

מכרז 24/2021

אספקה ותחזוקת גלאים נישאים לניטור חומרים מסוכנים

הנדון: מענה לשאלות הבהרה למכרז פומבי מס' 24/2021

מסמך זה מהווה חלק ממסמכי המכרז וההצעה. על המציעים לחתום על כל עמוד של מסמך זה ולצרפו להצעתם.

1. בהתאם לאמור במסמכי המכרז, מסמך זה מכיל את התייחסות הרשות, לשאלות שהועלו עלי ידי המציעים, במסגרת הליך שאלות הבהרה.
2. המענה המחייב לשאלות הינו כפי שמופיע במסמך זה בלבד.
3. **תשומת לב המציעים לנספח 1 למענה – טופסי הצעת מחיר מעודכנים – הצעה שלא תוגש על הטפסים המעודכנים תיפסל על הסף.**
4. **תשומת לב המציעים לנספח 2 למענה – נספחי מפרט טכני מעודכנים. מובהר למציעים כי עליהם להגיש הצעותיהם בהתאם למפרטים הטכניים המעודכנים – פריטים שלא יעמדו במפרט הטכני המעודכן – ייפסלו.**
5. מובהר למציעים כי מסמך זה מהווה חלק ממסמכי המכרז, כקבוע במסמכי המכרז, וכי על המציעים לחתום על כל אחד מעמודי מסמך הבהרות זה ולצרפם למסמכי ההצעה.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
1.	סעי' 5.4-5.5 (תנאי סף מקצועיים) עמ' 4 מסמכי המכרז	נבקש להקטין את היקף המכירות הנדרש לסעיפים 5.4 ו-5.5 לכמות של 10 יחידות במקום 100.	הבקשה נדחית.
2.	סעיף 5.8 (תנאי סף מקצועיים) עמ' 4 מסמכי המכרז	נבקש לשנות את תנאי הסף ולאפשר הגשת הצעה גם למציעים שאין בבעלותם מעבדה אלא יש להם הסכם שירות עם מעבדה חיצונית.	הבקשה נדחית.
3.	סעיף 9.2.1 (בדיקת איכות ודוגמאות) וסעיף 18 (הצגת דוגמאות) עמ' 10 ו-24 מסמכי המכרז	נבקש הארכת התקופה להצגת דוגמאות.	הבקשה מאושרת. מציע יעמיד לרשות דוגמאות לא יאוחר מארבעים וחמישה (45) ימים קלנדריים (לא ימי עסקים) מיום בקשת הרשות.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
4.	סעיף 10.2 (הפסקת ההתקשרות וצמצום היקפה) עמ' 22 מסמכי המכרז	נבקש לשנות את משך הזמן להודעה מוקדמת להפסקת התקשרות או צמצום לתשעים (90) ימי עסקים מראש.	הבקשה נדחית.
5.	סעיף 18.6 (הצגת איכות דוגמאות) עמ' 24 מסמכי המכרז	אבקש למחוק בסעיף את הביטוי "יתכן שאף בלתי שמישות". הבקשה אינה סבירה ביחס לעלות המוצר.	הבקשה מאושרת. סעיף 18.6 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח המעודכן הבא: " 18.6. הדוגמאות יוחזרו למציעים במצב משומש ולא באריזה מקורית. למציעים לא תהיינה כל טענה או דרישה למצב הדוגמאות בעת השבתן והם לא יהיו זכאים לפיצוי או שיפוי כלשהו בגינן. מובהר בזאת כי כל ההוצאות הכרוכות בהגשת הדוגמאות תחולנה על המציע בלבד, ובשום מקרה לא יהיה המציע זכאי להחזר, פיצוי או שיפוי כלשהו בקשר עם הגשת הדוגמאות במסגרת המכרז. "
6.	הצעת המחיר לגלאי נישא לניטור גזים- טבלה א' וטבלה ב' עמ' 40 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	בטבלה א' בטופס הצעת המחיר הוגדרה אחריות 60 חודש למכשיר כולל סנסורים. בטבלה ב' האחריות לסנסורים הינה 24 חודשים וכך הדבר גם בתכולת העבודה. נבקש הבהרה מהי תקופת האחריות לסנסורים בגלאי נישא לניטור גזים.	תקופת האחריות לסנסורים לגלאי נישא לניטור גזים הינה עשרים וארבעה (24) חודשים. טופס הצעת המחיר עודכן - ראה נספח 1 למענה - טופס הצעת מחיר מעודכן. תשומת לבכם לסעיף 3 לעיל למענה זה.
7.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור גזים- טבלה א' עמ' 40 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש הבהרה האם מחיר הגלאי הנישא לניטור גזים (טבלה א' בהצעת המחיר) הינה עבור השלד בלבד ללא הסנסורים?	בטבלה א' יש למלא את המחיר המבוקש עבור כל הרכיבים המפורטים בטבלה א' בלבד. מחירי הסנסורים יפורטו בטבלה ב'
8.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור גזים- טבלה ב' עמ' 40 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש לבטל או להעלות את מחירי המקסימום לטבלה ב' בהצעת המחיר לסנסורים.	הבקשה נדחית.
9.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור גזים- טבלה ב' עמ' 40 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש להבהיר האם חייב להגיש הצעת מחיר לכלל הסנסורים שברשימה בטבלה ב'? ידוע שלא כל הסנסורים יכולים לעבוד ביחד ונדרשים הרכבים שונים לכן מה דינו של גלאי שחסר סנסור אחד?	חובה להגיש הצעה לכלל הסנסורים שבטופס הצעת מחיר. הצעה חסרה תיפסל על הסף.
10.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור גזים- טבלה ג' עמ' 41 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש לבטל או להעלות את מחירי המקסימום לטבלה ג' בהצעת המחיר לאביזרים המשלימים לגלאי נישא לניטור גזים.	הבקשה מאושרת לגבי סעיף 5 בטבלה ג' בלבד - מבוטל מחיר המקסימום למכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי BUMP TEST (כולל אחריות לשישים (60) חודשים מיום אספקה). טופס הצעת המחיר עודכן - ראה נספח 1 למענה - טופס הצעת מחיר מעודכן.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
11.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור גזים-טבלה ג' עמ' 41 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	רשימת האביזרים כוללת גלילי גז. לרוב הגזים יש תוקף של לא יותר משנה. האם הכוונה של הרשות לרכוש כל שנה גלילים חדשים בתוקף במחיר הזוכה, או לרכוש את הגלילים מראש ולקבל אותם באופן שוטף לפי הצורך?	טרם נקבעה שיטת העבודה לעניין זה, הרכש יהיה בהתאם לצרכי הרשות.
12.	כללי לכל הצעות המחיר לגלאים השונים – טבלה ד' עמ' 42 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש לבטל את אחוז ההנחה על מחירון חלקי החילוף ולאפשר הגשת מחירון חלקי חילוף במחירי נטו.	הבקשה נדחית.
13.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים – טבלה א' וטבלה ב' עמ' 45 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש הבהרה לתקופת האחריות לסנסור או הנורה המייננת לאור אי הבהירות להגדרה בין טבלה א' לטבלה ב'.	האחריות עבור הסנסור או הנורה המייננת שנרכשים עם הגלאי הינה לחמש (5) שנים. האחריות לסנסור או הנורה המייננת שנרכשים בנפרד הינה עשרים וארבעה (24) חודשים לסנסור או אלפיים (2,000) שעות עבודה לנורה המייננת. טופס הצעת המחיר עודכן - ראה נספח 1 למענה - טופס הצעת מחיר מעודכן.
14.	הצעת מחיר לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים – טבלה א' ו- ג' עמ' 45 נספח ט' – טופס הצעת המחיר	נבקש להבהיר מהי תקופת האחריות לסוללת הגלאי. בטבלה א' אתם מבקשים אחריות ל 60 חודשים לסוללת הגלאי ואילו בטבלה ג' אתם מבקשים 24 חודשים אחריות לסוללה.	תקופת האחריות לסוללה שתסופק עם המכשיר תעמוד על שישים (60) חודשים. עבור סוללות שירכשו בנפרד תקופת האחריות תעמוד על עשרים וארבעה (24) חודשים.
אפיון טכני - גלאי נישא לניטור גזים			
15.	סעיף 5.1.10 (סנסורים) עמ' 58 נספח י"ד – 1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	1. סנסור ODORANTS משמש במכשיר ניטור של יצרן ספציפי אחד בלבד. דרישה זו מגבילה באפשרות להציע מכשירים נוספים. האם ניתן להגיש חלופה אחרת שעומדת באותה רמה לפחות. 2. נבקש את פירוט רשימת הגזים שסנסור ODORANTS או המקביל לו (אם תאפשרו) אמור לנטר. 3. מה הרגישות הנדרשת מסנסור זה? ומהן ההפרעות הצולבות (Cross interference)?	1. הבקשה מאושרת. ניתן להגיש מכשיר הכולל סנסור ODORANTS או חלופה אחרת אשר עומדת ביתר הדרישות האמורות במפרט הטכני. 2. הסנסור ינטר את החומרים הבאים הבאים : Ethanethiol, tertiary butyl mercaptan, tetrahydrothiophene, isopropyl mercaptan, dimethyl sulfide, and methyl ethyl sulfide 3. בהתאם למופיע במפרט הטכני.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
16.	סעיף 1.2 (כללי) עמ' 57 נספח י"ד.1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	מה הרכב הסנסורים הנדרש?	הרכב הסנסורים בהתאם להגדרת היצרן למכשיר. הספק יציין בהצעתו את מטריצת הסנסורים שניתן להפעיל יחד בגלאי. מטריצת הסנסורים חייבת לכלול את כל 14 הסוגים המפורטים בסעיף 5.1 למפרט הטכני.
17.	סעיף 5.1.14 (סנסורים) עמ' 58 נספח י"ד.1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	עבור גלאי LEL – 1. נבקש הבהרה איזה סוג סנסור נדרש: קטליטי או IR? 2. לאיזה גז נדרש לכייל את הסנסור? 3. מהם רמות הסף של הסנסור?	1. נדרש סנסור קטליטי. 2. הסנסור צריך לנטר LEL לדליפות גז בישול LPG (עבור הגזים פרופאן ו-בוטאן) וגז טבעי (מתאן). נדרש לכייל את הסנסור לאחד מגזים אלו אך שינטר את כולם. 3. רמות הסף LEL 0-100%.
18.	סעיף 5.4.1 (סנסורים) עמ' 59 נספח י"ד.1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	אבקש לשנות בנוסח ההגדרה לממסים אורגניים V.O.C ולהוריד את המילה מוכלרים.	הבקשה מאושרת.
19.	סעיף 13.3 (טעינה) עמ' 60 נספח י"ד.1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	נבקש לאפשר טעינה עם חיבור USB לעריסה.	הבקשה מאושרת. יובהר - מאושר חיבור usb לעריסת טעינה בלבד. לא מאושר חיבור usb ישיר לגלאי. תשובה זו נכונה לכלל הגלאים במכרז זה.
20.	סעיף 15.3 (מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי) עמ' 61 נספח י"ד.1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	נבקש לעדכן את הסעיף למכשיר בעל 3 כניסות גז לפחות.	הבקשה מאושרת. נוסח סעיף 15.3 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא: "15.3. המכשיר לבדיקת פונקציונליות של יכלול לפחות שלושה (3) חיבורים לגילי גז (Test gas inlets) בהתאם לסנסורים שבגלאי הנבדק. "
21.	סעיף 15.4 (מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי) עמ' 61 נספח י"ד.1 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים	נבקש אישור להגיש גלילים בנפח 116 ליטר.	הבקשה מאושרת. נוסח סעיף 15.4 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא: "15.4. גלילי הגז החדוס של המכשיר יכללו ברז ויכללו לכל הפחות שלושים וארבעה (34) ליטר גז."

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
גלאי נישא לניטור G.C PID			
22	סעיף 5.3 (סנסור-כיוול) עמ' 64 נספח י"ד.2 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור G.C PID	נבקש לשנות את תדירות הכיוול לאחת לשנה במקום אחת לשלוש שנים.	הבקשה מאושרת.
23	סעיף 5.7 (סנסור) עמ' 64 נספח י"ד.2 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור G.C PID	אבקש לשנות את WARM TIME PERIOD ל 10 דקות זה זמן חימום של GC PID	הבקשה מאושרת. <u>נוסח סעיף 5.7 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא:</u> "5.7. משך הזמן מרגע הפעלה ועד לזמן תחילת הניטור (Warm-up period) לא יעלה על 10 דקות. "
24	סעיף 8.2 (סוללה) עמ' 65 נספח י"ד.2 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור G.C PID	אבקש להקטין את זמן הניטור הרציף בפעולת הסוללה ל- 6 שעות רציפות לפחות.	הבקשה מאושרת. <u>נוסח סעיף 8.2 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא:</u> "8.2 הסוללה תאפשר עבודת ניטור רציפה של שש (6) שעות עבודה לפחות (לא כולל הפעלת משאבה). "
גלאי נישא לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים			
25	סעיף 1.2 (כללי) עמ' 68 נספח י"ד.3 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים	נוסח הסעיף לא ברור - אבקש להבהיר האם הגלאי יכול או יאפשר התקנת סנסור בודד לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים?	<u>נוסח סעיף 1.2 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא:</u> "1.2. הגלאי יכול סנסור בודד לניטור ממיסים אורגניים מוכלים (Chlorinated organic solvents Chloroalkanes and Chloroalkenes) "
26	סעיף 2.1 (תקנים) עמ' 68 נספח י"ד.3 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים	התקן הנדרש בסעיף 2.1 הינו לצידו המשמש למכרות. נבקש להציע מכשיר העומד באחד מהתקנים הבאים: ATEX Ex II 2G Ex ia, IIC/IIB T4 Gb Class I, Division1, Groups A,B,C,D המתאימים לשימוש בתנאי תעשייה.	הבקשה נדחית. בנוסף לדרישה בסעיף תתווסף דרישה לעמידה בסטנדרטים ארופאים (CE (MARK). דרישה זו נכונה לכלל הגלאים.
27	סעיף 4.1 (נתונים פיזיים- משקל) עמ' 68 נספח י"ד.3 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגניים מוכלרים	נבקש להגדיל את משקל הגלאי ל- 900 גרם לכל היותר.	הבקשה מאושרת. <u>נוסח סעיף 4.1 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא:</u> משקל הגלאי לא יעלה על תשע מאות (900) גרם.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
28.	סעיף 5.1 (סנסורים) עמ' 69 נספח י"ד 3 - אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים	נבקש הבהרה האם נפלה טעות בדרישות לאורך החיים לסנסור (200 שעות עבודה)?	נפלה טעות בהגדרת סעיף 5.1. <u>נוסח סעיף 5.1. מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא:</u> " 5.1. הגלאי יכלול : נורת PID 11.7 eV בעלת אורך חיים של לפחות 2,000 שעות עבודה. או לחילופין: סנסור בודד בטכנולוגיה שאינו PID, לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים (Chlorinated organic solvents) (Chloroalkanes and Chloroalkenes) " תיקון זה מופיע גם בטופס הצעת המחיר המעודכן המצ"ב כנספח 1 למענה זה לשאלות הבהרה כאמור בסעיף 3 לעיל.
29.	סעיף 5.1 (סנסורים) עמ' 69 נספח י"ד 3 - אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים.	נבקש לאשר נורה 10.6eV	הבקשה נדחית
30.	סעיף 5.2 (סנסורים-ניטור) עמ' 69 פח י"ד 3 - אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים	אנו מבקשים אישור להציע מכשיר עם תחום של עד 2,000 ppm ועם Resolution של 0.1 ppm.	הבקשה נדחית
31.	סעיף 5.4 (סנסורים-כיוול) עמ' 69 נספח י"ד 3 - אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים	נבקש לשנות את תדירות הכיולים לפעם בחצי שנה.	הבקשה נדחית.
גלאי נישא לניטור גזים הידרו-הלוגנים			
32.	סעיף 1.2 (כללי) עמ' 73 נספח י"ד 4 - אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים הידרו-הלוגנים	נא לאשר כי מדובר בגלאי סינגל גז.	לא מדובר בגלאי סינגל גז. הגלאי מוגדר בסעיף 1.2 באפיון הטכני.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
33	סעיף 5.3 (סנסורים-כיוול) עמ' 74 נספח י"ד.4 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים הידרו-הלוגנים	נבקש לשנות את תדירות הכיול לאחת לחצי שנה.	הבקשה מאושרת
גלאי נישא לניטור LEL ו-PPM לניטור דליפות גפ"מ			
34	כללי עמ' 77 נספח י"ד.5 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור LEL ו-PPM לניטור דליפות גפ"מ	אבקש להגיש גלאי מתריע לחשיפה לגזים נפיצים וגפ"מ (LEL) במקום גלאי ניטור.	הבקשה נדחית.
35	סעיף 5.5 (סנסורים) עמ' 79 נספח י"ד.5 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור LEL ו-PPM לניטור דליפות גפ"מ	האם ניתן להגיש גלאי המציג רק קריאה של LEL בלבד. הצגת סקלת PPM תדרוש שימוש בגלאי שאינו קטליטי.	הבקשה נדחית
פרק תכולת עבודה			
36	סעיף 2 (ביצוע אספקה ומתן שירותים) עמ' 83 נספח י"ד.6 – תכולת עבודה	אבקש לאשר כי כלל שירותי המעבדה יבוצעו במעבדה מוסמכת נייחת של הספק.	הבקשה נדחית.
37	סעיף 5.2 (תחזוקה) עמ' 84 נספח י"ד.6 – תכולת עבודה	אבקש לספק חלקי חילוף לתקופה של 5 שנים בלבד ממועד אישור הרשות על קבלת המוצרים.	הבקשה נדחית.
38	סעיף 5.2 (תחזוקה) עמ' 84 נספח י"ד.6 – תכולת עבודה	נבקש כי מחירי חלקי החילוף שיקבעו במכרז לא יהיו לכל תקופת ה-10 שנים אלא רק לתקופת ההתקשרות (5 שנים).	מחירי חלקי החילוף לאחר תום תקופת ההתקשרות האפשרית לפי המכרז יקבעו במו"מ עם המציע הזוכה, אם וככל שהדבר יידרש על ידי הרשות.
39	סעיפים 9.10-9.17 (ספרות טכנית וחומרי הדרכה) עמ' 86 נספח י"ד.6 – תכולת עבודה	אבקש לאשר את ספר ההפעלה בשפה האנגלית. כמו כן נבקש הבהרה כי בסעיף 9.16 בתיק מודריך יוגש ספר טכני והוראות הפעלה בתצורה המקורית של יצרן המוצר (בשפה האנגלית או העברית).	הבקשה נדחית. כל הספרות הטכנית וחומרי ההדרכה שנדרשים יהיו בשפה העברית. נדגיש כי הדרישה בסעיף 9.16 הינה לשפה העברית ולא כמופיע בסעיף.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
הסכם ההתקשרות			
.40	סעיף 10.3 (אמנת שרות (S.L.A) עמ' 93 נספח ט"ו - הסכם	נבקש להקטין את סכומי הפיצוי המוסכם ב- 50% לפחות.	הבקשה נדחית.
.41	סעיף 16 (ביטוח) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש למחוק את המילים: "לטובתנו... והצלה". לחלופין, לאחר המילה "הצלה" יבוא "בכפוף להרחבי שיפוי כאמור להלן"	הבקשות נדחות.
.42	סעיף 16 (ביטוח) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר כי במקום המילים "לא יפחתו להלן" יבוא "להלן".	הבקשה נדחית.
.43	סעיף 16.1.4 (ביטוח חבות מעבידים) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר מחיקת המילים "קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם שבשירות" לחלופין, תבוא סיפא "כאמור בסעיף 16.1.3".	הבקשות נדחות.
.44	סעיף 16.2 (ביטוח אחריות צד שלישי) סעיף 16.3 (ביטוח אחריות מקצועית) סעיף 16.4 (ביטוח חבות המוצר) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר הפוליסה המשולבת לביטוח אחריות כלפי צג שלישי, חבות מוצר ואחריות מקצועית בגבולות אחריות משותפים של 6,000,000 ₪ למקרה ולתקופת ביטוח.	הבקשות נדחות לכל הסעיפים.
.45	סעיף 16.2.4 (ביטוח אחריות צד שלישי) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר כי לאחר המילים "צד שלישי" יבוא: "וכן חבותו"	הבקשה נדחית.
.46	סעיף 16.2.5 (ביטוח אחריות צד שלישי) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר כי בסיפא לסעיף יבוא: "למעט נזק לאותו חלק רכוש שהספק, או מי שנמצא בשירותו פועלים או פעלו בו בעת קרות מקרה הביטוח, בתנאי שהנזק נגרם במישרין ע"י הפעולה האמורה"	הבקשה נדחית.
.47	סעיף 16.2.6 (ביטוח אחריות צד שלישי) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר כי בסיפא לסעיף יבוא: "למעט רכוש בפיקוחו ו/או השגחתו ו/או חזקתו של הספק"	הבקשה נדחית.
.48	סעיף 16.3.1 (ביטוח אחריות מקצועית) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר כי לאחר המילה "אחריותו" יבוא: "החוקית"	הבקשה נדחית.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
49.	סעיף 16.3.2 (ביטוח אחריות מקצועית) עמ' 96 נספח ט"ו – הסכם	נבקש לאשר כי ימחקו המילים : "בקשר לאספקה...על כל יחידותיו" ויבוא "בקשר למתן השירותים".	הבקשה נדחית.
50.	סעיף 16.3.4.2 (ביטוח אחריות מקצועית) עמ' 96 נספח ט"ו – הסכם	נבקש לאשר כי לאחר "מקרה ביטוח" יבוא : "מכוסה".	הבקשה מאושרת.
51.	סעיף 16.4.1 (ביטוח חבות המוצר) עמ' 96 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר את הבקשות הבאות לסעיף : א. לאחר "חבות הספק" יבוא : "על פי דין כלהלן בסעיף 16.4.2." ב. ימחקו המילים : "וחבות היצרן" ותוסר הדרישה לכלול את חבות היצרן בביטוח הספק. ג. ימחקו המילים : "כולל אספקת...יחידותיו" ויבוא "עקב המוצרים ו/או השירותים ו/או בקשר אליהם".	כל הבקשות נדחות.
52.	סעיף 16.4.1 (ביטוח חבות המוצר) עמ' 97 נספח ט"ו - הסכם	המכרז כולל דרישה לכלול בביטוח חבות מוצר גם את חבות היצרן. כחלופה לכך הנכם מאפשרים להציג אישור ביטוח נפרד מטעם היצרן בנוסח קבוע מראש. נבקש לבטל הדרישה לאור הקושי בקבלת אישור כנדרש מהיצרן.	הבקשה נדחית. דרישות המכרז הינם למציעים שהם יצרן של הגלאים או משווק/יבואן מורשה של היצרן. במקרה של מציע שהינו משווק/יבואן מורשה, עליו לדרוש מהיצרן כיסוי בפוליסה שלו ולהציג את אישור ביטוח חבות המוצר חתום על ידו או אישור מהמבטחת של היצרן.
53.	סעיף 16.4.5 (ביטוח אחריות המוצר) עמ' 97 נספח ט"ו - הסכם	נבקש גי תמחק הסיפא לסעיף : "בכפוף להרחבי... יחידותיו".	הבקשה נדחית.
54.	סעיף 16.4.5 (ביטוח חבות המוצר) עמ' 97 נספח ט"ו - הסכם	נבקש להגביל האחריות גם לנזקים ישירים ולהגבילם בסכום. כמו כן נבקשכם להכפיף התחייבותכם לשיפוי לכך כי ניתן פסק דין סופי אשר לא עוכב ביצועו ובו נקבעה אחריותכם, ניתנה לכם הודעה מוקדמת בגין דרישה/תביעה וכן ניתנה לכם הזדמנות סבירה להתגונן.	הבקשות נדחות.

#	מספר סעיף	שאלות	תשובות
55	סעיף 16.5 (ביטוחים נוספים) עמ' 97 נספח ט"ו - הסכם	<p>נבקשכם לאשר השינויים הבאים בסעיף:</p> <p>1. ימחקו המילים החל משורה 2 ועד סוף הפסקה "בהתאם לעבודה...לנוק בזדון". לחלופין; תמחקנה הכוכביות בשורה 3 ובשורה 6. לחלופין נבקש להסביר למה מתייחסת. תמחקנה המילים: "לאחר עבודות... הנדרש" ויבוא: "לחצרי מדינת ישראל כאמור".</p> <p>3. לאחר "אחרים" בשורה 5 יבוא: "מטעם הספק במסגרת מתן השירותים"</p> <p>4. במקום המילים: "ככל שייחשבו...מחדליהם" יבוא: "בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט בביטוחים שלעיל בסעיפים 16.1-16.4".</p> <p>5. ימחקו המילים: "מדינת ישראל - המשרד לביטחון הפנים... השיפוי האמור"</p>	<p>כל הבקשות. לעניין שאלה 1 - ככל והספק יתקשר עם קבלני משנה לצורך מתן שירותים במסגרת מכרז זה, עליו לוודא כי יש להם ביטוחים הולמים המתאימים לתחום פעילותם.</p>
56	סעיף 16.6.1.1 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	נבקש כי ימחק הסעיף.	הבקשה נדחית.
57	סעיף 16.6.1.2 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	נבקש לאשר כי לאחר המילה "צמצום" יבוא "לרעה", לאחר המילה "הצדדים" יבוא "בתקופת מתן השירותים" ובמקום המילים "60 יום לפחות" יבוא "30 ימים".	הבקשות נדחות.
58	סעיף 16.6.1.4 וסעיף 16.6.1.5 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	נבקש, למען הזהירות, שיצוין בסעיפים כי ההוראה לפיה הספק הוא אחראי בלעדי כלפי מבטחו לתשלום דמי ביטוח ואו השתתפויות עצמיות - לא נכללת בפוליסות. מדובר בהתחייבות של הספק.	הבקשה נדחית לשני הסעיפים. אכן מדובר בהתחייבות של הספק והוא צריך להביא זאת לידיעת חברת הביטוח.
59	סעיף 16.6.1.6 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	נבקש כי בסיפא לסעיף לאחר "הביטוח" יבוא: "כל משך תקופת ההתקשרות"	הבקשה נדחית.
60	סעיף 16.6.1.7 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	נבקש כי בסעיף לאחר המילה "מקצועית" יבוא: "וכלי רכב"	הבקשה נדחית. אין דרישה מהספק לביטוחי רכב
61	סעיף 16.6.3 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	נבקש כי תמחקנה המילים: "לכל המאוחר שבועיים." נבקש גם כי תמחק הפסקה המודגשת המתחילה במילים: "מובהר בזאת...ללא הסתייגויות"	הבקשות נדחות.
62	סעיף 16.6.3 עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	לא צורף נוסח אישור ביטוח - נבקש לקבל נוסח אישור נדרש.	הבקשה נדחית. דוגמא לנוסח אישור ביטוח יועבר לזוכה לאחר הזכיה. הנוסח המלא והמחייב הוא נוסח סעיף הביטוח כפי שמופיע בהסכם.

תשובות	שאלות	מספר סעיף	#
הבקשה נדחית.	נבקש כי תמחק הדרישה להמציא פוליסות ולמעשה כל הפיסקה הראשונה של הסעיף. לחלופין, במקום המילים : "במלואן או בחלקן" יבוא : "במחיקת מידע עיסקי חסוי ו/או לא רלוונטי ובכפוף לחתימת מדינת ישראל על התחייבות לסודיות לטובת הספק"	סעיף 16.6.4 (כללי) עמ' 98 נספח ט"ו - הסכם	.63
הבקשה נדחית.	נבקש למחוק המילים : "ועליו לבחון...ועל פי ההסכם"	סעיף 16.6.6 עמ' 99 נספח ט"ו - הסכם	.64
הבקשה נדחית.	נבקש כי לאחר המילים "הסכם זה" יבוא : "ואולם איחור של עד 10 ימים במועד המצאת האישור לא ייחשב הפרה יסודית"	סעיף 16.6.8 עמ' 99 נספח ט"ו - הסכם	.65

נספח 1 – טופס הצעת המחיר מעודכן
אין לבצע שינויים בטופס הצעת המחיר

שם המציע:	דוא"ל:
מספר תאגיד / עוסק מורשה	כתובת:
מס' טלפון:	מס' טלפון סלולרי:

אל: ועדת המכרזים – הרשות הארצית לכבאות והצלה

1. קראתי בעיון את כל מסמכי המכרז ונספחיו (להלן: "מסמכי המכרז") ואני מצהיר בזה שהבנתי את הדרישות ושאני מסכים לכל התנאים הנדרשים והמהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, ובהתאם לכך ערכתי את הצעתי..
2. אני מצהיר בזאת כי ביכולתי לעמוד בכל הדרישות המפורטות בכל מסמכי המכרז על נספחיו, ושם הצעתי תיבחר, אתקשר עם הרשות בהסכם שנוסחו צורף למסמכי המכרז ושיעודכן בהתאם להליכי המכרז והוראות הדין.
3. ידוע לי כי התשלום בגין המוצרים, אספקתם, התקנתם ותחזוקתם מושא מכרז זה, תעשה בהתאם לכללים האמורים במסמכי המכרז וכי התמורה בגינם תהא בהתאם להצעת המחיר שלי להלן.
4. ידוע לי כי חובת הרשות לאפשר לכל משתתף לעיין בהצעה הזוכה, למעט בחלקים של ההצעה אשר העיון בהם עלול, לדעת ועדת המכרזים של הרשות, לחשוף סוד מסחרי או מקצועי. ההחלטה בשאלה מהו סוד מסחרי או מקצועי תהיה בידי ועדת המכרזים בלבד ולא תהיה לי כל טענה בגין כך.
5. ידוע לי השוואת הצעות המחיר תעשה בהתאם לאמור בסעיף 9 למסמכי המכרז.
6. כל המחירים מוצעים בשקלים חדשים וכוללים את התמורה המלאה מבוקשת על ידי, לרבות כל העלויות, מיסים ומע"מ.
7. ניתן להגיש הצעת מחיר למוצר אחד או יותר.
8. חובה להגיש הצעת מחיר מלאה לכל אחד מהסעיפים בהצעת המחיר למוצר המוצע - הצעה חסרה תיפסל.
9. אין לבצע שינויים בטופס הצעת המחיר – ביצוע שינויים בטופס הצעת המחיר עלול להביא לפסילת ההצעה.



טופס הצעת מחיר מס' 1 - גלאי נישא לניטור גזים - מעודכן

טבלה א' – גלאי נישא לניטור גזים (משקל 50%)

מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	יח' מידה	משקל	שם הפריט
_____ ₪ (כולל מע"מ)	1	50%	<p>גלאי נישא לניטור גזים</p> <p>כולל:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. כיולים לחמש (5) שנים; 2. סוללה נטענת; 3. אביזר נשיאה; 4. עמדת עגינה לטעינת גלאי בודד; 5. אחריות לשישים (60) חודשים (כולל: החלפת סנסורים, סוללות, זמן עבודה וחלקי חילוף) מיום אספקה. <p>שם היצרן: _____</p> <p>שם הדגם: _____</p>

טבלה ב' – סנסורים (משקל 25%)

סה"כ מחיר משוקלל בש"ח כולל מע"מ	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	משקל / כמות לשקלול	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	שם הסנסור	
_____ ₪	_____ ₪	10	1,556 ₪	סנסור O ₂ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	1
_____ ₪	_____ ₪	10	1,334 ₪	סנסור CO (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	2
_____ ₪	_____ ₪	10	2,246 ₪	סנסור H ₂ S (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	3
_____ ₪	_____ ₪	10	2,890 ₪	סנסור SO ₂ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	4
_____ ₪	_____ ₪	10	2,328 ₪	סנסור Cl ₂ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	5
_____ ₪	_____ ₪	10	2,328 ₪	סנסור HCN (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	6
_____ ₪	_____ ₪	10	3,650 ₪	סנסור C ₂ H ₂ O אתילן אוקסיד (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	7
_____ ₪	_____ ₪	10	2,059 ₪	סנסור NO ₂ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	8
_____ ₪	_____ ₪	10	3,650 ₪	סנסור COCl ₂ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	9
_____ ₪	_____ ₪	10	3,405 ₪	סנסור Odorants או חלופה דומה (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	10
_____ ₪	_____ ₪	10	2,246 ₪	סנסור H ₂ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	11
_____ ₪	_____ ₪	10	3,042 ₪	סנסור PH ₃ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	12
_____ ₪	_____ ₪	10	3,042 ₪	סנסור NH ₃ (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	13
_____ ₪	_____ ₪	5	2,129 ₪	נפיצות LEL (%) (כולל אחריות לשנתיים (2 שנים) והתקנה בגלאי)	14
_____ ₪	-----	25%	-----	סה"כ משוקלל - סנסורים	B

הערות:

א. הצעה לסנסור שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.

טבלה ג' – אביזרים משלימים לגלאי נישא לניטור גזים (משקל 20%)

שם הפריט	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	משקל / כמות לשקלול	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	סה"כ מחיר משוקלל בש"ח כולל מע"מ
1 תחנת עגינה לטעינת גלאי בודד (כולל : אחריות לחמש (5) שנים. חיבור לרשת חשמל ביתית או מערכת טעינה ברכב הכיבוי 12V / 24V)	580 ₪	10	580 ₪	יחושב ע"י הרשות
2 תחנת עגינה לטעינת מספר גלאים (כולל : אחריות לחמש (5) שנים. חיבור לרשת חשמל ביתית או מערכת טעינה ברכב הכיבוי 12V / 24V)	1,500 ₪	20	1,500 ₪	יחושב ע"י הרשות
3 אמצעי נשיאה לגלאי סוג האמצעי:	250 ₪	20	250 ₪	יחושב ע"י הרשות
4 סוללה נטענת (כולל עשרים וארבעה (24) חודשי אחריות)	1,500 ₪	20	1,500 ₪	יחושב ע"י הרשות
5 מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי – BUMP TEST (כולל אחריות לשישים (60) חודשים מיום אספקה)	אין מחיר מקסימום	50		יחושב ע"י הרשות
6 גליל דחוס ליטרים O2	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
7 גליל דחוס ליטרים CO	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
8 גליל דחוס ליטרים H2S	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
9 גליל דחוס ליטרים SO2	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
10 גליל דחוס ליטרים Cl2	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
11 גליל דחוס ליטרים HCN	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
12 גליל דחוס ליטרים C2H2O	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
13 גליל דחוס ליטרים NO2	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
14 גליל דחוס ליטרים COCl2	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
15 גליל דחוס ליטרים Odorants	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
16 גליל דחוס ליטרים H2	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
17 גליל דחוס ליטרים PH3	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
18 גליל דחוס ליטרים NH3	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
19 גליל דחוס ליטרים LEL (%)	2,000 ₪	5	2,000 ₪	יחושב ע"י הרשות
C סה"כ משוקלל - אביזרים משלימים	----	20%	----	יחושב ע"י הרשות

הערות:

- הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.
- עבור פינוי גליל גז ריק לאתר הטמנה מורשה, תינתן תמורה לספק בסכום השווה לעלות הפינוי, גב אל גב (BTB) בכפוף להמצאת קבלה.

טבלה ד' – אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף (משקל 5%)

אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	משקל	שם הפריט	#
_____ %	5%	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	D

הערות:

- יש לצרף מחירון חלקי חילוף חתום (וגם בקובץ אקסל נגיש בדיסק און קיי) הכולל את רשימת כל חלקי החילוף. המחירים במחירון חלקי חילוף יהיו לפני הנחה ולא יכללו מע"מ.
- עבור שעת עבודת טכנאי למתן שירותי תחזוקה תינתן תמורה של 220 ₪ + מע"מ לכל שעת עבודה.
- עבור כיוול גלאי תינתן תמורה של 150 ₪ + מע"מ.

תאריך	שם המציע	חתימה וחתימת המציע

טופס הצעת מחיר מס' 2 - גלאי נישא לניטור GC-PID - מעודכן

טבלה א' – גלאי נישא לניטור GC-PID (משקל 50%)

שם הפריט	משקל	יח' מידה	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ
גלאי נישא לניטור GC-PID כולל: 1. כילים לחמש (5) שנים; 2. סנסור - נורת 10.6eV (כולל: התקנה בגלאי ואחריות לעשרת אלפים (10,000) שעות עבודה או שש (6) שנים, המאוחר מביניהם); 3. סוללה נטענת; 4. אביזר נשיאה; 5. עמדת עגינה לטעינת גלאי בודד/ מטען; 6. אחריות לשישים (60) חודשים (כולל: החלפת נורות, סוללות, זמן עבודה וחלקי חילוף) מיום אספקה. שם היצרן: _____ שם הדגם: _____	50%	1	₪ _____ (כולל מע"מ)

טבלה ב' – סנסור (משקל 25%)

שם הסנסור	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	משקל	יח' מידה	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ
נורת 10.6eV (כולל התקנה בגלאי ואחריות לעשרת אלפים (10,000) שעות עבודה או שש (6) שנים, המאוחר מביניהם)	1,560 ₪	25%	1	₪ _____ (כולל מע"מ)

הערה:
הצעה לסנסור שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.

טבלה ג' – אביזרים משלימים לגלאי GC-PID (משקל 20%)

שם הפריט	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	משקל / כמות לשקלול	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	סה"כ מחיר משוקלל בש"ח כולל מע"מ
תחנת עגינה (עריסה) או מטען לטעינת גלאי בודד (כולל: אחריות לחמש (5) שנים. חיבור לרשת חשמל ביתית או מערכת טעינה ברכב הכיבוי 12V / 24V)	₪ 250	10	250 ₪	יחושב ע"י הרשות
אמצעי נשיאה לגלאי	₪ 250	20	250 ₪	יחושב ע"י הרשות
סוג האמצעי: _____				
סוללה נטענת (כולל עשרים וארבעה (24) חודשי אחריות)	1,500 ₪	20	1,500 ₪	יחושב ע"י הרשות
סה"כ משוקלל - אביזרים משלימים	---	20%	---	יחושב ע"י הרשות

הערות:

א. הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.



טבלה ד' – אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף (משקל 5%)

#	שם הפריט	משקל	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף
D	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	5%	_____ %

הערות:

- יש לצרף מחירון חלקי חילוף חתום (וגם בקובץ אקסל נגיש בדיסק און קיי) הכולל את רשימת כל חלקי החילוף. המחירים במחירון חלקי חילוף יהיו לפני הנחה ולא יכללו מע"מ.
- עבור שעת עבודת טכנאי למתן שירותי תחזוקה תינתן תמורה של 220 ש"ח + מע"מ לכל שעת עבודה.
- עבור כיוול גלאי תינתן תמורה של 150 ש"ח + מע"מ.

תאריך	שם המציע	חתימה וחתימת המציע
-------	----------	--------------------

טופס הצעת מחיר מס' 3 – גלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים - מעודכן

טבלה א' – גלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים (משקל 50%)

שם הפריט	משקל	יח' מידה	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ
גלאי נישא ממיסים אורגנים מוכלרים כולל: 1. כיולים לחמש (5) שנים; 2. סנסור או נורה מייננת; 3. סוללה נטענת; 4. אביזר נשיאה; 5. עמדת עגינה לטעינת גלאי בודד/ מטען; 7. אחריות לשישים (60) חודשים (כולל: סנסור או נורה מייננת, החלפת נורות, סוללות, זמן עבודה וחלקי חילוף) מיום אספקה. שם היצרן: _____ שם הדגם: _____	50%	1	_____ (כולל מע"מ)

טבלה ב' – סנסור (משקל 25%)

שם הפריט	משקל	יח' מידה	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ
סנסור או נורה מייננת (כולל: התקנה בגלאי ואחריות לאלפיים (2,000) שעות עבודה לנורה מייננת או 24 חודשים לסנסור)	25%	1	_____ (כולל מע"מ)

טבלה ג' – אביזרים משלימים לגלאי ממיסים אורגנים מוכלרים (משקל 20%)

שם הפריט	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	משקל / כמות לשקלול	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	סה"כ מחיר משוקלל בש"ח כולל מע"מ
תחנת עגינה (עריסה) או מטען לטעינת גלאי בודד (כולל: אחריות לחמש (5) שנים. חיבור לרשת חשמל ביתית או מערכת טעינה ברכב הכיבוי 12V / 24V)	250 ₪	10	_____ (כולל מע"מ)	יחושב ע"י הרשות
אמצעי נשיאה לגלאי	250 ₪	20	_____ (כולל מע"מ)	יחושב ע"י הרשות
סוללה נטענת (כולל עשרים וארבעה (24) חודשי אחריות)	1,500 ₪	20	_____ (כולל מע"מ)	יחושב ע"י הרשות
סה"כ משוקלל - אביזרים משלימים	---	20%	-----	יחושב ע"י הרשות

הערות:

א. הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.



טבלה ד' – אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף (משקל 5%)

#	שם הפריט	משקל	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף
D	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	5%	_____ %

הערות:

- יש לצרף מחירון חלקי חילוף חתום (וגם בקובץ אקסל נגיש בדיסק און קיי) הכולל את רשימת כל חלקי החילוף. המחירים במחירון חלקי חילוף יהיו לפני הנחה ולא יכללו מע"מ.
- עבור שעת עבודת טכנאי למתן שירותי תחזוקה תינתן תמורה של 220 ₪ + מע"מ לכל שעת עבודה.
- עבור כיוול גלאי תינתן תמורה של 150 ₪ + מע"מ.

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

טופס הצעת מחיר מס' 4 – גלאי נישא לניטור הידרו הלוגנים - מעודכן

טבלה א' – גלאי נישא לניטור הידרו הלוגנים (משקל 50%)

מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	יח' מידה	משקל	שם הפריט
₪ _____ (כולל מע"מ)	1	50%	<p>גלאי נישא לניטור הידרו הלוגנים</p> <p>כולל:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. כיולים לחמש (5) שנים; 2. סנסור; 3. סוללה נטענת; 4. אביזר נשיאה; 5. עמדת עגינה לטעינת גלאי בודד/ מטען; 8. אחריות לשישים (60) חודשים (כולל סנסור, החלפת נורות, סוללות, זמן עבודה וחלקי חילוף) מיום אספקה. <p>שם היצרן: _____</p> <p>שם הדגם: _____</p>

טבלה ב' – סנסור (משקל 25%)

מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	יח' מידה	משקל	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	שם הפריט
₪ _____ (כולל מע"מ)	1	25%	₪ 4,150	<p>סנסור HCL (גזים הידרו-הלוגנים) (כולל: התקנה בגלאי ואחריות לשנתיים)</p>

הערה: הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.



טבלה ג' – אביזרים משלימים לגלאי הידרו-הלוגנים (משקל 20%)

שם הפריט	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	משקל / כמות לשקלול	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	סה"כ מחיר משוקלל בש"ח כולל מע"מ
1 תחנת עגינה (עריסה) או מסען לטעינת גלאי בודד (כולל: אחריות לחמש (5) שנים. חיבור לרשת חשמל ביתית או מערכת טעינה ברכב הכיבוי 12V / 24V) אמצעי נשיאה לגלאי	250 ₪	10	_____ ₪ (כולל מע"מ)	יחושב ע"י הרשות
2 סוג האמצעי: _____	250 ₪	20	_____ ₪ (כולל מע"מ)	יחושב ע"י הרשות
3 סוללה נטענת (כולל עשרים וארבעה (24) חודשי אחריות)	1,500 ₪	20	_____ ₪ (כולל מע"מ)	יחושב ע"י הרשות
C סה"כ משוקלל - אביזרים משלימים	---	20%	-----	יחושב ע"י הרשות

הערות:

א. הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.

טבלה ד' – אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף (משקל 5%)

#	שם הפריט	משקל	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף
D	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	5%	_____ %

הערות:

- יש לצרף מחירון חלקי חילוף חתום (וגם בקובץ אקסל נגיש בדיסק און קיי) הכולל את רשימת כל חלקי החילוף. המחירים במחירון חלקי חילוף יהיו לפני הנחה ולא יכללו מע"מ.
- עבור שעת עבודת טכנאי למתן שירותי תחזוקה תינתן תמורה של 220 ₪ + מע"מ לכל שעת עבודה.
- עבור כיוולים נוספים לגלאי תינתן תמורה של 210 ₪ + מע"מ.

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

טופס הצעת מחיר מס' 5 – גלאי נישא לניטור LEL ו- PPM לדליפות גפ"מ - מעודכן

טבלה א' – גלאי נישא לניטור LEL ו- PPM לדליפות גפ"מ (משקל 50%)

מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	יח' מידה	משקל	שם הפריט
₪ _____ (כולל מע"מ)	1	50%	<p>גלאי נישא לניטור LEL ו- PPM לדליפות גפ"מ</p> <p>כולל:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. כיולים לחמש (5) שנים; 2. סנסור; 3. סוללה נטענת; 4. אביזר נשיאה; 5. עמדת עגינה לטעינת גלאי בודד ומטען לרשת החשמל; 9. התקנה וחיווט עמדת העגינה לטעינה ברכב. 10. אחריות לשישים (60) חודשים (כולל סנסור, החלפת נורות, סוללות, זמן עבודה וחלקי חילוף) מיום אספקה. <p>שם היצרן: _____</p> <p>שם הדגם: _____</p>

טבלה ב' – סנסור (משקל 25%)

מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	יח' מידה	משקל	מחיר מקסימום ליחידה בש"ח כולל מע"מ	שם הפריט
₪ _____ (כולל מע"מ)	1	25%	₪ 2,129	<p>סנסור LEL (כולל: התקנה בגלאי ואחריות לשנתיים)</p>

הערה: הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.



טבלה ג' – אביזרים משלימים לגלאי LEL ו-PPM לדליפות גפ"מ (משקל 20%)

שם הפריט	מחיר / כמות לשקל	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ	סה"כ מחיר משוקלל בש"ח כולל מע"מ
1 תחנת עגינה (עריסה) או מטען לטעינת גלאי בודד (כולל: אחריות לחמש (5) שנים. חיבור לרשת חשמל ביתית או מערכת טעינה ברכב הכיבוי 12V / 24V) אמצעי נשיאה לגלאי	250 ₪	10	יחושב ע"י הרשות
2 סוג האמצעי:	250 ₪	20	יחושב ע"י הרשות
3 סוללה נטענת (כולל עשירים וארבעה (24) חודשי אחריות)	1,500 ₪	20	יחושב ע"י הרשות
4 מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי - BUMP TEST (כולל: אחריות לשישים (60) חודשים מיום אספקה) גליל גז דחוס ליטרים לנפיצים	אין מחיר מקסימום	5	יחושב ע"י הרשות
5	2,000 ₪	10	יחושב ע"י הרשות
C סה"כ משוקלל - אביזרים משלימים	---	20%	יחושב ע"י הרשות

הערות:

- א. הצעה לפריט שתעלה על המחיר המקסימלי – תיפסל על הסף.
- ב. עבור פינוי גליל גז ריק לאתר הטמנה מורשה, תינתן תמורה לספק בסכום השווה לעלות הפינוי, גב אל גב (BTB) בכפוף להמצאת קבלה.

טבלה ד' – אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף (משקל 5%)

#	שם הפריט	משקל	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף
D	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	5%	%

הערות:

1. יש לצרף מחירון חלקי חילוף חתום (וגם בקובץ אקסל נגיש בדיסק און קיי) הכולל את רשימת כל חלקי החילוף. המחירים במחירון חלקי חילוף יהיו לפני הנחה ולא יכללו מע"מ.
2. עבור שעת עבודת טכנאי למתן שירותי תחזוקה תינתן תמורה של 220 ₪ + מע"מ לכל שעת עבודה.
3. עבור כיול גלאי תינתן תמורה של 150 ₪ + מע"מ.

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

נספח 2 למענה לשאלות הבהרה – אפיון טכני מעודכן
נספח י"ד 1 - אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים – מעודכן
(שינויים בנספח מסומנים בצבע אדום)

יש לציין את הפרטים הבאים:

	שם היצרן:
	שם דגם:
	מספר קטלוגי של הדגם:
	נדרש לצרף למפרט הטכני: • דף מידע טכני (Data Sheet).

הנחיות למילוי הטבלה:

1. בעמודת "עומד/לא עומד" יש לציין מול כל דרישה באם הפריט עומד או לא עומד בדרישה.
2. בעמודה אחרונה יש לציין **עבור כל פריט את שם היצרן ושם הדגם** בנוסף לנתונים האחרים היכן שנדרש.
3. בחלק מהמקרים יש לצרף אישור עמידה בתקן ממכון מוכר על פי הנדרש בטבלה מטה.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
1	כללי	1.1. הגלאי יהיה מכשיר הנישא ביד (Hand Held) ויכלול לפחות: 1.1.1. מטען עריסה; 1.1.2. אמצעי נשיאה; 1.1.3. סוללה נטענת.	+				
		1.2. הגלאי יכלול לפחות 5 סנסורים מהרשימה בסעיף 5 להלן.	+		איכות	מספר סנסורים מקסימלי במכשיר אחד: _____	הרכב הסנסורים בהתאם להגדרת היצרן למכשיר. הספק יציין בהצעתו את מטריצת הסנסורים שניתן להפעיל יחד בגלאי. מטריצת הסנסורים חייבת לכלול את כל 14 הסוגים המפורטים בסעיף 5.1 להלן.
		1.3. הגלאי יספק חיווי ויזואלי לסוג החומר וריכוזו לפי ppm או לפי % בהתאם לאמור בסעיף 5 להלן.	+				החיווי יינתן במקום ומיד עם הניטור, ללא שימוש באמצעים נוספים.
2	תקנים	2.1. הגלאי יעמוד בדרישות תקן CE ATEX II 1G ia IIC T4 Ga .	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
		2.2. הגלאי יעמוד ברמת אטימות של IP54 לפחות	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
3	סביבת עבודה	3.1. הגלאי יעבוד בין היתר בסביבת עבודה נפיצה, לניטור גזים על ידי לוחמי אש באירועי כבאות והצלה. 3.2. הגלאי יעבוד בטווח טמפרטורות של -5- צלזיוס ועד +35 צלזיוס, לכל הפחות. 3.3. הגלאי יעבוד בטווח לחות של 10% ועד 95%.	+				מאושרת סטייה של עד 10%
4	נתונים פיזיים	4.1. משקל הגלאי לא יעלה על 600 גרם. 4.2. מידות הגלאי יהיו: 4.2.1. רוחב: 150 מ"מ בקירוב. 4.2.2. גובה: 200 מ"מ בקירוב. 4.2.3. עובי: 70 מ"מ בקירוב.	+		איכות	משקל: _____ גרם	מאושרת סטייה של עד 40% לכל דרישת מידה בנפרד.
			+			רוחב: _____ מ"מ גובה: _____ מ"מ עובי: _____ מ"מ	

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה																																																												
5	סנסורים	5.1 הגלאי יכלול אפשרות הוספה של סנסור אחד (1) או יותר מהרשימה שלהלן:	+			<p>לסנסור בסעיף 5.1.10 ניתן להגיש מכשיר הכולל סנסור ODORANTS או חלופה אחרת אשר עומדת ביתר הדרישות האמורות במפרט. הסנסור ינטר את החומרים הבאים:</p> <p>Ethanethiol, tertiary butyl mercaptan, tetrahydrothiophene, isopropyl mercaptan, dimethyl sulfide, and methyl ethyl sulfide</p>	<p>יש לצרף את קומבינציות הסנסורים האפשריות, המומלצות על ידי יצרן המוצר.</p> <p>יש לצרף מסמך טבלת רגישות צולבת.</p>																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Measuring range</th> <th>Resolution</th> <th>Limit Resolution (detection limit)</th> <th>שם סנסור</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-25%</td> <td>0.1</td> <td>0.1%</td> <td>O₂ .5.1.1</td> </tr> <tr> <td>0-2000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>CO .5.1.2</td> </tr> <tr> <td>0-100</td> <td>0.1</td> <td>0.4</td> <td>H₂S .5.1.3</td> </tr> <tr> <td>0-100</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>SO₂ .5.1.4</td> </tr> <tr> <td>0-20</td> <td>0.05</td> <td>0.05</td> <td>Cl₂ .5.1.5</td> </tr> <tr> <td>0-50</td> <td>0.1</td> <td>0.5</td> <td>HCN .5.1.6</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>C₂H₂O .5.1.7</td> </tr> <tr> <td>0-50</td> <td>0.02</td> <td>0.04</td> <td>NO₂ .5.1.8</td> </tr> <tr> <td>0-10</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> <td>COCl₂ .5.1.9</td> </tr> <tr> <td>תלוי בגודל המדידה</td> <td>0.5</td> <td>1</td> <td>Odorants .5.1.10</td> </tr> <tr> <td>0-2000</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>H₂ .5.1.11</td> </tr> <tr> <td>0-20</td> <td>0.01</td> <td>0.02</td> <td>PH₃ .5.1.12</td> </tr> <tr> <td>0-300</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>NH₃ .5.1.13</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>נפיצות, LEL (%). .5.1.14</td> </tr> </tbody> </table>						Measuring range	Resolution	Limit Resolution (detection limit)	שם סנסור	0-25%	0.1	0.1%	O ₂ .5.1.1	0-2000	1	1	CO .5.1.2	0-100	0.1	0.4	H ₂ S .5.1.3	0-100	0.1	0.1	SO ₂ .5.1.4	0-20	0.05	0.05	Cl ₂ .5.1.5	0-50	0.1	0.5	HCN .5.1.6	---	---	---	C ₂ H ₂ O .5.1.7	0-50	0.02	0.04	NO ₂ .5.1.8	0-10	0.01	0.01	COCl ₂ .5.1.9	תלוי בגודל המדידה	0.5	1	Odorants .5.1.10	0-2000	5	10	H ₂ .5.1.11	0-20	0.01	0.02	PH ₃ .5.1.12	0-300	1	4	NH ₃ .5.1.13	---	---	---	נפיצות, LEL (%). .5.1.14
		Measuring range						Resolution	Limit Resolution (detection limit)	שם סנסור																																																									
		0-25%						0.1	0.1%	O ₂ .5.1.1																																																									
		0-2000						1	1	CO .5.1.2																																																									
		0-100						0.1	0.4	H ₂ S .5.1.3																																																									
		0-100						0.1	0.1	SO ₂ .5.1.4																																																									
		0-20						0.05	0.05	Cl ₂ .5.1.5																																																									
		0-50						0.1	0.5	HCN .5.1.6																																																									
		---						---	---	C ₂ H ₂ O .5.1.7																																																									
		0-50						0.02	0.04	NO ₂ .5.1.8																																																									
		0-10						0.01	0.01	COCl ₂ .5.1.9																																																									
		תלוי בגודל המדידה						0.5	1	Odorants .5.1.10																																																									
		0-2000						5	10	H ₂ .5.1.11																																																									
0-20	0.01	0.02	PH ₃ .5.1.12																																																																
0-300	1	4	NH ₃ .5.1.13																																																																
---	---	---	נפיצות, LEL (%). .5.1.14																																																																
5.2 כיוול: הסנסורים במכשיר יידרשו לכיוול אחת לשנה לכל היותר.	+				תדירות כיוול:	<p>הבהרה: תאושר תדירות של כיוול אחת לשנה, לשנתיים וכדומה. לא יאושרו מכשירים עם תדירות כיוול כל חצי שנה, או אחת לרבעון לדוגמא. יש לצרף אישור מהיצרן לתדירות הכיוולים.</p>																																																													
		5.3 הגלאי יכלול חיווי בדיקה עצמית (Self-Test) אשר נותן אינדיקציה כאשר לא מותקן סנסור בגלאי.	+																																																																

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
5	סנסורים - המשך	5.4 הגלאי יכלול אפשרות הוספה של סנסורים עבור הגזים הבאים: 5.4.1 ממסים אורגנים V.O.C מופלדיים - אינטרוול מדידה: Measuring Range: 0 – 20,000 Resolution: 0.001 Resolution Limit: 0.005	לא חובה			כולל סנסור לממסים אורגנים V.O.C מופלדיים : <input type="checkbox"/> כן. <input type="checkbox"/> לא.	
		5.5 משך הזמן מרגע הפעלה ועד לזמן תחילת הניטור (Warm-up period) לא יעלה על 70 שניות.	+			משך זמן הפעלה: _____ שניות.	
6	מסך	6.1 מסך LCD.	+				
		6.2 הגלאי יציג חייווי לפי סוג הגז וריכוזו ב-ppm – לכל גז בנפרד.	+				
		6.3 המסך יהיה בעל צג מואר.	+				
7	התראה קולית	7.1 הגלאי יכלול התראה קולית בעת זיהוי חיובי.	לא חובה				
8	סוללה	8.1 הגלאי יכלול סוללת ליתיום נטענת אשר ניתנת לפירוק והרכבה על ידי המפעיל	+				
		8.2 הסוללה תאפשר עבודת ניטור רציפה של שתיים עשרה (12) שעות עבודה לפחות (לא כולל הפעלת משאבה).	+			מספר שעות עבודה: _____ הסוללה תהיה מקורית המיוצרת במיוחד עבור היצרן.	
9	לחצנים	9.1 הלחצנים במכשיר יאפשרו עבודה באמצעות כפפות חליפות חומרים מסוכנים. 9.2 הלחצנים במכשיר יהיו מוארים.	+			לחצנים מוארים: <input type="checkbox"/> מוארים <input type="checkbox"/> לא מוארים	
10	משאבה	10.1 המכשיר יכלול משאבה מובנית חשמלית. או לחילופין: המכשיר יכלול משאבה חיצונית חשמלית המתחברת באמצעות חיבור קשיח למכשיר.	+			לסמן: <input type="checkbox"/> משאבה מובנת. <input type="checkbox"/> לא מובנת.	לא תאושר משאבה ידנית ("פומפה").
11	זיכרון	11.1 הגלאי יכלול זיכרון המובנה שלא יפחת משלושים (30) ניטורים אחרונים.	לא חובה			יכולת זיכרון: _____	

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
12	אמצעי נישאה	12.1. המכשיר יסופק עם אמצעי נישאה (מהדק לחגורה, רצועת נשיאה וכיוצ"ב).	+			סוג אמצעי הנשיאה : _____	
13	טעינה	13.1. המכשיר יסופק עם עריסת טעינה המאפשרת טעינה ברשת החשמל רגילה (220V).	+				העריסה תהיה מקורית מתוצרת היצרן.
		13.2. המכשיר יוטען כאשר הוא בעריסה עם הסוללה . 13.2.1. העריסה תהיה : עריסת טעינה מסוג כוורת (המאפשרת טעינה של לפחות חמישה (5) מכשירים במקביל). או לחילופין: העריסה תהיה : עריסת טעינה בודדת המאפשרת התחברות לעריסות נוספות ליצירת עריסת כוורת המאפשרת טעינה של לפחות חמישה (5) מכשירים במקביל.	+		איכות	סוג העריסה : <input type="checkbox"/> עריסת טעינה מסוג כוורת. <input type="checkbox"/> עריסת טעינה בודדת-מתחברת	לא יאושרו מכשירים בהם נדרש לפרק את הסוללה מהמכשיר לצורך ביצוע הטעינה
		13.3. לא יאושר מטען עם חיבור USB ישירות לגלאי. יאושר חיבור USB לעריסת הטעינה בלבד	+				
14	שפת הפעלה	14.1. מסכי ההפעלה והפלטים יופקו ויוצגו בשפה האנגלית או בשפה העברית.	+				

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה	
15	מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי	15.1. מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי (BUMP TEST) באמצעות העברת מחזור גז לכל סנסור בגלאי.	+				מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי יהיה מקורי מתוצרת יצרן הגלאי	
		15.2. הגלאי שיופק יהיה בעל אפשרות חיבור למכשיר בדיקת פונקציונאליות לרבות BUMP TEST MODE.	+					
		15.3. המכשיר לבדיקת פונקציונאליות של יכלול לפחות שלושה (3) חמישה (5) חיבורים לגילי גז (Test gas inlets) בהתאם לסנסורים שבגלאי הנבדק.	+					
		15.4. גילי הגז הדחוס של המכשיר יכללו ברז עם-שעון-לחץ ויכילו לכל הפחות שלושים וארבעה (34) ליטר גז.	+				תכולת מיכל גליל גז : _____ ליטרים.	
		15.5. המכשיר לבדיקה פונקציונאלית יאפשר חיבור של "עמדות" (עריסות) נוספות לגלאים בעלי סנסורים נוספים.	לא חובה					
		15.6. כולל מתקון ייעודי לחיבור של לפחות חמישה (5) גילי גז דחוס לקיר.	+					

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

נספח י"ד 2 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור G.C PID – מעודכן
(שינויים בנספח מסומנים בצבע אדום)

יש לציין את הפרטים הבאים:

	שם היצרן:
	שם דגם:
	מספר קטלוגי של הדגם:
נדרש לצרף למפרט הטכני:	
• דף מידע טכני (Data Sheet).	

הנחיות למילוי הטבלה:

1. בעמודת "עומד/לא עומד" יש לציין מול כל דרישה באם הפריט עומד או לא עומד בדרישה.
2. בעמודה אחרונה יש לציין **עבור כל פריט את שם היצרן ושם הדגם** בנוסף לנתונים האחרים היכן שנדרש.
3. בחלק מהמקרים יש לצרף אישור עמידה בתקן ממכון מוכר על פי הנדרש בטבלה מטה.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
1	כללי	1.1. הגלאי יהיה מכשיר הנישא ביד (Hand Held) ויכלול לפחות: 1.1.1. מטען עריסה או לחילופין מטען שאינו עריסה; 1.1.2. אמצעי נשיאה; 1.1.3. סוללה נטענת. 1.1.4. נורה מייננת.	+				
		1.2. הגלאי יכלול מערכת גז כרומוטוגרפית (Gas Chromatography) המאפשרת זיהוי וניטור של Volatile Organic Compounds באוויר ויזהה לפחות עשרים וחמישה (25) גזים שונים.	+		איכות	מספר הגזים שהמכשיר יכול לנטר (בכפוף לאישור המעבדה): ____	יש לצרף אישור מעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
		1.3. הגלאי יספק חיווי ויזואלי לסוג החומר וריכוזו לפי ppm.	+				החיווי יינתן במקום ומיד עם הניטור, ללא שימוש באמצעים נוספים.
2	תקנים	2.3. הגלאי יעמוד בדרישות תקן CE ATEX II 1G ia IIC T4 Ga.	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
		2.4. הגלאי יעמוד ברמת אטימות של IP54 - לפחות	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
3	סביבת עבודה	3.1. הגלאי יעבוד בין היתר בסביבת עבודה נפיצה וישמש לניטור V.O.C עייי לוחמי אש באירועי כבאות והצלה.	+				Volatile Organic Compounds
		3.2. הגלאי יעבוד בטווח טמפרטורות של -5 צלזיוס ועד +35 צלזיוס לכל הפחות.	+				
		3.3. הגלאי יעבוד בטווח לחות של 10% ועד 95%.	+				מאושרת סטייה של עד 10%
4	נתונים פיסיים	4.1. משקל הגלאי לא יעלה על אלף (1,000) גרם.	+		איכות	משקל: ____ גרם	
		4.2. מידות הגלאי יהיו: 4.2.1. רוחב: 130 מ"מ בקירוב. 4.2.2. גובה: 290 מ"מ בקירוב. 4.2.3. עובי: 60 מ"מ בקירוב.	+			רוחב: ____ מ"מ גובה: ____ מ"מ עובי: ____ מ"מ	מאושרת סטייה של עד 40% לכל דרישת מידה בנפרד.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה	
5	סנסור	5.1 הגלאי יכלול נורת 10.6 eV PID.	+			עוצמת נורה: eV ____	לא יאושרו נורות בעלות עוצמת אנרגיה גבוהה מהעוצמה הנקובה	
		5.2 אורך חיי הנורה שלא יפחת מעשרת אלפים (10,000) שעות עבודה.	+			אורך חיי נורה: ____ ש"ע		
		5.3 כיול : המכשיר יידרש לכיול אחת לשנה לכל היותר.	+			תדירות כיול: _____	הבהרה: יאושר מכשיר בעל תדירות כיול של אחת לשנה , שנתיים , שלוש שנים וכדומה. לא יאושרו מכשירים בעלי תדירות כיול של אחת לחצי שנה, אחת לרבעון וכדומה. יש לצרף אישור מהיצרן לתדירות הכיולים.	
		5.4 הגלאי יכלול חייוי בדיקה עצמית (Self-Test) אשר נותן אינדיקציה כאשר לא מותקן סנסור בגלאי.	+					
		5.5 טווח מדידה: 0 עד 125 ppm - לפחות.	+			טווח מדידה: ____ ppm		
		5.6 גבול זיהוי: 0.01 ppm	+			גבול זיהוי: ____ ppm		
		5.7 משך הזמן מרגע הפעלה ועד לזמן תחילת הניטור (Warm-up period) לא יעלה על 10 דקות.	+			משך זמן הפעלה: ____ דק'		
6	מסך	6.1 מסך LCD.	+					
		הערה: ניתן להציע מכשיר הכולל 2 רכיבים: (א) מכשיר ניטור, (ב) מכשיר מסך להצגת החיווי. כאשר הקשר בין המכשירים הינו אלחוטי.	+					
		6.2 הגלאי יציג חייווי לפי סוג הגז וריכוזו ב-ppm – לכל גז בנפרד.	+					
		6.3 מסך: יהיה צג מואר.	+					
7	התראה קולית	7.1 הגלאי יכלול התראה קולית בעת זיהוי חיובי.	לא חובה					

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
8	סוללה	8.1. הגלאי יכולול סוללת ליתיום נטענת אשר ניתנת לפירוק והרכבה על ידי המפעיל	+				
		8.2. הסוללה תאפשר עבודת ניטור רציפה של שש (6) שעות עבודה לפחות (לא כולל הפעלת משאבה).	+			מספר שעות עבודה: _____	הסוללה תהיה מקורית המיוצרת במיוחד עבור היצרן.
9	לחצנים	9.1. הלחצנים במכשיר יאפשרו עבודה באמצעות כפפות חליפות חומרים מסוכנים.	+				
		9.2. הלחצנים במכשיר יהיו מוארים.	לא חובה		איכות	לחצנים מוארים: <input type="checkbox"/> מוארים <input type="checkbox"/> לא מוארים <input type="checkbox"/>	
10	משאבה	10.1. המכשיר יכולול משאבה מובנית חשמלית. או לחילופין: המכשיר יכולול משאבה חיצונית חשמלית המתחברת באמצעות חיבור קשיח למכשיר.	+		איכות	לסמן: <input type="checkbox"/> משאבה מובנת. <input type="checkbox"/> לא מובנת. <input type="checkbox"/>	לא תאושר משאבה בהפעלה ידנית.
11	זיכרון	11.1. הגלאי יכולול זיכרון המובנה של לפחות הניטור האחרון.	לא חובה			יכולול זיכרון: _____	
12	אמצעי נישאה	12.1. המכשיר יסופק עם אמצעי נשיאה (מהדק לחגורה, רצועת נשיאה וכיוצ"ב).	+			סוג אמצעי הנשיאה: _____	
13	טעינה	13.1. המכשיר יסופק עם עריסת טעינה המאפשרת טעינה בחיבור לרשת החשמל הרגילה (220V). או לחילופין המכשיר יסופק עם מטען המאפשר חיבור לרשת החשמל הרגילה (220V).	+		איכות	סוג הטעינה: <input type="checkbox"/> עריסת טעינה. <input type="checkbox"/> מטען. <input type="checkbox"/>	העריסה/המטען תהיה מקורית מתוצרת היצרן.

הערה	נתון נדרש	שקלול	עומד/ לא עומד	חובה	דרישה	נושא	#
<u>לא יאושרו מכשירים בהם נדרש לפרק את הסוללה מהמכשיר לצורך ביצוע הטעינה</u>				+	13.2. המכשיר יוטען כאשר הוא בעריסה או מחובר למטען, עם הסוללה	טעינה - המשך	13
				+	13.3. לא יאושר מטען עם חיבור USB ישירות לגלאי. יאושר חיבור USB לעריסת הטעינה בלבד.		
				+	14.1. מסכי ההפעלה והפלטנים יופקו ויוצגו בשפה האנגלית או בשפה העברית.	שפת הפעלה	14
המארז יהיה מקורי של היצרן.				+	15.1. הגלאי יסופק ביחד עם מארז מזוודה קשיח, אטום, הכולל בתוכו ספוג מוקצף התואם לצורת המכשיר והאביזרים המשלימים.	מארז	15

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

נספח י"ד 3 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים - מעודכן
(שינויים בנספח מסומנים בצבע אדום)

יש לציין את הפרטים הבאים:

	שם היצרן:
	שם דגם:
	מספר קטלוגי של הדגם:
נדרש לצרף למפרט הטכני:	
• דף מידע טכני (Data sheet).	

הנחיות למילוי הטבלה:

1. בעמודת "עומד/לא עומד" יש לציין מול כל דרישה באם הפריט עומד או לא עומד בדרישה.
2. בעמודה אחרונה יש לציין **עבור כל פריט את שם היצרן ושם הדגם** בנוסף לנתונים האחרים היכן שנדרש.
3. בחלק מהמקרים יש לצרף אישור עמידה בתקן ממכון מוכר על פי הנדרש בטבלה מטה.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
1	כללי	1.1. הגלאי יהיה מכשיר הנישא ביד (Hand Held) ויכלול לפחות: 1.1.1. מטען עריסה או לחילופין מטען שאינו עריסה; 1.1.2. אמצעי נשיאה; 1.1.3. סוללה נטענת. 1.1.4. סנסור.	+				
		1.2. הגלאי יכלול יאפשר התקנת סנסור בודד לניטור ממיסים אורגנים מוכלרים (Chlorinated organic solvents Chloroalkanes and Chloroalkenes)	+				
		1.3. הגלאי יספק חיווי ויזואלי לסוג החומר וריכוזו לפי ppm.	+				החיווי יינתן במקום ומיד עם הניטור, ללא שימוש באמצעים נוספים.
2	תקנים	1.1. הגלאי יעמוד בדרישות תקן CE ATEX II 1G ia IIC T4 Ga	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
		1.2. הגלאי יעמוד ברמת אטימות של IP54 לכל הפחות	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
3	סביבת עבודה	3.1. הגלאי יעבוד בין היתר בסביבת עבודה נפיצה וישמש לניטור גזים על ידי לוחמי אש באירועי כבאות והצלה. 3.2. הגלאי יעבוד בטווח טמפרטורות של 5- צלזיוס עד 35+ צלזיוס לפחות. 3.3. הגלאי יעבוד בטווח לחות של 10% ועד 95%.	+				מאושרת סטייה של עד 10%_
4	נתונים פיזיים	4.1. משקל הגלאי לא יעלה על תשע מאות (900) גרם . 4.2. <u>מידות הגלאי יהיו:</u> 4.2.1. רוחב: 150 מ"מ בקירוב. 4.2.2. גובה: 200 מ"מ בקירוב. 4.2.3. עובי: 70 מ"מ בקירוב.	+		איכות	משקל: _____ גרם	
			+			רוחב: _____ מ"מ גובה: _____ מ"מ עובי: _____ מ"מ	מאושרת סטייה של עד 50% לכל דרישת מידה בנפרד.

הערה	נתון נדרש	שקלול	עומד/ לא עומד	חובה	דרישה	נושא	#
	סוג הסנסור:				5.1. הגלאי יכול: נורת 11.7 eV PID בעלת אורך חיים של לפחות 2,000 שעות עבודה. או לחילופין: סנסור בודד בטכנולוגיה שאינו PID, לניטור לממיסים אורגניים מוכלרים (Chlorinated organic solvents Chloroalkanes and Chloroalkenes)	סנסורים	5
				+	5.2. הסנסור יינטר: 5.2.1 Measuring range: 0 – 20,000 PPM 5.2.2 Resolution: 0.001 PPM 5.2.3 Resolution Limit: 0.005 PPM		
				+	5.3. הגלאי יכול חייווי בדיקה עצמית (Self-Test) אשר נותן אינדיקציה כאשר לא מותקן סנסור בגלאי.		
הבהרה: תאושר תדירות של כיול אחת לשנה, לשנתיים וכדומה. לא יאושרו מכשירים עם תדירות כיול כל חצי שנה, או אחת לרבעון לדוגמא. יש לצרף אישור מהיצרן לתדירות הכיולים.				+	5.4. כיול: המכשיר יידרש לכיול אחת לשנה לכל היותר.		
	משך זמן הפעלה: _____ דקי			+	5.5. משך הזמן מרגע הפעלה ועד לזמן תחילת הניטור (Warm-up period) לא יעלה על שלוש (3) דקות.		
				+	6.1. מסך LCD. הערה: ניתן להציע מכשיר הכולל 2 רכיבים: (א) מכשיר ניטור, (ב) מכשיר מסך להצגת החיווי. כאשר הקשר בין המכשירים הינו אלחוטי.	מסך	6
				+	6.2. הגלאי יציג חייווי לסוג הגז וריכוזו ב-ppm.		
				+	6.3. מסך: יהיה צג מואר.		

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
7	התראה קולית	7.1. הגלאי יכלול התראה קולית בעת זיהוי חיובי.	לא חובה				
8	סוללה	8.1. הגלאי יכלול סוללה ליתיום נטענת אשר ניתנת לפירוק והרכבה על ידי המפעיל	+				
		8.2. הסוללה תאפשר עבודת ניטור רציפה של שתיים עשרה (12) שעות עבודה לפחות (לא כולל הפעלת משאבה).	+			מספר שעות עבודה: _____ הסוללה תהיה מקורית המיוצרת במיוחד עבור היצרן.	
9	לחצנים	9.1. הלחצנים במכשיר יאפשרו עבודה באמצעות כפפות חליפות חומרים מסוכנים.	+				
		9.2. הלחצנים במכשיר יהיו מוארים.	לא חובה			לחצנים מוארים: <input type="checkbox"/> מוארים <input type="checkbox"/> לא מוארים <input type="checkbox"/>	
10	משאבה	10.1. המכשיר יכלול משאבה חשמלית בתצורה מובנית או לא מובנית .	+			איכות	במקרה שהמשאבה אינה מובנית המכשיר יכלול משאבה חיצונית המתחברת באמצעות חיבור קשיח למכשיר. לא תאושר משאבה ידנית.
11	זיכרון	11.1. הגלאי יכלול זיכרון המובנה של לפחות הניטור האחרון.	לא חובה				יכולת זיכרון: _____
12	אמצעי נישאה	12.1. המכשיר יסופק עם אמצעי נשיאה (מהדק לחגורה, רצועת נשיאה וכיוצ"ב).	+				סוג אמצעי הנשיאה: _____

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
13	טעינה	13.1. המכשיר יסופק עם עריסת טעינה המאפשרת טעינה בחיבור לרשת החשמל הרגילה (220V). או לחילופין המכשיר יסופק עם מטען המאפשר חיבור לרשת החשמל הרגילה (220V).	+		איכות	סוג הטעינה: <input type="checkbox"/> עריסת טעינה. <input type="checkbox"/> מטען.	העריסה/המטען תהיה מקורית של היצרן.
		13.2. המכשיר יוטען כאשר הוא בעריסה או מחובר למטען, עם הסוללה	+				לא יאושרו מכשירים בהם נדרש לפרק את הסוללה מהמכשיר לצורך ביצוע הטעינה
		13.3. לא יאושר מטען עם חיבור USB ישירות לגלאי. יאושר חיבור USB לעריסת הטעינה בלבד.	+				
14	שפת הפעלה	14.1. מסכי ההפעלה והפלטנים יופקו ויוצגו בשפה האנגלית או בשפה העברית.	+				
15	מארז	15.1. הגלאי יסופק ביחד עם מארז מזוודה קשיח, אטום, הכולל בתוכו ספוג מוקצף התואם לצורת המכשיר והאבזורים המשלימים.	+				המארז יהיה מקורי של היצרן.

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

נספח 4.ד – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור גזים הידרו-הלוגנים - מעודכן
(שינויים בנספח מסומנים בצבע אדום)

יש לציין את הפרטים הבאים:

	שם היצרן:
	שם דגם:
	מספר קטלוגי של הדגם:
נדרש לצרף למפרט הטכני:	
• דף מידע טכני (Data Sheet).	

הנחיות למילוי הטבלה:

1. בעמודת "עומד/לא עומד" יש לציין מול כל דרישה באם הפריט עומד או לא עומד בדרישה.
2. בעמודה אחרונה יש לציין **עבור כל פריט את שם היצרן ושם הדגם** בנוסף לנתונים האחרים היכן שנדרש.
3. בחלק מהמקרים יש לצרף אישור עמידה בתקן ממכון מוכר על פי הנדרש בטבלה מטה.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
1	כללי	1.1 הגלאי יהיה מכשיר הנישא ביד (Hand Held) ויכלול לפחות: 1.1.1 מטען עריסה; 1.1.2 אמצעי נשיאה; 1.1.3 סוללה נטענת. 1.1.4 סנסור.	+				
		1.2 הגלאי יכלול יאפשר התקנת סנסור בודד לניטור HCL (גזים הידרו-הלוגנים).	+				
		1.3 הגלאי יספק חיווי ויזואלי לסוג החומר וריכוזו לפי ppm.	+				החיווי יינתן במקום ומיד עם הניטור, ללא שימוש באמצעים נוספים.
2	תקנים	1.3 הגלאי יעמוד בדרישות תקן CE ATEX II 1G ia IIC T4 Ga.	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
		1.4 הגלאי יעמוד ברמת אטימות של IP54 לכל הפחות	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
3	סביבת עבודה	3.1 הגלאי יעבוד בין היתר בסביבת עבודה נפיצה וישמש לניטור גזים על ידי לוחמי אש באירועי כבאות והצלה.	+				
		3.2 הגלאי יעבוד בטווח טמפרטורות של -5 צלזיוס עד +35 צלזיוס לפחות.	+				
		3.3 הגלאי יעבוד בטווח לחות של 10% ועד 95%.	+				מאושרת סטייה של עד 10%.
4	נתונים פיזיים	4.1 משקל הגלאי לא יעלה על שלוש מאות (300) גרם.	+		איכות	משקל: ___ ק"ג	
		4.2 <u>מידות הגלאי יהיו:</u> 4.2.1 רוחב: 150 מ"מ בקירוב. 4.2.2 גובה: 200 מ"מ בקירוב. 4.2.3 עובי: 70 מ"מ בקירוב.	+			רוחב: ___ מ"מ גובה: ___ מ"מ עובי: ___ מ"מ	מאושרת סטייה של עד 40% לכל דרישת מידה בנפרד.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
5	סנסורים	1.1 הגלאי יכלול הוספה של סנסור בודד ל- HCL (גזים הידרו-הלוגנים). Measuring range: 0 – 30 .1.1.1 Resolution: 0.1 .1.1.2 Resolution Limit: 0.1 .1.1.3	+				לא יאושרו גלאים המאפשרים הוספה של מספר סוגי סנסורים.
		1.2 הגלאי יכלול חיווי בדיקה עצמית (Self-test) אשר נותן אינדיקציה כאשר לא מותקן סנסור בגלאי.	+				
		1.3 כיוול : המכשיר יידרש לכיוול אחת לחצי שנה לכל היותר.	+				הבהרה : תאושר תדירות של כיוול אחת לחצי שנה, שנה , לשנתיים וכדומה. לא יאושרו מכשירים עם תדירות כיוול של אחת לרבעון לדוגמא. יש לצרף אישור מהיצרן לתדירות הכיוולים.
		1.4 משך הזמן מרגע הפעלה ועד לזמן תחילת הניטור (Warm-up period) לא יעלה על 70 שניות.	+				משך זמן הפעלה : _____ שניות
6	מסך	6.1 מסך LCD.	+				
		6.2 הגלאי יציג חיווי לסוג הגז וריכוזו ב-ppm .	+				
		6.3 מסך : יהיה צג מואר.	+				
7	התראה קולית	7.1 הגלאי יכלול התראה קולית בעת זיהוי חיובי.	לא חובה				

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
8	סוללה	8.1. הגלאי יכלול סוללת ליתיום נטענת אשר ניתנת לפירוק והרכבה על ידי המפעיל	+				
		8.2. הסוללה תאפשר עבודת ניטור רציפה של שתיים עשרה (12) שעות עבודה לפחות (לא כולל הפעלת משאבה).	+			מספר שעות עבודה: _____	הסוללה תהיה מקורית המיוצרת במיוחד עבור היצרן.
9	לחצנים	9.1. הלחצנים במכשיר יאפשרו עבודה באמצעות כפפות חליפות חומרים מסוכנים.	+				
		9.2. הלחצנים במכשיר יהיו מוארים.	לא חובה		איכות	לחצנים מוארים: <input type="checkbox"/> מוארים <input type="checkbox"/> לא מוארים <input type="checkbox"/>	
10	משאבה	10.1. המכשיר יכלול משאבה חשמלית מובנית או לחילופין: המכשיר יכלול משאבה חשמלית חיצונית המתחברת באמצעות חיבור קשיח למכשיר. או לחילופין: המכשיר לא יכלול משאבה כלל	לא חובה			לסמן: <input type="checkbox"/> משאבה מובנת. <input type="checkbox"/> לא מובנת. <input type="checkbox"/>	לא תאושר משאבה ידנית.
11	זיכרון	11.1. הגלאי יכלול זיכרון המובנה של לפחות שלושים (30) ניטורים אחרונים.	לא חובה			יכולת זיכרון: _____	
12	אמצעי נישאה	12.1. המכשיר יסופק עם אמצעי נשיאה (מהדק לחגורה, רצועת נשיאה וכיוצ"ב).	+			סוג אמצעי הנשיאה: _____	

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
13	טעינה	13.1. המכשיר יסופק עם עריסת טעינה המאפשרת טעינה בחיבור לרשת החשמל הרגילה (220V). או לחילופין המכשיר יסופק עם מטען המאפשר חיבור לרשת החשמל הרגילה (220V).	+		איכות	סוג הטעינה : <input type="checkbox"/> עריסת טעינה. <input type="checkbox"/> מטען.	העריסה/המטען תהיה מקורית של היצרן.
		12.2. המכשיר יוטען כאשר הוא בעריסה או מחובר למטען, עם הסוללה	+				לא יאושרו מכשירים בהם נדרש לפרק את הסוללה מהמכשיר לצורך ביצוע הטעינה
		12.3. לא יאושר מטען עם חיבור USB ישירות לגלאי. יאושר חיבור USB לעריסת הטעינה בלבד	+				
14	שפת הפעלה	14.1. מסכי ההפעלה והפלטנים יופקו ויוצגו בשפה האנגלית או בשפה העברית.	+				

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

נספח י"ד 5 – אפיון טכני לגלאי נישא לניטור LEL ו- PPM לניטור דליפות גפ"מ – מעודכן
(שינויים בנספח מסומנים בצבע אדום)

יש לציין את הפרטים הבאים:

	שם היצרן:
	שם דגם:
	מספר קטלוגי של הדגם:
נדרש לצרף למפרט הטכני:	
• דף מידע טכני (Data Sheet).	

הנחיות למילוי הטבלה:

1. בעמודת "עומד/לא עומד" יש לציין מול כל דרישה באם הפריט עומד או לא עומד בדרישה.
2. בעמודה אחרונה יש לציין **עבור כל פריט את שם היצרן ושם הדגם** בנוסף לנתונים האחרים היכן שנדרש.
2. בחלק מהמקרים יש לצרף אישור עמידה בתקן ממכון מוכר על פי הנדרש בטבלה מטה.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
1	כללי	1.1 הגלאי יהיה מכשיר הנישא ביד (Hand Held) ויכלול לפחות: 1.1.1 מטען עריסה; 1.1.2 אמצעי נשיאה; 1.1.3 סוללה נטענת. 1.1.4 סנסור. 1.1.5 גשש גלאי (Probe).	+				
		1.2 הגלאי יכול לאפשר התקנת סנסור בודד לניטור LEL לדליפות גז בישול LPG.	+				
2	תקנים	2.1 הגלאי יעמוד בדרישות תקן CE ATEX II 1G ia IIC T4 Ga .	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
		2.2 הגלאי יעמוד ברמת אטימות של IP54 לכל הפחות	+				יש לצרף אישור ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.
3	סביבת עבודה	1.1 הגלאי יעבוד בין היתר בסביבת עבודה נפיצה וישמש לניטור גזים על ידי לוחמי אש באירועי כבאות והצלה.	+				
		1.2 הגלאי יעבוד בטווח טמפרטורות של -5 צלזיוס עד +35 צלזיוס לפחות.	+				
		1.3 הגלאי יעבוד בטווח לחות של 10% ועד 95%.	+				מאושרת סטייה של עד 10%
4	נתונים פיזיים	4.1 משקל הגלאי לא יעלה על שש מאות (600) גרם.	+		איכות	משקל: ___ ק"ג	
		4.2 מידות הגלאי יהיו: 4.2.1 רוחב: 150 מ"מ בקירוב. 4.2.2 גובה: 300 מ"מ בקירוב. 4.2.3 עובי: 70 מ"מ בקירוב.	+			רוחב: ___ מ"מ גובה: ___ מ"מ עובי: ___ מ"מ	מאושרת סטייה של עד 40% לכל דרישת מידה בנפרד.

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה	
5	סנסורים	5.1. הגלאי יכלול הוספה של סנסור קטליטי בודד לניטור LEL לדליפות גז בישול LPG (עבור הגזים פרופאן ו- בוטאן) וגז טבעי.	+			הסנסור יהיה מכוויל לאחד מהגזים בסעיף אך ינטר את כולם.	לא יאושרו גלאים המאפשרים הוספה של מספר סוגי סנסורים.	
		5.2. רמות התראה וחיווי הנדרשות הן LEL 20% ו- LEL 10%.	+					
		5.3. משך הזמן מרגע הפעלה ועד לזמן תחילת הניטור (Warm-up period) לא יעלה על 70 שניות.	+				משך זמן הפעלה : _____ שניות	
		5.4. הגלאי יספק חיווי ויזואלי לסוג החומר וריכוזו לפי LEL (%).	+					החיווי יינתן במקום ומיד עם הניטור, ללא שימוש באמצעים נוספים.
		5.5. הגלאי יספק חיווי ויזואלי לסוג החומר וריכוזו לפי ppm.	+					
		5.6. הגלאי יכלול חיווי בדיקה עצמית (Self-Test) אשר נותן אינדיקציה כאשר לא מותקן סנסור בגלאי.	+					
6	מסך	6.1. מסך LCD.	+					
		6.2. מסך : יהיה צג מואר.	+					
7	התראה קולית	7.1. הגלאי יכלול התראה קולית בעת זיהוי חיובי.	לא חובה					

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
8	סוללה	8.1. הגלאי יכלול סוללת ליתיום או NiCd, נטענת אשר ניתנת לפירוק והרכבה על ידי המפעיל	+				
		8.2. הסוללה תאפשר עבודת ניטור רציפה של שתיים עשרה (12) שעות עבודה לפחות (לא כולל הפעלת משאבה).	+			מספר שעות עבודה: _____	הסוללה תהיה מקורית המיוצרת במיוחד עבור היצרן.
9	לחצנים	9.1. הלחצנים במכשיר יאפשרו עבודה באמצעות כפפות חליפות חומרים מסוכנים.	+				
		9.2. הלחצנים במכשיר יהיו מוארים.	לא חובה		איכות	לחצנים מוארים: <input type="checkbox"/> מוארים <input type="checkbox"/> לא מוארים <input type="checkbox"/>	
10	משאבה	10.1. המכשיר יכלול משאבה חשמלית מובנית או לחילופין: המכשיר יכלול משאבה חשמלית חיצונית המתחברת באמצעות חיבור קשיח למכשיר. או לחילופין: המכשיר לא יכלול משאבה כלל	לא חובה		איכות	לסמן: <input type="checkbox"/> משאבה מובנת. <input type="checkbox"/> לא מובנת. <input type="checkbox"/>	לא תאושר משאבה ידנית.
11	זיכרון	11.1. הגלאי יכלול זיכרון המובנה של לפחות שלושים (30) ניטורים אחרונים.	לא חובה			יכולת זיכרון: _____	
12	אמצעי נישאה	12.1. המכשיר יסופק עם אמצעי נשיאה (מהדק לחגורה, רצועת נשיאה וכיוצ"ב).	+			סוג אמצעי הנשיאה: _____	

#	נושא	דרישה	חובה	עומד/ לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערה
13	טעינה	13.1. המכשיר יסופק עם עריסת טעינה המאפשרת טעינה במערכת החשמל של רכב הכיבוי (24V או 12V) וטעינה בחיבור לרשת החשמל הרגילה (220V). עריסת הטעינה תעוגן למרכב רכב הכיבוי.	+				העריסה/המטען תהיה מקורית של היצרן. הספק יתקין (לרבות החיווט) את העריסה ברכב הכיבוי במיקום שיקבע על ידי הרשות.
		ובנוסף המכשיר יסופק עם מטען המאפשר חיבור לרשת החשמל הרגילה (220V).					
		13.2. המכשיר יוטען כאשר הוא בעריסה או מחובר למטען, עם הסוללה	+				לא יאושרו מכשירים בהם נדרש לפרק את הסוללה מהמכשיר לצורך ביצוע הטעינה
		13.3. לא יאושר מטען עם חיבור USB ישירות לגלאי. יאושר חיבור USB לעריסת הטעינה בלבד	+				
14	שפת הפעלה	14.1. מסכי ההפעלה והפלטטים יופקו ויוצגו בשפה האנגלית או בשפה העברית.	+				

הערה	נתון נדרש	שקלול	עומד/ לא עומד	חובה	דרישה	נושא	#
מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי יהיה מקורי מתוצרת יצרן הגלאי				+	15.1. מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי (BUMP TEST) באמצעות העברת מחזור גז לכל סנסור בגלאי.	מכשיר לבדיקה פונקציונלית של הגלאי	15
				+	15.2. הגלאי שישופק יהיה בעל אפשרות חיבור למכשיר בדיקת פונקציונליות לרבות BUMP TEST MODE.		
				+	15.3. המכשיר לבדיקת פונקציונליות של יכלול לפחות חיבור אחד (1) לגילי גז (Test gas inlets).		
	תכולת מיכל גליל גז : _____ ליטרים.			+	15.4. גלילי הגז הדחוס של המכשיר יכללו ברז עם שיעון להץ ויכללו לכל הפחות שלושים וארבעה (34) ליטר גז.		
				לא חובה	15.5. המכשיר לבדיקה פונקציונלית יאפשר חיבור של "עמדות" (עריסות) נוספות לגלאים בעלי סנסורים נוספים.		
				+	15.6. כולל מתקון ייעודי לחיבור של לפחות גליל גז אחד (1) דחוס לקיר.		

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

