

2

משרד החקלאות ופיתוח הכפר
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת הפטור המשרדית
ועדה מיום 4.7.24

בהמשך להחלטת ועדת המכרזים מיום: 2.7.2024

מס' פטור: 3576

הנדון: רכישת רספירומטר למדידת קצבי התכלות של ביו-פלסטיק עבור נווה יער

שם החברה/הספק: ECHO Instruments d.o.o. = ספק חו"ל מס' חברה: I.D: SI 27927750

היקף ההתקשרות: 49,560 יורו + מע"מ 30% הוצאות ייבוא ומע"מ = סה"כ 64,428 יורו EUR

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2024

הסכם / ביטוח: לא.

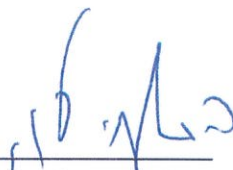
סעיף פטור: 3(33)

החלטה

ועדת הפטור המשרדית מאשרת במסגרת סמכותה על פי תקנה 10א(ב) את ההתקשרות האמורה (על פי הפרטים המפורטים מעלה). לאחר שנבדק כי רכש זה עומד בכל הנדרש, על פי הנוהל לרכישה על פי תקנה 3(33).



יוחנן שליין
חשב
מינהל המחקר החקלאי



עו"ד בת-עמי הלוינג
יועצת משפטית
מינהל המחקר החקלאי



פרופ' בני חפץ
ראש מינהל המחקר
החקלאי בפועל



מדינת ישראל/משרד החקלאות
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית
ועדה מיום 2.7.2024

מס' פטור : 3576

הנדון: רכישת רספירומטר למדידת קצבי התכלות של ביו-פלסטיק עבור נווה יער

סעיף פטור : 3(33)

שם החברה/הספק : ECHO Instruments d.o.o. = ספק חו"ל מס' חברה: SI 27927750 I.D:

היקף ההתקשרות : 49,560 יורו + מע"מ 30% הוצאות ייבוא ומע"מ = סה"כ 64,428 יורו EUR

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2024

הסכם / ביטוח: לא.

החלטה

בהמשך לחוות הדעת הרצ"ב, אישור וועדת רכש מדעי (מצ"ב) והסברי הרפנט, ועדת המכרזים ממליצה לוועדת הפטור המשרדית לאשר את ההתקשרות האמורה על פי תקנה 3(33) בהתאם לנימוקים המפורטים במסמכים המצ"ב.

נציגת היחידה
יעל לאור

יוחנן שליין
חשב המינהל

עו"ד בת-עמי הלוינג
יועצת משפטית המינהל

נויה אפללו
יו"ר הועדה

טופס: "חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד" בהתאם לתקנה 3(33)

מינהל המחקר החקלאי	משרד החקלאות
מרכז מחקר נווה יער	יחידה מזמינה/מכון:
9.6.2024	תאריך חוות דעת:
3576	פטור מס' (פנימי):

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה: **X 3(33) לתקנות חובת מכרזים**

סוג ההתקשרות:

X טובין שירותים ביצוע עבודה

ECHO Instruments d.o.o.	שם הספק:
I.D: SI 27927750	מספר הספק: (ח.פ.ח/צ.ע.מ/מספר עמותה)
ספק יחיד X ספק חוץ	ספק זה הנו:
סה"כ 64,428 אירו כולל 30% הוצאות ייבוא ומע"מ (49,560 אירו + 30% הוצאות ייבוא ומע"מ)	אומדן / שווי ההתקשרות:
מיום אישור ההזמנה	תקופת ההתקשרות:

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

הנושא: רכישת רספירומטר למדידת קצבי התכלות של ביו-פלסטיק

כללי:

במסגרת מאגד של רשות החדשנות, אושרה לנו רכישה לציוד ייעודי - רספירומטר בעל 12 עמדות של חברת ECHO. המכשיר מיועד לבדיקות פריקות של פלסטיק על פי תקנים בינלאומיים ISO14855 / ISO 17556. רכישת ציוד זה מתבצעת במסגרת מאגד BioPlast בו אני מובילה את הנושא של הערכת קצבי התכלות של חומרי פלסטיק בתהליכי קומפוסטציה.

פרטים נוספים:

הציוד מיועד לבדיקות התכלות של פולימרים בשיטה רספירומטרית המבוססת על מדידת פליטת פחמן דו-חמצני וצריכת חמצן. הצורך בציוד נובע מביקוש גבוה לבדיקות התכלות מחברי המאגד, כאשר למכשיר זה מספר יתרונות מהותיים בהתחשב בצרכי המאגד:

- בדיקה ישירה, אשר תיתן גם סוג של ואלידציה למשמעות של "אינדיקציות ראשוניות" שמתקבלות בשיטות אנלטיות מתקדמות (בעיקר FTIR).
- אפשרות להריץ מספר דוגמאות גדול במקביל (המכשיר המבוקש כולל 12 תאים, במגבלת התקציב הכולל של המאגד).
- בדיקה רציפה עם מעקב יום-יומי, כך שאפשר לקבל תוצאות השוואתיות מהר ככל האפשר ולהפסיק את הבדיקה בכל עת.
- ניתן להשתמש ברפרנסים שונים ולבצע גם בדיקות תקניות.

מפרט טכני:

- 12 עמדות בדיקה
- נפח כל עמדה 2-3 ליטר

- תא אינקובציה מבוקר (3-70 מעלות)
- משאבה לאספקת אוורור
- בקר ספיקה לכל עמדה (0-500 מ"ל/דקה)
- גלאי אינפרא-אדום ל CO2 (0-2,000 ppm עם דיוק של +/- 2%).
- גלאי אינפרא-אדום ל CO2 (0-3% עם דיוק של +/- 2%).
- גלאי חמצן אלקטרוכימי (0-25% עם דיוק של 1%)
- ברזים ומחברים עמידים בפני קורוזיה
- תוכנת הפעלה (לבקרה של טמפרטורה, זרימה, ואגירת נתונים)
- מחשב שולחני כולל מסך, מקלדת, עכבר, ותוכנה Win 10.
- סקראבר לספיחת CO2.

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד בהתאם לתקנה 3(33)

1. **אחידות ורציפות:** המכשיר המבוקש זהה לזה שקיים אצל קבוצה נוספת במאגד, חברת סולוטום טכנולוגיות בע"מ ח.פ. 515737559, לשביעות רצונם המלאה. המכשיר נרכש על ידם לפני מעל לשנה והם מבצעים בעזרתו מבחני התכלות לחומרי פלסטיק שהם מפתחים. נדרש מכשיר נוסף זהה למכשיר של חברת סולוטום כדי ללמוד ביחד על אפשרויות הבדיקה השונות וכדי לבצע בדיקות השוואתיות. אחידות הציוד הינה קריטית לאחידות בין מדידות, הבנת התוצאות ובדיקות השוואתיות.

2. יש מקום להדגיש כי רכישת רספירומטר אושרה לנו בהנהלת המאגד על מנת להציע שירות רוחבי לכל חברי המאגד (12 חברות מהתעשייה ו- 10 קבוצות מחקר מהאקדמיה) אשר זקוקים למאות אנליזות בשנה. במונח "שירות רוחבי" אין הכוונה לשירותים בתשלום. הכוונה לחלק של הקבוצה שלי במאגד שמהווה "תחום רוחבי" ואליו מתנקזות דוגמאות של כל החברים שזקוקים להערכה של קצבי התכלות בקומפוסטציה.

3. חברה נוספת במאגד (בית ספר שנקר) רכשה לפני מספר שנים רספירומטר של חברת MODA היפנית. דגם זה לא מומלץ על ידם. מדובר במכשיר שנבנה בטכנולוגיה מיושנת שלא התעדכנה אשר מחייב הרבה מאוד עבודה ידנית רוטינית.

מתוך סקירה אינטרנטית ושיחות עם עמיתים לא ידוע לי על רספירומטרים נוספים בישראל ולא על ספקים מקומיים.

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

בכבוד רב,

	ייעל לאור	חוקרת	
			חתימה
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה	

נספח ד'
טופס ועדת רכש מדעי

תאריך: 1/7/2024

פטור מס': 3576

הנושא: רכישת רספירומטר למדידת קצבי התכלות של ביו-פלסטיק עבור נווה יער

1. הועדה אישרה כי מדובר בתשומה מדעית מאושרת / שירות חיוני על פי בקשת החוקר וזאת מהנימוקים הבאים:

במסגרת מאגד של רשות החדשנות, אושרה לחוקרת ד"ר יעל לאור במרכז מחקר צפון נווה יער, רכישה לציוד ייעודי - רספירומטר בעל 12 עמדות של חברת ECHO. המכשיר מיועד לבדיקות פריקות של פלסטיק על פי תקנים בינלאומיים ISO14855 / ISO 17556 רכישת ציוד זה מתבצעת במסגרת מאגד BioPlast בו החוקרת מובילה את הנושא של הערכת קצבי התכלות של חומרי פלסטיק בתהליכי קומפוסטציה. הציוד מיועד לבדיקות התכלות של פולימרים בשיטה רספירומטרית המבוססת על מדידת פליטת פחמן דו-חמצני וצריכת חמצן. הצורך בציוד נובע מביקוש גבוה לבדיקות התכלות מחברי המאגד, כאשר למכשיר זה מספר יתרונות מהותיים בהתחשב בצרכי המאגד:

- א. בדיקה ישירה, אשר תיתן גם סוג של ואלידציה למשמעות של "אינדיקציות ראשוניות" שמתקבלות בשיטות אנלטיות מתקדמות (בעיקר FTIR).
- ב. אפשרות להריץ מספר דוגמאות גדול במקביל (המכשיר המבוקש כולל 12 תאים, במגבלת התקציב הכולל של המאגד).
- ג. בדיקה רציפה עם מעקב יום-יומי, כך שאפשר לקבל תוצאות השוואתיות מהר ככל האפשר ולהפסיק את הבדיקה בכל עת.
- ד. ניתן להשתמש ברפרנסים שונים ולבצע גם בדיקות תקניות.

נימוקים לאחידות ורציפות במחקר – כמנומק בחו"ד של החוקרת ד"ר יעל לאור:

1. **אחידות ורציפות:** המכשיר המבוקש זהה לזה שקיים אצל קבוצה נוספת במאגד, חברת סולוטום טכנולוגיות בע"מ לשביעות רצונם המלאה. המכשיר נרכש על ידם לפני מעל לשנה והם מבצעים בעזרתו מבחני התכלות לחומרי פלסטיק שהם מפתחים. נדרש מכשיר נוסף זהה למכשיר של חברת סולוטום כדי ללמוד ביחד על אפשרויות הבדיקה השונות וכדי לבצע בדיקות השוואתיות. אחידות הציוד הינה קריטית לאחידות בין מדידות, הבנת התוצאות ובדיקות השוואתיות.

2. יש מקום להדגיש כי רכישת רספירומטר אושרה לחוקרת בהנהלת המאגד על מנת להציע שירות רחבי לכל חברי המאגד (12 חברות מהתעשייה ו-10 קבוצות מחקר מהאקדמיה) אשר זקוקים למאות אנליזות בשנה. במונח "שירות רחבי" אין הכוונה לשירותים בתשלום. הכוונה לחלק של הקבוצה שלנו במאגד שמהווה "תחום רחב" ואליו מתנקזות דוגמאות של כל החברים זקוקים להערכה של קצבי התכלות בקומפוסטציה.

כאמור לעיל הועדה מאשרת את ההתקשרות רכש לצרכים מדעיים על בסיס חיוניותו לאחידות ורציפות במחקר כספק יחיד על פי תקנה 3(33).

ד"ר ספי ורניק
חבר
חוקר המכון
להנדסה חקלאית

ד"ר מוניר מואסי
חבר
מנהל המכון
להגנת הצומח

פרופ' אביטל בכר
חבר
מנהל המכון
להנדסה חקלאית

פרופ' אורי ירמיהו
יו"ר הועדה
סגן ראש המינהל
למחקר