

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	מכון לבעלי חיים-איציק מזרחי
תאריך חוות דעת:	4.6.13
פטור מס' (פנימי):	397

אל: ועדת המכרזיםהנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ ספק חוץ

הבקשה מסתמכת על תקנה X (29)3 /  (31)3 לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל:  כן  לא

סוג ההתקשרות:

 ביצוע עבודה שירותים טובין

שם הספק:	מדי בע"מ צבי וייס סוכנויות Scientific and HiTech Supplies ציוד מדעי וטכנולוגיות מתקדמות
מספר הספק (ח.פ.ח/צ.ע.מ/מספר עמותה)	511153561
ספק זה הנו:	ספק יחיד
אומדן / שווי ההתקשרות:	90,684.18 ₪ כולל מע"מ 18%
תקופת ההתקשרות:	עד 31.12.2013 <b>25.6.2013</b>

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

**הנושא: רכישת אוד אנאירובי**

- הנני מיקרוביולוג העוסק בחיידקים אנאירוביים (חיים ללא חמצן) לצורך כך נדרש תא עם ציוד מתאים המאפשר עבודה מיקרוביאלית בתנאים ללא חמצן. הדרישות מציוד שכזה הינן:
1. התא האנאירובי חייב להיות שקוף מכל צידיו כדי לאפשר ראות מלאה של התכולה.
  2. התא האנאירובי צריך להיות מחומר גמיש המאפשר מדד וויזואלי לבריחת גז.
  3. תאי הכפפות צריכים להיות גמישים.
  4. התא האנאירובי חייב להכיל פתח המאפשר כניסה של צנרת כגון צנרת חשמלית או צנרת הובלת נוזלים.
  5. ההוד צריך להכיל בתוכו לוח בעל לפחות שישה שקעים חשמליים המכיל מתג כיבוי והדלקה.
  6. צריך להיות מסופק עם שני זוגות של כפפות. הכפפות הללו צריכות להיות ברות החלפה ללא פגיעה באטמוספירה הפנימית של התא האנאירובי.

7. התא האנאירובי צריך להיות מסוגל לשמר אטמוספירה פנימית המכילה פחות מ-5ppm חמצן, תוך שימוש בתערובת גזים המכילה מימן ומגיבה עם קטליסט פלדיום המסיר חמצן.
8. התא האנאירובי צריך להיות מצויד בתא אוטומטי אטים לאוויר (automatic airlock) הנשלט בבקרה ממוחשבת המאפשרת הכנסה והוצאה מהתא האנאירובי של חומרים וציוד בעל אזעקת שמע ותאורה למצב גז נמוך. בנוסף התא אטים לאוויר צריך להכיל מערכת גיבוי ידנית העובדת גם כאשר המערכת האוטומטית אינה מתפקדת.
9. התא האוטומטי אטים לאוויר (automatic airlock) צריך לאפשר לפחות 80 צרופים שונים של מחזורי "שטיפה" בגז "רקע" (על פי רוב חנקן) ותערובת גזים, כיוון רמות וואקום (10-30 in. Hg), תצוגת וואקום באינץ'-כספית (in. Hg) או מיליברים ואפשרות לשמור לפחות 9 תוכניות של מחזורי שטיפה.
10. התא האוטומטי אטים לאוויר (automatic airlock) צריך להיות מצויד בחיישן המכיל את עצמו ובאפשרות לקביעת לחץ על ידי המשתמש.
11. התא האנאירובי לא יפלוט החוצה גזים לאוויר לחדר כשנעשה שימוש בכפפות.
12. על התא האנאירובי להיות בעל נפח של לפחות 1,600 ליטרים וכן 1.5 מטר מרובע של משטח עבודה.
13. על התא האטים לאוויר (automatic airlock) להיות בעל נפח של לפחות 35 ליטר שבו ניתן להעביר ציוד וחומרים.
14. התא האטים לאוויר צריך לכלול שתי קופסאות אוורור, 4 חבילות של ערכות קטליסט, ערכת טיפול לתא, שני מווסתי גז, משאבת וואקום.
15. התא האנאירובי יכיל gas analyzer לניטור אחר רמות החמצן והמימן בתא.
16. ה-gas analyzer צריך להכיל סנסור טמפרטורות דיפרנציאלי המודד את ההפרש בטמפרטורות בין שני תרמיסטורים.
17. על ה-gas analyze למדוד רמות חמצן בין 0 עד לפחות 1,900ppm.
18. על ה-gas analyzer למדוד רמות מימן בין 10%-1.
19. ה-gas analyzer צריך להיות מצויד באזעקת שמע ובאזעקה חזותית להתראה על רמות חמצן גבוהות. רמות האזעקה יהיו ברות וויסות.
20. ה-gas analyzer צריך להיות מצויד באזעקת שמע ובאזעקה חזותית להתראה על רמות מימן גבוהות ונמוכות.
21. רמות החמצן לא יהיו מושפעות ע"י CO<sub>2</sub> או גזים אחרים.
22. על התא להכיל מערכת חיצונית לסינון אוויר בעלת כושר סינון של חלקיקים בגודל עד 0.3 מיקרומטר בעזרת פילטר מסוג HEPA. החלפת הפילטר תתבצע באופן שאינו פוגע באטימות התא האנאירובי.
23. היצרן חייב לספק לפחות שנת אחריות אחת.

- למען הסר ספק מובהר בזאת כי השגה שתתקבל, ככל שתתקבל, תיבחן לאור המפרט הטכני והנימוקים המתוארים בפסקה הבאה ובחינת הנסיבות הרלוונטיות.

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

#### נא להתייחס לסעיפים הבאים:

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת: בגלל שציוד זה הינו ציוד יחודי מאוד ומעט מאוד חוקרים בארץ ובעולם משתמשים בו ערכתי בירור במספר ערוצים. מדענים ברחבי הארץ, וכן בחו"ל (בעיקר ארצות הברית-MIT). בנוסף סרקתי את האינטרנט בעבור ציוד זה, וכן שוחחתי עם ספקים.

#### 2. ממצאי הבדיקה:

בבדיקות אלו העליתי שהספק היחידי בארץ לציוד זה הינו הספק המצוין לעיל ואין ציוד אחר המתאים לעבודה זו.

#### 3. נימוקים והערות נוספות

הספק מדי בע"מ הינו הסוכן הבלעדי בארץ של היצרן COY בארה"ב לציוד זה ולחלקי חילוף.

לאור הנימוקים שמניתי לעיל אנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרז. חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

itzik.m	חוקר	יצחק מזרחי
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית