

**המרכז הרפואי ע"ש ח. שיבא**

**תל- השומר**

משרד:	הקראו
יחידה מזמינה:	לרכישת
תאריך:	04/06/18

מדינת ישראל X קרן מחקרים \_\_\_\_\_

(יש לסמן X במקום המתאים)

אל: ועדת המכרזים

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

בבקשה מסתכמת על תקנה \_\_\_\_\_ (29)3 לתקנות חובת המכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו- 7.8.2.

מס'	מק"ט	תיאור פריט
2	1095080008	MODULE MANOVO SPRING
1	1095079992	ARMEO SPRING

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

עפ"י חו"ד מצ"ב מדר' שדמי

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:	בפקס
מספר ח.פ. / ח.צ. / עמותה	510512841
מספר ספק בשיבא	1290
ספק זה הינו:	_____ √ ספק יחיד _____ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	70,005 פרי"ש + מע"מ





המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

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

16 במאי 2018  
מספרנו: יש/0227-2018  
תיק: 13-1132, 6511

לכבוד  
גבי גילי נעים  
מח' רכש

נכבדתי,

הנדון: המח' לשיקום נוירולוגי/המכון לשיקום גף עליון –  
חוו"ד לרכישת מע' ממוחשבת לאימון גפיים עליונות לנפגעי מע' עצבים מרכזית

בשימוש המכון לשיקום גף עליון המכשיר שבנדון דגם ARMEO SPRING תוצרת HOCOMA, בעל מס' סידורי A00103 מיום 11.11.2009.

בחנתם להוזעת היצרן הרצי"ב, הדגם הקיים הוכרז חכ"ח E.O.L. ולפיכך אינו ניתן לטיפול (חוסר בתלפים)

מדרש איפוא מכשיר חלופי לצורך תרגול אינטנסיבי של תנועה פרוקסומלית (כתף) ותנועה דיסטלית (כף יד) בגפיים עליונות באוכלוסיית תולים הזקוקים לתמיכה למשקל עצמי של הידיים.

מערכת זו קיימת רק לחבי HOCOMA שוויץ בדגם ARMEO SPRING V2 שהינו דגם משופר בהשוואה לדגם ARMEO SPRING V1.

השיפורים שקיימים בדגם המשופר (V2) בהשוואה לדגם שהופסק ייצורו והפסקה התמיכה בו (V1) הינם:

- שינוי מערכת המכניקה כאשר הדגש הינו בקיום פוטנציאומטרים בעלי השראות מגנטית כתחליף להשראות התנגדותית. השינוי טומן בחובו הגדלת דיוק של המכניקה, עמידות ללא שחיקה וחוסר הצורך בכיול מערכת זו.
  - שינויים ושיפורים במע' החשמל
  - שיפור במעבר הזרוע מצד ימין לצד שמאל ולחפיף ללא שינוי הזרוע (כמו בדגם V1). חמעבר בדגם V2 הינו מהיר, קל ונוח.
  - שינויים בתוכנה – קלות בהפעלה, שיפור בנוריות ההפעלה, תוספת תוכנות טיפול שהרחיבה את אוכלוסיית המשתמשים גם לילדים בנוסף למבוגרים.
- מדובר במערכת הכוללת שני מרכיבים עיקריים:

א. מע' הנעה ניידת (ממוקמת ע"ג גלגלים) הכוללים זרוע למיקום היד על מנת לנטרל המשקל העצמי ולאפשר תנועה צפה במרחב, תוך קיום בקרה תלת-מימדית.

ניטרול המשקל העצמי של היד מבוצע פרטנית לכל מטופל באמצעות מע' משקולות, כאשר גובה הזרוע מותאם גם הוא לנוחות המטופל בהתאם למימדי גופו. המערכת מתוכננת לפעילות במטופלים היושבים ע"ג כסא גלגלים (שינוי גובה הזרוע עד 400mm).

בהתאם לקטלוג היצרן, המערכת כוללת זרוע יחידה לשימוש ביד ימין או יד שמאל.

ב. מע' תרגול ממוחשבת המבוססת על אפקט מציאות מדומה והכוללת משוב וידאו ווירטואלי. מע' זו כוללת חומרה המבוססת על מחשב PC, מסך שטוח 19" ותוכנה הכוללת: תרגילים ברמות שונות הניתנים להתאמה לכל מטופל.



**המחלקה להנדסה ביו-רפואית**  
**Bio-Medical Engineering Department**

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

תרגילים פונקציונאליים לאימון מוטורי ואינטנסיבי הכולל:  
הוכחה לתנועתיות ולתחום תנועה  
אימון תנועות כף יד (אחיזה)  
אימון קואורדינציה של תנועות הזרוע וכף היד.  
תיעוד נתוני המטופלים וקבלת דו"חות התקדמותם בעקבות התרגול באופן גרפי ובנתונים דיגיטליים מובנים  
במערכת ומתקבלים אוטומטית.

מאחר ומדובר במערכת ייחודית וייעודית שאין לה מתחרה בעולם, ניתן לראות את היצרן HOCOMA שוויץ ספק  
בלעדי לרכישה זו ולממשה בהתאם לקריטריון של ציוד רפואי ייחודי על כל המשתמע מכך.

**ת ע ר ו ת:**

- 1) רצי"ב הצעת חב' בפקס לרכישת המערכת הכוללת:
  - א. המכשיר על כל חלקיו (פריט 1 בהצעה)
  - ב. מעי מיכנית לסיוע למטופל בפתיחת כף היד (פריט 2 בהצעה)
  - ג. עלות הדרכת נציג היצרן משוויץ לשימוש יעיל ונכון
  - ד. הרחבת אחריות לשנתיים.
  - ה. עיסוקת חליפין עם המכשיר הקיים.
- 2) יש לסכם על עדכוני תוכנה של היצרן לתקופה של 5 שנים ללא תוספת עלות במידת ויחיו.
- 3) ספרות הפעלה ושרות ייכללו בהזמנה.
- 4) יש לדרוש תקופת אחריות שלא תפחת מ-24 חודשים. תקופת האחריות תכלול את כל הטיפולים התקופתיים הנדרשים בהתאם להנחיות יצרן.

ב ב ר כ ה,

ד"ר יורם שדמי  
מנהל המחלקה להנדסה רפואית

לוט: תכתובת+הצעת מחיר

העתק: פרופ' ג. זייליג  
מר ב. שמיר