

המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

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

1

28 באפריל 2026  
מספרנו: הנ"ר/2026-0164  
תיק: 1113

לכבוד  
גב' גילי נעים  
מח' הרכש

הנדון: ביה"ח השיקומי/פרויקט בינוי/ מרכז מחקר נויורוסטורציה – חו"ד לרכישת מערכת שיקום הליכה הכוללת הפחתת משקל דינמית (DBWS).

1. נדרשת רכישה של המערכת שבנדון עבור פרויקט בינוי מרכז מחקר נויורוסטורציה.
2. להלן דרישות הצוות הרפואי מהמערכת:
  - א. תכלול המרכיבים העיקריים הבאים:
    - 1) מסלול הליכה שיקומי (טריידמיל)
    - 2) מנוף חשמלי + רתמות תמיכה מותאמות למגוון גדלים.
    - 3) רמפה להעלאת מטופלים בכיסאות גלגלים.
    - 4) תוכנת ניהול נתונים ואנליזה הליכה הכוללת הצגה גרפית להתקנה ע"ג מחשב PC.
  - ב. תכלול התכונות הבאות:
    - 1) משטח הליכה ברוחב של 55 ס"מ ובאורך 170 ס"מ לפחות.
    - 2) רוחב כולל של המערכת (מסלול הליכה + מנוף + מסגרת + מע' הפחתת משקל) שלא יעלה על 150 ס"מ – מפאת מגבלות המקום הפיזי המיועד להתקנת המערכת.
    - 3) הפחתת משקל סטטית ודינמית (Static/Dynamic Body Weight Support System).
    - 4) הפחתת משקל סימטרית וא-סימטרית (Symmetric/Asymmetric weight support).
    - 5) מערכת נשיאה והפחתת משקל נשלטת חשמלית (לא מכנית) באופן דינאמי ובטווח רציף.
    - 6) נשיאת המשקל תהא אקטיבית – שווה ואחידה לאורך כל שלבי ההליכה הכוללים את שלב הדריכה והרמת הרגל באוויר.
    - 7) תכניות אימון מותאמות אישית (לפי שם מטופל) עם קביעת נתוני מהירות, שיפוע הליכה, זמן, בקרת דופק וכד'.
    - 8) טווח מהירות המסילה 0-25 קמ"ש – מותאם לאימון נבדקים בריאים ומורכבים.
    - 9) תרגול הליכה בשיפוע חיובי בטווח 0-25%.
    - 10) תרגול הליכה בשיפוע שלילי בטווח 0-3%.
    - 11) שינוי של כיוון הליכה – אימון הליכה במדרון.
    - 12) מערכת בטיחות הכוללת יכולת עצירה בחירום.
- ג. דרישות כלליות:
  - 1) מערכת המצויה בשימוש במרכזי שיקום רפואיים מוכרים בארץ ואשר ניתן לבחון ולהתרשם מביצועיה בפועל על מנת לוודא התאמתה ליעוד הנדרש – תנאי סף אשר הוגדר ע"י הצוות הרפואי.
  - 2) ספק בעל ניסיון מוכח במתן שירות טכני לדגם המוצע.

המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

2

3. המערכות המשווקות ע"י הספקים המוכרים בתחום:

- מערכת TecnoBody Walker View 3.0 SCX + Smart Gravity מתוצרת TecnoBody (משווקת ע"י "פישר טכנולוגיות").
- מערכת C-mill VR+ תוצרת MOTEK (משווקת ע"י חברת דובר").
- מערכת HP COSMOS תוצרת HP (משווקת ע"י חברת "אלדן").
- מערכת LokoStaion + ELVET A X תוצרת Woodway (משווקת ע"י חברת "חגי מכשור רפואי").

לציין כי מבדיקה עם חברת "בפקס" הובהר על ידה כי לא קיים מענה לנדרש.

4. מבדיקת החלופות עולה כי המערכת מתוצרת Woodway הינה היחידה המספקת מענה משולב ומלא לכל דרישות הסף המפורטות לעיל.

למסלול ההליכה של מערכת Woodway נתונים ייחודיים – תרגול בשיפוע שלילי (טווח 0%-3-) בהתאם לדרישה ב10 וכן שינוי של כיוון ההליכה, המאפשר לנבדק הליכה במדרון בזווית חדה של עד 25%, בהתאם לדרישה ב11. שתי היכולות הנ"ל בשילוב עם טווח מהירות ההליכה הרחב של עד 25 קמ"ש (דרישה ב9), מאפשרים להתאים את האימון למגוון רחב של נבדקים, בריאים ועד מורכבים.

בנוסף, מדובר במערכת בעלת ממדים אופטימליים המספקים משטח הליכה בעל רוחב נוח (56 ס"מ) מצד אחד, ומצד שני רוחב כולל של 150 ס"מ בלבד (מסלול + מסגרת + מנוף הפחתת משקל), המותאם להתקנה במרחב פיזי מצומצם יחסית, בתוך חדר סטנדרטי.

מערכת Woodway פועלת בביה"ח השיקומי במכון צעדים ובפיזיותרפיה לשביעות רצונם המלא של הצוותים הרפואיים, מאופיינות בהליכה אחידה וחלקה לאורך כל שלביה ומספקות מענה מיטבי לכלל הצרכים הקליניים.

לנוכח האמור לעיל, יש לראות ביצרן Woodway באמצעות נציגו ספק בלעדי לרכישה זו ולממשה בהתאם להצעה שניתנה ע"י חברת "חגי מכשור רפואי".

ברכה,  
מיטל בלסטר-פליח  
מהנדסת ביו-רפואה  
המחלקה להנדסה רפואית

העתקים : גב' עינב גוטרמן  
פרופ' גבי זייליג  
ד"ר עינת הבר  
גב' זיוה כהן-מסחייב