**SPECIFIKACIJE – SKLOP 1**

**Laparoskopsko endoskopski video sistem**

|  |  |
| --- | --- |
| **Naročnik** | **Splošna bolnišnica "dr. Franca Derganca" Nova Gorica**  **Ulica padlih borcev 13A**  **5290 Šempeter pri Gorici** |
| **Oznaka javnega naročila** | 270-7/2017 |
| **Predmet javnega naročila** | **Nakup dveh videostolpov** |

1. **VRSTA, LASTNOSTI, KAKOVOST IN IZGLED PREDMETA JAVNEGA NAROČILA/PONUDBE**

Ponujeno: Proizvajalec: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Zahtevana tehnična specifikacija** | **Stran v prospektni dokumentaciji, kjer je razvidno izpolnjevanje zahteve** |
| 1. **3D VIDEO SISTEM, 1kpl** |  |
| Dovoljena odstopanja (pri zahtevah, ki so opredeljene s številko, zaokroževanje zahteve naročnika navzdol): +/- 10% | |
| * 1. **FUNKCIONALNE ZAHTEVE;** |  |
| * reprodukcija 2D in 3D laparoskopske slike. Sistem mora omogočati priklop 2D glav kamere; z enimi CCD čipom in trojnim CCD čipom. |  |
| * preklop med 2D in 3D sliko med posegom z pritiskom na gumb |  |
| * funkcijo avtomatske nastavitve testa beline, ki ga nastavimo samo enkrat dnevno. |  |
| * funkcija zamrzovanja slike in avtomatske prilagoditve jakosti svetlobe (ko se približamo tkivu se mora svetloba zmanjšati in obratno - to naj omogoča optimalno osvetlitev tkiva. |  |
| * vnos podatkov o pacientih preko tipkovnice |  |
| * »touch« ergonomska tipkovnica, ki poleg klasičnih tipk, ima tudi tipke za hiter dostop do nekaterih funkcij videoprocesorja. |  |
| * Slovenski komunikacijski vmesnik: vsa komunikacija preko tipkovnice je v slovenskem jeziku |  |
| * Zagotavlja: |  |
| * + - slika v sliki |  |
| * + - zamrzovanje slike |  |
| * + - elektronska povečava |  |
| * + - povečanje strukturne ločljivosti v 8 stopnjah |  |
| * avtomatska nastavitev funkcije na najmanj treh upravljalnih gumbov, ki se ji lahko poljubno programira na videoprocesorju. Gumbi so na glavah kamere in videlaparoskopih, preko katerih lahko upravljamo (jakost osvetlitve, zamrzovanje slike, povečava slike na monitorju, proženje fotografiranja, proženje snemanja filmov,…). |  |
| * funkcija identifikacije fleksibilnega videoendoskopa in funkcija štetja števila uporab endoskopa. |  |
| * kompatibilnost z obstoječimi HD in SD videolaparoskopi, laparoskopskimi glavami kamere in fleksibilnimi videoendoskopi (videocistoskopi) |  |
| * kompatibilnost s ponujenim 3D videolaparoskopom, glavo kamere za urološke posege, glavo kamere za laparoskopske posege in glavo kamere za PDD posege v urologiji. |  |
|  |  |
| * 1. **TEHNIČNE ZAHTEVE 2D/3D VIDEOSISTEM** |  |
| * + LOČLJIVOST: Zagotavlja naj uporabo HD tehnologije. To pomeni, da je resolucija najmanj 1920 x 1080 skeniranih linij (prepleteno-interlacing 1080i in progresivno-progressiv 1080p skeniranje). Vgrajen ima »HD upscaler), ki zagotavlja HD reprodukcijo endoskopske slike s SD fleksibilnimi endoskopi. Zagotavlja naj tudi reprodukcijo endoskopske slike v SD (Standard Definition) standardni ločljivosti. |  |
| * + RAZMERJE SLIKE; zagotavlja naj naslednja razmerja endoskopske slike: 16:9 ali 16:10. |  |
