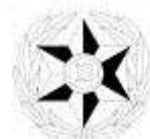


מח"א/מדור ציוד



67/2015

מפרט את"ל מס':

שימשיות תצפית

שם המפרט:

2015

תאריך:
יולי

מפרט: לשמשיות תצפית**1 כללי**

1.1 מפרט זה מתייחס לייצור ואספקת מערכת שמשיות תצפית לשימוש ביחידות משטרה ומג"ב השונות למטרות שהייה בשטח כולל אביזרים נלווים

1.2 צורה ומידות :

מס"ד	תיאור הפריט
1	שמשיה כחולה עגולה 1.5 מ' קוטר
2	שמשיה זית עגולה 1.5 מ' קוטר
3	שמשיה כחולה עגולה 2 מ' קוטר
4	שמשיה זית עגולה 2 מ' קוטר
5	שמשיה כחולה מרובעת 3 X 3
6	שמשיה זית מרובעת 3 X 3
7	בסיס לשמשיה דגם משטרה

1.3 להלן הרכב המערכת :

1.3.1 שמשיה לתצפיות.

1.3.2 בסיס לשמשיה לתצפיות

1.3.3 תיק נשיאה לשמשיה לתצפיות

1.4 השמשייה עצמה מורכבת משלד מוטות אלומיניום ומעטפת מבד **קורדורה / קורדורה פוליאסטר** בגוון כחול נייבי או זית מג"ב.

1.5 שרטוטי הייצור, מסמכים ישימים ושרטוט סימון "מ" מצורפים כנספחים בתוך המפרט.

2 **נספחים:****2.1** שרטוטי ייצור לבסיס השמשייה :

2.1.1 שרטוט 1, מעמד לשמשייה – הרכבה. 7-4259990801/04

2.1.2 שרטוט 2, מעמד לשמשייה – מסגרת. 7-4259990802/03

2.1.3 שרטוט 3, מעמד לשמשייה – עמוד. 7-4259990803/03

2.1.4 שרטוט 4, מעמד לשמשייה – בריח + מעצור. 7-4259990804/03

2.1.5 שרטוט 5, ציר קיפול. 7-4259990805/03

2.1.6 שרטוט 6, מעמד לשמשייה – תותב 7-4259990806/02 .

2.2 שרטוטי ייצור לשמשייה :

2.2.1 שרטוט 1.1, שמשיה - מבט על. 7-4259990901/03

2.2.2 שרטוט 1.2, שמשיה - מבט מלמטה. 7-4259990905/03

2.2.3 שרטוט 1.3, שמשיה - שלד – הרכבה. 7-4259990903/03

- 2.2.4** שרטוט 1.4 , כיפה פלסטית. 7-4259990904/03
- 2.2.5** שרטוט 1.5 , שלד – זרוע ראשית. 7-4259990905/04
- 2.2.6** שרטוט 1.6 , שלד – זרוע תמיכה. 7-4259990906/03
- 2.2.7** שרטוט 1.7 , מחבר ציר. 7-4259990907/03
- 2.2.8** שרטוט 1.8 , שושנת חיבור (עליונה + תחתונה). 7-4259990908/03
- 2.2.9** שרטוט 1.9 , שלד – צינור מרכזי. 7-4259990909/03
- 2.2.10** שרטוט 1.10 , שלד – צינור מאריך. 7-4259990910/03
- 2.2.11** שרטוט 1.11 , מחבר אלומיניום. 7-4259990911/03
- 2.2.12** שרטוט 1.12 , שלד – פין קפיצי. 7-4259990912/02
- 2.2.13** שרטוט 1.13 , שלד – פין נעילה. 7-4259990913/03
- 2.2.14** שרטוט 1.14 , גזרת מעטפת. 7-4259990914/02
- 2.2.15** שרטוט 1.15 – מראה כללי

2.3 שרטוט ייצור לתיק לשמשייה :

שרטוט מספר 1.1.1

2.4 נספח א' - טבלת סיווג פגמים.

נספח ב' – בד פוליאסטר דמוי קורדורה

2.5 הערות עבור שרטוטי השמשייה :

- 2.5.1** מידות תיק הנשיאה (השרטוט שבסעיף 2.3) הן להתרשמות בלבד. ניתן להציע תיקים במידות אחרות ובעיצוב שונה ובלבד שיכילו את כל חלקי השמשייה ויגנו עליהם מפני נזק. יש לקבל אישור מראש מן המזמין.
- 2.5.2** מידות גזרת המעטפת (השרטוט שבסעיף 2.2.14 לעיל) הן להתרשמות בלבד. על היצרן לתכנן את גזרת השמשייה בהתאמה למסגרת, כך שהבד יהיה מתוח ע"ג המסגרת כאשר השמשייה במצב פתוח.
- 2.5.3** מידות בסיס השמשייה הן להתרשמות בלבד. ניתן להציע בסיסים במידות אחרות ובעיצוב שונה ובלבד שייצבו את השמשייה כנדרש בהתאם לגודלה. יש לקבל אישור מראש מן המזמין.

3 מסמכים ישימים

3.1 מסמכים צבאיים

- 3.1.1** מפרט את"ל מס' 74149027800/18 – בדי ברזנט ניילון מנופחים מצופים פולי אורתן.
- 3.1.2** אופיין את"ל מס' 74142400090/14 – צמדן זיפי זכר/נקבה.
- 3.1.3** אופיין את"ל מס' 74142270090/13 – סרטי חגור ניילון ופוליאסטר.

- 3.1.4** אופיון את"ל מס' 74142300190/16 – סרטי ניילון ופוליאסטר.
3.1.5 אפיון את"ל מס' 74167098090/11 – שרוכי ניילון קלועים.
3.1.6 אפיון את"ל מס' 74102000090/14 – אבזמים פלסטיים.
3.1.7 אפיון את"ל מס' 74169000090/14 רוכסנים פלסטיים.

3.2 מסמכים ממשלתיים:

3.2.1 ת"י 2859 חלק 1 בחינה מדגמית לפי תכונות איכותיות.

3.3 מסמכים ממשלתיים זרים:

3.3.1 תקן פדראלי אמריקאי FED STD.V.T.285- חוטי תפירה מפוליאסטר.

3.4 המסמכים המפורטים להלן, במהדורתם המעודכנת נכון למועד הגשת ההצעות מהווים חלק בלתי נפרד מן אופיין זה, בהקשר ובהיקף המצוינים בנוסח אופיין זה.

3.5 הדרישות הקבועות בנוסח אופיין זה עדיפות על פני הדרישות הקבועות במסמכים הישימים. כאשר אין באופיין זה קביעה של תכונה או שיטת בדיקה בנושא מסוים, תחול באותו עניין הדרישה שנקבעה במסמכים הישימים.

4 תכונות טכניות:**4.1 חומרים:**

4.1.1 שמש"ה :- השמשייה תיוצר משלד מוטות אלומיניום המחובר למעטפת מבד קורדורה או פוליאסטר

קורדורה, לפרוט חלקי השמשייה והחומרים, (ראה שרטוטי הפריט 2.2. + טבלת חומרים)

4.1.2 בסיס :- הבסיס ייוצר מפלדה שתצבע בשכבת צבע מגינה ובהתאם לשרטוטים סעיף 2.1 + טבלת חומרים.

4.1.3 תיק נשיאה :- בהתאם לשרטוט הפריט, ראה סעיף 2.3. לעיל וטבלת חומרים.

טבלת חומרים:

מס"ד	שם החומר	מס' (מפרט /תקן/שרטוט)
.1	.א.1. בד "קורדורה" 300 בגוון כחול או זית משטרת (מין 1)	74149027800/20
		74200090100/11 טבלת תכונות מינ'
.2	מקשיח פלסטי עובי 1 מ"מ (פוליפרופילן או שווה ערך)	עפ"י דוגמא מאושרת
.3	סרט 800/50 בצבע שחור	74142270090/13
.4	אבזם התאמה 50 מ"מ (TG) שחור	74102000090/14
.5	רוכסן פלסטי 20 בצבע שחור במטר רץ	74169000090/14
.6	סרט 800/25 בצבע שחור	74142270090/13

מס"ד	שם החומר	מס' (מפרט /תקן/שרטוט)
7.	חוט תפירה פוליאסטר עומס קריעה מזערי 7.3 ק"ג, (16 ליב') בגוון הבד	FED. SPEC. V-T-285F TYPE I OR II, SIZE FF

4.2 צורה ומידות:

4.2.1 שרטייה: - בהתאם לשרטוטי הפריט כמפורט בסעיף 2.2 לעיל

4.2.2 תיק נשיאה: - בהתאם לשרטוט הפריט ראה סעיף 2.3 לעיל.

4.2.3 בסיס: הבסיס ייוצר מפלדה שתצבע בשכבת צבע מגינה ובהתאם לשרטוטי הפריט, ראה סעיף 2.1 לעיל.

4.3 טולרנסים

4.3.1 לחלקי המתכת כמפורט בשרטוט

4.3.2 לחלקי הטקסטיל: עד 100 מ"מ + 1 ס"מ

מעל 100 מ"מ + 1%

4.4 עיבוד וגימור:

4.4.1 כללי

4.4.1.1 על התפרים להיות מאוזנים, אסור שיהיו תכים קרועים, רופפים, מתוחים מדי או דילוגים.

4.4.1.2 יש להקפיד על תפרים ישרים ושלמים. דרוש מעבר על סוף תפר שלפחות 25 מ"מ במקביל

על מנת למנוע פרימת תפר.

4.4.1.3 ניתן להשתמש בכל צורת תך נעול בהתאם לצידוד של הספק.

4.4.1.4 חוזק התפר יהיה לפחות 100% מחוזקו של חומר הגלם התפור.

4.4.1.5 חלקי המתכת יהיו חלקים, ללא סימני קורוזיה, גרדים, הציפויים יהיו תקינים והצבע יהיה

אחיד ומלא.

4.4.1.6 הלחמה: בתדר גבוה (H.F) באלקטרודות ברוב מינימאלי של 20 מ"מ.

4.4.1.7 חוזק ההלחמה יהיה לפחות 90% מחוזק חומר הגלם.

4.4.1.8 ההלחמה תהיה באיכות גבוהה, תוקפד הקפדה יתרה שלא ייוצרו שריפות בחומר או פגמים

אחרים.

4.4.2 שמשיה

4.4.2.1 מעטפת השמשיה תיוצר מפאות משולשות שתחוברנה זו לזו בהלחמה.

4.4.2.2 יש להקפיד בחיתוך הבד על גזרה ישרה ללא יצירת קרעים מקומיים.

4.4.2.3 פרופילי האלומיניום השונים יחתכו באופן ישר, כאשר יש להוריד גרדים ולהחליק את

הקצוות. יש להקפיד על החלקת הפינות החדות עם דגש במחבר הצירי.

4.4.2.4 כל חלקי הפלסטיק, (שושנה, כיפה, פקק) ייוצרו מחומרי גלם חדשים, בהזרקה מבוקרת, תוך הקפדה על תנאי ייצור. גם כאן יש להוריד גרדים ושיירי עיבוד.

4.4.2.5 בראש כל זרוע תמיכה, יורכב פקק פוליאטילן (כמפורט בשרטוט הפריט), עוד לפני הרכבת המעטפת ע"ג המוט.

4.4.2.6 המעטפת תחובר לשלד ע"י השחלת זרועות האלומיניום בכיס הניילון וחיבור המעטפת לשמשייה בקודקודה באמצעות ברגים, כמפורט בשרטוט הפריט.

4.4.2.7 כיפת הפלסטיק תורכב ע"ג קודקוד מוט השמשייה בלחץ.

4.4.3 תיק נשיאה עבור כל אחד ואחד מהשמשיות המפורטים לעיל :

4.4.3.1 התיק יתאים לאחסון השמשייה במצב מקופל, כך שההכנסה וההוצאה של השמשייה מהתיק יהיו קלים ונוחים.

4.4.3.2 מידות – מידות תיק הנשיאה הן להתרשמות בלבד. ניתן להציע תיקים במידות אחרות ובעיצוב שונה ובלבד שיכילו את כל חלקי השמשייה ויגנו עליהם מפני נזק. יש לקבל אישור מראש מן המזמין.

4.4.3.3 נשיאת התיק - פריסת הידיות ע"ג תיק הנשיאה תאפשר נשיאה נוחה .

4.4.3.4 משקל תכולת התיק לא יעלה על 40 ק"ג .

4.4.3.5 יש להשתמש בחומרים חדשים בלבד.

4.4.3.6 צפיפות תכים 24-36 ל- 10 ס"מ.

4.4.4 בסיס

4.4.4.1 בסיס השמשייה ייוצר מפרופילי פלדה שירותכו זה לזה.

4.4.4.2 הבסיס יורכב משתי מסגרות, המיוצרות מפרופילי זווית וצינור פלדה חלול המחובר למסגרת באמצעות ציר ובריאח.

4.4.4.3 המסגרות תחוברנה ביניהן בציר רציף, כך שמבנה הבסיס יאפשר קיפולו לחצי.

4.4.4.4 יש להקפיד להוריד שיירי ריתוך ועיבוד (גרדים, פינות חדות).

4.4.4.5 היצרן יבטיח התאמה טובה בין החלקים בבסיס, כך שיתאפשר שימוש נאות בו (קיפולו, העמדת השמשייה בעזרתו וכו').

4.4.4.6 הבסיס יצבע לאחר ייצורו בצבע יסוד ומעליו יש להוסיף צבע ירוק זית.

4.4.4.7 תיבדק התאמה בין הבסיס לשמשייה, כאשר יש לוודא שהבסיס יאפשר להחזיק את

השמשייה במצב יציב ע"ג משטח ישר, למעט חופש המותר בחיבור ציר המוט לבסיס ותגבור

ע"י משקולות זמינים (אבנים, בטון וכו').

5 סימון :

5.1 על גבי המוצר, בחלקו הפנימי של המוצר, יופיעו הסימונים הבאים (גודל אותיות מינימאלי 10 מ"מ):

5.1.1 שם הפריט ומספר הקטלוגי.

- 5.1.2 שם היצרן וסימולו המסחרי.
- 5.1.3 חודש ושנת הייצור.
- 5.1.4 מועד פגות תוקף האחריות (חודש ושנה).
- 5.1.5 הסימון יוטבע בצבע שחור בדיו סימון עמיד למים, שמנים דלקים ו V.U.
- 5.1.6 יציבות הצבע תושג ע"י הדפסת משי וציפוי בלכה מתאימה.
- 5.1.7 עמידות הסימון תיבדק ע"י שפשוף הסימון במטלית רכה הטבולה בבנזין 95 אוקטן למכונות במשך 15 שניות. כמצב "עובר", יחשב מצב שהסימון יהיה קריא ושלם בתום פעולת הבדיקה.
- 5.1.8 בדיקה נוספת תהיה ע"י הצמדת סלוטייפ שקוף ברוחב של 50 מ"מ שיודבק בחוזקה על ההדפסה. כמצב "עובר" יחשב סימון שלאחר משיכה מהירה של הסלוטייפ בניצב למישור המסומן, הסימון יישאר קריא ושלם.
- 5.2 על גבי האריזה יופיעו הסימונים הנדרשים על גבי המוצר וכמות הפריטים באריזה (גודל האותיות יותאם לגודל האריזה עפ"י בחירת הספק).

6 הדפסה:

6.1 הדפסות ע"ג השמשיות:

- על השמשייה, בשוליים ולסירוגין על כל מקטע, תהיה הדפסה של סמל וכיתוב, כמפורט להלן:
- 6.1.1 סמל משטרת ישראל, או סמל מג"ב. גובה הסמל 15 ס"מ לפחות.
- 6.1.2 כיתוב "משטרה או "POLICE", גובה אותיות 10 ס"מ לפחות. פונט DAVID.
- 6.1.3 ההדפסה תהיה בצבע לבן בדיו סימון יציב, עמיד לשחיקה, למים, שמנים ודלקים.
- 6.1.4 יש להגיש דוגמת ההדפסה לאישור לפני תחילת הייצור הסדרתי.
- 6.1.5 תינתן אופציית הדפסה נוספת על האמור בסעיפים 6.1.1 + 6.1.2 שתכלול הדפסת סמל את"ל עם הכיתוב "המחלקה הלוגיסטית" והמדור הנדרש. (ההדפסה תיתוסף במיקום עפ"י הנחיות המזמין או מי מטעמו תיתכן דרישה להדפסת מלל אחר מהאמור לעיל).
- 6.1.6 מיקום ההדפסה – ב"חצאית" הצלע ראה להמחשה מיקום עפ"י שרטוט 1.15 במפרט.

7 אחריות:

- 7.1 תינתן אחריות מלאה של הספק למשך 3 שנים לפחות (להלן תקופת האחריות) ממועד האספקה לכל פגם שיימצא בפריט (על כל מרכיביו). תוקף האחריות יהיה מהחודש המסומן על המוצר כחודש האספקה.
- 7.2 באחריות הזוכה להטביע את חודש האספקה בצמוד לחודש הייצור ע"ג התווית.
- 7.3 הזוכה יידרש למשוך ולהחזיר שמשיה לאחר תיקונה ממחסני המשטרה בבית דגן תוך 14 יום מקבלת הודעה.

8 הבטחת איכות:

8.1 אישור דגם לפני קביעת זוכה

- 8.1.1 תוך חודש מדרישה יגישו המציעים דגם אחד של שמשיה 2 מטר קוטר כולל הבסיס ודוגמת בד 1 מ"ר (לא מחייב תווית סימון והדפסת לוגו) לאישור משטרת ישראל.

- 8.1.2** הדגם יבחן למול השרטוטים של הפריט, בדיקה פונקציונאלית, במידת הצורך גם במעבדה (חומרי גלם).
- 8.1.3** על המציע להגיש עם הגשת הדגם תיק מוצר הכולל: את כל התיעוד הטכני הרלוונטי עבור חומרים, בטבלת חומרים סעיף: חומר מספר 1 א או ב וחומר מספר 5.
- 8.1.4** תיעוד, תעודות מעבדה ממעבדה מוכרת לגבי התכונות הנדרשות מחומרי הגלם ו/או הצהרות יצרן בהתאם לדרישת המשטרה. התיעוד יהיה של יצרן חומרי הגלם בשפה העברית או האנגלית. לא יתקבל תיעוד בשפה אחרת.
- 8.1.5** מעבדה מוכרת היא מעבדה שהוסמכה לבדיקה הספציפית ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות או ארגון בינלאומי להסמכת מעבדות.
- 8.1.6** במידה והשמייה לא עמדה בבדיקה אחת או יותר, תהיה רשאית המשטרה לבקש תיקון של הדגם וביצוע בחינה מחדש תוך זמן שתקבע המשטרה, או להחליט על פסילת השמייה והצעת המציע.

8.2 בחינה סדרתית לאחר קביעת זוכה

8.2.1 אישור דגם סופי

- 8.2.1.1 לפני הייצור השוטף יש להגיש דגם אחד הכולל תוויות סימון והדפסה לאישור משטרת ישראל.
- 8.2.1.2 אין להתחיל בייצור הסדרתי לפני קבלת אישור בכתב מאת המזמין.
- 8.2.1.3 ספק שברשותו אישור דגם לפריט מ-3 השנים האחרונות, רשאי לבקש פטור מחובת הגשת דגם לבדיקה.

8.2.2 אספקה שוטפת

- 8.2.2.1 לכל משלוח יש לצרף תעודות של מעבדה מוכרת/הצהרת יצרן המעידות על התאמת חומרי הגלם לדרישות המפרט. התיעוד יהיה בשפה העברית ממעבדה בארץ ובשפה האנגלית לתיעוד ממעבדה מחו"ל.
- 8.2.2.2 תיערך בחינה, הבחינה תהיה מדגמית לפי ת"י 2859 חלק 1, תוכנית דגימה כפולה לבחינה רגילה (טבלה ראשית).
- 8.2.2.3 הבחינה תכלול:**
- 8.2.2.3.1 בחינה חזותית של הצורה, העיבוד והגימור.
- 8.2.2.3.2 בדיקת תיעוד - המצאות המסמכים הדרושים
- 8.2.2.3.3 טבלת סיווג פגמים (רא"ר 2.5% לפגמים חמורים ו 15%- לפגמים קלים).
- 8.2.2.3.4 בדיקת אטימות לתפרים תתבצע רק לתפרים בחלקי המוצר הרלוונטיים. אין צורך לבדוק תפרים בשוליים. הבדיקה תתבצע ע"י שפיכת מי ברז מדלי פלסטיק 20 ל" לתוך כיס שיווצר מהמוצר שיוחזק ב 4- קצותיו ע"י 2-4 אנשים. כעובר יחשב מוצר שבמשך 5 דקות לא הובחנה חדירת מים לציידו השני (מצב יבש 100%).
- 8.2.2.3.5 סיווג הפגמים בהתאם לטבלה שבנספח א'.

9 אספקה:

- 9.1** כל תיק של המערכת וגם הבסיס שמסופק כתיק בפני עצמו יסופקו בתוך שקית פוליאיתילן בגודל מתאים ובעובי דופן של לא פחות מ- 0.1 מ"מ.
- 9.2** יש לסגור את קצה השקית בצורה כזאת שלא תיפתח בזמן ההובלה והאחסנה.
- 9.3** השמשיות יסופקו למחסני משטרת ישראל בבית דגן.

נספח א'

טבלת סיווג פגמים

סיווג הפגמים			פגמים	בדיקה	מס"ד
פסילה	חמור	קל			
	*		אי התאמה לחומרים הנדרשים במפרט	חומרים	1
	*		שלא בהתאם לנדרש בשרטוטים – כולל השינויים שפורטו	צורה ומידות	2
	*	*	כתמי לכלוך, שמן, גריז וכד' בגודל עד 2 ס"מ בגודל מעל 2 ס"מ	כתמים	3
	*		הרכבת חלקים שלא בהתאם לשרטוטים	הרכבה	4
	*		חורים, חתכים או קרעים סימני שפשוף חוסר אחידות / שגיאות אריגה	בדים ורצועות	5
	*		חוסר סימון סימון חלקי דיו סימון לא יציב (תבדק עמידות הדיו)	סימון	6
	*		שלא בהתאם לנדרש במפרט	חוט תפירה	7
	*	*	תפירה לא אחידה ובצבוע חוטים תך לא מתאים לדרישה 301 צפיפות תכים לא מתאימה תפרים פרומים, פתוחים או קרועים תפר דולג עד 3 תכים מעל 3 תכים תכים לא מאוזנים תפר חוזר שלא בהתאם לדרישות	תכים, תפרים	8
	*		שבורים, סדוקים, סימני שחיקה, חלודה, עיוותים/סדקים, פינות חדות, ציפוי פגום, צבע פגום	חלקי מתכת ופלסטיק	9
*			תיעוד חסר, חלקי, לא מתאים לדרישות	תיעוד	10

נספח ב'

**טבלת תכונות לבד קורדורה פוליאסטר
(עפ"י דרישת מפרט את"ל צהלי 74200090100/11)**

מס"ד	תכונה	דרישה	שיטת בדיקה
.1	חומר גלם	100% חוטי פוליאסטר	ASTM-D-629
.2	משקל (גר"/מ"ר)	350-450	ASTM-D-629
.3	צפיפות חוטים מזערית ב- 10ס"מ א. שתי ב. ערב	120 80	ASTM-D-3775
.4	חוזק משיכה ל 5ס"מ רוחב (N) מיני א. שתי ב. ערב	2200 1400	ASTM-D-5035
.5	לחץ מים דינמי H2O mm מיני	1000 – אין מעבר מים	AATCC-127
.6	חוזק קריעה לשון (N)מיני א. שתי ב. ערב	210 160	ASTM-D-2261
.7	התנגדות מזערית למים בריסוס (דרגה) א. לפני כביסה ב. אחרי כביסה	100,100,90 90,90,80	AATCC-22
.8	יציבות צבע (דרגה) שפשוף יבש הכתמה על בד כותנה שפשוף רטוב הכתמה על בד כותנה	4-5 4	AATCC-8
.9	שינוי מידות אחרי	1.5% מקסימום	AATCC-96

מס"ד	תכונה	דרישה	שיטת בדיקה
	כביסה		Test no.III
.10	ציפוי פנימי / אטימות לאור הנראה לעין	כ 4 שכבות פוליאוריתן שחור לאטימה מפני חדירת אור, לא תיהיה דליפה מצד אחד לשני .	הצהרת יצרן ובדיקת אטימות אור פונקציונאלית.