slici

b)

Mjerenje doze zračenja sa  
prikazom na monitoru

c)

Prikaz akumulirane kožne doze. U  
slučaju prekoračenja definirane  
vrijednosti sustav šalje upozorenje

d)

DICOM strukturirano izvješće o  
dozi zračenja za svakog pacijenta

e)

Pozicioniranje objekta  
longitudinalnim i lateralnim  
pomakom ploče ležaja te izmjenom

**Molimo vas izmjenu ove točke:**

**Programi za zaštitu od zračenja:**

**a)**

**Mjerenje doze zračenja sa  
prikazom na monitoru**



b)

**Prikaz akumulirane kožne doze. U slučaju prekoračenja definirane vrijednosti sustav šalje upozorenje**

c)

**DICOM strukturirano izvješće o dozi zračenja za svakog pacijenta longitudinalnim i lateralnim pomakom ploče ležaja te izmjenom**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 172) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

23. Točka 15. Točka 8.7. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.2 do 0.9 mm Cu ekvivalenta  
**Molimo vas izmjenom ove točke u: „8.7. Filtracija RTG zračenja, filtri u min. rasponu od 0.1 do 0.3 mm Cu ekvivalenta“**

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Ova tehnička karakteristika izuzetno je bitna, jer veća apsolutna debljina bakrene zaštite omogućava značajno bolju i kvalitetniju zaštitu od zračenja prilikom rada. Tražena vrijednost je minimalna prihvatljiva. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 173) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

24. Točka 10.7. Program za redukciju metalnih artifakata  
**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 174) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

25. Točka 10.13. Automatsko mjerenje cerebralne aneurizme uz proračun volumena  
**Molimo vas da obrišete navedenu točku kako bi se što više natjecatelja moglo javiti na natječaj. Naime veliki proizvođači angiosala nemaju ovu funkciju.**

**Odgovor naručitelja:**

Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja a navedena karakteristika je i pokazatelj naprednosti tehnološke platforme Ponuditelja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

**Ad. 175) prijedlog gospodarskog subjekta, citat:**

26. Točka 10.17. Program za vizualizaciju i analizu protoka i perfuzije u organima baziran na DSA angiogramu. Slika kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama. Prikaz krivulja protoka  
**Molimo vas izmjenom ove točke u: „10.17. Program za vizualizaciju i analizu protoka i perfuzije u organima baziran na DSA angiogramu. Slika**

kodirana bojom prikazuje brzinu i intenzitet krvi u žilama. “

**Ovako mala izmjena neće utjecati na kvalitetu proizvoda.**

**Odgovor naručitelja:**

2D perfuzija je tehnologija koja omogućava procjenu promjene protoka u tkivima. Bazira se na kalkulaciji promjene denziteta po pikselu tijekom vremena, i to prije i nakon intervencijske procedure, a radi procjene uspješnosti procedure. Parametri kojima se mogu mjeriti promjena protoka su WIR (wash-in rate), AuC (area under the curve), MTT (mean transit time). Tražena specifikacija nije ograničavajuća za više Ponuditelja. Izmjena bi utjecala na kvalitetu angiografskog uređaja. Navedeni zahtjev za izmjenom se ne prihvaća.

S poštovanjem,



MINISTAR

prof. dr. sc. Milan Kujundžić, dr. med.

Dostaviti:

1. Naslovu, radi objave na internetskoj stranici Ministarstva
2. Pismohrana, ovdje