

המרכז הרפואי ע"ש ח. שיבא

תל- השומר

משרד:	הבריאות
יחידה מזמינה:	
תאריך:	04.11.25

_____ **X** מדינת ישראל קרן מחקרים

(יש לסמן X במקום המתאים)

אל: ועדת המכרזים

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

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

מס'	מק"ט	תיאור פריט
1	1095098604	O2K-STARTUP WITHOUT INTEGRATED PC SERIES J

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

עפ"י חו"ד מצ"ב מיצחק אלורו

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

סוג ההתקשרות (סמן X במקום המתאים)

_____ טובין _____ שירותים _____ ביצוע עבודה

שם הספק:	OROBOROS INSTRUMENTS
מספר ח.פ. / ח.צ. / עמותה	
מספר ספק בשיבא	134595
ספק זה הינו:	_____ √ _____ ספק יחיד _____ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	57,400 יורו + מע"מ
תקופת ההתקשרות	24 חודשים

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ

(במקרה הצורך ניתן לצרף עמודים נוספים וכל מסמך רלוונטי נוסף)

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

1. **האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת** כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שננקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה).
2. **ממצאי בדיקה** (אם ישנם ספקים נוספים בתחום ההתקשרות, יש לפרט א הסיבות לאי התאמתם לביצוע ההתקשרות עימם ואת הסיבות להיות הספק שלגביו נכתבה חוות הדעת ספק יחיד / ספק חוץ).
3. **פירוט הבדיקות שבוצעו לאיתור ספקים נוספים ונימוקים והערות נוספים :**

[illegible]

לאור הנימוקים שמניתי לעיל, הנני מצהיר כי לפי מיטב בדיקתי וידיעתי הספק המבוקש הינו ספק יחיד ואנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרז.

חוות דעתי ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

יחזקאל אלורו	מהנדס ביו-רפואי	
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה

המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

1

יא' מרחשוון תשפ"ו
2 בנובמבר 2025
מספרנו: הני"ר/2025-0317
תיק: 1115

לכבוד
גב' גילי נעים
מח' הרכש

הנדון: מעבדת מיטוכונדריה - חו"ד לרכישת מערכת למדידת נשימה מיטוכונדראלית (High-Resolution Respirometry System)

תוכנית הצטיידות 2025 אגף מעבדות

נדרשת רכישה של מערכת הנדונה בכמות של יחידה אחת.

מדובר במערכת למדידה וכימות צריכת חמצן (Respirometry) וריכוזי מולקולות נוספות בדגימות שונות באמצעות סנסורים אופטיים ופלאורסצנטיים של מיטוכונדריה בתמציות אל-תאיות של ביופסיות שריר ושל תאים מדגימות דם ומתרביות רקמה.

ליצרן Oroboros Instruments קיימת מערכת בשם O2k-startup שהינה ייעודית לדגימות מיטוכונדריות מבודדות ומספקת כימות וחקירה של הריכוזים:

- צריכת O₂ (Respirometry).
- קצב ייצור ATP.
- ייצור H₂O₂.
- קצב יצירת רדיקלים חופשיים (ROS).
- פוטנציאל ממברנה של מיטוכונדריאלי ($\Delta\Psi_m$).
- pH, Ca²⁺.

בקשת צוות היחידה בסימוכין הינה לרכישת המערכת הנ"ל מתוצרת Oroboros Instruments, היות והינה היחידה מסוגה המאפשרת מיקוד בפעילויות הספציפיות של הקומפלקסים השונים הפועלים בתהליכים המיטוכונדריאליים וחקירה של תהליכים מיטוכונדריאליים ברמת פירוט כזו.

המעבדה עובדת עם שתי מערכות זהות מהדור הקודם שנרכשו בשנת 2022. על מנת לשמור על אחידות המערכות בתרגום הידע המחקרי לתובנות אבחוניות, נדרשת מערכת מאותו יצרן. למען הסר ספק, לא נמצאו מערכות מקבילות לזו המיוצרת ע"י היצרן Oroboros Instruments.

לא קיימים נציגים בישראל למערכת ולכן על הרכישה להתבצע ישירות מהיצרן באוסטריה. התקנת המערכת באתר ותחזוקתו השוטפת תבוצע בליווי היצרן בתמיכה מרחוק. תיקון או החלפת רכיבים מחייבת שליחת המערכת ליצרן בחו"ל.

מהנימוקים המצוינים לעיל, יש לראות בדגם O2k-startup תוצרת Oroboros Instruments, ספק בלעדי לרכישה זו. התקבלה הצעת מחיר מהחברה מס' OFF250539 אותה יש לממש במלואה.

בברכה,
יצחק אלור
מהנדס ביו-רפואי
המחלקה להנדסה רפואית

העתקים: ד"ר ניר רעיני
ד"ר טל ירדני
מהנדס רפאל גירסי
מר יוגב קציר