

|                            |       |                    |              |
|----------------------------|-------|--------------------|--------------|
| 29.10.2026                 | תאריך | המרכז למיפוי ישראל | משרד         |
| טכנולוגיות דיגיטליות ומידע |       |                    | יחידה מזמינה |

## חוות דעת מקצועית

התקשרות עם ספק יחיד בפטור ממכרז – תקנה 3(29) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג–1993

|                                                                                                                 |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Malam Engineering Systems Ltd.                                                                                  | שם הספק                                                              |
| 520039355                                                                                                       | מספר זיהוי (ח.פ. / ח.צ. / ע.מ.)                                      |
| רכישת תחזוקה עבור תוכנת Terra Solid לשנת 2027                                                                   | נושא ההתקשרות                                                        |
| €8,548.22 (כולל מע"מ)                                                                                           | היקף ההתקשרות                                                        |
| מתאריך 01.01.2027 ועד 31.12.2027                                                                                | תקופת ההתקשרות                                                       |
| <input type="checkbox"/> טובין <input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> ביצוע עבודה | סוג ההתקשרות                                                         |
| <input type="checkbox"/> ספק חוץ <input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד                                   | ספק זה הנו                                                           |
| <input type="checkbox"/> כן <input checked="" type="checkbox"/> לא                                              | האם קיים בנושא זה מכרז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? |

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

רכישת תחזוקה עבור תוכנת Terra Solid לשנת 2027. מדובר בתוכנה בתחום הפוטוגרמטריה לעיבוד והצגה של ענני נקודות. ברשות המרכז למיפוי ישראל קיים כיסוי ארצי של נתוני גבהים בפורמט של ענני נקודות אשר נוצרו בתהליכים אוטומטיים כחלק ממכרז הצילום הארצי משנת 2017 ואילך. בקבצים אלו טמון פוטנציאל אדיר להעשרת המידע המרחבי הקיים היום וכמו כן פוטנציאל מסחרי אדיר במידה ויתבצע עיבוד נוסף של המידע.

## 1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שננקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה)

במהלך שנים עשר השנים האחרונות נערכו בדיקות על בסיס ניסיון אישי ושיחות עם גורמי ידע: גופים מקצועיים כמו המכון הגיאולוגי, שגיא פילין בטכניון ורשויות ניקוז שונות (שרון, ערבה, ים המלח ועוד), וחברות מסחריות כמו אופק צילומי אוויר, חץ הצפון, ווקסל. כמו כן נערכה חשיפה לעשרות מאמרים מרחבי העולם.

**2. ממצאי הבדיקה (אם ישנם ספקים נוספים בתחום ההתקשרות, יש לפרט את הסיבות לאי התאמתם לביצוע ההתקשרות עימם ואת הסיבות להיות הספק שלגביו נכתבה חוות הדעת ספק יחיד/ספק חוץ)**

עולה מממצאי הבדיקה כי חברת Terra Solid הפינית היא החברה היחידה שפיתחה תוכנה שיודעת לארכב ולנהל מסדי נתונים בהיקף שכזה וגם להפעיל עליהם פעולות מתקדמות של סיווג ועיבוד. בעולם הגיאו אינפורמציה קיימות תוכנות רבות לעבודה עם ענני נקודות אך הן אינן בנויות לניהול של מסדי נתונים בהיקף ארצי.

**3. נימוקים והערות נוספות**

חברת Terra Solid הפינית היא החברה היחידה שפיתחה תוכנה שיודעת לארכב ולנהל מסדי נתונים בהיקף ארצי וגם להפעיל עליהם פעולות מתקדמות של סיווג ועיבוד. שימוש בכלים לעריכת ענני נקודות יכול לאפשר למרכז למיפוי ישראל ניצול יעיל של משאב מאד יקר שקיים ברשותנו אך ללא התוכנה לא יהיה לבצע את המשימה.

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

| שם בעל הסמכות המקצועית | תפקיד בעל הסמכות המקצועית | חתימה | תאריך |
|------------------------|---------------------------|-------|-------|
| אלכס קורן              | vp                        |       |       |