

המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917  
פקס. 972-3-5303387

1

16 באפריל 2026  
מספרנו: הני"ר/0153-2026  
תיק: 1141

לכבוד  
גב' גילי נעים  
מח' רכש

הנדון: תוכנית הצטיידות 2026/מכון עיניים – חו"ד לרכישת מערכת כירורגית לחיתוך עצם באמצעות אולטרסאונד.

אשרה רכישה של המכשיר בנדון למכון עיניים בכמות 1 יח.

המערכת משמשת לחיתוך ועיצוב עצם בצורה מדויקת באמצעות אולטרסאונד, תוך שמירה על הרקמות הרכות והעדינות סביב העין. היא מתאימה במיוחד לניתוחים באזור ארובת העין, מערות האף ובסיס הגולגולת שבהם נדרש חיתוך עדין ובטוח של עצם סמוך למבנים רגישים.

להלן המאפיינים הדרושים למכשור:

- א. מערכת חיתוך עצם בטכנולוגיית אולטרסאונד פיזיולוגית (טכנולוגיה שמייצרת רעידות מדויקות) המאפשרת ביצוע חיתוך מדויק ועדין במיוחד, תוך שליטה גבוהה בעומק וכיוון הפעולה, ומבדלת בין רקמות קשות לרכות.
- ב. בעל 4 פונקציות – חיתוך, גירוד, קידוח ושיוף.
- ג. תפעול בתדרים גבוהים 24-36 kHz לדיוק מרבי.
- ד. תבצע חיתוך סלקטיבי של העצם תוך שמירה על רקמות רכות.
- ה. שליטה והתאמה של עוצמת העבודה בהתאם לסוג הרקמה.
- ו. מערכת בקרה לשמירה על יציבות ובטיחות במהלך העבודה.
- ז. תכלול מערכת שטיפה לקירור וניקוי אזור העבודה.
- ח. מסך שליטה דיגיטלי לבחירת תוכניות העבודה.
- ט. תאפשר עבודה מדויקת באזורים קטנים ומורכבים.
- י. בעלת ידית עבודה ארגונומית ונוחה לשימוש ממושך.
- יא. התאמה אוטומטית של הגדרות העבודה בהתאם לסוג הטיפ המחובר.

התקבלה הצעה מחיר לרכישת דגם Mectron Piezosurgery PLUS מתוצרת Mectron המשוקק ע"י חברת "טרימקו", אשר עונה לכל שנדרש.

הובהר כי קיימות מערכות בטכנולוגיה דומה המשמשות לניתוחים בעמוד השדרה, אולם הן שונות מבחינת התאמה ואינן מיועדות לעבודה בפרוצדורה המתוארת. בנוסף, בוצעה הדגמה ע"י פרופ' גיא בן סימון במהלכה נמצא כי המערכת עונה על הצרכים הקליניים ומתאימה לעבודה בסביבת חדר ניתוח.

מבדיקה שבוצעה מול הספקים הרלוונטיים בתחום חברת "אבנט" ו-"אלפא נטו", לא נמצא סוג המכשור הדרוש.

מעבר לכך לא ידוע על ספק מקומי אחר למערכת כירורגית לחיתוך עצם באמצעות אולטרסאונד בעל מאפיינים דומים.

לאור הנימוקים המפורטים לעיל, יש לראות ביצרן Mectron באמצעות חברת "טרימקו" ספק בלעדי לרכישה, ולממשה בהתאם להצעה שהוגשה ע"י החברה.

בברכה,

אליה רפאלוב שמייה  
מהנדסת ביו-רפואית  
המחלקה להנדסה רפואית

העתקים: פרופ' גיא בן סימון  
פרופ' גיא קליינמן