



מח"ל/מדור ציוד



מפרט את"ל – מדי אימון מג"ב
מכנסי דגמ"ח

מס' המפרט: 14/2022

תאריך: 14.09.2022

המפרט נכתב ע"י:

ניר-אל רומנו

יח' פיתוח ובקרת איכות טקסטיל



1. כללי :

- 1.1 מפרט זה מתייחס לייצור מכנסי דגמ"ח אימון המיועדים ללוחמי מג"ב.
- 1.2 בד המכנסיים : בד בהרכב 73% כותנה- 27% פוליאסטר בגוון ירוק בהתאם לדוגמת MASTER .
- 1.3 המכנסיים יסופקו ב- 7 מידות ובשני אורכים לכל גודל – לפי ההזמנה. על אף האמור, תיתכן הגדלת טווח המידות בהתאם לצרכי המשטרה.
- 1.4 על גוון המכנסיים להתאים במדויק לגוון דוגמת הבד המוזמן ולגוון החולצה בסט האימון.

2. מסמכים ישימים

- 2.1 הנחיות הקבועות בנוסח המפרט עדיפות על פני ההנחיות הקבועות במסמכים הישימים. כאשר אין במפרט קביעה של תכונה או שיטת בדיקה בנושא מסוים, תחול באותו עניין הדרישה שנקבעה במסמכים הישימים.

2.2 מסמכים ממשלתיים

- 2.2.1 תקן ישראלי מספר 2859- בחינה מדגמית לפי תכונות איכותיות.
- 2.2.2 תקן ישראלי מס' 924- מיון תכים ותפרים.

2.3 מסמכים ממשלתיים זרים

- 2.3.1 ISO/IEC 17025 - General requirements for the competence of testing and calibration laboratories
- 2.3.2 AATCC 143- Appearance of Apparel and Other Textile End Products after Repeated Home Laundering

3. נספחים :

- 3.1 נספח א' – דרישות טכניות לבד ולפריט המוגמר
- 3.2 נספח ב' - דרישות כפתור
- 3.3 נספח ג' - איור להכוונה לשילוב בד גמיש (דיגום הדגמ"ח - ראה סעיף 6.2.2)

4. כפיפות ואישורים

נציג מחלקה הלוגיסטית במ"י (ו/או מי שהוסמך לכך מטעם המחלקה הלוגיסטית במ"י) 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/דחית היצור, אישור סופי של הבחינה וכו'. למען הסר ספק מודגש בזאת כי כל בקשה לשינוי/שיפור/הבהרה וכו' של הזוכה במכרז מחייבת אישור, מראש ובכתב, של נציג מדור ציוד במ"י או מי מטעמו.

**5. דרישות לחומרים:**

5.1 להלן טבלת חומרים כללית לייצור המכנסיים:

מס"ד	שם החומר ותיאורו
1	73% כותנה- 27% פוליאסטר במשקל 260 גר"מ/מ' – נספח א'
2	כפתורים מס' 27 – נספח ב'. לפי דוגמא או אחר שיאושר מראש .
3	חוט תפירה 100% פוליאסטר, בהתאמה לסוג הבד ולאופי הפריט בגד אימון עבודה . (הנחייה להכוונה , שיעור חוט 40/3) גוון החוט יתאים לגוון בד המכנסיים.
4	בד גמיש לחיבור חלקי המכנסיים באזור חיבור המפשעות עם הישבן- דיגום דגמ"ח 6.2.2
5	תווית סימון / הוראות טיפול

כללי : כל האביזרים יתפקדו באופן מלא, יהיו תקינים ובאחריות הספק לאורך כל זמן האחריות המוגדרת לפריט .

*יש להבטיח כי לא יהיו כל סיבי צמר או פשתן בכל צורה וכמות במוצר המוגמר.

6. דרישות טכניות :**6.1 תפרים ותכים:**

- 6.1.1 חלקי המכנס יתפרו בסוג התכים המפורטים להלן (בהתאם למוגדר בת"י 924):
- 6.1.2 תפר רגיל בצפיפות 4-4.5 תכים בס"מ (סוג התך 301) לתפירת חלקים משניים.
- 6.1.3 תפר חיבור בצפיפות של 3.5-4.5 תכים בס"מ (סוג התך 801 או 802) תפר החוגר יהיה במרחק של כ- 0.6 ס"מ מהתפר הראשון, לתפירת חלקים עיקריים.
- 6.1.4 תפר שרשרת בצפיפות 4-4.5 תכים בס"מ, ברוחב של כ- 0.4 ס"מ (סוג התך 503 או 504) בכל השוליים הגזורים של הבד.
- 6.1.5 תפר חיזוק אוטומטי "ריגל" עם 42 תכים באורך 1.4 ו- 1.6 ס"מ, עבור:
- 6.1.5.1 שתי פינות של כל פתחי הכיסים .
- 6.1.5.2 שתי פינות העליונות של כל אחד מדפי הכיסים.
- 6.1.5.3 חלק תחתון של כל אחד מהכיסים בפינה הפונה לחלק הקדמי.
- 6.1.5.4 תפרי חיבור לולאות החגורה- 2 לכל לולאה.
- 6.1.5.5 קצה התחתון של השסע (לאורך תפר חיבור דף לולאת השסע).
- 6.1.5.6 חיבור שני חלקי המכנס בקצה הפנימי של השסע.
- 6.1.5.7 אבקות בעלות עין עגולה תפורות עם שני חוטים, עם 52-56 תכים, כולל תפר חיזוק.
- 6.1.5.8 תפירת כפתור אוטומטית עם 16 תכים (סוג התך 101).
- 6.1.5.9 קריעת חוטים, התחלות וסיום תפרים : קצוות תפרים יחוזקו בתפר חוזר , באורך שאינו קטן מ- 0.6 ס"מ, קרע בחוט התפירה יחוזק על ידי תפירה חוזרת מעבר למקום הקרע, כשאורך החפיפה לא פחות מ- 1.5 ס"מ.



6.2 דרישות גזרה ודיגום :

- 6.2.1 גזרת המכנסיים - הגזרה תאפשר נוחות בלבישה ולא תגרום להיווצרות הגבלת התנועה של הלבש או עיוות בנראות הכללית של הבגד.
- 6.2.2 דיגום הדגמ"ח – הגדרת מיקום, גודל וצורה של הכיסים, פתחים, אביזרים וכו'. יהיה כדיגום של הדגמ"ח הנמצא בשימוש כיום ע"י משטרת ישראל בתוספת של שילוב עיבודים מבד גמיש שתפקידם לאפשר נוחות תנועה וגמישות באזורים הבאים- מפשעה, אזור מפרק ירך קדמי ואחורי וברכיים ואזורים נוספים בהתאם לצורך ולדיגום.
- 6.2.3 דיוק בדיגום המכנסיים יוכל להתבצע לאחר קביעת הזוכה בהכנת סט מידות. אין סעיף זה משחרר את המציע מלייצר את הפריט עם הדיגום הנדרש עפ"י דרישות המפרט.

6.3 דרישות עיבוד כללי :

- 6.3.1 תפר המושב ייתפר מקצהו התחתון של השסע במרחק של 1 ס"מ מהשוליים הגזורים ויתרחק מהשוליים בהדרגה עד האזורית. בשני תפרי שרשרת (תך 401) צמודים ומקבילים, כשבד המכנסיים נמצא במתיחה מרבית, תימנע התפרקות התפר בזמן השימוש.
- 6.3.2 כל שולי הבד הגזורים, החופשיים, יעובדו בתפר חוגר (סוג התך 503 או 504) עודף הבד בתפר המושב יפתח לשני הצדדים וייתפס בקצה בתפר רגיל לתפר חיבור האזורית התחתון.
- 6.3.3 השוליים התחתונים של המכנסיים יעובדו על ידי קפל כפול ברוחב כ- 2.5 ס"מ ויתפרו בתפר חיצוני עם פתח עבור השחלת שרוך להצרה.
- 6.3.4 חלקי המכנסיים, פרט לתפר המושב, יחוברו בתפר חיבור בזמן התפירה, החלקים יהיו מתוחים במידה שווה כדי למנוע עיוותים.

6.4 עיבוד השסע:

- 6.4.1 על החלק השמאלי של השסע תחובר בתפר פנימי בטנה מבד המכנסיים, ברוחב כ- 45 מ"מ. על הבטנה הזו יחובר דף האבקות עשוי משתי שכבות בד המכנסיים שבו יתפרו אבקות עין אופקיות, לפי הפירוט הבא : במידות S ו-M - 3 אבקות, בשאר המידות- 4 אבקות.
- 6.4.2 האבקה התחתונה תהיה במרחק של כ- 4 ס"מ מהקצה של השסע, ויתר האבקות תחלקנה את המרחק שבין האבקה התחתונה והאבקה שבאזורית לקטעים שווים. בין האבקות במרחקים שווים יתפרו תפרים אופקיים שיחברו את דף האבקות לבטנת השסע.
- 6.4.3 השוליים הפנימיים של דף האבקות ובטנת השסע יחוברו ביחד בתפר חוגר (תך 503 או 504, ובנוסף לזה ייתפר תפר חיצוני דרך כל ארבעת השכבות, מקביל לשפת השסע, במרחק של כ- 3 ס"מ שיתעקל בהתאם לקו הגזרה של דף האבקות עד סוף השסע.



בלמ"ס

מפרט את"ל מספר 14/2022 - מדי אימון מג"ב - מכנסי דגמ"ח

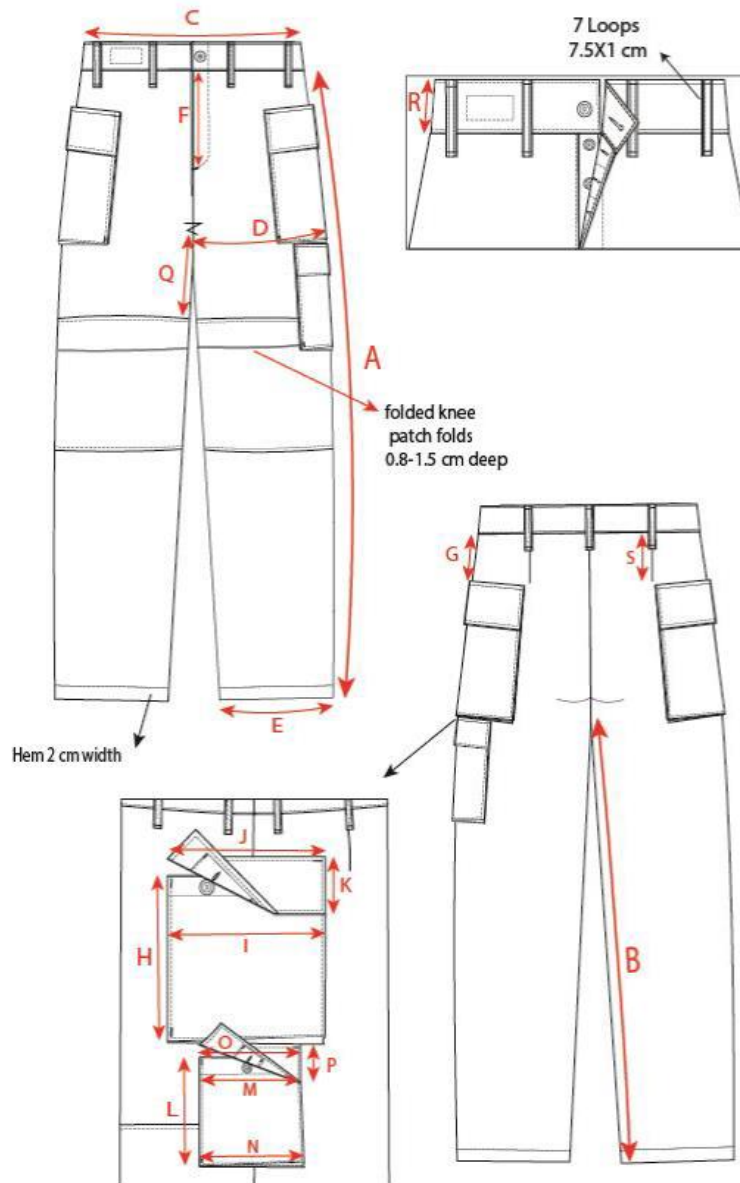


- 6.4.4 בצד הימני של השסע, יורכב דף הכפתורים עשוי משתי שכבות בד המכנסיים מחוברות ביניהן בצד המעוגל (הפנימי) בתפר חיבור פנימי. הרכבת דף הכפתורים תעשה על ידי תפירת שולי הפתח בין שכבות הדף, בתפר עליון.
- 6.4.5 השוליים המאונכים ייתפרו יחד עם תפרי הצד ואילו השוליים האופקיים (עליון ותחתון) ייתפרו בתפר עליון כשהשוליים מקופלים פנימה (כ- 1 ס"מ).

6.8 גזירה:

- 6.8.1 כל חלקי המכנסיים יגזרו משכבת בד אחת ויסומנו במספר הסידורי של בשכבה כדי להבטיח גוון אחיד לפריט המוגמר.
- 6.8.2 כל חלקי המכנסיים יהיו שלמים ללא פגמים ושגיאות אריגה ויגזרו באורכם לאורך שתי הבד.

7. ציור טכני של בסיס הדגמ"ח :





8. טבלת מידות :

טולרנס	6XL	5XL	4XL	3XL	2XL	XL	L	M	S	XS	תיאור	מדידה
+/-1	106	105	104	103	102	100	101	99	98	93	אורך חיצוני ללא חגורה	A
	112	111	110	108	107	105	106	104	103	99		1
	116	115	114	113	112	110	111	108	108	105		2
	121	120	119	118	117	115	116	114	113	111		3
+/-1	75										אורך פנימי	B
	80											1
	85											2
	90											3
+/-1	72.5	68.5	64.5	60.5	56.5	52.5	48.5	44.5	40.5	36.5	1/2 היקף החגורה	C
+/-1	51	49	47	45	43	41	39	36	33	32	1/2 רוחב רגל במפשעה	D
+/-1	26	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22.5	22	21.5	מחצית היקף השוליים	E
+/-0.5	22.5		21.5		20.5			18.5			אורך עיבוד פתח קדמי	F
+/-0.5	12		10				8				מרחק כיסי צד עליונים מהחגורה	G
+/-0.5	22.5										אורך כיסי צד עליונים	H
+/-0.5	22										רוחב כיסי צד עליונים	I
+/-0.5	22.5										רוחב דף כיסי צד עליונים	J
+/-0.5	7.5										אורך דף כיסי צד עליונים	K
+/-0.5	17										אורך כיס תחתון	L
+/-0.5	14.5										רוחב פתח כיס תחתון	M
+/-0.5	15.5										רוחב תחתון של כיס תחתון	N
+/-0.5	15										רוחב דף כיס תחתון	O
+/-0.5	5										אורך דף כיס תחתון	P



+/-0.5	7 / 17.5	מרחק טלאי כיס מהמפשעה	Q
+/-0.5	5.2	גובה החגורה	R
	7/7.5	אורך מתפר גב	S

*המידות בס"מ, יתכנו שינויים בטבלת המידות, הטבלאות יתוקפו סופית לאחר אישור הדגם טרום הייצור.

9. עבודה מול הספק הזוכה:

9.1 הוצאת הזמנה

9.1.1 לאחר קביעת הספק הזוכה, משטרת ישראל תוציא לזוכה הזמנה. הוצאת ההזמנה מבעוד מועד ניתן על מנת לאפשר למציע לייצר את חומרי הגלם הנדרשים בהתאם להזמנה כך שיעמדו ויענו לדרישות המפרט.

9.1.2 על אף הוצאת ההזמנה כאמור, הזוכה אינו רשאי להחל בייצור הסדרתי, אלא בכפוף לקבלת אישור מנהל הפריט במשטרה, אישור (PPS - PRE PRODUCTION SAMPLE) דגם סופי, ולהשלמת הסט המדורג.

9.2 אישור דגם סופי (דגם טרום ייצור סט מדורג)

9.2.1 הזוכה יגיש דגם (סט מדים) סופי לאישור אשר יכלול דגם במידה M, משטרת ישראל תהא רשאית לדרוש ו/או לאשר לזוכה את הצגת הדגם הסופי במידה אחרת.

9.2.2 הדגם הסופי יעמוד בכל דרישות הדיגום הקבועות במפרט הדגם ילווה בטבלת מידות ודו"ח בחינת הדגם של בדיקת הספק עפ"י המפרט. הדו"ח יכלול את שרטוט שיטת המדידה, במידה ויש נקודות מדידה נוספות על הקיים במפרט ודו"ח בדיקה של הספק את הדגם. יוגש בפורמט המצורף בנספח טז' במכרז.

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

9.3 סט מדורג

9.3.1 לאחר אישור הדגם הסופי, יגיש הזוכה לאישור מנהל הפריט במשטרת ישראל סט מדורג.

9.3.2 הסט ילווה בטבלת מידות של בדיקת הספק את הסט, כולל שרטוט שיטות המדידה, במידה ויש נוספות על הקיים במפרט ודו"ח בדיקה של הספק את הסט. יוגש בפורמט המצורף בנספח טז' במכרז.

9.3.3 כל המידות והדיגום יאושרו סופית בשלב אישור טרום הייצור.

9.3.4 הדוגמאות שהוגשו בשלב אישור הסט המדורג יסומנו כ"דוגמאות מאושרות לייצור" ויישארו ברשות המזמין לצורך השוואה בתהליכי בחינה בהמשך.



9.3.5 הזוכה יהיה מחויב לספק את הפריטים בהתאם לסט מדורג שאושר, אלא אם יצוין בכתב אחרת ע"י מנהל הפריט.

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

9.4 תיק מוצר / אישור חומרים :

9.4.1 לאחר הוצאת הזמנה לזוכה, יפעל הזוכה להמצאת תיק מוצר, אשר יכלול:

9.4.1.1 יש לצרף לתיק המוצר טופס בדיקה עבור כל החומרים והבדיקות הנדרשות, עבור בדיקות המעבדה יש להוסיף עמודה של תוצאת הבדיקה הנבדקת ועמודה של עובר/ לא עובר.

9.4.1.2 תיעוד מעבדתי בדבר עמידתו של הזוכה בדרישות החומרים המופיעים בסעיף 5 לעיל או הצהרת יצרן בהתאם לאמור בסעיפי המפרט .

9.4.1.3 דוגמת חומר פיזית של כל אלמנט / אביזר ממנו מורכב הפריט המופיע בסעיפי החומרים כולל תיעוד או מסמך המתאר את סוג חומר הגלם המוצמד כולל אחריות .

9.4.1.4 בד עיקרי – יוגש לפחות מטר וחצי לפי דרישה מכל סוג .

9.4.1.5 במידה ויעשה שימוש בחומר נוסף – נדרש להגישו לאישור בתיק המוצר.

9.4.1.6 כלל חומרי הגלם והאביזרים הנדרשים לייצור הפריט.

9.4.1.7 שרטוטי הפריט, טבלת המידות, שרטוט שיטת מדידת הפריט. הפריט וזיכרון נייד שבו קיימות הגזרות הסופיות של הפריט עם יכולת להתאים ולשנות את סוג הקובץ והגזרה (קובץ פתוח).

9.4.2 דוגמאות המדים (הדגם והסט) שהוגשו לאישור במסגרת הגשת תיק המוצר תעובדנה באותו מתקן, באותה שיטת עבודה ובאותם חומרים שבהם ישתמש היצרן בביצוע ההזמנה, בייצור השוטף.

9.4.3 דוגמאות שנבדקו ואושרו בכתב על ידי נציגי המשטרה בתיק המוצר, אינן משחררות את היצרן מלייצר את הפריט לפי דרישות המפרט, פרט למקרה שבו היצרן הצביע על סטיות, והן אושרו במפורש ובכתב על ידי נציגי משטרה ישראל.

9.5 דוגמאות ראשונות מקו הייצור

9.5.1 דגימת ראש ייצור , (TOP OF PRODUCTION -TOP) הדוגמאות הראשונות אשר תצאנה מקו הייצור תוגשנה למנהל הפריט לצורך בדיקה ואישור הייצור עפ"י הנדרש במפרט זה (מידות ומספר דוגמאות יקבע בהתאם להזמנה) דוגמאות אלה יוגשו עם דו"ח בדיקה של הספק.

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

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



9.5.4 משטרת ישראל תהיה רשאית לייצר בשלב ראשוני כ - 50 חליפות במידות שונות) בייצור הראשוני (סדרת אפס) לצורך ביצוע TEST WEAR – ניסוי בלבישה , זאת על מנת לוודא כי אין תקלות מתהליך הייצור שישפיעו על הפריט בשימוש ולבישה (מבחן שימוש בלבישה) . משך הניסוי לבישה יארך כ חודש ימים כאשר בסופו ייתכן אישור סופי לייצור.

9.6 הערות כלליות :

9.6.1 משטרת ישראל תהיה רשאית לוותר על שלב מן השלבים בתהליך זה כצעד חריג. פעולה זו לא תוריד מאחריות הזוכה, לייצר ולספק פריטים העונים לכל דרישות המפרט זה.

9.6.2 הגיש הזוכה דגם/חומר/תיעוד לאישור ולא עמד פעמיים בדרישות המצוינות במפרט זה יהיה המזמין רשאי לבטל את זכייתו כמפורט במסמכי המכרז.

9.6.3 בכל מקרה בו הוראות המפרט אינם ברורות או אינם תואמות את השרטוט או הדוגמא המוצגת, הספק יציג זאת בפני נציג המשטרה ויקבל אישור בכתב לגבי הנדרש.

9.6.4 דוגמאות להכוונה : דוגמאות של הפריט כאשר הן מוצגות בפני המציע / היצרן משמשות להכוונה והדרכה בלבד.

9.6.5 סטיות עלולות להופיע בדוגמא להכוונה הספק יציג זאת בפני נציג המשטרה ויקבל אישור בכתב לגבי הנדרש , אין להתייחס לנספחים כמקור יחיד לביצוע העבודה , אלא גם לדוגמאות המצורפות.

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

9.6.7 הבדים וחומרי הגלם יסנכרנו בתכונותיהם ויתאימו לפריט הנדרש. (התכווצות, חוטים, תפירה וכו) .

9.6.8 כל המוצרים ייוצרו מבדים אשר עברו תהליכי אשפיה איכותיים לקבלת בדים בעלי איכות טובה ולפי כללי מקצוע הטובים.

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

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

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

10. **סימון ואריזה**



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

10.1.1 סמל משטרה

10.1.2 תיאור הפריט

10.1.3 מידה + מגדר

10.1.4 הרכב הבדים

10.1.5 שם היצרן

10.1.6 הוראות כביסה בגב התווית או בתווית נפרדת אשר תיתפר לפריט יופיעו הוראות שימוש בפריט.

10.1.7 ארץ ייצור

10.1.8 סדרת ייצור- חודש ושנת ייצור.

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

10.2 אריזה

10.2.1 הפריטים יארזו ויסופקו בקרטונים נפרדים לפי סוג .

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

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

10.2.4 על השקית תודבק מדבקה הכוללת את הפרטים הבאים:

10.2.4.1 תיאור הפריט מלא

10.2.4.2 מידה

10.2.4.3 סדרת ייצור- חודש ושנת ייצור

10.2.4.4 מספר ברקוד משטרת

10.2.4.5 ברקוד

10.2.4.6 לכל שקית יוכנס חומר silica gel לספיחת הלחות בתוך השקית

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



10.3 ארגון וסימון הקרטונים

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

- 10.3.1 תיאור פריט : המידה/ סוג/ צבע.
- 10.3.2 מספר מק"ט משטרתי
- 10.3.3 ברקוד של המק"ט המשטרתי
- 10.3.4 כמות
- 10.3.5 שם היצרן.
- 10.3.6 מס' הזמנה.
- 10.3.7 כמות פריטים בקרטון ותאריך האריזה.
- 10.3.8 סמל משטרת ישראל.
- 10.3.9 כמות פריטים בקרטון תהיה קבועה בכל המידות. הנושא יתואם מראש מול הגורם המוסמך במדור ציוד בשלב טרום היצור ובמידת הצורך, בשילוב עם נציגי המרלוי"ג המשטרתי.
- 10.3.10 לא יהיה ערבוב של מידות שונות בתוך קרטון אחד.
- 10.3.11 אין לערבב 2 סוגי מק"ט באותו קרטון.
- 10.3.12 יתרות הפריטים בכל מידה, שלא מספיקות למילוי קרטון שלם יאוחדו לקרטון אחד. בכל מקרה, כמות מצטברת של הפריטים לא תעבור את הכמויות 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 10.2.4. כל הקרטונים בהם ארוזים יותר ממידה אחת יסומנו בסימון נוסף ובולט (מדבקה אדומה למשל).
- 10.3.13 קרטון חלקי יונח בראש המשטח ויסומן במדבקה בולטת עם כמות היחידות.

11. משטח

- 11.1 גובה משטח עד 160 ס"מ כולל המשטח).
- 11.2 מידות המשטחים אורך * רוחב 120/100 ס"מ
- 11.3 משטח קוביות דגם איזו (ISO)
- 11.4 כניסה לעגלת משטחים מ 2 צדדים.
- 11.5 על המשטח להגיע עטוף בניילון נצמד .
- 11.6 על כל משטח תופיע מדבקת ברקוד בגודל של 10/15 ס"מ לפחות עם פרטי מוצר, ברקוד משטרתי וכמות כללית למשטח.
- 11.7 על כל קרטון תודבק מדבקה המכילה את כמות היחידות.
- 11.8 אין לערבב 2 סוגי מק"ט באותו קרטון .
- 11.9 קרטון חלקי יונח בראש המשטח ויסומן במדבקה בולטת עם כמות היחידות.
- 11.10 הסחורה לא תבלוט מעבר לקווי המשטח.



12. הוראות להבטחת איכות

- 12.1 היצרן ינהל 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 היצרן מוטלת האחריות לערוך בתהליך הייצור 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, ראשיים לערוך ביקורות איכות בתהליך הייצור וליטול דוגמאות כראות עיניהם תוך כדי תהליך הייצור.

13. בקרת איכות

- 13.1 משטרת ישראל תהיה ראשית לבחון את הסחורה בכל רגע נתון ע"י בחינה מלאה או חלקית כפי שמתואר בסעיף 12 בחינת קבלה, ובכל מקום בו הסחורה נמצאת. הבחינות יתרכזו בהתאמת הפריטים המסופקים לפריטים המאושרים בתהליך אישור סט מדורג ולדרישות המפרט.
- 13.2 לנציג מחלקה הלוגיסטית יהיה הזכות להחליט האם לבצע בחינת קבלה או תהליך של בחינה אקראית.
- 13.3 בכל מקרה, עם קבלת כל מנת ייצור חדשה, על הספק לפנות לגורם מוסמך במחלקה לוגיסטית לצורך קבלת אישור לספק את הפריטים למחסן.
- 13.4 במידה ועבודה כלשהי נעשית, במהלך חיי המכרז, ע"י יצרני או קבלני משנה תימסר הודעה על כך לנציג אחראי הבקרה על פריט זה כדי לאשר את ייצור הפריטים גם אצל יצרני המשנה.
- 13.5 מעבר לייצור אצל יצרן/ קבלן משנה מותנה בקבלת אישור ממ"י לדגם סופי, סט מדורג ותיק מוצר שבוצעו אצל היצרן אליו הועבר הייצור.

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 הייצור, 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. לחילופין, יתכן כי הבחינה תתבצע במחסני משטרת ישראל. במקרה זה על הספק 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 לרבות המפרט.



- 14.4 על פי דרישה תאומת הימצאותן של תעודות בדיקה פנים-מפעליות, המפרטות את הבדיקות שנעשו והתאמת הממצאים לנדרש כאמור בנספח יד' במסמכי המכרז .
- 14.5 תאושר אספקת פריטים אשר נתפרו מחומרים המאושרים ע"י מ"י בלבד.
- 14.6 על היצרן מוטלת האחריות לוודא שימוש בחומרים שעמדו בבדיקות המעבדה עפ"י דרישות מפרט זה, עפ"י עדכונם האחרון.
- 14.7 הבחינה תהיה מושתתת על 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 טופס זימון בחינת קבלה כאמור בנספח טו' במכרז.
- 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 דוגמאות המאושר.

15. אחריות :

- 15.1 שוטר הרוכש פריט מדים יקבל אחריות עבורו למשך שנה מתאריך הרכישה.
- 15.2 האחריות תינתן עבור כל פגם שמקורו בייצור או בחומר גלם לקוי (כגון: בד, כפתורים וכו'). במקרה כאמור, הפריט הפגום יוחלף בפריט חדש ולא יתאפשר תיקון.
- 15.3 השוטר ימלא טופס עם הפריטים שלו – שיישאר בכיס הפריט שיועבר אח"כ חזרה לספק להתייחסותו.
- 15.4 אחת לחודש או לרבעון – יועברו הפריטים ע"י המרלו"ג/ מדור ציוד/ נציגי מ"י לספק לצורך זיכוי מדור ציוד.
- 15.5 הספק יהיה אחראי על המוצרים שהוא ייצר / סיפק גם לאחר סיום תקופת ההתקשרות למשך 3 שנים לפחות .



נספח א' -

דרישות טכניות לבד

* שיטת בדיקה	דרישה		ת כ ו נ ה	מס
	ערב	שתי		
ASTM-D-629	100% כותנה	40% פוליאסטר 60% כותנה	חוטים (טווית טבעות)	1. חומר גלם
ASTM-D-276	73% כותנה 27% פוליאסטר 5%±		בד	
ASTM-D-3775	20 +/- 2	40 +/- 2	צפיפות חוטים - לס"מ	
ASTM-D-5035	70	130	חוזק משיכה מזערי (ק"ג), ל- 5 ס"מ רוחב	
ASTM D-1424	4	4.5	חוזק קריעה מזערי, בשיטת אלמנדורף (ק"ג).	
ASTM-D-4966	40000 סיבובים		שחיקה Martindale	
ASTM-D-3776	5% ± 260		בד מוגמר	
בחינה חזותית לפי תקן ISO 9354	Z 3/1		חבור האריג	
גווני הצבע של הדוגמאות המאושרות יוגדרו במונחים של L*a*b* שנמדדו במחשב צבע מתאים. שיטת הבדיקה מוגדרת בתקן אמריקני AATCC, שיטת בדיקה מס' 92-173. התאורה תהיה D65 בזווית 10°.	ירוק בהתאם ל MASTER		א. הגדרת הגוונים במחשב צבע	
	1		ב. סטיית הגוון מרבית המותרת המוגדרת כ-ΔE	
ISO6330 Washing Machine Type A; Drying F-Tumble. 6Nh procedure.	-/+3%		9. שינוי ממדים מרבי אחרי 4 מחזורי כביסה : ב 60 מע"צ	
AATCC-61 AATCC-15 AATCC-8 AATCC-16 AFU20	4 4 4 מיני 3.5 Minimum 4 on grey scale		10. יציבות צבע א. לכביסה ב- 60 מע"צ ב. לזיעה ג. לשפשוף יבש ד. לשפשוף ורטוב טו. לאור מלאכותי (Xenon)	
ASTM-D-2165	8 - 5		11. חומציות (pH)	
ASTMD 3512	4		12. פילינג	

- יש לבצע בבד מירצור מלא (במתח) ולהגיע למגע, נראות וברק הבד להכוונה.
- טרום ייצור יש לאשר מול המזמין את מגע ונפילת הבד (hand feel) - לא יאושרו לייצור בדים קשיחים/ קשים למגע ו/או מרשרשים.



