



ערכת תאורה ניידת בהיצף כולל אביזרים נלווים, חלקי חילוף ושירות תחזוקה

עדכון גרסה 1 – שינויים מסומנים **בירוק**

עדכון גרסה 2 – שינויים מסומנים **בצהוב**

נכתב על ידי רס"ב יניב שושני
ק' אלקטרואופטיקה
חוליית הנדסה מדור אמל"ח
מחלקת לוגיסטיקה את"ל



1. כללי:

- 1.1 משטרת ישראל מעוניינת לרכוש **ערכות תאורה** ניידות בהיצף, כולל אביזרים נלווים, חלקי חילוף ושירותי תחזוקה לערכות התאורה ולאביזרים הנלווים.
- 1.2 משטרת ישראל מבקשת לרכוש מוצר שיהיה מוגמר ומוכן לשימוש ולא לפתח מוצר חדש ו/או לרכוש מוצר בתהליכי פיתוח.
- 1.3 ערכת התאורה הנדרשת תכיל את הפריטים הבאים:
 - 1.3.1 גוף תאורה.
 - 1.3.2 תיק נשיאה/אחסון.
 - 1.3.3 סוללה/ות.
 - 1.3.4 מטען 220v.
- 1.4 פרופיל המשימה: הארת זירות אירוע בשטח לצורך ביצוע עבודות שיטור שונות בשעות החשיכה.
- 1.5 בדיקות ההתאמה של דוגמאות ערכות התאורה שיוצעו, יתבצעו על ידי המחלקה המקצועית הדורשת ובהתאם לדרישות הטכניות המובאות בהמשך מפרט זה.
- 1.6 בסיום כל הבדיקות ולאחר קביעת הזוכה במכרז, מציעים אשר לא זכו במכרז והגישו דוגמאות לבדיקה יקבלו דרישה להגעה למחסני המזמין לצורך קבלת הדוגמאות שהוגשה/ו על ידם וזאת תוך 45 ימים קלנדריים מקבלת הפנייה לכך. דוגמאות שלא יילקחו על ידי המציעים בזמן הנדרש לעיל יועברו למחסן השמדות.

2. מסמכים ישימים:

- 2.1 המסמכים הרשומים מטה והדרישות המופיעות בהם מהווים חלק בלתי נפרד ממפרט הרכש.
- 2.2 בכל מקרה של סתירה בין מסמך ישים ובין דרישה המופיעה במפרט הרכש, תקבע הדרישה והנוסח המופיעים במפרט זה, אלא אם נמסר אחרת על ידי המזמין.
- 2.3 בכל מקרה שבו לא הוזכר תאריך הוצאת מסמך ישים, קובעת ומחייבת הגרסה האחרונה המעודכנת שלו ביום הגשת ההצעה.
- 2.4 **תקנים מחייבים:**
 - 2.4.1 .ANSI/IEC60529 - IP Code
 - 2.4.2 תקן הנדסת אנוש - Mil-Std-1472G.
 - 2.4.3 תקן ישראלי 2859 – נוהלי דגימה.

2.5 מסמכים נדרשים:

- 2.5.1 מפרט טכני (Data Sheet) של ערכת התאורה: המציע במכרז יגיש עם הצעתו מפרט טכני של ערכת התאורה המוצעת בשפה האנגלית או העברית. חובה להגיש עם המפרט הטכני תמונה של ערכת התאורה.
- 2.5.2 מחירון ורשימת חלפים ואביזרים נלווים: המציע במכרז יגיש עם הצעתו רשימה מלאה של כל חלקי החילוף והאביזרים הנלווים לערכת התאורה המוצעת וכן מחיר בצד כל פריט. רשימה זו תצורף רק במקרה וקיימים עבור הפריט חלפים ואביזרים נלווים נוספים, מעבר לפריטים שהוצעו במסגרת טופס הצעת המחיר.

3. הגדרות:

- 3.1 המזמין – משטרת ישראל.
- 3.2 המציע – מציע אשר הגיש הצעה לערכת תאורה במסגרת מכרז זה.
- 3.3 הזוכה – מציע אשר נקבע על ידי וועדת המכרזים כזוכה במכרז זה.



4. דרישות טכניות:

4.1 טבלת הדרישות הטכניות:

סעיף	שם הדרישה	תיאור הדרישה	טווח / גבול	אופן בדיקה
4.1.1.1	טכנולוגיית רכיבי ההארה	LED	בלבד	ויזואלי
4.1.1.2	אטימות	IP65	לפחות	מפרט טכני
4.1.1.3	שטף אור	5,000 Lm	לפחות	מפרט טכני
4.1.1.4	מקור מתח	סוללות ליתיום נטענות	בלבד	מפרט טכני
4.1.1.5	זמן עבודה רציף בעצמת הארה מקסימלית	2.5 h	לפחות	מפרט טכני
4.1.1.6	מטען	מטען 220v	בלבד	תפעול
4.1.1.7	אחסון / נשיאה	תיק שיכיל את ערכת התאורה על כל פריטיה.	בלבד	תפעול
4.1.1.8	מספר מצבי הארה	3	לפחות	תפעול
4.1.1.9	משקל	12 Kg	מקסימום	מדידה
4.1.1.10	גובה במצב פתוח	160 cm	לפחות	מדידה
4.1.1.11	עוצמת הארה (כמתואר בסעיף 4.3.2)	400 Lux	לפחות	מדידה
4.1.1.12	יציבות הארה (כמתואר בסעיף 4.3.3)	90%	לפחות	מדידה

4.2 תיאור דרישות טכניות:

- 4.2.1 גוף התאורה יהיה מבנה מתקפל שיכלול את רכיבי ההארה, החיבורים החשמליים והמבנה/חצובה כיחידה אחת.
- 4.2.2 פתיחה, סגירה, הפעלה ותפעול ערכת התאורה על כל מרכיביה יתאפשרו על ידי אדם אחד, ללא ידע מקצועי מקדים או הכשרה מיוחדת, ללא שימוש בכלים ו/או ביצוע חיבורים שונים.
- 4.2.3 הפעלת הערכה תתאפשר גם במצב סגור.
- 4.2.4 המטען יהיה מטען המתאים למתח רשת החשמל בישראל. למטען תהיה אפשרות טעינה במקביל של שתי סוללות מהסוג שהוגש למכרז.
- 4.2.5 הסוללות יהיו סוללות נתיקות אשר ניתנות להחלפה על ידי המשתמש.

4.3 דגשים בבדיקת ערכות התאורה:

- 4.3.1 בדיקת עוצמת ההארה (סעיף 4.1.1.11) תתבצע בחדר חשוך לחלוטין במרחק של 2.5 מטרים מערכת התאורה כשהיא פתוחה ומאירה בעוצמה המקסימלית שלה. ברגע הדלקת האור יש לקבל עוצמת הארה של 400 Lux לפחות. המדידה תתבצע על ידי חיישן פוטו-מטרי שיוצב עם הפנים כלפי מקור האור ובגובה 76 ס"מ מהרצפה (על פי תקן הנדסת אנוש Mil-Std-1472G).
- 4.3.2 בדיקת יציבות ההארה של ערכת התאורה (סעיף 4.1.1.12) תתבצע על ידי הפעלת ערכת התאורה בעוצמה מקסימלית למשך שעתיים וחצי. נדרש כי ערכת התאורה תעבוד בתפוקה מרבית למשך שעתיים וחצי באופן יציב מבלי לאבד מיכולות ההארה שלה (התחממות יתר / ריצוד / קריסה) ומבלי לאבד יותר מ- 10% מעצמת ההארה שלה. בדיקה זו תתבצע בהמשך ובצמוד לבדיקת עוצמת ההארה הנ"ל, מבלי לשנות את המיקום והזווית של הערכה ושל החיישן.
- 4.3.3 **כל ערכה תיבדק עם מירב הסוללות שניתן לחבר לה.** ערכת תאורה שיכולה לעבוד עם יותר מסוללה אחת, תוגש עם כמות הסוללות המרבית שניתן לחבר לה.