| * + IZLOČANJE RDEČE BARVE: S komandnimi tipkami na videolaparoskopih in glavah kamere naj zagotavlja optično izločanje rdeče barve iz svetlobnega spektra. S tem mora biti omogočena izboljšana diagnoza patologije oziroma prepoznavanje patoloških sprememb. To pomeni lažje prepoznavanje kapilarnih in žilnih struktur v opazovanem tkivu. |  |
| * + DIGITALNO DOKUMENTIRANJE: Zagotavlja naj digitalno fotografiranje endoskopske slike na notranji spominski disk, ki je integriran v videoprocesor. Digitalno fotografiranje se aktivira preko upravljalnih gumbov na fleksibilnem endoskopu, laparoskopski glavi kamere ali videolaparoskopu. Po končanem endoskopskem posegu mora biti omogočen prenos fotografij na zunanji spominski medij (npr.USB ključek). |  |
| * + 3D FORMATI: izbira med 3G, 3D SIDE BY SIDE (V tem načinu se preneseta in prikažeta leva in desna slika, ki ju generirata senzorja 3D videoskopa, pri čemer sta horizontalno stisnjeni in postavljeni druga ob drugi na monitorju) in 3D LINE BY LINE (V tem načinu se preneseta in prikažeta leva in desna slika, ki ju generirata senzorja). |  |
| * + PRIKAZ SLIKE: izbira med PIP (slika v sliki): S funkcijo PIP se na monitorju istočasno prikažeta endoskopska slika v živo in slika iz zunanjega vira slike, pri čemer je ena slika vdelana v drugo in POP (slika ob sliki): S funkcijo POP se na monitorju sočasno prikažeta endoskopska slika v živo in slika iz zunanjega vira slika, pri čemer sta sliki druga ob drugi. |  |
| * + 2D VIDEO IZHOD: |  |
| * + - * analogni HDTV video izhodi najmanj: 1xRGB, |  |
| * + - * analogni SDTV videoizhodi najmanj: 1x Y/C in 1x RGB |  |
| * + - * digitalni videoizhodi najmanj; 1x HD-SDI, 1x SD-SDI, 1x DV (IEEE 1394), 1x DVI. |  |
| * + 3D VIDEO IZHOD: |  |
| * + - * Digitalni 3G-SDI in DVI-D |  |
|  |  |
| * 1. **TEHNIČNE ZAHTEVE: LAPAROSKOPSKA GLAVA KAMERE** |  |
| * za reprodukcijo endoskopske slike v HD-High Definition kakovosti |  |
| * vgrajen FULL HD 3CCD HD čip |  |
| * Integriram videoadapter za optike z okularjem. Okular je popolnoma vodno zatesnjen. |  |
| * Optična povečava. Fokalna razdalja najmanj: 15,8 do 31,3mm |  |
| * Kompletna glava kamere z integriranim videoadapterjem omogoča sterilizacijo v avtoklavu. |  |
| * Na glavi kamere so integrirani gumbi, ki omogočajo komunikacijo z videoprocesorjev (npr. proženje slikanja, aktiviranje snemanja filmov, nastavitev beline,…) |  |
| * Na glavi kamere so integrirani dodatni gumbi: |  |
| - 2 gumba za nastavitev optične povečave (+/- zoom) |  |
| - 2 gumba za nastavitev fokusa (+/-) |  |
| * HDTV izhodi video signal: HD-SDI (1080i), DVI (1080p) |  |
| * Z BF varnostnim certifikatom, zaščita proti električnemu udaru |  |
| * Teža največ 350g |  |
|  |  |
| * 1. **TEHNIČNE ZAHTEVE: UROLOŠKA GLAVA KAMERE** |  |
| * za reprodukcijo endoskopske slike v HD-High Definition kakovosti |  |
| * Integriram videoadapter za optike z okularjem |  |
| * Za potrebe uroloških posegov (TUR-transuretralna resekcija prostate) je zahteva popolna vrtljivost okularja za 360°. Video kabel je vedno v položaju 18 ure. Zagotovljena je fiksacija zaklepa glave kamere. |  |
| * Upravljanje videoprocesorja preko najmanj treh (3) komandnih tipk, ki so integrirane na videokablu glave kamere (npr. proženje slikanja, aktiviranje snemanja filmov, nastavitev beline,…) |  |
