

המרכז הרפואי ע"ש ח. שיבא

תל- השומר

	משרד:
	יחידה מזמינה:
	תאריך:

קרון מחקרים _____

מדינת ישראל _____

(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.

מס'	מק"ט	תיאור פריט
8	1095078093	TMS-6016 TLMTRY MON SYS RCVR-CAB+8 TRANSMITTERS
6	1095073391	MPM3:NIBP+TEMP+NELLCOR SPO2-3/5+LEAD ECG+IBP
2	1095073391	MPM3:NIBP+TEMP+NELLCOR SPO2-3/5+LEAD ECG+IBP
5	1095073383	BENEVIEW T5 MAIN UNIT
4	1095073375	HYPERVERSOR VI CENTRAL MONITOR SY
3	1095073367	SIDESTREAM CO2 MODULE
1	1095073342	BENEVIEW T8 MAIN UNIT
7	1008889016	חלפים ותיקונים- בדולר

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הסובין / השירות / העבודה)

עפ"י חו"ד מצ"ב ממיטל ביסטרי פסח

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



המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

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

30 בנובמבר 2016
מספרנו: מב/2016-0620
תיק: 9-1120, 5002

לכבוד
מר ברונז לביא
כאן
נכבדי,

הנדון: פנימית ב' – חוו"ד לרכישת מערכת ניטור מודולרית מרכזית.

במחלקת פנימית ב' קיימת מערכת ניטור ישנה המבוססת על מוניטורים מדגם SOLAR 8000M של חברת GE, אשר מחייבת החלפה בדחיפות, מאחר והיא איננה מאפשרת ניטור קפנוגרפיה כפי הנדרש בכל מחלקות הפנימיות בהן קיימים מטופלים מונשמים דרך קבע, כמחויב ע"פ נוהלי משרד הבריאות וועדת ההחליטה.

מבירור מול חברת "לבנט טכנולוגיות", נציגת היצרן GE בארץ, הובהר כי לא ניתן לרכוש מודולים לניטור קפנוגרפיה הניתנים לשילוב במערכת הניטור הקיימת, זאת מאחר ומדובר בדגם מיושן אשר הוכרז ע"י היצרן כ- E.O.L. ואיננו נתמך עוד ע"י החברה.

אי לכך, נדרשת רכישת מערכת ניטור מרכזית חדשה אשר תכלול יכולת לניטור קפנוגרפיה מסוג Sidestream EtCO2, שהינו חיוני בחולים קשים ומונשמים המאושפזים בפנימית ב'.

במהלך העשור האחרון בוצעה פעילות מתוכננת להחלפת מערכות הניטור הישנות במערכות מודולריות מרכזיות חדישות. כתוצאה ממספר מכרזים נרכשו עבור המחלקות הפנימיות מערכות ניטור מתוצרת חברת MINDRAY אשר נקלטו בצורה טובה והשימוש בהן הביא לשיפור משמעותי ביכולות המעקב אחר המטופלים ותיעוד המידע הרפואי, תוך שהוא מאפשר התנהלות נוחה ויעילה יותר של הצוותים המטפלים.

עקב אחידות מערכות הניטור בכל המחלקות הפנימיות הושגו התוצאות הבאות:

- א. קלות ונוחות בניוד מטופלים ממחלקה פנימית אחת לאחרת, תוך תיעוד רציף ואוטומטי של נתוני המטופל בגיליון חולה ממחושב, ללא איבוד מידע רפואי חיוני.
- ב. ניטור רציף ויעיל של מטופל במעבר בין המחלקות, בשל הקומפטיביליות בין המוניטור הנייד המשמש להעברת החולה, לבין התחנה המרכזית והמוניטורים הקבועים הממוקמים בכל מחלקה.
- ג. האחידות במערכות הניטור והיכולת המודולרית שלהן מאפשרת חסכון בזמן ובמתכלים בעת המעבר מניטור המטופל במוניטור אחד למוניטור השני למחלקה אחרת, כפי שמתבקש כאשר קיימות מערכות ניטור מיצרנים שונים.
- ד. האחידות בתפעול מכשור הניטור מסייעת להפחתה משמעותית בטעויות השימוש הנגרמות עקב מעבר צוותים רפואיים וסיעודיים בין המחלקות הפנימיות.

המחלקה האחרונה באגף הפנימי שטרם בוצעה בה החלפה למערכת ניטור מודולרית מרכזית מגרסה עדכנית הינה פנימית ב'. יש לציין כי דרישות למרכז לרכישת מערכת ניטור פורסמו ביוני 2016 אך כלל לא מומשו.



המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

2

למחלקת פנימית ב' הכוללת 14 מיטות מנוטרות (בדומה לכל הפנימיות), נדרשת מערכת ניטור מודולרית הכוללת 6 מוניטורים מודולריים נייחים, תחנה מרכזית אחת לניטור כל כמות המוניטורים, 8 משדרי טלמטריה לניטור SpO2 + ECG, תחנת קליטה לניטור כל נתוני טלמטריה ו-2 מוניטורים מודולריים נייחים להעברת חולים.

על כל מוניטור לכלול מודולים לניטור הפרמטרים הפיזיולוגיים הבאים, בהתאם לסטנדרט שהינו התקני והאחיד לכל המחלקות הפנימיות: 5 lead ECG, SpO2 בטכנולוגיית Sidestream EtCO2, NIBP, R.R, H.R, NELLCOR (קפנוגרפיה).

רצ"ב הצעה מס' Q163246 מחב' "בפקס" לרכישת המערכת מתוצרת MINDRAY הכוללת את הפריטים הבאים:

- מוניטור מסוג BED SIDE דגם T8 בעל מסך צבעוני שטוח בגודל 17" בכמות של 6 יח' (פריטים 1-2 בהצעה Q163246).
 - מודולים + אביזרים לניטור כל הפרמטרים הפיזיולוגיים הנדרשים - כמות 6 יח' (פריטים 3-9, 11 בהצעה).
 - מתלים לתליית מוניטורים מדגם T8 - כמות 6 יח' (פריט 10 בהצעה).
 - תחנה מרכזית לניטור כל כמות המוניטורים ב- Full Disclosure - כמות 1 יח' (פריט 12 בהצעה).
 - מוניטור נייד דגם T5 בעל מסך בגודל 12.1", הכולל יכולת שידור נתונים ב-WIFI אל התחנה המרכזית, מודולים לניטור הפרמטרים הפיזיולוגיים הנדרשים וסוללה נטענת בעלת משך פעילות של 5 וחצי שעות - כמות המתאימה ל-2 יח' (פריטים 13-16 בהצעה).
 - תחנת קליטה לניטור משדרי הטלמטריה - כמות 1 יח' (פריטים 18-19 בהצעה).
 - משדר טלמטריה + אביזרים לניטור SpO2 + ECG מדגם TSM-04 - כמות 8 יח' (פריטים 21-22, 24-26 בהצעה).
 - התקנת מערכת המוניטורים (פריט 17 בהצעה).
 - חבילת אנטנות למערכת טלמטריה לצורך תקשורת בין המשדרים לתחנת הקליטה (פריטים 18, 23 בהצעה).
- מטעמי אחדות מכשור הניטור בכל האגף הפנימי לצורך ניוד יעיל של מטופלים בין המחלקות השונות, יש לראות את היצרן MINDRAY באמצעות נציגותו המקומית חברת "בפקס", ספר יחיד לרכישה זו על כל המשתמע מכך.
- יש לממש רכישת מערכת הניטור המרכזית בהתאם להצעת מחיר מס' Q163246 מחברת "בפקס", על כל סעיפיה.



המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

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

3

הערות:

משדרי מערכת הטלמטריה הקיימים בפנימית ב' יעברו למחלקת ניתוחי לב עקב מחסור במשדרים במחלקה.

תחנת הקליטה של מערכת הטלמטריה תעבור להנדסה רפואית ותשמש כגיבוי במקרה הצורך עבור שתי מערכות הטלמטריה המצויות בניתוחי לב.

הבהרות:

יש לכלול בהזמנה התקנה מלאה של מערכת הניטור אשר תכלול את כל החיבורים הנדרשים בין כל מרכיבי המערכת השונים, באופן שיאפשר את פעילותה התקינה והמלאה. ההתקנה תכלול את כל עבודות התשתית הכרוכות בתלייה וחיבור כל המוניטורים והתחנה המרכזית, ובפריסת אנטנות למערכת הטלמטריה על מנת להבטיח קליטה נקייה בכל שטח המחלקה.

על ההתקנה לכלול חיבור מערכת הניטור המרכזית אל גיליון חולה ממחושב (מערכת הקמיליון) ותקשורת אל-חוטית בין המוניטורים הניידים אל תחנת הניטור המרכזית. ההתקנה תתבצע בליווי נציג יח' המחשב של ביה"ח.

חיבורי התקשורת והחשמל של כל מרכיבי המערכת יהיו באמצעות צנרת סמויה בקירות (ולא על הקירות) ובתקרה האקוסטית תוך סימון של הכבלים והגדרתם בשרטוטים. יבוצעו תיקוני תשתית במידת הצורך (קרי - תיקונים עקב חציבה ותיקוני צבע).

יש לכלול בהזמנה מתן הדרכה לצוות הרפואי תוך השתתפות במספר הפעלות ראשוניות לפי הצורך.

יש לכלול בהזמנה ספרות שרות והפעלה לכל מרכיבי המערכת.

יש לדרוש תקופת אחריות מרבית לחלפים ולעבודה החל מיום ההתקנה ותחילת השימוש בפועל (תקופת האחריות המינימלית לא תפחת מ-24 חודשים).

בברכה,

מיטל ביסטרי-פסח
מהנדסת ביו-רפואית
המחלקה להנדסה רפואית

לוט: הצעת מחיר

העתקים: פרופ' עמיטל הווארד
מר שימי ארנסט
מר דוד בכר