

מדינת ישראל/משרד החקלאות  
מינהל המחקר החקלאי  
מכון וולקני

ועדת המכרזים המשרדית

ועדה מיום 15.2.2022

מס' פטור : 2938

סעיף פטור : 3(33)

הנדון: מתן שרות בתחום בניית מודלים מטבוליים

שם החברה/הספק: ג'לרוי תוכנה בע"מ (באמצעות רפי זרקי – מנכ"ל החברה) ח.פ.: 514104405

היקף ההתקשרות: 100,000 כולל מע"מ 17% לכל התקופה

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2022

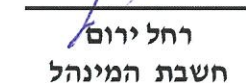
הסכס/ ביטוח: לא

ה ח ל ט ה


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



נציג היחידה  
שירי פרייליך



רחל ירום  
חשבת המינהל



עו"ד בת-עמי הלוינג  
יועצת משפטית המינהל



מוטי ניר  
מ"מ יו"ר הועדה

**נספח ד'  
טופס ועדת רכש מדעי**

תאריך: 17.1.2021

**פטור מס': 2938**

**כנושא: מתן שרות בתחום בניית מודלים מטבוליים**

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

במרכז מחקר נווה יער במעבדה של החוקרת ד"ר שירי פרייליך התקבל מענק לצורך ביצוע מחקר מטעם קרן ישראל-סיף NSFC-ISF. מטרת המחקר הינה שילוב של כלים חישוביים עם מידע אמפירי על מנת לפתח גישה חדשה ומושכלת לבקרת הפגיעה הסביבתית של מזהמי דלק. עיקר הפירוק של מזהמי דלק ומזהמים סביבתיים רבים אחרים מבוצע ע"י קהילות חיידקים, כאשר הרכב האוכלוסייה, התלוי בתנאים הסביבתיים, משפיע על מסלולי הפירוק והקצבים שלהם. התכנית מבוססת על תהליך מקביל של עבודת מעבדה (ביוראקטורים) ועבודה חישובית. האספקטים החישוביים של העבודה - פיתוח מודלים מטבוליים עבור אוכלוסיות חיידקים - דורש כוח אדם עם הכשרה ייחודית מאד.

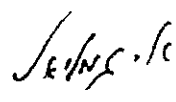
**כמפורט בחו"ד של ד"ר שירי פרייליך:**

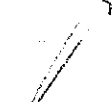
1. בניית מערכות המודל הינה חיונית לצורך ההתקדמות בפרוייקט המחקר וללא התקדמות זו, לא ניתן לקיים את הפרוייקט, לפיכך, מעוניינים להמשיך התקשרות עם חברת גילרוי באמצעות ד"ר רפי זרצקי על מנת לאפשר את אותה אמינות, אחידות ורציפות בתוצאות המחקר להמשך ביצוע העבודה.

2. לד"ר רפי זרצקי מחברת גילרוי תוכנה בע"מ יש את הידע הדרוש, הוא מומחה מיוחד בתחום בעל ניסיון של 12 שנים בתחום. במסגרת עבודת הדוקטורט שלו באוניברסיטת ת"א, הקים מערכת אוטומטית המאפשרת עבודה במקביל עם אלפי מודלים. המערכת מאפשרת שיפור מודלים קיימים, חיזוי סביבות חישוביות, יצירת מערכות רבות-משתתפים של מודלים וביצוע סימולציות גידול תחת טווח רחב של תנאים (מאות אלפים). ד"ר זרצקי עובד מול הקבוצות המובילות בתחום בארה"ב ובאירופה וממשיך לספק שירותים לקבוצות באוניברסיטת תל אביב ובטכניון. רכישת היכרות עם המערכת ותפעולה לאדם בלתי מיומן עשויה לדרוש שנה-שנתיים של עבודה לפני שיוכל להקים מערכת אופרטיבית.

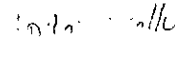
3. בשנים האחרונות ד"ר זרצקי שותף בפרוייקטים נוספים של קבוצת המחקר ומהווה חלק חיוני ואינטגרלי לאחרונה היה שותף מטעם אוניברסיטת בן גוריון בבניית מודלים עבור פירוק קוטלי עשבים בקרקע. רפי זרצקי היה שותף בתכנון הפרוייקט הנוכחי העוסק בפירוק מזהמי דלק וליווה אותו בשנתיים הראשונות וברצונו להמשיך ולעבוד מול ד"ר רפי זרצקי מחברת גילרוי תוכנה בע"מ, כחלק אינטגרלי מהפרוייקט והצעת המחקר.

כאמור לעיל הועדה מאשרת את ההתקשרות לצורך מדעי על בסיס אמינות, אחידות ורציפות של תוצאות המחקר להמשך ביצוע העבודה 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

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

## טופס: "חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ"

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	נווה יערה/מכון למדעי הצמח
תאריך חוות דעת:	19.12.2021
פטור מס' (פנימי):	2938

אל: ועדת המכרזיםהנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ ספק חוץהבקשה מסתמכת על תקנה: (33) לתקנות חובת מכרזיםהאם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל:  כן  לא

סוג ההתקשרות:

 ביצוע עבודה שירותים טובין

שם הספק:	חברת גילרוי תוכנה בע"מ באמצעות ד"ר רפי זרקי (מנכ"ל החברה)
מספר הספק: (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	ח.פ. 514104405
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	100,000 ₪ כולל מע"מ 17% לכל התקופה
תקופת ההתקשרות:	שמונה חודשים

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

### הנושא: מתן שרות בתחום בניית מודלים מטבוליים

קיבלנו מענק לצורך ביצוע מחקר מטעם קרן ישראל-סינ NSFC-ISF. מטרת המחקר הינה שילוב של כלים חישוביים עם מידע אמפירי על מנת לפתח גישה חדשה ומושכלת לבקרת הפגיעה הסביבתית של מזהמי דלק. עיקר הפירוק של מזהמי דלק ומזהמים סביבתיים רבים אחרים מבוצע ע"י קהילות חיידקים, כאשר הרכב האוכלוסייה, התלוי בתנאים הסביבתיים, משפיע על מסלולי הפירוק והקצבים שלהם. התכנית מבוססת על תהליך מקביל של עבודת מעבדה (ביוראקטורים) ועבודה חישובית. האספקטים החישוביים של העבודה - פיתוח מודלים מטבוליים עבור אוכלוסיות חיידקים - דורש כוח אדם עם הכשרה ייחודית מאד.

בניית מערכות המודל הינה חיונית לצורך ההתקדמות בפרוייקט המחקר וללא התקדמות זו, לא ניתן לקיים את הפרוייקט. רפי זרקי שיתף איתנו פעולה בהצלחה רבה במספק פרוייקטים. רפי הינו חלק מפרוייקט זה בשנתיים הראשונות ואנו מבקשים להמשיך ברצף העבודה איתו בשנה השלישית.

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

1. אני בין החוקרים היחידים בארץ העוסקים בתחום המידול המטבולי וזהו תחום מחקרי בעשר השנים האחרונות. אני חשופה למחקרים, אני משתתפת בכנסים רלוונטיים ויש לי הכרות עמוקה הן עם התחום והן עם מספר האנשים המצומצם העוסק בו. למיטב ידיעתי, לא קיימות חברות נוספות המעניקות שירותים רלוונטיים או שהינן בעלות היכרות כלשהי עם נושא המידול המטבולי בכלל, ומידול מטבולי בחיידקים בפרט.

2. לד"ר רפי זרצקי מחברת גילרוי תוכנה בע"מ יש את הידע הדרוש, הוא מומחה מיוחד בתחום בעל ניסיון של 12 שנים בתחום. במסגרת עבודת הדוקטורט שלו באוניברסיטת ת"א, הקים מערכת אוטומטית המאפשרת עבודה במקביל עם אלפי מודלים. המערכת מאפשרת שיפור מודלים קיימים, חיזוי סביבות חישוביות, יצירת מערכות רבות-משתתפים של מודלים וביצוע סימולציות גידול תחת טווח רחב של תנאים (מאות אלפים). ד"ר זרצקי עובד מול הקבוצות המובילות בתחום בארה"ב ובאירופה וממשיך לספק שירותים לקבוצות באוניברסיטת תל אביב ובטכניון. ד"ר זרצקי עובד עם קבוצת המחקר של ד"ר פרייליך מספר שנים בהצלחה רבה ותרם משמעותית לקידום של מספר פרויקטים.

3. רכישת היכרות עם המערכת ותפעולה לאדם בלתי מיומן עשויה לדרוש שנה-שנתיים של עבודה לפני שיוכל להקים מערכת אופרטיבית.

4. בשנים האחרונות ד"ר זרצקי שותף בפרוייקטים נוספים של קבוצת המחקר ומהווה חלק חיוני ואינטגרלי. לאחרונה היה שותף מטעם אוניברסיטת בן גוריון בבניית מודלים עבור פירוק קוטלי עשבים בקרקע. רפי זרצקי היה שותף בתכנון הפרוייקט הנוכחי העוסק בפירוק מזהמי דלק וליווה אותו בשנתיים הראשונות וברצוננו להמשיך ולעבוד מול ד"ר רפי זרצקי מחברת גילרוי תוכנה בע"מ, כחלק אינטגרלי מהפרוייקט והצעת המחקר. (התקשרות עם גילרוי עבור שנת המחקר השנייה אושרה ע"י הועדה בפטור 2622).

4. כאמור לעיל, ההתקשרות עם גילרוי בע"מ הינה המשך העבודה מהשנה השנייה של הפרוייקט. בניית מערכות המודל הינה חיונית לצורך ההתקדמות בפרוייקט המחקר וללא התקדמות זו, לא ניתן לקיים את הפרוייקט, לפיכך, אנו מעוניינים להמשיך התקשרות עם חברת גילרוי באמצעות ד"ר רפי זרצקי על מנת לאפשר את אותה אמינות, אחידות ורציפות בתוצאות המחקר להמשך עבודתנו.

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

בכבוד רב,

שירי פרייליך	חוקרת	שירי פרייליך
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה