

1- תורה אלקטרוניקה

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

משרד החקלאות	מינהל המחקר החקלאי
יחידה מזמינה/מכון:	המכון לקרקע, מים ומדעי הסביבה
תאריך חוות דעת:	1/6/2010
פטור מס' (פנימי):	003

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה (29)3 / (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:

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	Mohr and associates, 1440 Agnes St Richland, WA 99352, USA, Tel: 18888520408 fax: 15099464395
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	—
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק חוץ <input type="checkbox"/> ספק יחיד
אומדן / שווי ההתקשרות:	\$ 18,801.30 כולל בלג'אן יולי
תקופת ההתקשרות:	31.12.10 ת"ר

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

הנושא: מכשיר TDR

המכון לקרקע, מים, ומדעי הסביבה במשרד החקלאות יצא בפרויקט לכימות המתאם בין השתנות מוליכות חשמלית של הגזע למנות ומועדי השקיה מיטביים ולשם כך נדרש מכשיר TDR. תכונות הטובין הנדרשות הן:

1. תאימות מלאה ל 1502TEK ולתוכנות DOS שברשותי (בשמוש מאז 2000) שמשמשות וימשיכו לשמש לפונקציות הבאות: ניהול המדידה בעתו שנבחר מראש וניתן לשנוי, בחירת הפרמטרים המגדירים את המחושבים, אגירת נתונים וניתוח תוצאות. דרישה זו מתחייבת על מנת לשמור על אחידות המדידות לצורך השוואת נתונים שנמדדו במשך שנים לנתונים שיופקו מעתה ואילך.
2. בנוי מיחידה אחת ובמשקל עד 3 ק"ג לניידות ותפעול נוחים בשדה.
3. Risetime: 60 פיקו שניות.
4. קצב הצגת 25-500 traces לשניה.
5. רעש אקראי: קטן מ 1 פיקו שניה.
6. כושר הפרדה בדגימה: 16 ביטים.
7. מדידה אופקית: טווח עד 5 ק"מ, דיוק בסמן: 0.075 מ"מ (בטמפ' 0 עד 50 מעלות צלסיוס) מדידה אנכית: תחום: 1 עד 1500 אוהם, רזולוציה: 0.1 אוהם, דיוק: יותר טוב מ 1%.

- 8. מדידות אפשריות: מרחק לסמן פעיל, התנגדות במקום הסמן, מקדם החזרה, אבודי החזרה, עבודי WAVEFORM.
 - 9. אגירת נתונים: 2 GB בזכרון מסוג FLASH
 - 10. יציאות: USB, כרטיס תקשורת אתרנט 10/100, ואופציה ל תקשורת אלחוטית 802.11b/g, שליטה: Live streaming and remote control over LAN/Wan/internet
 - 11. תצוגה: צבעונית 109 מ"מ. הספקת כוח: 220V וסוללות NIMH שמספיקות ל 8 שעות עבודה
 - 12. אחריות: שנה
- 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:
אני חוקר בשטח חקר זה מאז 1986 ומכיר את המכשור הקיים על בוריו מקריאת הספרות המקצועית במהלך התקופה, השתתפות בכנסים, התכתבות עם מפיצים ועמיתים בארץ ובעולם, שבתונים, ובקורים בתערוכות.
2. ממצאי הבדיקה
במהלך 25 השנים האחרונות השתמשו 90% מהחוקרים בנושא במכשיר ה TDR הראשון Tek1502 שהיה משובח. לצער כולם לפני כ 12 שנה הופסק יצורו ומלפני כ 8 שנים כבר לא ניתן לקבל שרות/חלפים.
ציוד מתחרה:
ספקים פוטנציאליים קיימים כתבו תוכנה שאיננה עומדת בדרישות הציוד המבוקש, (בנוגע לתצוגה, נתוח הנתונים, אגירתם, או צורת התקשורת בין רכיבי מערכת המדידה (מחוש-מולטיפלקטר-מחשב-CABLETESTER). פגמים אחרים הם דיוק נמוך, תוכנת ההפעלה לקויה במספר פגמים, וקושי בהפעלת מולטיפלקטרים, או שהמכשיר איננו בנוי יחידה אחת.
3. נימוקים והערות נוספות
1. למעשה יצרני המכשיר החדש CT100 (Mohr and Associates, Richmond, WA, USA) הם המתכננים המקוריים של ה TDR (1502) הישן עבור Tektronix.
2. א. לפני כשלוש שנים התודעתי למכשיר החדש CT100 שאותו אני מבקש לרכוש.
ב. אחת ההסתייגויות שלי הייתה דרישה לתאימות מלאה עם התכנה והמולטיפקטרים שבהם אני משתמש כעת. (דרישה זו היא חיונית כיון ש: 1. אני חייב ברציפות בין מדידות עד עכשיו ומעתה. 2. המולטיפקטרים יקרים (1400 דולר היחידה) ויש לי שלושה. הצרוף של תכנה/מכשיר/מחושים/מולטיפקטרים שלי עובד כמערכת יציבה ומשרת אותי באמונה כבר 10 שנים ואין לי ענין לאבד הישג זה. לכן רק כשהחברה המיצרת את ה CT100 הצהירה שהשיגה תאימות זו אני יכול לרכוש את הציוד.
3. חידושים בלעדיים: למכשיר החדש קונספציה חדשה: יש לו זכרון פנימי גדול, ותוכנת חלונות מובנית שמאפשרת את מירב גמישת ההפעלה. יש לו מסך צבעוני וכניסות תקשורת מגוונות.
ולכן הוא הספק/יצרן היחיד שעונה על כל הדרישות

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

בכבוד רב,

	חוקר במכון לקרע, מים ומדעי הסביבה	אריה נדלר
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית