



# כבל אבטחה ספירלי שחור

מפרט: 43/2019

# מחלקה לוגיסטית



## 1. כללי:

- 1.1 משטרת ישראל מעוניינת לרכוש כבל אבטחה ספירלי לאבטחת אקדחים ומכשירי טייזר חשמליים לגוף המעגן, למניעת חטיפה/נפילת האמצעי.
- 1.2 כבל האבטחה יהיה עשוי חומר המותאם למבנה האקדחים למטרת אבטחת האקדח מפני חטיפה/נפילה.
- 1.3 פירוט סוגי האקדחים להם יתאים כבל האבטחה.
  - 1.3.1 אקדחי 9 מ"מ - יריחו וגלוק לסוגיהם.
  - 1.3.2 מכשיר טייזר חשמלי.
  - 1.3.3 אקדחים נוספים הקיימים בשירות המשטרה בהם ניתן לחבר טבעת לעקב הקת.

## 2. מסמכים ישימים:

- 2.1 ת"י 2859 – דגימה ע"פ תכונות איכות.

## 3. דרישות טכניות:

- 3.1 כבל אבטחה ספירלי גמיש עשוי מסיבי קוולר, או מתכת, או חומר אחר שווה ערך שעומד בכל דרישות מפרט זה.
- 3.2 הכבל יהיה מצופה בחומר פולימרי.
- 3.3 בקצוות הכבל שתי לולאות המחזקות עם מהדקי פלדה. (תמונות להמחשה 6 א+ב בנספח א')
- 3.4 תפס פלדה קפיצי המתחבר לטבעת/חח האבטחה באקדח. (ראה תמונה 5 נספח א')
- 3.5 מידות:
  - 3.5.1 אורך של כבל האבטחה במצב מכווץ מקצה לולאה לקצה לולאה 30 ס"מ  $\pm$  2 ס"מ (ראה תמונה 1 בנספח א)
  - 3.5.2 אורך מקסימלי של כבל האבטחה במצב מתוח מקצה לולאה לקצה לולאה : 140 ס"מ  $\pm$  5 ס"מ.
  - 3.5.3 קוטר החוט (סיבי קוולר מצופים בחומר פולימרי שחור) : 4 מ"מ  $\pm$  1 מ"מ.
  - 3.5.4 קוטר הסליל : 12 מ"מ  $\pm$  1 מ"מ.

## מחלקה לוגיסטית



- 3.6 הרכבה/הסרה :
- 3.6.1 הכבל יורכב בקלות וללא מאמץ באמצעות תפס פלדה קפיצי לטבעת/חח האבטחה של הנשק.
- 3.6.2 תפס פלדה קפיצי יוסר בקלות וללא מאמץ מהטבעת/חח האבטחה של הנשק.
- 3.6.3 הכבל יורכב בקלות על חגורת השוטר באמצעות לולאה.
- 3.6.4 הכבל יוסר בקלות מחגורת השוטר.
- 3.6.5 רוחב הלולאה לתפס פלדה קפיצי 3 ס"מ ± 1 ס"מ (ראה תמונה 3 נספח א)
- 3.6.6 רוחב הלולאה לחגורה 8 ס"מ ± 1 ס"מ (ראה תמונה 4 נספח א).
- 3.7 לולאות הכבל תהיינה מאובטחות לכבל ע"י מהדקים (ראה תמונות להמחשה 3 + 4 + 6 בנספח א') באופן אשר ימנע מצב בו ינותקו הלולאות מהכבל בהפעלת כוח כמפורט להלן בסעיף 3.9.3 .
- 3.8 כבל האבטחה יהיה חזק מכנית ויעמוד בכוח משיכה/תלישה/קריעה מהחגורה או מתפס האקדח כמפורט להלן : סעיף 3.11.1
- 3.9 במשיכה חזקה, ע"פ הכח המפורט בסעיף 3.11.2. להלן, התפס הקפיצי המחובר לחח/טבעת האבטחה באקדח לא ישבר/יפתח/יתעקם, כמו כן התפס לא ייתלש מכבל האבטחה עצמו.
- 3.10 לולאת החיבור לחגורה לא תיתלש/תיפתח/תיקרע בזמן משיכה בכח המפורט בסעיף 3.11 להלן.
- 3.11 חוזק הכבל לקריעה בק"ג :
- 3.11.1 משקל קריעה של הכבל הספירלי עצמו : 80 ק"ג לפחות.
- 3.11.2 עומס פתיחה של תפס פלדה קפיצי לטבעת/חח האבטחה 40 ק"ג לפחות.
- 3.11.3 עומס שחרור/פתיחה של הכבל מהמהדקים 80 ק"ג לפחות.
- 3.12 צבע הכבל שחור בלבד כולל כל חלקיו, לרבות התפס/אבזמים/לולאות.
- 3.13 גימור הכבל אסתטי ונוח לנשיאה, ללא אזורים חדים או גרדים אשר עלולים לגרום לפציעת השוטר.
- 3.14 גימור כל חלקי הפלדה יהיה בהשחמה או באלגון (אנודיז) בצבע שחור, ללא אזורים חדים או גרדים אשר עלולים לגרום לפציעת השוטר.
- 3.15 עמידות בתנאי סביבה :
- 3.15.1 לכבל על כל חלקיו (כבל, אבזמים, חבקים, תופסנים) תהיה עמידות לשמנים / דטרגנטים המשמשים לשימון הנשק.

# מחלקה לוגיסטית



## 4. סימון:

4.1 על כל ארגז המכיל 50 כבלי אבטחה יסומן:

4.1.1 שם יצרן -

4.1.2 שם המוצר – כבל אבטחה ספירלי שחור.

4.1.3 מק"ט : 1043051.

4.1.4 ארץ ייצור - .

4.1.5 שנת ייצור - .

4.1 על הכבל עצמו בחלק המתכתי האוזק אותו יסומן חודש ושנת ייצור.

## 5 תיעוד:

5.1 עם הגשת הדוגמאות נדרש לצרף אישור מת"י או מכון תקנים לאומי אחר במערב אירופה/ארה"ב על בדיקת חוזק הקריעה כמפורט בסעיף 3.11.

5.2 לכל משלוח נדרש לצרף דוח בקרת איכות COC.

## 6 אריזה:

6.1 כל כבל אבטחה יארז בשקית ניילון (ראה תמונה 2 בנספח א').

6.2 כל 50 כבלים יארזו בקופסת קרטון שיספק הזוכה.

6.3 האריזה תשמור באופן מיטבי על תכונות המוצר.

## 7 הבטחת איכות:

7.1 בתהליך ייצור הפריט תופעל מערכת בקרת איכות מתועדת.

7.2 משטרת ישראל שומרת לעצמה את הזכות לבצע בחינה בכל שלב, לכבל המוצע בהתאם לסעיף 3 לעיל.

7.3 הגשת דוגמאות לבחינה:

7.3.1 המציע יעביר חמש דוגמאות של כבלי אבטחה לבחינת מ"י בהתאם לדרישה.

7.3.2 על כל חמש הדוגמאות לעמוד בדרישות המפרט ובחינות הקבלה.

7.3.3 הדוגמאות ייוצרו מאותם חומרים ובאותן טכנולוגיות ייצור בהן יעשה שימוש במנות האספקה השוטפת.

7.3.4 הדוגמאות יבחנו ע"י מדור אמל"ח עפ"י כל הפרמטרים הרשומים במפרט לצורך אישור הדגם.

7.3.5 במעמד הגשת הדוגמאות יצרף המציע לבחינת מדור אמל"ח תיעוד כדלקמן:

7.3.5.1 מסמכי ונהלי אבטחת האיכות של הבחינה המפעלית כולל מסמכי C.O.C עבור כל אחת מהדרישות שבפרק 3

7.3.5.2 תוצאות בדיקה של מכון התקנים של חוזק הכבל וחלקיו לקריעה, כמפורט בסעיף 3.11 לעיל

7.3.6 לאחר אישור דגם תישאר דוגמא אחת במדור אמל"ח לשם השוואה לכבלים אשר יעביר

הספק בשלב האספקה השוטפת.

מפרט 43/2019

## מחלקה לוגיסטית



**7.4** בדגם הראשוני הכולל חמש כבלי אבטחה שיועבר ע"י המציע תבוצע בדיקת עמידה בסעיפי

### המפרט בחינות קבלה

- 7.4.1 מ"י שומרת לעצמה את האופציה לבצע בחינה למשלוחים במחסני הספק לפני האספקה.
- 7.4.2 תיערך ביקורת קבלה מדגמית למשלוחים במחסני משטרת ישראל ע"פ ת"י 2859, רמת בחינה 2 ורא"ר 6.5% ע"י נציג מדור אמל"ח או מטעמו. הבחינות תערכנה ע"פ הפירוט כדלקמן:
- 7.4.3 יבחנו ויזואלית ופונקציונלית התאמת השרוכים שהוגשו בשלב אישור דגם ע"פ הפירוט:
- 7.4.3.1 תכונות הכבל פונקציונלית, גימור וצבע.
- 7.4.3.2 התאמת מידות הכבל לנדרש.
- 7.4.3.3 בחינת עמידות בכח הקריעה/שחרור המפורט (יבוצע עפ"י שיקול דעת משטרת ישראל).
- 7.4.3.4 בבחינת עמידות בשמנים / דטרגנטים, במים ובשמ, 30
- 7.4.4 במידה וכל מרכיבי השרוך עמדו בעומס תיבדק חזרה של הסליל למצבו המכוון תוך 30 שניות, אחרי הסרת העומס.
- 7.4.5 במידה והסליל חזר למצבו המקורי – המוצר ענה על הדרישות

## **7** אחריות

- 7.1 הספק יבטיח את תקינות המוצר מכל פגם לתקופת אחריות של ארבע שנים, ממועד האספקה.
- 7.2 במקרה של כשל סדרתי שיתגלה ע"י הספק או הרוכש, יבצע הספק את הפעולות הבאות:
- 7.2.1 יחקור את הכשל וידווח לרוכש על הממצאים ועל המלצות לפעולה.
- 7.2.2 יאסוף ויחזיר את הפריטים ממחסן מ"י בבית דגן או ממרלוג"ג מ"י, יתקן או יחליף ללא חיוב את כל הכבלים מאותה סידרה תוך 14 ימי עבודה.
- 7.3 בכל תקופת האחריות יהיה הספק אחראי להעברת והחזרת פריטים אלו למדור אמל"ח בבית דגן.

## **8** אספקה

- 8.1 הזוכה יספק את הטובין למשטרת ישראל בבית דגן למחסן אמל"ח ו/או למרלוג"ג המשטרתי.
- 8.2 מועד אספקת הטובין – עד 30 ימי עבודה מקבלת הזמנה מאושרת.
- 8.3 כמות מינימום להזמנה – 50 יחידות.

# מחלקה לוגיסטית



נספח א' - תמונות להמחשה :

1. אורך כללי



2. שיטת אריזה לכבל בודד



3. לולאה לתפס



## מחלקה לוגיסטית



4. לולאה לחגורה



5. תפס פלדה קפיצי



6. לולאות כבל חוזקות במהדקי פלדה

א. לולאה לתפס קפיצי



# מחלקה לוגיסטית



ב. לולאה לחגורה



## מחלקה לוגיסטית



נספח בחינה א'

### מסמך בחינה כבל אבטחה ספירלי שחור

שם הספק/יצרן :

חתימה	שם בודק	עבר/לא עבר	תוצאה בפועל	תוצאה נדרשת	אופן בדיקה	פרמטר נבדק	סעיף מפרט
				4 מ"מ ± 1 מ"מ.	קוטר החוט	מידות	3.5.3
				12 מ"מ ± 1 מ"מ	קוטר הסליל	מידות	3.5.4
				גימור חלק	ויזואלי	ציפוי פולימרי	3.2
				30 ס"מ ± 2 ס"מ	אורך במצב רפוי	אורך	3.5.1
				140 ס"מ ± 5 ס"מ	אורך במצב מתוח	אורך	3.5.2
				3 ס"מ ± 1 ס"מ + תפס פלדה	מדידה	מידות לולאה	3.6.5
				8 ס"מ ± 1 ס"מ	מדידה	מידות לולאה	3.6.6
				עמידה בעומס	פיזית	כוח קריעה	3.8
				עמידה בעומס	פיזית	כוח קריעה	3.9
				עמידה בעומס	פיזית	כוח קריעה	3.10
				שחור	ויזואלי	צבע הכבל על כל חלקיו	3.12
				אישור בדיקת חוזק קריעה	דוח	מת"י או מכון תקנים	5.1
				דוח בקרת איכות COC	דוח	הצהרת יצרן	5.2