

המרכז הרפואי ע"ש ח. שיבא

תל- השומר

משרד:	הרפואה
יחידה מזמינה:	מחלקה
תאריך:	21/02/17

מדינת ישראל _____ קרן מחקרים _____

(יש לסמן X במקום המתאים)

אל: ועדת המכרזים

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

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

מס'	מק"ט	תיאור פריט
1	1095078648	SENOGRAPHE PRISTINA

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין / השירות / העבודה)	
עפ"י חו"ד מצ"ב מיוסי ורד	

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

סוג ההתקשרות (סמן X במקום המתאים)

טובין _____ שירותים _____ ביצוע עבודה _____

שם הספק:	אלדן
מספר ח.מ. / ח.צ / עמותה	510848690
מספר ספק בשיבא	1148
ספק זה תינו:	_____ √ ספק יחיד _____ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	442000 יורו + מע"מ
תקופת ההתקשרות	24 חודשים

אגף הדימות

י"א טבת, תשע"ז
9 ינואר, 2017

לכבוד
ד"ר י. שדמי
מנהל המחלקה להנדסה רפואית
המרכז הרפואי
כאן.

ד"ר שדמי הנכבד,

הנדון: החלפת שני מערכות לצילומי ממוגרפיה במרכז מירב.

בהמשך להחלטת הנהלת המרכז הרפואי על החלפת שתי מערכות לצילומי ממוגרפיה במרכז מירב, להלן המלצת אגף הדימות:

1. ההמלצה היא לשדרג או לבצע Trade-in למערכות החדשות שחברת GE חשפה לאחרונה. פרוט והמלצה לספק יחיד בהמשך.

2. במרכז הרפואי שיבא משתמשים בממוגרפיות מתוצרת GE למעלה מ-20 שנים, הדגם הנוכחי קיים משנת 2008. ושתי המערכות הינן מדגם SENOGRAPH ESSENTIAL ומספר רישום הנדסה רפואית הוא ME031317 ו-ME031318.

3. מערכות הממוגרפיה החדשות הינן מדגם: GE Senographe Pristina 3D. מדובר במערכות ממוגרפיה דיגיטאליות חדשות-המאפשרות פתרון מקיף לביצוע בדיקות סקר ודיאגנוסטיות, תוך שימת דגש על נוחיות וארגונומיות. עלות משוערת למערכת אחת הינה כ-320,000 יורו.

4. להלן יכולות ורכיבים חדשים שיש ב-Senographe Pristina ואין כיום ב-Senographe Essentials חמות קנות:

- | | |
|-----|---|
| 4.1 | Foot print קטן יותר. |
| 4.2 | הגנרטור מוטמע בתוך מבנה ה-GANTRY. |
| 4.3 | Bucky דק. |
| 4.4 | מצב "חניה" של השפופרת בעת הכנת הנבדקת לצילום אלכסוני. |
| 4.5 | יותר מקום לטכנאית בעת הכנת הנבדקת לצילום. |
| 4.6 | שלט רחוק לרכיב: Self-Compression Device. |
| 4.7 | טומוסינתזיס. |
| 4.8 | דרגות שונות של Image contrast. |

5. ייחודיות מערכת ה- Senographe Pristina :

- 5.1 מערכת ממוגרפיה דיגיטלית עם הפלטפורמה החדשה ביותר בשוק.
- 5.2 פלטפורמה אחידה המאפשרת ביצוע צילומי ממוגרפיה 2D, טומוסינזיס (3D), CESM, ביופסיות סטריאוטקטיות (בישיבה ושכיבה).
- 5.3 Foot print קטן ביותר למערכת מסוגה.
- 5.4 המערכת היחידה בה הגנטור מוטמע בתוך מבנה ה- GANTRY על מנת לחסוך מקום.
- 5.5 Bucky דק (6 ס"מ), המאפשר נוחות רבה יותר לנבדקת.
- 5.6 המערכת היחידה עם אפשרות למצב "חניה" של השפופרת והסטה שלה הצידה בעת הכנת הנבדקת לצילום במנח אלכסוני, וזאת על מנת להקל על הטכנאית, מבלי שתיאלץ להתכופף או להסתובב.
- 5.7 המערכת היחידה עם שלט רחוק לרכיב Self-Compression Device, המאפשר לנבדקת ולרנטגנאית הבודקת להתאים את מידת הלחיצה בעת ההכנה לצילום.
- 5.8 טומוסינזיס : זווית כיסוי של 25° באמצעות 9 צילומים בשיטת step & shoot, וזאת על מנת להימנע מארטיפקטים של תזוזה והפחתה בכמות החשיפה לקרינה בעת הצילום. הצילומים מתקבלים ברזולוציה של 100μ, ללא binning של פיקסלים.
- 5.9 ביצוע שחזור איטרטיבי אוטומטי תוך שימוש ב- ASIR (אלגוריתם איטרטיבי שנלקח מעולם תוכן ה- CT והוטמע לצורך הפחתת כמות הקרינה). קבלת תמונה V-preview, שחינה תמונה 2D משוחזרת לאחר רכישה בשיטת 3D. יכולת שחזור של מישורים (planes) בעובי 0.5 מ"מ ו- slabs בעובי 1 ס"מ.
- 5.10 כמות הקרינה בצילום 3D שוות ערך לצילום 2D.
- 5.11 המעבר מצילום 2D ל- 3D הוא בלחיצת כפתור בלבד.
- 5.12 שימוש ב- grid אוניברסאלי בצילומי 2D ו- 3D, ללא צורך בהסרתו וללא תוספת קרינה.
- 5.13 אפשרות ל- 6 דרגות שונות של image contrast, כדי להתאימם להעדפות המפענחים.
- 5.14 אפשרות ל- Senobright (contrast enhanced spectral mammography). באמצעות תחנות עבודה קיימות קיימת האפשרות לצפייה ומעבר הדרגתי בין צילום באנרגיה נמוכה תמונה המוחסרת לצורך איתור ומיקום מוקד האדרה.

6. נימוקים לספק יחיד והיתרון בהמשך התקשרות עם חברת אלדן ו- GE Healthcare :
- 6.1 חברת GE וחסוכנות בישראל חברת אלדן מציעים את מערכת הממוגרפיה החדשה והעדכנית ביותר שקיימת כיום בשוק, המוכוונת לאופטימיזציה של סביבת העבודה ומתוכננת לנוחות מרבית של הנבדקות והרנטגנאית.
- 6.2 הממשק של יחידת ההפעלה של הרנטגנאית דומה למערכות ממוגרפיה אחרות של GE, כך שעקומת הלמידה תהיה מינימאלית עבור הרנטגנאיות המכירות ועובדות עם מערכת הממוגרפיה מסוג ה- Essential.
- 6.3 היכרות, ניסיון טוב ושביעות רצון של צוות מכון מירב מצוות השירות של אלדן ואשת האפליקציות בתחום הממוגרפיה (רנטגנאית שעבדה בעבר במכון).
- 6.4 התמונה הסופית המוצגת לרדיולוג גם היא מוכרת לרדיולוג. לתמונה של יצרן שונה יש צורך בתקופת הסתגלות.
- 6.5 Workflow מוכר וידוע.
- 6.6 שתי המערכות הקיימות הינן בעלות ערך, גם כמשומשות ניתן לנצל זאת לצורך שדרוג או Trade-in מול חברת GE.
- 6.7 בישראל להערכתי יש למעלה מ-60 מכשירי ממוגרפיה. הרוב, מעל 40, הן מערכות מתוצרת חברת HOLOGIC, הנציג בישראל חברת מדטכניקה. לחברת GE יש מספר התקנות (פחות מעשר), שתיים מהן בשיבא. לחברת סימנס גם מספר התקנות קטן מאוד.
- 6.8 בבחינת המערכות בכנס RSNA שנערך בשיקאגו ארה"ב לפני 6 שבועות, נבחנו בחינה מעמיקה המערכות של GE ו-HOLOGIC. נמצא שהמערכת החדשה שהציגה GE היא המתאימה ביותר למרכז מירב.
7. עלות משוערת למערכת אחת מתוצרת GE הינה כ-320,000 יורו. עלות משוערת למערכת אחת מתוצרת HOLOGIC הינה כ-300,000 \$.

אודה על טיפולך,

בברכה,



יוסי רזי
רנטגנאי ראשי

העתקים :
פרופ' א. קונן
ד"ר מ. סקלייר
מר גיל דר

הגבי ל. פסחוביץ
מר ס. בדר