

**Parametry techniczne – część nr 1**

**Zestaw narzędzi chirurgicznych do zabiegów typu FESS – 1 kpl.**

Model: .....

Typ: .....

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany , nierekondycjonowany]

Producent: .....

| Lp. | Parametry wymagane   | Ilość sztuk | Parametr wymagany | Wartość oferowana |
|-----|--|-------------|-------------------|-------------------|
| 1.  | Płaszcz ssąco-płuczący 0°, owal 4,8x6 mm, dł. rob. 14 cm, do zastosowania z optyką 4 mm  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 2.  | Światłowód, śr. 3,5 mm, dł. 180 cm   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 3.  | Optyka typu HOPKINS 0°, szerokokątna, śr. 4 mm, dł. 18 cm, autoklawowalna  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 4.  | Optyka typu HOPKINS 30°,, szerokokątna, śr. 4 mm, dł. 18 cm, autoklawowalna  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 5.  | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania optyk, perforowany, wym. zew. 321 x 90 x 45 mm +/- 5mm                        | 4           | <b>TAK</b>        |                   |
| 6.  | Uchwyt shavera do zatok przynosowych, do zastosowania z konsolą typu UNIDRIVE S III firmy Karl Storz posiadaną przez Zamawiającego | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 7.  | Ostrze shavera proste, obie krawędzie z ząbkami, śr. 4 mm, dł. 12 cm, sterylizowalne   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 8.  | Ostrze shavera 40°; przednie, obie krawędzie z ząbkami, śr. 4 mm, dł. 12 cm, sterylizowalne  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 9.  | Kosz druciany do sterylizacji i przechowywania shavera do zatok wraz z akcesoriami   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 10. | Pinceta koagulacyjna bipolarna, izolowana, bagnetowa, tępą, koniec 1 mm, dł. 19 cm   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 11. | Pinceta koagulacyjna bipolarna, izolowana, zagięta 60°,, tępą, koniec 2 mm, dł. 18 cm - 1 szt.                                     | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 12. | Pinceta koagulacyjna bipolarna, izolowana; końce zagięte, tępą 1 mm, dł. 16 cm   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 13. | Pinceta koagulacyjna bipolarna, izolowana; końce zagięte, tępą 2 mm, dł. 19 cm   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 14. | Pinceta koagulacyjna bipolarna, izolowana, bagnetowa, tępą, koniec 2 mm zagięty, dł. 19 cm   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 15. | Lampa czołowa z opaską, śr. oświetlania 10-60 mm, ze światłowodem z przyłączem prostym - zestaw                                    | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 16. | Nóż sierpowaty, końcówka ostra, dł. 19 cm  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 17. | Elewator dwustronny typu FREER; półostrzy / tępy; dł. 20 cm  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 18. | Łyżeczka zatokowa, prostokątna, mała, dł. 19 cm  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 19. | Łyżeczka typu KUHN-BOLGER, do zatok czołowych, prostokątna, mała, zakrzywiona 55° dł. 19 cm  | 1           | <b>TAK</b>        |                   |
| 20. | Łyżeczka typu KUHN-BOLGER, do zatok czołowych, zakrzywiona 90°,, dł. 19 cm   | 1           | <b>TAK</b>        |                   |

|     |   |   |            |  |
|-----|---|---|------------|--|
| 21. | Sonda dwustronna, kulki o śr. 1,2 i 2 mm, do odnajdywania ujścia zatoki szczękowej, dł. 19 cm             | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 22. | Elewator dwustronny typu COTTLE, z podziałką; półostry / tępy; dł. 20 cm                                  | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 23. | Rurka ssąca typu FRAZIER, z mandrynem i otworem odcinającym, z podziałką, 9 Fr., dł. rob. 10 cm           | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 24. | Kleszcze zatokowe typu HEUWIESER, zakrzywione do dołu 90°; rozwarcie branszy do 120°; dł. rob. 10 cm      | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 25. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY-WILDE RHINOFORCE II, bransze 90°; do góry, rozm. 1, dł. rob. 13 cm         | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 26. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY-WILDE RHINOFORCE II, bransze 45°; do góry, rozm. 1, dł. rob. 13 cm         | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 27. | Elewator ssący typu FREER; z mandrynem, dł. 19 cm   | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 28. | Kaniuła zatokowa typu EICKEN, z LUER-Lock, krótko zakrzywiona, śr. zew. 4 mm, dł. 12,5 cm                 | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 29. | Kaniuła zatokowa typu EICKEN, z LUER-Lock, długo zakrzywiona, śr. zew. 4 mm, dł. 12,5 cm                  | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 30. | Rurka ssąca, cylindryczna, kanciasta, uchwyt z otworem, z LUER, śr. zew. 3,5 mm, dł. rob. 9 cm            | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 31. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY RHINOFORCE II, bransze proste, rozm. 1, dł. rob. 13 cm                     | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 32. | Kleszcze nosowe typu STAMMBERGER RHINOFORCE II, bransze miseczkowe 3 mm, pionowe, zakrzyw. 65°; dł. 12 cm | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 33. | Kleszcze nosowe typu STAMMBERGER RHINOFORCE II, bransze miseczkowe 3 mm, poziome, zakrzyw. 65°, dł. 12 cm | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 34. | Kleszcze zatokowe typu STAMMBERGER, tnące w lewo do dołu, dł. rob. 10 cm                                  | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 35. | Kleszcze zatokowe typu STAMMBERGER, tnące w prawo do dołu, dł. rob. 10 cm                                 | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 36. | Kleszcze zatokowe typu STAMMBERGER RHINOFORCE II, lewe, tnące do tyłu, dł. rob. 10 cm                     | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 37. | Kleszcze zatokowe typu STAMMBERGER RHINOFORCE II, prawe, tnące do tyłu, dł. rob. 10 cm                    | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 38. | Kleszcze nosowe typu STRUYCKEN RHINOFORCE II, tnące, dł. rob. 13 cm                                       | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 39. | Kleszcze zatokowe grzybkowe typu STAMMBERGER, tnące okrągło, proste, śr. 4,5 mm, dł. 18 cm                | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 40. | Kleszcze zatokowe grzybkowe typu STAMMBERGER, tnące okrągło, zakrzywione 65°; śr. 3,5 mm, dł. 17 cm       | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 41. | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania optyk, perforowany, wym. zew. 321 x 90 x 45 mm       | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 42. | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania instrumentów, 2 poziomy                              | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 43. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY-WILDE, bransze 90°; do góry, rozm. 2, dł. rob. 11 cm                       | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 44. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY-WILDE, bransze 45°; do góry, rozm. 2, dł. rob. 11 cm                       | 1 | <b>TAK</b> |  |
| 45. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY, bransze proste, rozm. 1, dł. rob. 15 cm                                   | 1 | <b>TAK</b> |  |

|     |   |   |     |  |
|-----|---|---|-----|--|
| 46. | Kleszcze nosowe typu BLAKESLEY, bransze proste, rozm. 3, dł. rob. 11 cm                             | 1 | TAK |  |
| 47. | Kleszcze nosowe tnące, bransze proste, kształt typ BLAKESLEY, szer. 4,2 mm, dł. 11 cm               | 1 | TAK |  |
| 48. | Kleszcze nosowe tnące, bransze 45°; do góry, kształt BLAKESLEY, szer. 3,5 mm, dł. 11 cm             | 1 | TAK |  |
| 49. | Kaniuła z trokarem do sinusoskopii, koniec kaniuli pochyły, śr. zew. 5 mm, dł. 8,5 cm               | 1 | TAK |  |
| 50. | Sonda typu KUHN do zatok czołowych No. 3  | 1 | TAK |  |
| 51. | Sonda typu KUHN nr 6, do ujścia zatoki czołowej, dwustronna, obie strony zakrzywione 77°, dł. 22 cm | 1 | TAK |  |
| 52. | Nożyczki nosowe typu ZUERICH, proste, duże, ostrza o dł. 18 mm, dł. 14 cm                           | 1 | TAK |  |
| 53. | Odgryzacz kostny typu KERRISON, rozbieralny, tnący do dołu 40°; rozm. 3 mm, dł. rob. 17 cm          | 1 | TAK |  |
| 54. | Odgryzacz kostny typu KERRISON, rozbieralny, tnący do góry 40°, rozm. 3 mm, dł. rob. 17 cm          | 1 | TAK |  |
| 55. | Wziernik nosowy typ HARTMANN, dla dorosłych, dł. 13 cm  | 1 | TAK |  |
| 56. | Nożyczki nosowe typu HEYMANN, średnie, dł. rob. 9,5 cm  | 1 | TAK |  |
| 57. | Pinceta nosowa typu JANSEN, do opatrunków, bagnetowa, dł. 16,5 cm                                   | 1 | TAK |  |
| 58. | Imadło, bardzo delikatne, lekko sprężynujące, dł. 17 cm   | 2 | TAK |  |
| 59. | Nożyczki METZENBAUM, zakrzywione, z wkładkami z węgla wolframu, dł. 14 cm                           | 2 | TAK |  |
| 60. | Pinceta nosowa typ JANSEN, do opatrunków, bagnetowa, dł. 16,5 cm                                    | 2 | TAK |  |
| 61. | Wziernik uszny typ HARTMANN, śr. zew. 3 mm, dł. 3,6 cm  | 5 | TAK |  |
| 62. | Wziernik uszny typ HARTMANN, śr. zew. 4 mm, dł. 3,6 cm  | 7 | TAK |  |
| 63. | Wziernik uszny typ HARTMANN, śr. zew. 5 mm, dł. 3,6 cm  | 7 | TAK |  |
| 64. | Wziernik uszny typ HARTMANN, śr. zew. 6 mm, dł. 3,6 cm  | 7 | TAK |  |
| 65. | Wziernik uszny typ HARTMANN, śr. zew. 7,5 mm, dł. 3,6 cm  | 3 | TAK |  |
| 66. | Nożyczki METZENBAUM, zakrzywione, dł. 20 cm   | 2 | TAK |  |
| 67. | Nożyczki METZENBAUM, zakrzywione, dł. 18 cm   | 2 | TAK |  |
|     | <b>Pozostałe</b>  |   |     |  |
| 68. | Okres gwarancyjny min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.                 | - | TAK |  |
| 69. | Autoryzowany serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax).  | - | TAK |  |
| 70. | Instrukcje mycia i sterylizacji narzędzi  | - | TAK |  |
| 71. | Dostawa maksymalnie do 16 tygodni na koszt Wykonawcy  | - | TAK |  |

**Parametry techniczne - część nr 2**

**Zestaw do śródoperacyjnego neuromonitoringu – 1 szt.**

Model: .....

Typ: .....

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany , nierekondycjonowany]

Producent: .....

| Lp. | Parametry wymagane  | Parametr wymagany | Wartość oferowana |
|-----|---|-------------------|-------------------|
|     | <b>Parametry techniczne</b>   |                   |                   |
| 1.  | System neuromonitoringu śródoperacyjnego, w którego skład wchodzi min.:<br>- monitor dotykowy full HD na stałej podstawie;<br>- bezprzewodowy interfejs pacjenta w technologii Wi-Fi do podłączenia elektrod  | <b>TAK</b>        |                   |
| 2.  | Podstawa monitora wyposażona w dwa dedykowane moduły ładowania interfejsu pacjenta  | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 3.  | Elektrody odbiorcze jak i stymulacyjne podłączane do bezprzewodowego interfejsu pacjenta (brak konieczności podłączania elektrod bezpośrednio do monitora)  | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 4.  | Interfejs pacjenta wyposażony we wskaźnik naładowania   | <b>TAK</b>        |                   |
| 5.  | Monitor wyposażony w 4 kanały robocze   | <b>TAK</b>        |                   |
| 6.  | Zakres stymulacji urządzenia skok o 0,01; 0,05, 0,1; 0,5; 1,0 mA  | <b>TAK</b>        |                   |
| 7.  | Aparat wyposażony w 2 stymulatory stałoprądowe z szerokim zakresem stymulacji min. 0-50 mA  | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 8.  | Aparat o napięciu wejściowym 100-240V oraz regulacji impulsu stymulacyjnego w zakresie 50-1000us do wyboru za pomocą oprogramowania   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 9.  | System wyposażony w akumulator wielokrotnego ładowania - zasilanie awaryjne w przypadku utraty zasilania sieciowego podczas użytkowania   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 10. | Dokładność wyjściowego impulsu stymulującego min. +/- 0,01 mA   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 11. | Automatyczna kontrola elektrod potwierdzająca ich integralność prezentowana na ekranie monitora   | <b>TAK</b>        |                   |
| 12. | Alarm o nieprawidłowym połączeniu elektrody lub jej wypięciu - wizualny i/lub głosowy   | <b>TAK</b>        |                   |
| 13. | Regulacja stymulacji z panelu dotykowego i pokrętką nawigacyjną   | <b>TAK</b>        |                   |
| 14. | Automatyczna detekcja i eliminacja zakłóceń artefaktów, brak konieczności podłączania detektora tłumienia drgań elektromagnetycznych w przypadku zastosowania elektrokautezyzacji monopolarnej, artefakty z diatermii filtrowane za pomocą oprogramowania | <b>TAK</b>        |                   |

|     |  |                   |  |
|-----|--|-------------------|--|
| 15. | Stymulacja elektrodą stymulacyjną sygnalizowana dźwiękowo, w przypadku zasymulowania struktur unerwionych jak i struktur bez nerwu. Dwa różnorodne dźwięki   | <b>TAK</b>        |  |
| 16. | Dźwiękowa i wizualna odpowiedź mięśniowa (EMG) po stymulacji elektrycznej  | <b>TAK</b>        |  |
| 17. | Pomiar amplitudy i latencji przy odpowiedzi mięśniowej EMG - przypisywanie wartości liczbowych na życzenie operatora   | <b>TAK</b>        |  |
| 18. | Raportowanie w formie wykresów odpowiedzi EMG i wartości liczbowych przy wykresach   | <b>TAK</b>        |  |
| 19. | Możliwość sterowania neuromonitoringiem z pola sterylnego np. zwiększenie natężenia prądu stymulującego, zapisywanie zrzutów ekranu do raportów  | <b>TAK</b>        |  |
| 20. | Kolorowy ekran dotykowy o średnicy min. 14 cali  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 21. | Aparat wyposażony min. w 1 złącze HDMI   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 22. | Aparat wyposażony min. w 2 porty USB   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 23. | Możliwość zatrzymania widoku całego ekranu - funkcja freeze  | <b>TAK</b>        |  |
| 24. | Zapis raportów na zewnętrznym urządzeniu USB   | <b>TAK</b>        |  |
| 25. | Możliwość zapisywania raportu z zabiegu do pliku min. PDF  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 26. | Aparat wyposażony w funkcję umożliwiającą użytkownikowi śledzenie stanu nerwu na przestrzeni czasu zdefiniowaną jako zapisywanie odpowiedzi EMG rejestrowanych przez użytkownika oraz przedstawieniu ich w czasie rzeczywistym w formie wykresu, w celu uzyskania informacji na temat zmiany obciążenia nerwu podczas operacji | <b>TAK</b>        |  |
| 27. | Automatyczna detekcja kanału z najwyższą odpowiedzią w celu łatwiejszego odczytu danych podczas operacji   | <b>TAK</b>        |  |
| 28. | Możliwość zastosowania monitoringu ciągłego przy zabiegach resekcji tarczycy i ślinianki   | <b>TAK</b>        |  |
| 29. | Osprzęt do zastosowania z neuromonitorem: rurka intubacyjna dotchawicza ze integrowanymi elektrodami do monitorowania funkcji nerwu krtańowego. Elektrody umieszczone na obwodzie rurki zapewniające stały kontakt ze strunami głosowymi, w dostępnych rozm. 5-9 mm (10 szt.)  | <b>TAK</b>        |  |
| 30. | Osprzęt do zastosowania z neuromonitorem: sonda monopolarna, jednorazowego użytku do stymulacji, końcówka o średnicy 0,5mm (30 szt.)   | <b>TAK</b>        |  |
| 31. | Osprzęt do zastosowania z neuromonitorem: Zestaw 4-kanalowych podwójnych elektrod podskórnych do monitorowania 4 – kanałowego o długości 12,5 mm (+/- 0,5 mm) przy zabiegach laryngologicznych. (opakowanie zbiorcze – 5 sztuk) - 20 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
|     | <b>Warunki gwarancji:</b>  |                   |  |
| 32. | Okres gwarancyjny min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.  | <b>TAK, podać</b> |  |

|     |   |            |  |
|-----|---|------------|--|
| 33. | Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta. | <b>TAK</b> |  |
| 34. | Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) .                                    | <b>TAK</b> |  |
| 35. | Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu 48 h nieodpłatnie.      | <b>TAK</b> |  |
|     | <b>Serwis, szkolenia, instrukcje i certyfikaty</b>  |            |  |
| 36. | Certyfikat CE lub Deklaracja Zgodności  | <b>TAK</b> |  |
| 37. | Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)                                       | <b>TAK</b> |  |
| 38. | Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia   | <b>TAK</b> |  |
| 39. | Paszport techniczny   | <b>TAK</b> |  |
| 40. | Dostawa, montaż, uruchomienie po stronie Wykonawcy  | <b>TAK</b> |  |

**Parametry techniczne - część nr 3**

**Tor wizyjny z zestawem optyk do badania górnych dróg oddechowych – 1 kpl.**

Model: .....

Typ: .....

Rok produkcji: nie starszy niż **2022** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany , nierekondycjonowany]

Producent: .....

| Lp. | Parametry wymagane  | Parametr wymagany | Wartość oferowana |
|-----|---|-------------------|-------------------|
|     | <b>Parametry techniczne – tor wizyjny</b>   |                   |                   |
| 1.  | Kompaktowy tor wizyjny złożony z monitora, źródła światła i procesora kamery - wszystkie elementy zintegrowane w jednym urządzeniu          | <b>TAK</b>        |                   |
| 2.  | Tor wizyjny kompatybilny z:<br>- z dedykowanym giętkim wideoendoskopem<br>- z dedykowaną kamerą endoskopową                                 | <b>TAK</b>        |                   |
| 3.  | Zintegrowany monitor o przekątnej min. 18", rozdzielczość FULL HD 1920 x 1080, z ekranem dotykowym.   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 4.  | Zintegrowane źródło światła LED z przyłączem do światłowodów.   | <b>TAK</b>        |                   |
| 5.  | Wyjście wideo DVI-D do podłączenia zewnętrznego monitora.   | <b>TAK</b>        |                   |
| 6.  | Min. 5 gniazd USB do podłączenia opcjonalnych akcesoriów, takich jak pamięć USB, dedykowana drukarka.                                       | <b>TAK</b>        |                   |
| 7.  | Gniazdo sieciowe do połączenia z siecią informatyczną.  | <b>TAK</b>        |                   |
| 8.  | Pamięć wewnętrzna min. 45 GB.   | <b>TAK</b>        |                   |
| 9.  | Obsługa funkcji urządzenia bezpośrednio poprzez ekran dotykowy monitora.  | <b>TAK</b>        |                   |
| 10. | Funkcja wprowadzania danych pacjenta poprzez klawiaturę ekranową wyświetlaną na monitorze.  | <b>TAK</b>        |                   |
| 11. | Funkcja zapisu zdjęć w formacie JPEG i wideo w formacie MPEG-4 w pamięci wewnętrznej, pamięci USB, w lokalizacji FTP na serwerze sieciowym. | <b>TAK</b>        |                   |
| 12. | Funkcja regulacji jasności.   | <b>TAK</b>        |                   |
| 13. | Funkcja zatrzymania obrazu "Freeze".  | <b>TAK</b>        |                   |
| 14. | Funkcja cyfrowego powiększenia obrazu Zoom.   | <b>TAK</b>        |                   |
| 15. | Funkcja zmiany orientacji obrazu: obrót o 180°, odbicie lustrzane.  | <b>TAK</b>        |                   |
| 16. | Możliwość rozbudowy toru wizyjnego o głowicę kamery do giętkich endoskopów okularowych.   | <b>TAK</b>        |                   |
| 17. | Tor wizyjny wyposażony w mocowanie VESA.  | <b>TAK</b>        |                   |
| 18. | Waga urządzenie nie większa niż 10 kg   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 19. | Zintegrowana funkcja stroboskopii.  | <b>TAK</b>        |                   |
| 20. | Tryb slow motion z regulacją w zakresie 0,2 - 2,5 Hz.   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |

|  |  |                   |  |
|--|--|-------------------|--|
| 21.  | Tryb Freeze (obraz zatrzymanych fałd głosowych) z regulacją fazy w zakresie 0 - 360 st. poprzez przełącznik nożny.   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 22.  | Funkcja wyświetlania wartości głośności w dB, częstotliwości w Hz oraz delty częstotliwości funkcji „slow motion” na ekranie monitora operacyjnego.  | <b>TAK</b>        |  |
| 23.  | W zestawie mikrofon krztaniowy oraz przełącznik nożny.   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| <b>Parametry techniczne - głowica kamery</b> |  |                   |  |
| 24.  | Głowica kamery wyposażona w min. 1 przetworniki CMOS, dająca obraz o rozdzielczości Full HD (1080p) i formacie obrazu 16:9   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 25.  | Obiektyw głowicy zintegrowany na stałe (bez możliwości demontażu przez personel), o ogniskowej 16 mm   | <b>TAK</b>        |  |
| 26.  | Głowica kamery wyposażona w min. 3 przyciski sterujące w tym 2 programowalne umożliwiające zaprogramowanie po 2 funkcji pod jednym przyciskiem (uruchamianie poprzez krótkie i długie wciśnięcie). | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 27.  | Możliwość zaprogramowania funkcji uruchomienia zapisu zdjęcia i filmu wideo (start/stop) pod jednym przyciskiem głowicy kamery, realizacja poprzez krótkie i długie wciśnięcie przycisku.          | <b>TAK</b>        |  |
| 28.  | Możliwość sterylizacji głowicy kamery w EtO, STERRAD 100S, NX, 100NX, STERIS SYSTEM 1  | <b>TAK</b>        |  |
| 29.  | Waga głowicy 120 – 135 g   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 30.  | Długość kabla 3 m  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| <b>Stojak mobilny</b>                        |  |                   |  |
| 31.  | Mobilny stojak niski   | <b>TAK</b>        |  |
| 32.  | Moduł monitora do mobilnego stojaka  | <b>TAK</b>        |  |
| 33.  | Szuflada, wąska, do mobilnego stojaka  | <b>TAK</b>        |  |
| <b>Video Rhino-Laryngoskop</b>               |  |                   |  |
| 34.  | średnica zewnętrzna max 3 mm;  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 35.  | Długość robocza max 30 cm  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 36.  | kąt widzenia 90°;  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 37.  | Wygięcie końcówki góra 140°; dół 140°  | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| 38.  | kierunek widzenia 0°   | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |
| <b>Pozostałe</b>                             |  |                   |  |
| 39.  | Światłowod, śr. 3,5 mm, dł. 230 cm – 1 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 40.  | Kontener plastikowy do sterylizacji i przechowywania endoskopu – 1 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 41.  | Optyka Tele-Laryngo-Pharyngoskopowa 90°; śr. 5,8 mm, dł. 20 cm, autoklawowalna – 3 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 42.  | Optyka Tele-Laryngoskopowa 70°; soczewki HOPKINS, pole widzenia 50°; śr. 5,8 mm, dł. 19 cm – 1 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 43.  | Kosz druciany na 1 optykę sztywną o dł. do 20 cm i śr. do 5 mm – 4 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 44.  | Podpórka piersiowa typ NEGUS, dla dorosłych, pręt 14 cm – 1 szt.   | <b>TAK</b>        |  |



|  |   |                   |  |
|--|---|-------------------|--|
| 45.  | Klips oświetlający, krótki, do oświetlania proksymalnego – 1 szt.   | <b>TAK</b>        |  |
| 46.  | DEDO Laryngoskop, 18 cm – 1 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 47.  | Światłowod sztywny do oświetlania dystalnego, dł. 14 cm, do zast. zast. laryngoskopem 8590KL, 8890A – 2 szt.              | <b>TAK</b>        |  |
| 48.  | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania, perforowany, z matą silikonową – 1 szt.                             | <b>TAK</b>        |  |
| <b>Warunki gwarancji:</b>                          |   |                   |  |
| 49.  | Okres gwarancyjny min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.                                       | <b>TAK, podać</b> |  |
| 50.  | Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta. | <b>TAK</b>        |  |
| 51.  | Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) .                                    | <b>TAK</b>        |  |
| 52.  | Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu 48 h nieodpłatnie.      | <b>TAK</b>        |  |
| <b>Serwis, szkolenia, instrukcje i certyfikaty</b> |   |                   |  |
| 53.  | Certyfikat CE lub Deklaracja Zgodności  | <b>TAK</b>        |  |
| 54.  | Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)                                       | <b>TAK</b>        |  |
| 55.  | Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia   | <b>TAK</b>        |  |
| 56.  | Paszport techniczny   | <b>TAK</b>        |  |
| 57.  | Instrukcje mycia i sterylizacji endoskopów i narzędzi   | <b>TAK</b>        |  |
| 58.  | Dostawa, montaż i uruchomienie maksymalnie do 16 tygodni na koszt Wykonawcy   | <b>TAK</b>        |  |

**UWAGA:**

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

**Oświadczamy**, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....  
(data, podpis i pieczęć)

**Parametry techniczne - część nr 4**

**Diatermia chirurgiczna z wyposażeniem – 1 szt.**

Model: .....

Typ: .....

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany , nierekondycjonowany]

Producent: .....

| Lp. | Parametry wymagane   | Parametr wymagany | Wartość oferowana |
|-----|--|-------------------|-------------------|
|     | <b>Parametry techniczne</b>  |                   |                   |
| 1.  | Wymiary aparatu max. 30 x 15 x 30 cm   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 2.  | Waga diatermii nie więcej niż 4 kg   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 3.  | Panel sterowania wyposażony w przyciski oraz wyświetlacze do regulacji parametrów, bez wystających potencjometrów i innych pokręteł regulacyjnych, łatwy w czyszczeniu   | <b>TAK</b>        |                   |
| 4.  | System kontroli ze wskaźnikiem poprawnego przylegania elektrody biernej  | <b>TAK</b>        |                   |
| 5.  | Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna awarii z wyświetlaniem kodu błędu oraz zapamiętaniem błędu w aparacie  | <b>TAK</b>        |                   |
| 6.  | Możliwość uruchamiania funkcji monopolarnych i bipolarnych bez włącznika nożnego   | <b>TAK</b>        |                   |
| 7.  | Funkcja autostart dla instrumentów bipolarnych   | <b>TAK</b>        |                   |
| 8.  | Pamięć nastaw – minimum 3 niezależnych programów pracy   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 9.  | Maksymalna moc cięcia monopolarnego min. 100 [W] dostępna dla wszystkich rodzajów cięcia   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 10. | Minimum 2 rodzaje cięcia monopolarnego: delikatna, mieszane  | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 11. | Minimum 2 rodzaje koagulacji monopolarnej: delikatna, intensywna   | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 12. | Maksymalna moc koagulacji monopolarnej min. 80±10[W] dla koagulacji delikatnej oraz min. 50W dla koagulacji intensywnej  | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 13. | Maksymalna moc koagulacji bipolarnej 80±10[W]  | <b>TAK, PODAĆ</b> |                   |
| 14. | Gniazda : monopolarne, bipolarne, bierne - wszystkie gniazda uniwersalne wymienne.<br>-aparat powinien umożliwiać bezpośrednie podłączenie narzędzi monopolarnych w systemie wtyczek jednopinowym o śr. 5mm i 4mm oraz trzypinowym (bez dodatkowych adapterów)<br>-gniazdo bipolarne umożliwiające równoczesne podłączenie instrumentów 1 i 2 bolcowych o rozstawie 22 i 28,5 mm bez stosowania dodatkowych adapterów<br>- gniazdo neutralne wyposażone w element przesuwany umożliwiający podłączenie kabli 1 bolcowych Ø6,35 mm oraz kabli elektrody neutralnej z 2 pinami | <b>TAK</b>        |                   |

|     |  |                   |  |
|-----|--|-------------------|--|
| 15. | Aparat z możliwością podłączenia ewakuatora dymów z pola operacyjnego  | <b>TAK</b>        |  |
|     | <b>Wyposażenie aparatu</b>   |                   |  |
| 16. | Wózek jezdny pod diatermię – 1 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 17. | Wyłącznik nożny pojedynczy – 1 szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 18. | Jednorazowy sterylny uchwyt monopolarny z przyciskami, kablem przyłączeniowym dł. 3-4m oraz elektrodą szpatułkową – 25 szt.                        | <b>TAK</b>        |  |
| 19. | Uchwyt elektrody monopolarnej czynnej z dwoma przyciskami aktywującymi – cięcie i koagulacja, trzpień średnica 2,4mm wielorazowego użytku – 2 szt. | <b>TAK</b>        |  |
| 20. | Elektroda igłowa, prosta, $\varnothing$ 0,8 x 15 mm, długość 110-120 mm – 2szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 21. | Elektroda szpatułkowa, prosta, 2,3x19mm, długość 110-120 mm – 2szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 22. | Elektroda nożowa, prosta, 1,5 x 17 mm, długość 40-50 mm – 5szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 23. | Elektroda szpatułkowa, prosta, izolowana, 2,3 x 19 mm, długość 40-50 mm – 5szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 24. | Elektroda igłowa, prosta, $\varnothing$ 0,8 x 22 mm, długość 40-50 mm – 5szt   | <b>TAK</b>        |  |
| 25. | Elektroda szpatułkowa, prosta, elastyczna, 2 x 6 mm, długość 40-50 mm – 5szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 26. | Elektroda igłowa, prosta, izolowana, $\varnothing$ 0,5 x 3 mm, wolframowa, długość 55-60 mm – 2szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 27. | Elektroda kulkowa, prosta, $\varnothing$ 3 mm, długość 40-50 mm – 5szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 28. | Elektroda kulkowa, prosta, $\varnothing$ 5 mm, długość 110-120 mm – 2szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 29. | Elektroda kulkowa, prosta, $\varnothing$ 6 mm, długość 110-120 mm – 2szt   | <b>TAK</b>        |  |
| 30. | Pinceta bipolarna, bagnetowa, końcówki robocze 1 mm, tępe, długość pincety 220-230 mm – 1szt.  | <b>TAK</b>        |  |
| 31. | Pinceta bipolarna Classic, bagnetowa, końcówki 0,7 mm, delikatne, długość 220-230 mm. Zamknięcie punktowe – 1szt.                                  | <b>TAK</b>        |  |
| 32. | Pinceta bipolarna, jednorazowy, bagnetowa, końcówki 1 mm, długość 190 mm z przewodem podłączeniowym 5 m, wtyczka 2-Pin 28 mm – 25szt.              | <b>TAK</b>        |  |
| 33. | Bipolarny kabel przyłączeniowy do instrumentów bipolarnych, pincet dł.4m-5m – 2szt   | <b>TAK</b>        |  |
| 34. | Elektroda neutralna dzielona symetryczne połówki z dodatkową powierzchnią nie połączoną z połówkami – 100 szt.                                     | <b>TAK</b>        |  |
| 35. | Kabel do jednorazowych el. neutralnych, dł.4m – 2szt.  | <b>TAK</b>        |  |
|     | <b>Warunki gwarancji:</b>  |                   |  |
| 36. | Okres gwarancyjny na diatermię min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta; gwarancja na wyposażenie min. 6 miesięcy          | <b>TAK, PODAĆ</b> |  |

|  |  |            |  |
|--|--|------------|--|
| 37.  | Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta.        | <b>TAK</b> |  |
| 38.  | Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) .   | <b>TAK</b> |  |
| 39.  | Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu maksymalnie 48 h nieodpłatnie. | <b>TAK</b> |  |
| <b>Serwis, szkolenia, instrukcje i certyfikaty</b> |  |            |  |
| 40.  | Certyfikat CE lub Deklaracja Zgodności   | <b>TAK</b> |  |
| 41.  | Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)  | <b>TAK</b> |  |
| 42.  | Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia  | <b>TAK</b> |  |
| 43.  | Paszport techniczny  | <b>TAK</b> |  |
| 44.  | Dostawa, montaż, uruchomienie  | <b>TAK</b> |  |

**UWAGA:**

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

**Oświadczamy**, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....  
(data, podpis i pieczęć)