

מח"ל/מדור ציוד



מהדורה: 01

אופיין את"ל מס': 84/2014

חולצה לשוטרת/סיוור - מכרז 2014 (unisex)

שם האופיין:

ט"ו/אלול/תשע"ה

תאריך:

10 ספטמבר 2014

5/10/14

מפרט
את"ל
יצחק
חתימה:
מאושר
יחת"ל
אסיא

המפרט נכתב ע"י:
ניר-אל רומנו, רס"ר
מיכאל ציקובסקי, פקד
יח' פיתוח ובקרת איכות טקסטיל

המפרט כולל 12 עמודים כולל נספחים

כללי

- 1.1. מפרט זה מתייחס ליצור חולצות המיועדות לשוטרים בתפקידי שטח.
- 1.2. החולצה תהיה בעלת כותפות עם שני כיסי חזה חיצוניים מכוסים בדפים ופתח בחזית הנרכס ע"י כפתורים. החולצה תכלול צמדן נקבי לתג שם ולולאות לתפיסת מע"ד.
- 1.3. החולצה תהיה בעלת שרוולים ארוכים או קצרים, לפי הזמנה.
- 1.4. החולצות תיוצרנה מאחד מהבדים הבאים כמוגדר בהזמנה:
 - 1.4.1. מין 1: בד 100% פוליאסטר בגוון נייבי.
 - 1.4.2. מין 2: בד פוליאסטר 75% - צמר 25% בגוון נייבי.
- 1.5. משטרת ישראל תספק את הבדים לצורך תפירת פריט מוגמר.
- 1.6. משטרת ישראל לא תספק אביזרים הנלווים לצורך ייצור של פריט מוגמר כגון: ביטנות, תגים, כפתורים, חוטים וכו'.
- 1.7. החולצות תיוצרנה ב- 17 מידות גודל, בהתאם לטבלת המידות.

2. מסמכים ישימים

- 2.1. תקן ישראלי מס' 2859 - בחינה מדגמית לפי תכונות איכות.

3. דרישות**3.1. חומרים:**

- 3.1.1. בד מאחד המינים המוגדרים בהזמנה, בגוון כחול נייבי, לפי דוגמא שתאושר מראש ע"י מ"י. הבדים יהיו מתוצרת שנבדקה מראש ונמצאת ברשימת המוצרים המאושרים לשימוש.

3.1.1.1. בד ממין 1

- א. הרכב - פוליאסטר 100%
- ב. במבנה ארג בד 1X1
- ג. במשקל 170 ± 5 ג"ר/מ²,

3.1.1.2. בד ממין 2

- א. הרכב - פוליאסטר 75%, צמר 25%
- ב. במבנה ארג בד 1X1
- ג. במשקל 150 ± 5 ג"ר/מ²,

3.1.1.3. בד לעיבוד הצווארון והעורפית

- א. הרכב - פוליאסטר 100%
- ב. במבנה ארג בד 1X1
- ג. במשקל 5 ± 170 ג"ר/מ²,

3.1.2. כפתורי פוליאסטר מספר 20 בגוון החולצה (4 חורים). תצורה והגוון על פי דוגמא מאושרת. הכפתור ייצבע ברמת חומר הגלם ולא ע"י צביעה חיצונית.

3.1.3. חוט תפירה בשיעור NeC 60/3, עשוי 100% פוליאסטר טווי, בעל עומס קריעה של כ- 1350 גר', לתפירת חלקי החולצה, והתפר החוגר ("אוברלוק"). החוט יהיה בגוון החולצה.

3.1.4. חוט תפירה בשיעור NeC 40/3, עשוי 100% פוליאסטר, לתפירת הכפתורים, ואבקות הכפתור. החוט יהיה בגוון החולצה.

3.1.5. בד בצבע שחור, מצופה בדבק להדבקה בחום, עשוי 100% כותנה מתוצרת "Wendler einlagen GMBH&CO", דגם DV-51 או שווה ערך לו במשקל כ- 140 גרם למ"ר. הבד יהיה גזור באלכסון עבור בטנת הביניים בצווארון, כותפות, דפי הכיסים, שרווליות ולולאת הקשר.

3.1.6. בד בצבע שחור, מצופה בדבק להדבקה בחום, עשוי 100% כותנה מתוצרת "Wendler einlagen GMBH&CO", דגם DV-31 או שווה ערך לו במשקל כ- 95 גר' למ"ר. הבד יהיה גזור לאורך חוטי השתי עבור בטנת הביניים בצווארון והשינת הכפתורים.

3.1.7. מקשיחים פלסטיים ("עצמות") לחיזוק חודי הצווארון, עמידים בכביסה בהרתחה.

הערה: יש להבטיח שלא יהיו כל סיבי צמר ופשתן, בכל צורה וכמות במוצר המוגמר. על מנת למנוע ספקות מודגש בזה שהמוצר המוגמר יהיה ללא חשש שעטנז.

3.2. עיבוד

3.2.1. גזירת בד החולצות תעשה בהתאם לתדמיות גזרה המיוצרות ע"י היצרן ומאושרות על ידי מ"י.

3.2.2. כל חלקי החולצה יגזרו משכבת בד אחת, ויסומנו במספר הסידורי של השכבה, כדי להבטיח גוון אחיד לפריט המוגמר.

3.2.3. כל חלקי בד החולצה יהיו שלמים ללא פגמים ושגיאות אריגה, ויגזרו באורכם לאורך שתי הבד.

3.2.4. כיסוי החולצה: על 2 החלקים הקדמיים יתפרו שני כיסי החזה עם קפל לאורך הכיס ברוחב 3 ס"מ (המתפר עובר בחופף לאמצע הכיס), כל תפרי הכיסים יהיו במרחק כ - 2 מ"מ מהשוליים המקופלים (סוג התך 301). הכיסים כולל הדפים יהיו בהתאם לטבלת מידות (ראה טבלה מס' 1).

3.2.5. דף כיס החולצה: מעל הכיסים יתפרו דפים כפולים עם בטנה אמצעית, המודבקת בצד הפנים של השכבה העליונה. הקצה העליון של הדף יהיה במרחק של 2-2.5 ס"מ משפת הכיס. רוחב הדף 6.5 ס"מ. בקצה הימני של דף שמאל, בתפר חיבור הדף לחולצה יעובד פתח שיחל מקצה הדף באורך 3 ס"מ לעטים (ראה נספח ב'). מסביב לדף במרחק כ - 2 מ"מ מהשוליים יתפר תפר עליון. הדף יכסה את הכיס ויבלוט בכ-2 מ"מ מכל צד. הדף ירכס ע"י אבקה וכפתור נסתרים. האבקה מעובדת אנכית במרכז הדף הנסתר (ראה נספחים א' וב').

3.2.6. על שני החלקים הקדמיים, מעל דפי הכיס העליונים יתפרו לולאות לנשיאת מכשיר קשר. הלולאות עשויות מבד החולצה מקופל ומחוזק בבד בלתי ארוג, תפור בתפר עליון כפול. מידת הלולאה הגמורה 5.0X2.5 ס"מ.

3.2.7. הפתח הקדמי של החולצה : שולי הבד של הפתח הקדמי הימני יקופלו ויעובדו. מידות הקיפול (שינה) : בצד ימין (לבישה, החלק הנסתר מעין) רוחב הקיפול יהיה כ - 3 ס"מ. בצד שמאל (לבישה, החלק הגלוי לעין) יעובד קיפול ברוחב 3.5 ס"מ, ויודגש ע"י 2 תפרים מקבילים משולי הקיפול בכל צד במרחק כ - 6 מ"מ. אבקות וכפתורים : בחלק השמאלי יתפרו שש אבקות אנכיות במרכז הקיפול. האבקה העליונה תהיה כ - 10 ס"מ מתחת לתפר הצווארון, והמרחק בין האבקות יהיה כ - 9 ס"מ בכל המידות. כפתור רזרבי נוסף יתפר בתחתית תפר החיבור הימני.

3.2.8. שוליים תחתוניים : השוליים התחתונים של החולצה (הקדמיים והאחוריים) יהיו גליים ויעובדו בתפר כפול, כשרוחב הקיפול כ-1 ס"מ.

3.2.9. העורפית תהיה עשויה משתי שכבות בד החולצה מחוברות בתפר פנימי לחלקים הקדמיים והאחורי.

החרגה: בחולצות מבד פוליאסטר/ צמר השכבה הפנימית של העורפית תהיה עשויה מבד 100% פוליאסטר כאמור בסעיף 2.1.2. (ראה נספח ד')

3.2.10. השרוולים השרוולים יהיו עשויים מחלק אחד שלם, השרוול יחובר לחלק הקדמי ולגב בתפר בטחון (סוג התך 802).

שרוולים ארוכים - אזור המרפק ירופד בטלאי כמתואר בשרטוט המצורף (ראה נספחים א' וב'). בחלק התחתון, בצד האחורי יעובד שסע באורך 15 ס"מ

מקצה השרוולית העליון. כפתור ואבקה יעובדו לסגירת השסע במרחק של כ- 7.5 ס"מ מהשרוולית (ראה נספח ג').

שרוולים קצרים - סיום השרוול יעשה ע"י מכפלת פנימית ברוחב כ - 2.5 ס"מ עם תפר עליון.

3.2.11. תג שרוול (סמל משטרה) : על כל אחד מהשרוולים במרחק 5 ס"מ מתפר הכתף, יתפר תג שרוול רקום. (מפרט : "סמל שרוול עבור משטרת ישראל ומשמר הגבול" : 91/2014).

3.2.12. השרוולית תהיה ברוחב 6.5 ס"מ ותעובד משתי שכבות בד החולצה עם בטנת ביניים מודבקת בצד הפנים של השכבה העליונה. פינות השרוולית תהיינה קטומות ומסביב, במרחק של 6 מ"מ, יתפר תפר עליון. השרוולית נרכסת ע"י כפתור באיתור מתאים.

3.2.13. הכותפיות תיוצרנה משתי שכבות בד החולצה, עם בטנה ביניים מודבקת בצד הפנים של השכבה העליונה. שתי שכבות הבד יתפרו בתפר פנימי וחיצוני במרחק 2 מ"מ מן השוליים. בקצה המחודד באמצע, תעובד אבקה במרחק 12 מ"מ מקצה הכותפה ובאיתור מתאים יתפר כפתור. רוחב הכותפיות בבסיסן יהיה 50 מ"מ ובקצה השני 45 מ"מ. הכותפיות יתפרו כשמרכזן חופף לתפר הכתף.

3.2.14. צווארון החולצה : הצווארון ייוצר מ-4 חלקים. חלקי הצווארון יחוזקו בשתי שכבות בטנה מודבקות בחום, ומקשיחים פלסטיים ("עצמות") שיחוברו בחודי דף הצווארון.

החרגה : בחולצות פוליאסטר / צמר, חלקו הפנימי של רגל הצווארון יעובד בד 100% פוליאסטר כאמור בסעיף 2.1.2. בצווארון תעובד איבקה ויתפר כפתור באיתור מתאים. מסביב לצווארון יתפר תפר במרחק 6 מ"מ מהשוליים.

3.2.15. חיבור חלקי החולצה העיקריים יעשה בתפר חיבור (סוג התך 516).

3.2.16. המתפרים יעובדו באמצעות פסי סיליקון (או בתפירה, עפ"י דרישת המזמין), המתפרים יעובדו לאורך מרכז 2 החלקים הקידמיים, ו - 3 מתפרים בחלק הגב, בהתאם לשרטוט (ראה נספח א' וב').

3.2.17. היצרן יהיה אחראי שהחולצות תעמודנה בכביסות חוזרות מבלי שתהיה תופעה של שינוי מימדים, הפרדת השכבות, גליות, החתמה, כידרור.

4. סימון ואריזה :4.1. סימון :

4.1.1. בתפר הצד המחבר את הגב עם החלק הקדמי שמאלי (לבישה) תיתפר תווית

סימון ארוגה ועליה נתונים הבאים :

א. סמל משטרה

ב. שם היצרן

ג. כיתוב "משטרת ישראל".

ד. הרכב החומרים.

ה. הוראות כביסה.

ו. סדרת ייצור - חודש ושנת ייצור

4.1.1. על גב החולצה, בצד הפנים התחתון, יודפס בצבע שחור יציב מספר סדרת הבד.

4.1.2. תוויות ארוגה נוספת ועליה פרטים הבאים, תחובר כ- 3 ס"מ מתחת לתפר

הצוארון עם העורפית בצד הפנימי של החולצה :

א. סמל משטרה

ב. כיתוב "משטרת ישראל"

ג. שם היצרן.

ד. מידת הפריט -

44/U

ה. מק"ט

4.2. אריזה :

4.2.1. החולצות ינוקו מכל קצוות חוטי התפירה, יגוחצו, ויקופלו לפי הנוהל המסחרי המקובל לחולצות מטיב מעולה.

4.2.2. החולצות יקופלו על קרטון מלבני כשהן מהודקות בעזרת סיכות בעלות ציפוי עמיד בפני חלודה, כדי למנוע התפרקותם. מתחת לצווארון יוכנס קרטון, ובכפתור הקדמי

יתפס פלסטיק קשית, כדי להבטיח צורה נאה לצווארון.

4.2.3. אחרי הקיפול, כל חולצה תוכנס לתוך שקית שקופה, וחולצות ממידת גודל אחת תארוזה בתוך קרטון בגודל 45X38X60 ס"מ (גובה).

4.2.4. יש לוודא כי איכות האריזה לא תפגום בצורה כל שהיא באיכות המוצר (לרבות שינוי גוון, אורך זמן החסנה וכדומה).

4.2.5. על השקית החולצה תודבק מדבקה הכוללת את הפרטים הבאים :

א. תיאור פריט והמידה

- ב. שם היצרן
- ג. סדרת ייצור - חודש ושנת יצור
- ד. סמל "משטרת ישראל"
- ה. מספר קטלוגי
- ו. ברקוד.
- 4.2.6. על דופן הקרטון תודבק תווית בה יופיעו הפרטים הבאים:

- א. תיאור פריט והמידה
- ב. מספר קטלוגי
- ג. ברקוד
- ד. כמות פריטים בקרטון
- ה. שם היצרן
- ו. סדרת ייצור - חודש ושנת יצור
- ז. תאריך האריזה
- ח. מס' הזמנה

5. הבטחת איכות :

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. נציגי משטרת ישראל או נציג מטעמה, יערכו ביקורות איכות בתהליך הייצור וייטלו דוגמאות כראות עיניהם תוך כדי תהליך הייצור.

5.4. במידה ועבודה כלשהי תעשה ע"י קבלני משנה, תימסר הודעה על כך לנציג המזמין כדי לאפשר פיקוח על הייצור גם אצל קבלני המשנה.

5.5. העסקת קבלני משנה תתבצע באישור מראש של מ"י, פירוט נוסף בנושא זה ניתן לקרוא במסמכי המכרז.

5.6. דוגמאות:

5.6.1. דוגמאות להכוונה : דוגמאות של הפריט, כאשר הן מוצגות בפני היצרן, משמשות להכוונה והדרכה בלבד. סטיות עלולות להופיע בדוגמא - במקרה זה תקף האמור במפרט.

5.6.2. דוגמאות טרום יצור : לפני תחילת היצור השוטף, יש להגיש לאישור הנציג המזמין :

- א. סט מדורג (מכל מידה).
- ב. "תיק מוצר - יכלול אישורי המעבדה הנדרשים וכן הצהרות כנדרש במסמכי המפרט על עמידת הפריט בכל הוראות הייצור, חומרים, דרישות טכניות בדבר ייצור הפריט.
- ג. דוח ביצוע בדיקת עמידות הפריט בכביסות החוזרות. הבדיקה תכלול 10 כביסות חוזרות בטמפרטורת הכביסה 40 והייבוש ב85 מעלות. יש להגיש עם דוגמא של הפריט הנבדק.
- ד. גרפיקת תוויות סימון ואריזה.
- ה. דוגמאות טרום יצור שתוגשנה לאישור, תעובדנה באותו מתקן, באותה שיטת עבודה ומאותם החומרים בהם ישתמש היצרן בייצור השוטף.
- ו. דוגמאות שנבחרו ואושרו על ידינו אינן משחררות את היצרן מלייצר את הפריט לפי דרישות מפרט זה, פרט למקרה בו הצביע היצרן על סטיות והן אושרו בכתב ע"י נציג המזמין.

6. בחינות קבלה :

6.1. אספקות שוטפות יבחנו ע"י נציג המזמין באופן מדגמי ע"פ ת"י 2859, רמת בחינה II,

בחינה רגילה ורא"ר 4% לכל הפגמים. במסגרת הבחינה יבדקו הנושאים הבאים :

- התאמת המוצר לדגם שאושר לאספקה.
- סימטריות והיעדר עיוותים או פגמים בפריט.
- התאמת הגוונים בין חלקי המוצר, והתאמתו לגוון הנדרש בהזמנה ובמפרט.
- התאמת המידות לטבלת המידות.
- התאמת חוטי התפירה, טיב התפירה וחוזק התפרים.
- היעדר שגיאות אריזה.
- ניקיון, סימון, גיהוץ ואריזת הפריט.

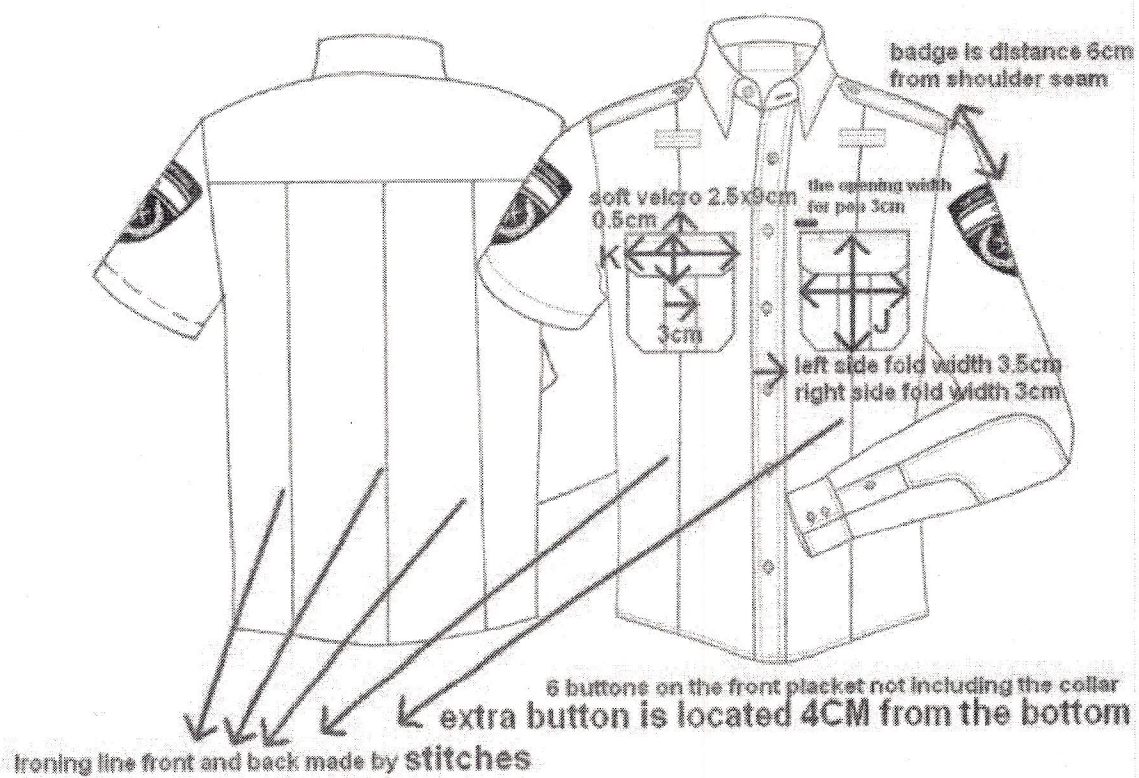
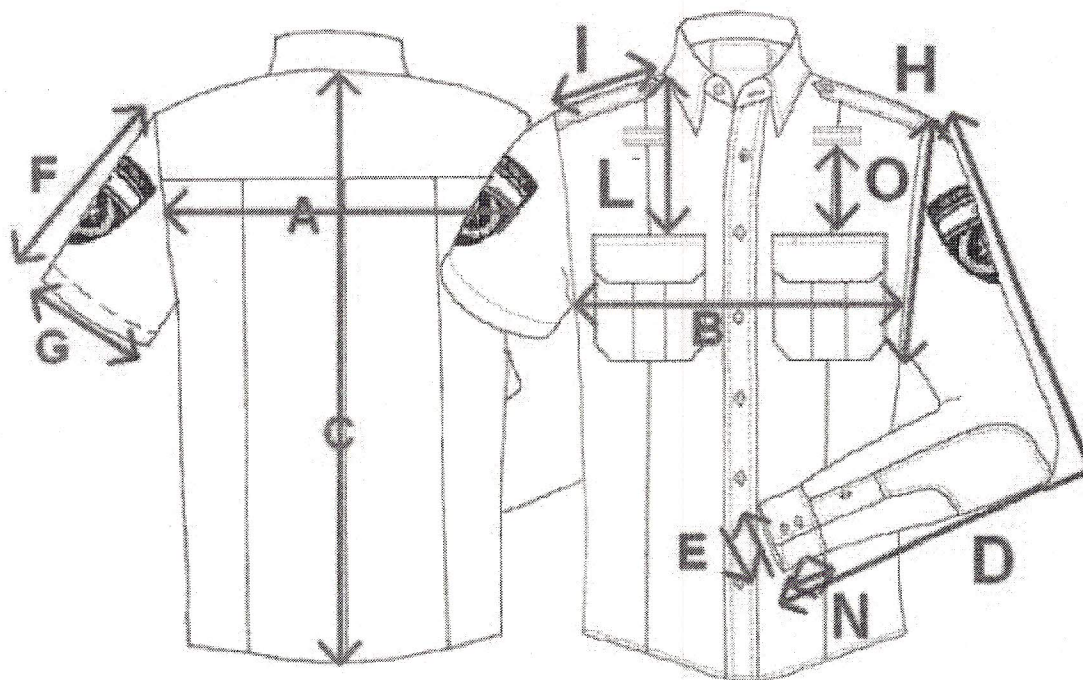
טבלה מס' 1: מידות הפרט

	SIZE	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	Tolerance	
A	Back width between middle of armholes	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	+ -1	
B	Half chest width at armhole line	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	+ -1	
C	Back length	76	76	77	77	78	78	79	79	80	80	81	81	82	82	83	83	83	+ -1	
D	Long sleeve length including the cuff	62	62	63	63	64	64	65	65	66	66	67	67	68	68	68	69	69	+ -1	
E	Long sleeve cuff length	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	+ -0.5	
F	Short sleeve length including the cuff	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	29	29	29	+ -0.5	
G	Short sleeve width	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	+ -0.5	
H	Armhole width	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	+ -0.5	
I	Length of epaulet	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	+ -0.5	
J	Chest pocket size	17*14						17.5*14.5						18*15						+ -0.4
K	Chest pocket page size	14.4*6.5						14.9*6.5						15.4*6.5						+ -0.2
L	Pocket height from hsp	18	18	18	19	19	19	19	20	20	20	21	21	22	22	22	22	22	+ -0.1	
M	Collar length from center of button to center of hole	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	51	53	55	+ -0.1	
N	Long sleeve cuff height	6.5																	+ -0.2	
O	Loops distance from edge of top pocket pages	7					7.5					8					+ -0.2			
	Slit length	15																	+ -0.5	

הערות:

א. לכל המידות המצוינות במפרט להן אין פירוט סיבולת, טווח הסטייה יהיה 3%.

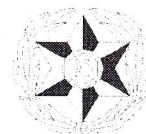
ב. הערה: ייתכן ויידרש עדכון לגזרה.







מח"ל/מדור ציוד



מהדורה: 01

91/2014

אופיין את"ל מס':

תגי שרוול משטרת ישראל ומשמר הגבול.

שם האופיין:

כ"ח /אלול/תשע"ה

תאריך:

23 ספטמבר 2014

5/10/14

מאושר
יחת"ל
אסיא

מפרט
את"ל
יצחק
חתימה:

המפרט נכתב ע"י:
ניר-אל רומנו, רס"ר
מיכאל ציקנובסקי, פק"ד
יח' פיתוח ובקרת איכות טקסטיל

המפרט כולל 5 עמודים כולל נספחים

עמוד 1 מתוך 5

משטרת ישראל
מדור ציוד
אוקטובר 14

אופיון טכני בנושא : תג שרוול עבור משטרת ישראל ומשמר הגבול.
91/2014

1. כללי

1.1. מפרט זה מתייחס לייצור סמל שרוול רקום על בד בגוון כחול כהה וירוק זית עבור משטרת ישראל ומשמר הגבול.

2. מסמכים ישימים :

2.1. ת"י ISO105 / 916 - יציבות צבע לכביסה, זיעה ואור.

2.2. ת"י 2859 - בחינה מדגמית לפי תכונות איכותיות.

3. דרישות טכניות-

מס' סידורי	פרוט החומרים והנתונים	משמר הגבול	משטרה דגם א' (לבן)	משטרה דגם ב' (כתום)
1.	בד פוליאסטר (אלכסון) $240 \pm 5 \text{ gr/m}^2$ בגוון ירוק זית. (עפ"י MASTER)	*		
2.	בד פוליאסטר (אלכסון) $240 \pm 5 \text{ gr/m}^2$ בגוון כחול כהה. (עפ"י MASTER)		*	*
3.	בד מוקשה 100% כותנה בשיעור שתי 24/1 וערב 30/1, צפיפות בשתי כ - 10 חוטים בס"מ ובערב 10 חוטים בס"מ	*	*	*
4.	דבק פוליאמיד עמיד ב - 20 כביסות חוזרות	*	*	*
5.	חוטי ויסקוזה בצבע שחור ואפור עפ"י דוגמא בשיעור 40 או 120/2 דניה	*		
6.	חוטי ויסקוזה בצבע לבן עפ"י דוגמא בשיעור 40 או 120/2 דניה	*	*	*
7.	חוטי ויסקוזה בצבע כתום עפ"י דוגמא בשיעור 40 או 120/2 דניה.			*

3.1. נושא גוונים, אשר מפורטים בטבלה לעיל יאושר במעמד אישור דגם טרום ייצור.

3.2. יציבות הצבע תעמוד בדרישות ת"י 916 בהתאם לפרמטרים כדלקמן:

- 3.2.1. יציבות לשפשוף יבש - 4.
- 3.2.2. יציבות לשפשוף רטוב - 4.
- 3.2.3. יציבות לזיעה - 3-4.
- 3.2.4. יציבות לאור - 6-7 לגוונים כהים.

4. עיבוד:

- 4.1. צורת הרקמה וממדיה יבוצעו לפי דוגמאות מאושרות שיסופקו לזוכה (נספח א+ב להמחשה).
- 4.2. רקמת הקונטור תעטוף את כל פינות התג – קונטור מלא.
- 4.3. בד כותנה מוקשה יודבק לצד האחורי של הסמל בדבק פוליאמיד. עובי שכבת הדבק תהיה כ - 0.4 מ"מ.
- 4.4. מידות התג 100X115 מ"מ – עפ"י השרטוט בנספחים.

5. סימון ואריזה:

- 5.1. במקרה של אספקה בתפזורת, סמלי השריוול יסופקו ע"י הזוכה במכרז/ יצרן בחבילות של 100 סמלים עפ"י הדגמים השונים, אשר ייארזו בשקית ניילון שקופה.
- 5.2. מס' מתאים של חבילות יכנסו לקרטון מס' 106. את הקרטונים יספק היצרן.

6. בדיקות ובחינות קבלה:

6.1. דוגמאות:

- 6.1.1. לפני תחילת הייצור יש להגיש למשטרת ישראל / מחלקת אספקה 10 סמלים מכל דגם לאישור, ורק לאחר קבלת האישור בכתב יחל הייצור השוטף.
- 6.1.2. יחד עם העברת הדוגמאות הראשונית תועברנה תעודות מעבדה המתארות את סוג וטיב החומרים הכלולים במפרט זה (דרישות סעיף 3), ואת עמידות הסמל ב - 20 כביסות חוזרות בטמפרטורה 40°C .

6.2. בחינת קבלה:

- 6.2.1. בחינת הקבלה תהיה מושתתת על דגימה לפי ת"י 2859; הדגימה תהיה לפי רמת בחינה 2, דגימה כפולה עם רא"ר 2.5% לפגמים חמורים ו - 6.5% לכל הפגמים.
- 6.2.2. להלן טבלת סיווג פגמים:

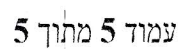
מס"ד	פרטים	סיווג פגמים	
		חמור	קל
1.	התאמת צורת הסמל לדוגמא מאושרת והגודל	*	
2.	טיב הרקמה	*	
3.	ניקוי חוטים		*
4.	סמיכות החוט ברקמה	*	
5.	שגיאות רקמה בסמל	*	
6.	התאמת גוונים לבד וחוטים	*	
7.	התאמת החומרים לסעיף 2	*	

נספח א'

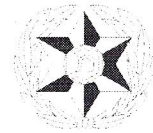
הערה: יש לבצע את הרקמה רק עפ"י דוגמא מאושרת

המידות במ"מ

Z	1		שם/הגדרה	כמות	מספר קטלוגי
ס	חלק	מספר שרטוט/תקן	שם	חתימה	תאריך
בכל מקרה שהסיבולת לא צויינה במפורש ישאר הדיוק כדקלמה					
משטרת ישראל א ת " ל מספר שרטוט אב		± 0.2	שרטוט ארמוריה בע"מ	ראה מפרט	חומר:
		±	ביקור אינה לקר	ק.מ. מקור	מספר שרטוט אב
		±	אישר אינה לקר	מספר שרטוט אב	מספר שרטוט אב
		±	טיפול טרמי	טיפול גמר	מספר שרטוט אב
		±	ראה הערה מס'	ראה הערה מס'	מספר שרטוט אב
שם החלק תג משטרה רקום					
תו רציפות עד סין מספר קטלוגי מ"י		גודל גיליון 4			
7 4 1 3 5 0 6 0 3 5 0 1		מספר שרטוט 7 4 1 3 5 0 6 0 3 5 0 1			
עמוד 4 מתוך 5					



מח"ל/מדור ציוד



אופיין את"ל מס': 95/2014 מהדורה: 01

שם האופיין: מכנסי סיור UNISEX

תאריך: ט"ז/אלול/תשע"ה

11 ספטמבר 2014

5/10/14

מפרט
את"ל
יצחק
חתימה:
מאושר
יח"ל
אסיא

המפרט נכתב ע"י:
ניר-אל רומנו, רס"ר
יח' פיתוח ובקרת איכות טקסטיל

המפרט כולל 10 עמודים כולל נספחים

כללי:

- 1.1. המכנס יהיה בעל אזורית, 2 כיסים צדדיים אלכסוניים, כיסי ירך, כיסים אחוריים כיס אחורי ו-7 לולאות לחגורה.
- 1.2. המכנסיים ייוצרו מאחד מהבדים הבאים כמוגדר בהזמנה:
 - 1.2.1. מין 1: בד פוליאסטר 80% /ויסקוזה 20% בגוון נייבי.
 - 1.2.2. משטרת ישראל תספק את הבדים לצורך תפירת פריט מוגמר.
 - 1.2.3. משטרת ישראל לא תספק אביזרים הנלווים לצורך ייצור של פריט מוגמר כגון: בטנות, בדי שקיות הכיסים, קרסים, כפתורים, חוטים וכו'.
- 1.3. המכנסיים ייוצרו בגוון הנדרש בהזמנה, ב - 13 מידות גודל.

2. מסמכים ישימים

- 2.1. תקן ישראלי מס' 2859 - בחינה מדגמית לפי תכונות איכות.

3. דרישות**3.1. חומרים**

- 3.1.1. בד פוליאסטר 80% /ויסקוזה 20% בגוון נייבי
 - 3.1.1.1.1. הרכב - פוליאסטר 80%, ויסקוזה 20%
 - 3.1.1.1.2. במבנה אלכסון
 - 3.1.1.1.3. במשקל 250 ± 5 ג"ר/מ²
- 3.1.2. חוט תפירה בשיעור NeC 60/3, עשוי 100% פוליאסטר טווי, בעל עומס קריעה של כ- 1350 גר', לתפירת חלקי המכנס, והתפר החוגר ("אוברלוק"). החוט יהיה בגוון המכנס.
- 3.1.3. חוט תפירה בשיעור NeC 40/3, עשוי 100% פוליאסטר, לתפירת הכפתורים, ואבקות הכפתור. החוט יהיה בגוון המכנס.
- 3.1.4. בד סינטטי או פוליאסטר / כותנה במשקל של כ- 100 גר'/מ"ר בגוון המכנס עבור שקיות הכיסים.
- 3.1.5. סרט אלכסון עבור תפירת סיומות הכיסים ומכפלת החגורה הפנימית.
- 3.1.6. ביטנת האזורית עשויה מ **בד המכנס בצידה הפנימי במרכז יתפרו שלושה פסי חיכוך מגומי** שיאושרו מראש ע"י מ"י.

- 3.1.7. בד בצבע שחור, מצופה בדבק להדבקה בחום, עשוי 100% כותנה מתוצרת "Wendler einlagen GMBH&CO", או שווה ערך לו במשקל כ - 50 גרם למ"ר. הבד יהיה גזור באלכסון עבור בטנת הכיסים האחוריים וכיסי הירך.
- 3.1.8. בד פליזלין בלתי ארוג עם שכבת דבק במשקל 40 גר"/מ"ר לעיבוד האזורית, הפתח הקדמי ושפות הכיסים.
- 3.1.9. קרס חיבור נמתח עשוי מ- 4 חלקים, ממתכת בלתי מחלידה בעובי של 0.6 מ"מ לפחות, שיאושר מראש ע"י מ"י.
- 3.1.10. קרס חיבור עשוי מ- 4 חלקים ממתכת בלתי מחלידה בעובי של 0.6 מ"מ לפחות, שיאושר מראש ע"י מ"י.
- 3.1.11. רוכסן ניילון מס' 10 עם "ספירלה" ומנעול חצי אוטומטי בגוון תואם לגוון המכנסיים, הרוכסן מסוג YKK או שווה ערך.
- הערה: יש להבטיח שלא יהיו כל סיבי צמר ופשתן, בכל צורה וכמות במוצר המוגמר. על מנת למנוע ספקות מודגש בזה שהמוצר המוגמר יהיה ללא חשש שעטנז.

3.2. גזירה

- 3.2.1. גזירת המכנסיים תעשה בהתאם לתדמיות גזרה שיאושרו ע"י המזמין.
- 3.2.2. כל חלקי המכנסיים יגזרו משכבת בד אחת ויסומנו במספר סידורי של השכבה כדי להבטיח גוון אחיד לפריט המוגמר.
- 3.2.3. כל חלקי המכנסיים יהיו שלמים ללא פגמים ושגיאות אריגה, ויגזרו באורכם לאורך שתי הבד.

3.3. תפירה

- 3.3.1. חלקי המכנסיים ייתפרו בסוגי התפרים המפורטים להלן:
- 3.3.2. חיבור החלקים העיקריים של המכנסיים יעשה בתפר שרשרת (2 מחטים, מסוג 401), תפרי החיבור יפתחו ויגוהצו.
- 3.3.3. תפר רגיל יהיה בצפיפות 4-4.5 תכים בס"מ (סוג התך 301).
- 3.3.4. כל השוליים הגזורים של הבד, יתפרו בתפר חוגר (אוברלוק) בצפיפות 3-3.5 בס"מ ברוחב כ- 4 מ"מ (סוג התך 503 או 504).
- 3.3.5. תפר המושב ייתפר בשתי תפרים מקבילים וצמודים במרחק של כ- 1 מ"מ מקסימום בין התפרים. התפר יבוצע בצפיפות 4-4.5 תכים בס"מ (2 מחטים, סוג התך 401). עודף הבד בתפר המושב יהיה לא פחות מ- 3 ס"מ מכל צד שיפתחו לשני הצדדים, ויחוברו לאזורית.

- 3.3.6. השוליים התחתונים של בתי הרגל יעובדו ע"י תפר חוגר (סוג התך 503 או 504).
- 3.3.7. תפירת שקיות הכיסים תהיה באוברלוק בטחון 801 או 802 עם סרט חיזוק בתוכו.
- 3.3.8. תפר חיזוק אוטומטי עם 42 תכים באורך 14-16 מ"מ, ברוחב 1.5 מ"מ (סוג התך 301+300).

3.3.9. תפרי חיזוק אוטומטים ("ריגל") יתפרו במקומות הבאים:

- 3.3.9.1. פינות הכיסים הצדדיים
- 3.3.9.2. שתי פינות פתחי הכיסים האחוריים.
- 3.3.9.3. בקצה התחתון של השסע על התפר החיצוני.
- 3.3.9.4. הקצה העליון והתחתון של לולאות החגורה.
- 3.3.9.5. בחלק הפנימי של עיבוד הרוכסן (בתחתית ובעיקול).
- 3.3.9.6. שתי פינות פתחי כיס הירך.
- 3.3.9.7. שתי פינות דף כיס הירך
- 3.3.10. במרכז החלק הקדמי והאחורי יעובד קו גיהוץ באמצעות סיליקון או תפר שיחל 17 ס"מ מתפר חיבור האזורית התחתון ויסתיים בשוליים התחתונים של המכנס.

3.4. עיבוד השסע:

- 3.4.1. על החלק השמאלי של השסע יודבק בצד הפנים בד בלתי ארוג, ועליו יחובר בתפר פנימי דף בטנה עשוי מבד המכנסיים. אל הבטנה יחובר צידו הימני של סרט הרוכסן. הדף יחובר לגוף המכנסיים בתפר חיצוני במקביל לשפת השסע, במרחק של כ- 3.5 ס"מ, שיתעקל בהתאם לקו הגזרה עד סוף השסע.
- 3.4.2. בצד הימני של השסע, יחובר דף המורכב מבד המכנסיים ובטנה מבד זהה לבד בטנה האזורית. הדף יחובר לשולי הפתח השמאליים, ובתווך יחובר צידו השמאלי של סרט הרוכסן. בטנת הדף תקופל בהמשך ותעטוף את תפר המושב עד למרחק 2 ס"מ מעבר לתפר פנים הרגל. הבטנה תחובר לתפר המושב ולאורכו ב- 3 תפרי חיבור.

3.4.3. רכיסת האזורית תעשה על יד קרס בהתאם לסעיף 3.1.10, 3.1.11.

3.5. עיבוד הכיסים:

- 3.5.1. שקיות הכיסים תיוצרנה כאמור בסעיף 3.1.6 כאשר החלק הפנימי יוארך ויחובר לתפרי השסע.
- 3.5.2. שפת כיסי הצד תיוצר על ידי חיזוקה בפס בד בלתי ארוג מודבק ברוחב 2 מ"מ, וחיבור בצד הפנים תוספת בד ברוחב כ- 3 ס"מ, ביניהם יוכנס הדופן החיצוני של

שקית הכיס. חיבור תוספת הבד ייעשה בתפר פנימי וחיצוני במרחק כ – 3 ס"מ מן השפה שיחבר את שלוש שכבות הבד.

3.5.3. על הדופן הפנימי של שקית הכיס תחובר תוספת עשייה מבד המכנסיים כרוחב כ – 8 ס"מ.

3.6. עיבוד כיס אחורי:

3.6.1. בשני החלקים האחוריים ייתפרו מתפרים באורך של כ – 7.5 ס"מ (מדידה בפריט מוגמר). הכיסים האחוריים יעובדו בשתי הצדדים (ימין ושמאל) ושפת הפתח תהיה במרחק כ – 6.5-6.0 ס"מ מתפר חיבור האזורית, ומרכז השפה יהיה בקו המתפר.

3.6.2. גובה שפת הכיס כ 4- ס"מ, הרצועה תיוצר מבד המכנסיים, מקופלת לשתיים לאורך השתי. כאשר בחלק הפנימי של השכבה החיצונית תודבק בטנה כאמור בסעיף 3.1.8.

3.6.3. בחלק הפנימי של הכיסים האחוריים, תעובד ביטנה כאמור בסעיף 3.1.8. דיגום הכיס ומידותיו בהתאם לנספח א' שרטוט ב'.

3.6.4. שקיות הכיסים יתפרו בתפר כפול, דמוי "דף הכיס" ייתפר בתפר רגיל בקצה החיבור לכיס.

3.7. עיבוד כיסי ירך:

3.7.1. בצידי המכנס, לאורך בתי הרגליים יחוברו כיסי ירך הנרכסים ע"י 2 כפתורי לחץ נסתרים, דיגום הכיס ומידותיו בהתאם לנספח א.

3.7.2. בחלק הפנימי של כיסי הירך, תעובד ביטנה כאמור בסעיף 3.1.8.

3.7.3. שקיות הכיסים יתפרו בתפר כפול, דף הכיס תיתפר בתפר רגיל במרחק של כ 6 ס"מ.

3.8. אזורית:

3.8.1. האזורית תיוצר מבד המכנסיים בצידה החיצוני, וביטנה בצד הפנימי כשבמרכזה יתפרו פסי חיכוך מגומי, צידה החיצוני של האזורית יחובר לגוף המכנסיים, ואילו השוליים התחתונים של האזורית יקופלו, ויתפרו בתפר חוגר בקו חיבור האזורית לגוף המכנסיים.

3.8.2. רוחבה הגמור של האזורית יהיה כ – 4.5 ס"מ ומסביב יתפרו 7 לולאות לנשיאת החגורה.

3.8.3. הלולאות הקדמיות יתפרו משני צידי הפתח הקדמי, וימוקמו בהמשך לציר אמצע

החלקים הקדמיים (קו הגיהוץ), הלולאה האחורית תיתפר מעל תפר המושב

והלולאות האחרות יחלקו את היקף האזורית למרחקים שווים.

3.8.4. חיבור לולאות החגורה יעשה על ידי הכנסת הקצה התחתון של הלולאות בתפר

חיבור האזורית ומחוזקות בתפר ריגל, והקצה העליון יקופל ויחובר בתפר חיזוק

("ריגל"). המרחק האפקטיבי של הלולאה יהיה 45 ס"מ, ורוחבן יהיה 1.5 ס"מ.

3.8.5. טבלת מידות : (יתכנו שינויים בגזרה)

Size	32/3	34/3	36/3	38/3	40/3	42/3	44/3	46/3	48/3	50/3	52/3	54/3	56/3	Tolerance
Out seam length with no belt	108.0	109.0	109.0	110.0	110.0	111.0	112.0	112.0	113.0	114.0	115.0	116.0	116.0	+-1
Inseam length	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	+-1
1/2 Waist	32.5	34.5	36.5	38.5	40.5	42.5	44.5	46.5	48.5	50.5	52.5	54.5	56.5	+-1
1/2 Width at join crotch	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	40.5	41.0	41.0	+-0.5
1/2 Width at knee	22.0	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	+-0.5
1/2 Hem width	19.5	19.5	20.0	20.0	20.5	21.0	22.0	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.0	+-0.5
Slit length	15.5	15.5	16.0	16.0	16.5	16.5	17.0	17.0	17.5	17.5	18.0	18.0	18.5	+-0.5
Length and width of side pocket bags	length 28 X width 18													+-0.5
Opening of side pocket	17.0													+-0.5
Distance pocket edge from side seam	4.0													+-0.2
Depth of back pocket	16.5						17.5						+-0.5	
Back pocket opening	16.0						18.0						+-0.5	
Back pocket distance from the lower of waistband	6.0													+-0.3
Size of thigh pocket	21.5X18.5						23X20						+-0.5	
Width of covering page of thigh pocket	6.0						7.0						+-0.3	
Thigh pocket distance from lower of waistband	30													+-0.5
Waistband height	5.0													+-0.1
Fly top stitch width	3.5													+-0.1
Loop quantity	7.0													
Length and width of belt loops	6X1.5													+-0.1

הערה: כל המידות המופיעות במפרט ואין לגביהם ציון סיבולת מוגדר, יהיו בטווח של $\pm 3\%$.

4. סימון ואריזה :

4.1. סימון :

4.1.1. תווית ארוגה תיתפר בחיבור אזורית למכנסיים בחלק הפנימי השמאלי (לבישה)

מעל שקית הכיס. תווית הסימון תכלול נתונים הבאים :

- א. סמל משטרה
- ב. כיתוב "משטרת ישראל".
- ג. תיאור הפריט (דגם)
- ד. מידה
- ה. מק"ט
- ו. שם היצרן
- ז. הרכב החומרים.
- ח. הוראות כביסה.
- ט. סדרת ייצור - חודש ושנת ייצור

4.2. אריזה :

4.2.1. המכנסיים ינוקו מכל קצוות חוטי התפירה, יגוהצו, ויקופלו לפי הנוהל המסחרי המקובל למכנסיים מטיב מעולה.

4.2.2. אחרי הקיפול, כל מכנס יוכנס לתוך שקית שקופה, ומכנסיים ממידת גודל אחת יארזו בתוך קרטון בגודל 45X38X60 ס"מ (גובה).

4.2.3. יש לוודא כי איכות האריזה לא תפגום בצורה כל שהיא באיכות המוצר (לרבות שינוי גוון, אורך זמן החסנה וכדומה).

4.2.4. על השקית המכנסיים תודבק מדבקה הכוללת את הפרטים הבאים :

- א. תיאור פריט והמידה
- ב. שם היצרן
- ג. סדרת ייצור - חודש ושנת ייצור
- ד. סמל "משטרת ישראל"
- ה. מספר קטלוגי
- ו. ברקוד.

4.2.5. על דופן הקרטון תודבק תווית בה יופיעו הפרטים הבאים :

- א. תיאור פריט והמידה
- ב. מספר קטלוגי
- ג. ברקוד

- ד. כמות פריטים בקרטון
- ה. שם היצרן
- ו. סדרת ייצור - חודש ושנת יצור
- ז. תאריך האריזה
- ח. מס' הזמנה

5. הבטחת איכות :

- 5.1. 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.
- 5.2. 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.
- 5.3. נציגי משטרת ישראל או נציג מטעמה, יערכו ביקורות איכות בתהליך הייצור וייטלו דוגמאות כראות עיניהם תוך כדי תהליך הייצור.
- 5.4. במידה ועבודה כלשהי תעשה ע"י קבלני משנה, תימסר הודעה על כך לנציג המזמין כדי לאפשר פיקוח על הייצור גם אצל קבלני המשנה.
- 5.5. העסקת קבלני משנה תתבצע באישור מראש של מ"י, פירוט נוסף בנושא זה ניתן לקרוא במסמכי המכרז.

6. דוגמאות:

- 6.1. דוגמאות להכוונה : דוגמאות של הפריט, כאשר הן מוצגות בפני היצרן, משמשות להכוונה והדרכה בלבד. סטיות עלולות להופיע בדוגמא - במקרה זה תקף האמור במפרט.
- 6.2. דוגמאות טרום יצור : לפני תחילת הייצור השוטף, יש להגיש לאישור הנציג המזמין :
 - 6.2.1. סט מדורג (מכל מידה).
 - 6.2.2. "תיק מוצר - יכלול אישורי המעבדה הנדרשים וכן הצהרות כנדרש במסמכי המפרט על עמידת הפריט בכל הוראות הייצור, חומרים, דרישות טכניות בדבר ייצור הפריט.
 - 6.2.3. דוח ביצוע בדיקת עמידות הפריט בכביסות החוזרות. הבדיקה תכלול 10 כביסות חוזרות בטמפרטורת הכביסה 40 והייבוש 85 מעלות. יש להגיש עם דוגמא של הפריט הנבדק.
 - 6.2.4. גרפיקת תוויות סימון ואריזה.

6.2.5. דוגמאות טרום יצור שתוגשנה לאישור, תעובדנה באותו מתקן, באותה שיטת

עבודה ומאותם החומרים בהם ישתמש היצרן בייצור השוטף.

6.2.6. דוגמאות שנבחרו ואושרו על ידינו אינן משחררות את היצרן מלייצר את הפריט

לפי דרישות מפרט זה, פרט למקרה בו הצביע היצרן על סטיות והן אושרו בכתב

ע"י נציג המזמין.

7. בחינות קבלה :

7.1. אספקות שוטפות יבחנו ע"י נציג המזמין באופן מדגמי ע"פ ת"י 2859, רמת בחינה II,

בחינה רגילה ורא"ר 4% לכל הפגמים. במסגרת הבחינה יבדקו הנושאים הבאים :

- התאמת המוצר לדגם שאושר לאספקה.
- סימטריות והיעדר עיוותים או פגמים בפריט.
- התאמת הגוונים בין חלקי המוצר, והתאמתו לגוון הנדרש בהזמנה ובמפרט.
- התאמת המידות לטבלת המידות.
- התאמת חוטי התפירה, טיב התפירה וחוזק התפרים.
- היעדר שגיאות אריגה.
- ניקיון, סימון, גיהוץ ואריזת הפריט.

נספח א'
שרטוט א + ב + ג

