

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

משרד:	תחבורה
יחידה: מזמינה:	רשות תעופה אזרחית
תאריך:	10.12.2019

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה (29)3 / (31)3 (סמן את התקנה המתאימה) לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ס הרלוונטיות.

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

<p>1. באגף תשתיות תעופתיות ברשות התעופה האזרחית (להלן- "רת"א") ישנה יחידה העוסקת בהגבלות בנייה ואיכות סביבה, שעיסוקה בגיבוש עמדות פורמאליות של רת"א לתוכניות בינוי ופיתוח במדינת ישראל (בניינים, תשתיות של כבישים, רכבות, חשמל, אתרי אנטנות סלולר, מנופים, עגורנים, וכיו"ב), בהתחשב בסוגיות של בטיחות הטיסה, מתוקף סמכות לפי חוק התכנון והבנייה, התשכ"ה - 1965.</p> <p>2. עמדות אלו מועברות לפונים שונים בציבור ולוועדות התכנון, אשר מתחשבות בעמדת רת"א מקום שתכנית בינוי כלשהי עלולה לגרום לפגיעה בבטיחות הטיסה (לדוגמא: עמודים, בניינים גבוהים בקרבת שדות תעופה ומנחתים, נתיבי טיסה וכיו"ב).</p> <p>3. יחידה זו הסתייעה בעבר, במשך שנים רבות ברציפות (מעל ל- 20 שנים), במערכת מחשב ייחודית שפותחה על ידי חברה פרטית בשם "מערכות מידע גיאוגרפיות בע"מ" (להלן – "ממ"ג").</p> <p>4. המערכת עוסקת בממשק שבין תכנית בינוי מוצעת להגבלות תעופה קיימות, קרי: לתוכנה מוזנים נתונים אודות תכניות בינוי לתשתית או למבנה כלשהו, בהתאם לבקשות לקבלת עמדת רת"א ביחס לתכנית המתקבלות ביחידה באופן תדיר מגורמים שונים: יזמים, קבלנים, אנשים פרטיים, אדריכלים, וועדות מקומיות ומחוזיות לתכנון ובנייה, הות"ל, המועצה הארצית, וכיו"ב.</p>

5. התוכנה, הכוללת מאגר מידע של נתונים אודות תשתיות בינוי במדינה ובסיס מידע של משטחי הגבלות בנייה שהצטבר ופותח במשך למעלה מ- 20 שנים, מבצעת חיתוך של הנתונים על רקע הגבלות הבנייה הקיימות במדינה, לרבות: נתיבי טיסה, הגבלות גובה, רעש מטוסים, מוקדי משיכת ציפורים, מתקני עזר לניווט, וכיו"ב.
6. התוכנה מנתחת את הממשקים בין התשתיות להגבלות ומאפשרת, לאחר בדיקה וחיתוך כאמור, להגיע למסקנה, בין היתר לנוכח המידע הצבור בה, ביחס לשאלה: האם תכנית הבינוי המוצעת יכולה להתקיים בלא להפריע לתשתיות תעופה, או שמא מסכנת את בטיחות הטיסה?
7. לאור המסקנה המתקבלת יכולה רת"א להוציא עמדה פורמלית לגורם המבקש.
8. מדובר בתוכנה ייעודית וייחודית, עם קוד ספציפי ואלגוריתמים מסוימים, אשר אין ביכולתו של כל בית תוכנה לבצע עבודה עדכונים, שדרוגים, וכן תמיכה טכנית ותחזוקה שוטפת, בהיעדר הידע הדרוש הכרוך בהכרות עם התוכנה המיוחדת הזו.
9. עד לאחרונה מערכת זו נסמכה על טכנולוגיות מחשב ארכאיות ומיושנות, שאינן קיימות זה מכבר ואינן נתמכות על ידי בתי תוכנה בעולם, לרבות חברת ESRI העולמית, אשר ייצרה טכנולוגיות אלה במקור.
10. הטכנולוגיה היתה על גבי עמדת מחשב "מקומית" ונדרש הן שדרוג והתאמתה לטכנולוגיות עדכניות בארץ ובעולם והן הרחבתה, כך שיתאפשר ריבוי משתמשים במערכת, ולא רק בעמדה מקומית, כפי שהיה עד לאחרונה.
11. משכך לאתר סקירת השוק המקומי ובחינה של חלופות נוספות, הוחלט כי הדרך המהירה והיעילה ביותר לשדרוג המערכת כאמור לעיל, תהיה באמצעות התקשרות עם חברת ממ"ג כ"ספק יחיד", כמשמעו בתקנה 3(29) לתקנות חובת המכרזים.
12. ביום 12/10/15 נחתם הסכם התקשרות בין רת"א לבין חברת ממ"ג, שעניינו שדרוג המערכת הקיימת כאמור.
13. ההסכם קבע כי שדרוג התוכנה יבוצע בתוך כשנתיים ; ואכן בינואר 2018- נמסרה הגרסה העדכנית של המערכת ורת"א מאז עובדת עם המערכת המשודרגת.
14. משכך, נוצר צורך במתן שירותי תמיכה טכנית, תחזוקה שוטפת למערכת המשודרגת, עריכת שינויים ושיפורים מעת לעת כמתחייב מהצורך לשמור את המערכת עדכנית ופונקציונלית ולהזין נתונים ומידע גיאוגרפיים באופן שוטף, כאמור.



15. לשם כך בוצעה סקירה של השוק פעם נוספת על ידי יועץ חיצוני לרתי"א אשר סקר את בתי התוכנה הקיימים בשוק הישראלי, ובחן האם יש בידיהם מסוגלות טכנית לבצע תמיכה טכנית ותחזוקה שוטפת למערכת כה ייחודית ומיוחדת, כאשר בית תוכנה אחר שאינו בית התוכנה שפיתח את התוכנה, יידרש בראש וראשונה לבצע תהליכים של לימוד הקוד הרלבנטי לתוכנה, תהליך שמטיבו יימשך פרק זמן רב וארוך. כמוכן נבחנו הסיכויים והסיכונים שבמעבר לספק אחר לצורך התחזוקה והשירותים הנלווים כאמור.

16. מסהקירה כאמור הובהר כי קיים סיכון של ממש במעבר לספק אחר, שכן מעבר שאינו חלק, או לחילופין מעבר שלא יצלח בין הספקים, עשוי להוביל להשבתה קריטית של מערכת זו, דבר שעשוי להוביל לסיכון בטיחות התעופה, וזאת מן הטעמים שצוינו לעיל. משכך סבר היועץ החיצוני כי זה יהיה זה נכון וכדאי לפרסם כוונת התקשרות של רתי"א עם חברת ממ"ג, כספק יחיד, כמשמעו בתקנה 3(29) לתקנות חובת המכרזים, ולבצע את ההתקשרות גם בעתיד, לעניין התמיכה הטכנית ושירותי התחזוקה הנדרשים לתוכנה, עם אותו הספק שפיתח את התוכנה בעבר הרחוק, ושידרג אותה, הלא היא חברת ממ"ג.

17. ואכן בחודש מרץ 2018 בוצעה התקשרות קצרת טווח עם הספק לטובת תחזוקה למערכת יה"ב המשודרגת לתקופה בת חצי שנה בלבד, זאת משום שבמהלך תקופה זו עתידה הייתה רתי"א להיכנס עם הספק הנוכחי למו"מ אודות התנאים הכספיים והכלליים לגבי התקשרות ארוכת טווח בקשר לתחזוקה למערכת זו, שנים רבות קדימה.

18. בחודש אוגוסט 2018, נוהל הליך מו"מ עם הספק, לטובת תחזוקת המערכת והתקשרות לתקופה ארוכת טווח עם הספק. הליך המו"מ לא הוביל להזלה בעלויות תחזוקת המערכת (על אף שהובהר לספק כי רתי"א מעוניינת בהתקשרות ארוכת שנים עמו), דבר אשר יקשה מאוד על רתי"א לעמוד בעלויות הכרוכות בתחזוקת המערכת בשנים הבאות.

19. לפיכך, ולאור הנסיבות שנוצרו, ביצעה רתי"א הליך בחינה מקצועי ועובדתי מעמיק נוסף באשר לחלופות העומדות בפניה לעניין מערכת זו. במסגרת הליך הבחינה כאמור, בכוונת רתי"א הייתה לקבל חוות דעת מקצועית נוספת, רחבה יותר, תוך בחינת היבטים נוספים בארגון ומחוצה לו, לעניין תחזוקת המערכת, ובכלל זה בחינה נוספת בדבר יציאה למכרז פומבי לטובת תחזוקת המערכת, על כלל היבטיה או לחילופין לרכוש מערכת מדף שקיימת בתחום הגבלות בנייה, בהתאם לחלופות השימות לרתי"א שקיימות בשוק בשים לעלויות וכדאיות הכלכלית של כל חלופה כאמור.

20. היות שכל החלטה לעבור לפיתרון תוכנה קיימת אחרת בשוק ו/או החלטה בדבר יציאה למכרז פומבי, ככל שזו המסקנה בדבר החלופה שיש לנקוט, מצריכה זמן, בין אם בהתאמות למערכות



קיימת כזו אחרת ובין אם בכתיבת מכרז פומבי, פרסומו וניהולו עד לבחירת זוכה וביצוע הליך חפיפה מסודר לזכיין החדש, על ידי הספק הנוכחי.

21. משכך, ביום 22/11/2018 אישרה וועדת המכרזים לענייני תקשוב של רת"א התקשרות עם חברת ממ"ג בפטור ממכרז לפי תקנה 3(29) לתקנות חובת המכרזים, לתקופה בת חצי שנה + שתי אופציות נוספת וזאת לאחר שפורסמה במנוי"ף ביום 10/10/2018 (המספר במנוי"ף 622534), חוות דעת לגביה לא נתקבלו השגות או הערות מספקים.

22. ביום 3/12/2018 ועדת הפטור המשרדית של רת"א אישרה חלקית את החלטת וועדת המכרזים לענייני תקשוב של רת"א, כלהלן:

א. ההתקשרות עם חברת ממ"ג תאושר לחצי שנה בלבד מיום חתימת הצדדים על חוזה ההתקשרות, בסכום של 315,000 ₪ לא כולל מע"מ. במהלך תקופה זו יש לפעול למצוא חלופה אחרת למערכת.

ב. השירות המאושר במסגרת ההתקשרות: תחזוקת המערכת, וכן 150 שעות שינויים ושיפורים הניתנים ללא עלות נוספת במסגרת שירותי התחזוקה כאמור.

23. בהתאם, בחודש דצמבר 2018 נחתם הסכם התקשרות בין רת"א לחברת ממ"ג כאמור לתקופה בת חצי שנה בלבד.

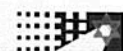
24. מאז מועד דיון וועדת הפטור המשרדית בדצמבר 2018, רת"א ביצעה את ההליך הבחינה הנוסף כאמור, באשר לחלופות העומדות בפניה לעניין מערכת זו, כאשר נתקבלה חוות דעת מקצועית נוספת בנושא, מאת חברת "אביב" (להלן - **חוות הדעת**).

25. חוות הדעת בחנה שני נושאים עיקריים: האחד הוא מאפייני התחזוקה והתפעול של המערכת וההיתכנות לקיום מכרז למתן שירותים אלו, והאחר הוא החלופות הקיימות כיום למערכת בשלמותה, בצורת מערכות חליפיות בעלות ניסיון מוכח הקיימות בשוק.

26. ממצאי חוות הדעת העלו:

א. תהליך החלפת ספק על בסיס מערכת יה"ב עם תכולת שירותי התחזוקה הקיימים בה, טומן בחובו סיכונים (משך, משאבים, רציפות) והוא יכלול עלויות נדידת נתונים ולימוד מערכת מצד הספק החדש. זאת במידה ומעבירים את התוכנה כפי שהיא.

ב. עם זאת, סקירת המוצרים הקיימים מלמדת שישנן מספר מערכות חלופיות ליה"ב, חלקן בעלות ניסיון מוכח, וחלקן בעלות תכונות שלא קיימות ביה"ב, כאשר אחת ממערכות חלופיות אלה (IDS) נמצאת כיום בשימוש רת"א.



ג. בחינה חלקית של עלויות מערכות חלופיות ליה"ב, מלמדים על כך שמחירים המוצעים בשוק לרכישת מערכות חלופיות אלה ותחזוקתן, נמוכים משמעותית מהמחיר של מערכת יה"ב. יחד עם זאת, השוואה מדויקת מחייבת תמחור רשמי הכולל הכשרה והתאמות. כמו כן, מומלץ להתייחס לסיכונים אפשריים הכרוכים בהחלפת מערכת יה"ב במוצר מדף.

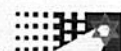
ד. מעבר למערכת חדשה טומן בחובו אתגרים בכל הנוגע לתמיכה בשפה העברית ושימור מסד הנתונים הקיים במערכת לצרכי ניהול שוטף ולצרכי תחקור עתידיים.

27. לאור השאלות לעיל שנתרו פתוחות בחוות הדעת, ועדת המכרזים לענייני תקשוב מיום 8/4/19 אישרה מכוח סמכותה לפי תקנה 14א לתקנות חובת המכרזים פנייה מוקדמת לקבלת מידע (להלן- הפנייה לקבלת מידע או RFI), שפורסמה בפומבי וכן נשלחה באופן יזום לספקים ספציפיים זרים שעלו מחוות הדעת. הפנייה מטרתה לאפשר הבנה מקיפה בדבר יכולות המערכות השונות הקיימות בשוק למול צרכי רת"א, ובכלל זה יכולת התאמת מערכת מדף כזו או אחרת לצרכי רת"א ובכלל זה תמיכה בשפה העברית וכד'.

28. היות שהתקשרות עם ממ"ג צפויה הייתה להסתיים ביוני 2019, בד בבד לאישור הוועדה את פרסום הפנייה לקבלת מידע, אישרה וועדת המכרזים לענייני תקשוב בישיבותיה מיום 08/04/2019 ומיום 26/05/2019 התקשרות עם חברת ממ"ג לתקופה נוספת בת שנה, לטובת תחזוקת המערכת, במהלכה תקבל רת"א את המידע ל-RFI מהספקים, תנתחו ותסיק מסקנות בדבר החלופה הטובה ביותר. החלטות וועדת המכרזים (מיום 08/04/2019 ומיום 26/05/2019) אושרה על ידי וועדת הפטור המשרדית (בישיבותיה מיום 14/04/2019 ומיום 20.06.2019).

29. בהתאם, בחודש יוני 2019 נחתם הסכם התקשרות בין רת"א לחברת ממ"ג כאמור לתקופה בת שנה לטובת תחזוקת מערכת יה"ב. מאותו מועד ועד לכתיבת חוות דעת זו, התקבל מענה להליך ה-RFI ממספר חברות זרות בחו"ל, במסגרתו הציגה כל חברה את יכולות מערכות המדף שלה.

30. מסקירת המוצרים הקיימים ניתן ללמוד שישנן מספר מערכות מדף שעשויות להוות חלופה ליה"ב, כל מערכת עם יתרונותיה וחסרונותיה. חלק מהן, מכילות תכונות שאינן קיימות כיום ביה"ב, ואף במחירים מוצעים (למערכת עצמה ותחזוקתה) נמוכים מיה"ב. חלק מהחברות מסוגלות לפתח רכיבים הנדרשים לצרכי רת"א, עם זאת העלויות ומשך הזמן שיידרש לכל פיתוח או התאמה, לא ידוע שכן החברות לא יכלו לספק מידע מדויק, בהיעדר פירוט מדוקדק לגבי הפיתוח האמור.



31. לאור ממצאי הבחינה, החליטה לרת"א לצאת בהליך תחרותי לרכישת מערכת מדף שתחליף את מערכת יה"ב, מבין מערכות המדף הקיימות בשוק הביני"ל המסוגלות לענות על צרכי רת"א בתחום הגבלות הבנייה.
32. הליך תיחור כאמור, ייצור וודאות לעניין יכולת המערכת שתיבחר להתאים לצרכי רת"א, תוך הבנה של משך הדרך שיידרש לבצע בה התאמות והעלויות הכרוכות בהן, כאשר הספק יידרש לעמוד במועדים שנקב בתיחור.
33. לטובת כתיבת התיחור, שכרה רת"א שירותיו של יועץ טכנולוגי המתמחה בתחום ה-GIS, אשר לו ניסיון בכתיבה וליווי של הליכים תחרותיים בתחום הטכנולוגי (מכרז פומבי, מכרז סגור הליך תיחור וכיוצ"ב). ורת"א עמלה על כתיבתו.
34. לאור המשבר בהרכבת הממשלה שחל בישראל בעת האחרונה, ובהיעדר תקציב מדינה מאושר, לא ניתן לצאת להליכים תחרותיים ליצירת התקשרויות חדשות בתקופה זו.
35. משכך, ועל אף שאנו מצויים בישורת האחרונה נדרש פרק זמן נוסף לא מבוטל ליצירת ההתקשרות מתאימה לרכישת מערכת חלופית ליהב, הטמעתה בארגון ולהפעלתה באופן תקין ושוטף ברת"א. רק בשלב זה, ניתן יהיה להפסיק את השימוש במערכת יהב.
36. להערכת הגורמים המקצועיים הרלוונטיים, פרק הזמן הנדרש למציאת חלופה למערכת יהב - סיום כתיבת התיחור, ניהול הליך התיחור, ובחירת ספק זוכה למערכת חלופית, ביצוע התאמות ופיתוחים במערכת זו לצרכי רת"א, והטעמתה הלכה למעשה ברת"א תצריך פרק זמן שנע בין חצי שנה עד שנתיים - כאשר בתקופה לא ניתן להשאיר מערכת חשובה זו, שנחוצה על מנת שתוכל רת"א לקיים את החובות המוטלות עליה בדין ללא שירותי תחזוקה שוטפים. חיוניות וחשיבות זו באה לידי ביטוי בצורך לרציפות פעילות המערכת בצורה תקינה. ביחידת הגבלות בניה 3 עובדים המטפלים בעשרות פניות המתקבלות בכל יום. ללא תמיכה יום-יומית בתקלות עלולה היחידה לעכב תשובות בהקשרי תכניות בינוי ומתאר או, במקביל, לא תוכל לוודא שמירה על עיקרון בטיחות הטיסה סביב תשתיות תעופתיות (שדות תעופה, נתיבי טיסה וכדומה), ללא חוזה תקף ורציף עם הספק למתן השירותים כאמור.
37. סכום ההתקשרות המבוקש הינו לטובת תחזוקת המערכת ולעדכון פרסומי הנתונים של התשתיות (שינוי נתיבים, תוספת תהליכי טיסה, תוספת מנחתים ומסלולים וכיוצ"ב), אשר הכרחיים וחיונים למהימנות חוות הדעת שניתנות על ידי רת"א באשר לתוכניות בינוי ופיתוח במי" לתקופה בת חצי שנה + שתי אופציות נוספות בנות חצי שנה כל אחת.



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

38. שתי האופציות לעיל מובאות בחוות דעתי זו רק למען הזהירות, שכן ייתכן בהחלט שרת"א לא תידרש לממשן. עם זאת, אלה הוכנסו ליתר ביטחון, במידה שהמערכת החדשה החלופית לא תפעל באופן רציף ותקין ברתי"א עד למועד מימוש האופציות כאמור.

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

סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

טובין שירותים ביצוע עבודה

הערה: מדובר על תחזוקת תוכנה המתעדכנת לעיתים (תוכנה דינמית)

שם הספק:	שותפות רשומה "מערכות מידע גיאוגרפיות מתקדמות" (להלן "חברת ממ"ג")
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ./מספר עמותה)	שותפות רשומה מספר: 540182714
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	עד 1,890,000 ש"ח בתוספת מע"מ כחוק (לתקופת ההתקשרות כולל שתי האופציות)
תקופת ההתקשרות:	חצי שנה + 2 אופציות בנות חצי שנה (כל אחת)

נימוקי סכי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ (במקרה הצורך ניתן לצרף עמודים נוספים וכל מסמך רלוונטי נוסף)



שם חוץ: 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


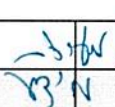
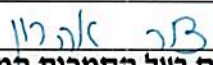
נא להתייחס לסעיפים הבאים:

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

כאמור בחוות הדעת לעיל

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

 חתימה	 תפקיד בעל הסמכות המקצועית	 שם בעל הסמכות המקצועית
--	--	---