

המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

1

ו' אב תשפ"ו
20 יולי 2026
מספרנו: הנ"ר/2026-0256
תיק: 1151

לכבוד
גב' גילי נעים
מח' הרבש

הנדון: הצטיידות מכון עיניים 2026 - חו"ד לרכישת מערכת ביומטריה אופטית

נדרשת רכישה של המערכת שבנדון בכמות 1 יח'.

מערכת ביומטריה אופטית משמשת למדידה מדויקת של המבנים האופטיים והאנטומיים של העין לצורך תכנון ניתוחי קטרקט והשתלת עדשות תוך-עיניות (IOL). המערכת מבצעת מדידות כגון אורך גלגל העין, עומק הלשכה הקדמית, קרטומטריה ופרמטרים נוספים המשמשים לחישוב עוצמת העדשה המתאימה למטופל.

לצורך מתן מענה מלא לצורכי מכון עיניים, נדרשת מערכת המקיימת את כלל הדרישות המקצועיות המפורטות להלן:

- מערכת ביומטריה בטכנולוגיית **Swept Source OCT המשלב טופוגרפיה מלאה והדמיה של המקטע הקדמי**.
- שדה סריקת OCT וקוטר מיפוי קרנית **גבוהים**.
- **אברומטריה מבוססת OCT**.
- **קרטומטריה בשתי שיטות**: ישירה (Dual-zone) + SimK OCT.
- **אוטומטי** (Fully-automated).

לאחר בחינת מספר דגמי ביומטריה אופטית, נמצא כי דגם Eyestar 900 תוצרת Haag-Streit הוא הדגם היחיד העומד במלוא הדרישות המקצועיות שפורטו לעיל. המערכת משלבת במכשיר אחד יכולות ביומטריה אופטית, קרטומטריה, טופוגרפיה קרנית והדמיית OCT של המקטע הקדמי. בנוסף, המערכת מציעה שדה סריקת OCT של המקטע הקדמי בקוטר של עד 18 מ"מ וקוטר מיפוי קרנית של עד 12 מ"מ, המהווים יתרון משמעותי ביחס לדגמים האחרים שנבחנו. במסגרת הבחינה המקצועית שבוצעה על ידי מכון עיניים, נמצא כי המערכת מציעה רמת דיוק גבוהה בחישוב עוצמת העדשה התוך-עינית ובקביעת ציר האסטיגמטיזם, יכולות בעלות חשיבות מכרעת לתכנון ולהצלחת השתלת עדשות מתקדמות, ובכלל זה עדשות טוריות ומולטיפוקליות.

במסגרת הבחינה המקצועית נמצאו דגמים שאינם מבוססים על טכנולוגיית Swept-Source OCT, דגמים שאינם פועלים באופן Fully-automated, דגמים שאינם כוללים יכולות אברומטריה, וכן דגמים שאינם משלבים קרטומטריה בשתי שיטות מדידה. בחלק מהדגמים נמצאו מספר חסרים במקביל, כך שאף אחד מהדגמים שנבחנו לא עמד במלוא מכלול הדרישות המקצועיות שפורטו לעיל, ולפיכך לא נמצאו מתאימים לצורכי המכון.

לאור הנימוקים המקצועיים המפורטים לעיל, יש לראות בדגם EYESTAR 900 מתוצרת Haag-Streit, המשווק בישראל באמצעות חברת "מדיפישר", כספק בלעדי לרכישה זו על כל המשתמע מכך. בהתאם לכך, מומלץ לממש את הצעת המחיר מס' 80414 במלואה.

בברכה,
יעחק אלזרו
מהנדס ביו-רפואה
המחלקה להנדסה רפואית

העתקים: פרופ' גיא קליינמן
מר נאדר אלנעאמי
מהנדס רפאל גירסי

המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

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

1

טופס בקשה לרכש מכשור רפואי מספק יחיד

המשתמש: _____

מחלקה: _____ עיניים

דגם המכשור המבוקש: _____ EYESTAR יצרן: _____ HAAG STRIET סוכן בארץ: _____ מדיפישר _____

תיאור המערכת מערכת ביומטריה וטופוגרפיה/אברומטריה.

פירוט חלופות שנבחנו (אם קיימות):

דגם: _____ OA 2000 יצרן: _____ TOMEY סוכן: _____ SKYMED

דגם: _____ ALADDIN יצרן: _____ TOPCON סוכן: _____ למיטו ידעתי לא נמצא בארץ _____

דגם: _____ 700IOL MASTER יצרן: _____ צייס סוכן: _____ גטו _____

אנו מבקשים להכיר ביצרן/סוכן הנ"ל ספק יחיד לצורך רכישת הציוד לעיל מהנימוקים הבאים:

☐ ספק יחיד העונה על כל הצרכים (יש לפרט על אילו צרכים ספציפיים עונה הפריט שאין לו מענה אצל ספקים אחרים).

☒ X מערכת מבוססת טכנולוגיה ייחודית ו/או תכונות/יכולות ייחודיות שאין להן מענה אל ספקים אחרים (יש לפרט תוך התייחסות לצרכי השימוש הספציפיים).

☐ אחידות מערכת (פרט האמצעים הקיימים ומדוע חשובה האחידות).

☐ אחידות שיטת עבודה (פרט השיטה ומדוע חשובה האחידות).

☐ אחר (פרט)

פירוט הנימוקים המקצועיים:

מדובר על מערכת משולבת של ביומטריה + טופוגרפיה מלאה (12 מ"מ קרנית קדמית) ואברומטריה המבוססת על OCT בטכנולוגיה מתקדמת ברוחב של 18 מ"מ. המערכת משמשת לחישובי עדשות (היום נדרש יותר ממכשיר אחד של מדידה והיא תתווסף ל IOL MASERT 700 שברשותנו). הקרטורמטריה במכשיר בודקת מספר רב של נקודות בקרנית (32) יותר מכל מכשיר אחר עם סטיית התקן הנמוכה ביותר מה שמוביל לדיוק רב יותר בבחירת כח העדשה התוך עינית המושללת בניית קטרקט ובקביעת גודל וכיוון האסטיגמטיזם בדיוק רב יותר, עובדה קריטית להצלחת עדשות מתקדמות כמו עדשות טוריות ומולטיפוקליות. המכשיר גם מכיל נוסחאות מתקדמות לחישוב העדשות התוך עיניות המושללות בניית קטרקט אשר אינן קיימות במכשירים אחרים. בנוסף המכשיר הוא Fully automated מה שמשפר את נוחות הפעלתו

המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא
פרופ' קליינמן גיא
מנהל מכון עיניים
מ.ר. 27/151 מ.ר. 22657

18/8/25

תאריך