

מדינת ישראל/משרד החקלאות
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית
ועדה מיום 7.11.2023

מס' פטור: 3400

סעיף פטור: (33)3

הנדון: רכישת ראקטור לחץ גדול

שם הספק/החברה: לבוטל ציוד מדעי בע"מ ח.פ.: 512573197




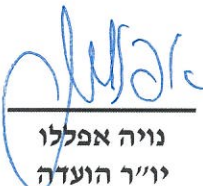
היקף ההתקשרות: 104,422.50 ₪ כולל מע"מ 17%

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.3.2024

ביטוח/הסכם: לא

ה ח ל ט ה

בהמשך לחוות הדעת הרצ"ב, אישור וועדת רכש מדעי (מצ"ב), הסברי הרפרנט וטופס להצהרה והתחייבות מאשרת ועדת המכרזים את ההתקשרות האמורה לפי סעיף (33)3 בהתאם לנימוקים המפורטים במסמכים המצ"ב.

 נציג היחידה רועי פוסמניק	 רחל ירום חשבת המינהל	 עו"ד בת-עמי הלווינג יועצת משפטית המינהל	 נויה אפללו יו"ר הועדה
--	--	--	---

נספח ד'
טופס ועדת רכש מדעי

תאריך: 26.9.2023

פטור מס': 3400

הנושא: רכישת ריאקטור לחץ גדול

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

מעבדת המחקר של רועי פוסמניק בנווה יער עוסקת במחקר העוסק בפירוק תרמו-כימי של ביומסה. תהליכים הידרותרמיים מבוססים של פירוק כימי של חומר אורגני באמצעות מים תת-קריטיים (מים בטמפרטורה הגבוהה מטמפרטורת הרתיחה ונמוכה מהטמפרטורה הקריטית). הגעה לאיזור התת-קריטי מחייבת עמודה בלחצים גבוהים. המחקר בקבוצה למעשה מבקש לאתר את תנאי הטיפול עבור כל ביומסה נחקרת לרבות פסולת בעלי חיים, פסולת מזון, פלסטיק ועוד. המפתח לאופטימיזציה הינו מציאת הטמפרטורה האופטימלית, הלחץ האופטימלי וזמני השהייה המדויקים הכוללים זמני חימום וקירור. את תוצרי הפירוק אנו מאפיינים כימית במעבדה וכן בודקים את יעילותם בניסויי צמח הן בחממה והן בשדה.

נימוקים לאחידות ורציפות במחקר – כמנומק בחו"ד של החוקר ד"ר רועי פוסמניק:

(1) לשותף שלו מאוניברסיטת בן-גוריון (פרופ' עמית גרוס) יש ריאקטור מהסוג הזה שמשמש אותם לניסויים בתכנית מחקר משותפת במימון של קרן המדענית הראשית במשרד החקלאות (תכנית מספר 16-38-0049 לטיפול בגזם חקלאי ע"י מתקן גזיפיקציה). כחלק מתכנית המחקר המשותפת הם נדרשים לניסויים צמחיים (בחממה בשדה בוקר ובשדה פתוח בנווה יער) ולכן יש צורך באחידות בין המכשירים לטובת רציפות והמשכיות.

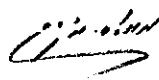
חשוב לציין, שכל ריאקטור אחר יהיה בעל פרופיל שונה של זמני חימום וקירור ועל כן לתוצרי הריאקציה יהיה פרופיל כימי שונה. לכן, חשוב מאוד שאת הריאקציה יבצעו עם אותו ריאקטור בדיוק.

(2) רכישת הריאקטור תאפשר להם לבצע ניסויים בהדירות גבוהה לאלו שנערכים על ידי השותפים שלהם באוניברסיטת בן-גוריון לטובת השלמת ההתחייבויות שלהם בתכנית המחקר של קרן המדענית הראשית.

כאמור לעיל הועדה מאשרת את ההתקשרות רכש לצרכים מדעיים על בסיס חיוניותו לאמינות, אחידות, רציפות והמשכיות במחקר כספק יחיד על פי תקנה 33(3).



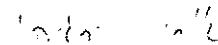
ד"ר ספי ורניק
חבר
חוקר המכון
להנדסה חקלאית



ד"ר מוניר מוואסי
חבר
מנהל המכון
להגנת הצומח



פרופ' אביטל בכר
חבר
מנהל המכון
להנדסה חקלאית



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

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	נווה יער
תאריך חוות דעת:	18/9/2023
פטור מס' (פנימי):	3400

אל: ועדת המכרזים

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

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

סוג ההתקשרות: X טובין

ביצוע עבודה

שירותים

שם הספק:	לבוטל ציוד מדעי בע"מ
מספר הספק: (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	512573197
ספק זה הנו:	X ספק יחיד □ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	סה"כ 104,422.50 ₪ כולל מע"מ 17% (=89,250 ₪ + מע"מ)
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה ועד ליום 30.6.2024

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

הנושא: רכישת ריאקטור לחץ גדול

מעבדת המחקר של רועי פוסמניק בנווה יער עוסקת במחקר העוסק בפירוק תרמו-כימי של ביומסה. תהליכים הידרותרמיים מבוססים של פירוק כימי של חומר אורגני באמצעות מים תת-קריטים (מים בטמפרטורה הגבוהה מטמפרטורת הרתיחה ונמוכה מהטמפרטורה הקריטית). הגעה לאיזור התת-קריטי מחייבת עבודה בלחצים גבוהים. המחקר בקבוצה למעשה מבקש לאתר את תנאי הטיפול עבור כל ביומסה נחקרת לרבות פסולת בעלי חיים, פסולת מזון, פלסטיק ועוד. המפתח לאופטימיזציה הינו מציאת הטמפרטורה האופטימלית, הלחץ האופטימלי וזמני השחייה המדויקים הכוללים זמני חימום וקירור. את תוצרי הפירוק אנו מאפיינים כימית במעבדה וכן בודקים את יעילותם בניסויי צמח הן בחממה והן בשדה.

הדרישות הספציפיות אשר חיוניות עבור המחקר בקבוצתנו מפורטות להלן:

- ריאקטור שמאפשר ייצור של מעל 2 ליטר תוצר בכל הרצה (לטובת ניסויי שדה)
- ריאקטור שמאפשר ניטור רציף של הטמפרטורה והלחץ
- ריאקטור בעל גוף חימום שמאפשר חימום מהיר של המים
- ריאקטור עם מערכת קירור עצמית יעילה שמאפשרת קירור מהיר של המים לטמפרטורת החדר.


אנו מבקשים לרכוש ריאקטור לחץ בנפח 5 ליטר מחברת לבוטל. החברה מייצגת בארץ את חברת AMAR מהודו שמייצרת ריאקטורים מהסוג הזה.

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

נימוקים לאחידות ורציפות במחקר:

- (1) לשותף שלנו מאוניברסיטת בן-גוריון (פרופ' עמית גרוס) יש ריאקטור מהסוג הזה שמשמש אותנו לניסויים בתכנית מחקר משותפת במימון של קרן המדענית הראשית במשרד החקלאות (תכנית מספר 16-38-0049 לטיפול בגזם חקלאי ע"י מתקן גזיפיקציה). כחלק מתכנית המחקר המשותפת אנו נדרשים לניסויים צמחיים (בחממה בשדה בוקר ובשדה פתוח בנווה יער) ולכן יש צורך באחידות בין המכשירים לטובת רציפות והמשכיות. חשוב לציין, שכל ריאקטור אחר יהיה בעל פרופיל שונה של זמני חימום וקירור ועל כן לתוצרי הריאקציה יהיה פרופיל כימי שונה. לכן, חשוב מאוד שאת הריאקציה נבצע עם אותו ריאקטור בדיוק.
- (2) רכישת הריאקטור תאפשר לנו לבצע ניסויים בהדירות גבוהה לאלו שנערכים על ידי השותפים שלנו באוניברסיטת בן-גוריון לטובת השלמת ההתחייבויות שלנו בתכנית המחקר של קרן המדענית הראשית.
- (3) חברת לבוטל הינה הנציגה הבלעדית בישראל של חברת AMAR למכשיר זה והיא היחידה המוסמכת להציע אחריות למוצרי החברה.

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

	חוקר – נווה יער	ד"ר רועי פוסמניק
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית