



קבוצה ב' - ערכת נשק מטול עצמאי בקוטר 40 מ"מ

תפקיד	שם ומשפחה	תאריך	עורך המפרט
ק' נשק חו' הנדסה	מפקח אבירן חסון	07.09.2020	מאשר
ר' חולית הנדסה	רפ"ק ירון קרילה	09.09.2020	



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

1. כללי:

- 1.1. משטרת ישראל מבקשת להצטייד ברובה בעל בית בליעה בודד בקוטר 40 מ"מ לירי תחמושת קינטית פחות מקטלנית כגון כדורי ספוג (ירי בכינון ישיר), תאורה וגז בקוטר 40 מ"מ.
- 1.2. הרובה יהיה חלק מערכת נשק הכוללת בנוסף גם אביזרים נלווים לרובה כמפורט בסעיף 3.1.2-3.1.4 להלן.
- 1.3. משטרת ישראל מבקשת לרכוש ערכת נשק שהינה מוצר מדף קיים ולא ערכת נשק בהליך פיתוח ו/או ערכת נשק שטרם נמכרה
- 1.4. מטרת מפרט זה להגדיר את הדרישות הטכניות, הביצועים הנדרשים והתהליכים הנלווים לייצור ואספקה סדרתית של ערכת הנשק.
- 1.5. ערכת הנשק המוצעת תעמוד בכל הנדרש בסעיפי מפרט זה.
- 1.6. בדיקות ההתאמה לערכות הנשק יתבצעו בהתאם למפרט זה ובשלושה שלבים:
 - 1.6.1. עמידה בדרישות המפרט – בדיקת עמידה בדרישות הטכניות בהתאם לסעיף מס' 4.
 - 1.6.2. בדיקה פונקציונלית – בדיקת הדוגמאות בבדיקות טכניות כמפורט בסעיף מס' 5.
 - 1.6.3. בחינת ממשק משתמש - נספח א' – בדיקת הדוגמאות בבדיקה השוואתית ע"י נסיינים שיזומנו ע"י אג"מ.

2. תכולת ערכת הנשק:

- 2.1. ערכת הנשק תכלול את הפריטים הבאים:
 - 2.1.1. רובה מטול עצמאי בעל בית בליעה בודד בקוטר 40 מ"מ.
 - 2.1.2. מסילה מסוג פיקטיני עליונה המחוברת לרובה כמפורט מטה
 - 2.1.3. ערכת ניקוי יעודית מטעם היצרן לרובה.
 - 2.1.4. ככול וקיימים כלי עבודה יעודיים ומדידים, ידרש המציע לספק אותם עם המוצר כבר בשלב הגשת הדוגמאות.

3. המציע יצרף להצעתו את התיעוד הטכני כמפורט להלן:

3.1.

הצהרה זו תיבדק לאורך כל מהלך הבדיקות ביחס לתוצאות שיתקבלו קרי, אי עמידה באחד או יותר מהדרישות במהלך בדיקת הדוגמאות שיתקבלו והניסוי, תגורר לפסילת ההצעה ע"פ הסיווג הפגם כמפורט בסעיף 11 להלן.

3.2. מסמך C.O.C מאת יצרן ערכת הנשק.

3.3. הצהרת מציע על עמידה בתקן תנאי סביבה – MIL-STD-810/H Test Method Standard for

Environmental Engineering Consideration and Laboratory Tests על פי סעיף 5.2.11 להלן.



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 3.4. הצהרת מציע על דרישת M.T.B.F על פי סעיף 5.2.12 להלן.
- 3.5. תכונות כלליות ותיעוד של ערכת הנשק המוצעת:
- 3.5.1. תיאור כללי של ערכת הנשק (כולל תצלומים ואיורים).
- 3.5.2. עיקרון הפעולה של ערכת הנשק הכולל סרטון הדמיה על גבי מדיה מגנטית (לרבות הזנה, טעינה, נקירה חליצה הפלטה וכו').
- 3.5.3. תיאור אופן טעינת ופריקת התחמושת.
- 3.5.4. סכימה מפורצלת של החלקים (תרשים פיצוץ).
- 3.5.5. פירוט נתונים טכניים לפרטים הבאים:
- 3.5.5.1. קוטר.
- 3.5.5.2. מימדים מירביים.
- 3.5.5.3. משקל נטו כללי.
- 3.5.5.4. אורך כללי כשהקת פתוחה וסגורה.
- 3.5.5.5. גובה מירבי.
- 3.5.5.6. רוחב מירבי.
- 3.5.5.7. מנגנוני בטיחות הקיימים בערכת הנשק.
- 3.5.5.8. מנגנוני הדק (SA, משקל הדק).
- 3.5.5.9. מעלה הסלילים (מספר האינצ'ים לסיבוב אחד של הכדור).
- 3.5.5.10. לחץ בית בליעה מרבי מותר על פי נתוני היצרן.
- 3.5.5.11. הוראות בטיחות, הפעלה ואחסון.
- 3.5.5.12. כלי עבודה ייעודיים, כלי ניקוי יעודיים ואביזרים נלווים נוספים במידה וקיימים.
- 3.5.5.13. פירוט מדידים לרבות כלי עבודה ייעודיים.
- 3.5.6. תיעוד תפעולי וטכני לערכת הנשק:
- 3.5.6.1. הוראות תחזוקה לרמת הנשק בסדנת אמל"ח.
- 3.5.6.2. הוראות למפעיל/משתמש הכוללות תמונות, הוראות בטיחות, הפעלה ותחזוקה.
- 3.5.6.3. רשימת חלקי חילוף (כולל כלי עבודה יעודיים אם קיימים) של כלל הפריטים המרכיבים את ערכת הנשק.
- 3.5.6.4. הוראות נשיאה, הובלה ואחסנה.
- 3.6. מודגש כי כל התיעוד הנדרש לעיל יוגש בשפה העברית או בשפה האנגלית.
4. דרישות טכניות:
- 4.1. ביצועים נדרשים מערכת הנשק:
- 4.1.1. טווחי מרחק הירי הנדרשים מערכת הנשק נעים החל מ-0 מ' ועד 120 מ'.
- 4.1.2. להלן טבלת רמת הדיוק הנדרש בפיזור מירבי מקסימאלי כדלקמן:

טווח במטרים	פיזור מקסימאלי בסנטימטרים
-------------	---------------------------



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

מנקודת ES*	
17	40
20	50
34	60
35	70

*E.S – מרחק מקסימלי בס"מ בין שתי נקודות פגיעה קיצוניות במקבץ

4.1.3. בדיקת משטרת ישראל לרמת הדיוק תהיה בכדור של חברת CSI מדגם 4557. מדובר בכדור הנמצא בשימוש של משטרת ישראל.

4.1.4. בדיקת מהירות לוע - מינימום 70 מטר/שנייה הבחינה תבוצע במעבדת מז"פ מ"י באמצעות מכשיר מסוג OEHLER.

4.1.5. חריגה מהפיזור ו/או ממהירות הלוע הנדרשים תגרום לפסילת ערכת הנשק המוצע.

4.2. ערכת נשק:

4.2.1. כל המשטחים החיצוניים המתכתיים והציפויים יהיו עמידים בהתאם לתקנים הרלוונטיים לדרישה זו מתוך התקנים המצויינים בסעיף 2 לעיל.

4.2.2. ערכת הנשק תיוצר מחומרים בסטנדרטים ובתקנים המקובלים בייצור כלי נשק, בהתאם לתקנים המצויינים בסעיף 2 לעיל.

4.2.3. ציפויים: כל חלק פנימי יהיה בצבע המקור שלו על מנת שלא ירד הצבע כתוצאה משחיקה. לציין כי הדרישה לאי שחיקת הציפוי לאורך כל מהלך הבדיקות, כל שחיקה שתמצא לאורך הניסוי תוביל לפסילת ההצעה.

4.2.4. הלחמות, ריתוכים, סמרורים, הדבקות, פעולות הגנה אנטי קורוזיבית, פינות שבורות או מעוגלות, טיב עיבוד סופי, או פעולות עיבוד אחרות יבוצעו בהתאם ומתוך התקנים המצויינים בסעיף 2 לעיל.

4.2.5. לא יהיו בנשק זיזים או חלקים שיכולים להיתפס בבגד או בעצמים שונים או שיכולים לגרום לנזק לנושא הנשק או לסביבה.

4.2.6. חליפיות: כל חלקי ערכת הנשק למעט החלקים המוטבעים, יהיו חליפיים באופן מלא.

4.2.7. כל חלקי ערכת הנשק כולל פינים, קפיצים ומכסים יאובטחו בפני יציאה לא רצונית ממקומם כתוצאה מירי או נשיאה או הובלה או פעולת ניקוי של השוטר.

4.2.8. ערכת הנשק תהיה בעלת קנה מחורץ עם מעלה סליל שיתאים לתחמושת הספוג והתאורה הקיימת במשטרת ישראל כמפורט בסעיף 5.2.10 להלן.

4.2.9. משטרת ישראל דורשת כי ניתן יהיה לבצע ירי ברובה בתחמושת מסוג כדורי ספוג 4557 מתוצרת חברת CSI כמו כן כדור 40 מ"מ נפיץ.

4.2.10. דרישת M.T.B.F:



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 4.2.10.1 ה- M.T.B.F של הנשק בירי יהיה לפחות 5000 כדורים מאחד (או במצטבר) מסוגי הכדורים המפורטים בסעיף 5.2.10 לעיל וללא תקלה משביתה שלא תאפשר ירי או תקלה בטיחותית אשר עלולה לסכן את המשתמש.
- 4.2.10.2 משטרת ישראל רשאית לבצע על חשבונה, בדיקה לנושא ה- M.T.B.F. בדיקת משטרת ישראל תהיה בכדור של חברת CSI מדגם 4557, הכדור בו נעשה שימוש כיום במשטרה משטרת ישראל רשאית לשנות את דגם הכדור בו יבחן נושא זה בהתאם לצרכיה ולבצע בחינה על ידה ובכפוף להודעה מראש.
- 4.2.11 כפתורי הפעלה/מנופים/תפסים יהיו דו צדדיים לפתיחת קנה, ליורה שמאלי וימני או לחלופין כל אפשרות אחרת שתאפשר פתיחת קנה על ידי יורה ימני או שמאלי מבלי לשנות את אחיזת הנשק.
- 4.2.12 ממשק המשתמש לימני ושמאלי יהיה ברמת המשתמש בשטח וללא צורך בביצוע התאמות באמצעות כלי עבודה.
- 4.2.13 קת הנשק – ניתן יהיה לספק את הנשק באחת מהתצורות הבאות:
- 4.2.13.1 קת מתקפלת בעלת תמוכת לחי הניתנת לכיווןן והגבהת התמוכה לנוחיות היורה.
- 4.2.13.2 קת טלסקופית הניתנת לפתיחה קדימה ואחורה של הקת, בעלת שני שלבים לפחות, בעלת תמוכת לחי הניתנת לכיווןן והגבהת התמוכה לנוחיות היורה.
- 4.2.13.3 גובה הקת לרבות תמוכת הלחי יהיה בקו אחיד עם מסילת הפיקטיני בשעה 12.
- 4.2.13.4 הקת המוצעת תאפשר ירי תוך שימוש בכוונת אופטית כמצוין בנספח א' סעיף 1.8 כשהיא מותקנת על גבי המסילה.
- 4.2.14 חח רצועת הנשק:
- 4.2.14.1 תהיה אפשרות לחבר את רצועת הנשק באמצעות חח רצועה המתאים ליורה שמאלי וימני.
- 4.2.15 הדק ונצרה:
- 4.2.15.1 הדק s.a (פעולה בודדת)
- 4.2.15.2 משקל לחץ הדק מקסימלי יהיה 2.3 ק"ג.
- 4.2.15.3 ניתן להפעיל את מנגנון ההדק והנצרה מבלי לשחרר את היד מידיית האחיזה.
- 4.2.15.4 נצרת הנשק תהיה מותאמת ליורה ימני ושמאלי.
- 4.2.15.5 פתיחת הנצרה תהיה בהחלקה קדימה מכיוון ההדק לחלקו הקדמי של הנשק.
- 4.2.15.6 מיקום ומבנה הנצרה תהווה חסימה להדק במצב נצור.
- 4.2.16 מסילת פיקטיני:
- 4.2.16.1 מסילת הנשק תיוצר על פי תקן STD-MIL1913 Picatiny.
- 4.2.16.2 המסילה העליונה בשעה 12 תהיה חלק מגוף הנשק ובאותו הגובה לקת כקו רציף אחד כאשר ע"ג מסילה זו ובלבד תורכב הכוונת.
- 4.2.16.3 המסילה תהיה עשויה מאלומיניום תעופתי ותאפשר הרכבת אמצעים נלווים לצורך ביצוע ירי כגון: כוונת, ציין לייזר, טלסקופ, כוונת השלכה.
- 4.2.17 טעינה ופריקה של הנשק:



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 4.2.17.1. הנשק יאפשר טעינה וירי של כדור אחד בכל פעם.
- 4.2.17.2. הנשק יאפשר את הטעינה או את החליצה באמצעות מנגנון הקנה בצורה אנכית באמצעות החלקה (פתיחה מקדימה).
- 4.2.17.3. הנשק יאפשר טעינה, פריקה ונצירה מבלי שהיד החזקה תהיה חייבת לעזוב את ידית הנשק.
- 4.2.18. מידות ומשקל:
- 4.2.18.1. אורך קנה המטול יהיה 12 אינץ'.
- 4.2.18.2. משקל מקסימאלי לנשק הינו 2.7 ק"ג (הנשק עצמו כולל מסילת פיקטיני וללא אביזרים נלווים, תחמושת וכדומה).
- 4.2.18.3. אורך מקסימאלי של הנשק מקצה הקת ועד לקצה הקנה הינו 85 ס"מ (בקת טלסקופית במצב פתוח).
- 4.2.19. תכולת ערכת כלי ניקוי:
- 4.2.19.1. שרביט ניקוי:
- 4.2.19.1.1. השרביט ייוצר מחומר מתכתי קשיח שעשוי מחלק אחד או יותר.
- 4.2.19.1.2. לשרביט מתחברות מברשות הניקוי באמצעות הברגה או כל דרך אחרת שאינה מצריכה כלים מיוחדים.
- 4.2.19.1.3. השרביט יהיה בעל ציפוי המונע קורוזיה.
- 4.2.19.2. מברשת פליז לניקוי פנים הקנה.
- 4.3. בטיחות ערכת הנשק וסביבת ההפעלה:
- 4.3.1. משטרת ישראל שומרת לעצמה את הזכות לבצע בדיקת בטיחות בהתאם לשיקול דעת המחלקה המקצועית. הבדיקה תערך בהתאם למפורט להלן. ככל שהנזק המוצע לא יעמוד באחת מהדרישות המפורטות, ההצעה תיפסל.
- 4.3.1.1. לא יבוצע ירי במהלך בחינת הפלת הנשק על כל אחת משש הפאות מגובה של 1.5 מטר הבחינה תבוצע על גבי משטח בטון, כאשר מנגנון הנוקר במצב דרוך ותחמיש נימצא בתוך בית הבליעה.
- 4.3.1.2. מנגנון הירי בנשק לא יאפשר ירי לפני נעילה מושלמת.
- 4.3.1.3. מנגנון הירי בנשק לא יאפשר פתיחת נעילה בזמן ביצוע הירי.
- 4.3.1.4. ניתן יהיה לנצור את הנשק כשיש כדור בבית הבליעה ולאחר פתיחת הנצרה לעבור למצב ירי.
- 4.3.1.5. ערכת הנשק תהיה בטוחה בהפעלה לאחר העמסה, הובלה, אחסון, נשיאה, טלטול ובעת השימוש בנשק.
- 4.3.2. סביבת ההפעלה:
- 4.3.2.1. סביבת ההפעלה של ערכת הנשק תהיה בשטחים פתוחים ובנויים.
- 4.3.2.2. ערכת הנשק תפעל כנדרש לאחר אחסנה, הובלה על גבי גוף השוטר או בכלי רכב, נשיאה סבירה, טלטולי דרך ורעידות ונסיעה ברכב בכבישים ודרכי עפר,



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

בתנאי טמפרטורה משתנים, לחות ובתנאי סביבה המתאימים לשטח מדינת ישראל בכל ימות השנה ובכל שעות היממה.

4.3.2.3. טמפרטורת האחסנה של ערכת הנשק תהיה מ- $+70^{\circ}\text{C}$ ועד -5°C .

4.3.2.4. טמפרטורת סביבת הפעלה של ערכת הנשק תהיה מ- $+52^{\circ}\text{C}$ ועד -5°C .

4.3.3. דרישות לביצועים ועמידות בתנאי סביבה:

4.3.3.1. טמפרטורה גבוהה:

4.3.3.1.1. לפי תקן MIL-STD-810H בחינה 501.4 נוהל 1 בטמפרטורה של

$+70^{\circ}\text{C}$.

4.3.3.1.2. בחינת תקינות פעולה תבוצע בטמפרטורה של $+52^{\circ}\text{C}$.

4.3.3.2. טמפרטורה נמוכה:

4.3.3.2.1. לפי תקן MIL-STD-810H בחינה 502.4 נוהל 1 בטמפרטורה של -5°C .

4.3.3.2.2. בחינת תקינות פעולה תבוצע בטמפרטורה של -5°C .

4.3.3.3. הפלה מגובה של 1.5 מטר על כל שש הפאות:

4.3.3.3.1. בהתאם לתקן ITOP-4-2-602 נספח C, על גבי משטח בטון, לנשק טעון

בתרמיל עם פיקה המתאים לכדורים המוגדרים באפיון טכני זה.

4.3.3.4. בכל תנאי הסביבה שהוגדרו לעיל כלי הנשק יהיו בטיחותיים ויפעלו כנדרש

במסגרת ביצוע הבחינות ובירי.

4.3.3.5. בעניין דרישות לביצועים ועמידות בתנאי סביבה הנתונים יתבססו ע"פ

הצהרת המציע, אך מ"י שומרת לעצמה את הזכות לבצע את הבדיקות הנ"ל

על חשבונה.

5. סימון:

5.1. גודל ומיקום הסימונים בערכות הנשק יסוכם בין הזוכה במכרז לבין משטרת ישראל/מדור

אמל"ח לאחר קביעת הזוכה..

5.2. סימון נדרש על גוף הנשק:

5.2.1. סמל/שם יצרן.

5.2.2. סמל משטרת ישראל.

5.2.3. שם הנשק.

5.2.4. קוטר הנשק.

5.2.5. מספר סידורי של הנשק.

5.3. על הנשק יוטבע ברקוד/QR. בעת סריקה יועבר מספר הנשק למערכת ה-ERP של המשטרה.

הברקוד יכלול את נתוני המספר הסידורי של הנשק והמק"ט של משטרת ישראל לנשק.

5.4. הנשקים שיוספקו לאחר קביעת זוכה יהיו בעלי מספרים סידוריים עוקבים אחד אחרי השני עבור

כל מנת אספקה.

5.5. הסימון יוטבע על חלק מתכתי שלא ניתן למחיקה.



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 5.6. כל הסימונים הנדרשים כאמור לעיל יוטבעו במקום אחד ביחד על גבי הנשק בצמוד למספר הסידורי של הנשק.
- 5.7. סימון מארז ערכת הנשק:
- 5.7.1. שם הפריט.
 - 5.7.2. סמל/שם היצרן.
 - 5.7.3. קוטר הנשק.
 - 5.7.4. מק"ט משטרת ישראל לפריט.
 - 5.7.5. מספר סידורי של הנשק.
 - 5.7.6. סמל משטרת ישראל.
- 5.8. להלן הפרטים הנדרשים לסימון על גבי ארגז:
- 5.8.1. שם הפריט.
 - 5.8.2. סמל/שם היצרן.
 - 5.8.3. מק"ט משטרת ישראל לפריט.
 - 5.8.4. כמות נשק בארגז.

6. אספקה ואריזה:

- 6.1. אספקה סדרתית של ערכות נשק תהיה לאחר שערכות הנשק עמדו בכל בדיקות/בחינות הקבלה שהוגדרו במפרט זה. בכל אספקה ועבור כל סדרת ייצור על הזוכה לספק עם ערכות הנשק את כל תיעוד ביצוע בדיקות קבלה/בחינות שביצע יצרן ערכות הנשק על פי דרישות מפרט זה.
- 6.2. בכל אספקת ערכת נשק תצורף הצהרת יצרן (C.O.C) על עמידה בכל דרישות מפרט זה.
- 6.3. כל ערכת נשק תהיה ארוזה במארז נפרד שיכיל את ערכת כלי הניקוי.
- 6.4. הערכות יארוזו באריזות קרטון מתאימה לצורך ההובלה והאספקה למחסני משטרת ישראל.
- 6.5. כל משלוח יגיע עם תעודת משלוח המכילה ברקוד עבור כל מק"ט/מספר סידורי המופיעים בתעודת המשלוח.
- 6.6. מודגש כי משטרת ישראל רשאית לדרוש מהספק לבצע סימון ברקוד למארזי ערכות הנשקים, הסימן נועד לאפשר קליטת הפריטים בהתאם לנוהל קליטת פריטים במחסני משטרת ישראל.
- 6.7. במקרה של פסילת מנה/סדרה, החזרת המנה/סדרה לספק ואספקת המנה/הסדרה החלופית תהיה על חשבון הספק ובאחריותו.

7. אחריות והבטחת איכות:

- 7.1. הספק הזוכה אחראי לטיב האיכות והבטיחות של ערכות הנשק שיסופקו למשטרת ישראל.
- 7.2. עמידה בבחינות הקבלה אינה משחררת את הספק הזוכה מאחריותו לתקינות ערכות הנשק לכל אורך תקופת האחריות.
- 7.3. אחריות הספק הזוכה לתקינות ערכות הנשק, חלקי החילוף (בהתאם לנתוני ה-MTBF) והאביזרים הנלווים תהיה למשך 5 שנים החל ממועד אספקתן למשטרת ישראל (הרחבה לעניין האחריות כמפורט בסעיף 8.6 להלן).



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 7.4. במסגרת האחריות חייב הספק לתקן על חשבוננו כל תקלה בגוף הנשק ו/או שבר באחד מחלקי הנשק שלא נגרמה כתוצאה משימוש הנוגד את הוראות היצרן ו/או במזיד ו/או חלק אשר נדרש להחליפו בהתאם לנתוני ה-MTBF.
- 7.5. התיקון יידרש מהספק כאשר אין למשטרת ישראל את היכולת לתקן את התקלה ברמת דרג מקומי בנשקיית משטרת ישראל. במקרה זה, יידרש הספק לבצע חקר תקלה והתיקון יהיה בהתאם למוגדר כדלקמן:
- 7.5.1. משיכת המוצר על ידי הספק ממחסן משטרת ישראל בבית דגן תהיה תוך 6 ימי עבודה לכל היותר, ממועד מסירת ההודעה על כך לספק.
- 7.5.2. תיקון המוצר על ידי הספק והחזרתו כשהוא מתוקן למחסן משטרת ישראל בבית דגן יתבצע בתוך 90 ימי עבודה לכל היותר מיום משיכת המוצר ממחסן משטרת ישראל.
- 7.5.3. במידה ונדרש משלוח הנשק לביצוע תיקון אצל היצרן בחו"ל, משיכת המוצר ממחסן משטרת ישראל בבית דגן והחזרתו כשהוא מתוקן יעשו בתיאום עם מדור אמל"ח ותוך תקופה שלא תעלה על 120 ימי עבודה החל מיום משיכת המוצר על יד הספק.
- 7.5.4. כל העלויות הנדרשות לשילוח המוצר לתיקון בחו"ל והחזרתו למחסני משטרת ישראל יחולו על הספק הזוכה.
- 7.6. על הספק החובה להחזיק בכל הרישיונות והאישורים הנדרשים לצורך משיכת המוצרים ממחסן משטרת ישראל והחזרתם למחסן משטרת ישראל בסיום התיקון. במקרה ונדרש לשלוח את המוצרים לתיקון אצל יצרן הנמצא בחו"ל באחריות הספק להחזיק בנוסף, גם בכל הרישיונות והאישורים הבינלאומיים הנדרשים לכך.
- 7.7. תקלה אפידמית:
- 7.7.1. מבלי להגביל את אחריות הספק הזוכה כמוגדר בסעיף זה, מוסכם כי במידה ובמהלך האספקות שבוצעו יתגלו פגמים ו/או תקלות כדלהלן: תקלה שחזרה על עצמה 3 פעמים בנשק ספציפי במהלך תקופת האחריות או לחילופין כשל באותו חלק חילוף אשר יופיע בחמש נשקים שונים שסופקו על ידי הזוכה וזאת בניגוד להצהרות היצרן בנוגע ל-M.T.B.F. הדבר לא יחול כאשר מדובר בנזק בזדון ו/או כאשר נעשה שימוש בנשק שלא על פי נהלי משטרת ישראל המקצועיים לנושא זה.
- 7.7.2. במקרה של תקלה אפידמית הספק הזוכה ינקוט בצעדי המניעה והתיקון הבאים:
- 7.7.2.1. חקר תקלה במגמה לאתר את מקורה, סיבותיה, השיטה למניעתה ותיקונה כולל דו"ח ניתוח תקלה שיועבר למשטרת ישראל.
- 7.7.2.2. הספק הזוכה מתחייב לבצע את כל התיקונים היוזמים המתחייבים מחקר התקלה בזמן הקצר ביותר האפשרי ובכל מקרה בלא יותר מ- 90 ימים קלנדריים. מובהר שבמסגרת זו יתוקנו או יוחלפו כל הפריטים עם אותה תקלה אשר סופקו על ידו.
- 7.7.2.3. הזוכה יאריך את משך האחריות על החלק ו/או המכלול ו/או הנשק לשנה נוספת ממועד אספקת המוצר המתוקן למחסני משטרת ישראל ובליוי כל המסמכים הנדרשים.



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 7.8. היצרן ינהל מערכת בקרת איכות מתועדת בתהליך הייצור, על מנת לוודא שהפריט מיוצר על פי כל דרישות מפרט זה. מסמכי בדיקה בתהליך הייצור יוצגו על פי דרישה לנציג המזמין.
- 7.9. נציגי משטרת ישראל רשאים לבקר בכל שלבי הייצור במפעל היצרן ולהיות נוכחים בעת ביצוע בדיקות היצרן בתהליך ולבצע בדיקות אימות לבדיקות היצרן.
- 7.10. משטרת ישראל רשאית לחזור ולבצע את בחינות הקבלה הרלוונטיות כקבוע במפרט למוצרים שנמצאה בהם תקלה אפידמית כמפורט בסעיף 8.8 לעיל.



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

8. בחינות קבלה במהלך האספקות השוטפות אל מול הזוכה במכרז יבוצעו עפ"י בחינות לקביעת זוכה כמפורט בנספח א' להלן:

8.1. משטרת ישראל שומרת לעצמה את הזכות לבצע בחינה סדרתית/שוטפת במתקני משטרת ישראל ו/או במפעל היצרן בארץ/בחו"ל וזאת כפי שיוחלט על ידה בלבד.

8.2. להלן פירוט הבדיקות שיתבצעו במועד האספקה:

8.2.1. התאמה לדגם המאושר.

8.2.2. כל מנה/סדרה שתסופק תבחן במלואה או בחלקה ועל פי החלטת משטרת ישראל.

8.2.3. בדיקת מסמכי COC.

8.2.4. בדיקת כמויות.

8.2.5. תקינות האריזה והסימון.

8.2.6. שלמות ותקינות כלל המוצרים בערכת הנשק.

8.2.7. בדיקת תקינות מנגנון הדק לרבות ביצוע ירי (כמות תקלות של מעל 3% מסך הטובין תגרום לפסילת כל הסדרה).

8.2.8. במידה וקיימים מדידים, תתבצע בדיקת מדידים (כמות תקלות של מעל 3% מכמות הטובין תגרום לפסילת כל המנה/סדרה).

9. הדרכה:

9.1. עם קביעת הזוכה במכרז, תבוצע הדרכה ראשונית בנושאים טכניים, תפעוליים ותחזוקתיים של ערכת הנשק, עד חודשיים מפניית מ"י.

9.2. משטרת ישראל לא תישא בעלויות עבור ביצוע ההדרכה הראשונית ועבור כל הפריטים הנדרשים מהספק על ידי משטרת ישראל לצורך ביצוע ההדרכה.

9.3. תכולת ומערך ההדרכה יאושרו מראש על ידי מדור אמל"ח במשטרת ישראל.

9.4. הדרכה ראשונית תהיה למשך ארבעה ימי עבודה בהתאם לפירוט הבא:

9.4.1. יומיים ראשוניים – הדרכה לקבוצה טכנית/מתחזקת (דרג מקומי).

9.4.2. יומיים אחרונים – הדרכה לקבוצה מבצעית/מדריכי פנים במשטרת ישראל.

9.5. תיאום מועד ההדרכה יבוצע לאחר קביעת הזוכה אל מול נציג מדור אמל"ח.

9.6. ההדרכה תיערך במתקני משטרת ישראל לקבוצה/ות של עד 25 איש.

9.7. לצורך ההדרכה על הספק הזוכה לספק על חשבונו:

9.7.1. חמישה חתכים של דגם הנשק שהוצע על ידו במכרז. החתכים של דגם הנשק ישארו בידי משטרת ישראל ולא יוחזרו לספק.

9.7.2. חמש חוברות הדרכה **בעברית** לצורך הכשרת המדריכים והמתחזקים. טרם הדפסת החוברות נדרש לקבל אישור של מדור אמל"ח לכך.

9.7.3. סרטון הדמיה של דגם הנשק.

10. אופן בדיקת הדוגמאות על ידי מדור אמל"ח

10.1. כללי:



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

10.1.1. מטרת חלק זה הינה לפרט את תהליכי הבחינה והבדיקות שיבוצעו לערכות הרובים במסגרת בדיקות טכניות בתהליך קביעת הזוכה.

10.1.2. המסמך הישים לבדיקה זו הנו המפרט הנוכחי לערכת הנשק הנבדקת.

10.1.3. כל הבדיקות יבוצעו עבור ערכת הנשק שהוגשה כדוגמה.

10.2. הגדרות בדיקות לקביעת זוכה על תנאי

10.2.1. בדיקות פונקציונאליות

10.2.1.1. טרם ניסוי הירי תתבצע בדיקה ויזואלית ובדיקה תפעולית יבשה. הבחינה תבחן את המראה החיצוני של ערכת הנשק ותקינות המנגנונים בהתאם לנדרש במפרט זה.

10.2.1.2. בדיקות מימדים ומשקל – יתבצעו מדידות והשוואה של משקל ומימדים ביחס להצהרת המציע של המוצר שהוצע ולדרישות המפרט.

10.2.1.3. בדיקת ירי פונקציונלי

10.2.1.4. שלב 1 - פעולה "על סרק" המדמה רצף של 50 טעינות ו- 50 פעולות ירי.

10.2.1.5. שלב 2 - ביצוע 10 יריות עם כדור ספוג מהדגם המפורט בסעיף **** במפרט.

10.2.1.6. שלב 3 - ביצוע 50 פעולות זהות לשלב 1 לעיל.

10.2.1.7. שלב 4 - ביצוע 10 יריות עם כדור ספוג מהדגם המפורט בסעיף **** במפרט.

10.2.1.8. הבדיקה תוודא כי במהלך ירי תפעולי לא תיווצר כל תקלה הנובעת מכלי הנשק ו/או בכלי נשק. ככל שתיווצר תקלה כאמור, ההצעה תיפסל.

10.3. בדיקה בירי בטמפרטורה:

10.3.1. בדיקת ירי בטמפרטורה תתבצע על ידי משטרת ישראל. למשטרת ישראל שמורה הזכות שלא לבצע כלל בדיקה זו אלא להסתפק בהצהרת המציע.

10.3.2. במקרה ותחליט משטרת ישראל לבצע בדיקת ירי בטמפרטורה היא תתבצע במתקן מוסמך על פי החלטת משטרת ישראל בלבד.

10.3.3. במקרה ותתגלה חריגה מדרישות המפרט במהלך הבדיקה רשאית משטרת ישראל לחייב את הספק בעלויות הבדיקה (עלות תחמושת וכן עלות שעות העבודה של אנשי המשטרה אשר השתתפו בבדיקה). וזאת בנוסף לכל זכות אחרת העומדת לזכותה של משטרת ישראל מכוח מכרז זה.

10.3.4. להלן תיאור אופן ביצוע הבדיקה:

10.3.4.1. הנשק יוצב בתוך מיכל למשך שלוש שעות בכל אחת מהבדיקות, בטמפרטורות של 5°C - ו- 52°C . בתום פרק הזמן האמור, יבוצע ירי תפעולי של 2 כדורים (בכל אחת מהטמפרטורות המצוינות) בנשק העומד לבחינה.

10.3.4.2. הבדיקה תוודא כי במהלך ירי תפעולי לאחר שינוי הטמפרטורות לא תיווצר כל תקלה הנובעת מכלי הנשק ו/או בכלי נשק.



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

10.4. להלן טבלה המרכזת את סעיפי המפרט אשר יבדקו לצורך קביעת זוכה:

10.4.1. הגדרות לסיווג פגמים:

10.4.2. פגם קל:

10.4.2.1. פגם אשר אינו מוביל לפסילת ההצעה אך יידרש לתיקון טרם קביעת זוכה.

10.4.3. פגם חמור – פסילה מיידית של ההצעה.

מס'	סעיף במפרט	פרמטר לבדיקה	אופן בדיקה	תוצאת הבדיקה	תואם למפרט
5	5.1.4	מהירות לוע מינימלית 70 מטר/שניה	מדידה		
6	5.2	ערכת נשק – גוון שחור מט, הנדסת אנוש	ויזואלית		
7	5.2.4	ציפויים	ויזואלי		
8	5.2.7	חליפיות חלקים למעט סידוריים	פונקציונלית		
9	5.2.9	קנה מחורץ בעל מעלה סליל	ויזואלי		
10	5.2.14-5.2.15	כפתורי הפעלה ממשק ימין ושמאל	ויזואלית		
11	5.2.16	קת הנשק	פונקציונלית		
12	5.2.17	חח רצועה	ויזואלית		
13	5.2.18	הדק ונצרה	פונקציונלית		
14	5.2.18.2	משקל הדק 1-2.3 ק"ג	שקילה		
16	5.2.19.2	מסילת פיקטינית על הנשק	ויזואלית		
18	5.2.20	טעינה ופריקה של הנשק	פונקציונלית		
19	5.2.21.1	אורך קנה 12 אינץ'	מדידה		
20	5.2.21.2	משקל מקס' 2.7 ק"ג	שקילה		
21	5.2.21.3	אורך מקס' ערכת נשק 85 ס"מ	מדידה		
22	5.2.22	תכולת ערכת ניקוי	ויזואלית		
24	6	סימונים – למעט סמל משטרה	ויזואלי		

נספח א' – אופן בדיקת איכות הדוגמאות על ידי אגף המבצעים של מ"י

1. כללי:

1.1. הגדרות:

1.1.1. דגם ערכת נשק: הדגם שהוגש על ידי המציע בטופס הצעת המחיר למכרז



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

- 1.2. נספח זה מפרט את הבדיקות ההשוואתיות שיתבצעו להתאמת ערכת הנשק לפעילות משטרת ישראל.
- 1.3. הבדיקה תבוצע רק לאחר תדריך כלל הנסיינים ממעבר הדרכה על תפעול ערכת הנשק.
- 1.4. הבדיקות יבוצעו במתקני משטרת ישראל בירי "חי".
- 1.5.
- 1.6. כל דגמי ערכות הנשק יבדקו על ידי 5 נסיינים קבועים שיבצעו בדיקה השוואתית. בסיום הבדיקה ימלא כל שוטר שאלון חוות דעת על כל דגמי הנשקים שבדק. מודגש כי זהות השוטרים לא תשתנה ותהיה קבועה עבור בחינת כל דגמי הנשקים.
- 1.7. כל הבדיקות יבוצעו כאשר על הנשק כוונת מדגם M5 של חברת מפרולייט הנמצאת בשימוש משטרת ישראל ושתוקן על גבי המסילה בכל נשק.

2. פירוט מרכיבי הבדיקה:

2.1. בדיקת דיוק:

- 2.1.1. יכולת דיוק הנשק ושמירה על פיזור מקסימאלי בדימוי ירי מבצעי (כדור אחרי כדור בפרקי זמן של 60 שניות בין כדור לכדור. סה"כ 3 מקצים לכל טווח וכל דגם של 3 כדורים (סה"כ 9 כדורי ספוג מהדגם על פי סעיף 5.2.10.1 במפרט לכל יורה בכל רובה). * לציין כי בטרם ניסוי הדיוק יבוצע מקצה איפוס לכל שוטר.
- 2.1.2. להלן טבלת רמת הדיוק הנדרש בפיזור מירבי מקסימאלי כדלקמן:

טווח במטרים	פיזור מקסימאלי בסנטימטרים מנקודת ES
40	17
50	20
60	34
70	35

*E.S – מרחק מקסימלי בס"מ בין שתי נקודות פגיעה קיצוניות במקבץ

- 2.1.3. ממוצע פשוט של חריגה מהפיזור הנדרש של כלל היורים תגרום לפסילת הנשק המוצע.
- 2.1.4. הירי יתבצע במצב כריעה בלבד.
- 2.2. נוחות ערכת הנשק להפעלה בתנאים הבאים:
- 2.2.1. הבחינה תערך במצבים הבאים: : עמידה כריעה ושכיבה, כאשר הנסיינים מזוודים בצידו ה מבצעי (אפוד, קסדה ומשקף קסדה).
- 2.3. במסגרת הבחינה תבחן נוחות כללית בתפעול הנשק והשימוש בו כדלקמן:
- 2.3.1. טעינה ופריקת תחמושת ותרמילים. (חליצת תרמיל באופן עצמוני לאחר הירי) יורה ימני ושמאלי.
- 2.3.2. הפעלת ההדק (במנגנוני S.A), בהתייחס למימדי ההדק.



מחלקת לוגיסטיקה

- בלמ"ס -

2.3.3. נוחות קת הנשק בהתייחס למבנה הרובה, תמוכת הלחי ונוחות הכיוון, אורך הקת והשפעתה על האחיזה ויכולת כניסה למצב ירי בצורה נוחה.

2.3.4. נוחות שימוש בנצרה ומנוף פתיחת קנה בנשק ליורה ימני ושמאלי.

2.3.5. תפעול מנגנון ההדק והנצרה מידית האחיזה.

3. שאלון חוות דעת בבדיקת ערכת רובה 40 מ"מ:

מס"ד	תיאור הבחינה	משקל השאלה באחוזים	7 מצוין							1 גרוע		
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
1.	נוחות הפעלת ערכת הנשק, מנגנונים ומתאמים במצבי ירי בעמידה עם ציוד לוחם	20%										
2.	נוחות השימוש בקת הנשק בהתייחס למבנה הקת, תמוכת הלחי, מבנה ונוחות עקב הקת.	5%										
3.	נוחות הפעלת ערכת הנשק, מנגנונים ומתאמים במצב ירי בכריעה, עם ציוד לוחם	20%										
4.	נוחות טעינה הנשק לפני ירי עם ציוד לוחם	10%										
5.	נוחות השימוש בנצרת הנשק ליורה ימני/ שמאלי (גישה נוחה לניצרה)	10%										
6.	השפעת פיזור הגזים על היורה	5%										
7.	דירוג התמודדות עם הרתע	10%										
8.	נוחות שימוש במנוף/כפתור פתיחת קנה ליורה ימני ושמאלי	10%										
9.	נוחות חליצת התרמיל בסיום כל ירי	10%										

* למען הסר ספק, השאלון יועבר לשוטרים המשתתפים בניסוי ללא מסמכים נלווים המתארים את דרישות המשטרה מהנשק או הסטנדרטים בנשק.

3.1. להלן אופן שקלול השאלון :

3.1.1. ממוצע ציון עובר לשאלה, לאחר שקלול כלל השאלונים יהיה ציון מינימלי של 4.

3.1.2. ממוצע ציון עובר של כלל השאלות בכל השאלונים יהיה ציון מינימלי של 5.

3.1.3. כל ציון מתחת לאמור לעיל יוביל לפסילת ההצעה.