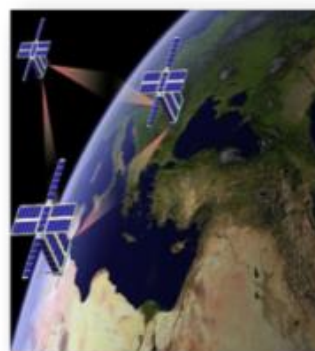


מרכז תשתיות ומו"פ ללוויינים קטנים וזעירים

מצגת לתעשייה ולאקדמיה



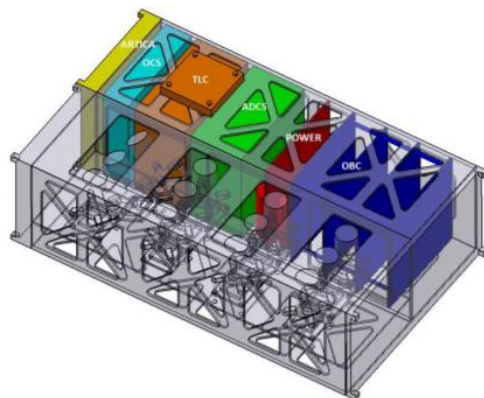
מטרת המפגש

- להציג את העקרונות הכלליים של המיזם
- בכדי לאפשר למציעים הפוטנציאליים להיערך
- סטטוס
 - אושר בפורום תל"מ
 - ממתין לאישור במועצת ות"ת
 - אין עדין תקציב – ממתין לאישור תקציב 2021
 - המכרז בגיבוש וכתיבה ולאחר אישורו על ידי ועדת ההיגוי המכרז יהווה את הנוסח המחייב
- לו"ז צפוי
 - פרסום המכרז נובמבר 2020
 - הגשה 90 יום
 - בחירת זכיינים רבעון ראשון 2021

מטרת המיזם - כללי

- ביסוס התעשייה והאקדמיה על ידי הקמת מרכז תשתיות ושירותי מו"פ

- עידוד חדשנות ומובילות טכנולוגית ומדעית בקרב התעשייה והמחקר בישראל



מטרת המיזם

- עידוד יצירת מיזמים חדשים בנושאי חלל באקדמיה ובתעשייה

האזרחית

- עידוד שת"פ אקדמיה ותעשייה
- עידוד מחקר באקדמיה
- עידוד מחקר בתעשייה
- עידוד תחרות על ידי מתן הזדמנות לכולם
- הבטחת מודל קיום כלכלי למרכז הבדיקות בתנאי חלל כך שתתאפשר נסיגה של התמיכה הממשלתית באופן מדורג

עקרונות המימוש

- הפעלה של שירותי בדיקות בתנאי חלל
- מתן שירותים הנדסיים
- תמיכה בפעילות מו"פ שתבוצע ע"י אקדמיה וחברות ישראליות תוך שמירה על זכויות הקניין הרוחני של החברות והאקדמיה
- אפשרות לביצוע מו"פ עצמי בתשלום של הזוכה (מרכז מו"פ) בהיקף של עד 50% מנפח הפעילות של המרכז
- יזום של תכניות האצה / חלל עבודה לחברות בתחום החלל

עקרונות המימוש - המשך

- קיום הליך תחרותי לבחירת זוכה להקמת המיזם
- שת"פ בין אקדמיה\ות לתעשייה\ות 50-50% בשאיפה שאת הפעילות העסקית תוביל התעשייה ואת הפעילות המדעית תוביל האקדמיה
- שיטת הניהול וההובלה תוסכם בין הצדדים המציעים
- יינתן ניקוד ליזם אשר יצרף חברה משמעותית זרה
- שירות תחת SLA שיוגדר מראש ויתאים לפעילות מסחרית
- מיקום פיזי – ללא מגבלות בהיבטי נגישות לתעשייה לאקדמיה
- אין חובה שהמרכז ימוקם פיזית במקום 1

תקציב

- השתתפות היזם לא תפחת מ 20% מכלל ההשקעה
- השתתפות הממשלה לא תעלה על 80 מיליון ₪
- ההתקשרות היא ל 5 שנים
- הזוכה יהיה רשאי לבקש לקיים פעילות מו"פ שלו עצמו במרכז שיוקם
- הזוכה יוכל לממן את חלקו בתחזוקה ושימור הציוד, ולא בכ"א מקצועי
- הזוכה יוכל להשתמש במרכז זה בתשלום של 50% מגובה ה SLA עד ל 50% מגובה השקעתו

רשימת ציוד שנדרש למרכז (מינימום)

- חדר נקי 500 מ"ר ציוד נלווה להרכבות ואינטגרציה
- מעבדת אלקטרוניקה נקיה להרכבה ובדיקות
- מעבדה נקיה לבדיקות תאימות אלקטרו-מגנטית
- תא ואקום תרמי (קוטר 2 מטר, עומק 3 מטר)
- מרעד לבדיקות לוויין שלם (עד 25 ק"ג)
- מרעד לבדיקות לוויין שלם (עד 100 ק"ג)
- תא ואקום להגזת מכלולים (קוטר 50 ס"מ, עומק 1 מטר)
- תנור לבדיקת תנאי סביבה למכלולים (60X60X60 ס"מ)
- מתקן לבדיקת תקשורת ואנטנות
- צב"ד לבדיקות לוויין שלם (פיקוד, תפעול, טלמטריה וכו')
- מחשבים ותוכנות סימולציה
- תחנת קרקע לתדרי UHF-VHF-S כולל ראדום
- הזכיין ראשי להציג רשימה נוספת של ציוד ולאזן ציוד על פי שיקול דעתו

רשימת שירותים

- שירותי סימולציה ותכן הנדסי של לוויינים זעירים בתחומים

שונים כגון:

- מסלולים, תכן מכני-תרמי, בקרת לוויין, תקשורת, ניתוחי קרינה.
- שירותי פיתוח תוכנה: פיתוח דרייברים ותוכנה מוטסת וקרקעית.
- שירותי אינטגרציה של כלל הלוויין, שילובים של מרכב ותתי מערכות, שילוב מטע"ד המסופק על ידי הלקוח.

- המרכז יסייע ביעוץ ורכש רכיבים מתאימים

- תמיכה בשיגור, קשר עם ברוקרים ו launch

.aggregators

- ממשק בנושאי פיתוח עסקי

- סיוע בנושאים רגולטוריים

פיתוח אקו-סיסטם בתחום החלל עקרונות תפעוליים:

- הזוכה יחייב לאפשר ולקדם מיזמי אקדמיה וחברות הזנק בתוך

המרכז שיוקם:

יעמיד הן תשתיות והן ידע ונכסים אחרים (In Kind)

מיזמים מהאקדמיה והתעשייה יוכלו להיות ממומנים במסלולי

הרשות ומשרד המדע

לזוכה תהיה אפשרות לבצע השקעת Matching באותם מיזמים

- המיזם יכיל אזור עבודה workspace שיכללו גם משרדים

סגורים שיועמד לשימוש מיזמי חלל ישראלים

פיתוח אקו-סיסטם בתחום החלל עקרונות תפעוליים -

הזוכים מתחייבים לקיים ב 4 השנים הראשונות את הפעילויות הבאות:

- לפחות 3 פעילויות אקסלרציה עם גוף מוכר לביצוע אקסלרציה למשך של לפחות 3 חודשים
- האקטון אחד בשנה לאפליקציות חלליות
- ביצוע 2 Challenges במהלך התקופה בהיקף של 6 מיליון ₪ לאחד אשר יבחרו ע"י ועדת ההיגוי של התל"מ מתוך קולות קוראים שיפורסמו.

סיכום: מרכז לאומי לידע ותשתיות בתחומי חלל חדש

- ינוהל בשותפות בין אקדמיה לתעשייה
- הנבטת רעיונות מדעיים וקידום המחקר המדעי והיישומי
- הקמת חברות חדשות והגדלת המגזר התעשייתי בתחום החלל
- קידום יכולות מסחריות בתחום החלל ויישומים דואליים בטחוני – אזרחי
- יצירת שת"פים בין תעשייה ואקדמיה, ועם שותפים אסטרטגיים זרים
- הוזלת עלויות והגברת התחרותיות - המרכז ישמש כמרכז פיתוח ואינטגרציה עצמי גם בעבור השותפים המנהלים
- הכשרת כ"א איכותי לתחום החלל
- מבט צופה פני עתיד – גמישות ויכולות גידול מתאימות בשוק משתנה
- ההשקעה הממשלתית תחזיר את עצמה באופן ישיר ועקיף

תודה על הפקשבה