| * Z BF varnostnim certifikatom, zaščita proti električnemu udaru |  |
| * Teža glave kamere brez kabla in upravljalne enote največ 65g |  |
|  |  |
|  |  |
| * 1. **TEHNIČNE ZAHTEVE: UROLOŠKA GLAVA KAMERE ZA PDD POSEG** |  |
| * za reprodukcijo endoskopske slike za potrebe PDD tehnologije |  |
| * videoadapter za optike z okularjem za potrebe uroloških posegov: TUR-transuretralna resekcija prostate. |  |
| * Upravljanje videoprocesorja preko najmanj dveh (2) komandnih tipk, ki so integrirane na glavi kamere (npr. proženje slikanja, aktiviranje snemanja filmov, nastavitev beline,…) |  |
| * Teža glave kamere brez kabla največ 40g |  |
|  |  |
| * 1. **TEHNIČNE ZAHTEVE: UROLOŠKI TELESKOPI in SVETLOBNI KABLI ZA PDD POSEGE** |  |
| * za reprodukcijo endoskopske slike za potrebe PDD tehnologije |  |
| * največji premer optike 4mm |  |
| * kot gledanja 30° (1x) in 70° (1x) |  |
| * svetlobni kabel za potrebe PDD posegov |  |
|  |  |
| * 1. **TEHNIČNE ZAHTEVE: SNEMALNA ENOTA, 1kpl** |  |
| * Digitalno snemanje filmov v FULL HD, 1920x108 tehnologiji |  |
| * Vgrajen barvni monitor, ki predvaja trenutno snemano sliko |  |
| * Avtomatsko zaznavanje vhodnega signala in njegove ločjivosti |  |
| * Istočasno snemanje na več medijev (najmanj 2 zunanja USB ključka in interni HD disk) |  |
| * Priklop na računalniško mrežo, RJ45, 10/100/1000 Ethernet |  |
| * Oddaljeno upravljanje preko stopalke, barkode čitalca in tipkovnico za uporabo v medicini |  |
| * Vgrajen spominski disk, velikosti najmanj 500GB |  |
| * Možnost snemanja na USB Flash drive, USB Hard drive in notranji spominski disk (najmanj 500GB) |  |
| * Video vhodi, najmanj (SDI-BNC, DVI, S-Video in Composite BNC) |  |
| * Audio vhodi, najmanj (SDI-BNC) in Composite BNC) |  |
| * Video izhodi, najmanj (SDI-BNC, DVI, S-Video in Composite BNC) |  |
| * Audio izhodi, najmanj (SDI-BNC) in Sterei mini jack) |  |
| * Ostali vmesniki, najmanj: RJ-45, USB2.0 Type Ax3, USB2.0 Type Bx1 in Stero mini jackx3) |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| * 1. videoprocesor, 2kosa |  |
| * 1. tipkovnica, 1kos |  |
| * 1. enota za reprodukcijo 3D laparoskopske slike, 1kos |  |
| * 1. videokabli (RGB, DVI, SDI, S-VHS in kompozitni), vse po 1kos |  |
| * 1. izvor svetlobe z vgrajenim PDD filtrom, 1kos |  |
| * 1. laparoskopska glava kamere, 1kos |  |
| * 1. urološka glava kamere, 1kos |  |
| * 1. urološka glava kamere za PDD posege, 1kos |  |
| * 1. optika za PDD posege, premer 4mm, kot gledanja 30°, 1kos |  |
| * 1. optika za PDD posege, premer 4mm, kot gledanja 70°, 1kos |  |
| * 1. svetlobni kabel za PDD posege, 1kos |  |
| * 1. snemalna enota , 1kp |  |
| * 1. navodila za uporabo v angleščini in slovenščini |  |
|  |  |
| OPOMBA: 2D in 3D laparoskopski system je lahko sestavljen tudi iz drugačnih enot od zahtevanih, pri izpolnjevanju tehničnih zahtev, ki so opisane. |  |
|  |  |
| 1. **ENDOSKOPSKI IZVOR SVETLOBE, 1kpl** |  |
| Dovoljeno odstopanje (pri zahtevah, ki so opredeljene s številko, zaokroževanje zahteve naročnika navzdol): +/- 10% **:** | |
|  |  |
| **FUNKCIONALNE ZAHTEVE;** | |
| * + - * + avtomatska prilagoditev moči oddane svetlobe, glede na najsvetlejšo točko centralnega dela slike in povprečno osvetljenost perifernega dela slike. |  |
| * + - * + vgrajen gumb za mirovanje (»standby«), ki z zaslonko zatemni izvor svetlobe |  |
| * + - * + izbira med ročnim in avtomatskim izbiranjem moči svetlobe |  |
| * + - * + vgrajena funkcija kratkotrajne močnejše osvetlitve |  |
| * vgrajen indikator, ki opozarja o nujni zamenjavi žarnice |  |
| * vgrajen gumb za resetiranje časa uporabe žarnice (po zamenjavi žarnice) |  |
| * vgrajena funkcija, ki ob okvari glavne žarnice, avtomatsko v najmanj 5s preklopi na rezervno žarnico |  |
| * vgrajen prikazovalnik časa efektivnega delovanja žarnice in preostanka življenjske dobe žarnice |  |
| * vgrajen filter za PDD posege |  |
| * Pri priklopu fleksibilnega videoendoskopa v izvor svetlobe, se fleksibilni videoendoskop neposredno poveže z videoprocesorjem. |  |
| * kompatibilnost z obstoječimi svetlobnimi fiberoptičnimi kabli in fleksibilnimi videoendoskopi (videocistoskopi) |  |
|  |  |
| **TEHNIČNE ZAHTEVE** | |
| * + IZLOČANJE RDEČE BARVE: Preko integriranih svetlobnih filtrov naj omogoča optično izločanje rdeče barve iz svetlobnega spektra in posledično omogočena izboljšana diagnoza patologije oziroma prepoznavanje patoloških sprememb. Lažje prepoznavanje kapilarni in žilnih struktur v tkivu. |  |
| * + GLAVNA ŽARNICA: ksenonska ali LED žarnica |  |
| * + REZERVNA ŽARNICA; za varno dokončanje posega ob nenadni okvari glavne-ksenonske žarnice. Rezervna žarnica naj se vklopi avtomatsko ob okvari glavne žarnice. OPCIJA: Ponudnik namesto izvora svetlobe z rezervno žarnico lahko ponudi tudi komplet: rezervna žarnica z hladilnim telesom, kot rezervni del. |  |
| * + MOČ ŽARNICE; Moč glavne ksenonske žarnice naj bo najmanj 300W. Moč rezervne žarnice, najmanj 35W. |  |
| * + KOMPATIBILNOST: kompatibilnost s ponujenimim HD videolaparoskopom in obstoječimi svetlobnimi kabli. |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| 1. ksenonski izvor svetlobe, 1kos |  |
| 1. povezovalni sinhronizacijski kabel med izvorom svetlobe in videoprocesorjem |  |
| 1. Navodila za uporabo v angleščini in slovenščini |  |
|  |  |
|  |  |
| 1. **ENDOSKOPSKI MONITOR, 1kpl** | |
| Dovoljeno odstopanje (pri zahtevah, ki so opredeljene s številko, zaokroževanje zahteve naročnika navzdol): +/- 10% : |  |
|  |  |
| FUNKCIONALNE ZAHTEVE; |  |
| * Zagotavlja 2D in 3D reprodukcijo laparoskopske slike |  |
|  |  |
| TEHNIČNE ZAHTEVE |  |
| * velikost ekrana: najmanj 32 palcev |  |
| * izdelan v FULL HD tehnologiji, ločljivost 1920x1080 |  |
| * prikazovanje barv: najmanj 16,7 milijonov |  |
| * pričakovano razmerje stranic: 16:9 |  |
| * najmanjši vidni kot pri 3D reprodukciji 35 stopinj, pri razdalji večji od 60 cm |  |
| * najmanjši vidni kot pri 2D reprodukciji je 90 stopinj |  |
| * teža največ 13,8 kg |  |
| * video vhodi; najmanj 1x DVI-D, 1x VGA (HD15), 1x Y/C (S-video), 1x BNC komposit, 1x BNC-3x RGB, 2X SD/HD/3G-SDI |  |
| * video izhodi; najmanj 1x Y/C (S-video), 1x BNC komposit, 1x BNC-3x RGB, 2X SD/HD/3G-SDI |  |
| * pritrditev monitorja mora biti po VESA 100 standardu (100mm x 100mm) |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| 1. monitor, 1 kos |  |
| 1. pasivna očala za 3D opazovanje, 5 kos |  |
| 1. pasivna očala za 3D opazovanje za namestitev na obstoječa očala z dioptrijo, 2 kosa |  |
| 1. vsi priključni kabli, 1 kpl |  |
| 1. Navodila za uporabo v angleščini in slovenščini |  |
|  |  |
| 1. **3D VIDEOLAPAROSKOP, 1kpl** |  |
| Dovoljeno odstopanje (pri zahtevah, ki so opredeljene s številko, zaokroževanje zahteve naročnika navzdol): +/- 10% **:** |  |
| **FUNKCIONALNE ZAHTEVE;** |  |
| * + zagotavljati mora endoskopsko sliko v 2D in 3D tehnologiji in HDTV ločljivosti (1920 x 1080). |  |
| * + videolaparoskop je sestavljen iz optičnega sistema – optičnega stebla, ročaja z komandnimi tipkami in kabla z integriranim svetlobnim in videokablom. Celoten sistem mora biti kompakten (nerazstavljiv). |  |
| * + svetlobni kabel in videokabel integrirana v enem kablu |  |
| * + svetlobni kabel mora iz teleskopa oziroma ročaja izhajati naravnost iz ročaja optike: brez kota |  |
| * + z najmanj tremi gumbi za komuniciranje z videoprocesorjem v sterilnem polju (digitalna dokumentacija, nastavitev bele svetlobe, …), |  |
| * + v distalnem delu optike vgrajena najmanj dva CCD čipa, |  |
| * + v ročaju vgrajene najmanj 3 komandne tipke za upravljanje različnih funkcij videoprocesorja po izboru uporabnika |  |
| * + avtomatsko ostrenje endoskopske slike (avtofokus). |  |
| * + s komandnimi tipkami na endoskopu naj zagotavlja optično izločanje rdeče barve iz svetlobnega spektra. S tem naj omogoča izboljšano diagnozo patologije oziroma prepoznavanje patoloških sprememb oziroma lažje prepoznavanje kapilarne in žilne strukture tkiva. |  |
| * + Enostaven preklop med 2D in 3D reprodukcijo s pritiskom na gumbu intergriranem v ročaju |  |
| * + sterilizacija v sterilizatorju uporabnika STERRAD |  |
| * + priložena kaseta za sterilizacijo ponujene opreme, |  |
|  |  |
| **TEHNIČNE ZAHTEVE:** |  |
| * + vgrajena dva CCD čipa za reprodukcijo 3D slike |  |
| * + premer optike: največ 10mm, |  |
| * + kot gledanja: 0˚ |  |
| * + angulacija distalnega dela: gor/dol/desno/levo: 100˚ |  |
| * + kot vidnega polja: najmanj 80° |  |
| * + globina vidnega polja: najmanj 18-100mm |  |
| * + delovna dolžina najmanj 360mmm |  |
| * + teža kompletnega sistema največ 490g |  |
| * + v ročaju vgrajeni trije kontrolni gumbi |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| videolaparoskop, 2 kosa |  |
| sterilizacijska kaseta, 2 kosa |  |
| tester tesnosti, 1kos |  |
| Navodila za uporabo v angleščini in slovenščini |  |
|  |  |
|  |  |
| 1. **INSUFLACIJSKA ENOTA, 1kpl** | |
| Dovoljeno odstopanje (pri zahtevah, ki so opredeljene s številko, zaokroževanje zahteve naročnika navzdol): +/- 10%)**:** |  |
|  |  |
| **FUNKCIONALNE ZAHTEVE:** |  |
| * + Enota se uporablja za laparoskopske operativne posege |  |
| * + možnost uporabe centralnega sistema bolnišnice za CO2 plin ali plinsko jeklenko po standardu DIN, cev za priklop je sestavni del ponudbe, |  |
| * + zagotavljena avtomatska aspiracije aerosolov iz trebušne votline pri uporabi ultrazvočnega skalpela in aspiracije dima pri uporabi visokofrekvenčnega kirurškega noža. |  |
| * + zagotovljena naj bo kontrola prekinitve odvodne insuflacijske cevke |  |
| * + zagotavljati mora kontrolo prekomernega abdominalnega tlaka in opozarjanje nanj |  |
| * + zagotovljena naj bo kontrola prekinitve odvodne insuflacijske cevke |  |
| * + zagotavja posebno funkcijo: »Small Cavity Mode« za laparoskopske operativne posege na malih otrocih |  |
| * + digitalni prikazovalniki naj prikazujejo zalogo plina, nastavljen-želeni tlak, dejanski tlak, nastavljen-želeni pretok, dejanski pretok in porabo plina oz. količino insufliranega plina, ki jo je mogoče resetirati s pritiskom na gumb. |  |
|  |  |
| **TEHNIČNE ZAHTEVE:** |  |
| * + kapaciteta pretoka plina CO2 naj bo od 0,1 do najmanj 40l/min |  |
| * + nastavitev abdominalnega tlaka od največ 3 in do najmanj 25 mmHg |  |
| * + najmanj tristopenjska nastavitev tlaka v trebušni votlini |  |
| * + zagotavljati mora kontrolo prekomernega abdominalnega tlaka in opozarjanje nanj |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| 1. insuflacijsko enoto z vgrajenim avtomatskim odsesavanje |  |
| 1. dovodni kabel za jeklenko po DIN (1kos) |  |
| 1. silikonske cevka za aspiracijo (1 kos) |  |
| 1. silikonska cevka za insuflacijo plina (1 kos) |  |
| 1. filter za CO2 (1kpl filtrov, sterilni) |  |
| 1. stopalka za »ročno« aktiviranje aspiracije dima iz abdominalne votline |  |
| 1. Navodila za uporabo v angleščini in slovenščini |  |
|  |  |
| 1. **IRIGACIJSKA ČRPALKA, 1kpl** |  |
|  | |
| TEHNIČNE ZAHTEVE: |  |
| * + Možnost namestitve na endoskopski stolp |  |
| * + Omogoča naj uporabo silikonskih cevk za enkratno ali večkratno uporabo |  |
| * + Pretok črpalke pri izpiranju naj bo najmanj 0 do min. 1800ml/min |  |
| * + Maksimalni tlak naj bo najmanj 400 mm/Hg |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| 1. črpalka (1 kos) |  |
| 1. pritrditveni set za namestitev na endoskopski voziček |  |
| 1. sistem cevi za izpiranje za enkratno uporabo (1kpl=10kos) |  |
| 1. stopalka za kontroliranje irigacije (1kos) |  |
| 1. komplet laparoskopskih instrumentov za izpiranje in aspiracijo, debeline 5mm (1 kpl). Set naj vsebuje: ročaj in irigacijsko/aspiracijska cevka z distalnimi odprtinami. |  |
|  |  |
| 1. **ENDOSKOPSKI VOZIČEK, 1kpl** |  |
|  |  |
| Dovoljeno odstopanje (pri zahtevah, ki so opredeljene s številko, zaokroževanje zahteve naročnika navzdol): +/- 10% : |  |
| **TEHNIČNE ZAHTEVE:** |  |
| Endoskopski voziček naj bo primeren za namestitev ponujene endoskopske opreme. |  |
|  |  |
| **FUNKCIONALNE ZAHTEVE:** |  |
| * + vgrajeno centralno stikalo, ki galvansko preko vgrajenega ločilnega |  |
| transformatorja loči medicinske aparate od omrežja in aktivira priklop medicinske opreme, ki je nameščena na vozičku. |  |
| * + vgrajen ločilni transformator |  |
| * + zgornja polica mora vsebovati dve držali za lažji transport vozička |  |
| * + zaprta hrbtna stran vozička |  |
| * + kabli morajo biti integrirani v ohišju vozička, z vodili |  |
| * + stabilna in antistatična kolesa (4x) z dvema zavorama |  |
| * + vgrajena izvlečna polica za tipkovnico, ki je nameščena pod zgornjo polico. |  |
| * + Vgrajena polica/nosilec za namestitev usmernika LCD monitorja. Nosilec LCD monitorja mora biti nastavljiv po višini. LCD monitor mora biti omogočeno nastavljati po vertikali ali horizontali ter obračati. Nosilec mora imeti zaporo za lažji transport vozička. |  |
