



כ"ה אלול תשע"ט

25 ספטמבר 2019

לכבוד ועדת מכרזים/ ועדת פטור

באמצעות הגב' מזל פרבשטיין מזכירת הוועדה

שלום רב,

הנדון: התקשרות עם חברת חברת NSLComm לצורך שיגור לוויין הדגמה לפריסת אנטנה בחלל

1. מהות הפניה

1.1 אישור לפטור ממכרז בהיות חברת NSLComm בע"מ (להלן: "החברה") ספק יחיד לביצוע הפרויקט שבנדון.

1.2 אישור התקשרות עם החברה לצורך מימון הפרויקט בסך של עד 1,000,000 ₪ (ללא מע"מ) מתקציב ההרשאה של שנת 2019 (לא נדרשים מזומנים בשנת 2019).

2. רקע-התקשרות קודמת עם חברת חברת NSLComm והתקשרות שהוכרה כספק יחיד

2.1 סוכנות החלל באמצעות הרשות לחדשנות (המדען הראשי לשעבר), סייעה בפיתוח לוויין חדשני לצורכי תקשורת ממסלולים נמוכים. בלויין היו מספר חידושים, כגון: אנטנה נפרסת העשויה מחומרים בעלי זיכרון צורני (חומרי אשר לאחר קיפולם ניתן לפרוס אותם ולקבל את הצורה המקורית) חידוש זה ייחודי ובלעדי לחברת NSLCom מאפשר לנו לוויין במבנה של U6 (גודל של 10X30X20 ס"מ ובמשקל של 8 ק"ג לערך) לשדר בקצב של 3Gbit/sec, לשם השוואה בשוק הנוכחי לוויין במשקל של כ-150 ק"ג משדר בקצב של 8 Gbit/sec. פיתוח מוצר זה ישנה משמעותית את תעשיית לווייני התקשורת ויוזיל עלויות באופן ניכר.

2.2 כמו כן, לסוכנות החלל במסגרת שיתוף פעולה עם סוכנות החלל הצרפתית היה הסכם עם חברת NSLComm שענינו חקר היתכנות בנושא אנטנות נפרסות. היקף החוזה היה 250,000 ₪, והחברה הוכרה כספק יחיד לנושא זה. ההתקשרות אושרה על ידי ועדת המכרזים בתאריך 11.09.2017 פרוטוקול מספר 2017/469 הפרוטוקול מסומן כנספח א', אישור ספק יחיד להתקשרות זאת אושרה בפרוטוקול וועדת הפטור המשרדית בתאריך 16.10.17 פרוטוקול מספר 2017/469 (הפרוטוקול מצורף ומסומן כנספח ב'), אישור ההתקשרות הסופית ניתנה בפרוטוקול וועדת המכרזים מתאריך 16.10.17, פרוטוקול מספר 2017/469 (הפרוטוקול מצורף ומסומן כנספח ג').

3. ההתקשרות מושא פנייה זו

3.1 החברה שיגרה בתאריך ה-5.7.2019 לוויין הנקרא NSLComm1 להוכחת הטכנולוגיות של החברה ובכדי לקדם הסכמים עם שותפים אסטרטגיים ומשקיעים נוספים.

3.2 לאחר השיגור, בחנה החברה את המכלולים אשר הותקנו בלוויין, כל המכלולים נמצאו תקינים ומתפקדים כצפוי למעט מנגנון פריסת האנטנה.



3.3 החברה מבקשת לשגר לוויין בגודל U3 אשר יכיל מנגנון חדש לפריסת האנטנה, וזאת לאחר ביצוע והשלמת חקר תקלה לכשל ב' **NSLComm1** מטרת שיגור זה הוא להוכיח את מנגנון פריסת האנטנה ובכך להשלים את הוכחת כל המרכיבים החדשניים בלוויין התקשורת, ובכך להוכיח את המכלול לרמת TRL 9 ולקדם את היכולת של החברה לגייס משקיעים נוספים ושותפים אסטרטגיים. השקעה בפרויקט זה תואמת את מדיניות סוכנות להשקעה בתחום ננו לוויינים, ומתאימה למכלול הפרויקטים בתחום בהם משקיעה סוכנות החלל.

3.4 עלות הפרויקט - מימון הפרויקט אמור להתבצע תוך 8 חודשים לפי התכנון המפורט להלן (כל המספרים הנקובים הם בדולרים):

הערה	מקורות	גוף מממן
השקעה פנימית \$K150 + הוצאה במזומן \$K180	340,000	NSLcomm
קבלת הזמנה של \$K 250 מול עלות מוצהרת של \$K500	250,000	יצרן מרכב הלוויין CLYDE
	280,000	ISA
	860,000	Total

3.5 עלויות לחברת NSLComm (כל המספרים הנקובים הם בדולרים):

עלות בדולרים	שימושים של NSLcomm
250,000	תשלום ליצרן מרכב הלוויין (חברת CLYDE)
210,000	תשלום לשיגור
150,000	2.1 עלות פנימית (עבודה וחומר)
610,000	*Total

- * הפער בין סעיף 3.5 - עלויות חברת NSLComm, לסעיף 3.4 - עלות הפרויקט, נובע מתשלום חלקי לחברת CLYDE
- * סוכנות החלל מבקשת להשתתף ב 1,000,000 ₪ (כ \$280,000) לפיכך החברה (המשקיעים) תשתתף בכ-\$ 330,000.
- * מצ"ב הצעתה של החברה לפרויקט ומסומן כנספח ד'



2.2 במסגרת הפרויקט תבצע החברה את הפעילות הבאה תתכנן מחדש את מנגנון הפריסה תתאים את הנדרש בלוויין, תבנה את הלוויין תשגר את הלוויין ותבחן את הביצועים בחלל.

2.3 במסגרת ההסכם עם חברת NSLComm יעוגן סעיף תמלוגים הקובע כי החברה תהיה חייבת בתשלום תמלוגים למדינת ישראל בגובה 5 אחוזים, למעט מכירות לממשלת ישראל, ועד גובה ההשקעה.

3 נימוקים להגדרת החברה כספק יחיד

4.1 חברת NSLComm בע"מ היא החברה היחידה בארץ בעלת המנגנון הני"ל, והיחידה בישראל היכולה לשלבו במערכות בזמן הנתון לפרויקט זה (12 חודשים).

4.2 בידי החברה תשתית תוכנה ייחודית הדרושה לשילוב הרכיב ואמצעי הבדיקה שלו.

4.3 לחברה כ"א המקצועי והמיומן לביצוע הפרויקט.

4.4 ראה אישור הוועדה בעת הבקשה לפרויקט חקר היתכנות המתואר לעיל אשר עסק באותו נושא מסומן כנספח ב'.

4 הבקשה מועדת המכרזים

5.1 לאשר את NSLComm בע"מ כספק יחיד, להוכיח במסלול בשלות לרמת TRL9 של מנגנון פריסת האנטנה, מיום החתימה על החוזה ועד לתאריך שנתיים לאחר מכן.

5.2 לאשר את ההתקשרות עם החברה בהיקף כולל של ₪1,000,000 (ללא מע"מ). מתקציב הרשאות של שנת 2019. לא נדרשים מזומנים מתקציב 2019, מזומנים ינוצלו בשנת 2020, תקופת ההתקשרות לכשנתיים, מיום החתימה על החוזה.

שנת 2020	שנת 2019
תקנה 19-40-02-11	תקנה 19-40-02-11
מזומנים-	הרשאה בלבד
התכנון לניצול כל התקציב בשנת 2020*	

* הפרויקט מתוכנן לשנה וביקשנו שנתיים לצורך לקיחת מרחב ביטחון במקרה של עיכוב בלוחות הזמנים בשל היותו פרויקט טכנולוגי מורכב.

* החברה משתתפת ולמעלה מ 50% מעלות הפרויקט וזאת בנוסף לכל השקעותיה הקודמות בפרויקט.

בברכה,

אבי בלסברגר,



מנהל סוכנות החלל הישראלית

משרד המדע והטכנולוגיה