10 ביוני 2026
סימוכין – 21-06

לכבוד
וועדת רכישות
כאן

<u>הנדון : המלצה לרכישת מערכת ניווט BRAINLAB + שדרוג תוכנה</u>

דרישה 2177922

מערכות הניווט הנוירוכירורגיות מתוצרת BRAINLAB פועלות בבית החולים מזה שנים רבות ומהוות תשתית מרכזית ובלתי נפרדת מפעילות המערך הנוירוכירורגי. כלל צוות המנתחים הנוירוכירורגים צבר לאורך השנים היכרות מעמיקה וניסיון מקצועי רב בתכנון הניתוחים ובעבודה השוטפת עם המערכות, לרבות שימוש ביכולות הניווט המתקדמות שלהן.

ההצדקה המרכזית לבחירת BRAINLAB אינה נובעת מהעדפה או משיקולי אחידות בלבד, אלא מכך שמדובר <u>בפתרון הטכנולוגי היחיד</u> המספק את האינטגרציה הקלינית הנדרשת למערך הנוירוכירורגי : שילוב של שחזור סיבי עצב (Fiber Tractography) יחד עם אולטרסאונד תוך-ניתוחי (IUS) ומיקרוסקופ ניתוחי של חברת ZEISS , כחלק אינטגרלי מסביבת מערכת הניווט.

שילוב זה מאפשר למנתח להסתמך על מידע אנטומי ותפקודי משחזור סיבי העצב, ולשלב אותו עם מידע הדמייתי המתקבל במהלך הניתוח באמצעות אולטרסאונד תוך-ניתוחי. מדובר ביכולת משולבת בעלת משמעות קלינית מהותית, המאפשרת קבלת החלטות וניווט במהלך הניתוח על בסיס מכלול המידע הרלוונטי, ולא באמצעות מערכות נפרדות שאינן מספקות אינטגרציה מקבילה.

נכון למועד כתיבת חוות דעת זו, לא קיימת מערכת חלופית המספקת את השילוב הטכנולוגי האינטגרטיבי האמור. לפיכך, אין מדובר בבחירה בין מספר מערכות בעלות יכולות דומות, אלא בצורך קליני מוגדר שעבורו מערכת BRAINLAB מהווה את הפתרון היחיד שנמצא מתאים.

מעבר לכך, המערכת מוטמעת בעבודת המערך מזה שנים, וכלל המנתחים רכשו מיומנות והיכרות מעמיקה עם סביבת התכנון והניווט שלה. מעבר למערכת של יצרן אחר אינו מהווה החלפה טכנית בלבד, אלא שינוי מהותי בסביבת העבודה הקלינית, אשר עלול להביא

לאובדן היכולת להשתמש באינטגרציה הייחודית הנדרשת, לפגיעה ברציפות העבודה ולירידה ביכולת המקצועית לנצל את מלוא יכולות הניווט במהלך הניתוח.
שילוב מערכות ניווט המבוססות על טכנולוגיות שונות, שאינן מספקות את אותה סביבת עבודה ואת האינטגרציה הקלינית הנדרשת, אינו מהווה חלופה שקולה. הוא עלול ליצור פיצול של סביבת העבודה, לפגוע באחידות התכנון והביצוע ולהקשות על המנתחים למצות את יכולותיהם המקצועיות בסביבה הטכנולוגית המוכרת והמוטמעת.
לסיכום, רכישת מערכת ניווט שלישית מתוצרת BRAINLAB נדרשת הן לצורך הרחבת הפעילות ושמירה על רציפות המערך הקליני, והן משום שזו המערכת היחידה המספקת את המענה הטכנולוגי המשולב הנדרש – שחזור סיבי עצב ואולטרסאונד תוך-ניתוחי בסביבת ניווט אינטגרטיבית אחת. לאור היעדר חלופה טכנולוגית שקולה המספקת מענה זה, רכישת מערכת מיצרן אחר אינה נותנת מענה לצורך הקליני שהוגדר.

לעניין שדרוג המערכות הקיימות : שדרוגי התוכנה והיכולות הטכנולוגיות של מערכות BRAINLABהקיימות יכולים להתבצע אך ורק על ידי היצרן, כבעל הזכויות והשליטה בתוכנה הקניינית ובארכיטקטורה של המערכת. לפיכך, אין אפשרות לבצע שדרוגים אלה באמצעות ספק או גורם חיצוני אחר.
לכן, ממליץ לרכוש במסלול ספק יחיד מערכת ניווט נוספת דגם CURVE + שדרוג תוכנה מספק ברינלאב , שהינו ספק בלעדי של יצרן BRAINLAB.

לב זבורובסקי
מהנדס מכשור רפואי
מרכז רפואי ת״א