

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

דרך המכבים 68, ת.ד. 15159 ראשון לציון 7505101 טל': 03-9683774/3385 פקס: 03-9683775  
\*\*\*\*\*

תאריך: 30.4.2019

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

(31)3 התקשרות עם תושב חוץ

פטור מס' (פנימי): 2191

יחידה מבקשת חוץ ז"ס

נושא כריש ת"שן תיקון מסל TDT מנהל טא-טק אס"י ל"י"ט כרמלי

התקשרות עם ספק טא-טק שירותים טא-טק אס"י מס' ספק 511386609

שווי ההתקשרות בש"ח כולל מע"מ 17% 37,030.50 תנאי תשלום:

שווי ההתקשרות במטבע \_\_\_\_\_ כולל 30% הוצאות ייבוא / ללא הוצאות ייבוא/כולל 17% מע"מ

תקופת ההתקשרות מ: 22.5.2019 עד 31.12.2019

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

הסכם: לא

ביטוח: לא

הערה:

 נציג היחידה אלון קצא	 מוטי ניר חבר ומי"מ יו"ר הועדה	 רחל ירום חשבת המינהל	 עוי"ד בת-עמי הלוינג יועצת משפטית המינהל	 אמיר גנאור יו"ר הועדה
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

הנדון: אישור התקשרות בפטור לפי תקנה: (29)3 ספק יחיד / (31)3-התקשרות עם תושב חוץ

החלטת הועדה מיום: 28.5.2018

החלטה

בחלוף ימי הפרסום כדין ובהעדר השגות, וועדת המכרזים מאשרת את ההתקשרות הנ"ל בפטור ממכרז לפי תקנה (29)3 + (31)3 בהתאם לנתונים המפורטים בהחלטת ועדת המכרזים לאישור פרסום כוונת התקשרות.

 נציג היחידה	 מוטי ניר חבר ומי"מ יו"ר הועדה	 רחל ירום חשבת המינהל	 עוי"ד בת-עמי הלוינג יועצת משפטית המינהל	 אמיר גנאור יו"ר הועדה
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	מדעי הקרקע, המים והסביבה. מרכז מחקר גילת
תאריך חוות דעת:	14/04/2019
פטור מס' (פנימי):	2191

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה  3(29) /  3(31) 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:	מטאו-טק שירותים מטאורולוגיים בע"מ
מספר הספק: (ח.פ./ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	ח.פ.: 511386609
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	37,030.50 ₪ כולל מע"מ 17%
תקופת ההתקשרות:	מיום אישור ההזמנה ועד ליום 31.12.2019

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

**הנושא: רכישת חיישני רטיבות מסוג TDT מחברת מטאו-טק.**

במסגרת מחקר שעוסק בהשקיה גרעונית בזיתים, והממומן על ידי קרן MERC נדרש לצורך ניסוי שדה רכישת חיישני מדידת רטיבות בקרקע בשיטת TDT (Time Domain Transmissometry).

חברת Acclima הינה החברה היחידה בעולם המייצרת חיישן מדידת רטיבות בשיטת TDT ויבואנה הבלעדי בישראל הינה חברת מטאו-טק.

**היכולות הנדרשות מחיישן הרטיבות הן:**

- א. מדידה רציפה ללא הפרה של הקרקע.
- ב. יכולת דיוק גבוהה.
- ג. מדידת נפח קרקע גדול יחסית לחיישני קרקע מסוג דומה.
- ד. מדידה בסוגי קרקעות שונים.
- ה. מדידה ברמות מליחות שונות של הקרקע.
- ו. התאמה בחיווט ותכנות החיישן בהתאם לציוד הפועל בניסוי.
- ז. שימוש בפרוטוקול תקשורת SDI-12, שימוש המאפשר חיבור של מספר חיישנים במקביל וחוסך אורך כבלי חשמל משמעותי ומאפשר עבודת שדה יותר מסודרת.

- 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**  
**נא להתייחס לסעיפים הבאים:**

1. **האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת:**  
חיפוש באינטרנט, שיחה והתכתבות עם היבואן הרשמי בישראל של Acclima, השוואת המפרט הטכני בין חיישני רטיבות שונים וקבלת חוות דעת מקולגות שמתמשים בחיישן מדידת רטיבות בשיטת TDT.
  2. **ממצאי הבדיקה:**  
למיטב ידיעתנו חברת Acclima הינה החברה היחידה המייצרת חיישני רטיבות בשיטת TDT והיבואן היחידי שלה בישראל הינה חברת מטאו-טק.
  3. **נימוקים והערות נוספות:**
    - א. סיבות ליתרון חיישן מדידת רטיבות בשיטת TDT לעומת חיישני רטיבות אחרים:
      - א. מדידת תכולת הרטיבות בקרקע על ידי ה-TDT נעשית במעבר גל אלקטרומגנטי ומציאת המקדם הדיאלקטרי של הקרקע בו עובר הפולס. משוואת Topp מקשרת בין המקדם הדיאלקטרי לתכולת הרטיבות.
      - ב. בחיישן ה-TDT בשונה מחיישני תכולת רטיבות אחרים, צפיפות האנרגיה האלקטרו-מגנטית אחידה יותר סביב המוטות ומאפשרת מדידה של נפח גדול יותר של הקרקע.
      - ג. בניגוד לשיטות אחרות למציאת המקדם הדיאלקטרי ותכולת הרטיבות בקרקע (בשיטות קיבולת חשמלית ו-TDR), ל-TDT אלקטרודות במעגל סגור, מה שמאפשר סיגנל חזק, רעש נמוך יחסית ודיוק מדידה גבוה בתנאים שונים של רטיבות ומרקם קרקע.
      - ד. חיישן ה-TDT מאפשר מדידה בסוגי קרקעות שונות ורמות מליחות שונות.
      - ה. הקשוחה של החיישן נמצאת בראש החיישן ומייתרת צורך בכבל קו-אקסיאלי בניגוד לחיישני רטיבות אחרים.
- לאור הנימוקים שמנתי לעיל אנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרז. חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

אלון כהן

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