

החשב הכללי - ועדת הפטור

מספר פרוטוקול 5552

פרטים כלליים

המשרד הפונה המכון הגיאולוגי	התקבל בוועדת הפטור 17.07.2025	תאריך דיון 19.08.2025
פרטי ההתקשרות המבוקשת		
נושא ההתקשרות	מטרת הפניה	תקנת חוק
תמיכה ברכיבים סייסמולוגיים במערכת "תרועה"	אישור התקשרות	מועד החלטת ועדת מכרזים הפונה
		מספר פנייה
		8001549284
		06.07.2025

חברי ועדה נוכחים	תפקיד	תפקיד בוועדה
בנימין מנחם	סגן בכיר לחשב הכללי	יו"ר ועדה
רוני מר	יועץ משפטי	יועץ/ת משפטי/ת
אלי ביתן	סגן בכיר לחשב הכללי	חבר/ת ועדה

החלטת הוועדה

הוועדה ממליצה על : אישור ההתקשרות לפי תקנה 31(א) לתקנות חובת המכרזים

תקופת התקשרות פטור ממכרז (1)
הערוך תחזוקה שנתית מיום חתימה על ההסכם לשנה בתוספת 7 תקופות אופציה בנות שנה כל אחת.

ספקים

שם ספק	ח.פ.	סטטוס ספק	סוג ספק
NANOMETRICS INC	2025248		

פרטי תקופה

תאריך תחילה מבוקש	תאריך תחילה מאושר	תאריך סיום מבוקש	תאריך סיום מאושר	אומדן	סכום מאושר	מטבע
		0		5,238,973	5,238,973	שקלים ישראליים חדשים

תקופת התקשרות פטור ממכרז (2)
הערוך לרכישת מדף חלקי חילוף (לכל תקופת ההסכם)

פרטי תקופה

תאריך תחילה מבוקש	תאריך תחילה מאושר	תאריך סיום מבוקש	תאריך סיום מאושר	אומדן	סכום מאושר	מטבע
		0		295,000	295,000	דולר אמריקאי

תקופת התקשרות זכות ברירה (אופציה)
הערוך לרכישת מדף חלקי חילוף (לכל תקופת ההסכם)

פרטי תקופה

תאריך תחילה מבוקש	תאריך תחילה מאושר	תאריך סיום מבוקש	תאריך סיום מאושר	אומדן	סכום מאושר	מטבע
		0		295,000	295,000	דולר אמריקאי

דיון ונימוקים

- המכון הגיאולוגי לישראל, יחידת סמך של משרד האנרגיה (להלן - המכון) מבקש להתקשר עם Nanometrics Inc (להלן - ננומטריקס) לצורך תמיכה ותחזוקה שוטפת של ציוד ניטור סייסמולוגי מתוצרת ננומטריקס וכן לרכישת מדף חלקי חילוף, שהינם חיוניים להמשך פעילותה התקינה של מערכת הניטור הלאומית "תרועה".
- פרויקט "תרועה" הינו פרויקט שהוטל על המכון במסגרת החלטת הממשלה רעד/20 (2012) להקמת מערכת התרעה מוקדמת

בפני רעידות האדמה למדינת ישראל.

3. במסגרת מכרז בינלאומי 3/2015 של המכון למתן שירותי תכנון, הקמה ותחזוקה של מערכת סיסמית בת 120 תחנות בפריסה ארצית (מערכת תרועה) זכה ננומטריקס בשנת 2017.

4. לאחר מימוש האופציה האחרונה שבהסכם עם ננומטריקס מכוח זכייתו במכרז 3/2015 ההתקשרות עתידה להסתיים ביום 20.10.2025.

5. מערכת תרועה הינה מערכת מדעית-טכנולוגית המורכבת מרכיבי תוכן רבים, בבחינת המשך התחזוקה למערכת בתום ההתקשרות עם ננומטריקס המכון חילק את ההתקשרויות בהתאם לשני רכיבים שמרכיבים את השלד של המערכת :

5.1. ארכיטקטורת תקשורת הנתונים ופרוטוקולי התקשורת הקיימים במערכת - נושא שאינו ייחודי לעולם הסיסמולוגיה, ולכן ביום 05.08.2025 פורסם מכרז 1/2025 למתן שירותי תחזוקה למערכת "תרועה" כאשר מועד אחרון להגשת הצעות נקבע ליום 01.09.2025.

5.2. הרשת הסיסמית ואלגוריתם ההתרעה - נושא בקשה זו. תוכנות איסוף הנתונים, והאלגוריתמיקה של המערכת הם ייחודיים לעולם הסיסמולוגיה ולפיכך נדרש במקביל למכרז הפומבי המתנהל בימים אלו לחברת תחזוקה גם התקשרות מול חברת ננומטריקס להיבט הסיסמולוגי של המערכת.

6. חברת ננומטריקס הינה חברה הקנדית הנחשבת לאחת הספקיות המובילות בעולם בתחום פיתוח ותחזוקת ציוד ניטור סייסמולוגי. בין מוצריה הבולטים מצויים חיישני Trillium, Titan, Centaur ופתרונות תקשורת מתקדמים לתחנות ניטור. המכון עושה שימוש נרחב בציוד מתוצרת החברה זה שנים רבות, כחלק מהתשתית הארצית לניטור רעידות אדמה.

7. מטרת ההתקשרות המבוקשת היא המשך התמיכה, התחזוקה, והתיקון של מערכות קיימות, וכן רכישת מלאי חלקי חילוף להבטחת זמינות ציוד קריטית, וזאת על רקע תקלות תפעוליות חוזרות בציוד ישן.

8. לדברי המכון נכון להיום ישנם שתי חברות בינלאומיות - ננומטריקס הקנדית וקינמטריקס מארה"ב אשר יכולות לתת מענה תחזוקתי להיבטים הסיסמולוגיים הנדרשים ממערכת איסוף ארצית של רעידות אדמה. מדובר בתחום ובשוק עולמי קטן ומהיכרות השוק הן המקומי והן הבינלאומי אין אף ספק בארץ שיכול לתת מענה.

9. המכון ציין כי נעשתה פנייה לחברת קינמטריקס לטובת בחינת אופציה לתחזוקת המערכת על ידם והם השיבו בשלילה לאור פערים טכנולוגיים אשר הם לא מסוגלים לעמוד בהם. לאור זאת ננומטריקס הינו היחיד המסוגל לספק את השירות הנ"ל למערכת תרועה.

10. המכון הוסיף כי נוכח ייחודיות הציוד, רגישותו, ותלותו בידע ובכלים קנייניים של היצרן - נדרשת התקשרות ישירה עם ננומטריקס לצורך שירות, תיקונים והחלפים.

11. ננומטריקס היא יצרן הציוד, ובעלת המומחיות הבלעדית לטיפול בו, לרבות ביכולת לאבחן בעיות בתקשורת, כיול רכיבים, והבטחת עמידה בתקני איכות בין-לאומיים. מכאן שמדובר בספק הכרחי לפעולה התקינה של מערכת לאומית קריטית

12. העדר התקשרות שוטפת עם ננומטריקס עלול לפגוע ביכולת המדינה לנטר רעידות אדמה בזמן אמת ולספק התרעות מוקדמות - דבר בעל השלכות בטיחותיות וציבוריות חמורות.

13. יובהר כי לא ניתן לספק שירות או חלפים לציוד הרשת הסיסמית והאלגוריתם ההרתעה באמצעות צדדים שלישיים, ולא ניתן לשלב ציוד של יצרנים אחרים מבלי לשנות את כלל המערך - שינוי שדורש משאבים רבים, סיכוני אינטגרציה, ובפועל משמעו הקמה מחדש של הרשת

14. המכון פרסם דבר כוונה להתקשרות בהתאם לתקנה 3א לתקנות חובת המכרזים ולא התקבלו השגות.

15. ההיקף השנתי להמשך תמיכה ברכיבים הסיסמולוגיים הינו 554,976 ₪ בתוספת מע"מ. בנוסף מבקש המכון רכישת מדף של חלקי חילוף אשר פורטו במסמכי הפניה בעלות של 250,000 דולר בתוספת מע"מ בתוספת אופציה לרכישה נוספת של חלקים אלו בעקבות שימוש במדף החלפים הקיים, בסכום זהה.

16. מר זיו גילינסקי, רפרנט אנרגיה, חטיבת תשתיות ופרויקטים ממליץ לאשר את ההתקשרות.

מאשרים

פרטי אישור	שם פרטי ושם משפחה	תפקיד	תפקיד בוועדה	הערות
אישור	יהלי רוטנברג	החשב הכללי באוצר	גורם מאשר נוסף	
אישור	בנימין מנחם	סגן בכיר לחשב הכללי	יו"ר ועדה	
אישור	אלי ביתן	סגן בכיר לחשב הכללי	חבר/ת וועדה	
אישור	רוני מר	יועץ משפטי	יועץ/ת משפטי/ת	

אישור החשב הכללי:

אני מחליט על אישור ההתקשרות כמפורט בהחלטה מספר 3000013951 לעיל,

לפי תקנה 3(31)(א) לתקנות חובת המכרזים.