

מדינת ישראל/משרד החקלאות
מינהל המחקר החקלאי
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית
ועדה מיום 19.3.2019

מס' פטור : 2157

הנדון : אספקת מכשיר קורא פלטות עבור המכון למדעי הצמח
סעיף פטור : 3(33)

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

היקף ההתקשרות : 99,755.40 ₪ כולל מע"מ 17%

תקופת ההתקשרות : מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.19

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.


נציגת היחידה
מורן מזוז

מוטי ניר - חבר
מ"מ יו"ר הוועדה


רחל קרום
חשבת המינהל


עו"ד בת-עמי הלווינג
יועצת משפטית המינהל


אמנר גנאור
יו"ר הוועדה

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

מינהל המחקר החקלאי	משרד החקלאות
פרחים / מדעי הצמח	יחידה מזמינה/מכון:
05.03.19	תאריך חוות דעת:
2157	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:

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	לומיטרון בע"מ
מספר הספק: (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	514197102
ספק זה הנו:	<input type="checkbox"/> ספק חוץ <input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד
אומדן / שווי ההתקשרות:	99,755.40 ₪ 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 ממחקר ייחודי וחדשני בנושא מציאת חומרים פעילים מצמח הקנאביס ובדיקת הפעילות הביולוגית שלהם במערכות שונות, כגון תאים ורקמות, אנו מבקשים לרכוש את מכשיר ה-SYNERGY H1.

מכשיר זה קיים במכון וולקני נרכש בשנת 2013 עבור המכון למדעי הצמח ואנו משתמשים בו כ- 3 שנים לצורך המחקר.

יחודיות המכשיר:

ה-Synergy H1 הינו מכשיר משולב מונוכרומטי מדוייק ורגיש המאפשר קריאה של בליעה בתחום ה-uv-visible (מונוכרומטור), לומינסנציה ופלורסנציה היברדית הכוללת אופטיקה פלורוסנטית מונוכרומטית (בתחום ה-uv-vis) ברגישות גבוהה וכן אופציה לפלורסנציה פילטרית עם רגישות גבוהה מאוד. המכשיר מאפשר קריאה של כל אורך גל בתחום UV-VIS, בעליה של 1nm הן בבליעה והן בפלורסנציה, בנוסף מאפשר לבצע סריקה (ספקטרום) הן בבליעה והן בפלורסנציה

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. יש אפשרות לתוספת בקרת CO2 לקינטיקה וגידול תרביות תאים אנימליות (מה שאינו קיים בהרבה מכשירים בשוק). המכשיר מאפשר ביצוע בדיקות קינטיקות ארוכות (ימים ואף יותר) באיכות גבוהה

וזאת בשל בלוק חימום ייחודי שקיים במכשיר ומכיל 4 אלמנטים של חימום מסביב לבלוק , המאפשרים חימום אחיד של $37^{\circ}\text{C} @ \pm 0.2^{\circ}\text{C}$, בנוסף ישנה בקרת התאיידות שייחודית למכשיר זה ומונעת יצירת אדים על המכסה שמפריעים לקריאות השונות . המכשיר מאפשר קריאה פלורוסנטית עילית ותחתית ברגישות גבוהה.


יצוי 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)

לצורך בחינת הפעילות האנטי-דלקתית והאנטי- סרטנית של חומרים המופקים מצמח הקנאביס, אנו משתמשים במערכות מודל מתקדמות הכוללות תרביות תאים, ביופסיות ותאים נוירונליים. מרבית המבחנים הביולוגיים דורשים שימוש במכשיר המודד פלואורסנציה ובליעה של חומרים. מכשיר מסוג זה, של חברת לומיטרון, נמצא במכון וולקני ואנו משתמשים בו לכל המדידות של הניסויים במשך כ- 3 שנים. למען אחידות תוצאות המחקר והמשכיות המחקר, פנינו אל חברת לומיטרון לצורך רכישת מכשיר מסוג SYNERGY H1, הזהה למכשיר הקיים במכון.

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

בכבוד רב,

	חוקרת	פרופ' חננית קולטאי
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית

נספח ד'
טופס ועדת רכש מדעי

תאריך: 17.03.19

פטור מס': 2157

בנושא: רכישת מכשיר מדידת בליעה ופלאורסנציה (קורא פלטות) של חברת לומיטרון

1. הועדה אישרה / לא אישרה [לסמן X] כי מדובר בתשומה מדעית מאושרת / שירות חיוני על פי בקשת החוקר **וזאת מהנימוקים הבאים:**

[בנימוקים יש להתייחס לשאלה, (אם מדובר במחקר ישן/חדש, מבוסס על מחקרים קודמים וכו', על מה מבוסס וכו')
אם מדובר במחקר חדש – יש לציין בפירוט – מדוע יש צורך בהמשכיות.
שם החומר שם המחקר השלב בו המחקר מצוין]

כחלק ממחקר ייחודי וחדשני בנושא מציאת תומרים פעילים מצמח הקנאביס ובדיקת הפעילות הביולוגית שלהם במערכות שונות, כגון תאים ורקמות, פרופ' חננית קולטאי מהיחידה לפרחים במכון למדעי הצמח מבקשת לרכוש את מכשיר ה- SYNERGY H1 מחברת לומיטרון. מכשיר זה קיים במכון וולקני נרכש בשנת 2013 עבור המכון למדעי הצמח ונעשה בו על ידה שימוש כ- 3 שנים לצורך המחקר.

ה- Synergy H1 הינו מכשיר משולב מונוכרומטי מדוייק ורגיש המאפשר קריאה של בליעה בתחום ה-uv visible (מונוכרומטור), לומינסנציה ופלאורסנציה היברדית הכוללת אופטיקה פלורוסנטית מונוכרומטית (בתחום uv-vis) ברגישות גבוהה וכן אופציה לפלאורסנציה פילטרית עם רגישות גבוהה מאוד. המכשיר מאפשר קריאה של כל אורך גל בתחום UV-VIS, בעליה של 1nm הן בבליעה והן בפלאורסנציה, בנוסף מאפשר לבצע סריקה (ספקטרום) הן בבליעה והן בפלאורסנציה 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. יש אפשרות לתוספת בקרת CO2 לקינטיקה וגידול תרביות תאים אנימליות (מה שאינו קיים בהרבה מכשירים בשוק). המכשיר מאפשר ביצוע בדיקות קינטיקות ארוכות (ימים ואף יותר) באיכות גבוהה וזאת בשל בלוק חימום ייחודי שקיים במכשיר ומכיל 4 אלמנטים של חימום מסביב לבלוק, המאפשרים חימום אחיד של $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @ 37°C , בנוסף ישנה בקרת התאיידות שייחודית למכשיר זה ומונעת יצירת אדים על המכסה שמפריעים לקריאות השונות. המכשיר מאפשר קריאה פלורוסנטית עילית ותחתית ברגישות גבוהה.

לצורך בחינת הפעילות האנטי-דלקתית והאנטי-סרטנית של חומרים המופקים מצמח הקנאביס, משתמשים במערכות מודל מתקדמות הכוללות תרביות תאים, ביופסיות ותאים נוירונליים. מרבית המבחנים הביולוגיים דורשים שימוש במכשיר המודד פלאורסנציה ובליעה של חומרים. מכשיר מסוג זה, של חברת לומיטרון, נמצא במכון וולקני וכאמור לעיל משתמשים בו לכל המדידות של הניסויים במשך כ- 3 שנים. למען אחידות תוצאות המחקר והמשכיות המחקר, אנו מאשרים רכישת מכשיר מסוג SYNERGY H1 מחברת לומיטרון היתה למכשיר הקיים במכון.

David Gravit

ד"ר דוד גרנות
חבר
חוקר המכון
למדעי הצמח

ד"ר אמנון ליכטר
חבר
מנהל המכון
לחקר אחסון

פרופ' אביטל בכר
חבר
מנהל המכון
להנדסה חקלאית

פרופ' איתמר גלזר
יו"ר הועדה
סגן ראש המינהל
למחקר

נספח ב'

טופס להצהרה והתחייבות -
הטופס בלשון זכר אך מתייחס לשני המינים

תאריך: _____ 05.03.19

פטר מס': 2157

בנושא: _____ רכישת מכשיר קורא פלטות מחברת לומיטרון

אני הח"מ, מתחייב ומצהיר בזאת, לפעול בהתאם להוראות חוק המכרזים, התשנ"ב - 1992 ולתקנות חובת המכרזים התשנ"ג-1993, וע"פ ההוראות שנקבעו מכוחן.

