

מדינת ישראל/משרד החקלאות  
מינהל המחקר החקלאי  
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית

ועדה מיום 9.6.2020

מס' פטור : 2513

הנדון : ניטור ואנליזה של מלכודות חרקים ע"י מיג"ל – מו"פ צפון

סעיף פטור : 33(3)

שם החברה/הספק : מיגל מכון למחקר מדעי בע"מ ת.פ. : 510834294

היקף ההתקשרות (כולל האופציות) : 84,000 ₪ כולל מע"מ 17% עבור שלוש שנים  
לפי 28,000 ₪ כולל מע"מ לשנה X 3 שנים

(למען הסדר הטוב : שנה ראשונה הסתיימה בנוהל בדיעבד וכעת מדובר בחידוש לשנה שנייה עם אופצייה להארכה לשנה שלישית ורביעית. יובהר שבתכנית המחקר שהוגשה לאיחוד האירופי, ואושרה, צוין שמו"פ צפון/מיג"ל יהיה הגוף שיבצע את העבודה המדוברת לאורך כל תקופת המחקר.

תקופת ההתקשרות : מיום אישור ההזמנה למשך שנה  
עם אופציה להארכה בשנתיים נוספות בנות שנה כל אחת

ביטוח : לא

בכפוף לעריכת הסכם.

החלטה

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

הערה : בהתאם להוראת תכ"מ ה-1.2.0.6.1 "הנחיות לביצוע התקציב בשנת 2020", לאור כך שמדובר במקור תקציבי שהינו תקציבי מחקר - אין צורך באישור ועדת החרגים באוצר וניתן להוציא הזמנה.

נציג היחידה  
אופיר בהר

מוטי ניר - חבר  
מ"מ יו"ר הוועדה

  
רחל ירום  
חשבת המינהל

  
עו"ד בת-עמי הלוינג  
יועצת משפטית המינהל

  
אמיר גנזון  
יו"ר הוועדה

נספח ד'  
טופס ועדת רכש מדעי

תאריך: 7.6.2020

פטור מס': 2513

הנדון: ניטור ואנליזה של מלכודות חרקים ע"י מיג"ל – מו"פ צפון

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

בקשת החוקר וזאת מהנימוקים הבאים:

בנימוקים יש להתייחס לשאלה, (אם מדובר במחקר יש/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 מצוי

ביוני 2019 יצא לדרך פרויקט אירופי רב משתתפים במסגרת תוכניות Horizon 2020. בתכנית המחקר שהוגשה לאיחוד האירופי, ואושרה, צוין שמו"פ צפון/מיג"ל יהיה הגוף שיבצע את העבודה המדוברת לאורך כל תקופת המחקר. התוכנית עוסקת במחלה שמאיימת על גידול ההדרים באירופה ובמזרח התיכון. במסגרת הפרויקט התחייב החוקר ד"ר אופיר בהר מהמכון להגנה"צ / חוקר במחלקה למחלות צמחים, לבצע עבודת ניטור חרקים המתבצעת על ידי הצבת מלכודות חרקים בפרדסים, איסופם אחת למספר שבועות, בחינת כלל החרקים שעליהם ואנליזות נוספות. על מנת לכסות את כל הארץ ביעילות ביקש החוקר לשתף פעולה עם מו"פ צפון/מיג"ל שתבצע את עבודת הניטור באזור הצפון, בעוד הצוות מוולקני יבצע את העבודה באזור המרכז והדרום. נבחרה החוקרת ד"ר ליאורה שלתיאל-הרפז ממו"פ צפון - מיג"ל לאור ניסיונה הרב בניטור ולימוד מזיקים בחקלאות באופן כללי וחרקים ממשפחת הפסילות באופן ספציפי. העבודה המבוקשת כוללת הצבת מלכודות דבק בפרדסים בצפון הארץ לתקופה של כחודש וחצי תוך החלפת מלכודות אחת לשבועיים. העבודה תבצע 3 פעמים כל שנה סה"כ כ 4.5 חודשי ניטור בשנה. העבודה תבצע בשלוש השנים הקרובות.

העבודה בשנה א' של הפרויקט בוצעה על ידי החוקרת ד"ר ליאורה שלתיאל-הרפז ממו"פ צפון - מיג"ל כפי שנכתב לעיל. על מנת לשמור על רציפות ואחידות המחקר מבקש החוקר ד"ר אופיר בהר להמשיך את ההתקשרות עם מו"פ צפון - מיג"ל לשנה הבאה עם אופציה להארכה בשנתיים נוספות עד לתום הפרויקט.

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

David Gravit



Indira Kalk

ד"ר דוד גרנות  
חבר  
חוקר המכון  
למדעי הצמח

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

**נספח ב'****טופס להצהרה והתחייבות**

הטופס בלשון זכר אך מתייחס לשני המינים

תאריך: 2.6.2020

פסור מס': 25/13

בנושא: ניטור ואנליזה של מלכודות חרקים

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:

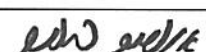
1. המכשור, הציוד, החומר או השירות מפורטים בנספח.
2. המדובר ברכש של מכשור מדעי, ציוד מדעי, כימיקלים, ספרות מדעית וחומרים ושירותים המשמשים כולם למחקר (להלן: "הרכש") הנחוצים לצורך מחקר/ים המתנהלים בקבוצת מחקר אליה אני שייך והוא בעל מאפיינים ייחודיים היות ו.....  
יש לסמן:

X	הרכש חיוני לצורך <u>אמינות</u> של מחקר קיים.
X	הרכש חיוני לצורך <u>אחידות</u> של מחקר קיים.
X	הרכש חיוני לצורך <u>רציפות</u> של מחקר קיים.
	אחר (מיועד למקרים חריגים בלבד בהם הנימוק קשור לאמינות, אחידות או רציפות המחקר).

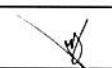
ככל שהסימון הינו למקרים החריגים, יש לנמק:

3. בדיקתי העלתה כי לא קיימים קשרים/פרטיים/חברתיים, בין הספק המבוקש לביני 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 כשירות חיוני למחקר.

שם: אופיר בהר	תפקיד: חוקר
טלפון ישיר: 050-6220503	יחידה: מחלקה למחלות צמחים
טלפון נייד:	דוא"ל: ofirb@agri.gov.il
תעודת זהות: 033249434	חתימה: 
	תאריך: 2.6.2020

**אישור מנהל המכון:**

שם מנהל המכון: עמית גל-און	חתימה: 
שם המכון: הגנת הצומח	תאריך: 2.6.2020

25/13 10

## 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 פולימרות 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 מרכז 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 נלווה 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) (א) (ב) קומר
- שירותי ביצוע נסיונות בצמחים ובע"ח (כגון שירותי יצירת צמחים טרנסגנים, מוטגנזה ועוד) (ג) (ד) קומר
- שירותי ייעוץ, ניתוח ועיבוד נתונים מדעיים בכלים ייחודיים (כגון חישובי חוזק זרימה ומעבר חום בתכנת אנסיס, אנליזה של נתוני מיקרואררי, אנליזה של נתוני ריצוף עמוק, ייעוץ לתשתיות מחשוב עם התמחות בביואינפורמטיקה)
- שרותי תחזוקה לציוד מדעי, מערכות מחשוב וציוד (כגון בקורות תקופתיות של ציוד מדעי קיים, חוזי שרות לציוד מדעי, השלמת חלקים ואו תיקון למערכות ציוד מדעי קיים).
- שירותי כיוול מדעי (כגון מכשירי בקרת לחות, מכשירי אנליזה חומרים, מתמרי לחץ, מדי קרינה, מדי רוח, מדי שטף, מאזניים מדוייקים).
- שירותים אנליטיים עם ליווי של בעלי מומחיות מדעית (כגון שרותי הפרדת תאים, שירותי מיקרואררי, 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.

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	הגנת הצומח
תאריך חוות דעת:	2.6.2020
פטור מס' (פנימי):	2513

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:

טובין  שירותים  ביצוע עבודה X

שם הספק:	מיגל מכון למחקר מדעי בע"מ מיג"ל-מו"פ צפון
מספר הספק: (ח.פ.ח/צ.ע.מ/מספר עמותה)	510834294
ספק זה הנו:	X ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	84,000 ש"ח כולל מע"מ 17% לשלוש שנים (28,000 ₪ לשנה)
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה לשנה עם אופצייה להארכה בשנתיים נוספות

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

**הנושא: ניטור ואנליזה של מלכודות חרקים**

ביוני 2019 יצא לדרך פרויקט אירופי רב משתתפים במסגרת תוכנית Horizon 2020. התוכנית עוסקת במחלה שמאיימת על גידול ההדרים באירופה ובמזרח התיכון. במסגרת פרויקט זה התחייבנו לבצע עבודת ניטור חרקים המתבצעת על ידי הצבת מלכודות חרקים בפרדסים, איסופם אחת למספר שבועות, בחינת כלל החרקים שעליהם ואנליזות נוספות. על מנת לכסות את כל הארץ ביעילות ביקשנו לשתף פעולה עם מו"פ צפון/מיג"ל שתבצע את עבודת הניטור באזור הצפון, בעוד אנחנו (הצוות מוולקני) יבצע את העבודה באזור המרכז והדרום. בחרנו בחוקרת ד"ר ליאורה שלתיאל-הרפז ממו"פ צפון. מיג"ל לאור ניסיונה הרב בניטור ולימוד מזיקים בחקלאות באופן כללי וחרקים ממשפחת הפסילות באופן ספציפי.

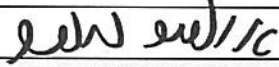
העבודה המבוקשת כוללת הצבת מלכודות דבק בפרדסים בצפון הארץ לתקופה של כחודש וחצי תוך החלפת מלכודות אחת לשבועיים. העבודה תבצע 3 פעמים כל שנה, כלומר סה"כ כ 4.5 חודשי ניטור בשנה. העבודה תבצע בשלוש השנים הקרובות.

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

1. העבודה בשנה א' של הפרויקט בוצעה על ידי החוקרת ד"ר ליאורה שלתיאל-הרפז ממו"פ צפון - מיג"ל כפי שנכתב לעיל. על מנת לשמור על רציפות ואחידות המחקר אנו מבקשים להמשיך את ההתקשרות עם מו"פ צפון - מיג"ל לשנה הבאה עם אופציה לשנתיים נוספות עד לתום הפרויקט.
4. בתכנית המחקר שהוגשה לאיחוד האירופי, ואושרה, צוין שמו"פ צפון/מיג"ל יהיה הגוף שיבצע את העבודה המדוברת לאורך כל תקופת המחקר.

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

בכבוד רב,

	חוקר במחלקה למחלות צמחים	אופיר בהר
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית