

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

מינהל המחקר החקלאי	משרד החקלאות
המחלקה לגידולי שדה/מכון למדעי הצמח	יחידה מזמינה/מכון:
21.11.12	תאריך:
287	פטור מס' (פנימי):

אל: ועדת המכרזים

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

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

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל:

סוג ההתקשרות:

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	אלדן ציוד אלקטרוני בע"מ
מספר הספק (ח.פ./ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	510848690
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד
אומדן / שווי ההתקשרות:	179,845.58 ₪ כולל מע"מ
תקופת ההתקשרות:	עד ליום 30.6.13

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

הנושא: רכישת Agilent 2200 TapeStation System מכשיר יעודי לאנליזה איכותית של דוגמאות RNA ו-DNA באמצעות ג'ל אלקטרופורזה בנפחים קטנים במיוחד. המכשיר מהווה חלק ממערך הריצוף הגנומי שנבנה במינהל.

מפרט טכני:

1. נתוני מתח וזרם: מתח כניסה DC V 12, צריכת חשמל 40 W, זרם 3A.
2. חיבור USB להעלאת התוצאות.
3. מימדים: עד 400 x 310 x 310 mm.
4. משקל: עד 13 ק"ג.
5. סמפרטורת חדר אופטימאלית: 23 מ"צ.
6. סמפרטורת עבודה רצויה של המכשיר: DNA - 10-37 מ"צ, RNA - 10-33 מ"צ.
7. הכרחי: רגישות מספקת על מנת לעבוד עם ריכוזים נמוכים של עד 100pg/ul (RNA).
8. הכרחי: כרטיס הטענה והרצה (ScreenTape) המאפשר הטענה של לפחות 16 דוגמאות בו זמנית בערוצים נפרדים. כרטיס שלא נוצל במלואו, חייב להיות ניתן לשמירה ושימוש נוסף.
9. אפשרות הרצה של עד 96 דוגמאות בפלטה.

10. נדרש: שלא תצטרך פעולה של **chip/tape priming**, ניקיון, וחימום לפני הרצה.
11. נדרש: הכטחת אי carry over בין דוגמאות, כל דוגמא חייבת לרוץ בערוץ נפרד.
12. טווח גודל פרגמנטים: DNA: 35-1000 RNA: 35-10000
13. רגישות מירבית: לפחות (DNA) 0.05ng/ul, (RNA) 100 pg/ul.
14. טווח מדידה כמותית (אלקטרונית): DNA – לפחות 50pg-75, RNA – 10000-2 pg/ul.
15. ציון איכות: חייב באיכות gold standard בסקאלת RIN<sup>o</sup> (RNA).
16. זמן אנליזה (16 דוגמאות): פחות מ- 20 דקות.
17. נפח דוגמא של 1-2 ul.
18. אורך חיים של כרטיס: לפחות ארבעה חודשים.

- **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**:  
נערך חיפוש מעמיק הכולל התקשרות עם חברות שונות בארץ וסריקה של אתרים באינטרנט.

#### 2. **ממצאי הבדיקה**:

- מכיוון שהמערכת תשמש את כלל המינהל, יש צורך במערכת שבה ניתן לעשות אנליזה בו-זמנית על מספר דוגמאות רב ככל האפשר, מצד אחד, אבל גם לשמור על מבחנת ההרצה במידה והיא לא התמלאה להרצה בפעם הבאה (מערכת רב פעמית). כמו כן מכיוון שהמערכת תשמש גם לבדוק ריכוזים ואיכות של mRNA נדרשת אפשרות לעבוד עם ריכוזים ונפחים קטנים במיוחד. בנוסף, מכיוון שהמכשיר יהיה בשימוש הכלל יש צורך שהכנת הדוגמא להרצה במכשיר תהיה פשוטה וללא צורך ב- **chip/tape priming**.

#### לא נמצא מכשיר אחר שעומד בתנאי המפרט הטכני שדרוש למכשיר במיוחד דרושים לנו הפרמטרים

#### הבאים:

1. הכרחי: תהליך הכנת ספריות להרצה במכשיר ריצוף כולל הפקה של mRNA בריכוזים מזעריים. ולכן דרוש מכשיר שיודע לעשות אנליזה כמותית ואיכותית (Gold Standard) של ריכוז של לפחות 100pg/ul או אפילו נמוך מכך. המכשיר הנ"ל הוא היחיד בשוק שמתאם לעבודה בנפחים כאלה.
2. אפשרות הרצה של לפחות 16 דוגמאות במקביל ובערוצים נפרדים. אפשרות להרצה בפלטות של עד 96 דוגמאות (6 X 16).
3. אפשרות לשמור דוגמאות ריקות להרצה הבאה (כלומר chip או Tape רב פעמיים).
4. אפשרות הרצה ללא הכנה מוקדמת של הדוגמא.
5. הטענה של דוגמא בנפחים קטנים (1-2 מיקרוליטר).

6. אפשרות להרצה בקפילרות המונעות ערבוב בין דוגמאות – חשוב ביותר כי הרבה אנשים ממעבדות שונות יריצו ביחד.
7. נדרשת אנליזה של דוגמאות של RNA כוללת ערכים של RINe - המהווה gold standard מדעי לאיכות ה-RNA.
8. מגבלת גודל – יש צורך במכשיר המכשיר קטן וקומפקטי לא יותר מאשר – 40cmX30cmX30cm לערך.

**3. נימוקים והערות נוספות:**

- מכשיר Agilent 2200 TapeStation System הוא היחיד שנמצא עומד בדרישות הנ"ל.
- המכשיר מהווה ציוד נלווה למכשיר MiSeq לריצוף של חברת אילומינה. מכשיר ספציפי זה מהווה חלק אינטגרלי שמומלץ על ידי חברת אילומינה להכנת ספריות ובדיקת ריכוזים להרצה.
- חברת אלדן הינה הנציגה הבלעדית בארץ של היצרן Agilent Technologies והיא הספק היחידי של מכשיר זה בישראל.

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

בכבוד רב,

	<p>חוקר</p>	<p>רן חובב</p>
<p>חתימה</p>	<p>תפקיד בעל הסמכות המקצועית</p>	<p>שם בעל הסמכות המקצועית</p>