אתי"ל

מחלקת לוגיסטיקה

מדור ציוד

ש ם ה מ פ ר ט: חולצת בסיס סורונה

Dry Pro

מאי 2026

עדכון מס' 2

1 כללי

1.1 מפרט רכש זה מתאר את הדרישות הכלליות ואת הדרישות הטכניות של חולצת בסיס מנדפת **דגם** " **DRY PRO**" מודולרית.

1.2 החולצה עשויה מבד סורונה מנדף זיעה - בגוון שחור, זית ואפור בהתאם ל "MASTER" כהגדרתו בסעיף 1.7.1 או כל גוון אחר שיוזמן, בכפוף להזמנה של מינ' 500 יח' לצבע.

1.3 החולצה תסופק בצירוף תג סגול רשמי (Agile). של חברת סורונה המעיד על עמידת הבד בדרישות תכנית ההסמכה Sorona® Common Thread Fabric Certification Program .

1.4 רכש זה מתייחס לחולצה המותאמת לדרישות וצרכי משטרת ישראל כפי שהם מוגדרים במפרט זה כפריט טקטי ייעודי. לצורך שיפור הפונקציונליות והפרקטיות **יקבע הדיגום הסופי של החולצה עם הספק הזוכה כחלק מתהליך טרום ייצור.**

1.5 **הסקיצות ותיאור הפריט הינם להכוונה בלבד ולצורך הבנת אופיו ומורכבותו של פריט הלבוש ולצורך ביצוע דוגמאות לבחינת יכולת המציע בשלב הרלוונטי בתהליך קביעת הספק הזוכה.**

1.6 **לאחר אישור דגם סופי וסט מדורג ולאחר ביצוע פיילוט, במידה ויתקיים, הספק הזוכה יגיש לאישור משטרת ישראל מפרט מעודכן של החולצה הסופית ועל פיו ייוצרו, יבדקו ויאושרו הפריטים ביצור המוני.**

1.7 טווח המידות שיסופק יהיה בהתאם להזמנה ולטבלת המידות שתאושר טרום ייצור.

1.8 **מונחים והגדרות:**

1.8.1 **"MASTER":** פיסת בד מאושרת מראש המשמשת ייחוס עיקרי **לגוון הנדרש.** מטרתה להבטיח אחידות צבע בין מנות ייצור שונות. לעיתים כוללת גם התייחסות למרקם, סוג הבד ונראותו הכללית.

1.8.2 **דגם:** פריט מדים תפור.

1.8.3 **דגם סופי:** דגם מוגמר אשר עבר מחזורי כביסה כנדרש ונמצא תקין בגוון, גזרה, דיגום, מידות, שיטות עיבוד וגימורים ותפקוד. דגם זה יוגש מחומרי הגלם הסופיים בלבד אשר אושרו בתיק המוצר, ומהווה בסיס מחייב - רפרנס לייצור הסדרתי.

1.8.4 **סט מידות מדורג:** סדרת פריטים בתפירה מלאה בכל טווח המידות הרלוונטי, המבוססת על הדגם הסופי שאושר, ומשמשת לבדיקת אחידות ביישום דרישות המפרט, בקרת מידה, עיבוד והתאמה ומדידה פונקציונאלית.

1.8.5 **WEAR TEST -** שלב בדיקה מבצעית בתנאי שדה, שנועד לבחון נוחות, תפקוד, נראות ועמידות של הפריט בשימוש שוטף. תוצאות הניסוי משמשות בסיס להחלטה על שינויים או אישור סופי לייצור.

1.8.6 **תיק מוצר:** קלסר הכולל את כלל חומרי הגלם והאביזרים המאושרים, דגימות פיזיות, תיעוד בדיקות מעבדה, מפרטים טכניים, שרטוטים, טבלאות מידות ואישורים נדרשים. משמש כמסמך שליטה ובקרה לאורך כל חיי המכרז.

1.8.7 **כללי המקצוע הטובים (Industry best practice):**
נורמות, נהלים ועקרונות מקצועיים מחייבים המקובלים בתעשיית ההלבשה והטקסטיל האיכותי. נועדו להבטיח תוצר תקני, עמיד ובעל גימור גבוה, גם כאשר אינם מפורטים במפורש במסמכי המפרט.

1.7 פרופיל העבודה:

שוטרים הנמצאים בפעילות מבצעית ומצב עבודה במזג האוויר הישראלי החם והלח, לאורך משמרות ארוכות ובעבודה יומיומית. החולצה תשמש בסיס ללבישת אפוד קרמי ולעבודה יום יומית מאסיבית.

1.8 נראות:

החולצה תהיה בנראות ייצוגית מבצעית המתאימה למדים מסוג זה.

2 מסמכים ישימים

2.1 **מסמכים ממשלתיים**

תקן ישראלי (ת"י) מספר 2859 - נוהלי דגימה לבחינה לפי תכונות - סכמות דגימה ממופתחות לפי גבול לקבלה (AQL) לבחינת מנה.

תקן ישראלי(ת"י) 924 - תכים ותפרים : טיפוסי תכים - מיון וכינוי.

2.2 **מסמכים ממשלתיים זרים**

ISO/IEC 17025 - General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

AATCC 143 - Appearance of Apparel and Other Textile End Products after Repeated Home Laundering

2.3 **מסמכים נלווים**

2.3.1 מפרט נלווה ב' - בד מס' 6 - בדים מסוג סריג מנדפי זיעה
2.3.2 מפרט נלווה ו' - צמדנים
2.3.3 מפרט 130/2015 - תג שרוול

2.4 **כפיפות ואישורים**

נציג מחלקה הלוגיסטית במשטרת ישראל (ו/או מי שהוסמך לכך מטעם המחלקה הלוגיסטית במשטרת ישראל) הינו הסמכות הבלעדית למתן האישורים וההנחיות הטכניות המקצועיות

הנוגעות למפרט זה. סמכות זו מקיפה את כל השלבים ביצור הפריט, לרבות סמכות הפסילה, אישור הדוגמאות והמסמכים הנדרשים מהגוף הזוכה (לפני תחילת היצור, במהלכו ובסיומו), בדיקת איכות היצור, דגימת החומרים, קבלת/דחיית היצור, אישור סופי של הבחינה וכו'. למען הסר ספק מודגש בזאת כי כל בקשה לשינוי/שיפור/הבהרה וכו' של הספק הזוכה במכרז מחייבת אישור, מראש ובכתב, של נציג המחלקה הלוגיסטית במשטרת ישראל או מי מטעמו.

3 דרישות כלליות

3.1 חולצת T מבצעית מבד סריג סורונה מנדף זיעה (בד מס' 6).

3.2 לצורך התאמה מיטבית ללבישה יש לוודא כי טכנולוגיית העיבוד והגימור יבוצעו כך שחיבור חלקי הבד השונים זה לזה יהיו הומוגניים ויתפקדו ביחד לאורך כל חיי המוצר ויתנו מענה פונקציונלי לפרופיל העבודה הנדרש מבגד מדים.

3.3 **פיתוח גזרות ותדמיתן:**

3.3.1 לצורך ליווי ופיתוח הדגמים הספק מחויב להיות מלווה ע"י תדמיתן מקצועי בעל ידע טכנולוגי, הבנה בשילובי תפירה של חומרי גלם בעלי תכונות שונות ומתמחה בפיתוח גזרות רלוונטיות מסוג חולצות בסיס מנדפות זיעה. על התדמיתן לספק לזוכה במכרז שירותי תדמיתנות מקצועיים לצורך פיתוח ושיפור הדגמים בארץ הייצור וכן בארץ בשלב הדוגמה/ סט המידות/ הפיילוט.

3.3.2 דיגום החולצות, עיבוד החלקים והתפרים, עיצוב המראה והנראות הכללית הסופית לרבות אופן העיבוד כולל עיבוד הגימור והסיומות, נדרשים להיות זהים ואחידים בכל החולצות מאותו הסוג וללא תלות במידה.

4 מראה החולצה ועיצובה

4.1 במפרט זה דגם של חולצה מודולרית המאפשרת הרכבה ושינוי אלמנטים, אביזרים והדפסות בהתאם להזמנה.

4.2 גוף החולצה מבד סורונה עם שילוב בד סורונה מרווח/ רשתי (בהתאם לסעיף 1.3 במפרט נלווה ב') באזור בתי השחי או אזורים אחרים לאוורור.

4.3 השרוולים בעלי כיסים ורכיסתם ע"י רוכסן. על-גבי הכיסים יעובדו צמדנים מלבניים גדולים לאורך או צמדן מלבני על-גבי כיס שרוול ימין ותג שרוול על-גבי כיס שרוול שמאל. הכיסים יוכלו להיות עשויים מהצמדן עצמו כל עוד הוא מתאים.

4.4 באזור הכתפיים או אחר תעובד לולאה לתפיסת מכשיר הקשר/ מצלמה.

4.5 הדיגום הסופי של החולצה יתבצע מול הספק הזוכה.

4.6 **בסיס החולצה:**

4.6.1 **שרוולים:** החולצה תעובד עם שרוולים קצרים או ארוכים בהתאם להזמנה. גזרת השרוול רגלן/ שרוול מוכנס, בהתאם לגזרה שתאושר בדיגום הסופי.

4.6.1.1 **שרוול קצר:** השוליים של פתח השרוול הקצר יעובדו במכפלת בגובה של 2 ס"מ ודו מחט או כל תפר/ עיבוד אחר שיאושר.

4.6.1.2 **שרוול ארוך:** עיבוד קצה החולצה באמצעות קיפול כפול ותפר דו מחט עליון או כל תפר / עיבוד אחר שיאושר.

4.7 **צווארון:** פתח צוואר ניקי מעוגל. עיבוד הצווארון בגב יהיה גבוה יותר מהעיבוד בחלק הקדמי. גימור היקף פתח הצוואר באמצעות סרט מבד עצמי/ ריב תואם לחוט וגוון החולצה בגובה משתנה או כל גימור אחר שיאושר.

4.8 **גוף החולצה סריג**: בסיס החולצה יבוצע מבד סריג סורונה מנדף זיעה. החיבור בין חלקי הסריג באמצעות תפר פלאטלוק עליון בגוון הבד. יתכן דיגום באמצעות קווי חתך וחלוקות הגזרה לצורך דיגום והתאמה מירבית לגוף.

4.8.1 סוג ומידות האלמנטים והאביזרים השונים יאושרו על ידי הגורם המקצועי במדור ציוד בשלב אישור הדגם.

4.8.2 צבע האלמנטים יהיה בהתאם לגוון הפריט ולהדמיה בסעיפים 4.9.5, 4.9.6 .

4.8.3 טבלת אלמנטים ואביזרים הקיימים בחולצה:

מס"ד	אלמנט	מיקום	מידות
1	דפוס קדמי סמל היחידה הדורשת	קדמי - בצד שמאל חזה	רוחב 10 ס"מ- גובה 6 ס"מ
2	דפוס גב סמל היחידה הדורשת	גב - ממורכז בחלק העליון	רוחב 26 ס"מ- גובה 6 ס"מ
3	צמדני נקבה (קטיפה) לדרגות	כתפיים	אורך 11 ס"מ- רוחב 5 ס"מ
4	צמדן נקבה לתג שם	קדמי - בצד ימין חזה	רוחב 9 ס"מ- גובה 2.5 ס"מ אופציונלי
5	צמדן נקבה	שרוול ימין ושמאל	הצמדן יחובר לכדי תצורה של כיס ע"ג השרוול, במידות כ- 11*12.5 ס"מ לאורך ובהתאמה למידת תג שרוול מ"י. איכות הצמדן הסופית תיקבע ותאושר מול הספק הזוכה.

			אופציונלי : בצמדן תבוצע איבקה לאפשר השחלת עט.
	לולאת אבטוח מכשיר קשר / מצלמה	באזור הכתפיים או אחר	כ- 2.5 *5 ס"מ פתח פונקציונלי
6	תג שרוול	שרוול שמאל - במידה וקיים	בהתאם למידות תג שרוול מ"י - ראה מפרט תג שרוול
7	רוכסן YKK	סגירת פתחי כיסים	בהתאמה למידת שרוול שתיקבע

4.9 **הדפסה:**

4.9.1 ההדפסה תהיה אטומה, חזקה ויציבה. בדיקת איכות ההדפסה תיעשה ידנית ע"י שפשוף ומתיחה של הסריג, זאת בנוסף על בדיקת כביסות חוזרת, כנדרש בטבלת הבדיקות סעיף 10.2.

4.9.2 ההדמיה להלן מצורפת להמחשת הנראות בלבד.

4.9.3 לא יתקבלו/ יאושרו הדפסים בפסטה מתנפחת או כל הדפס אחר בעל נפח - אלא אם יידרש מראש הדפס מסוג זה.

4.9.4 יתכנו הזמנות של חולצות עם דפוסים נוספים/ אחרים אשר איכותם זהה. מידות ומיקומים יוגדרו בהתאם לצורך.

בלמ"ס

חולצת בסיס סורונה

DRY PRO

4.9.5 **הדמיה להכוונה של דיגום החולצה**:

4.9.6 **הדמיה להכוונה עבור מיקום דפוסים על גבי חולצת בסיס מנדפת בדגם משטרה " DRY PRO" ליחידת יס"מ**

***עבור כל יחידה הדיגום עשוי להשתנות (גרפיקות ומיקום אלמנטים)**

5 דרישות לאביזרים:

5.1 **במידה ויזומנו חולצות עם שני תגים -** התג ייתפר באיתור זהה על גבי שני השרוולים בסימטריה.

5.2 תפירת התג תבוצע בקצה הקונטור למניעת התרוממות השוליים ובחוט המתאים לגוון הקונטור.

5.3 **צמדנים** – בהתאם למפרט נלווה ו' ("מפרט צמדנים") - הצמדנים יהיו מטיב מעולה כמוגדר במפרט הצמדנים. באחריות הספק שהצמדן יהיה בגוון הבד וכן יהיה תקין לאורך כל חיי הפריט, עפ"י הגדרת סעיף האחריות. הצמדנים יעמדו בדרישת יציבויות שבמפרט צמדנים.

5.3.1 חיתוך הצמדנים יעשה בחום ללא קצוות חדים בשוליים ועם פינות מעוגלים. שטח צמדן הנקבה יהיה מלא בזיפי קטיפה ללא שולי סרט, חיבור הצמדנים יעשה בתפר מקביל לכל היקף הצמדן ותפר X פנימי. אלא אם הצמדן יעובד לכדי כיס.

5.3.2 התפר המחבר את הצמדן לחולצה ייתפר בקצה הצמדן ויהיה רציף וישר. יש להשלים את התפר בהיקף ולבצע חיזוק בסופו כך שהתפר לא ייפתח במהלך השימוש.

5.4 האביזרים המצוינים לעיל יהיו דומים לאביזרים הנמצאים בדוגמת המשטרה אם תוצג או כאלו שיאושרו בשלב פיתוח הדגם, בהתאם להנחיות המזמין.

5.5 כל האביזרים יתפקדו באופן מלא, יהיו תקינים ובאחריות הספק הזוכה לאורך כל זמן האחריות המוגדר על הפריט.

5.6 האביזרים, לרבות סיומות הצמדנים הנדרשים, יהיו בגוונים זהים לבדים העיקריים לרבות אביזרים נסתרים ולא גלויים.

6 עיבוד וגימור:

6.1 **גוונים:**

כל חלקי החולצה ייתפרו משכבות בד מאותה סדרת גיוון ואשפרה (LOT), ויגזרו בכיוון השתי, על הקו הישר, זאת בכדי למנוע אי אחידות בגוון בין חלקי החולצות.

6.1.1 **טולרנס בגוון:**

6.1.1.1 **בדים עבורם קיים MASTER - יאושר טולרנס של עד 0.5 ΔE בהשוואה ל-MASTER**, ללא שינויי גוון נוספים שייווצרו במהלך חיי הפריט, בין אם בכביסה ובין אם בשל יציבות גוון לאור.

6.1.1.2 **בדים עבורם לא קיים MASTER** – הגורם המקצועי במדור ציוד יאשר את הגוון לאספקה בהתאמה לגוון הבדים העיקריים, ובין אספקה לאספקה יאושר הבדל גוון של **עד 0.5 ΔE** ל-MASTER זה.

6.1.1.3 התאמת הגוון של כל סוג בד בין ייצור לייצור תהיה עד 0.5 ΔE, או אחרת בהתאם להנחיית הגורם המקצועי במדור ציוד, זאת כל עוד התאמת הצבעים הכללית של הפריט עומדת בנראות אחידה, כולל בחינה ואימות בעין בהתאם ל-MASTER. בחינה זו הינה תנאי לאישור גוון לייצור, גם אם בדיקת המעבדה מעידה על עמידה ברמה הנדרשת.

6.2 כל הסריגים יהיו שלמים, ללא פגמים ושגיאות סריגה, בנראות אחידה, גזורים על הקו הישר (מאוזנים ולא מסובבים). לא יתקבלו חולצות שתפרי הצד שלהן יסתובבו או יתעוותו לפני או אחרי כביסות.

6.3 בכל עיבוד של שתי שכבות בד יחדיו, במידה ויש, יעובד בד מקשיח בלתי ארוג / פליזלין / בטנה, שיאושר מראש.

6.4 לצורך ההתאמה המיטבית לגוף הלוחם ולצורך מזעור החיכוך הפיזי, יש לוודא כי טכנולוגיית העיבוד והגימור יבוצעו כך שחיבור חלקי הבד השונים זה לזה וכן האביזרים והפונקציות הנלוות יהיו הומוגניים וחלקים יותר, וייווצר עובי מינימלי בלבד. הפריט יענה לפונקציונאליות הנדרשת מסוג פריט זה.

6.5 בכל החולצות יעשה שימוש באביזרי עיבוד, דיגום וגימור זהים.

6.6 יש להתאים את הגזרות בצורה מיטבית ואוניברסלית למבני גוף שונים, ולאופי העבודה והתנועה של הלוחמים.

6.7 עיבוד וביצוע התאמת הגזרות יעשה בהתאם לדוגמאות שיוצגו להכוונה במידה ויהיו, ולהנחיות מפרט זה. הספק הזוכה יכול להציע שיטות עיבוד שימצא לנכון ובתנאי שיאושרו בשלב אישור הדגם טרום הייצור ויהיו חלק בלתי נפרד מתיק הייצור.

7 דרישות תפירה כלליות:

7.1 תפרים ותכים : בכל מקום בו נדרש ביאור לסוג תפר או מספר תכים יש להתייחס לתקן ישראלי 924. יודגש כי על התפירה להיות באיכות מעולה לקבלת מוצר איכותי לשימוש מתמשך.

7.2 תפרי אוברלוק ופלאטלוק או אחרים שיאושרו מראש יבוצעו בהתאם לדוגמאות שיפותחו ע"י הספק הזוכה ויאושרו ע"י הגורם המקצועי במדור ציוד.

7.3 קרע בחוט התפירה יחוזק ע"י תפירה חוזרת מעבר למקום הקרע, כשאורך החפיפה אינו פחות מ- 1.5 ס"מ.

7.4 התפרים יהיו ללא דילוגים וללא קרעים.

7.5 התחלות וסיום תפרים וקצוות התפרים יחוזקו בתפר חוזר.

7.6 כל שולי הבד הגזורים החופשיים, יעובדו בתפר חוגר.

7.7 שולי החולצה והשרוולים יעובדו במכפלת ותפר דו מחט עליון.

8 מידות וסימטריות:

8.1 חלקי החולצה יעובדו על פי טבלאות המידות המאושרות ובסימטריות מלאה באופן כזה שמיקום הסמלים והאביזרים, יחפפו להתאמה מלאה בקיפול.

8.2 הספק הזוכה יגיש טבלת מידות ושרטוט שיטת המדידה לאישור משטרת ישראל לאחר סיום תהליך הפיתוח, אישורי הדגם והסטים המדורגים.

8.3 לאחר אישור טבלת המידות יקבע ע"י הגורם המקצועי במ"י הטולרנס לייצור, בכל אחד מהפרמטרים. בכל מקום בו תהיה קיימת מידה ללא ציון סיבולת, טווח הסיבולת המקסימלית יהיה, בכפוף לאישור

הגורם המקצועי במדור ציוד, עד 3% למעט מידות המצוינות בטבלת המידות המאושרת ועבורן נקבע טולרנס.

8.4 המידות בטבלאות המידות יהיו בס"מ. יתכנו שינויים במידות. טבלאות מידות יאושרו לאחר אישור סט מידות מדורג סופי כמפורט בסעיף 9.3.3.

9 עבודה מול הספק הזוכה:

9.1 הוצאת הזמנה

9.1.1 לאחר קביעת הספק הזוכה, משטרת ישראל תעביר אליו הזמנה.

9.1.2 הוצאת ההזמנה מבעוד מועד ניתנת על מנת לאפשר לספק הזוכה לייצר את חומרי הגלם הנדרשים בהתאם להזמנה כך שיעמדו ויענו לדרישות המפרט.

9.1.3 על אף הוצאת ההזמנה כאמור, הספק הזוכה אינו רשאי להתחיל בייצור הסדרתי, אלא בכפוף לקבלת אישור הגורם המקצועי במדור ציוד במשטרה, אישור (PRE PRODUCTION - PPS SAMPLE) פיתוח דגם סופי ולהשלמת סט המידות המדורג.

9.2 אישור דגם סופי (דגם טרום ייצור סט מדורג):

9.2.1 **תוך 30 ימים** קלנדריים ממועד הפניית משטרת ישראל, על הספק הזוכה להגיש למשטרת ישראל דוגמה מוצעת, לאחר דיוק הדגם הקיים בהתאם לדרישת הגורם המקצועי במדור ציוד במשטרה.

9.2.2 על הדוגמה להיות במידה L, או כל מידה אחרת שתאושר מראש ותעמוד בכל דרישות הדיגום שאושרו.

9.2.3 הדגם יוגש עם דו"ח בדיקה של הספק הזוכה את הדגם כולל טבלת מידות של הספק הזוכה, שרטוט הכולל שיטת מדידה, עיבוד וגימור, סימון ואריזה - שיבוצעו על חשבונו.

9.2.4 בשלב זה, ככל שטרם הוזמנו על ידי הספק הזוכה חומרי הגלם הסופיים, רשאי הספק הזוכה להשתמש בחומרי גלם חליפיים, בגוון הנדרש או לכל הפחות בגוון הכי קרוב לגוון הנדרש.

9.3 סט מדורג:

9.3.1 לאחר אישור הדגמים הסופיים, תוך 30 יום מאישור הדגם הסופי, יגיש הספק הזוכה לאישור הגורם המקצועי במדור ציוד במשטרת ישראל סט מידות מדורג.

9.3.2 סט המידות המדורג ייוצר ויסופק על חשבון הספק הזוכה. כל שינוי נוסף שיידרש ויצריך ייצור דוגמה/דוגמאות נוסף/ות יתבצע אף הוא על חשבון הספק הזוכה. תהליך עדכון הדגמים הינו חלק מתהליך ומכלול הביצוע טרום ייצור.

9.3.3 הסט ילווה בטבלת מידות מאושרת, כולל שרטוט שיטות המדידה. במידה ויש מידות נוספות על הקיים בטבלת המידות ובמפרט, הספק הזוכה יציין זאת בשרטוט וכן יצורף דו"ח בדיקה של הספק הזוכה / חברת בקרת איכות חיצונית את הסט.

9.3.4 הדוגמאות שהוגשו בשלב אישור הסט המדורג יסומנו ע"י מדור ציוד על גבי הפריט כ"דוגמאות מאושרות לייצור" ויישארו ברשות המזמין לצורך השוואה בתהליכי בחינה בהמשך.

9.3.5 הספק הזוכה יהיה מחויב לספק את הפריטים בהתאם לסט מדורג שאושר, והם יוצגו לבוחן בזמן בחינת הקבלה, אלא אם יצוין בכתב אחרת ע"י הגורם המקצועי במדור ציוד.

9.3.6 שינויים או שיפורים בפריט המאושר יחייבו את הצדדים בכפוף לאישור נציג המשטרה, מראש ובכתב בלבד.

9.4 **WEAR TEST**– לצורך בחירה ואישור הדגם, משטרת ישראל תהיה רשאית להזמין **בכל שלב שיידרש** כ-50 חולצות במידות שונות (או כל כמות אחרת לפי הצורך) לצורך ביצוע WEAR TEST – ניסוי בלבישה. משך ניסוי הלבישה יארך כחודש ימים או כל פרק זמן אחר שיידרש. בתום הניסוי תינתן החלטה סופית לאישור דגם הייצור או יבוצעו שינויים ותיקונים ככל שיידרשו. עלות ייצור חולצות המדים לפיילוט תהיה באחריות משטרת ישראל. עלות פיתוח הדגם, השינויים והשדרוגים הנדרשים וכן הסט המדורג יהיו באחריות ובמימון הספק הזוכה במכרז. במידה ויידרשו תיקונים ושינויים כתוצאה מה-wear test הספק הזוכה יגיש לאישור דגם סופי דוגמת חולצה עם שרוול קצר במידה L. משטרת ישראל תהא רשאית לדרוש ו/או לאשר לספק הזוכה את הצגת הדוגמה הסופית במידה אחרת.

1.9 **אישורי סט/ דגם ובחינת קבלה** - כל התקדמות טכנית בהתקשרות, כמפורט במסמכי המכרז והמפרט הטכני, משלב אישור הבדים ועד לשלב בחינת הקבלה, תתבצע על פי תוכנית הבטחת האיכות המוגדרת במפרט זה. הספק הזוכה יחל בייצור דגמים או ייצור שוטף או יתאם אספקת טובין רק כשברשותו נמצאים אישורים חתומים על ידי הגורם המקצועי במדור ציוד במשטרת ישראל.

9.5 **תיק מוצר / אישור חומרים:**

9.5.1 לאחר הוצאת הזמנה לספק הזוכה, יפעל הספק הזוכה עד לתחילת הייצור להמצאת תיק מוצר, אשר יכלול:

9.5.1.1 תיעוד מעבדתי, כמפורט בסעיף 10 להלן, בדבר עמידתו של הספק הזוכה בדרישות החומרים המופיעים בסעיפי המפרט ובמפרטים הנלווים. המסמכים ילוו בהתייחסות להספק לתוצאות הבחינה/ות.

9.5.1.2 דוגמת חומר פיזית של כל אלמנט / אביזר ממנו מורכב הפריט המופיע בסעיפי החומרים והמפרטים הרלוונטיים כולל תיעוד או מסמך המתאר את סוג חומר הגלם המוצמד, כולל אחריות לתקינות האביזר לאורך חיי המוצר בהתאם למוגדר בסעיף האחריות במפרט זה.

9.5.1.3 בד הסריג - מהסוג המוזמן (בד מס' 6) יוגש לפחות מטר וחצי.

9.5.1.4 תיעוד רשמי של Sorona המעיד על עמידת הבד המוגש בדרישות של תכנית ההסמכה לקבלת תג סורונה סגול (Agile).

9.5.1.5 דוגמת תג סגול מקורי של חברת Sorona המיועד לצירוף לאריזת החולצה.

9.5.1.6 במידה ויעשה שימוש בחומר נוסף - נדרש להגישו לאישור בתיק המוצר.

9.5.1.7 כלל חומרי הגלם והאביזרים הנדרשים לייצור הפריט.

9.5.1.8 שרטוטי הפריט, טבלת המידות, שרטוט שיטת מדידת הפריט.

9.5.2 כל חומרי הגלם והטקסטיל יהיו זהים בכל הפריטים מאותו הסוג ובכל מנות האספקה ובלבד שתכונותיהם ומאפייניהם עומדים בדרישות המפרט / תואמים לאלו שאושרו מראש ובכתב בשלב אישורי הדגם ויהיו ללא תקלות ופגמים.

9.5.3 כל האביזרים יוגשו לאישור בתיק המוצר בצירוף תיעוד/אחריות ממעבדת היצרן.

9.5.4 דוגמאות החולצות (הדגם והסט) שהוגשו לאישור במסגרת הגשת תיק המוצר תעובדנה באותו מתקן, באותה שיטת עבודה ובאותם חומרים שבהם ישתמש הספק הזוכה בביצוע ההזמנה, בייצור השוטף.

9.5.5 על אף האמור, משטרת ישראל תהיה רשאית לאשר לספק הזוכה העברת הייצור למפעל ייצור אחר, בכפוף להגשת דוגמאות המדים (דגם וסט מידות מדורג) וזאת על מנת לוודא עמידת הייצור בכל דרישות המפרט.

9.5.6 דוגמאות שנבדקו ואושרו בכתב על ידי נציגי המשטרה בתיק המוצר, אינן משחררות את היצרן מלייצר את הפריט לפי דרישות המפרט, פרט למקרה שבו הספק הזוכה הצביע על סטיות, והן אושרו במפורש ובכתב על ידי לגורם המקצועי במדור ציוד משטרת ישראל.

10 דרישות טכניות בדים ומוצר מוגמר

10.1 **דרישות טכניות של הבדים:** ראה פירוט בסעיף 2.3 - "מסמכים נלווים" - מפרט נלווה ב' - בדים מסוג סריג מנדפי זיעה - בד מס' 6.

10.2 **דרישות טכניות למוצר המוגמר: יחד עם הסט המדורג לאישור או בגמר הכנת כלל חומרי הגלם לייצור הפריט הסופי**, הראשון מביניהם, תוגש על ידי הספק הזוכה חולצה אחת שכובסה עפ"י התקן להלן, בצירוף דו"ח מעבדה מהארץ המאשר כי הפריט נבדק בכביסות חוזרות על פי שיטת הבדיקה הבאה ועמד בתוצאות כדלקמן:

תכונה	דרישה	תקן/שיטת בדיקה
מראה לאחר כביסה 40 מעלות צלזיוס ייבוש ביבשן בטמפ' 60 מעלות צלזיוס ±6 מעלות	לאחר 10 מחזורים קימוט SA : 3.5 תפרים SS : 3.5 ללא שינוי מהותי בנראות	AATCC 143

- דו"ח המעבדה יציג כל חריגה שתופיע בחולצה הנבדקת עקב הכביסה (מראה דפוסים, מראה תגים וצמדנים, דהייה, פרימה, ספירליות, בועות בהדבקה, תזוזת ביטנה וכו').
- **הדו"ח יוגש בצרוף החולצה המכובסת וחולצה מקורית (ללא כביסה).**
- ההחלטה לגבי התאמת הנראות של החולצה לאחר כביסה לדרישות המשטרה תקבע ע"י הגורם המקצועי במדור ציוד, גם אם תוצאות בדיקת המעבדה מתאימות לנדרש.
- הספק הזוכה לא יהיה רשאי להתחיל ייצור ללא הגשת סט מכובס - ואישורו על ידי הגורם המקצועי במדור ציוד.

11 דוגמאות ראשונות מקו הייצור

11.1 דגימת ראש ייצור (TOP OF PRODUCTION - TOP) - הדוגמאות הראשונות אשר תצאנה מקו הייצור תוגשנה לגורם המקצועי במדור ציוד לצורך בדיקה ואישור הייצור עפ"י הנדרש במפרט זה (מידות ומספר דוגמאות יקבעו בהתאם להזמנה). דוגמאות אלה יוגשו עם דו"ח בדיקה של הספק הזוכה מיד עם תחילת הייצור.

11.2 באספקה השוטפת, הפריטים יהיו תואמים לדגם שאושר בתיק המוצר ובסט המדורג.

11.3 ככל שיתגלו פערים בדוגמאות שישלחו מקו הייצור, הספק הזוכה יבצע את הפעולות הנדרשות לתיקון הפערים ככל שיידרשו.

11.4 **<u>הערות כלליות:</u>**

11.4.1 כל התקדמות טכנית בהתקשרות, כמפורט במסמכי המכרז והמפרט הטכני, כולל המפרטים הנלווים, משלב אישור הבדים ועד לשלב בחינת הקבלה, תעשה על פי תוכנית הבטחת האיכות המוגדרת במפרט זה. הספק הזוכה יחל ביצור דגמים או ייצור שוטף או יתאם אספקת טובין רק כשברשותו נמצא אישורים חתומים על ידי הגורם המקצועי במדור ציוד.

11.4.2 משטרת ישראל תהיה רשאית לוותר על שלב מן השלבים בתהליך זה כצעד חריג. פעולה זו לא תגרע מאחריות הספק הזוכה, לייצר ולספק פריטים העונים לכל דרישות מפרט זה.

11.4.3 **<u>תיעוד:</u>** נתוני הבד הטכניים נדרשים להיות מוצגים פר סדרת ייצור באמצעות תיעוד מעבדתי שהופק ע"י מעבדה מאושרת עפ"י התקן המפורט בסעיף 2.2.

11.4.4 הגיש הספק הזוכה דגם/חומר/תיעוד לאישור ולא עמד פעמיים בדרישות המצוינות במפרט זה, יהיה המזמין רשאי לבטל את ההתקשרות עימו, וזאת מבלי לגרוע מזכותו של המזמין לבטל את ההתקשרות בהתאם לאמור במסמכי המכרז.

11.4.5 בכל מקרה בו הוראות המפרט אינן ברורות או אינן תואמות את השרטוט או את הדוגמה המוצגת, הספק הזוכה יציג זאת בפני נציג המשטרה ויקבל אישור בכתב לגבי הנדרש.

11.4.6 הבדים לא ינדפו ריחות שאינם סבירים לפריט טקסטיל ולא ישאירו סימני זיעה בלבישה ושימוש.

11.4.7 הבדים וחומרי הגלם יסונכרנו בתכונותיהם ויתאימו לאופי הפריט הנדרש (התכווצות, חוטים, תפירה וכו') .

11.4.8 כל המוצרים ייוצרו מבדים אשר עברו תהליכי אשפרה איכותיים לקבלת בדים בעלי איכות טובה ולפי כללי המקצוע הטובים (Industrial Best Practice).

11.4.9 יש להציג אישורים מכל יצרני הבדים המספקים חומרי גלם למכרז זה על כך שהצביעה והאשפרה של בדים אלה הינה ללא שימוש בפורמלדהיד או בצבעני AZO או כל צביעה או אשפרה הידועה כמסוכנת / לא בריאה לשימוש.

11.4.10 לא יאושרו בדים שקופים / מבריקים בין אם צבעם לבן או צבעוני.

11.4.11 טרום ייצור הבד המוזמן יש לאשר מול המזמין מגע בד - HAND FEEL – גם אם הבד עומד בכלל דרישות המפרט הטכני של הבד הרלוונטי. קבלת אישור המזמין לנושא זה הינה תנאי לאישור ייצור הבד.

11.5 **<u>סימון ואריזה:</u>**

תוויות סימון: בצד הפנימי של הפריטים, בקווי התפרים של חיבורי החלקים, ובלבד שיהיו במקום בולט ולא מפריע, כמקובל בפריטים מסוג זה, יתפרו תוויות הסימון ויכללו:

11.5.1 **סמל משטרה**

11.5.2 **תיאור הפריט**

11.5.3 **מידה**

11.5.4 **הרכב הבדים**

11.5.5 **שם היצרן**

11.5.6 **הוראות כביסה - בגב התווית או בתווית נפרדת אשר תיתפר לפריט יופיעו הוראות שימוש בפריט.**

11.5.7 **ארץ ייצור**

11.5.8 **סדרת ייצור - חודש ושנת ייצור.**

11.5.9 לכל פריט יוצמד ע"י אזיקון או שרוך, תג עליו תודבק מדבקה הכוללת את הפרטים הבאים בשפה העברית: תיאור פריט מלא, מידה, סדרת ייצור - חודש ושנת ייצור, מספר קטלוגי משטרתי, ברקוד ומספר ברקוד, **האחריות ומקום לרישום תאריך המכירה** (הנוסח יאושר מול גורם רלוונטי במדור ציוד).

11.5.10 לכל פריט יחובר באמצעי ובמיקום שיאושר מול הגורם המקצועי במ"י תג סגול רשמי (Agile). של חברת סורונה, המעיד על עמידת הבד בדרישות תכנית ההסמכה Sorona® Common Thread Fabric Certification Program.

- הערה: מלבד המיתוג הפנימי הנדרש אין לסמן או למתג את הפריט בכל סמל או תווית או סימון אחר של הספק/ היצרן.

11.6 <u>אריזה:</u>

11.6.1 הפריטים יארזו ויסופקו בקרטונים נפרדים לפי סוג.

11.6.2 הפריטים ינוקו מכל קצוות חוטי התפירה, ושאריות ייצור כלשהן, יגוהצו עפ"י המקובל לבד ולבגד מסוג זה, ויקופלו לפי הנוהל המסחרי המקובל לביגוד טקטי מטיב מעולה.

11.6.3 אחרי הקיפול כל הפריטים ממידת גודל אחת יארזו כל אחד בנפרד בתוך שקיות שקופות עם סגירת "zipper" ויארזו בתוך קופסת קרטון דו גלי המתאים לאריזת מדים. מידות הקופסה יהיו (40cm H X 38cm W X 59cm L) "קרטון 106".

11.6.4 על השקית תודבק מדבקה הכוללת את הפרטים הבאים:

11.6.4.1 תיאור הפריט מלא

11.6.4.2 מידה

11.6.4.3 סדרת ייצור - חודש ושנת ייצור

11.6.4.4 מספר ברקוד משטרתי

11.6.4.5 ברקוד

11.6.4.6 לכל שקית יוכנס חומר silica gel לספיחת הלחות בתוך השקית

11.6.4.7 יש לוודא כי איכות האריזה לא תפגום בצורה כלשהי באיכות המוצר (לרבות שינוי גוון, אורך זמן, אחסנה וכדומה).

11.7 ארגון וסימון הקרטונים:

11.7.1 **על הדפנות הצרות, משני צידי קופסת הקרטון יודבקו תוויות עם פרטים הבאים:**

11.7.1.1 תיאור פריט: מידה/ סוג/ צבע.

11.7.1.2 מספר מק"ט משטרתי

11.7.1.3 ברקוד של המק"ט המשטרתי

11.7.1.4 כמות

11.7.1.5 חודש ושנת ייצור וסדרת ייצור – במידה והם שונים.

11.7.1.6 שם היצרן.

11.7.1.7 מס' הזמנה.

11.7.1.8 כמות פריטים בקרטון ותאריך האריזה.

11.7.1.9 סמל משטרת ישראל.

11.7.2 כמות פריטים בקרטון תהיה קבועה בכל המידות. הנושא יתואם מראש מול הגורם המוסמך במדור ציוד בשלב טרום היצור, ובמידת הצורך, בשילוב עם נציגי המרלו"ג המשטרתי.

11.7.3 לא יהיה ערבוב של מידות שונות בתוך קרטון אחד.

11.7.4 אין לערבב 2 סוגי מק"ט באותו קרטון.

11.7.5 יתרות הפריטים בכל מידה, שלא מספיקות למילוי קרטון שלם, יאוחדו לקרטון אחד. בכל מקרה, הכמות המצטברת של הפריטים לא תעבור את הכמות שהוגדרה מראש. תהיה הפרדה מוחלטת בין המידות השונות בקרטון אחד ע"י הכנסה של פריטים ממידות שונות לשקיות נפרדות. על כל שקית כזו יש להדביק מדבקה כפי שמתואר בסעיף 12.7.1 כל הקרטונים בהם ארוזים יותר ממידה אחת יסומנו בסימון נוסף ובולט (מדבקה אדומה למשל).

11.7.6 קרטון חלקי יונח בראש המשטח **ויסומן במדבקה בולטת** עם כמות היחידות.

11.7.7 משטוח הקרטונים יתבצע בהתאם להנחיות בנספח נלווה ח' "נספח אחסנה במרלו"ג" במסמכי המכרז. במקרה של סתירה בין הנחיות המפרט לבין הנחיות נספח אחסנה יש לפנות לקבלת הבהרות ממנהל הפריט.

12 הוראות להבטחת איכות:

12.1 על הספק הזוכה לדאוג לכך שתנוהל מערכת בקרת איכות מתועדת בתהליך הייצור, על מנת לוודא כי הפריט מיוצר ע"פ כל דרישות מפרט זה. מסמכי בדיקה בתהליך הייצור יוצגו ע"פ דרישה לנציג המזמין.

12.2 על הספק הזוכה מוטלת האחריות לערוך בתהליך היצור בדיקות בקרת איכות לצורך אימות כי המוצר מיוצר ע"פ דרישות מפרט זה. הבדיקות יתועדו וימסרו לעיון נציגי המזמין ע"פ דרישה.

12.3 נציגי משטרת ישראל או נציג מטעמה, רשאים לערוך ביקורות איכות בתהליך היצור וליטול דוגמאות כראות עיניהם תוך כדי תהליך היצור.

13 בקרת איכות :

13.1 משטרת ישראל תהיה רשאית לבחון את הסחורה בכל רגע נתון ע"י בחינה מלאה או חלקית כפי שמתואר בסעיף בחינת קבלה 14, ובכל מקום בו הסחורה נמצאת. הבחינות יתרכזו בהתאמת הפריטים המסופקים לפריטים המאושרים בתהליך אישור סט מדורג ולדרישות המפרט.

13.2 לנציג המחלקה הלוגיסטית במשטרת ישראל תהיה הזכות להחליט האם לבצע בחינת קבלה או תהליך של בחינה אקראית.

13.3 בכל מקרה, עם קבלת **כל מנת ייצור חדשה**, על הספק הזוכה לפנות לגורם מוסמך במחלקה הלוגיסטית לצורך קבלת אישור לספק את הפריטים למחסן.

13.4 במידה ועבודה כלשהי נעשית, במהלך חיי המכרז, ע"י יצרני או קבלני משנה (בכפוף לתנאי המכרז), תימסר הודעה לנציג אחראי הבקרה על פריט זה כדי לאשר את ייצור הפריטים גם אצל יצרני המשנה.

14 בחינת קבלה:

14.1 הבחינה תבוצע באחריות נציג מדור ציוד במשטרת ישראל, ו/או מי שהוסמך לכך מטעמו לביצוע בחינה סופית של הפריטים. למשטרת ישראל (או מי מטעמה) תובטח גישה חופשית ובכל עת לכל חלקי קו היצור, הן אצל היצרן הראשי והן אצל יצרני וספקי המשנה, לרבות יצרני וספקי חומרי הגלם.

14.2 מקום ביצוע הבדיקות יהיה במפעל היצרן או במחסן היבואן. לחלופין, יתכן כי הבחינה תתבצע במחסני משטרת ישראל. במקרה זה על הספק הזוכה תהיה מוטלת האחריות לספק כוח אדם מתאים שיבצע פתיחת אריזה לפני הבחינה, קיפול הפריטים אחרי הבחינה והחזרה של הפריטים הארוזים לקרטונים.

14.3 במסגרת בחינות הקבלה יוצג לנציג הבוחן תיק מוצר **מאושר** של הפריט הנבחן שיכיל את כל המסמכים והאישורים המפורטים בסעיף 9.6 (תיק מוצר/ אישור חומרים), לרבות המפרט.

14.4 על פי דרישה של נציג משטרת ישראל, תאומת הימצאותן של תעודות בדיקה פנים-מפעליות המפרטות את הבדיקות שנעשו והתאמת הממצאים לנדרש במפרט הטכני, למפרטים הנלווים של הבדים ולטבלאות המידות המאושרות.

14.5 תאושר אספקת פריטים אשר נתפרו מחומרים המאושרים ע"י משטרת ישראל בלבד.

14.6 על הספק הזוכה מוטלת האחריות לוודא שימוש בחומרים שעמדו בבדיקות המעבדה עפ"י דרישות מפרט זה, עפ"י עדכונם האחרון.

14.7 הבחינה תהיה מושתתת על תקן ישראלי (ת"י) 2859, רמה II, לפי טבלה 2-A : AQL 4% - לכל הפגמים.

14.8 תאריך מדויק של ביצוע בחינת קבלה, מיקום וכמות למידה ולסוג הפריט תתואם מראש מול נציגי מדור ציוד.

14.9 בחינת קבלה תתבצע אך ורק כאשר כל המנה שלגביה סוכם מראש מוכנה וארוזה בהתאם לסעיף סימון ואריזה. הבחינה תתבצע על פי סעיפי המפרט וסט הדוגמאות המאושר.

15 אחריות :

15.1 האחריות לכל אחד מהפריטים תהא למשך שלוש שנים מרגע האספקה למחסני משטרת ישראל ו/או למשך שנה מרגע האספקה לשוטר, המוקדם מביניהם. האחריות תהיה בתוקף גם אחרי סיום תקופת ההתקשרות מול משטרת ישראל במסגרת מכרז זה.

15.2 האחריות תינתן עבור כל פגם שמקורו בייצור או בחומר גלם לקוי (כגון: בד, רוכסנים, צמדנים וכו'). במקרה כאמור, הפריט הפגום יוחלף בפריט חדש ולא יתאפשר תיקון.

15.3 השוטר ימלא טופס עם הפרטים שלו (שם וטלפון) – שיישאר בכיס הפריט שיועבר אח"כ חזרה לספק להתייחסותו.

15.4 אחת לחודש או לרבעון – יועברו הפריטים ע"י המרלו"ג/ מדור ציוד/ נציגי משטרת ישראל לספק לצורך זיכוי מדור ציוד.

15.5 ככל שתתגלה בפריט מסוים תקלה אפידמית החוזרת על עצמה (ב-10 פריטים לפחות), הספק יחליף את כל הפריטים ממנת אספקה זו באיכות הנדרשת על פי מפרט זה, וזאת לא יאוחר מתום פרק הזמן הקבוע לאספקה השוטפת שתחילתו במועד הודעת משטרת ישראל אודות התקלה.