

המרכז הרפואי ע"ש ח. שיבא

תל- השומר

משרד:	
יחידה מזמינה:	
תאריך:	

קרון מחקרים _____

מדינת ישראל X

(יש לסמן X במקום המתאים)

אל: ועדת המכרזים

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד / ספק חוץ

הבקשה מסתכמת על תקנה _____ (29)3 לתקנות חובת המכרזים ועל הוראות תכ"ס מס' 7.8.1 ו- 7.8.2.

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין / השירות / העבודה)
כביש _____ אל' _____ יו"ט _____ יו"פ _____ ע"ס _____
יו"מ'ינוק'יה אל"ס(ס)א

האם קיים הנושא זה מכרז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? _____ כן _____ לא

סוג ההתקשרות (סמן X במקום המתאים)

טובין X שירותים _____ ביצוע עבודה _____

שם הספק:	אגסמניק
מספר הספק (ח.פ. / ח.צ. / ע.מ. / מספר עמותה)	560007858 - 1775
ספק זה הינו:	ספק יחיד <u>X</u> ספק חוץ _____
אומדן / שווי ההתקשרות:	181+ \$ 989,100
תקופת ההתקשרות	



המחלקה להנדסה ביו-רפואית
 Bio-Medical Engineering Department

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

7 בפברואר 2012
 מספרנו: יש/2012-0073
 תיק: 1016, 1132-12

לכבוד
 ד"ר דינה נוף
 כאן

נכבדתי,

הנדון: חו"ד לרכישת מערכת ניווט ניידת לח.נ. נירוכירוגיה/אורטופדיה

מכתב חב' מדטרוניק מיום 25.1.12

בשימוש חדר הניתוח הנירוכירורגי והאורטופדי מערכת ניווט תוצרת חב' מדטרוניק דגם Treon, בעל מס' סד' 4500448122. מע' זו רצפתית ניידת, קיימת משנת 2006, כאשר הטכנולוגיה הינה משנת 2001.

בהתאם לתיקון התמיכה במערכת זו יהיה עד ליום 31.12.12 (ראו הצהרה/הסכמה).

על מנת לאפשר המשך שימוש במערכת הניווט ללא הפרעה, נדרש כבר עתה להתארגן להחלפת הקיים בדגם החלופי שהינו דגם S7.

להלן ההבדלים בין דגם קיים Treon שבסוף שנה זו יהיה End of Life לבין הדגם המחליף S-7:

S7	Treon	דגם
גודל מסך 24" Flat HD למנתח 15" Flat HD לצוות ח.נ.	19"	גודל מסך
2	1	כמות מסכים
שדה הארה גדול כולל Self Test על תקינות לשימוש	שדה ראייה טובולרי אין Self Test	מצלמת Digitizer IR
אלקטרומגנטית אינטגרלית מע' הפעלה LINOX בגירסה עדכנית משוכללת מאפשרת לכל משתמש ממשק ספציפי	אלקטרומגנטית חיצונית מע' הפעלה LINOX ישנה ופשוטה	מע' ניווט תוכנת אפליקציה לניווט
500GB (0.5 Tera)	80GB	קיבולת איחסון



המחלקה להנדסה ביו-רפואית
 Bio-Medical Engineering Department

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

S7	Treon	דגם
1940x200 pixels קישוריות דו-כיוונית כולל התממשקות ל-PACS ביה"ח. ניתן להזין מעי S7 בנתונים באמצעות DOK או CD	720x580 pixels קישוריות חד-כיוונית מכוון PACS ל-Treon אין תקשורת	רזולוציית הדימות קישוריות ל-PACA תקלות תקשורת ב-PACS
תמונה תלת-מימדית ברמת פירוט גדולה ומפורטת		שיחזור תמונה
לא קיים (קיים למע' נייחת תקרתית i7)	לא קיים	ממשק עבודה למעי IMRI Polestar N30

התמונה מוצגת בגודל 1940x200 פיקסלים. המערכת תומכת בגודל תמונה של 720x580 פיקסלים. המערכת תומכת בגודל תמונה של 720x580 פיקסלים.

פריט 1 - קונסולת מכשיר בסיסית הכוללת את מעי המחשב, מסך 15" (לצוות ח.נ.) ומצלמת IR.

פריט 2 - מעמד למוניטור ייעודי למנתח ומוניטור ייעודי למנתח 24".

הבהרה: התקשורת בין מוניטור מנתח לבין הקונסולה הבסיסית באמצעות כבילה ע"ג רצפת ח.נ. באורך של כ-4 מ'. הכבילה ייעודית ניתנת ע"ג התקן אריזה לאיחסון בתום הפעילות.

פריט 3 - מרכיב אלקטרומגנטי אינטגרלי (ממוקם ע"ג הקונסולה הבסיסית).

פריט 4 - תוכנה בסיסית ייעודית לניתוחי מח.

פריט 5 - תוספת לתוכנה בסיסית, המאפשרת לאחד דימות CT עם דימות MRI או FMRI.

הבהרה: כדי להוציא גידול במח, ניתן למפות את המח ולתכנן את הוצאתו מבלי לפגוע באזורים פעילים פונקציונליים או להקטין עד למינימום אפשרי פגיעה בהם.

פריט 6 - תוספת לתוכנה בסיסית מימדי נפח (תלת-מימד), כדי לקבל תמונה תלת-מימדית על גודל הגידול או על אזורי המח השונים.



המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

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

3

פריט 7 - ערכת כלי ניווט הכוללת:

- מסגרת ייחוס בכמות 2 יח' (סטריילית) ולא סטריילית (ולא סטריילית)
↓ ↓
לניתוח לתכנון

- זרוע מיכנית חיצונית שייעודה להחזיק / לקבע את מסגרת הייחוס. הזרוע תלת מפרקית הננעלת באמצעות ציר בודד. זרוע זו מחוברת בצידה האחד למסגרת הראש (מייפיל) ובצידה השני למסגרת הייחוס (Ref. Frame). בעת ביצוע הביופסיה קיימת זרוע זוהה נוספת מעוקרת (הליך העיקור פוגם במבנה המטלרוגי של הזרוע ביכולת התנועה).

- פרוב עבודה (Pointer) המנחה נקודתית את המצלמה באמצעות 5 כדוריות (5 Markers) המצופות בחומר רפלקטיבי והמאפשרות מתן מידע על מיקומן במרחב. באמצעות המצלמה המידע מועבר למחשב לצורך המעקב. זרוע זו מותאמת לניווט המיחשוב לטיפול.

ערכה זו מצויה בשימוש בביה"ח במע' Treon והיא תואמת גם למע' S7 ולפיכך אינה נדרשת לרכישה נוספת. פריט 7, איפוא, מיותר.

פריט 8 - פרוב ייחודי (Touch & Go) לרישום מהיר של מטופל. באמצעות סריקה עם Fiducial Markers (סמנים בתצורת מדבקות טבעתיות מתכלות המונחות על ראש המטופל ומהוות נקי ציון להדמיית CT או MRI), הכדור המצוי בקידמת הפרוב תואם את קוטר המדבקה הטבעתית. עם הכנסת הכדור לטבעת הוא משדר את נקי הציון המדוייקת למחשב. באמצעות נתונים אלה ניתן לקבוע את התאמת נתוני הדימות למטופל (Touch & Registration) - פעילות קדם ניתוחית.

פריט 9 - חיבור (Interface) למיקרוסקופ ניתוחי דגם Pantero, המאפשר הפעלת מע' הניווט באמצעות המיקרוסקופ (לדוגמה: Zoom-In משמעותו הכנסת ה-Pointer (פרוב עבודה) לתוך ראש המטופל).

סיכום

מומלץ לממש הצעת חב' מדטרוניק הרצ"ב ללא פריט 7. יש לממש כל שאר הפריטים.

המערכת המוצעת מהווה תחליף ייחודי לביה"ח ומותאמת כאמור לכל פריטי המיכשור והמערכות המצויים בחדר הניתוח, כך שהטמעתה והאינטגרציה עם הקיים מושלם.

THE STATE OF ISRAEL
MINISTRY OF HEALTH
THE CHAIM SHEBA MEDICAL CENTER
Affiliated to the Tel-Aviv University
Sackler School of Medicine
TEL-HASHOMER 52621, ISRAEL



מדינת ישראל
משרד בריאות
המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא
מסונף לבית הספר לרפואה ע"ש סאקלר
באוניברסיטת תל-אביב
תל-השומר 52621, ישראל

המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

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

4

להדגיש כי לא ידוע על דגם מקביל. מיצרן אחר שמותאם בשלמות לנדרש.
בכל מקרה אין ערך הנצלה לדגם הישן.

ההזמנה תכלול תקופת אחריות מינימלית של 24 חודשים ויינתן הסכם לחוזה שרות בתום
תקופת האחריות.

בבדכה

ד"ר יורם שדמי
מנהל המחלקה להנדסה רפואית

לוט : תכתובת+הצעת מחיר

העתקים : פרופי מ. הדני
מר א. שלומוב