



שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ	
פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

משרד: התחבורה – רשות התעופה האזרחית
יחידה: אגף תשתיות תעופתיות
תאריך פרסום: 17/7/2016

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד לצורך הכנת תרשימי מכשולים (Type-A) לנמל התעופה בתמנע ולשדה התעופה בחיפה

הבקשה מסתמכת על תקנה 3(29) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993 (להלן - "תח"מ") ועל הוראות תכ"ם (תקנון כספים ומשק שמתפרסם מזמן לזמן באתר החשב הכללי במשרד האוצר) מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

<p>תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה):</p> <p>נדרש לרת"א שירות של פרויקטור חיצוני לשם ביצוע משימה של הכנת תרשימי מכשולים ופני השטח, בהקשר של התעופה האזרחית.</p> <p>הצורך בשירות זה נובע מדרישות ארגון התעופה הבינלאומי במונטריאול- ICAO (להלן - "ICAO") המפורטות בנספח 4 לאמנת התעופה שנחתמה בשיקגו בשנת 1944 (להלן - "האמנה") לפיהן נדרשות רשויות התעופה לפרסם תרשימים של פני הקרקע ומכשולים (להלן - "Type-A") בסביבות שדות תעופה בהם מתבצעת תעופה אזרחית בינלאומית.</p> <p>מהות ההתקשרות כוללת את הסעיפים הבאים:</p> <p>1. לכל מסלול שיפורט להלן נדרש לבצע שני תרשימי מכשולים (אחד מכל קצה מסלול) בהתאם למפרט שבסעיף 2:</p> <p>א. נמל התעופה ע"ש אילן ואסף רמון בתמנע – מסלול 01-19</p> <p>ב. חיפה – מסלול 16-34</p> <p>סך הכול - 2 מסלול טיסה ו-4 תרשימי מכשולים.</p> <p>2. מיפרט מאפייני התרשים:</p> <p>התרשימים ייערכו בהתאם לאמות המידה המפורטות בנספח 4 לאמנה ולמסמך 8697 של ICAO, בהתייחס להכנת תרשים מכשולים מסוג Type-A בלבד.</p> <p>להלן פירוט מרכיבי התרשימים:</p> <p>א. עיבוד קבצי מיפוי שיועברו אל הספק ע"י רת"א.</p> <p>ב. ביצוע עריכה של נתוני המיפוי והתאמתם להצגה במסגרת תרשימי מכשולים מסוג Type-A.</p> <p>ג. עריכת התרשימים תיעשה באמצעות בניית משטחי הייחוס הנדרשים בשיפוע 1.2% עד למרחק 10,000 מטר בכל שדה תעופה והצגת החיתוך המרחבי בין המשטחים למכשולים.</p> <p>ד. חישוב משטחי ייחוס לביצוע תרשימי המכשולים בהתאם לסוג מסלול הטיסה על-פי אמות המידה המוגדרות במסמכי ICAO.</p> <p>ה. ביצוע עריכה של התרשימים בקני"מ וקואורדינטות WGS84 באנגלית עם ציון מספר מסלול, כותרות וכיו"ב כל הנדרש על פי המפורט במסמכי ICAO.</p>
--

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

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

1. העבודה תמסר הן כחלק מחשובי חיתוך המגלשים בלבד בתוך מערכת המידע הגיאוגרפי ברת"א והן כקבצי DWG והן כקובצי PLT או PDF להפקת המפות במכון העתקות.

ההתקשרות תהייה על בסיס אספקת תרשימים לשדות התעופה בהתאם לרשימה הבאה:

1. ש"ת חיפה – תרשים מישור המראה צפונה ממסלול 34 – בתוך כשבועיים ממועד חתימה על חוזה עם הספק.
 2. ש"ת חיפה – תרשים מישור המראה דרומה ממסלול 16 – בתוך כשבועיים ממועד העברת נתוני מדידה עדכניים ע"י רת"א אל הספק.
 3. נ"ת ע"ש אילן ואסף רמון בתמנע - שני תרשימים עבור מסלול 01-19 - בתוך כחודש ממועד העברת נתוני מדידה עדכניים ע"י רת"א אל הספק.
- עלות ביצוע כל תרשימי המכשולים וכל הדרישות המפורטות לעיל הינה בעלות כוללת של 60,000 ₪, לא כולל מע"מ כחוק בהתאם לעמידה במועדי האספקה:
1. שד"ת חיפה – 9,000 ₪ - עבור תרשים מכשולים צפוני
 2. שד"ת חיפה – 9,000 ₪ - עבור תרשים מכשולים דרומי
 3. סה"כ 18,000 ₪ - עבור שני תרשימי מכשולים – צפוני ודרומי.
1. שד"ת ע"ש אילן ואסף רמון בתמנע – 42,000 ₪
 2. סה"כ 60,000 ₪, לא כולל תשלום מע"מ כחוק.

האם קיים בנושא זה מכרז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? כן לא

סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	חברת מערכות מידע גיאוגרפיות מתקדמות (להלן "חברת ממ"ג")
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	ע.מ 540182714
ספק זה הנו:	<input type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	60,000 שקלים חדשים ₪, לא כולל מע"מ כחוק
תקופת ההתקשרות:	כשנה לכל היותר

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

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

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 כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שננקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה);
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);
3. נימוקים והערות נוספות.

1. מדינת ישראל חברה בארגון התעופה האזרחית הבינלאומית (ICAO - International Civil Aviation Organization) (להלן - **ICAO**) והינה צד לאמנת שיקגו בנושא תעופה, 1944 (להלן - **האמנה**).
2. בסעיפי נספח 4 של האמנה ובמסמך 8697 מוגדרים המאפיינים והדרישות לביצוע תרשימי הקרקע והמכשולים בשדות התעופה שתחת אחריות רש"ת. פרסום תרשימי המכשולים נמצא תחת אחריות רשות התעופה האזרחית (להלן - **רת"א**) כמפורט בהוראת סעיף 84 לחוק הטיס, התשע"א-2011, (להלן - **"חוק הטיס"**), ותקנה 63 לתקנות הטיס (הפעלת כלי טיס וכללי טיסה), התשמ"א-1981 (להלן - **"תקנות ההפעלה"**).
3. מכיון שאין לרת"א את כוח האדם הפנימי הנדרש והטכנולוגיה הדרושה על מנת לבצע את תרשימי המכשולים ופני הקרקע בהתאם לדרישות **ICAO** ועל בסיסי הנתונים המרחביים שיסופקו לרת"א, נדרשת רת"א להתקשר עם גורם מקצועי חיצוני לשם ביצוע מטלה זו.
4. חברת מערכות מידע גיאוגרפיות מתקדמות שבהנהלת מר דורון כהן (מספר ע.מ. 540182714), משמשת כיועץ המקצועי של רת"א לצורך בניה ותמיכה של מערכת המידע הגיאוגרפי המשמשת ברת"א לצורך בדיקת מכשולי טיסה בתחומי שדות התעופה ונתיבי הטיסה במדינת ישראל.
5. בנוסף, חברת ממ"ג ביצעה בעבר את תרשימי מכשולי הטיסה שפורסמו בעבר עבור שדות התעופה המופעלים ע"י רש"ת - חיפה, אילת, שדה דב, עובדה, מחניים ונתב"ג.
6. משכך, חברת ממ"ג מכירה היטב את אמות המידה והקריטריונים הבין-לאומיים הנדרשים על-ידי **ICAO** לצורך ביצוע פרויקט הכנת תרשימי המכשולים שבאחריות רת"א (**Type-A**).
7. בנוסף, חברת ממ"ג הינה חברה בעלת מוניטין רב שנים בביצוע ובתמיכה במערכות מורכבות המכילות ממשקים גיאוגרפיים תעופתיים ומוטמעות בה יכולות מוכחות לתמיכה ויצירה של תרשימי המכשולים הנדרשים. לצורך ביצוע הגירסאות האחרונות של תרשימי המכשולים המפורסמים כיום פותחו בחברת ממ"ג אלגוריתמים יעודיים המבוססים על אמות המידה המפורסמות ע"י **ICAO**. בכך רכשה חברת ממ"ג יתרון מבוסס על פני כל חברה אחרת בשוק אשר אינה מיומנת בעריכת התרשימים שבנדון בהתבסס על הקריטריונים הבינלאומיים של ארגון התעופה הבינ"ל במונטריאול.
8. לאור שינוי שבוצע בתכסית המכשולים בסביבות מסלולי הטיסה בשדה התעופה בחיפה נדרש לעדכן את תרשימי המכשולים שהוכנו משכבר ע"י חברת מערכות מידע גיאוגרפיות מתקדמות ופורסמו עבור

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

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר הוראה: 7.8.2

פרק משני: פטור ממכרז

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

שדה תעופה זה. לעובדה זו ישנה השלכה רבת משמעות על ביצועי כלי הטיס הממריאים משדה תעופה זה. לאור העבודה שבסיס הנתונים המרחבי לצורך עריכת תרשימי המכשולים השתנה בשדה התעופה בחיפה, נדרשת רת"א לספק מענה מהיר לביצוע תרשימי המכשולים ולפרסמם. חברת ממ"ג מסוגלת לבצע זאת בפרק הזמן הקצר הנדרש – כשבועיים בלבד וזאת לאור העובדה שתרשימי המכשולים המקורי הנדרש לעדכון הוכן ע"י החברה.

9. רשות התעופה האזרחית נדרשת להיערך לקראת מועד פתיחת נמל התעופה ע"ש אילן ואסף רמון בתמנע. חלק מהיערכות זו כרוכה בפרסום תרשימי מכשולי טיסה מסוג **type-A** במערך פרסום המידע התעופתי הנדרש לצורך הפעלה בטוחה ויעילה של נמל התעופה החדש. לאור היתרונות של חברת ממ"ג בביצוע תרשימי מכשולים כפי שפורט לעיל, נכללו גם תרשימי המכשולים הנדרשים עבור נ"ת ע"ש רמון בתמנע במסגרת הבקשה להתקשרות עם חברת ממ"ג כספק יחיד להכנת התרשימים.
10. מעבר לכך, חברת ממ"ג הינה בעלת ניסיון רב שנים בתחום המיפוי והגיאואינפורמציה עם התמחות בתחומי מערכות המידע הגיאוגרפיים והתמחות ספציפית בתעופה האזרחית בהקשרים הקונקרטיים הללו.
11. כאמור, חברת ממ"ג מכירה מקרוב ובקיאיה מאוד באמות המידה הבינלאומיות ובבסיס הנתונים הנדרש בהקשרים אלה - שני דברים חשובים לשם ביצוע המשימה.
12. במקביל לבחינת ההתקשרות עם חברת ממ"ג פנתה רת"א לחברות נוספות מתחום המיפוי לצורך קבלת הצעת מחיר להכנת תרשימי מכשולים לנמל התעופה ע"ש רמון בתמנע. המציעות הינן בעלות ניסיון מועט יחסית וללא היכרות מספקת עם עולם התוכן של התעופה האזרחית. למעשה, לא התקבלה אף הצעת מחיר רלוונטית מהחברות אליהן הועברה הפניה. חוסר היכולת להעביר הצעת מחיר משקף הן את משך הלימוד הארוך הצפוי והן את העבודה הנדרשת לצורך הטמעת פרמטרים חשובים חיוניים לביצוע תרשימי המכשולים, באופן שאינו תואם את פרק הזמן הנדרש לביצוע התרשימים ולפרסומם.
13. בנסיבות אלה, חברת ממ"ג הינה הספק היחיד המסוגל לבצע את המטלה בימים אלה, בהתבסס על הניסיון והרקע הייחודי שלה בתחום המיפוי והמידע הגיאוגרפי, ובהתחשב בבקיאותה בנתונים הבינלאומיים והמקומיים. חברת ממ"ג הוכיחה את יכולתה לטפל בנושא ולהשלים את המטלה באיכות, במקצועיות, במומחיות ובמיומנות הנדרשת, וכן בלוח הזמנים הקצר מאוד - הנדרש במקרה זה. הכרותה המעמיקה עם החומר הנדרש וניסיונה הנובע מעבודה רבת שנים בתחום זה ובייחוד לאור הכרותה עם אמות המידה הבינלאומיות תוך כדי ביצוע פרויקט זהה עבור רת"א בעבר וכן לאור הידע המקצועי שנצבר עקב ביצוע עבודתה זו גורמים להפיכתה למומחית בעל יכולת ייחודית בתחומי הפרויקט שבנדון.
14. לפיכך, רת"א מבקשת להכיר בחברת ממ"ג **כספק יחיד**, כמשמעו בתקנה 3(29) לתח"מ, לצורך ליווי פרויקט הכנת תרשימי פני הקרקע והמכשולים לענף מגבלות בנייה, באגף תשתיות תעופתיות ברת"א, כמפורט לעיל.

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

מספר הוראה: 7.8.2

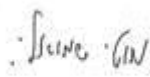
פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

	ראש אגף תשתיות תעופתיות	מוטי שמואלי
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית