

פריט 2.1 ד' - שינועו, למעט שינוע בצנרת, ולרבות מתקן לשינוי לחץ שלו

1. הוראות חוק הנוגעות לעניין

- א. חוק לשמירה על ביטחון הציבור, התשס"ה - 2005.
- ב. חוק רישוי עסקים, התשכ"ח - 1968, עד תיקון 29 כולל.
- ג. תקנות רישוי עסקים (הוראות כלליות), התשס"א-2000 (כולל תיקון התשע"ג-2012).
- ד. צו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי), התשע"ג-2013.
- ה. חוק להסדרת הביטחון בגופים ציבוריים - 2005.

2. הגדרות

- א. "בעל העסק" - אדם המפעיל את העסק או המבקש להפעיל עסק, לרבות מנהל כאשר העסק הינו בבעלות תאגיד.
- ב. "חוק הגז (בטיחות ורישוי)" - חוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט-1989.
- ג. "גז טבעי", "גז" - תערובת של גזים פחמימניים ולא-פחמימניים המכילה כמרכיב משמעותי גז מתאן (CH₄) אשר בטמפרטורה של 15c° ובלחץ אטמוספרי נמצאת במצב צבירה של גז.
- ד. "חלוקה" - העברת גז טבעי בלחץ נמוך דרך קווי צינורות.
- ה. "לחץ גבוה" - לחץ שמעל 16 בר (bar).
- ו. "לחץ נמוך" - לחץ של 16 בר (bar) או פחות.
- ז. "מיתקן אחסון" - מיתקן לאחסון גז טבעי, בין מעל פני הקרקע ובין מתחת לפני הקרקע.
- ח. "מיתקן גז" - מיתקן המשמש לקליטה, להולכה, לחלוקה, להספקה, לאחסון, למדידה או לשינוי לחץ של גז, לרבות צינורות, מבנים, מכונות, מכשירים, אבזרים וציוד גז קבוע או מיטלטל, הקשורים במיתקן כאמור ואינם לשימוש ביתי, וכן מיתקן גט"ן.
- ט. "הולכה" - העברת גז טבעי בלחץ גבוה דרך קווי צינורות.
- י. "ספק גז טבעי", "ספק" - מי שמספק גז טבעי המיועד לצריכה בישראל ומביאו, בעצמו או באמצעות אחרים, לנקודת כניסה למערכת ההולכה, לרבות בעל חזקה המספק גז כאמור.
- יא. "עבודת גז" - תכנון, הקמה, שינוי, תיקון, פירוק, בדיקה והפעלה של מיתקן גז, למעט הפעלה של מיתקן גז ביתי, ובקרה על ביצוע עבודות כאמור.
- יב. "מערכת הולכה" - קווי צינורות להולכה של גז טבעי בלחץ גבוה, ביבשה ובמימי החופין, ומתקני הגז הקשורים אליהם, לרבות מיתקנים להפחתת הלחץ ללחץ נמוך לצורך חיבור רשת חלוקה או מיתקן גז של אחר אליהם, והכל עד למונה כאמור בסעיף 37(א), לרבות המונה עצמו, למעט צינורות איסוף כאמור בסעיף 35(ב) לחוק הנפט.
- יג. רמת מתקני גז: "רמה א"
- יד. "גפ"מ" - גז פחמימני מעובה כהגדרתו בחוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט - 1989.

- טו. **"מתקן אחסון גפ"מ"** - אתר שבו מאחסנים גפ"מ למטרות מסחריות במיכלים ניידים, במיכליות כביש, משאיות חלוקה, מיכלי גפ"מ מטלטלים ובמיכלי מחנאות, שסך כל קיבולם עולה על 50,000 ליטר מים (25 טון גפ"מ).
- טז. **"מחסן גפ"מ"** - אתר שבו מאחסנים גפ"מ למטרות מסחריות במיכליות כביש, במשאיות חלוקה, במכלי גפ"מ מטלטלים ובמיכלי מחנאות, שסך כל קיבולם עולה על 1000 ליטר מים (500 ק"ג גפ"מ) ואינו עולה על 50,000 ליטר מים (25 טון גפ"מ).
- יז. **"מחסן עזר"** - אתר שבו מאחסנים גפ"מ למטרות מסחריות במכלי גפ"מ מטלטלים ובמכלי מחנאות שסך כל קיבולם אינו עולה על 1000 ליטר מים (500 ק"ג גפ"מ).
- יח. **"עמדת תצוגה ומכירה"** - עמדה בבית מסחר קמעונאי לצורך תצוגה ומכירה של מיכלי מחנאות, שסך כל קיבולם אינו עולה על 150 ליטר מים (75 ק"ג גפ"מ).
- יט. **"מיכלי גז מיטלטלים"** - מכלים למילוי חוזר לגזים פחמימנים מעובים (גפ"מ) אשר התקן הישראלי 70, חל עליהם.
- כ. **"מיכלי מחנאות"** - מיכלי גפ"מ בקיבולת נקובה של עד 12 ליטר מים (6 ק"ג גפ"מ) אשר ת"י 70 ו- 844 חלים עליהם.
- כא. **"ערום"** - ערימת מכלים או מכלי מחנאות.
- כב. **"צו הגז לעניין מחסן גפ"מ"** - צו הגז, (בטיחות ורישוי), (בטיחות החסנה שלמכלים ומכלי מחנאות במחסן גפ"מ ובמחסן עזר (תיקון), תשנ"ו 1996.
- כג. **"חומרים מסוכנים"** - חומרים מתלקחים, נפיצים, רעילים או חומרים כיוצ"ב.
- כד. **"מפרט מספר 151"** - מפרט הקובע את התבחינים לבעלי תפקידים בתחום האבטחה בעסקים טעוני רישוי ואישור משטרה לפי חוק רישוי עסקים המפורסם באתר "ממשל זמין".
- כה. **"רשומה"** - פנקס או כרטסת שדפיהם ממוספרים במספרים שוטפים, או כל מדיה מגנטית מקובלת אחרת בה יירשמו פעולות הביטחון שננקטו בעסק, תוצאות הבדיקות לגילוי חפצים חשודים ותוצאות בדיקת תקינות גופי תאורת השילוט וההתמצאות.
- כו. **"תאגיד"** - חברה בע"מ, שותפות, אגודה עותומאנית או כל התאגדות משפטית אחרת.
- כז. **"מאבטח מתקדם ב"** - כהגדרתו עפ"י חטיבת האבטחה.
- כח. **"מנהל ביטחון / רמ"ש בעסק / מתקן"** - כהגדרתו במפרט 151.
- כט. **"תכנית אבטחה" (תיק פק"מ)** - מסמך המפרט את האמצעים לאבטחת שלום הציבור שיינקטו בעסק לרבות בעלי התפקידים מתחום האבטחה שיוצבו בו, מספרם ואופן

פריסתם, מערכות ואמצעים פסיים ואלקטרוניים. המפורטים בנוהל מס' 90.029.118 (המסמך מסווג לרמת שמור - למורשים בעלי סיווג מתאים).

ל. **"תיק שטח"** - אוסף נתונים כולל על העסק וסביבתו המסייע למערך האבטחה של העסק וכוחות החירום וההצלה בקרות אירוע. על תיק השטח לכלול את כל הנתונים המפורטים בנוהל מס' 90.029.981 (המסמך מסווג לרמת שמור - למורשים בעלי סיווג מתאים), ובין היתר את הנתונים הבאים: נתונים כלליים על המתקן המאובטח (מיקום, שעות עבודה, חתך אוכלוסיית העובדים, חתך אוכלוסיית המבקרים, כניסות ויציאות להולכי רגל ולרכבים, דרכי גישה, מספר קומות, מספר חדרים), אמצעי מיגון קיימים (דלתות, שערים, גדרות).

3. כללי

בעת קבלת החלטה בדבר מתן אישור משטרה לעסק לפי חוק רישוי עסקים או קביעת תנאים לפי חוק זה יובא בחשבון מידע, לרבות מידע פלילי ומודיעיני, הנוגע לבעל הרישיון, לבעל העסק גם אם אינו בעל הרישיון לבעלי התפקידים בעסק שהינם בעלי השפעה מהותית על העסק, כאשר למידע זה יש השלכה על שלום הציבור.

4. תנאים מוקדמים

א. לבקשה תצורף תכנית אבטחה ותיק שטח. תכנית האבטחה תפרט את אמצעי האבטחה הפיזיים והאלקטרוניים שיוצבו בעסק וכן את בעלי התפקידים בתחום האבטחה שיוצבו בעסק, מספרם ואופן הצבתם לפי תפישת האבטחה, מפרט 151 וההנחיות הקבועות בפריט זה.

ב. בעל העסק יצרף לבקשה רשימה של כל העובדים בעסק ויצוין לצד כל אחד מהם את תפקידו ואת פרטיו האישיים.

ג. בעל העסק יצרף לבקשה אישור כי בעסק הותקנה מערכת אזעקה העומדת בדרישות המפורטות בתקן ישראלי 1337 חלק 2.

5. אבטחה

א. העסק יאובטח על פי תכנית האבטחה כפי שאושרה על ידי קצין הרישוי היחידתי באזור בו ממוקם העסק. תכנית האבטחה תתבסס על תפישת האבטחה, מפרט 151 וכן על תנאים נוספים שיימסרו למגיש הבקשה על פי שיקול דעתו של קצין הרישוי.

ב. נותן האישור ו/או קצין משטרה מטעמו רשאי להורות על שינוי מערך האבטחה בעסק ו/או על תגבורו מעבר לאמור בתכנית האבטחה שאושרה, בשל מיקום העסק, מאפיינים מיוחדים ו/או שינוי בנסיבות המחייב זאת, לרבות שינוי בהתראות ובאיומים כפי שהם מוערכים על ידי המשטרה מעת לעת.

6. תנאים להפעלת העסק - עקרונות המענה האבטחתי לתרחישי האיום

א. דרישות מתוכנית האבטחה (פק"מ)

- 1) מיגון פיזי של האתר ואזורים ממודרים בתוכו.
- 2) קבלת התראה לניסיון חדירה למתקן (אמצעי צפייה והתראה טכנולוגיים).
- 3) קיום מוקד ביטחון.
- 4) בקרת כניסה למתקן / אזורים ממודרים במתקן לאדם ולרכב.
- 5) בניית מערך מיומן למתן תגובה / סיכול / בידוד או צמצום ממדי נזק כתוצאה מתקיפת המתקן (בהתאם לרשימת האיומים המוגדרת ועפ"י איומי הייחוס).
- 6) הגדרת נהלי אבטחה בשגרה ובחירום למערך האבטחה במתקן.
- 7) הפעלת מערך סיורי תגובה לכל אירוע שיידרש.

ב. מרכיבי האבטחה החמושה

- 1) ככלל יאובטח המתקן במתכונת 24/7 365 ימים בשנה, על בסיס סיורים ממונעים ומיגון טכנולוגי.
- 2) ימונה מנהל הביטחון עפ"י הדרישות החוק להסדרת הביטחון בגופים הציבוריים.
- 3) סיירי הביטחון יהיו בעלי הכשרה למתקדם ב', כפי שהוגדר ע"י מ"י חטיבת האבטחה.
- 4) סיירי הביטחון ישמרו על כשירות מבצעית, כפי שהוגדר ע"י מ"י חטיבת האבטחה.
- 5) המתקנים יבוקרו ע"י צוות מאבטחים ע"פ חלוקה לגזרות.
- 6) יבוצעו סיורים מאובטחים לאורך כל צנרת הגז.
- 7) במוקד הביטחון יוצב איש אבטחה, כפי שהוגדר ע"י מ"י חטיבת האבטחה.

7. פירוט מערך האבטחה

- א. מערך האבטחה נדרש לתת מענה לכל תרחישי האיום שהוגדרו ע"י הגורמים המנחים המקצועיים (משטרת ישראל, שב"כ) ובהתאם למדרג רמת הרגישות האבטחתית ורמת הסיכונים המפורטים.
- ב. אבטחת מתקני הגז תבוצע בתיאום עם גורמי חירום והצלה ממלכתיים הכוללים את משטרת ישראל, צה"ל, פיקוד העורף, מכבי אש, מד"א וכו'.
- ג. בנוסף, במתקנים הממוקמים בתא שטח משותף האבטחה תתבצע בשיתוף פעולה בין קב"טי הגופים המאובטחים בהתאם לתפיסת הטריטוריה הביטחונית המשותפת של משטרת ישראל.

ד. תוכן תכנית אבטחה מפורטת לכל מתקן ומתקן המפרטת הנהלים, אמצעים וכ"א הנדרש לבצע את האבטחה.

ה. במקרה של התרעה / דיווח מודיעיני נקודתי של כוונת פיגוע באחד המתקנים, מערך האבטחה יתוגבר ויותאם להערכת הסיכון העדכנית.

ו. מערך האבטחה יכלול את המרכיבים הבאים :

1) יחידת ביטחון בראשות מנב"ט ארצי וקב"טים מרחביים / מקומיים האחראי לגיבוש התפישה וביצוע פעולות האבטחה.

2) מאבטחים / שומר ציוד חמושים.

3) אמצעי מיגון פיזיים.

4) מערכות התרעה ובקרה טכנולוגיות.

5) מוקד ביטחון ארצי ראשי מאויש 24 שעות ביממה.

6) נהלים ופקודות אבטחה למצב שגרה בחירום.

7) מערך בקרה ותרגול יזום ופתע.

ז. מתקני גז מאוישים בעובדי החברה יאובטחו בהתאם לעקרונות הבאים :

1) כוח אבטחה שייקבע בתיאום והנחיות משטרת ישראל לביצוע פעולות אבטחה ובקרת הכניסה למתקנים ומענה תגובתי מידי לאירוע חירום.

2) סדר גודל כוח האדם יקבע סופית לאחר השלמת המתקן ולימוד מאפייני הפעילות בו.

3) בנוסף לכוח אדם קבוע, המתקנים יאובטחו באמצעות אמצעי מיגון ומערכות התרעה טכנולוגיות הנשלטות ממוקד הביטחון הארצי ובנוסף מעמדת האבטחה בתא המשמר במתקן.

4) כוח האבטחה יאפשר מתן תגובה מידית לאירוע ביטחוני או בטיחותי המתפתח במתקן.

5) אמצעי מיגון התרעה היקפית.

ח. משרדי החברה יאובטחו כנגד כלל האיומים כולל איומי אבטחת מידע ובמ"מ כמפורט להלן :

1) בשעות הפעילות - ביצוע בקרת כניסה למבקרים באמצעות עובדי החברה ודיווח לקב"ט אודות אירועים חריגים.

2) בשעות שמעבר לפעילות - אמצעי אבטחה אלקטרוניים הכוללים מערכות התרעה וטמ"ס המחוברים למוקד הביטחון.

3) עובדי החברה יפעלו עפ"י הנחיות ונוהלי האבטחה שיופצו ע"י הקב"ט.

8. עקרונות אבטחת מתקן גז בלתי מאויש

א. מתקני גז בלתי מאוישים יאובטחו ע"י צוות אבטחה קבוע. מתקנים אלו יאובטחו באמצעות אמצעי מיגון ומערכות התרעה הנשלטות מחדר הבקרה המרכזי.

- ב. כוח אבטחה חמוש יבצע סריקות וביקורות אבטחה בהתאם לתוכנית אבטחה מפורטת.
- ג. כוח האבטחה יהיה זמין ונגיש לתגובה לאירועים מכל סוג בהתאם להגדרת זמני תגובה שיוגדרו לכל מתקן ומתקן.
- ד. תדירות הסריקות וזמני התגובה לאירועים יהיו תואמים למדרג רמת הסיכון והרגישות האבטחתית של המתקן, מיקום המתקן בקרבת אוכלוסייה אזרחית וקירבה פיזית למתקנים מאובטחים נוספים.

