

123
 (11)

שמו

יחידה לפיתוח טכנולוגי
 המטה הארצי / לשכת הסמפכ"ל
 טל' 03-5124318/4230
 פקס' 03-5124722
 תל אביב יפו, י' באדר ה'תשנ"ח
 9/3/98
 צא / 01 - 009/11285

אל: לוח תפוצה

אפיון לאספקת מד אלכוהול עבור מ"י (REF) - טיוטא

סימוכין: א. מכתב יל"ט צא/01 - 009/7594 מ-10/3/97
 ב. תקנת התעבורה 169 פרק שישי (סעיפים א' עד ט')

1. כללי

- א. בכוונת מ"י להצטייד במד אלכוהול להלן: "מכשיר" לצורך אכיפת תקנות התעבורה הנוגעות לנהיגה תחת השפעת משקאות משכרים (ב' בסימוכין).
- ב. מ"י פונה לחברות, ליצרנים ולספקים שיש בידן מכשיר כנדרש לעיל ומבקשת כי יסלו חלק במכרז זה.
- ג. על החברות להציע את המכשיר העדכני ביותר המצוי המיוצר והמשווק על ידן ואשר עבר תהליך של אישור לשימוש ע"י המכונים הלאומיים בארצות בהם הוא מופעל. תינתן עדיפות לחברה שנטלה חלק בהדגמה שבוצעה בהתאם למכתבנו א' בסימוכין.
- ד. על המכשיר המיועד להצטיידות לעמוד בדרישות תקנות התעבורה (ב' בסימוכין) הנוגעות לזיהוי כמותי ומדויק של נוכחות אלכוהול באוויר נשוף ואשר מפיק ראייה משפטית לצורך הגשת כתב אישום.
- ה. על הזוכה לצרף להצעתו מסמך שיפרט את אופן מתן שירותי תחזוקה ואספקת חלקי החילוף למכשיר הנ"ל (כפי שיפורט בהמשך).
- ו. מ"י דורשת כי המכשיר וחלפיו יהיו מוצרי מדף ועל כן זמינים עפ"י צרכי מ"י דכפוף לתנאי מפרט זה.

1431)
12

1. תכולת העבודה ול"ז

- א. אספקת "מכשיר" למדידת אלכוהול באוויר נשוף כפי שיפורט במסמך זה.
- ב. אספקת תיעוד טכני ותפעולי (כמפורט בסעיף "תיעוד").
- ג. מתן הדרכה למפעילים וטכנאים (כמפורט בסעיף "הדרכה").
- ד. מתן תחזוקה ואחריות ואספקת חלקי חילוף (כמפורט בסעיף - "תחזוקה ואחריות").
- ה. ביצוע בדיקות קבלה (כמפורט בסעיף "בדיקות קבלה").

2. לו"ז לאספקת המכשיר התיעוד וההדרכה

- א. אספקת מכשיר ראשון (כנדרש באפיון זה) 3 חודשים מיום קבלת ההזמנה.
- ב. אספקת מכשירים נוספים (עד 10 יח") חודשים מיום קבלת ההזמנה.
- ג. ביצוע בדיקות קבלה - 30 יום מיום קבלת המכשיר הראשון. סיום משוער כ-4 חודשים מתחילת ביצוע הבדיקות הנ"ל.
- ד. קבלת תיעוד טכני ותפעולי - בת בבת עם קבלת המכשיר הראשון.
- ה. ביצוע הדרכה - 45 יום מפניית מ"י לביצועה.

3. תיאור המכשיר

א. דרישות כלליות

- 1) המכשיר יהיה מסוגל לזהות נוכחות אלכוהול באוויר נשוף בשתי השיטות להלן:
 - א) זיהוי כימי המבוסס על העברת האוויר הנשוף דרך תא כימי (Fuel Cell).
 - ב) זיהוי ספקטרלי המבוסס על מעבר האוויר הנשוף דרך קרן אור מסוג אינפרא-אדום (IR).
 - ג) תינתן עדיפות למכשיר המשלב את שתי השיטות לעיל.
 - ד) מציע שיש ברשותו מכשיר כנ"ל (המשלב את שתי השיטות) יסביר בפרוטרוט את תהליך הבדיקה והמדידה.
- 2) למכשיר שיסופק למ"י יהיו אישורי תקינה אמריקאיים / מערב אירופיים המאשרים אותו לשימוש ככלי בדיקה אמין להפקת ראיות משפטיות ויהיה מסוג המוגדר כ - Evidential Breath Analysis.
- 3) המכשיר יעמוד בכל התכונות המוצהרות ע"י היצרן.
- 4) המכשיר ימדוד אוויר נשוף מעומק הראות והמציע יפרט את הטכנולוגיה העושה זאת.

123/1

(13)

- (5) המכשיר יהיה נייד (Portable) עפ"י העקרונות הטכניים שיפורטו בהמשך וניתן יהיה לאחסנו בקלות בתא מטען של מכונית פרטית. מידותיו הפיזיים לא יעברו את הסף להלן: רוחב, אורך. —
- (6) על המכשיר לפעול מתוך רכב, מוזן ממצבר הרכב, נוח לטלטול וידידותי להפעלה.
- (7) המכשיר יאפשר בדיקה מהירה ומדויקת של הנבדק. תוצאות המדידה יאגרו בזיכרון פנימי וכן יודפסו ע"י מדפסת מקומית.
- (8) בדיקות המכשיר ותוצאותיו יקבעו ויתבססו על תהליך מחשוב שיעשה ע"י מעבד מקומי זעיר (Microprocessor), על אגירת תוצאות בזיכרון מקומי ועל הפקת העתק בדיקה קשיח (Have Copy) ממדפסת מקומית.
- (9) תינתן עדיפות למכשיר שכל מכלוליו כגון: יחידה ראשית, מדפסת, לוח מקשים (מקלדת), בלון בוז לכיול יזוודו בזיורד אחד.
- (10) המכשיר יפעל בתנאי מזג האוויר המאפיינים את המדינה, בכל עונות השנה, בכל מקום בארץ ובכל שעות היממה.
- (11) המציע יציג מבחני השוואה על פיהם קיבל את אישורי התקינה, האישור יהיה ממכון המקובל בארה"ב / באירופה כבר-סמכא.
- (12) חשוב ביותר כי למכשיר תהיה מערכת כיול חיצונית אשר אף היא חייבת להיות מאושרת ע"י מכון תקינה למידות ומשקולות.

ב. דרישות תפעוליות

- (1) ככלל המכשיר יופעל מתוך רכב ויזון ממתח המצבר אך ניתן יהיה להפעילו גם במתקן סטטי ממתח הרשת, או ממקור כוח חיצוני אחר.
- (2) המכשיר ימדוד רמת אלכוהול באוויר נשוף והתוצאה תנתן בשני אופנים עפ"י בחירת המפעיל:
- (א) רמת אלכוהול באוויר נשוף באופן ישיר.
- (ב) רמת אלכוהול אקוויבנטלנטית לרמת אלכוהול בדם.
- (3) המכשיר לא יושפע במידותיו מהחומרים להלן:
- אצטון, אדי צבע ודבק, מוצרי מזון, סמים, דברי מתיקה וכן משאר חומרים דמוי אלכוהוליים העשויים להימצא באוויר נשוף.
- (4) המכשיר יכיל צג ספרתי ברמת רזולוציה גבוהה שיאפשר למפעיל קריאה נוחה של הוראות / הנחיות היצרן לתפעול תקין של המכשיר בכל תנאי התאורה הסביבתיים.

123 //

(14)

- (5) ככלל המכשיר יוזן משתי דגימות אוויר שיילקחו משתי נשיפות נפרדות ורצופות של הנבדק.
- תוצאות המדידה (הסופית) תשקף את האינטגרציה של שתי הבדיקות הנ"ל וזאת בתנאי שההבדלים בין תוצאות המדידה אינן שונות זו מזו ביותר מ-10%. בפלט הדו"ח תופיע רק תוצאת המדידה הסופית.
- (6) המכשיר יציג את תוצאות הבדיקה על צג ספרתי (כמו"כ יפיק פלט קשיח (בין 2 ל 5 העתקים Hard Copy). תינתן עדיפות למכשיר שגם הצג וגם הפלט יהיו בשפה העברית. ככלל יוצגו בפלט הנתונים להלן:
- תאריך האירוע (יום, חופש, שנה). - רישום אוטומטי
 - זמן האירוע (שעה, דקה) - רישום אוטומטי
 - מיקום ימולא ע"י המפעיל
 - שם הנבדק: ימולא ע"י המפעיל
 - ת.ז. של הנבדק: ימולא ע"י המערכת.
 - מספרה הסידורי של הבדיקה: אוטומטית ע"י המערכת.
 - תוצאות הבדיקה הסופית - אוטומטי ע"י המערכת.
- (7) חשוב ביותר כי למכשיר תהיה יכולת של כיוול עצמי (פנימי) לפני כל בדיקה ובדיקה (בעזרת התקן המכיל גז כיוול או אחר). תינתן עדיפות ליצרן שיציג מכשיר בעל היכולת הנ"ל.
- (8) חשוב כי שרוול הכניסה של האוויר הנבדק יהיה מחומם בטמפרטורה קבועה.
- (9) המכשיר יכיל מערכת התרעה אוטומטית לגילוי תקלות אשר תציג קיומה של תקלה מיד עם גילויה.
- המכשיר יפסיק את תהליך המדידה עם גילוי התקלה.
- (10) המכשיר יופעל לצורך בדיקה ומדידה ע"י כפתור / לחצן מרכזי אחד. תהליך הבדיקה יהיה אוטומטי ורצוף כאשר כל שלב ושלב בתהליך מוצג בצג המכשיר ומנחה את המפעיל את שעליו לעשות להבאת הבדיקה לידי סיום.

123 / 1

15

א. דרישות טכניות

1) מתחי הפעלה:

- (א) ממקור רשת 50Hz , $220\text{VAC} \pm 10\text{V}$
- (ב) ממקור מתח ישר (DC) $12\text{V} \pm 1.5\text{V}$
- ייתן עדיפות בשקלול למכשיר בעל הספק צריכה נמוך.
- (ג) משקל מינימלי -
- (2) דיוק מדידה - מעל - 95% דיוק.
- (3) טמפרטורת פעולה - בין 0°C ÷ 40°C
- (4) לחות סביבתית - בין $10\% \pm 95\%$ mon condensing
- (5) סמפרטורת שריוול אוויר נשוף - 37°C בחום קבוע.
- (6) תוצאות המדידה יוצגו ביחידות הבאות: x
- mg % (באחוזים), mg / L (מילגרם לליטר), ABC%
- (7) קצב בדיקה של לא יותר מ-5 דקות בין בדיקה לבדיקה.
- (8) משך בדיקה של לא יותר מ-2 דקות.
- (9) תחום מדידה - בין $0 \div 0.400$ BRAC x
- (10) זיכרון פנימי לאגירת 300 תוצאות בדיקה לפחות.
- (11) קיום ממשק יציאה למחשב חיצוני לצורך העברת נתונים.
- (12) קיום ממשק יציאה לחיבור מדפסת חיצונית / פנימית.
- (13) סוג הצג - מונוכרום, אלפא נומרי, Severn Sigmets x
- (14) בלון כיוול / סימולטור - על בסיס גז בדיקה מכויל ואו תמהיל אלכוהול בעל ריכוז ידוע ומכויל ע"י היצרן.

123 /)

(16)

5. תעוד

א. הזוכה יספק למ"י את התעוד המפורט להלן ב - 4 העתקים :

1) ספר ההפעלה אשר יכלול את הנושאים הבאים:

(א) תאור המערכת על כל מרכיביה.

(ב) נתונים טכניים.

(ג) עקרון פעולה .

(ד) הוראות הפעלה.

(ה) בדיקות ברמת מפעיל.

(ו) זיהוי תקלה וטיפול ראשוני ברמת מפעיל.

2) ספר תחזוקה שיכיל את הנושאים הבאים:

(א) תוכניות ושרטוטים חשמליים של המערכת ברמת סכימה

מלבנית, קווי קישור בין הרכיבים, תרשימי זרימה.

(ב) שרטוטים של המעגלים האלקטרוניים / חשמליים עד רמת רכיב.

(ג) רשימת חלקי חילוף ומספרי קטלוג של היצרן.

(ד) הסבר מפורט על תפקידי המעגלים השונים ותפקידי הרכיבים במעגלים.

(ה) הוראות לביצוע תחזוקה שוטפת ובדיקות תקופתיות כולל

המלצה לפרק הזמן הנדרש בין הבדיקות התקופתיות.

(ו) הוראות כיול וכיוון נדרשים.

(ז) רשימת תקלות אופייניות ודרך הטיפול בהן.

(ח) רשימת צב"ד ומערכי בדיקות הנדרשים לביצוע תיקונים.

17

6. הדרכה

- א. הזוכה יבצע הדרכה לנציגי מ"י (לפחות 10 איש) בנושאי: הפעלה, התקנת המכשיר לביצוע הבדיקות ותחזוקה .
- ב. הזוכה מתחייב לבצע את ההדרכה תוך 45 יום ממועד דרישת מ"י לביצועה.
- ג. ההדרכה תתבצע אצל הזוכה ותימשך לפחות שבוע ימים (5 ימי עבודה).
- ד. כל הציוד והאמצעים הדרושים לביצוע ההדרכה יסופקו ע"י הזוכה.
- ה. ההדרכה הראשונה תהיה ע"ח הזוכה.
- ו. מ"י תהיה זכאית לקורס הדרכה נוסף ללא תשלום על כל רכישה של 10 מערכות.
- ז. ההדרכה תכלול את הנושאים הבאים:
- 1) הדרכה למפעיל - לאופן פעולת המערכת, הפעלתה מתוך רכב ואו במתקן סטטי וביצוע הבדיקה הנדרשת.
 - 2) הדרכה לטכנאי בנושאים להלן:
 - א) תוכניות מלבניות של מבנה המכשיר.
 - ב) תרשימי מעגלים חשמליים רלוונטים.
 - ג) תאור תפקידי המעגלים השונים ותפקידי רכיבים מרכזיים.
 - ד) הסרה והרכבה של מכלולים/חלקים במערכת.
 - ה) כיולים וכיוונונים .
 - ו) הוראות בדיקה והנחיות תחזוקה שוטפת.
 - ז) תקלות אופייניות ודרך הטיפול בהן.

(18)

7. בדיקות קבלה

- א. הזרחה (במכרז) מתחייב לבצע את הבדיקות להלן ע"י דרישות מ"י לאחר אספקת המערכת ולא יאוחר מ- 21 יום ממועד בקשתה של מ"י.
- ב. הבדיקות יבוצעו ע"י המציע ובהשתתפות נציגי מ"י. ציוד הבדיקה, אביזרים, כלי עבודה וכל אמצעי אחר הנדרשים לביצוע הבדיקות יסופקו ע"י הזרחה ועל חשבוננו.
- ג. הבדיקות יבוצעו ע"י המציע ע"י מסמכי בדיקות שיוכנו על ידו ויאושרו ע"י נציג מ"י.
- ד. מטרת הבדיקות לבחון את עמידת המערכת בנתונים ובביצועים המוצהרים ע"י המציע.
- ה. בסיום הבדיקות יירשם דו"ח מפורט על ממצאי הבדיקות.
- ו. הבדיקות של המערכת יכללו:
 - 1) בדיקות מעבדה.
 - 2) בדיקות שדה.
 - 3) בדיקות בתקופת האחריות.

ז. בדיקות מעבדה

- 1) הבדיקות ייערכו במעבדות המציע (היצרן).
- 2) למערכת תיערך בדיקה חזותית, עמידה בביצועים התפעוליים והטכניים וביצוע מדידות השוואה עם מכשור מכויל אחר המצוי במ"י ומשמש אותה לאותה מטרה.

19

ח. בדיקות שדה

- (1) הבדיקות ייערכו באזור ובמועד שיתואם עם מ"י.
- (2) מ"י תסייע בבדיקות (במידת האפשר), ע"י הקצאת רכב (משטרה).
- (3) תוכנית הבדיקות יכללו בין היתר, בדיקה השוואתית של מדידת האלכוהול באוויר הנשוף ע"י המכשיר המוצע עם מערכות מדידה אחרות המצויות בשימוש מ"י.

ט. בדיקות בתקופת האחריות

בתקופת האחריות רשאית מ"י לבצע בשיתוף עם הזוכה בדיקות ככל שיידרשו כדי לוודא את עמידת המערכת על כל מרכיביה בדרישות ובביצועים שהוגדרו להן.

8. תקופת אחריות

א. הזוכה מתחייב לתת שירותי תחזוקה ללא תשלום לפרק זמן של שנה

ממועד אספקת המכשיר הראשון, להלן תקופת האחריות.

ב. האחריות תכלול:

(1) אחריות על הביצועים הטכניים.

(2) אחריות על הביצועים התפעוליים.

(3) אחריות לתעוד המערכת.

ג. הזוכה ישא על חשבונו בכל ההוצאות הכרוכות בתיקון תקלות

במערכת כולל חלפים, ומלבד שהתקלות הנ"ל לא נבעו משימוש

חגוגד את ההוראות בכתב שניתנו ע"י היצרן .

ד. הזוכה יתקן כל תקלה במערכת על מרכיביה תוך 7 ימים ממועד מתן

הודעה על תקלה ע"י מ"י.

ה. התיקון יתבצע במתקן מ"י ובמידה וזה לא יתאפשר ייעשה זאת

במתקני החברה.

ו. בגמר כל טיפול/תיקון תחזוקה כל שהיא למכשיר יוגש למ"י דו"ח

טיפול שיכלול לפחות את הפרטים הבאים:

(1) מועד הטיפול.