| * + Roka za LCD monitor mora zagotavljati veliko mobilnost in prilagodljivost po višini in vzdolžno |  |
| * + Voziček mora biti iz nerjavečih materialov. |  |
|  |  |
| **TEHNIČNE ZAHTEVE** |  |
| * Teža vozička: največ 85kg, |  |
| * Širina vozička: največ 650mm, |  |
| * Globina vozička: največ 700mm, |  |
| * Višina vozička: največ 1100mm (do zgornje police brez nosilca LCD monitorja) in višina z vgrajenim monitorjem največ 1500mm |  |
| * Roka za LCD monitor: |  |
| * + - dovoljena obremenjenost najmanj 15 kg, |  |
| * + - razpon prilagoditve roke po višini: najmanj gor/dol 400mm, |  |
| * + - razpon prilagoditve roke vzdolžno: najmanj 700mm, |  |
|  |  |
| **Komplet mora vsebovati:** |  |
| * 1. Endoskopski voziček z najmanj štirimi policami, 1kos |  |
| * 1. Ločilni transformator z najmanj 12 priklopi za 220V, EURO vtičnica, 1kos |  |
| * 1. Priloženi EURO kabli za priklop medicinskih aparatov v ločilni transformator vozička, 12 kosov |  |
| * 1. Letvica za priklop kablov za izenačevanje potencialov, za najmanj 6 priklopov 1kos |  |
| * 1. Izvlečna polica za tipkovnico videoprocesorja. Nahajati se mora pod zgornjo polico, 1kos |  |
| * 1. Nosilec LCD monitorja. Omogočati mora pritrditev LCD monitorja po VESA 75 in VESA 100 standardu, 1 kos |  |
| * 1. Nosilec glave kamere, 1 kos |  |
| * 1. Nosilec fleksibilnega endoskopa, 1 kos |  |
| * 1. Posodica za zaščito distalnega dela fleksibilnega endoskopa in odtekanje tekočin, 1kos |  |
| * 1. Nosilec za navitje kablov, 1kos |  |
| * 1. Nosilec infuzijskih tekočin, 1kos |  |
| * 1. Nosilec jeklenke za CO2, premer jeklenke 140mm, 1kos |  |
| * 1. Hrbet vozička, 1kos |  |
| * 1. Orodje za sestavljanje, 1kpl |  |
| * 1. Navodila za uporabo |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tehnične prednosti** | **Stran v prospektni dokumentaciji, kjer je razvidno izpolnjevanje zahteve** |
| 3D videolaparoskop z distalno vgrajenima dvema HD CCD čipoma, integrirano glavo kamere in svetlobnim kablom in angulacijo distlnega dela v vseh smereh za 100˚ (gor/dol/levo/desno). Zagotavlja sistem hitrega priklopa, brez sestavljanja različnih komponent. |  |

|  |
| --- |
| **DODATNI OPIS** |
| Kompatibilnost z obstoječo opremo naročnika.  Vsi ponujeni in dobavljeni deli videoendoskopskega stolpa morajo biti izdelani za profesionalno uporabo v zdravstvu.  Ponudnik mora ponuditi in v ceni naprave upoštevati vse komponente ponujenega aparata v zadevi, ki morajo biti med seboj kompatibilne in se jih poveže v funkcionalno enoto in v praksi uporablja pri laparoskopskih operacijah.  Ponudnik je dolžan dobaviti tudi dele, ki niso posebej navedeni, so pa potrebni za funkcionalno uporabo aparata in-ali zagon v živo pri naročniku.  Usposabljanje mora biti organizirano na instaliranem aparatu. Usposabljanje mora izvajati aplikacijski specialist proizvajalca v slovenščini ali angleščini. Oseba, ki usposablja osebje naročnika za rokovanje z dobavljenima aparatoma mora imeti certifikat proizvajalca. |

Spodaj podpisani pooblaščeni predstavnik ponudnika izjavljam, da ponujeno blago/vse storitve v celoti ustreza/jo zgoraj navedenim opisom.

V/na       , dne

Ime in priimek:

Žig in podpis: