

מדינת ישראל  
משרד החקלאות ופיתוח הכפר  
מינהל המחקר החקלאי / מכון וולקני  
ועדת המכרזים המשרדית

דרך המכבים 68, ת.ד. 15159 ראשון לציון 7505101 טל': 03-9683774/3385 פקס: 03-9683795  
\*\*\*\*\*

תאריך: 14.6.2022

כוונה להתקשרות - ספק יחיד

אישור פרסום כוונה להתקשרות בפטור - בצרוף חוות דעת מומחה:  
הועדה מאשרת את הפרסום האמור, לאחר ששוכנעה לאור חוות הדעת והסברי המזמין כי מדובר בספק יחיד  
לפי תקנה: (29)3 ספק יחיד

פטור מס' (פנימי): 3034  
יחידה מבקשת: גילת

הנדון: מתן שירותי יעוץ בפיתוח מודל ואלגוריתמים למערכת תומכת החלטה (DSS)  
מבוססת AI וניתוח סטטיסטי-מרחבי

שם החברה/ הספק: מעבדת טרהויזיון בע"מ TerraVision Lab ח.פ.: 515490035

היקף ההתקשרות: סה"כ (כולל האופציות): 146,500 ₪ כולל מע"מ 17% כמפורט:  
עבור שנה ראשונה 2022: 42,600 ₪ + מע"מ  
עבור שנה שנייה 2023: 41,307 ₪ + מע"מ  
עבור שנה שלישית 2024: 41,307 ₪ + מע"מ

תקופת ההתקשרות: מיום חתימת ההסכם ועד ליום 31.12.2022  
עם אופציה להארכה בשנתיים נוספות בנות שנה כל אחת

הסכם: בכפוף לחתימת הסכם

ביטוח: לא

הערה: עוד קודם לאישור הפרסום - הועדה בדקה עם המנמ"ר (מר אורן הנר) שיחידת המיחשוב  
אכן אינה מסוגלת לתת את השירות האמור.

איש קשר לקבלת השגות מהציבור: יעל שלוש דואר אלקטרוני: tender\_committee@volcani.agri.gov.il

נציג היחידה  
אלון בן גל

רחל ירום  
חשבת המינהל

עו"ד בת-עמי הלוינג  
יועצת משפטית המינהל

מוטי ניר  
מ"מ יו"ר הועדה

\*\*\*\*\*

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

מינהל המחקר החקלאי	משרד החקלאות
מרכז מחקר גילת	יחידה מזמינה/מכון:
18.05.2022	תאריך חוות דעת:
3034	פטור מס' (פנימי):

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה  $X(29)3$  /  $\square(31)3$  לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל:  כן  לא

סוג ההתקשרות:

טובין  שירותים  ביצוע עבודה

שם הספק:	מעבדת טרהויזיון בע"מ TerraVision Lab
מספר הספק: (פ.ח/צ.ע/מ.מספר עמותה)	515490035
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	סה"כ (כולל האופציות): 146,500 ₪ כולל מע"מ 17% כמפורט: עבור שנה ראשונה 2022 : 42,600 ₪ + מע"מ עבור שנה שנייה 2023 : 41,307 ₪ + מע"מ עבור שנה שלישית 2024 : 41,307 ₪ + מע"מ
תקופת ההתקשרות:	מיום חתימת ההסכם ועד ליום 31.12.2022 עם אופציה להארכה בשנתיים נוספות בנות שנה כל אחת

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה) = מפרט טכני
<p><u>הנושא: מתן שירותי יעוץ בפיתוח מודל ואלגוריתמים למערכת תומכת החלטה (DSS) מבוססת AI וניתוח סטטיסטי-מרחבי</u></p> <p>מטרת השירות הנדרש היא לפתח אב-טיפוס למערכת AgriSDSS שתתמוך בקבלת החלטות הנוגעות לתהליך בחירת המיקום המרחבי האופטימלי למיקום של חיישנים או דגימות ולתרגם מערכת זו לכלי יישומי שניתן להשתמש בו בפועל בחלקה החקלאית על מנת לקבל החלטות דיגום בזמן אמת תוך שילוב של שיקולי עלות-תועלת. המערכת תשלב שיטות מתחום ה-AI והסטטיסטיקה המרחבית. תוצרי המערכת יכללו מפות דיגום עם מיקום של כל נקודת מדגם / חיישן, הן לגידולי שדה והן למטעים.</p> <p><u>השירות הנדרש כולל:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ארגון הנתונים של כל שטחי המחקר ובנית בסיס נתונים יחסי-מרחבי בסביבת GIS.</li> <li>2 פיתוח של מודל אנליטי-אינטגרטיבי ראשוני למערכת תומכת החלטה לקביעת מדגם מייצג אופטימלי לדיגום מרחבי.</li> <li>3 יישום המודל על שטחי המחקר ליצירת מפות דיגום.</li> <li>4 תיקוף (ולידציה): הערכה של רמת הדיוק הסטטיסטית של המיפוי והדיגום המרחבי.</li> <li>5 ניתוח שיקולי עלות-תועלת בהשוואה לשיטות אחרות מקובלות לדיגום.</li> </ol>

6	עדכון המודל בהתאם לתוצאות הולידציה ולשיקולי עלות-תועלת ופיתוח מודל סופי.
7	תרגום המודל לאפליקציה ופיתוח של אב-טיפוס ראשוני לכלי תומך החלטה לקביעת מדגם מרחבי מייצג לפיזור דגימות וחיישנים בשטחים חקלאיים. שלב זה כמו גם השלב הבא יעשו בשיתוף פעולה עם מתכנת <b>front-end</b> .
8	בדיקת איכות ועדכון האפליקציה בהתאם. רקע מדעי ועל הפרויקט המסוים כולל ופרטים נוספים נמצאם במסמך "פניה לקבלת הצעות מחיר עבור שירותים: שירותי יעוץ בנושא של פיתוח מודל ואלגוריתמים למערכת תומכת החלטה (DSS) מבוססת AI וניתוח סטטיסטי-מרחבי".
<b>• למען הסר ספק מובהר בזאת כי השגה שתתקבל, ככל שתתקבל, תיבחן לאור המפרט הטכני והנימוקים המתוארים בפסקה הבאה ובחינת הנסיבות הרלוונטיות.</b>	

### נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ

#### נא להתייחס לסעיפים הבאים:

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת:  
חיפוש באינטרנט מקיף ובשיחות עם שותפים ועמיתים בתחום.

#### ממצאי הבדיקה:

מוכרת לחוקרי הפרויקט ועמיתים עוד חברת ייעוץ אחת שלדעתנו יכלה לבצע את העבודה הנדרשת. פנינו לחברה וקיבלנו תשובה שהיא לא מעוניינת בעבודה ולא יכולה לספק את שירותי הייעוץ המבוקשים. (חברת **variability**, מכתב מצורף).

#### 2. נימוקים והערות נוספות:

מדובר בתחום חדש וספציפי, עוד אין הרבה חברות מסחריות שמספקות את השרות. חברת טרהויזיון היחידה שענתה לבקשתנו למתן שירותי הייעוץ הנדרשים ונתנה הצעת מחיר. יש לנו ניסיון חיובי עם החברה גם בתור ספק של שירותים דומים בפרויקטים בעבר וגם כשותפים בפרויקטים במימון בין לאומי.

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

בכבוד רב,

ד"ר אלון בן-גל	חוקר	אילן בן-גל
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה