



01 מאי 2016
כ"ג ניסן תשע"ו

לכבוד: ועדת המכרזים במשרד / ועדת הפטור באוצר

שלום רב,

**הנדון: הרחבת הסכם התקשרות עם רפאל לפיתוח מערכת הנעה חשמלית ללוויינים
זעירים במסגרת פרויקט משותף של סל"ה עם ESA.**

- א. בספטמבר 2014 התקשר המשרד באמצעות סל"ה בהסכם עם רפאל (להלן **ההסכם המקורי**) שעניינו פיתוח הנתח הישראלי בפרויקט משותף של סוכנות החלל (סל"ה) עם סוכנות החלל האירופאית. וזאת מכוחו של מזכר הבנה (MOU) שנחתם בין המשרד באמצעות סל"ה לבין סוכנות החלל האירופאית (ESA). עניינו של הסכם המקורי, הוא פיתוח והוכחת דגם מעבדתי של נתח המערכת להנעה החשמלית שפיתוחה באחריות סל"ה. ההסכם המקורי עם רפאל נכרת על בסיס ספק יחיד, מספרו 4-851613 והיקפו חכספי 7 מלש"ח.
- ב. עניינו של ה-MOU הוא פיתוח מערכת הנעה חשמלית ללוויינים זעירים אשר יש לה ביקוש בשוק שהוא כיום נעדר מתחרים.
- ג. ע"פ ה-MOU הנתח שבאחריות סל"ה כולל פיתוח קטודה מתאימה וגרסה ישראלית למנוע החשמלי בנוסף למיכל דלק מערכת שסתומים, ווסת לחץ ומערך בקרה. הנתח שבאחריות ESA (שהתקשרה לצורך מימושו עם חברה איטלקית בשם ALTA) כולל מנוע בגרסה איטלקית וספק כח (PPU). הקטודה הישראלית צריכה להיות משולבת בכ"א משני המנועים בגרסותיהם הישראלית והאיטלקית.
- ד. חברת רפאל שקדה על המשימה ועל אף הקשיים הטכנולוגיים שעמדו בפניה ופערי הידע עליהם נדרשה לגשר היא עומדת במשימה ובימים אלה נמצא הדגם המעבדתי של נתח המערכת שבאחריות סל"ה בבדיקות במתקני חברת ALTA שהיא השותף האיטלקי של רפאל למאמץ הפיתוח, שתימשכנה במתקני ESA שבהולנד. עם השלמת הוכחת הביצועים של הדגם המעבדתי שני הצדדים סל"ה ו-ESA מחויבים להמשיך בפיתוח דגם הנדסי של המערכת המוכללת ולחזות את כושרו לעמידה בתנאי הסביבה של שיגור והוכחת יכולתו ומשך חייו בתנאי חלל (אותם ניתן לממש במתקנים מעבדתיים של ESA).
- ה. אשר על כן אנו מבקשים את אישור הוועדה:
 1. לפטור את ההתקשרות להרחבת ההסכם הנוכחי ממכרז, בנימוק ספק יחיד, כשם שכריתת הסכם ההתקשרות המקורי נעשתה על בסיס זה.
 2. להאריך את תוקף ההסכם המורחב עד לתאריך 31/12/17.
 3. להרחיב את התכולה והתמורה לפי ההסכם החדש בהיקף של 7 מלש"ח.
 4. לאפשר הוספת אופציה להרחבה נוספת בהיקף של 8.5 מלש"ח, בתנאי זמינות תקציבית בשנת 2017, בכדי להשלים את הפיתוח וההוכחה של הדגם ההנדסי במלואה כך שהסכום הכולל של ההתקשרות (הקודמת בתוספת להרחבה הנוכחית והאופציה להרחבה שלישית) לא יעברו את הסכום של 29,500,000 ₪.
- ו. מפורטים להלן הנימוקים העיקריים לאישור רפאל כספק יחיד לצורך הפטור ממכרז בהסכם ההתקשרות המקורי:
 1. רפאל היא החברה היחידה בישראל שעיסוקה כולל פיתוח, וייצור לרבות שליטה ותפעול ON LINE - בחלל של מערכות הנעה חשמליות ללוויינים, ולוויינים זעירים בכלל זה.
 2. רפאל משלימה בימים אלה את בדיקות מערכת ההנעה החשמלית המשולבת בלווין ונוס לקראת שיגור לחלל.



3. רפאל פיתחה עד כה דגם מעבדתי לקטודה והוכיחה את פעילותו במשך למעלה מ-1000 שעי; השלימה את פיתוח הדגם המעבדתי של המנוע בגרסתו הישראלית, ונמצאת בעיצומם של בדיקות ההוכחה שלו; והיא עומדת בפני השלמת חוכות הביצועים של הדגם המעבדתי של מערכת הדלק (מיכל, צנרת, שסתומים ווסת לחץ) אותם פתחה במסגרת ההסכם המקורי.
4. אשר על כן רפאל הינה הגורם היחיד בישראל שלרשותו הידע הדרוש, כח האדם המיומן, הניסיון, התשתית הטכנולוגית והציוד הדרושים לביצוע ההסכם המקורי ובמיוחד לבצע את הדרוש במסגרת הרחבת ההסכם הנדונה עתה, במחיר ובלוח הזמנים המיטביים למשרד.

ב ב ר כ ה,

ערך: אביה כפרי
אישור: אביגדור בלסברגר מנהל סלי"ה
OK
8/5/2016



18 מרץ 2014
ט"ז-אדר ב-תשע"ד

לכבוד: ועדת המכרזים
משרד המדע והטכנולוגיה

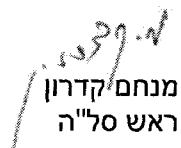
הנדון: בקשה לשחרור ממכרז בנימוק של ספק יחיד, ואישור להתקשרות לביצוע הנתח הישראלי בפרויקט פיתוח משותף עם ESA של מערכת הנעה חשמלית ללוויינים זעירים.

1. לאור תוצאות סקר ההיתכנות הטכנולוגי שבצעו במשותף רפאל וחברת ALTA האיטלקית מכח הסכם שמספרו 3-9734 שנכרת בין המשרד לרפאל בדצמבר 2012, סוכם ע"י הנהלות סוכנויות החלל הישראלית והאירופאית ESA לפתח במשותף מערכת הנעה חשמלית ללוויינים זעירים.
2. בהסכמת ובאישור שתי סוכנויות החלל, הגיעו החברות רפאל ו-ALTA להסכם בדבר חלוקת האחריות ביניהן לרכיבי המערכת שתפותח במשותף במימון שתי הסוכנויות, ולבעלות משותפת במוצר שיפותח. כאשר בשלב הראשון של הפרויקט ייבנו דגמים של מנועים לפי גישות הפיתוח של כ"א משתי החברות וייבחנו ביצועיהם בניסויים מעבדתיים. לאור תוצאות הניסויים ייבחר ע"י הנהלות שתי הסוכנויות הדגם המיועד לפיתוח במסגרת הפרויקט המשותף. (הדגם שייבחר לפיתוח כמוצר מוגמר יכול להיות אחד משני הדגמים שהוצעו ע"י כ"א מהחברות או דגם חדש שמאחד את היתרונות הגלומים בכ"א מהדגמים שנבחנו).
3. בהתאם למוסכם בין שתי הסוכנויות, התניעה ESA בחודש נובמבר האחרון, בחברת ALTA את העבודה על הנתח האירופאי שבפרויקט המשותף. (היקף ההתקשרות בין ESA לחברת ALTA הגיע לכלל 5 מיליון יורו).
4. חברת רפאל רשות לפיתוח אמצעי לחימה בע"מ בהיותה החברה היחידה בישראל הפעילה בתחום מערכות הנעה חשמלית, לרשותה קיימים הידע, הטכנולוגיה והיכולת לבצע את הפיתוח של המערכת שבנדון. רפאל התחילה בעבר בפיתוח הטכנולוגיה הדרושה במימון משותף עם משהב"ט. רפאל מעורבת עתה בפיתוח, ייצור ושילוב המערכת להנעה חשמלית ללוויין שמפותח בתעשייה האווירית במימון משותף עם המשרד בפרויקט "ונוס". רפאל גם פועלת בימים אלו כקבלנית משנה לתע"א לשילוב מערכת הנעה חשמלית בלוויין עמוס 6.
5. מסיבות אלה התקשרנו עם רפאל לבצע את סקר ההיתכנות בשיתוף עם חברת ALTA בהסכם לביצוע STUDY אותו כרתנו איתם בשנת 2012.
6. אשר על כן רפאל היא הספק היחיד בישראל שיש ביכולתו לענות לצרכי המשרד בכדי לאפשר את התנעת התוכנית המשותפת לסל"ה ול-ESA.
7. לפיכך אנו מבקשים לפטור אותנו ממכרז ולאשר את רפאל כספק יחיד לביצוע עבודת הפיתוח.
8. בכדי לעמוד במחויבות סל"ה כלפי ESA עלינו להזמין עתה את ביצוע הנתח הישראלי בפרויקט המשותף. כאמור בסעיף 2 לעיל, פרויקט הפיתוח כפי שסוכם בין הנהלות שתי הסוכנויות והחברות המעורבות כולל שני שלבים. רק בסיכום השלב הראשון יבחר הדגם לפיתוח כמוצר מוגמר. ורק לאחר בחירתו נוכל לאמוד נכוחה את היקפו הכספי של השלב השני בפרויקט.



9. אנו מבקשים אישור להתקשרות לחוזה למימוש השלב הראשון בהיקף כולל של 12,190,480 ₪ מתוכם המשרד יישא בסכום של 8,533,333 ₪ ורפאל תממן ממקורותיה העצמיים 3 מלש"ח כאשר נלקחה בחשבון היתרה שהיקפה 657,143 ₪ בגלל שינויי היקפי המימון מהשתתפותם במימון החוזה משנת 2012 לעומת היקף המימון שנדרש מהם עתה.

בברכה,


מנחם קדרון
ראש סל"ה