- (3) גוון הבד יהיה אחיד ועמוק בהתאם ל MASTER – ללא ענני צבע, פסי צבע, צבע שלא חדר.
- (4) בד עם ריח דוחה/רע לא יתקבל.
- (5) פני הבד בפריט יהיו נקיים ואחידים ללא חתך, חור, קרע, שריטה או סימן שפשוף.
- (6) יודגש כי במידה שיימצא פגם חמור חריג, עפ"י הנורמות המקובלות בתעשיית אריגה ואשפרה (בארץ או בחו"ל) – תידחה מנת הייצור שנבחנה.
- (7) החולצות והמכנסיים הנלוות בסט יהיו באותו גוון, הטולרנס המותר הוא בין לוט ללוט ולא בין פריט לפריט הוא דלתא 1, פריטים מאותה סידרת ייצור יסומנו באותו מספר על מנת לאפשר ללוחם לרכוש חליפה מאותו ייצור.

8 דרישות לפריט מוגמר

מס'	תכונה	דרישה	שיטת בדיקה
1.	10 מחזורי כביסה לפריט תפור	3.5 - ללא שינוי משמעותי במראה. בנוסף- יש לדווח על שעירות, פילינג, שינוי גוון, שברים בבד ושחיקה, או כל פגם שיעלה במוצר המוגמר, בבד או באביזר נלווה.	AATCC143

9 עמידת הפריט בכביסות חוזרות :

על הפריטים הראשונים המיוצרים מחו"ג הסופיים, טרום קבלת אישור לייצור, תתבצע בדיקת כביסה על פי תקן שבסעיף 2.3.2 עם 10 מחזורי כביסה כאשר נדרש להציג תוצאה של SA-3.5, SS-3.5, לפחות.

הבדיקה תיעשה בהתאם לתנאים הבאים :

1. Water level – Normal
2. Machine cycle – Normal
3. Wash temperatures - $41 \pm 3^{\circ}\text{C}$
4. Dryer condition – Tumble dry, Normal $68 \pm 6^{\circ}\text{C}$

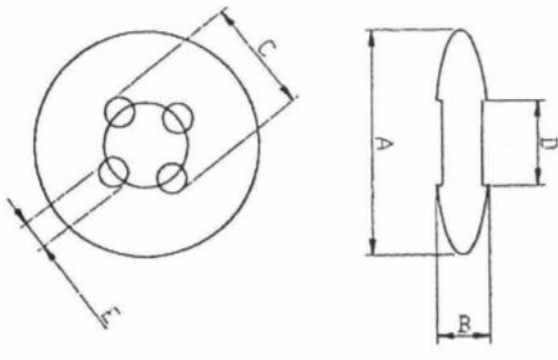
נספח ב' –**כפתור עיסית מס' 27**

נספח זה מפרט את הדרישות לכפתורים במוצר.

1. צבע הכפתור יתקבל ע"י הוספת תרכיב צבע לחומר הגלם לפני הזרקה, לא יאושרו כפתורים שנצבעו בשיטה אחרת.
2. פני שטח הכפתור יהיו חלקים ומבריקים, ללא חיספוס, סדקים, חורים, שקעים, בליטות וכד'.



3. שפות שולי הכפתור וקדח החורים יהיו חלקים, מעוגלים וללא בליטות. תוקפד הקפדה יתרה למניעת היווצרות גרדים.
4. צבע הכפתור יהיה בהתאם לגוונים הנדרשים במפרט. לא תהיינה סטיות גוון בכל מנת ייצור או בין מנות הייצור של אותו הפריט.
5. הצבע יהיה אחיד בכל שטח פני הכפתור, ללא כתמים, הבדלי גוון ופגמים אחרים.
6. הפריט יעמוד בתפירה במכונת תפירה אוטומטית מהירה מבלי שיישבר או ייסדק.
7. בכביסה או בגיהוץ הכפתור לא יתרכך, לא ייסדק, לא ישנה את צורתו ולא יהיו שינויים בגוון.



E	D	C	B	A
2.3	6.5	8.8	4.1	17.5

נספח ג' - איור להכוונה שילוב בד גמיש