9. מרכיבי האבטחה אמצעי פיזיים ומיגון

אמצעי מיגון ואבטחה טכנולוגיים

א. כללי

- מתקני הגז ימוגנו באמצעי מיגון פיזיים ומערכות אבטחה טכנולוגיות בהתאם להגדרת האיומים וניתוח הסיכונים המפורטים במסמך זה.
- מטרת פרק זה להציג את סוגי האמצעים עקרונית תפיסת השימוש באמצעי המיגון ומערכות האבטחה במתקני הגז השונים.
- לכל מתקן תתואם חליפת אמצעי המיגון והאבטחה בהתאם לניתוח פרטני של מאפייני השטח ופעילות המתקן.

ב. מכשול פיזי היקפי - גדר / חומה

- במתקני הגז יותקן מכשול פיזי היקפי לחדירה לתוך המתקן, גובה המכשול יהיה 2.5 מטרים לפחות.
- המכשול הפיזי בסיוע מערכות ההתרעה והגילוי המקדים יאפשר למוקד האבטחה קבלת אינדיקציה לחדירה לתוך חצר המתקן. הנחת העבודה היא ביצוע החדירה באמצעות שימוש באמצעי פריצה בסיסים כגון טיפוס על הגדר, הנחת סולם, שימוש במספרי חיתוך ידניים וכד'.
- המכשול יאפשר חסימת רכב מתפרץ / אופנוע בכל היקף המתקן. בשערי הכניסה יותקנו אמצעים נגד רכב מתפרץ אשר ימנעו פריצת השערים
- מערך המכשול הפיזי יאפשר גישה לרכבי אבטחה המבצעים סיור.
- להלן תיאור סוגי המכשולים:
 - חומה מבטון מזוין משולבת בגדר ומערכת גילוי בחלקה העליון.
 - גדר עמידה נגד רכב מתפרץ.
 - גדר רשת בחדך ביטחוני.

ג. מערכת התרעה בפני חודר

- המערכת תותקן לאורך כל תוואי המכשול הפיזי ההיקפי. מערכת ההתרעה תתריע במצבים הר"מ:
 - טיפוס אדם על הגדר / חומה. ההתרעה תתקבל כאשר חודר נמצא מחוץ לאתר.

- (ב) מעבר אדם דרך המכשול ו/או מתחת למכשול הפיזי. (חיתוך, הרמה, חפירה) מבחוץ פנימה ומתוך המתקן החוצה.
- (ג) הנחת סולם על הגדר. התרעה ותקבל כאשר יופעל כוח אופקי / אנכי מינימאלי של 40 ק"ג.
- (ד) ניסיון חיתוך או פירוק המערכת לרבות גלאים, ברגים, אומים וכל אמצעי חיבור המחברים את מערכת ההתרעה.
- (ה) ניסיון לנטרול מערכת ההתרעה על ידי טיפול בקו התקשורת או טיפול אחר שאמור לנטרל את תפקוד המערכת.
- (ו) ניסיון פתיחה של אחד מהשערים והפתחים הממוקמים בהיקף האתר ושיוגדרו כחלק ממערכת ההתרעה היקפית.
- (ז) מערכת ההתרעה תהיה מסוג גלאי זעזועים.

ד. מערכת טמ"ס

- (1) מערכת הטמ"ס תכלול מצלמות קבועות ומתנייעות אשר יאפשרו ביצוע הפעולות הר"מ בשעות היום והלילה:
- (א) קבלת אימות התרעה במוקד השו"ב בגזרה שבה מופעלת מערכת ההתרעה ההיקפית.
- (ב) ביצוע "סריקת כתלים, גדרות ומעגל חיצוני" אוטומטית ממוקד השו"ב באמצעות צפייה במסכי הטמ"ס במטרה לאתר כלי רכב ומטען / חפץ חשוד הנמצאים בצמוד לגדר המתקן.
- (ג) ביצוע תצפית וסריקה של תא השטח המקיפים את מתקן הגז במטרה לאתר התארגנות לתקיפה או חדירה למתקן.
- (ד) ביצוע תצפית וסריקה לאזורים שולטים חיצוניים למתקן. מערך המצלמות יאפשר יכולת תצפית וסריקה אוטומטית על פי תכנית קבועה מראש (PRESET) ובמקביל יאפשר לאיש המוקד לבצע סריקת שטחים שולטים באופן ידני יזום.
- (ה) המערכת תכלול מערכת הקלטה דיגיטאלית בעלת יכולת לתחקור ושחזור אירועים יחד עם צפייה בזמן אמת.

ה. מיגון כנגד מטעני חבלה ורכבי תופת

- (1) התקנת מחסומים כנגד רכב מתפרץ בשערי כניסת רכב.
- (2) מיגון מבנים ורכיבים קריטיים רגישים מפני אפקט פיצוץ בתיאום עם צרכי בטיחות גז.
- (3) המיגון יבוצע ע"י תכנון פרטני, שימוש במרכיב בנייה מתאימים, כגון: קירות מיגון, פרטי מעטפת מבנה כולל דלתות וחלונות מגן בהתאם לאיומי הייחוס הרלוונטיים.
- (4) מחסומי רכב קבועים וניידים.

ו. אמצעי בקרת כניסה למתקנים

- 1) אמצעי בקרת כניסה הכוללים אינטרקום / טמ"ס וקוראי תגים יותקנו בכניסות למתקני הגז בהתאם לתכנון מפורט.
- 2) הכניסה למתקנים אלו תתאפשר רק לעובדים בעלי אישור.

ז. תאורת ביטחון וחירום

- 1) תותקן תאורת בטחון היקפית למתקני הגז אשר ביצוע פעולות אבטחה המפורטות להלן:
 - א) זיהוי תנועות אדם במערכת טמ"ס.
 - ב) הרתעת יריב פוטנציאלי.
- 2) הדלקה וכיבוי התאורה תתאפשר באמצעות מרכז הביטחון הארצי.
- 3) תאורת הביטחון בגזרות הצמודות לכבישי נסיעה ימנעו סנוור הנוהגים בכלי הרכב.
- 4) תאורת הביטחון ותשתיות החשמל של מערכות האבטחה הטכנולוגיות נדרשות להיות משולבות במערך תאורת החירום במתקני הגז.

ח. מוקד שו"ב

- א) ייעוד מוקד הביטחון (שו"ב-שליטה ובקרה)
 - 1) ריכוז כל מערכות המידע לצומת מרכזי: טמ"ס, התרעות, מצוקות וכו'.
 - 2) תצוגה נכונה וחכמה של אירועים והתרחשויות במתקנים השונים בהתאם לתו"ל ופק"מ אבטחה.
 - 3) שליטה ותפעול של מערכות וכ"א אבטחה.
 - 4) גמישות בתפעול ותצוגת אירועים.
 - 5) הפצת מידע בחתכים של: מפעיל, אחראי משמרת, קב"ט וכו'.
 - 6) מערכות עזר: טלפון, אינטרקום, קשר, כריזה.
 - 7) קשר לגורמי חוץ: משטרה, צבא, מד"א, כיבוי.
 - 8) רישום ואגירת מידע.
 - 9) הפקת דוחות ומידע נדרש.
- ב) המוקד מאפשר גם שליטה ובקרה אינטגרטיבית על מערכות אבטחה ומערכות כלליות אחרות כגון:
 - 1) מערכות התרעה (פנימית והיקפית).
 - 2) בקרת כניסה ושערים.
 - 3) מערכות צפייה (טמ"ס).
 - 4) גילוי אש במבנה.
 - 5) מערכות כריזה.
 - 6) שליטה על אמצעי תאורה.

7) במתקנים רגישים כגון מתקני תשתית גז יש צורך במוקד חירום חלופי בכל יכולות תפקוד של מוקד ראשי למקרה של השבתה ופגיעה במוקד הראשי והמרכזי.

8) בבחירת מיקום המוקדים נדרש להביא בחשבון את הצורך בשרידות גבוהה של מתקני המוקד כולל שרידות לאיומי טרור ומלחמה.

10. זיהוי

בעל העסק וכל עובד בו, יזהה את עצמו בפני שוטר, יציג בפניו וימסור לו רשומות ומסמכים הנוגעים לרישיון העסק ולתנאיו, הכול לפי דרישתו.

11. הקצין המוסמך

דרגה	שם	חתימה
------	----	-------

תאריך המסירה _____

פרטי מקבל התנאים וחתימתו :

שם פרטי	שם משפחה	תעודת זהות	חתימה
---------	----------	------------	-------