אני מתחייב בזה כי אסווג רכש כ"תשומה מדעית", אך ורק אם יעמוד בכל התנאים האלה:


1. המכשור, הציוד, החומר או השירות מפורטים בנספח.
2. המדובר ברכש של מכשור מדעי, ציוד מדעי, כימיקלים, ספרות מדעית וחומרים ושירותים המשמשים כולם למחקר (להלן: "הרכש") הנחוצים לצורך מחקר/ים המתנהלים בקבוצת מחקר אליה אני שייך **והוא בעל מאפיינים ייחודיים היותו.....**
יש לסמן:

<input type="checkbox"/>	הרכש חיוני לצורך אמינות של מחקר קיים.
<input checked="" type="checkbox"/>	הרכש חיוני לצורך אחידות של מחקר קיים.
<input type="checkbox"/>	הרכש חיוני לצורך רציפות של מחקר קיים.
<input type="checkbox"/>	אחר (מיועד למקרים חריגים בלבד בהם הנימוק קשור לאמינות, אחידות או רציפות המחקר).

ככל שהסימון הינו למקרים החריגים, יש לנמק:
מכשיר קורא הפלטות מסוג SYNERGYH1 קיימים במכון ואנו עובדים איתו במשך כ- 3 שנים. כל תוצאות הניסויים של המעבדה נקראו במכשיר זה ולכן לצורך אחידות המחקר אנו רוצים לרכוש מכשיר זה, על מנת לשמור על אחידות התוצאות והקריאות של הניסויים השונים.


3. בדיקתי העלתה כי לא קיימים קשרים/פרטיים/חברתיים, בין הספק המבוקש לבניי מבקש הבקשה.
4. בדיקתי העלתה כי במאגר הספקים ובמכרזי המסגרת (ככל שיש בעת הבקשה) אין את המוצר או אין ספק אשר יכול לספק לי את התשומה המדעית בשל הצורך ברציפות ואחידות.

אני מתחייב בזאת, כי בכל מקרה בו לא יתמלאו כל התנאים המפורטים לעיל במצטבר, לא אסווג את דרישת הרכישה כשרות חיוני למחקר.

שם: חננית קולטאי	תפקיד: חוקרת
טלפון ישיר: 3039	יחידה: פרחים
טלפון נייד: 0506220739	דוא"ל: hkoltai@volcani.agri.gov.il
תעודת זהות: 059579524	תאריך: 05.03.19
	חתימה: 



אישור מנהל המכון: במידת הצורך יש להחתים את מנהל המכון

שם מנהל המכון: אילן לוי	חתימה: 
שם המכון: מדעי הצמח	תאריך: 05.03.19

2157 סאן

נספח א'

רשימת התשומות

1. חומרים למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי

ריאקציות אנזימטיות, אנליזות מולקולריות, אנליזות מיקרוסקופיות, מצעי גידול ותערובות הזנה ייחודיות לתרביות, חרקים, צמחים, בע"ח, תרופות ונסיובים, נוגדנים, חומרים להפרדות ביולוגיות וכימיות, בקרת צמיחה, צבעים לצביעות ביולוגיות, צמחים או חלקי צמחים מ/לנסינות (כולל זרעים וצמחים מוטנטים).

2. ערכות מחקר משולבות (קיטים) למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי לשימושים כגון

זיהוי חומרים, הפרדת חומרים, ריאקציות אנזימטיות, יישומים מולקולריים, אנליזות מיקרוסקופיות, radimmunoassay.

3. ציוד אזיל למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי כגון:

ציוד סינון והפרדה, ציוד ייעודי למכשור מדעי מבחנות ליישומים מיוחדים, ציוד ייעודי לאנליזות מיקרוסקופיות, מיכלים לניסויים אחסון בעלי תכונות ייחודיות, יריעות פולימריות מסוגים שונים.

4. ציוד מדעי למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי

- ציוד מדידה בניסיונות (כגון: מד כלורופיל, מכשור למדידת פלורסנציה, בליעה, פוטוסינתזה, מכשור ייחודי למדידת נפחים)
- ציוד לגידול ניסיוני של חומר ביולוגי (כגון תאי גידול עם תכונות מיוחדות)
- ציוד חקלאי ניסיוני (כגון ציוד זריעה ודיש לצמחים בודדים)
- ציוד מדעי לאגירת נתונים ובקרים לתפעול של מכשור.
- ציוד לניטור סביבת הגידול ואחזקה של חומר ביולוגי וכימי (כגון סנסורים ואוגרי נתונים ללחות, טמפרטורה, רטיבות, רוח, תאורה, חום, קרינה)
- ציוד לזיהוי והפרדה של חומרים (כגון כרומטוגרפיה של נוזלים וגזים, ספקטרופוטומטריה, הפרדה לפי צפיפות סגולית, ספקטרופוטומטריה)
- מערכות הדמיה (כגון ציוד צילום תרמי, אולטרסאונד, chemiluminesense, הדמיה של חומר רדיואקטיבי)
- ציוד לאנליזות מולקולריות (אמפליפיקציה של חומצות גרעין, הפרדה וזיהוי של מקרומולקולות ביולוגיות)
- ציוד מחשוב אך ורק במקרים בהם הוא בעל מאפיינים מיוחדים לצרכים מדעיים ורק במקרים שאין מכרז מרכזי.
- רכיבים ייחודיים לבניה של ציוד מדעי
- ציוד מדעי מרובה אלמנטים הדורש תפעול בו זמני למטרה מוגדרת (מערכות הפרדה עם מספר מרכיבי הפרדה וגלאים, מערכות מיקרוסקופיה הדורשות ציוד גלווה לצילום ותוכנות).

5. שירותים מדעיים למחקר ביולוגי/כימי/חקלאי

- שירותי תיעוד של חומר ביולוגי (כגון מיקרוסקופיה אלקטרונית, MRI)
- אנליזה כמותית ואיכותית של חומרי טבע (כגון GC-MS, LC-MS, bioassays, שירותי ריצוף בנפח גבוה, אנליזה פרוטאומית, ריצוף חלבון, גינוטיפינג)

- סינתזת מולקולות ומקרומוולקולות (כגון אוליגונוקלאוטידים, DNA, RNA, חלבונים נוגדנים, פולימרים כימיים, פרקורסורים וחומרים כימיים וביולוגיים המסומנים באיזוטופים רדיואקטיביים או בסמנים אחרים)
- אנליזות כימיות (כגון בדיקות מינרלים, בדיקות חומרי הדברה, בדיקות דם, NMR)
- שירותי ביצוע נסיונות בצמחים ובע"ח (כגון שירותי יצירת צמחים טרנסגנים, מוטגנזה ועוד)
- שירותי ייעוץ, ניתוח ועיבוד נתונים מדעיים בכלים ייחודיים (כגון חישובי חזק זרימה ומעבר חום בתכנת אנסיס, אנליזה של נתוני מיקרואר"י, אנליזה של נתוני ריצוף עמוק, ייעוץ לתשתיות מחשוב עם התמחות בביואינפורמטיקה)
- שירותי תחזוקה לציוד מדעי, מערכות מחשוב וציוד (כגון בקורות תקופתיות של ציוד מדעי קיים, חזי שרות לציוד מדעי, השלמת חלקים ואו תיקון למערכות ציוד מדעי קיים).
- שירותי כיול מדעי (כגון מכשירי בקרת לחות, מכשירי אנליזת חומרים, מתמרי לחץ, מדי קרינה, מדי רוח, מדי שטף, מאזניים מדוייקים).
- שירותים אנליטיים עם ליווי של בעלי מומחיות מדעית (כגון שרותי הפרדת תאים, שירותי מיקרואר"י, שירותי ריצוף עמוק)

6. ספרות מדעית, פרסום בעיתונות מדעית, קניית ספרות מדעית כולל מדיה אלקטרונית ורשימות גישה למאגרי מידע.

7. תוכנות מחקר יחודיות כגון תוכנות לאנליזה גנטית ועיבוד של נתוני דנא, תוכנות למבנה של חלבונים, תוכנות לעיבוד נתוני אקלים, תוכנות לעיבוד מידע מצילומי אויר וצילומים תרמים תוכנות לאנליזות מתמטיות, GIS, ניהול ביבליוגרפיה מדעית, סטטיסטיקה לצרכים מדעיים.