

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 1 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

## 1. כללי

מתקני כליאה הינם בעלי אוכלוסיה ואופי מיוחד. שריפה במתקן כליאה הינה איום בעל סיכון גבוה לאוכלוסיה, השוהה במתקן. עקב אופי האוכלוסייה, השוהה במתקני הכליאה, קיימת סבירות להתרחשות אירוע שריפה עקב הצתה בזדון, רשלנות, חוסר זהירות ו/או כשל חשמלי. כל שריפה במתקן כליאה מהווה סיכון לחיי אדם ולכן ישנה חשיבות רבה לקביעת סידורי כבאות מתאימים למתן מענה מהיר להצלת נפשות העצורים/האסירים ואנשי הסגל כאחד.

בשב"ס קיימים שני סוגים עיקריים של מתקני כליאה-בתי מעצר ובתי סוהר (כלא) ובהם קיימים סוגי המכלולים הבאים:

- ❖ אגפי כליאה, אגפי הפרדה, צינוקות.
- ❖ מעונות סגל.
- ❖ מרפאות / בתי חולים.
- ❖ בתי מלאכה, מפעלי יצור ותעסוקה, מחסנים.
- ❖ מכלולי כניסה, מכלולי מבקרים.
- ❖ משרדים.
- ❖ שונות: חדרי אוכל, מטבחים, מכבסות, בתי תפילה, ספריות, כיתות לימוד, אולמות וכיו"ב.

## 2. מטרה

ריכוז דרישות בטיחות אש וסידורי כבאות במתקני כליאה - בתי מעצר ובתי סוהר של שב"ס כמפורט בחוק שירותי הכבאות על תקנותיו, חוק התכנון והבניה על תקנותיו, תקנים ישראלים והנחיות NFPA.

## 3. תחולת הוראה

א. הוראה זו חלה על המכלולים הבאים:  
 א) אגפי כליאה.  
 ב) אגפי מעצר.

ב. במכלולים, כגון: בתי חולים, משרדים, מחסנים, בתי תפילה, יחולו הוראות מכ"ר קיימות אחרות עם סייגים ומענה לנושא האבטחה בהם.

## 4. סווג מתקני הכליאה

א. סווג מתקני הכליאה יעשה בהתאם להוראות אלה ויחולק לשלוש רמות:  
 (1) מתקני כליאה קיימים.  
 (2) מתקני כליאה חדשים.  
 (3) אוהלים.

ב. מרכיבים נוספים, שיקבלו ביטוי הינם: כמות האסירים ומרחק מתחנת הכיבוי המקומית הקרובה בהיבט של זמני תגובה, פינוי וחילוץ.

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 2 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

## 5. הגדרות

- א. **אשכול** - מקבץ של מתקני כליאה, הסמוכים זה לזה, לעיתים בעלי חומה משותפת, כגון: אשכול הדריס, הכולל את בית המעצר הדריס, כלא אופק, כלא השרון וכלא רימונים.
- ב. **מבנה** - בניין בעל קומה אחת או יותר מכל חומר שהוא, כגון: בניין הנציבות, צריף, מבנה אשכולית.
- ג. **מכלול** - חלק ממבנה שב"ס המשמש ליעוד כלשהוא, כגון: אגף כליאה, משרדים, מעונות, בית כנסת (סוגים שונים של מכלולים בשב"ס).
- ד. **מרחב** - אזור גיאוגרפי בתוך מתקן כליאה בעל מאפייני פעילות ייחודיים, כגון: מרחב מגורי אסירים, מרחב השטחים הציבוריים.
- ה. **מתקן כליאה** - מתחם בשב"ס הכולל יותר ממבנה אחד, כגון: כלא שיקמה, בית מעצר קישון.
- ו. **רשות כבאות** - כהגדרתה בחוק שירותי הכבאות, התשי"ט – 1959, אשר בתחומה נמצא מתקן הכליאה.
- ז. **שב"ס** - שירות בתי הסוהר.

## 6. תקנים ישראליים

- א. מיון הבניינים והשימוש בחומרי הבניה לפי תגובותיהם בשריפה ייעשה בהתאם לת"י 921.
- ב. השימוש בחומרי הבניה, הציפוי וחומרי האטימה במתקן הכליאה, כגון: קירות, תקרות, תקרות דקורטיביות, מחיצות, ציפויים למיניהם, חומרי בידוד של מים וחשמל, הסקה, מיזוג אויר וכיו"ב יתאימו לדרישות ת"י 921.
- ג. בדיקת דרגת דליקותם של חומרי הבניה כאמור לעיל תיעשה לפי ת"י 755.
- ד. על בעל ההיתר להמציא תעודה של מעבדה מאושרת, כמשמעותה בתקנות התכנון והבניה, תוספת שנייה סעיף 5.01, לעיון ולאישור רשות הכבאות לפני השימוש וההתקנה. התעודה הנ"ל תעיד על סיווג החומרים ועמידותם בדרישות התקן (דליקות, כהות עשן, טפטוף).
- ה. כל דלתות האש יענו לדרישות תקן ישראלי 1212 חלק 1. בעל ההיתר ימציא לרשות הכבאות מסמך מטעם מעבדה מאושרת, המאשר כי הדלתות עומדות בדרישות התקן הנ"ל.
- ו. כל התקרות והקירות המיועדים להפרדה בין חלקי הבניין השונים יתאימו לדרישות התקן הישראלי 931 ולפי עמידות האש הנדרשת בחקיקת הבניה.
- ז. תאורת החירום תהיה בהתאם לדרישות חוק התכנון והבניה ועל פי ת"י 20 חלק 2.22 ות"י 1838.

## 7. סידורי כבאות במתקני כליאה ומעצר חדשים / תוספת בניה

- א. הדרישות המפורטות בסעיף זה מתייחסות ל:
- בניה חדשה של בתי סוהר / בתי מעצר.
  - תוספת בניה או שינויים במבנה – עליהם יחולו תקנות התכנון והבניה – בטיחות אש בבניינים. הוראה זו אינה באה להוסיף או לגרוע מדרישות חוק התכנון והבניה על תקנותיו. בכל מקרה של סתירה בין דרישות הוראה זו לדרישות תקנות התכנון והבניה, התקנות יגברו.
- ב. דרישות כלליות למכלולים חדשים, המשמשים אגפי כליאה / מעצר חדשים:

- רחבת היערכות ודרך גישה למבנה מתקן כליאה בהתאם להוראות תכנון ובניה**
  - דרוש להכשיר רחבת היערכות לרכב כיבוי בסמוך לכניסה הראשית בהתאם לתקנות התכנון והבניה.
  - דרך הגישה תענה לדרישות תקנות התכנון והבניה ותאפשר הגעה חופשית וללא הפרעה לרכבי הכיבוי לחזית הבניין ולרחבת היערכות.

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 3 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

## 2) ברזי כיבוי ואספקת מים

- (א) אספקת מים הכוללת ברזי כיבוי חיצוניים לא תקטן מ-1,800 ליטר/דקה בלחץ של 2-7 אטמ'.
- (ב) יש להתקין מאגר מים לברזי הכיבוי ולמערכת המתזים בכל מתקן כליאה, במידה ונדרש בהתאם לדרגת הסיכון הגבוהה ביותר.
- (ג) בסמוך לכניסה הראשית לכל מבנה יותקן ברז כיבוי אש בקוטר 3" על גבי זקף 4" עם מחבר שטורץ.
- (ד) אספקת המים מברזי כיבוי 3" לא תקטן מ-450 ליטר/דקה ובלחץ של 2-7 אטמ'.
- (ה) בתוך המבנה בסמוך לכל כניסה תוצב עמדת כיבוי המכילה:
1. ברז כיבוי 2" בהתאם לת"י 448 בספיקה של 250 ליטר/דקה ובלחץ של 2-7 אטמ'.
  2. שני זרנוקים בקוטר 2" באורך 15 מ' כל אחד.
  3. מזנק רב שימושי 2".
  4. מטפה אבקה 6 ק"ג או לחילופין שני מטפים של 3 ק"ג כל אחד.
  5. גלגלון כיבוי בקוטר 3/4" באורך 25 מ' עם מזנק מסוג סילון וכיסוי המחובר באופן קבוע לקצה הצינור בהתאם לת"י 2206. אספקת המים לגלגלון לא תקטן מ-45 ליטר/דקה.
- (ו) עמדות כיבוי נוספות יותקנו, כך שמכל נקודה במבנה ינתן כיסוי לכל שטח המבנה.

## 3) מערכת כיבוי אוטומטית במים באמצעות מתזים (ספרינקלרים)

- (א) בכל המבנים בעלי 2 קומות ומעלה, למעט במבנים המפורטים בסעיף 7 ב' (3) (ב), תותקן מערכת כיבוי במים באמצעות מתזים בהתאם לת"י 1596. בתום ההתקנה יוגש אישור מעבדה מוכרת לרשות הכבאות.
- (ב) במבנים עד שתי קומות בהם היציאה מתא המעצר/מאסר הינה לחצר או למסדרון ופינוי העשן הוא בהתאם להוראה, אין צורך בהתקנת מערכת מתזים ובתנאי שתאי המעצר/מאסר מכילים עצירים/אסירים בהתאם למקדם תפוסה ועד ל-5 איש בתא ועונה לדרישות תא מעצר (ראה סעיף 7 ב' (10) בהמשך).
- (ג) על אף האמור בסעיף 7 ב' (3) (א) לעיל, במבנים חדשים שיהיו בהם מרתפים – תותקן מערכת כיבוי במים באמצעות מתזים בהתאם לת"י 1596 בכל חלקי המבנה. בתום ההתקנה יוגש אישור מעבדה מוכרת לרשות הכבאות.

## 4) חומרי בניה וציפויים

- חומרי בניה יהיו מאלמנטים עמידים אש לשעתיים לפחות ויעמדו בדרישות ת"י 921, 931 ובהתאמה לבדיקות הנדרשות עפ"י ת"י 755.

## 5) הפרדות אש

- (א) הפרדות האש בין אזורי אש השונים יהיו לשעתיים לפחות. להלן דוגמאות לאזורי אש: תאי מעצר/מאסר, אזור הסעדה, אזור טיול/חצר, מבואה, אזור המתנה למשפט, חדר תחקור, אזורי שירות שונים, כגון: חדרי הסקה/חימום, כביסה, אנרגיה, תעסוקה, חדרי התייחדות למשפחות. כל אזור אחר, אשר דרגת סיכון האש שלו שונה, יוגדר כאזור אש ויופרד ע"י חומרי בניה ואלמנטים עמידים אש.
- (ב) דלתות אש יענו לת"י 1212, אך יחד עם זאת יהיו נשלטות ומבוקרות למתן מענה בטחוני בהתאם לפעילות באזור ובאגף.

## 6) יציאות חירום

- (א) בכל מפלס בבניין יותקנו יציאות חירום מהאגפים בהתאם לתקנות התכנון והבניה (1/3) האלכסון במקומות בהם מותקנת מערכת כיבוי אוטומטית באמצעות מתזים ו-1/2 האלכסון במקומות בהם לא מותקנת מערכת כיבוי אוטומטית באמצעות מתזים).
- (ב) חישוב היציאות יעשה בהתאם למקדם התפוסה במפלס ובהתאם לתקנות התכנון והבניה.

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 4 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

- ג) דלתות יציאות חרום יהיו נשלטות ויפתחו אוטומטית עם גיבוי חשמלי חיוני – גיבוי גנראטור למילוט. כ-50% מהיציאות יפתחו אוטומטית בעת התראת אש ויובילו לחצר בית הכלא / המעצר. הדלתות הנשלטות יענו לדרישות NFPA101 - Life Safety Code.
- ד) חדר מדרגות חרום, במידה ונדרש עפ"י תקנות התכנון והבניה, יבנה מחומרים בלתי דליקים.
- ה) בחצרות בתי כלא / מעצר יותקנו שתי יציאות נפרדות לכוונים שונים.

#### 7) גילוי חום ועשן

- א) בכל מבנה תותקן מערכת אוטומטית לגילוי עשן בהתאם לת"י 1220. בתום ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת. ההתקנה תהיה בסמוך לפתח שחרור חום ועשן מחוץ לתא מעצר / מאסר.
- ב) ניתן לא להתקין לחצנים ידניים, במידה והסוהר התורן שולט על האגף ורואה את כל הנעשה באגף ובתנאי שאי התקנת הלחצן באזור הפרוזדור המשותף אינה מעכבת את התראת האש באגף. בכל מקרה בתא השליטה / מוקד אגף, יותקן לחצן גילוי.
- ג) מערכת גילוי העשן תהיה ממוענת ומכותבת.
- ד) יש להמציא לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת, המעיד על התקנת מערכת הגילוי בהתאם לת"י 1220.

#### 8) מערכת החשמל

- א) מערכת החשמל תהיה בהתאם לחוק החשמל, התשי"ד - 1954 ותקנותיו.
- ב) בידוד צנרת החשמל יהיה בהתאם לת"י 728.
- ג) במוקד השליטה של האגף יותקן מפסק ניתוק חשמל של האגף.
- ד) נדרש שמערכת החשמל בכל מבנה באגף תהיה מופרדת על מנת לאפשר בזמן חרום המשך פעולות גופי תאורה בפרוזדורים, לאחר ניתוק זרם החשמל באגף / מבנה.
- ה) תאורת הפרוזדורים תחובר לגנראטור חרום למעגל חיוני.
- ו) בכל לוח חשמל מעל 63A תותקן מערכת אוטומטית לגילוי אש ועשן בהתאם לת"י 1220 על חלקיו. בגמר ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעידה על עמידת המערכת בדרישות התקן.
- ז) בלוחות חשמל מעל 100A תותקן מערכת כיבוי אוטומטית תקנית. בגמר ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעידה על עמידת המערכת בדרישות התקן.
- ח) התקנת לוחות חשמל חדשים תיעשה בהתאם לת"י 1419.
- ט) גנראטור חרום יותקן בהתאם לחוק ויענה לדרישות ת"י 5000. גנראטור החירום ייתן גיבוי למערכות חיוניים במתקן הכליאה כגון: משאבות כיבוי, מפוחי עשן, תאורות חרום, דלתות חשמליות נשלטות של מתקן הכליאה.
- י) יש להתקין מערכת כריזה והתראה חזותית עם ספק כוח עצמאי ואפשרות להפעלה מעמדת הסוהר. כמו כן, יש לכלול עמדה משנית בכל אגף אש.
- יא) יש להתקין תאורת חרום בהתאם לדרישות תקנות תכנון ובניה.
- יב) שלטי הכוונה מוארים עם כיתוב בצבע ירוק על גבי רקע לבן "יציאה" או "יציאת חירום" יותקנו מעל פתחי היציאה ולאורך מסלול המילוט. שלטי הכוונה יענו לדרישות ת"י 20. שלטים יותקנו חיבור הזנה מרשת החשמל של הבניין וממקור חשמל חלופי אמין, שיספק תאורה למשך 60 דקות לפחות במקרה של הפסקת חשמל.

#### 9) שחרור חום ועשן

- א) בכל תא מעצר יהיו שני פתחי שחרור חום ועשן שגודלם לא יקטן מ-0.56x2 מ"ר, כאשר הצוהר בדלת הכניסה וחלון בקיר התא יוכלו להיחשב כפתחים מתאימים לכך.
- ב) בפרוזדור תותקן מערכת שחרור עשן טבעית או מאולצת שתענה לת"י 1001, כך שבמהלך השריפה צבר העשן לא ירד מתחת ל-2 מ' ממפלס הרצפה.
- ג) במבנים בעלי חלל כפול, שקיימים בהם אמצעי שחרור עשן קבועים, תבוצע סימולציה לניהול עשן (CFD) ע"י מהנדס מיזוג אוויר / מהנדס בטיחות.
- ד) במבנים בעלי חלל כפול, שמותקנים בהם אמצעי שחרור עשן מאולץ, יש לקיים לפחות 6 החלפות אוויר בעשה.

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 5 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

- ה) במידה ותותקן מערכת שחרור עשן מאולצת, היא תופעל באחד מהאופנים הבאים:
1. באופן אוטומטי ע"י פיקוד ממערכת גילוי העשן.
  2. באופן ידני ע"י מפסק שליטה על פינוי עשן מאולץ, שיותקן במוקד האגף.

**10) תא מעצר ועמידות אש של החומרים המותרים בתא**

- א) מקדם התפוסה לנפש בבתי סוהר / מעצר הינו 4.5 מ"ר נטו עבור תא מעצר או תא מאסר.
- ב) המיטות בתאי המעצר / המאסר יהיו מחומרים בלתי דליקים.
- ג) המזרונים יענו לת"י 5418 / 5419 ויהיו עמידים בפני הצתה. במידה ולא ניתן לעמוד בדרישות התקן, הנושא יופנה להחלטת מפקח כבאות ראשי.
- ד) השמיכות והוילונות יענו לדרישות ת"י 5093 ויהיו מעוכבי בעירה וכבים מאליו.
- ה) אין לאפשר שימוש בתנורי חימום באש גלויה בתא מעצר.
- ו) במידה ויאושר, החימום יהיה ע"י מערכת הסקה מרכזית ונשלטת חיצונית.
- ז) ארונות ופחי אשפה, שולחנות, כיסאות וכד' יהיו מחומרים בלתי דליקים.
- ח) חל איסור מוחלט לבישול כלשהוא בתא.

**11) תיק שטח**

- לכל מתקן כליאה יוכן תיק שטח שיוגש לרשות הכבאות. תיק שטח יוכן בהתאם להנחיות הוראת מכ"ר 503.

**12) שילוט**

- התקנת שלטים בגוון לבן- אדום לציון מתקני בטיחות כמפורט מטה:
- א) בחזית ארונות חשמל – "חשמל, לא לכבות במים".
  - ב) ליד מתגים ראשיים של מתח גבוה בלוחות חשמל ראשיים ואזוריים "מתג ראשי", "כח ראשי", "תאורה ראשית", "מפסק חשמל קומתי".
  - ג) בעמדת כיבוי אש – "ציוד לכיבוי שריפות".
  - ד) ליד מגופים ראשיים של מי כיבוי – "מי כיבוי".
  - ה) ליד ברז הכיבוי המיועד לדחיסת מים ממכונות כיבוי – "הסנקה ממכונות כיבוי".
  - ו) גז – "אסור לעשן", "סכנה", "גז מתלקח", וליד מגוף ראשי "סגור ברז במקרה של דליפה, שריפה" וכו'.
  - ז) שילוט – "חדר הסקה", "חדרי מיזוג אוויר", "חדרי מכונות למעליות"- במקומות המתאימים.
  - ח) בחדר הסקה – "מפסק כוח" ו"מאור לניתוק החשמל".
  - ט) "עמדת כיבוי אש ראשית" – במקומות המתאימים.

**8. סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה/מעצר קיימים**

- א. הדרישות בהוראה זו מתייחסות למתקני כליאה קיימים - הוראה זו אינה באה להוסיף או לגרוע מהוראות תכנון ובניה.

**ב. דרישות כלליות באגפי כליאה/מעצר קיימים:**

**1) רחבת היערכות ודרך גישה למבנה מתקן כליאה (בהתאם להוראות תכנון ובניה)**

- א) בסמוך לכניסה הראשית תוכשר רחבת היערכות לרכב כיבוי בהתאם לתקנות התכנון והבניה.
- ב) דרך הגישה תענה לדרישות תקנות התכנון והבניה ותאפשר הגעה חופשית וללא הפרעה לרכבי הכיבוי לחזית הבניין ולרחבת היערכות.

**2) ברזי כיבוי ואספקת מים**

- א) אספקת מים הכוללת ברזי כיבוי חיצוניים לא תקטן מ-1,800 ליטר/דקה בלחץ של 2-7 אטמ".

הוראות נציב כבאות והצלה

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 6 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

- (ב) יש להתקין מאגר מים לברזי הכיבוי ולמערכת המתזים בכל מתקן כליאה, במידה ונדרש בהתאם לדרגת הסיכון הגבוהה ביותר.
- (ג) בסמוך לכניסה הראשית לכל מבנה יותקן ברז כיבוי אש בקוטר 3" על גבי זקף 4" עם מחבר.
- (ד) אספקת המים מברז כיבוי 3" לא תקטן מ-450 ליטר/דקה ובלחץ של 2-7 אטמ'.
- (ה) בתוך המבנה בסמוך לכל כניסה תוצב עמדת כיבוי המכילה:
1. ברז כיבוי 2" בהתאם לת"י 448 בספיקה של 250 ליטר/דקה ובלחץ של 2-7 אטמ'.
  2. שני זרנוקים בקוטר 2" באורך 15 מ' כל אחד.
  3. מזנק רב שימושי 2".
  4. מטפה אבקה 6 ק"ג או לחילופין שני מטפים של 3 ק"ג כל אחד.
  5. גלגלון כיבוי בקוטר 3/4" באורך 25 מ' עם מזנק מסוג סילון וכיסוי המחובר באופן קבוע לקצה הצינור, אספקת המים לגלגלון לא תקטן מ-45 ליטר/דקה.
- (ו) עמדות כיבוי נוספות יותקנו, כך שמכל נקודה במבנה יינתן כיסוי לכל שטח המבנה.

### (3) מערכת כיבוי אוטומטית במים באמצעות מתזים (ספרינקלרים)

- (א) במבנים בעלי 2 קומות ומעלה, למעט במבנים המפורטים בסעיף 8 ב' (3) (ב), תותקן מערכת כיבוי במים באמצעות מתזים, העונה לדרישות ת"י 1596. בתום ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעיד על ביצוע ההתקנה בהתאם לתקן.
- (ב) על אף האמור בסעיף (א) לעיל, במבנים בהם יש מרתפים תותקן מערכת מתזים בהתאם לת"י 1596 בכל המבנה ללא תלות בגובהו. בתום ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעיד על ביצוע ההתקנה בהתאם לתקן.
- (ג) בחלקי המבנה, אשר אינם תאי מעצר וישנן הנחיות מכ"ר המחייבות התקנת מערכת כיבוי אוטומטית במים, ההתקנה בהם תעשה לפי ת"י 1596. בתום ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעיד על ביצוע ההתקנה בהתאם לתקן.
- (ד) במבנים עד 2 קומות, בהם היציאה מתא המעצר/המאסר הינה לחצר או למסדרון ופינוי העשן הוא בהתאם להוראה, לא תיידרש התקנת מערכת מתזים בתנאי שתאי המעצר/מאסר מכילים עצירים/אסירים בהתאם למקדם תפוסה ועד ל-5 איש בתא ועונים לדרישות תאי מעצר, המפורטים בסעיף 8 ב' (10) בהמשך.

### (4) חומרי בניה וציפויים

- חומרי הבניה יהיו מאלמנטים עמידים אש לשעתיים לפחות ויעמדו בת"י 921, 931 ובהתאמה לבדיקות ת"י 755.

### (5) הפרדות אש

- (א) הפרדות בין אזורי האש השונים האש יהיו לשעתיים לפחות.
- דוגמאות לאזורי אש: תאי מעצר/מאסר, אזור הסעדה, אזור טיול/חצר, מבואה, אזור המתנה למשפט, חדר תחקור, אזורי שירות שונים כגון: חדרי הסקה/חימום, כביסה, אנרגיה, תעסוקה, חדרי התייחדות למשפחות. כל אזור אחר, אשר דרגת סיכון האש שלו שונה, יוגדר כאזור אש ויופרד ע"י חומרי בניה ואלמנטים עמידים אש.
- (ב) דלתות אש יענו לת"י 1212, יחד עם זאת יהיו נשלטות ומבוקרות למתן מענה בטחוני בהתאם לפעילות באזור ובאגף.

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 7 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

#### 6) יציאות חירום

- (א) בכל מפלס בבניין יותקנו יציאות חרום מהאגפים בהתאם לתקנות התכנון והבניה (1/3)<sup>1</sup> האלכסון במקומות בהם מותקנת מערכת כיבוי אוטומטית באמצעות מתזים ו-1/2<sup>1</sup> האלכסון במקומות בהם לא מותקנת מערכת כיבוי אוטומטית באמצעות מתזים).
- (ב) חישוב היציאות יעשה בהתאם למקדם התפוסה במפלס ובהתאם לתקנות התכנון והבניה.
- (ג) דלתות יציאות החרום יהיו נשלטות ויפתחו אוטומטית עם גיבוי חשמלי חיוני – גיבוי גנראטור למילוט. כ-50% מהיציאות יפתחו אוטומטית בעת התראת אש ויובילו לחצר בית הכלא / המעצר. הדלתות הנשלטות יענו לדרישות Life Safety Code - NFPA101.
- (ד) חדר מדרגות חרום, במידה ונדרש עפ"י תקנות התכנון והבניה, יבנה מחומרים בלתי דליקים.
- (ה) בחצרות בתי כלא / מעצר יותקנו שתי יציאות נפרדות לכוונים שונים.

#### 7) גילוי עשן

- (א) בכל מבנה תותקן מערכת אוטומטית לגילוי עשן בהתאם לת"י 1220 חלק 3. ההתקנה תהיה בסמוך לפתח שחרור חום ועשן מחוץ לתא מעצר/מאסר.
- (ב) ניתן לא להתקין לחצנים ידניים בתנאי שהסוהר התורן שולט על האגף ורואה את כל הנעשה באגף ובתנאי שאי התקנת הלחצן באזור הפרוזדור המשותף אינה מעכבת את התראת האש באגף. בכל מקרה בתא השליטה/מוקד אגף, יותקן לחצן גילוי.
- (ג) מערכת הגילוי תהיה ממוענת ומכותבת.
- (ד) יש להמציא לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת, המעיד על התקנת מערכת הגילוי בהתאם לת"י 1220.

#### 8) מערכת החשמל

- (א) מערכת החשמל תהיה בהתאם לחוק החשמל, התשי"ד - 1954 ותקנותיו.
- (ב) בידוד צנרת החשמל יהיה בהתאם לת"י 728.
- (ג) במוקד השליטה של האגף יותקן מפסק ניתוק חשמל של האגף.
- (ד) נדרש שמערכת החשמל בכל מבנה באגף תהיה מופרדת על מנת לאפשר בזמן חרום המשך פעולות גופי תאורה בפרוזדורים, לאחר ניתוק זרם החשמל באגף / מבנה.
- (ה) תאורת הפרוזדורים תחובר לגנראטור החרום למעגל חיוני.
- (ו) בכל לוח חשמל מעל 63A תותקן מערכת אוטומטית לגילוי אש ועשן בהתאם לת"י 1220 על חלקיו. בגמר ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעידה על עמידת המערכת בדרישות התקן.
- (ז) בלוחות חשמל מעל 100A תותקן מערכת כיבוי אוטומטית תקינית. בגמר ההתקנה יוגש לרשות הכבאות אישור מעבדה מוכרת המעידה על עמידת המערכת בדרישות התקן.
- (ח) התקנת לוחות חשמל חדשים תיעשה בהתאם לת"י 1419.
- (ט) גנראטור חרום יותקן בהתאם לחוק ויענה לדרישות ת"י 5000. גנראטור החירום ייתן גיבוי למערכות חיוניים במתקן הכליאה כגון: משאבות כיבוי, מפוחי עשן, תאורות חרום, דלתות חשמליות נשלטות של מתקן הכליאה.
- (י) יש להתקין מערכת כריזה והתראה חזותית עם ספק כוח עצמאי ואפשרות להפעלה מעמדת הסוהר. כמו כן, יש לכלול עמדה משנית בכל אגף אש.
- (יא) יש להתקין תאורת חרום בהתאם לדרישות תקנות תכנון ובניה.
- (יב) שלטי הכוונה מוארים עם כיתוב בצבע ירוק על גבי רקע לבן "יציאה" או "יציאת חירום" יותקנו מעל פתחי היציאה ולאורך מסלול המילוט. שלטי הכוונה יענו לדרישות ת"י 20. שלטים יותקן חיבור הזנה מרשת החשמל של הבניין וממקור חשמל חלופי אמין, שיספק תאורה למשך 60 דקות לפחות במקרה של הפסקת חשמל.

#### 9) שחרור חום ועשן

- (א) בכל תא מעצר יהיו שני פתחי שחרור חום ועשן שגודלם לא יקטן מ-0.56x2 מ"ר, כאשר הצוהר בדלת הכניסה וחלון בקיר התא יוכלו להיחשב כפתחים מתאימים לכך.

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה <b>סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס</b>	תחולה <b>יוני 2011</b>	עדכון	עמוד 8 מתוך 11
------------	------------------	---	---------------------------	-------	-------------------

- (ב) בפרוזדור תותקן מערכת שחרור עשן טבעית או מאולצת שתענה לת"י 1001, כך שבמהלך השריפה צבר העשן לא ירד מתחת ל-2 מ' ממפלס הרצפה.
- (ג) במבנים בעלי חלל כפול, שקיימים בהם אמצעי שחרור עשן קבועים, תבוצע סימולציה לניהול עשן (CFD) ע"י מהנדס מיזוג אוויר / מהנדס בטיחות.
- (ד) במבנים בעלי חלל כפול, שמותקנים בהם אמצעי שחרור עשן מאולץ, יש לקיים לפחות 6 החלפות אוויר בעשה.
- (ה) במידה ותותקן מערכת שחרור עשן מאולצת, היא תופעל באחד מהאופנים הבאים:
1. באופן אוטומטי ע"י פיקוד ממערכת גילוי העשן.
  2. באופן ידני ע"י מפסק שליטה על פינוי עשן מאולץ, שיותקן במוקד האגף.

#### (10) תא מעצר ועמידות אש של החומרים המותרים בתא

- (א) מקדם התפוסה לנפש בבתי סוהר / מעצר הינו 4.5 מ"ר נטו עבור תא מעצר או תא מאסר.
- (ב) המיטות בתאי המעצר / המאסר יהיו מחומרים בלתי דליקים.
- (ג) המזרונים יענו לת"י 5418 / 5419 ויהיו עמידים בפני הצתה. במידה ולא ניתן לעמוד בדרישות התקן, הנושא יופנה להחלטת מפקח כבאות ראשי.
- (ד) השמיכות והוילונות יענו לדרישות ת"י 5093 ויהיו מעוכבי בעירה וכבים מאליו.
- (ה) אין לאפשר שימוש בתנורי חימום באש גלויה בתא מעצר.
- (ו) במידה ויאושר, החימום יהיה ע"י מערכת הסקה מרכזית ונשלטת חיצונית.
- (ז) ארונות ופחי אשפה, שולחנות, כיסאות וכד' יהיו מחומרים בלתי דליקים.
- (ח) חל איסור מוחלט לבישול כלשהוא בתא.

#### (11) תיק שטח

- לכל מתקן כליאה יוכן תיק שטח שיוגש לרשות הכבאות. תיק שטח יוכן בהתאם להנחיות הוראת מכ"ר 503.

#### (12) שילוט

- התקנת שלטים בגוון לבן- אדום לציון מתקני בטיחות כמפורט מטה:
- (א) בחזית ארונות חשמל – "חשמל, לא לכבות במים".
- (ב) ליד מתגים ראשיים של מתח גבוה בלוחות חשמל ראשיים ואזוריים "מתג ראשי", "כח ראשי", "תאורה ראשית", "מפסק חשמל קומתי".
- (ג) בעמדת כיבוי אש – "ציוד לכיבוי שריפות".
- (ד) ליד מגופים ראשיים של מי כיבוי – "מי כיבוי".
- (ה) ליד ברז הכיבוי המיועד לדחיסת מים ממכונות כיבוי – "הסנקה ממכונות כיבוי".
- (ו) גז – "אסור לעשן", "סכנה", "גז מתלקח", וליד מגוף ראשי "סגור ברז במקרה של דליפה, שריפה" וכו'.
- (ז) שילוט – "חדר הסקה", "חדרי מיזוג אוויר", "חדרי מכונות למעליות" – במקומות המתאימים.
- (ח) בחדר הסקה – "מפסק כוח" ו"מאור לניתוק החשמל".
- (ט) "עמדת כיבוי אש ראשית" – במקומות המתאימים.

#### (13) סידורי בטיחות ומניעת דליקות במתקני כליאה/מעצר קיימים:

- בדיקת מתקני כליאה קיימים תעשה בהתאם לסעיפים המוגדרים תוך קביעת תעדוף בהתאם לסיכון הגבוה יותר-מס' הנקודות גבוה.
- עדיפות ראשונה תהיה לשדרוג מערך מניעת דליקות במתקן הכליאה מתוך ראייה של פוטנציאל לקיים בסיכון חיי אדם (ראה טבלת תעדוף הרצ"ב).



פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 9 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	-------------------

**טבלת קביעת רמת סיכון ותעדוף למתקן כליאה/מעצר קיים - עבור כל מבנה בנפרד**  
עפ"י הסעיפים לעיל

מתקן כליאה/אגף/מבנה מס' \_\_\_\_\_ בית סוהר/מעצר \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

**1. סוג המבנה:**

שלוך - 0	יביל - 4	ניקוד -
----------	----------	---------

**1.1 רחבת היערכות ע"פ מרחקי הליכה למילוט – בהתאם לסעיף 8.ב' (1) (א):**

קיים תקין - 0	חלקי - 12	לא קיים - 24	ניקוד -
---------------	-----------	--------------	---------

**2. אספקת מים לצרכי כיבוי – בהתאם לסעיף 8.ב' (2):**

קיים - 0	חלקי - 12	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	-----------	--------------	---------

**2.1 מאגר מים – בהתאם לסעיף 8.ב' (2) (ב):**

קיים - 0	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	--------------	---------

**3. מערכת כיבוי אוטומטית – בהתאם לסעיף 8.ב' (3):**

קיים - 0	חלקי - 12	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	-----------	--------------	---------

**4. בחינת חומרי בניה וציפויים – בהתאם לסעיף 8.ב' (4):**

קיים - 0	חלקי - 12	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	-----------	--------------	---------

**5. הפרדות אש – בהתאם לסעיף 8.ב' (5):**

קיים - 0	חלקי - 6	לא קיים - 12	ניקוד -
----------	----------	--------------	---------

**6. יציאות חרום - יציאות מהמפלס למוצא בטוח- לפי מקדם תפוסה- בהתאם לסעיף 8.ב' (6)**

מתאים - 0	לא מתאים - 24	ניקוד -
-----------	---------------	---------

**7. מערכות גילוי – בהתאם לסעיף 8.ב' (7):**

קיים - 0	חלקי - 8	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	----------	--------------	---------

**8. מערכת החשמל – תקינות מערכות – בהתאם לסעיף 8.ב' (8):**

קיים - 0	לא קיים - 12	ניקוד -
----------	--------------	---------

**8.1 גנראטור – בהתאם לסעיף 8.ב' (8)(ט):**

קיים - 0	לא קיים - 12	ניקוד -
----------	--------------	---------

**9. שחרור חום ועשן - קיים שחרור חום ועשן במבנה – בהתאם לסעיף 8 ב' (9):**

קיים - 0	חלקי - 12	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	-----------	--------------	---------

**10. תא מעצר ועמידות והחומרים בשימוש בתא – בהתאם לסעיף 8.ב' (10):**

**10.1 מקדם תפוסה בתא מעצר/כליאה – 4.5 מ"ר לאסיר / לעציר – בהתאם לסעיף 8.ב' (10) (א)**

תקין - 0	לא תקין - 24	ניקוד -
----------	--------------	---------

**10.2 מיטות מחומר בלתי דליק – בהתאם לסעיף 8.ב' (10) (ב)**

תקין - 0	לא תקין - 24	ניקוד -
----------	--------------	---------

הוראות נציב כבאות והצלה

פרק <b>500</b>	מס' הוראה <b>537</b>	שם ההוראה <b>סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס</b>	תחולה <b>יוני 2011</b>	עדכון	עמוד 10 מתוך 11
-------------------	-------------------------	---	---------------------------	-------	--------------------

10.3 מזרונים לפי ת"י 5418 / 5419 – בהתאם לסעיף 8.8 ב' (10) (ג)

תקין - 0	לא תקין - 24	ניקוד -
----------	--------------	---------

10.4 וילונות לפי תקן 5093 – בהתאם לסעיף 8.8 ב' (10) (ד)

תקין - 0	לא תקין - 24	ניקוד -
----------	--------------	---------

10.5 חימום מרכזי נשלט ומבוקר חיצוני – בהתאם לסעיף 8.8 ב' (10) (ו)

תקין - 0	לא תקין - 24	ניקוד -
----------	--------------	---------

10.6 ארונות, שולחנות, כסאות, פחי אשפה- מחומרים בלתי דליקים – בהתאם לסעיף 8.8 ב' (10) (ז)

קיים - 0	חלקי - 12	לא קיים - 24	ניקוד -
----------	-----------	--------------	---------

10.7 מס' האסירים / העצירים בתא המאסר / המעצר אינו עולה על 5 אסירים :

מתאים - 0	לא מתאים - 24	ניקוד -
-----------	---------------	---------

10.8 בישול בתא – בהתאם לסעיף 8.8 ב' (10) (ח)

מתאים - 0	לא מתאים - 24	ניקוד -
-----------	---------------	---------

סה"כ : ניקוד : \_\_\_\_\_ : עלות : \_\_\_\_\_

רמ"ד בינוי שב"ס

קצין מניעת דליקות

יועץ בטיחות שב"ס

**הדרישות הבאות יהו חלופה לסעיף 8 ב' (10) (למעט סעיפי משנה (א), (ב), (ג), (ד))**

1. התקנת מערכת גילוי וכיבוי אוטומטית לפי ת"י 1596 ות"י 1220 בתאי מעצר/מאסר.
  2. נדרש להגביל את כמות הציוד האישי המותר להכניס לתא לכל אסיר/עציר.
  3. נדרש להפסיק את הבישול בתאי המעצר/מאסר.
- בחינת מתקני כליאה קיימים תעשה בהתאם להגדרות תוך מתן ניקוד ותעדוף מהגבוה לנמוך. הערות:**

הוראות נציב כבאות והצלה

פרק 500	מס' הוראה 537	שם ההוראה סידורי בטיחות אש ומניעת דליקות במתקני כליאה בשב"ס	תחולה יוני 2011	עדכון	עמוד 11 מתוך 11
------------	------------------	--	--------------------	-------	--------------------

## 9. מתקני מאסר/מעצר באוהלים

א. אוהל מאסר מכיל כ-20 עצירים. בכל אגף ישנם בין 3-6 אוהלים, ובכל מתחם בין 7-10 אגפי כליאה.

ב. מבנה האוהל:

- (1) בין אוהל למשנהו נדרש שתהיה הפרדה ע"י קיר אש בגובה מעל תקרת האוהל.
- (2) המרחקים בין אוהלים לא יקטנו מ-6 מ"ר ממשנהו.

ג. מערכת המים:

- (1) מערכת המים תהיה בהתאם לסעיף 7 ב' (2) בהוראה.
- (2) החומרים שיהיו מותרים לשימוש יהיו בהתאם לסעיף 7 ב' (4) בהוראה.

ד. חשמל

- (1) מערכת החשמל תענה לחוק החשמל ותקנותיו 1954 בהיבטים של תשתית (24 וולט).
- (2) אין לאפשר אלתורים של מערכת חשמל.
- (3) חל איסור מוחלט להבעיר אש גלויה.

## 10. סידורי כבאות במבנים שאינם מתקני מעצר/מאסר

א. שב"ס נדרשים לדאוג לכך שלכל מבנה באחריותה יהיה אישור לאכלוס מטעם רשות הכבאות.

ב. סידורי כבאות למבנים, כגון: משרדים, חדרי אוכל, בתי חולים, אשפוז, מפעלים, בתי מלאכה, מחסנים, חדרי צוות, מוסכים ומבנים נוספים שבאחריות שב"ס, יתקיימו בהתאם לחוק שירותי הכבאות על תקנותיו והוראות מכ"ר, המתאימות לסוג המבנה הנדון. מכיוון שגם במקומות הנ"ל נמצאים אסירים / עצירים ולכן יש לקחת בחשבון גם את נושא האבטחה.