

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	המכון לקרקע ומים
תאריך חוות דעת:	15.2.2026
פטור מס' (פנימי):	3956

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה X (29)3 / □ (31)3 לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג – 1993 ועל הוראות תכ"ס, "פטור מחובת המכרז", מס' 7.6.1.

האם קיים בנושא ההתקשרות מכרז חשכ"ל: □ כן X לא

סוג ההתקשרות:

X טובין X שירותים X ביצוע עבודה

שם הספק:	המכון הגיאופיסי לישראל (באמצעות ד"ר אלדד לוי)
מספר הספק: (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	510167414
ספק זה הנו:	X ספק יחיד □ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	סה"כ: 70,800 ₪ כולל מע"מ 18%
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה

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

הנושא: בניית מערכת מדידות גאו-חשמליות ולווי בפיילוט קק"ל לאיתור נזילות ממאגרים

במסגרת תחרות צ'אלנג קק"ל לאיתור נזילות ממאגרים, הוגשה הצעה לאיתור הנזילות עם שיטות גאו-חשמליות. ההצעה זכתה בתחרות ובמסגרת הזכייה נחתם חוזה מול המרכז לחדשנות כינרת לצורך קיום פיילוט שיבחן את ההצעה מול מאגר אמיתי בניר עציון. לצורך הפיילוט, נדרש ליצר מערכת ניטור למדידות חשמליות (ERT) מותאמת אישית לאתר הפיילוט. בנוסף לבניית המערכת, נדרש ללוות את הפיילוט ולספק עיבודים וניתוח נתונים למדידות החשמליות.

להלן דרישות המערכת:

1. המערכת נדרשת להיות מיוצרת לפי צרכי האתר במאגר ניר עציון (רוחב תחום באורך של כ-500 מטרים).
2. על המערכת לבצע סקירות חשמליות אוטומטיות במשך כל זמן המחקר (שנה).
3. המערכת נדרשת לספק מדידות פוטנציאל חשמלי ב-80 נקודות שונות במרחב לאחר הזרקת זרם חשמלי ב-12 נקודות אחרות המצויות בתוך המאגר (המלא במים) באיכות גבוהה.
4. על המערכת לבצע סקירות רציפות בזמן (לפחות סקירה מקיפה אחת ביום שתכלול מגוון קונפיגורציות שונות בין הזרקת הזרם החשמלי למדידת הפוטנציאל החשמלי במיקומים שונים במרחב).
5. המערכת נדרשת לשלוח את הנתונים לענן ושיעמדו לרשות החוקר בכל זמן שידרש לכך.

6. אחריות של שנה לפחות וביצוע תיקונים במערכת במידה ויידרש.
 7. בנוסף לבניית המערכת וביצוע המדידות נדרש ליווי לצורך איסוף הנתונים ופענוחים על ידי תוכנות ייעודיות (RES2DINV) לצורכי השוואה עם פענוח נתונים שיפותח על ידי החוקר.
- למען הסר ספק מובהר בזאת כי השגה שתתקבל, ככל שתתקבל, תיבחן לאור המפרט הטכני והנימוקים המתוארים בפסקה הבאה ובחינת הנסיבות הרלוונטיות.

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

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת:
לחוקר הראשי (זיו מורנו) הכרות וניסיון עם שיטות מדידה גאו-חשמליות. בוצעה סקירה באינטרנט, התייעצויות עם אנשי מקצוע בארץ ובחו"ל ובירור בכנסים בעלי אוריינטציה גאו-פיזית בארץ ובחו"ל. ידוע על מספר חברות בינלאומיות המייצרות כלי ניטור דומים אך הן לא מספקות מערכות מותאמות ספציפית למחקר אלא מוצר אחיד. כמו כן, ד"ר אלדד לוי הינו גאו-פיזיקאי מומחה ושותף למחקר ואחראי גם על ניתוח הנתונים והסקת המסקנות.
2. ממצאי הבדיקה:
אין ספקים בארץ אשר מיצרים או מייבאים מערכות מדידה מהסוג הנדרש. קיימים ספקים מחו"ל אך אלו מייצרים מערכות מוכנות ניידות ולא כאלו המותאמות אישית לאתר. כמו כן, מערכות המדידה שמיוצרות על ידי הספקים מחו"ל בעלי עלויות גבוהות משמעותית (כ-200,000-300,000 ₪ למערכת) ואינם מספקים לוי אישי לניתוח הנתונים.
3. נימוקים והערות נוספות:
ד"ר אלדד לוי מהמכון הגיאופיזי לישראל הינו שותף להצעת ואחראי גם על ניתוח הנתונים והסקת המסקנות.

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 זיו מורנו	חוקר במכון למדעי הקרקע המים והסביבה	
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה

מדינת ישראל
משרד החקלאות וביטחון המזון
מינהל המחקר החקלאי / מכון וולקני
ועדת המכרזים המשרדית

דרך המכבים 68, ת.ד. 15159 ראשון לציון 7505101 טל': 03-9683774/3385 פקס: 03-6959505

תאריך: 17.3.2026

כוונה להתקשרות - ספק יחיד

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

פטור מס' (פנימי): 3956

יחידה מבקשת: המכון לקרקע ומים

הנושא: בניית מערכת מדידות גאו-חשמליות ולווי בפיילוט קק"ל לאיתור נזילות ממאגרים

שם הספק: המכון הגיאופיסי לישראל (באמצעות ד"ר אלדד לוי) ח.פ.: 510167414

היקף ההתקשרות: 70,800 ₪ כולל מע"מ 18%

תנאי תשלום: כמפורט בהצעת המחיר מס' PQ26000004

50% עם הגשת דוח ההתקנה
25% אחרי הגשת דוח ניטור חצי שנתי
25% אחרי הגשת דוח ניטור שנתי.

תקופת ההתקשרות: מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2026

בכפוף לעריכת הסכם שירותים.

ביטוח: כן, סעיף בתוך ההסכם עצמו (ברוח נספח ג') בהתאם להוראת תכ"מ 4.2.1 "ייעוץ ביטוחי".
(אין צורך בנספח ביטוח).

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

נציג היחידה
זיו מורנו

יוחנן שליין
חשב המינהל

עו"ד בת-עמי הלוינג
יועצת משפטית המינהל

נויה אפלן
יו"ר הועדה
