

מפרט טכני 90/2017

ערכת נשק מטול עצמאי

בקוטר 40 מ"מ

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, תאורה וגז בקוטר 40 מ"מ.
- 1.2. הרובה יהיה חלק מערכת נשק הכוללת בנוסף גם אביזרים נלווים לרובה כמפורט בסעיף 3.1 להלן.
- 1.3. משטרת ישראל מבקשת לרכוש נשק שהינו מוצר מדף קיים ולא נשק שטרם סיים פיתוח ו/או יצור סופי ומכירה.
- 1.4. מטרת מפרט זה להגדיר את הדרישות הטכניות, הביצועים הנדרשים והתהליכים הנלווים לייצור ואספקה סדרתית של ערכת הנשק.
- 1.5. למפרט זה מצורפים שני נספחים:
 - 1.5.1. נספח א' – אופן בדיקת הדוגמאות בבדיקות טכניות.
 - 1.5.2. נספח ב' – אופן בדיקת הדוגמאות בבדיקה השוואתית של שוטרים.

2. מסמכים ישימים:

- 2.1. תקן תנאי סביבה – MIL-STD-810/G Test Method Standard for Environmental Engineering Consideration and Laboratory Tests.
- 2.2. תקן עמידות בתנאי סביבה/הפלה – ITOP-4-2-602.
- 2.3. תקן נוהל הפלה/הקפצה – App. C, MTP-4-2-602 ו/או TOP 3-2-045.
- 2.4. תקן למסילת פיקטיני (Picatinny) – STD-MIL 1913.
- 2.5. תקן ציפויים פוספט מנגן – MIL-DTL-16232 G, TYPE M CLASS 2.
- 2.6. תקן השחרה נייטרטית – MIL-DTL-13924 G CLASS 1.
- 2.7. תקן אנודיזציה – MIL-A- 8625.
- 2.8. תקן הנדסת אנוש – MIL-STD-1472 C.

3. תכולת ערכת הנשק:

- 3.1. ערכת הנשק תכלול את הפריטים הבאים:
 - 3.1.1. רובה מטול עצמאי בעל בית בליעה בודד בקוטר 40 מ"מ.
 - 3.1.2. מסילה מסוג פיקטיני עליונה המחוברת לרובה.
 - 3.1.3. ערכת ניקוי יעודית מטעם היצרן לרובה.

4. המציע יצרף להצעתו את התיעוד הטכני כמפורט להלן:

- 4.1. הצהרת יצרן הנשק על כך שערכת הנשק המוצעת על ידו עומדת בכל הדרישות של אפיון טכני זה.
- 4.2. מסמך C.O.C מאת יצרן הנשק.
- 4.3. הצהרת יצרן על עמידה בתקן תנאי סביבה – MIL-STD-810/G Test Method
Standard for Environmental Engineering Consideration and Laboratory Tests
על פי סעיף 5.2.10 להלן.
- 4.4. הצהרת יצרן על דרישת M.T.B.F על פי סעיף 5.2.11 להלן.
- 4.5. תכונות כלליות ותיעוד של הנשק המוצע:
 - 4.5.1. תיאור כללי של הנשק (כולל תצלומים ואיורים).
 - 4.5.2. עיקרון הפעולה של הנשק הכולל סרטון הדמיה על גבי מדיה מגנטית (לרבות הזנה, טעינה, נקירה חליצה הפלטה וכו').
 - 4.5.3. תיאור אופן טעינת ופריקת התחמושת.
 - 4.5.4. סכימה מפוצלת של החלקים (תרשים פיצוץ).
 - 4.5.5. פירוט נתונים טכניים לפרטים הבאים:
 - 4.5.5.1. קוטר.
 - 4.5.5.2. מימדים מירביים.
 - 4.5.5.3. משקל נטו כללי.
 - 4.5.5.4. אורך כללי כשהקת פתוחה וסגורה.
 - 4.5.5.5. גובה מירבי.
 - 4.5.5.6. רוחב מירבי.
 - 4.5.5.7. מנגנוני בטיחות הקיימים בנשק.
 - 4.5.5.8. מנגנוני הדק (SA, משקל הדק).
 - 4.5.5.9. מעלה הסלילים (מספר האינצ'ים לסיבוב אחד של הכדור).
 - 4.5.5.10. לחץ בית בליעה מרבי מותר על פי נתוני היצרן.
 - 4.5.5.11. הוראות בטיחות, הפעלה ואחסון.
 - 4.5.5.12. כלי עבודה, כלי ניקוי יעודיים ואביזרים נלווים נוספים במידה וקיימים.
 - 4.5.5.13. פירוט מדידים.
- 4.5.6. תיעוד תפעולי וטכני לערכת הנשק:
 - 4.5.6.1. הוראות תחזוקה לרמת הנשק בסדנת אמל"ח.
 - 4.5.6.2. הוראות למפעיל/משתמש הכוללות תמונות, הוראות בטיחות, הפעלה ותחזוקה.
 - 4.5.6.3. רשימת חלקי חילוף (כולל כלי עבודה יעודיים אם קיימים) של כלל הפריטים המרכיבים את ערכת הנשק.
 - 4.5.6.4. הוראות נשיאה, הובלה ואחסנה.
- 4.6. מודגש כי כל התיעוד הנדרש לעיל ניתן להגשה בשפה העברית או האנגלית.

5. דרישות טכניות:

5.1. ביצועים נדרשים ערכת הנשק:

5.1.1. טווחי מרחק הירי של משטרת ישראל עם הנשק נעים החל מ- 0 מ' ועד 120 מ'.

5.1.2. להלן טבלת רמת הדיוק הנדרש בפיזור מירבי מקסימאלי כדלקמן:

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

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

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

5.1.4. בדיקת מהירות לוע - מינימום 70 מטר/שנייה.

5.1.5. חריגה מהפיזור הנדרש תגרום לפסילת הנשק המוצע.

5.2. ערכת נשק:

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

5.2.2. ערכת הנשק תיוצר מחומרים בסטנדרטים ובתקנים המקובלים בייצור כלי נשק, מתוך התקנים המצויינים בסעיף 2 לעיל.

5.2.3. כל חלקי הנשק הפנימיים והחיצוניים יהיו בגוון שחור כהה שאינו מבריק ובהתאם לתקנים הרלוונטיים לדרישה זו מתוך התקנים המצויינים בסעיף 2 לעיל.

5.2.4. 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.

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

5.2.6. כל חלקי הנשק למעט החלקים המוטבעים, יהיו חליפיים באופן מלא.

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

5.2.8. הנשק יהיה בעל קנה מחורץ עם מעלה סליל שיתאים לתחמושת הספוג והתאורה הקיימת במשטרת ישראל כמפורט בסעיף 5.2.9 להלן.

5.2.9. משטרת ישראל דורשת כי ניתן יהיה לבצע ירי ברובה בכל התחמושת שבשימושה. התחמושת שבשימוש משטרת ישראל הינה מתוצרת חברת CSI.

להלן סוג התחמושות שמשטרת ישראל לבצע לגביהם בדיקות לפי מפרט זה:

5.2.9.1. 4557 – ספוג.

5.2.9.2. 3230 – גז.

- 5.2.9.3. 3233 – גז מתפצל ל- 3.
- 5.2.9.4. 4090-1 – נפיץ.
- 5.2.10. הנשק יעמוד בדרישות תקן תנאי סביבה כקבוע בסעיף 2 לעיל MIL-STD-810F/E Test Method Standard for Environmental Engineering Consideration and Laboratory Tests. כולל ירי באמצעות כדור נט M433. (נ.ט. סטנדרטי הנמצא בשימוש צה"ל ומשטרת ישראל).
- 5.2.11. דרישת M.T.B.F.:
- 5.2.11.1. ה- M.T.B.F של הנשק בירי יהיה לפחות 5000 כדורים מאחד מסוגי הכדורים המפורטים בסעיף 5.2.9 לעיל וללא תקלה משביתה או בטיחותית.
- 5.2.11.2. משטרת ישראל רשאית לבצע בדיקה לנושא ה- M.T.B.F. בדיקת משטרת ישראל תהיה בכדור של חברת CSI מדגם 4557. משטרת ישראל רשאית לשנות את דגם הכדור בו יבחן נושא זה בהתאם לצרכיה ולבצע בחינה על ידה ובכפוף להודעה מראש. בכל מקרה, גם אם יוחלט על שינוי דגם הכדור, הכדורים שישמשו לבדיקה יהיו מהדגמים המפורטים בסעיף 5.2.9 לעיל.
- 5.2.12. משטרת ישראל תהיה רשאית לבצע ירי בנשק של לפחות 100 כדורים מאחד מסוגי הכדורים המפורטים בסעיף 5.2.9 לעיל ברצף וללא הפסקות ממושכות וזאת ללא צורך לנקות את הנשק, מבלי לפגוע בביצועים (במיוחד בדיוק הפגיעה ובנפ"מ) וללא תקלות שלא מאפשרות ליורה להתגבר עליהם.
- 5.2.13. כפתורי הפעלה/מנופים/תפסים יהיו דו צדדיים לפתיחת קנה, ליורה שמאלי וימני.
- 5.2.14. קת הנשק – ניתן יהיה לספק את הנשק באחת מהתצורות הבאות:
- 5.2.14.1. קת מתקפלת בעלת תמוכת לחי הניתנת לכיווןן והגבהת התמוכה לנוחיות היורה.
- 5.2.14.2. קת טלסקופית הניתנת לפתיחה קדימה ואחורה של הקת, בעלת ארבעה שלבים לפחות, ובעלת תמוכת לחי הניתנת להורדה והגבהת התמוכה לנוחיות היורה.
- 5.2.15. חח רצועת הנשק:
- 5.2.15.1. תהיה אפשרות לחבר את רצועת הנשק באמצעות חח רצועה המתאים ליורה שמאלי וימני.
- 5.2.16. הדק ונצרה:
- 5.2.16.1. ניתן להפעיל את מנגנון ההדק והנצרה מבלי לשחרר את היד מידית האחיזה.
- 5.2.16.2. נצרת הנשק מותאמת ליורה ימני ושמאלי.
- 5.2.17. מסילת פיקטיני:
- 5.2.17.1. על חלקו העליון של הנשק תורכב מסילה מסוג Picatiny שתהיה מחוברת בחלקה העליון של מערכת הנשק.
- 5.2.17.2. המסילה תיוצר על פי תקן STD-MIL1913 Picatiny.

5.2.17.3. המסילה תהיה עשויה מאלומיניום תעופתי ותאפשר הרכבת אמצעים נלווים כגון: כוונת, ציין לייזר, טלסקופ, כוונת השלכה.

5.2.18. טעינה ופריקה של הנשק:

5.2.18.1. הנשק יאפשר טעינה וירי של כדור אחד בכל פעם.

5.2.18.2. הנשק יאפשר את הטעינה או את החליצה באמצעות מנגנון הקנה (בצורה אנכית או מהצד) או באמצעות החלקה (פתיחה מקדימה).

5.2.18.3. הנשק יאפשר טעינה, פריקה ונצירה מבלי שהיד החזקה תהיה חייבת לעזוב את ידית הנשק.

5.2.19. מידות ומשקל:

5.2.19.1. אורך קנה המטול יהיה 12 אינץ'.

5.2.19.2. משקל מקסימאלי לנשק הינו 2.7 ק"ג (הנשק עצמו ללא אביזרים נלווים, תחמושת וכדומה).

5.2.19.3. אורך מקסימאלי של הנשק מקצה הקת ועד לקצה הקנה הינו 85 ס"מ.

5.2.19.4. משקל לחץ הדק יהיה $MIN 1\text{ KG} - MAX 1.6\text{ KG}$.

5.2.20. תכולת ערכת כלי ניקוי:

5.2.20.1. שרביט ניקוי:

5.2.20.1.1. השרביט ייוצר מחומר מתכתי קשיח שעשוי מחלק אחד.

5.2.20.1.2. לשרביט מתחברות מברשות הניקוי באמצעות הברגה או כול דרך אחרת שאינה מצריכה כלים מיוחדים.

5.2.20.1.3. השרביט יהיה בצבע שחור או אפור ובעל ציפוי המונע קורוזיה.

5.2.20.1.4. השימוש בשרביט יהיה לצורך ניקוי קנה הנשק משאריות אבש"ר וזאת מבלי שיגרמו נזקים לקנה.

5.2.20.2. מברשת רכה לייבוש הקנה משאריות שמן. המברשת תהיה בקוטר המתאים לקנה.

5.2.20.3. מברשת פלז לניקוי פנים הקנה.

5.2.20.4. מיכל שמן קטן לפי המלצת יצרן.

5.3. בטיחות ערכת הנשק וסביבת ההפעלה:

5.3.1. בדיקת בטיחות:

5.3.1.1. הפלת הנשק על כל אחת משש הפאות מגובה של 1.5 מטר על גבי משטח בטון, כאשר מנגנון הנוקר במצב דרוך ותחמיש נימצא בתוך בית הבליעה. כתוצאה מהנפילה לא יתבצע ירי.

5.3.1.2. מנגנון הירי בנשק לא יאפשר ירי לפני נעילה מושלמת.

5.3.1.3. מנגנון הירי בנשק לא יאפשר פתיחת נעילה בזמן ביצוע הירי.

5.3.1.4. ניתן יהיה לנצור את הנשק כשיש כדור בבית הבליעה ולאחר פתיחת הנצרה לעבור למצב ירי.

5.3.1.5. ערכת הנשק תהיה בטוחה בהפעלה לאחר העמסה, הובלה, אחסון, נשיאה, טלטול ובעת השימוש בנשק.

5.3.2. סביבת ההפעלה :

- 5.3.2.1. סביבת ההפעלה של ערכת הנשק תהיה בשטחים פתוחים ובנויים.
- 5.3.2.2. ערכת הנשק תפעל כנדרש לאחר אחסנה, הובלה על גבי גוף השוטר או בכלי רכב, נשיאה סבירה, טלטולי דרך ורעידות ונסיעה ברכב בכבישים ודרכי עפר, בתנאי טמפרטורה משתנים, לחות ובתנאי סביבה המתאימים לשטח מדינת ישראל בכל ימות השנה ובכל שעות היממה.
- 5.3.2.3. טמפרטורת האחסנה של ערכת הנשק תהיה מ- $+70^{\circ}\text{C}$ ועד -5°C .
- 5.3.2.4. טמפרטורת סביבת הפעלה של ערכת הנשק תהיה מ- $+52^{\circ}\text{C}$ ועד -5°C .

5.3.3. דרישות לתנאי סביבה בטמפרטורות קיצון והפלה :

- 5.3.3.1. טמפרטורה גבוהה :
 - 5.3.3.1.1. לפי תקן MIL-STD-810F בחינה 501.4 נוהל 1 בטמפרטורה של $+70^{\circ}\text{C}$.
 - 5.3.3.1.2. בחינת תקינות פעולה תבוצע בטמפרטורה של $+52^{\circ}\text{C}$.
- 5.3.3.2. טמפרטורה נמוכה :
 - 5.3.3.2.1. לפי תקן MIL-STD-810F בחינה 502.4 נוהל 1 בטמפרטורה של -5°C .
 - 5.3.3.2.2. בחינת תקינות פעולה תבוצע בטמפרטורה של -5°C .
- 5.3.3.3. הפלה מגובה של 1.5 מטר על כל שש הפאות :
 - 5.3.3.3.1. בהתאם לתקן ITOP-4-2-602 נספח C, על גבי משטח בטון, לנשק טעון בתרמיל עם פיקה המתאים לכדורים המוגדרים באפיון טכני זה.
- 5.3.3.4. בכל תנאי הסביבה שהוגדרו לעיל כלי הנשק יהיו בטיחותיים ויפעלו כנדרש במסגרת ביצוע הבחינות ובירי.

6. סימון:

- 6.1. גודל ומיקום הסימונים בערכות הנשק יסוכם בין הזוכה במכרז לבין משטרת ישראל/מדור אמל"ח.
- 6.2. סימון נדרש על גוף הנשק :
 - 6.2.1. סמל/שם יצרן.
 - 6.2.2. סמל משטרת ישראל.
 - 6.2.3. שם הנשק.
 - 6.2.4. קוטר הנשק.
 - 6.2.5. מספר סידורי של הנשק.
- 6.3. 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.

- 6.4. הנשקים שיסופקו לאחר קביעת זוכה יהיו בעלי מספרים סידוריים עוקבים אחד אחרי השני עבור כל מנת אספקה.
- 6.5. הסימון יוטבע על חלק מתכתי שלא ניתן למחיקה.
- 6.6. כל הסימונים הנדרשים כאמור לעיל יוטבעו במקום אחד ביחד על גבי הנשק בצמוד למספר הסידורי של הנשק.
- 6.7. סימון מארז הנשק יהיה כמפורט בסעיף 6.8 להלן.
- 6.8. סימון מארז ערכת הנשק :
 - 6.8.1. שם הפריט.
 - 6.8.2. סמל/שם היצרן.
 - 6.8.3. קוטר הנשק.
 - 6.8.4. מק"ט משטרת ישראל לפריט.
 - 6.8.5. מספר סידורי של הנשק.
 - 6.8.6. סמל משטרת ישראל.
- 6.9. להלן הפרטים הנדרשים לסימון על גבי ארגז :
 - 6.9.1. שם הפריט.
 - 6.9.2. סמל/שם היצרן.
 - 6.9.3. מק"ט משטרת ישראל לפריט.
 - 6.9.4. כמות נשק בארגז.
 - 6.9.5. תאריך ייצור הנשק - חודש ושנת ייצור.

7. אספקה ואריזה :

- 7.1. 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.
- 7.2. בכל אספקת ערכת נשק תצורף הצהרת יצרן (C.O.C) על עמידה בכל דרישות מפרט זה.
- 7.3. כל ערכת נשק תהיה ארוזה במארז נפרד שיכיל את ערכת כלי הניקוי.
- 7.4. כלי הנשק ינוקו על ידי הספק לפני אריזתם בארגז.
- 7.5. הערכות יארוזו באריזת קרטון מתאימה לצורך ההובלה והאספקה למחסני משטרת ישראל.
- 7.6. כל משלוח יגיע עם תעודת משלוח המכילה ברקוד עבור כל מק"ט/מספר סידורי המופיעים בתעודת המשלוח.
- 7.7. מודגש כי משטרת ישראל רשאית לדרוש מהספק לבצע סימון לארגזי הקרטון בשיטת הברקוד. הסימן נועד לאפשר קליטת הפריטים בהתאם לנוהל קליטת פריטים במחסני משטרת ישראל.
- 7.8. במקרה של פסילת מנה/סדרה, החזרת המנה/סדרה לספק ואספקת המנה/הסדרה החלופית תהיה על חשבון הספק ובאחריותו.

8. אחריות והבטחת איכות:

- 8.1. הספק הזוכה אחראי לטיב האיכות והבטיחות של ערכות הנשק שיסופקו למשטרת ישראל.
- 8.2. עמידה בבחינות הקבלה אינה משחררת את הספק הזוכה מאחריותו לתקינות ערכות הנשק לכל אורך תקופת האחריות.
- 8.3. אחריות הספק הזוכה לתקינות ערכות הנשק, חלקי החילוף והאביזרים הנלווים תהיה למשך 5 שנים החל ממועד אספקתן למשטרת ישראל.
- 8.4. הספק הזוכה מתחייב לספק ערכות ניקוי לנשק, חלקי חילוף במשך 7 שנים החל ממועד זכייתו במכרז, ובהתאם לאישור הארכות ההתקשרות בתקופות האופציה.
- 8.5. ערכות הנשק יתוקנו על ידי נשק בדרג מקומי ואנשים שהוסמכו לכך, בנשיית משטרת ישראל באמצעות חלקי החילוף שירכשו מהספק. חלקי החילוף נועדו לשימוש דרג מקומי על מנת לאפשר תיקון תקלה במוצר/ים על ידי משטרת ישראל ו/או על ידי מי שהוסמך על ידה לכך.
- 8.6. במסגרת האחריות חייב הספק לתקן על חשבונו כל תקלה בגוף הנשק ו/או שבר באחד מחלקי הנשק ושלא נגרמה כתוצאה משימוש שבניגוד להוראות היצרן ו/או במזיד. תיקון ידרש מהספק כאשר אין למשטרת ישראל את היכולת לתקן את התקלה ברמת דרג מקומי בנשיית משטרת ישראל. לאחר ביצוע חקר תקלה התיקון יהיה בהתאם למוגדר כדלקמן:
 - 8.6.1. משיכת המוצר על ידי הספק ממחסן משטרת ישראל בבית דגן תהיה תוך עשרה ימי עבודה החל ממועד קבלת ההודעה על כך אצל הספק.
 - 8.6.2. תיקון המוצר על ידי הספק והחזרתו כשהוא מתוקן למחסן משטרת ישראל בבית דגן יתבצע בתוך 10 ימי עבודה החל מיום משיכת המוצר ממחסן משטרת ישראל.
 - 8.6.3. 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 90 ימים קלנדריים החל מיום משיכת המוצר על יד הספק.
 - 8.6.4. כל העלויות הנדרשות לשילוח המוצר לתיקון בחו"ל והחזרתו למחסני משטרת ישראל יחולו על הספק הזוכה.
- 8.7. 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.
- 8.8. תקלה אפידמית:
 - 8.8.1. מבלי להגביל את אחריות הספק הזוכה כמוגדר בסעיף זה, מוסכם כי במידה ובמהלך האספקה השוטפת התגלו פגמים ו/או תקלות שלוש פעמים בנשק במהלך תקופת האחריות או כשל בחלק חילוף מאותו סוג תחת אותו מק"ט חמש פעמים וזאת בניגוד להצהרות היצרן בנוגע ל- M.T.B.F ו/או ללא נזק בזדון ו/או כשאר נעשה שימוש בנשק על פי נהלי משטרת ישראל המקצועיים

לנושא זה, תוגדר כתקלה אפידמית והספק הזוכה ינקוט בצעדי המניעה והתיקון הבאים :

8.8.1.1. חקר תקלה במגמה לאתר את מקורה, סיבותיה, השיטה למניעתה ותיקונה כולל דו"ח ניתוח תקלה שיועבר למשטרת ישראל.

8.8.1.2. 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.

8.8.1.3. 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.

8.9. 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.

8.10. נציגי משטרת ישראל רשאים לבקר בכל שלבי הייצור במפעל היצרן ולהיות נוכחים בעת ביצוע בדיקות היצרן בתהליך ולבצע בדיקות אימות לבדיקות היצרן.

8.11. משטרת ישראל רשאית לחזור ולבצע את בחינות הקבלה הרלוונטיות כקבוע במפרט למוצרים שנמצאה בהם תקלה אפידמית כמפורט בסעיף 8.8 לעיל.

9. בחינות קבלה במהלך האספקות השוטפות אל מול הזוכה במכרז:

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

9.2. להלן פירוט הבדיקות שיתבצעו במועד האספקה :

9.2.1. התאמה לדגם המאושר.

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

9.2.3. בדיקת מסמכי COC.

9.2.4. בדיקת כמויות.

9.2.5. תקינות האריזה והסימון.

9.2.6. שלמות ותקינות כלל המוצרים בערכת הנשק.

9.2.7. בדיקת תקינות מנגנון הדק (כמות תקלות של מעל 3% מסך הטובין תגרום לפסילת כל הסדרה).

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

10. הדרכה:

- 10.1. הספק הזוכה במכרז יבצע הדרכה ראשונית בנושאים טכניים, תפעוליים ותחזוקתיים של ערכת הנשק.
- 10.2. משטרת ישראל לא תשלם לספק עבור ביצוע ההדרכה הראשונית ועבור כל הפריטים הנדרשים מהספק על ידי משטרת ישראל לצורך ביצוע ההדרכה.
- 10.3. תכולת ומערך ההדרכה יאושרו מראש על ידי מדור אמל"ח במשטרת ישראל.
- 10.4. הדרכה ראשונית תהיה למשך ארבעה ימי עבודה בהתאם לפירוט הבא:
 - 10.4.1. יומיים ראשונים – הדרכה לקבוצה טכנית/מתחזקת (דרג מקומי).
 - 10.4.2. יומיים אחרונים – הדרכה לקבוצה מבצעית/מדריכי פנים במשטרת ישראל.
- 10.5. תיאום מועד ההדרכה יבוצע לאחר קביעת הזוכה אל מול נציג מדור אמל"ח.
- 10.6. ההדרכה תיערך במתקני משטרת ישראל לקבוצה/ות של עד 25 איש.
- 10.7. לצורך ההדרכה על הספק הזוכה לספק על חשבונו:
 - 10.7.1. חמישה חתכים של דגם הנשק שהוצע על ידו במכרז. החתכים של דגם הנשק ישארו בידי משטרת ישראל ולא יוחזרו לספק.
 - 10.7.2. חמש חוברות הדרכה בעברית לצורך הכשרת המדריכים והמתחזקים. טרם הדפסת החוברות נדרש לקבל אישור של מדור אמל"ח לכך.
 - 10.7.3. סרטון הדמיה של דגם הנשק.
- 10.8. במידה ותידרשנה הדרכות נוספות (מעבר לארבעה ימים), תשלם משטרת ישראל על ההדרכה בהתאם למפורט במכרז.

נספח א' – אופן בדיקת הדוגמאות על ידי מדור אמל"ח

א. שלב ראשון – בדיקות טכניות:

1. כללי:

- 1.1. מטרת נספח זה הינה הגדרת תהליכי הבחינה והבדיקות שיבוצעו לערכות הרובים במסגרת בדיקות טכניות בתהליך קביעת הזוכה.
- 1.2. המסמך הישים לבדיקה זו הנו המפרט הנוכחי לערכת הנשק הנבדקת.
- 1.3. כל הבדיקות יבוצעו עבור נשק אחד משתי ערכות הנשק שהוגשו לדוגמא למעט בדיקת חליפיות חלקים שתבצע בין שתי ערכות הנשק שהוגשו לדוגמא.

2. מהלך הבדיקה:

- 2.1. תתבצע בדיקת חליפיות חלקים בין שתי דוגמאות ערכות הנשק.
- 2.2. בדיקות במדידים (במידה וקיימים וסופקו על ידי היצרן עם ערכות הנשק).
- 2.3. בחינת מהירות לוע, בהתייחס להצהרת היצרן על פי המפורט בסעיף 4.1.4 במפרט.
- 2.4. משקל לחץ הדק בנשק 40 מ"מ – MIN 1 KG – MAX 1.6 KG.
- 2.5. הפלה:
 - 2.5.1. תתבצע הפלת הנשק כשהוא דרוך וטעון בתחמיש מגובה של 1.5 מטר על שש הפאות.
 - 2.5.2. הדרישה היא כי לא תהיה נקירה על גבי התחמיש.
 - 2.5.3. בסיום ההפלות תתבצע בדיקה ויזואלית ובדיקת ביצוע ירי של חמישה כדורים מהדגם המפורט בסעיף 5.2.9.1 במפרט לטובת תקינות הנשק. על הנשק לבצע ירי של חמישה כדורים.

ב. שלב שני – בדיקות כלליות:

1. בדיקות חיצוניות לכלל הכמות שהוגשה:

- 1.1. כללי:
 - 1.1.1. טרם ניסוי הירי תתבצע בדיקה ויזואלית. הבחינה תבחן את המראה החיצוני של ערכת הנשק בהתאם לנדרש במפרט זה.
 - 1.1.2. בדיקות מימדים ומשקל – יתבצעו מדידות והשוואה של משקל ומימדים ביחס להצהרת היצרן של המוצר שנבחר ולדרישות המפרט.
- 1.2. בדיקה בירי תפעולי:
 - 1.2.1. מדור אמל"ח יבחר ערכת נשק אחת לביצוע הירי מתוך שתי הדוגמאות שהוגשו לבדיקה.
 - 1.2.2. בערכת הנשק שתיבדק יבוצעו פעולות בהתאם לסדר הכרונולוגי הבא:
 - 1.2.2.1. שלב 1 - פעולה "על סרק" המדמה רצף של 50 טעינות ו- 50 פעולות ירי.

- 1.2.2.2. שלב 2 - ביצוע 10 יריות עם כדור ספוג מהדגם המפורט בסעיף 5.2.9.1 במפרט.
- 1.2.2.3. שלב 3 - ביצוע 50 פעולות זהות לשלב 1 בסעיף 1.2.2.1.
- 1.2.2.4. שלב 4 - ביצוע 10 יריות עם כדור ספוג מהדגם המפורט בסעיף 5.2.9.1 במפרט.
- 1.2.3. הבדיקה תוודא כי במהלך ירי תפעולי לא תיווצר כל תקלה הנובעת מכלי הנשק ו/או בכלי נשק.

2. בדיקה בירי בטמפרטורה:

- 2.1. בדיקת ירי בטמפרטורה תתבצע על ידי משטרת ישראל. למשטרת ישראל שמורה הזכות שלא לבצע כלל בדיקה זו אלא להסתפק בהצהרת היצרן.
- 2.2. במקרה ותחליט משטרת ישראל לבצע בדיקת ירי בטמפרטורה היא תתבצע במתקן מוסמך על פי החלטת משטרת ישראל בלבד. במקרה זה יבדק רק נשק אחד מהדוגמאות שהוגשו לבדיקה.
- 2.3. מודגש כי עלות הבדיקה תהיה על חשבון משטרת ישראל.
- 2.4. במקרה ויתגלה כשל בבדיקה רשאית משטרת ישראל לחייב את הספק בעלויות הבדיקה.
- 2.5. להלן תיאור אופן ביצוע הבדיקה:
- 2.5.1. הנשק יוצב בתוך מיכל למשך שלוש שעות בטמפרטורות של 5°C - ו- 52°C . בתום פרק הזמן האמור, יבוצע ירי תפעולי של 2 כדורים (בכל אחת מהטמפרטורות המצוינות) בנשק העומד לבחינה.
- 2.5.2. הבדיקה תוודא כי במהלך ירי תפעולי לאחר שינוי הטמפרטורות לא תיווצר כל תקלה הנובעת מכלי הנשק ו/או בכלי נשק.

נספח ב' – אופן בדיקת איכות הדוגמאות על ידי אגף השיטור

1. כללי:

1.1. הגדרות:

- 1.1.1. דגם ערכת נשק: הדגם שהוגש על ידי המציע בטופס הצעת המחיר למכרז 11/2019.
- 1.1.2. דוגמת ערכת נשק: עבור כל דגם נדרש להגיש על פי מכרז 11/2019 שתי דוגמאות לבדיקה.
- 1.2. נספח זה מפרט את הבדיקות ההשוואתיות שיתבצעו להתאמת ערכת הנשק לפעילות משטרת ישראל.
- 1.3. הבדיקה תבוצע רק לאחר תדריך כלל השוטרים ומעבר הדרכה על תפעול ערכת הנשק.
- 1.4. הבדיקות יבוצעו במתקני משטרת ישראל בירי "חי".
- 1.5. עבור כל דגם יבדקו שתי ערכות הנשק שהוגשו לבדיקה.
- 1.6. בדיקות התאמת ערכת הנשק לפעילות משטרת ישראל יתבצעו על ידי מספר שוטרים קבוע ובמשך זמן קבוע. מודגש כי זהות השוטרים לא תשנה ותהיה קבועה עבור בחינת כל דגמי הנשקים.
- 1.7. כל דגמי ערכות הנשק יבדקו על ידי 5 שוטרים לפחות בבדיקה השוואתית. בסיום הבדיקה ימלא כל שוטר שאלון חוות דעת על כל דגמי הנשקים שבדק.
- 1.8. כל הבדיקות יבוצעו כאשר על הנשק כוונת מדגם M5 של חברת מפרולייט הנמצאת בשימוש משטרת ישראל ושתותקן 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 5 מקצים של 3 כדורים (סה"כ 15 כדורי ספוג מהדגם על פי סעיף 5.2.9.1 במפרט לכל יורה בכל רובה).
- 2.1.2. להלן טבלת רמת הדיוק הנדרש בפיזור מירבי מקסימאלי כדלקמן:

טווח במטרים	פיזור 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. חריגה מהפיזור הנדרש תגרום לפסילת הנשק המוצע.
- 2.1.4. הירי יתבצע ע"ג משען (שק חול או שווה ערך) שעליו יונח הרובה במצב שכיבה ובמקביל לקרקע.

2.2. נוחות ערכת הנשק להפעלה בתנאים הבאים :

2.2.1. הפעלת ערכת הנשק, מנגנונים ומתאמים במצבי ירי שונים ובכללם: עמידה כריעה ושכיבה, עם ציוד מבצעי (אפוד, קסדה וכדומה).

2.3. 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.

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 בנצרת הנשק ליורה ימני ושמאלי.

2.3.5. תפעול מנגנון ההדק והנצרה מידיית האחיזה.

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

מס"ד	תיאור הבחינה	7=מצוין							1=גרוע	
		1	2	3	4	5	6	7	1	2
1.	נוחות הפעלת ערכת הנשק, מנגנונים ומתאמים במצבי ירי בעמידה עם ציוד לוחם									
2.	נוחות השימוש בקת הנשק בהתייחס למבנה הקת, תמוכת הלחי, מבנה ונוחות עקב הקת והאם ניתן לשינוי/התאמות ללוחם									
3.	נוחות הפעלת ערכת הנשק, מנגנונים ומתאמים במצב ירי בכריעה, עם ציוד לוחם									
4.	השפעת פיזור הגזים על היורה									
5.	תדירות הופעת מעצורים (שלא נובעים מתקלה בתחמושת)									
6.	נוחות חליצת התרמיל בסיום כל ירי									
7.	נוחות השימוש בנצרת הנשק ליורה ימני/ שמאלי (גישה נוחה לניצרה)									
8.	נוחות הפעלת ערכת הנשק, מנגנונים ומתאמים במצב ירי בשכיבה, עם ציוד לוחם									

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