

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	חקר אחסון ואיכות תוצרת חקלאית ומזון
תאריך חוות דעת:	18.7.2016
פטור מס' (פנימי):	1239

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה $\times 3(29)$ / $3(31)$ 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:

טובין שירותים ביצוע עבודה

שם הספק:	חברת טסט ויו בע"מ
מספר הספק: (ח.פ.ח/ע.מ/מספר עמותה)	514577410
ספק זה הנו:	ספק יחיד
אומדן / שווי ההתקשרות:	288,990 ₪ כולל מע"מ 17%
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה ועד ליום 28.2.2017

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

הנושא: רכש של מערכת לאפיון מערך רב-ערוצי של חיישנים אלקטרוניים המבוססים על שכבות פולימריות:

כחלק מהקמת מעבדת הננו במחלקה למדעי המזון ישנו צורך מהותי במערכת לאפיון מערך רב-ערוצי של חיישנים, אחד מתחומי המחקר המובילים במעבדה הינו פיתוח ואפיון החיישנים. לאחר סקר מעמיק ויסודי בתחום נמצא ספק בעל יכולת מוכחת בתכנון, פיתוח וייצור של מערכת העונה לדרישות הספציפיות שלנו - חברת טסט ויו מתמחה בפיתוח מערכות לאפיון חיישנים התנגדותיים, ומבוססי טרנזיסטור. חברת טסט ויו בעלת ידע ייחודי בפיתוח מערכות לאפיון של התקנים התנגדותיים וטרנזיסטוריים, הפעילות המחקרית שלנו דורשת התקיימות בו-זמנית של הפרמטרים הבאים:

- יכולת תכנון, פיתוח וייצור מערכת אפיון חיישנים כימיים המתאימה ספציפית ליישום שכבות אורגניות מוליכות במדידת התנגדות.
- יכולת תכנון, פיתוח וייצור מערכת אפיון חיישנים כימיים המתאימה לאפיון תכונת חישה של ננו-חוטמים, ננו-חלקיקים.
- מערכת בדיקה של התקנים התנגדותיים רבי תצורה המבוססים על שכבות אורגניות – אפיון ברמת הוופר – אוטומטי מלא.
- מערכת שתאפשר אפיון טרנזיסטורי (שלושה הדקים) של החיישנים המיושמים.
- כרטיסי ממשק מרובי ערוצים לחיישנים המשלבים מד טמפרטורה ולחות מובנה ואינטגרליים

- המקנים דיוק מדידה בשיעור 0.5% ביחס לחיישנים הנבדקים. פלטפורמת תוכנה גמישה להגדרה והרצת רצפי ניסוי ובדיקה רבי ערוצים – התוכנה מאפשרת מדידה של מערך בעל 1-99 ערוצים וכוללת ממשק מחשב אינטואיטיבי מבוסס lab-view.
 - יכולת תכן וייצור של תא וואקום קטן הכולל ממשק חשמלי עם 100 קווי הולכה עם התנגדות מגעים > 100mOhm
 - שילוב של סימולטור גז מתוצרת MCZ. באופן המאפשר הרצת מערך ניסויים באופן חזרתי ואוטומטי המאפשר לעורר את החיישנים בדיוק של עשרות PPM
 - התוכנה כוללת תמיכה בבסיסי נתונים בתצורת (My-SQL, MS-SQL, וקבצי csv) לשמירת תוצאות מדידה המאפשר אחזור קל ומהיר של נתונים מספריים, מערכי מדידה ופרמטרי מדידה – הנתונים ניתנים ליצוא בפורמטים Excel, HTML, pdf ו-Word.
 - יכולת מוכחת בפיתוח וייצור של מערכות דומות - פיתוח של מערכת מושלמת הכוללת: כרטיסי ממשק אלקטרוניים, תא וואקום, מערכת בדיקה, תוכנת אוטומציה ושילוב מלא של כלל מרכיבי המערכת.
- 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:
ביצוע חיפוש מעמיק שכלל סקר אינטרנטי, בירורים מול משתמשים אחרים בארץ ביישומים דומים, סריקת חברות ספקיות פוטנציאליות אחרות ליישומים דומים והתייעצות עם מומחים בתחום חיישנים כימיים.

2. ממצאי הבדיקה:

ממצאי הסקר מראים באופן חד משמעי כי חברת טסט ויו בע"מ הינה החברה היחידה בארץ המסוגלת לבצע תכנון, פיתוח וייצור של מערכת כה מורכבת העונה על הפרמטרים הבאים שהם חיוניים לפעילותינו המחקרית:

- יכולת תכנון, פיתוח וייצור מערכת אפיון חיישנים כימיים המתאימה ספציפית ליישום שכבות אורגניות מוליכות במדידת התנגדות.
- יכולת תכנון, פיתוח וייצור מערכת אפיון חיישנים כימיים המתאימה לאפיון תכונת חישה של ננו-חוטים, ננו-חלקיקים.
- מערכת בדיקה של התקנים התנגדותיים רבי תצורה המבוססים על שכבות אורגניות – אפיון ברמת הוופר – אוטומטי מלא.
- מערכת שתאפשר אפיון טרנזיסטורי (שלושה הדקים) של החיישנים המיושמים.
- כרטיסי ממשק מרובי ערוצים לחיישנים המשלבים מד טמפרטורה ולחות מובנה ואינטגרליים המקנים דיוק מדידה בשיעור 0.5% ביחס לחיישנים הנבדקים.
- פלטפורמת תוכנה גמישה להגדרה והרצת רצפי ניסוי ובדיקה רבי ערוצים – התוכנה מאפשרת מדידה של מערך בעל 1-99 ערוצים וכוללת ממשק מחשב אינטואיטיבי מבוסס lab-view.
- יכולת תכן וייצור של תא וואקום קטן הכולל ממשק חשמלי עם 100 קווי הולכה עם התנגדות מגעים > 100mOhm.
- שילוב של סימולטור גז מתוצרת MCZ. באופן המאפשר הרצת מערך ניסויים באופן חזרתי ואוטומטי המאפשר לעורר את החיישנים בדיוק של עשרות PPM.

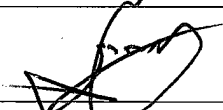
- התוכנה כוללת תמיכה בבסיס נתונים בתצורת (My-SQL, MS-SQL) וקבצי csv) לשמירת תוצאות מדידה המאפשר אחזור קל ומהיר של נתונים מספריים, מערכי מדידה ופרמטרי מדידה – הנתונים ניתנים ליצוא בפורמטים Word, Excel, HTML, pdf ו-Word.
- יכולת מוכחת בפיתוח וייצור של מערכות דומות - פיתוח של מערכת מושלמת הכוללת: כרטיסי ממשק אלקטרוניים, תא וואקום, מערכת בדיקה, תוכנת אוטומציה ושילוב מלא של כלל מרכיבי המערכת.

3. נימוקים והערות נוספות:

מערכת זה תתוכנן תפוחת ותיוצר בהתאמה מוחלטת לדרישותינו הספציפיות בהתאם לרשימת הפרמטרים המפורטת לעיל, המערכת הינה היחידה אשר מצויה בשוק ומתאימה לדרישות המחקר שלנו.

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

בכבוד רב,

	חוקר, המחלקה לחקר איכות מזון ובטיחותו, מכון וולקני.	ד"ר גיא מחרז
	מנהל מחלקה מדעי המזון	פרופ' שלמה סלע
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית