

מדינת ישראל/משרד החקלאות
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית
ועדה מיום 9.11.2021

מס' פטור: 2867 (מס' סידורי 26)

הנדון: אספקת מכשיר קורא פלטות עבור המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון
במינהל המחקר החקלאי
סעיף פטור: 3(33)

שם החברה/הספק: לומיטרון בע"מ ח.פ.: 514197102

היקף ההתקשרות: 149,988.50 ₪ כולל מע"מ 17%

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 30.6.2022

ביטוח: לא

דיון

היסטוריית התקשרויות:

1. התקשרות ראשונה (הזמנת מרכבה מס' 4501499542): ביום 21.11.2017 נרכש מכשיר קורא פלטות בהליך תיחור תקנה 3(33), מחברת לומיטרון בע"מ, בסך של 49,320.05 ₪ כולל מע"מ 17%, עבור המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון / החוקר יבגני ילצוב.

2. התקשרות שנייה (פטור 2274): ביום 27.8.2019 אישרה הועדה על פי תקנה 3(33) ספק יחיד, לרכוש מכשיר קורא פלטות, מחברת לומיטרון בע"מ, בסך של 72,779.90 ₪ כולל מע"מ 17%, עבור המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון / החוקר יבגני ילצוב.

כעת נדרש מכשיר נוסף עבור המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון / החוקר יבגני ילצוב.

החלטה

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

נציג היחידה
יבגני ילצוב

מוטי ניר - חבר
מ"מ יו"ר הוועדה

רחל ירום
חשבת המינהל

עו"ד בת-עמי הלוינג
יועצת משפטית המינהל

אמיר גנאור
יו"ר הועדה

נספח ד'
טופס ועדת רכש מדעי

תאריך: 2.11.2021

פטור מס': 2867

בנושא: אספקת מכשיר קורא פלטות עבור המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון

1. הועדה X אישרה כי מדובר בתשומה מדעית מאושרת / שירות חיוני על פי בקשת החוקר

וזאת מהנימוקים הבאים:

במכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון במעבדה של החוקר יבגני ילצוב (מעבדת ביוסנסורים) כחלק ממחקרים המתבצעים במחלקה בנושאי צמצום בזבזי מזון בשלבי אחסון או לוגיסטיקה שונים מבקשים לרכוש את מכשיר ה-Synergy H1MF. במחלקה כבר קיימים שני מכשירים דומים של היצרן BIOTEK אשר נרכשו מחברת לומיטרון:

1. מכשיר שנרכש בנובמבר 2017 - בהזמנת מרכבה מס' 4501499542
2. מכשיר שנרכש באוגוסט 2019 - בפטור מס' 2274

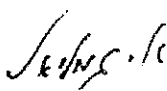



ייחודיות המכשיר:

ה-Synergy H1MF הינו מכשיר משולב מונוכרומטי מדויק ורגיש המאפשר קריאה של בליעה בתחום ה-uv-visible (מונוכרומטור), ולומינסנציה ברגישות גבוהה מאוד. המכשיר מאפשר קריאה של כל אורך גל בתחום UV-VIS, בעליה של 1nm בבליעה, בנוסף מאפשר לבצע סריקה (ספקטרום). בנוסף מכשיר מאפשר מודולציה של פס בליעה לעליית רגישות למולקות פוספורסנציה צמודות אחד לשנייה. למכשיר יש גם פילטרים מובנים מאפשר למדוד אורכי גל קבועים.

האופטיקה המונוכרומטית במכשיר הינה מסוג: quadruple-grating design, אופטיקה אשר מאפשרת מעבר של אור טועה ברמה מאוד נמוכה וספציפיות רבה יותר מאוד בהשוואה לטכנולוגיות מונוכרומטיות אחרות הקיימות בשוק. המכשיר מאפשר ביצוע בדיקות קינטיות ארוכות (ימים ואף יותר) באיכות גבוהה וזאת בשל בלוק חימום ייחודי שקיים במכשיר ומכיל 4 אלמנטים של חימום מסביב לבלוק, המאפשרים חימום אחיד של 45 ± 0.2 °C, בנוסף ישנה בקרת התאיידות שייחודית למכשיר זה ומונעת יצירת אדים על המכסה שמפריעים לקריאות השונות. המכשיר מאפשר קריאה לומינסנטית עילית ותחתית ברגישות גבוהה.

למכשירים מחברות שונות שיכולים למדוד עוצמות הארה (לומינסנציה) יש פרמטרים טכניים שונים (כגון: סוגי מגברים ופוטו-דטקטורים). דבר זה יכולים להשפיע על הערכים של תוצאות בגלל שוני בתהליכי כיהול ורעשי רקע. כאמור, במחלקה כבר קיימים שני מכשירים מאותו סוג וחברה שבהם נעשו ניסויים במשך ארבע שנים. בגלל הוספת פרויקטים חדשים במחלקה הדורשים שימוש בקורא פלטות מבקשים לרכוש מכשיר נוסף ולמען אחידות תוצאות המחקר והמשכיות המחקר צריכים לרכוש מכשיר שהוא יהיה דומה למכשיר במחלקה כדי לקבל ערכים בניסויים שיהיה ניתן להשוות ביניהם.

כאמור לעיל הועדה מאשרת את ההתקשרות לצורך מדעי על בסיס אחידות ורציפות במחקר כספק יחיד על פי תקנה 3(33).

			
פרופ' אברהם גמליאל חבר חוקר המכון להנדסה חקלאית	ד"ר רון פורת חבר מנהל המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון	פרופ' אביטל בכר חבר מנהל המכון להנדסה חקלאית	ד"ר אורי ירמיהו יו"ר הועדה סגן ראש המינהל למחקר

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	המחלקה לחקר תוצרת חקלאית/מכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון
תאריך חוות דעת:	2.11.2021
פטור מס' (פנימי):	2867

אל: ועדת המכרזים

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

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

סוג ההתקשרות:

ביצוע עבודה

שירותים

V טובין

שם הספק:	לומיטרון בע"מ
מספר הספק: (ח.פ.צ.ע.מ/מספר עמותה)	514197102
ספק זה הנו:	V ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	149,988.50 ₪ כולל מע"מ 17%
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה

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

הנושא: רכישת מכשיר קורא פלטות מחברת לומיטרון בע"מ

כחלק ממחקרים המתבצעים במחלקה בנושאי צמצום בזבזי מזון בשלבי אחסון או לוגיסטיקה שונים אנו מבקשים לרכוש את מכשיר ה-Synergy H1MF. במחלקה כבר קיימים שני מכשירים דומים של היצרן BIOTEK אשר נרכשו מחברת לומיטרון:

- מכשיר שנרכש בנובמבר 2017 - בהזמנת מרכבה מס' 4501499542
- מכשיר שנרכש באוגוסט 2019 - בפטור מס' 2274

ייחודיות המכשיר:

ה-Synergy H1MF הינו מכשיר משולב מונוכרומטי מדויק ורגיש המאפשר קריאה של בליעה בתחום ה-uv-visible (מונוכרומטור), ולומינסנציה ברגישות גבוהה מאוד. המכשיר מאפשר קריאה של כל אורך גל בתחום UV-VIS, בעליה של 1nm בבליעה, בנוסף מאפשר לבצע סריקה (ספקטרום). בנוסף מכשיר מאפשר מודולציה של פס בליעה לעליית רגישות למולקות פוספורסנציה צמודות אחד לשנייה. למכשיר יש גם פילטרים מובנים מאפשר למדוד אורכי גם קבועים.

האופטיקה המונוכרומטית במכשיר הינה מסוג: quadruple-grating design, אופטיקה אשר מאפשרת מעבר של אור טועה ברמה מאוד נמוכה וספציפיות רבה יותר מאוד בהשוואה לטכנולוגיות מונוכרומטיות אחרות הקיימות בשוק. המכשיר מאפשר ביצוע בדיקות קינטיות ארוכות (ימים ואף יותר) באיכות גבוהה וזאת בשל בלוק חימום ייחודי שקיים במכשיר ומכיל 4 אלמנטים של חימום מסביב לבלוק, המאפשרים חימום אחיד של $45 \pm 0.2^\circ\text{C}$, בנוסף ישנה בקרת התאיידות שייחודית למכשיר זה ומונעת יצירת אדים על המכסה שמפריעים לקריאות השונות.

המכשיר מאפשר קריאה לומינסנטית עילית ותחתית ברגישות גבוהה.


יצוין כי במכון יש מכשיר נוסף ושונה נעשו מספר ניסיונות לבחון שימוש בו. הקריאות והבדיקות היו שונות דבר שלא מאפשר שימוש בו במחקר.

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

למכשירים מחברות שונות שיכולים למדוד עוצמות הארה (לומינסנציה) יש פרמטרים טכניים שונים (כגון: סוגי מגברים ופוטו-דטקטורים). דבר זה יכול להשפיע על הערכים של תוצאות בגלל שוני בתהליכי כיהול ורעשי רקע. במחלקה כבר קיימים שני מכשירים מאותו סוג וחברה שבהם נעשו ניסויים במשך ארבע שנים. בגלל הוספת פרויקטים חדשים במחלקה הדורשים שימוש בקורא פלטות אנו צריכים לקנות מכשיר נוסף ולמען אחידות תוצאות המחקר והמשכיות המחקר אנו צריכים לרכוש מכשיר שהוא יהיה דומה למכשיר במחלקה כדי לקבל ערכים בניסויים שיהיה ניתן להשוות ביניהם. לשם כך, פנינו אל חברת לומיטרון לצורך רכישת מכשיר מסוג SYNERGY H1MF, מאותו יצרן של מכשירים הקיימים במחלקה.

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

בכבוד רב,

	חוקר	ד"ר יבגני ילצוב
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית