



3/11/2021

הנדון:
בקשה לקבלת מידע (RFI) וביצוע הדגמה (RFD) - 11/2021
מערכת מוטסת בזמן אמת ל- VMD&ATR
(video motion detection & Automatic target recognition)

1. כללי:

- 1.1. משטרת ישראל, היחידה האווירית, מעוניינת לקבל מידע עבור מערכת מוטסת בזמן אמת לזיהוי תנועה וסיווג מטרות (להלן: "המערכת") כפי שיפורט בהמשך, וכן ביצוע הדגמה ככל שיעלה הצורך.
- 1.2. על המשתתפים המעוניינים להציע מענה לפנייה זו, לפרט בו את מירב המידע שבידיהם הנוגע למערכת אשר באפשרותה לתת מענה למירב הצרכים המפורטים במסמך זה.
- 1.3. אין לראות בתהליך ה-RFI משום תהליך בחירת ספק או מוצר. כמו כן, אין לראות בפנייה זו משום התחייבות כלשהי של המשטרה כלפי המשתתפים בנוגע לפרסום מכרז או ביצוע פעילות המשך לתהליך זה, כולל RFD וביצוע רכש עתידי.
- 1.4. במידה ומשטרת ישראל תחליט לקיים הליך של ביצוע הדגמות (RFD), הפניה תהיה לכלל המשתתפים ובהתאם להחלטת ועדת המכרזים ואישורה.
- 1.5. יובהר, כי כל התקשרות עם משטרת ישראל כפופה לחוק חובת המכרזים, וכי אין בתהליך ה-RFI שיתקיים כדי ליתר תהליך של מכרז בהתאם לחוק חובת המכרזים, אם תחליט המשטרה לקיימו. אין לראות בהשתתפות בהליך זה משום תנאי או התחייבות להשתתפות במכרז עתידי, אם יתפרסם.
- 1.6. המשתתפים יישאו בכל ההוצאות הכרוכות במתן המענה לפנייה זו, לרבות השלמות מידע, קיום פגישות ודיונים בנושא. המשתתפים לא יהיו זכאים לכל פיצוי או שיפוי בגין הוצאות ו/או נזקים שייגרמו להם בקשר להליכים נשוא מסמך זה.
- 1.7. לאחר בחינת המידע, משטרת ישראל תהיה רשאית לעשות שימוש במידע שיתקבל מהמשתתפים כראות עיניה, לרבות, לצורך כתיבת מפרט ומכרז או כל מסמך אחר.
- 1.8. במידה והמשטרה תחליט על רכישת מערכת כלשהי, הרכישה תתבצע בהתאם למפרט ספציפי שיכול להיות שונה מהדרישות במסמך זה.
- 1.9. בכל מקרה, ההתקשרות עם משטרת ישראל תיעשה בכפוף לחוק חובת המכרזים ואין בעצם המענה או בתוכן המענה לבקשה זו משום הקניית יתרון או חסרון כלשהו למי מהמשתתפים בתהליך זה.
- 1.10. על מנת להשתתף בהליך זה, על המשתתפים להיות ממוקמים בישראל ו/או להיות מיוצגים ע"י נציג בישראל שיהווה גורם מקשר בינם לבין משטרת ישראל.
- 1.11. בשל אילוצים שונים יתכן שהליך זה יבוטל, יצומצם או ידחה. המשטרה לא תישא בכל הוצאה או תשלום בגין דחייה, ביטול או צמצום של ההליך או כל החלטה אחרת של מ"י בקשר להליך.

- בלמ"ס -

- 1.12. משטרת ישראל תהיה רשאית להאריך ו/או לדחות את המועדים הנקובים במסמך זה, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- 1.13. אין להתנות את המענה בתנאים כלשהם.
- 1.14. משטרת ישראל שומרת לעצמה את הזכות לקיים פגישות הבהרה עם החברה ו/או המשתתף, הכול בהתאם לשיקול דעתה.

2. מטרת הפנייה:

- 2.1. משטרת ישראל נדרשת לתת מענה לצרכים מבצעיים בתחום זיהוי וסיווג תנועות על גבי מערכות התצפית המוטסת, תוך שיפור יכולות הגילוי המענה המבצעי של כלי הטייס ומציאת מטרות.
- 2.2. פנייה זו נועדה לצורך קבלת מידע וביצוע הדגמה שיאפשרו למשטרת ישראל ללמוד ולהתרשם מפתרונות קיימים היכולים לתת מענה לצרכים מבצעיים בתחום זיהוי התנועות וסיווגם.
- 2.3. המערכת נדרשת להיות בעלת יכולת התממשקות עם המערכות הקיימות כיום במשטרת ישראל – מערכת התצפית של חברת קונטרופ מדגם ISKY20hd ו־ISKY50hd ועם מחשב המשימה של חברת צ'רצ'יל 600ARS שמוקנים בכלי הטייס המשטרתיים.

3. דרישת המערכת:

- 3.1. מערכת הזיהוי מיועדת להיות חלק ממערכת המשימה הקיימת בכלי הטייס, המערכת נדרשת להשתלב פיזית בתוך המסוק המשטרתי.
- 3.2. המערכת תקבל מידע ממערכת התצפית, תעבד אותו ותייצר אותו ווידאו חדש שישודר למחשב משימה שיציג את המידע.

4. המידע הנדרש:

4.1. המציע יפרט את מירב הנתונים על מתארי הפעולה השונים של המערכת:

- 4.1.1. יכולת זיהוי מטרות במצלמת יום (בפילטרים שונים).
- 4.1.2. יכולת זיהוי מטרות בפליר .
- 4.1.3. יכולת זיהוי מטרות במאפייני שטח שונים (ים , מדבר , יער , חורש , אורבני).
- 4.1.4. יכולת זיהוי מטרות בגובה טיסה משתנה 0-10,000 רגל.
- 4.1.5. יכולת זיהוי מטרות בטיסה של 0-120 קשר.
- 4.1.6. יכולת זיהוי מטרות בתנאי תאורה משתנים אור ראשון אור אחרון וכן אזור חשוך / מואר / מוצל.
- 4.1.7. פירוט מזג האוויר בהם המערכת פועלת לרבות : גשם, רוחות, אבק, חשיפה לשמש וטמפרטורות בטווח [°10C - ל °50C +].

4.2. המציע יפרט את מירב הנתונים באשר ליכולת זיהוי מטרות הנדרשות מהמערכת:

- 4.2.1. יכולת זיהוי מטרות נעות – יש לפרט את סוגי המטרות הנעות הקיימות במערכת ואת היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות נעות.
- 4.2.2. יכולת זיהוי מטרות סטטיות - יש לפרט את סוגי המטרות הסטטיות הקיימות במערכת ואת היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות סטטיות.
- 4.2.3. יכולת זיהוי מטרות חריגות - יש לפרט מהן סוגי המטרות המוגדרות במערכת כחריגות ואת היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות חריגות.

- בלמ"ס -

4.2.4. יכולת התמודדות עם **מטרות שווא** - המציע מתבקש לפרט את רמת התראות השווא הקיימות במערכת המוצעת, את היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות שווא וכיצד הן מוצגות.

4.3. המציע יפרט את מירב הנתונים על שיטת העבודה של המערכת על פי הסעיפים הבאים:

4.3.1. מאפייני המטרות הקיימות היום שהמערכת יודעת לזהות.

4.3.2. לוגיקת העבודה- כיצד המערכת לומדת מטרות ומהי יכולת המערכת ללמוד מטרות חדשות, יכולת המערכת בגמישות ובהכנסת מטרות חדשות לסיווג.

4.3.3. פירוט שיטת התצוגה וממשק משתמש.

4.3.4. פירוט מרכיבי המערכת, גודל ומשקל המערכת.

4.3.5. פירוט יכולת הפעלת המערכת באזור אורבני המתאפיין ברוויה של אלמנטים, הסתרות ועיבוד ורכישה מחדש של מטרות.

4.3.6. המציע מתבקש לפרט האם קיים פתרון ל- delay הנובע מיכולת המכשירים ומהו הפתרון המוצע.

4.4. המציע יפרט את ביצועי עדכוני המערכת ע"י המשתמש (ללא התערבות המציע):

4.4.1. יכולת המערכת בביצוע כיוול ועדכון – עדכונים אוטומטיים / ידניים והשפעתם על המערכת.

4.4.2. **יכולת שדרוג ופיתוח**: עדכון תוכנה, עדכון חומרה ועדכון אינטגרציה מול מערכות משימה נוספות.

4.5. המציע יפרט את מירב הנתונים על יכולת המערכת לביצוע אינטגרציה:

4.5.1. המציע יפרט כיצד ניתן להתממשק ולממש את הפונקציונאליות של המערכת לרבות:

4.5.1.1. יכולת קבלת פקודות ממחשב המשימה.

4.5.1.2. יכולת ביצוע הזיהוי ע"פ פקודות או תסריט מוכן מראש.

4.5.2. מהן הדרישות וההתאמות הנדרשות ממערכת המסוק למימוש האינטגרציה.

4.5.3. במידה ובוצעה אינטגרציה מול מערכת חיצונית, המציע יפרט כיצד מומשה האינטגרציה.

5. תיאור הנושאים בהם נדרש המידע והנחיות כלליות להכנת המענה והגשתו:

5.1. **המציע יפרט את הנושאים הבאים:**

5.2. **מידע טכני:**

5.2.1. המציע יפרט את כלל הנתונים הנדרשים בסעיפים 4 וכמפורט בנספח א'.

5.2.2. **צירוף חומר טכני מפורט ככל שניתן, ניתן לצרף חומר טכני בעברית ו/או אנגלית.**

5.2.3. ניתן להעביר מענה המתייחס ליותר מדגם אחד של המערכת אך יש להקפיד על הפרדה ברורה של התכנים **במענים ובנספחים נפרדים**.

5.2.4. אישורים במידה וקיימים –

5.2.4.1. תקני בטיחות ותקני איכות של המערכת

5.3. **מידע מסחרי:**

5.3.1. שם חברה (אנגלית ו/או עברית) ומקום מושבה.

5.3.2. מספר ח.פ, מספר עובדים, האם החברה הינה היצרן או סוכן בלעדי או סוכן מורשה של היצרן וכיו"ב.

- 5.3.3. תיאור החברה וניסיון בתחום.
- 5.3.4. תחומי פעילות של החברה/חברות המיוצגות על ידה- באופן כללי/סקירה.
- 5.3.5. שמות ודרכי התקשרות עם נציגים רלוונטיים (אימיילים, טלפונים, כתובות וכד').
- 5.3.6. פרוט גופים בארץ ובחו"ל העושים שימוש בבלטפורמה זו, יש למלא את **נספח ב'** המצורף.

6. ביצוע הדגמות (RFD)

- 6.1. משטרת ישראל שומרת לעצמה את הזכות לבצע הדגמה בהתאם לשיקול דעתה המקצועי והתקציבי, בהתחשב בדרישות מסמך זה ובכפוף למענים.
- 6.2. ככל שתבוצע הדגמה, היא תבוצע לכלל המציעים ובהתאם להחלטת ועדת המכרזים ואישורה.
- 6.3. תהליך ה RFD הינו אופציונאלי ואינו מחייב את משטרת ישראל לביצוע.
- 6.4. החליטה משטרת ישראל לבצע הדגמה, תיערך ההדגמה בישראל בלבד במקום ובזמן שיתואם בין משטרת ישראל לנותן המענה.
- 6.5. ההדגמה תבוצע באחריות המציעים.
- 6.6. אופן ביצוע ההדגמה :
 - 6.6.1. לאחר קבלת הודעה ממשטרת ישראל בדבר מעבר לשלב ההדגמה המציע יידרש לבצע הדרכה, הסברה והדגמה מקצועית של המערכת המוצעת ושל יכולותיה.
 - 6.7. החברה שתוזמן להשתתף בהדגמה תדאג לכל האמצעים הלוגיסטיים וכוח האדם המקצועי להפעלת המערכת כך שההדגמה תהיה רצופה וללא תקלות טכניות.
 - 6.7.1. משטרת ישראל תציג למציע תסריט עם אלמנטים ותרחישים שונים שבאמצעותו תבחן יכולת המערכת בזיהוי התנועה (התסריט הינו אחיד ולא יוצג מראש למציעים).
 - 6.7.2. המציע נדרש לבצע לתסריט זיהוי וסיווג מטרות, ולהציג את יכולות המערכת המוצעת. בתום ביצוע ניתוח התסריט המציע נדרש להגיש את התסריט עם ניתוח הממצאים שאותרו.
 - 6.7.3. התסריט שיוגש על ידי המציע יבחן ויבוצע ניתוח ורישום תוצאות ההדגמה. הממצאים יוצגו לנציגי משטרת ישראל ו/או נציג מטעמה.
 - 6.7.4. משטרת ישראל רשאית להעמיד את מערך ההדגמה לביצוע חוזר פעם אחת בלבד עקב אי הצלחה או אי השלמת ההדגמה של המציע.
 - 6.7.5. משטרת ישראל לא תפרסם את דו"ח תוצאות ההדגמה לחברה.
 - 6.7.6. יובהר כי, במהלך שלב ההדגמה לא תבוצע אינטגרציה בפועל למערכת השליטה ובקרה של משטרת ישראל, אלא רק תיבדק היתכנות טכנולוגית.
 - 6.7.7. משך ההדגמה יהיה עד שני ימי עבודה לכל חברה בנפרד, ללא כל תשלום מצידה של משטרת ישראל.

7. אופן העברת המענה:

- 7.1. המשתתפים מתבקשים להעביר את המענה לנציגת משטרת ישראל, רפ"ק קרן זכריה, עד תאריך 12/12/2021
- 7.2. את המענה המפורט לדרישות דלעיל ניתן להעביר באמצעות דואר אלקטרוני: kerenz@police.gov.il

- בלמ"ס -

- 7.3 יש לוודא שהמענה התקבל בטלפון מספר : 08-9124068
- 7.4 במידת הצורך, משטרת ישראל רשאית לפנות למשתתפים לצורך הבהרות והשלמות וקבלת חומר טכני או אחר נוסף.
- 7.5 לשאלות והבהרות ניתן לפנות בכתב, לרפ"ק קרון זכריה במייל המצוין לעיל.

נספח א' – התאמת המענה לדרישות

הערות	אופן מילוי מענה	תמצית הדרישה	סעיף במסמך
	כן / לא נא להקיף בעיגול	מערכת המיועדת להיות חלק מתוך מערכת המשימה המוטסת בכל כלי הטייס ולהשתלב פיזית בתוך המסוק המשטרתית. גודל המערכת נדרש להתאים לכלי הטייס הקיים במשטרה.	3.1
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות במצלמת יום (בפילטרים שונים).	4.1.1
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות בפליר .	4.1.2
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות במאפייני שטח שונים (ים , מדבר, יער, חורש, אורבני).	4.1.3
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות בגובה טיסה משתנה 0-10,000 רגל.	4.1.4
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות בטיסה של 0-120 קשר.	4.1.5
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות בתנאי תאורה משתנים אור ראשון אור אחרון וכן אזור חשוד / מואר / מוצל.	4.1.6
	יש לצרף חומר טכני	פירוט מזג האוויר בהם המערכת פועלת לרבות: גשם, רוחות, אבק, חשיפה לשמש וטמפרטורות בטווח 10°C - 50°C .	4.1.7
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות נעות – יש לפרט את סוגי המטרות הנעות הקיימות במערכת ואת היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות נעות.	4.2.1
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות סטטיות - יש לפרט את סוגי המטרות הסטטיות הקיימות במערכת ואת היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות סטטיות.	4.2.2
	יש לצרף חומר טכני	יכולת זיהוי מטרות חריגות – יש לפרט מהן סוגי המטרות המוגדרות במערכת כחריגות ואת היכולת של המערכת לסווג אותן כמטרות חריגות .	4.2.3
	יש לצרף חומר טכני	יכולת התמודדות עם מטרות שווא - המציע מתבקש לפרט את רמת התראות השווא סיווג שלהם וכיצד הם מוצגים.	4.2.4
	יש לצרף חומר טכני	מאפייני המטרות הקיימות היום שהמערכת יודעת לזהות.	4.3.1
	יש לצרף חומר טכני	לוגיקת העבודה – כיצד המערכת לומדת מטרות ומהי יכולת המערכת ללמוד מטרות חדשות, יכולת המערכת בגמישות ובהכנסת מטרות חדשות לסיווג.	4.3.2
	יש לצרף חומר טכני	פירוט שיטת התצוגה וממשק משתמש.	4.3.3
	יש לצרף חומר טכני	פירוט מרכיבי המערכת, גודל ומשקל המערכת.	4.3.4
	יש לצרף חומר טכני	פירוט יכולת הפעלת המערכת באזור אורבני המתאפיין ברוויה של אלמנטים, הסתרות ועיבוד ורכישה מחדש של מטרות .	4.3.5
	יש לצרף חומר טכני	המציע מתבקש לפרט האם קיים פתרון ל delay הנובע מיכולת המכשירים ומהו הפתרון המוצא.	4.3.6

- בלמ"ס -

	יש לצרף חומר טכני	יכולת המערכת בביצוע כיוול ועדכון – עדכונים אוטומטיים / ידניים והשפעתם על המערכת.	4.4.1
	יש לצרף חומר טכני	יכולת שדרוג ופיתוח : עדכון תוכנה, עדכון חומרה ועדכון אינטגרציה מול מערכות משימה נוספות.	4.4.2
	יש לצרף חומר טכני	יכולת קבלת פקודות ממחשב המשימה .	4.5.1.1
	יש לצרף חומר טכני	יכולת ביצוע הזיהוי ע"פ פקודות או תסריט מוכן מראש	4.5.1.2
	יש לצרף חומר טכני	מהן הדרישות וההתאמות הנדרשות ממערכת המסוק למימוש האינטגרציה.	4.5.2
	יש לצרף חומר טכני	במידה ובוצעה אינטגרציה מול מערכת חיצונית, המציע יפרט כיצד מומשה האינטגרציה.	4.5.3

נספח ב' – רשימת ארגונים/גופים המשתמשים במערכת

דגם המערכת המוצעת: _____

דרכי התקשרות				זמן השימוש במערכת	שם הארגון/גוף	מס"ד
אתר באינטרנט	דואר אלקטרוני	טל'	שם איש קשר מוסמך			
						.1
						.2
						.3
						.4
						.5
						.6
						.7
						.8
						.9
						.10

חתימה וחותמת

טלפון

שם ממלא הטבלה