(2) מהות התקלה.

(3) תאור מפורט של הטיפול.

(4) פרטים מלאים של המטפל.

21

9. תחזוקה ושרות לאחר תקופת האחריות

א. הזוכה מתחייב לספק למ"י (עפ"י דרישתה) שירותי תחזוקה ותיקונים לפרק זמן של 10 שנים ממועד ביצוע ההתקשרות. השרות יוכל להתבצע בשני אופנים כדלקמן:

1) שרות שנתי גלובלי הזהה לשרות שבתקופת האחריות. הצעת המחיר לשרות תחזוקה שנתית תהיה על בסיס אחוזים מהעלות הכללית של הציוד שיכלול במסגרת שרות זה, מספר האחוזים לא יעלה על 10%, התמורה בגין שירות זה תשולם באופן יחסי מדי חודש בחודשו.

2) שרותי תחזוקה על בסיס שעות עבודה וחלפים. התמורה תשולם בהתאם לשעות עבודה בפועל ועפ"י תעריף שעת עבודה של משהב"ט/מנה"ר לטכנאי אלקטרוניקה או בהתאם למחיר שעת עבודה שיהיה נהוג בין הזוכה ובין מ"י ואז משרדי ממשלה אחרים לרבות גופים בטחוניים ידועים והכל עפ"י התעריף הנמוך שביניהם. מחיר חלקי החילוף יהיה בהתאם למחיר מחירון של הזוכה שיהיה בתוקף באותה עת עבור לקוחות מיוחדים.

ב. מ"י אינה מתחייבת להתקשר עם הזוכה לצורך מתן שרותי תחזוקה המפורטים לעיל.

מ"י שומרת לעצמה את האפשרות להתקשר עם הזוכה לקבלת שרותי תחזוקה כפוף לצרכיה ולתקציב העומד לרשותה.

10. דרישות ממגישי ההצעות.

א. דרישות מן המציעים

- (1) המציע יהיה בעל נסיון של 5 שנים (לפחות) בשיווק ואחזקה של מערכות למדידת אלקטרול באוויר נשוף.
על המציע לצרף רשימת מוסדות/גופים עבורם סיפק מכשירים דומים. בתקופה האמורה (בחמש השנים האחרונות) .
 - (2) המציע יצהיר כי ברשותו מכשיר הניתן להדגמה. ההדגמה תבוצע תוך 7 ימים ממועד בקשת מ"י.
 - (3) המציע יתייחס לכל סעיף במסמך זה (אחד לאחד) בסדר כרונולוגי ובאופן פרטני.
 - (4) על המציעים לצרף להצעתם קטלוג חלפים המצויים במערכת המוצעת על ידם.
 - (5) המציע יגיש את הצעתו בשפה העברית ויתייחס בפירוט רב לנושאים המשוקללים. אי מתן מענה מפורט עלול לגרוע בקביעת הניקוד הסופי.
 - (6) המציע יגיש את הצעתו בשני העתקים (לפחות).
- הערה: המסמכים לעיל יצורפו להצעה המוגשת או יוגשו לא יאוחר מ- 3 ימים ממועד בקשת מ"י.

23

ב. דרישות מן הזוכה

(1) הזוכה יצורף להצעתו מסמכים המאשרים את עמידת המערכת המוצעת

בדרישות מסמך זה כדלקמן:

(א) פרוספקטים.

(ב) ספר הפעלה (בסיסי).

(ג) ספר תחזוקה (אב טיפוס).

(ד) תפוקות/פלט של המערכת (תצלומים).

(ה) כל מסמך טכני המאשר את עמידתה של המערכת במפרט ובתנאי מכרז

זה.

(2) המסמכים הנ"ל יוגשו למ"י ולא יאוחר משבוע ימים ממועד בקשתה.

הוכן להתייחסות/ע"י
רפי כסיף-יל"ט/יועץ טכני

24

לוח תפוצה

יל"ט / רמ"ד אלקטרוניקה
את"ן / תר"פ / רמ"ד מכשור
את"ן / מת"ן / רמ"ד חקירות ותביעות
מק"ש / רמ"ד הנדסה
מז"פ / ד"ר שלמה לוי
מק"ש / רפ"ק ברנר סילוויאן
מת"ן / מביעות / פקד ניבה רפאלי
תר"פ / פקד שרון
סגן ר' את"ן
ר' יל"ט
את"ן / ר' תר"פ

העתק

✓ ד"ר ש. אלמוג / משרד הבריאות
המכון לטוקסולוגיה ב"ח שיבא