4.4 כללי :

4.4.1 כל הבדיקות יתבצעו לכל ערכות התאורה המוצעות באותו אופן, משמע :

4.4.1.1 כל הערכות ייבדקו באותו מקום ובאותם תנאים.

4.4.1.2 כל הערכות ייבדקו עם אותם מכשירי מדידה.

5. סימון אריזה ואספקה :

5.1 אריזה ומשלוח :

5.1.1 כל ערכה תהיה ארוזה באריזה נפרדת שתכיל את כל פריטי הערכה.

5.1.2 כל אריזה תכיל את תיק הנשיאה שבתוכו יהיו כל פריטי הערכה : גוף התאורה, מטען 220v, סוללה/ות.

5.1.3 האריזות יסופקו בארגזי קרטון חזקים כך שיגנו על ערכות התאורה במהלך המשלוח.

5.1.4 הספק יחויב בסימון ארגזי הקרטון בשיטת הברקוד כך שתתאפשר קליטת הפריטים בהתאם לנוהל קליטת פריטים במחסני משטרת ישראל.

5.1.5 על גבי ארגזי הקרטון יופיעו הפרטים הבאים :

5.1.5.1 שם היצרן.

5.1.5.2 שם הפריט.

5.1.5.3 מק"ט משטרת ישראל.

5.1.5.4 ברקוד.

5.1.5.5 תאריך ייצור - חודש ושנת ייצור.

5.1.6 כל משלוח יגיע עם תעודת משלוח המכילה ברקוד עבור כל מס"ד המופיע בתעודת המשלוח.

5.2 סימון ותיעוד :

5.2.1 על כל ערכת תאורה יופיע :

5.2.1.1 סמל משטרת ישראל – מדבקה / צריבת לייזר.

5.2.1.2 מק"ט משטרתי – מדבקה / צריבת לייזר.

5.2.1.3 שם יצרן.

5.2.1.4 מק"ט יצרן.

5.2.1.5 מספר סידורי – מדבקה / צריבת לייזר / חריטה.

5.2.2 מיקום המדבקות/חריטה/צריבה יוחלט על ידי המזמין ביחד עם המציע הזוכה.

5.2.3 המדבקות/חריטה/צריבה יתבצעו באופן שלא יפגע בערכה ו/או בביצועיה.

5.2.4 לכל ערכת תאורה יסופקו המסמכים שלהלן :

5.2.4.1 נתוני ערכת התאורה.

5.2.4.2 הוראות לתפעול ערכת התאורה.

5.2.4.3 שרטוט ערכת התאורה על כל חלקיה.

5.2.5 במקרה של שימוש במדבקה, השימוש יהיה במדבקה עמידה למים שלא ניתנת לקילוף או גירוד בקלות. סוג המדבקה יהיה באישור המזמין.

5.3 קטלוג :

5.3.1 הזוכה יספק מק"ט יצרן ושם יצרן עבור כל אחד מפריטי ערכת התאורה.

5.3.2 הזוכה יספק קובץ תמונה ברור וברזולוציה גבוהה עבור כל אחד מפריטי ערכת התאורה.



5.3.3 המציע יתמחר במכרז כל אחד מפריטי הערכה בנפרד, כך שיתאפשר לרכוש בנפרד כל אחד מפריטי הערכה במקרה של אובדן או שבר.

5.4 אספקה- מועד ומיקום:

5.4.1 זמן האספקה הנדרש יהיה עד 60 ימים קלנדריים מאישור ההזמנה על ידי הספק הזוכה בפורטל הספקים.

5.4.2 האספקה תהיה למחסני משטרת ישראל בבית דגן.

6. הבטחת איכות:

6.1 על הזוכה להציג, ככל ויתבקש על ידי נציג המשטרה, בדיקות תיעוד בקרת איכות לתהליך הייצור על מנת לוודא שהפריט מיוצר לפי דרישות מפרט זה. על הזוכה מוטלת האחריות להתאמה של הערכה לכל דרישות המפרט.

6.2 במידה ויהיה למזמין ספק לגבי יכולות ערכת התאורה ביחס להצהרות היצרן, באחריות המציע לבצע בדיקת מעבדה לערכת התאורה בהתאם לדרישות המזמין וזאת לצורך אימות הצהרות היצרן.

6.3 בדיקות קבלה לאחר קביעת זוכה:

6.3.1 נציג המזמין רשאי לבצע בחינת קבלה למשלוח כשהוא מוכן למשלוח באתר הספק. במידה והמשלוח לא יעבור את בחינת הקבלה באתר הספק, המשלוח לא יסופק למזמין וישאר ברשות הספק ויהיה באחריותו.

6.3.2 המזמין יבצע בחינות קבלה לערכות התאורה במדור אמל"ח בבית דגן. הבדיקה תבוצע ע"פ ת"י 2859 רמת בחינה כללית I רא"ר 6.5%.

6.3.3 בחינת הקבלה תכלול:

6.3.3.1 התאמה ויזואלית לדגם המאושר.

6.3.3.2 הפעלה תקינה של האמצעי ושלמות פיזית.

6.3.3.3 דרישות טכניות, בהתאם לסעיף 4.

6.3.3.4 אריזה ומשלוח, בהתאם לסעיף 5.1.

6.3.3.5 סימון ותיעוד, בהתאם לסעיף 5.2.

6.3.4 במידה ונמצאו ליקויים במשלוח, באחריות הספק תיקון כל הליקויים שנמצאו בבדיקה תוך 30 ימים קלנדריים מקבלת דרישה לכך.

6.3.5 במידה ומשלוח ערכות תאורה לא יעבור את בחינת הקבלה במדור אמל"ח, באחריות הספק לשנע אליו את המשלוח בחזרה ללא כל עלות מצד המזמין, וזאת לצורך תיקון הליקויים.

7. בטיחות:

7.1 על ערכת התאורה להיות בטוחה לשימוש ללא גרימת כל נזק למשתמש כגון: שריפה, התפוצצות, פליטת קרינה מסוכנת וכד'.

8. אחריות ותחזוקה:

8.1 הזוכה יידרש למתן אחריות לערכת התאורה על כל רכיביה, חלקיה וכל אביזר נלווה או משלים אשר ירכש על ידי המשטרה למשך 24 חודשים לפחות מיום אספקת הערכה/המוצר למשטרת ישראל.

8.2 מודגש כי האחריות לא כוללת שבר או כל נזק אחר שייגרם כתוצאה משימוש במוצר בניגוד להוראות היצרן.



- 8.3 הספק הזוכה יידרש למתן שירותי תחזוקה לערכת התאורה על כל רכיביה, חלקיה וכל אביזר נילוה או משלים אשר ירכש על ידי המשטרה במשך שלוש שנים לפחות מיום אספקת הערכה/המוצר למשטרת ישראל. שירותי התחזוקה שיידרשו הם: תיקון, שיפוץ ואספקת חלקי חילוף.
- 8.4 במידה ותתגלה תקלה בערכת התאורה/רכיביה/חלקיה/אביזר משלים במסגרת האחריות, על הספק למשוך את הערכה ממחסני המשטרה בבית דגן ולהחזירה מתוקנת תוך 14 ימים קלנדריים מיום קבלת הודעה בכתב על כך ממשטרת ישראל. ההודעה תישלח לספק באמצעות פורטל הספקים/פקס או מייל. במידה והתיקון יתארך מסיבה כלשהיא יתחייב הספק לספק ערכה חלופית תוך 30 ימים קלנדריים מיום קבלת ההזמנה לביצוע התיקון.
- 8.5 במידה ותתגלה תקלה בערכת התאורה/רכיביה/חלקיה/אביזר משלים שלא במסגרת האחריות תישלח לספק הודעה על כך באמצעות פורטל הספקים/פקס או מייל. על הספק למשוך את הערכה ממחסני המשטרה בבית דגן תוך 5 ימים קלנדריים. תיקון ערכת התאורה יהיה רק לאחר קבלת הצעת מחיר לתיקון ואישור התיקון על ידי המזמין. על הספק להחזיר את הרכיב שתוקן תוך 14 ימים קלנדריים מיום קבלת אישור לתיקון מהמזמין.