ת"י 921 – תגובות בשריפה של חומרי בנייה

ייעוד המבנה	האזור במבנה	סיווג אש נדרש לפי ת"י 755 משנת 2013 על עדכוניו (המאמץ את התקן האירופי EN 13501-1)(א)(ב)	סיווג אש נדרש לפי ת"י 755 משנת 2010 (לרבות ג"ת 1)(א)(ב)	סיווג אש נדרש לפי התקן האמריקני NFPA 101(א)(ב)
התקהלות עם תפוסה קטנה מ-300 איש	מוצא בטוח (EXIT)	A1 B $A1_{f1}$	VI V VI	NC A NC
	גישה למוצא בטוח (EXIT ACCESS)	B,C או D C_{f1} או D_{f1}	V או IV C_3 או C_4	A או B I או II
	חללים אחרים	B,C או D אין דרישה	V, IV או III אין דרישה	A,B או C אין דרישה

הערות לטבלה:
(א) בכל ייעודי המבנה, בשורות המתייחסות למוצא בטוח (EXIT)
- השורה הראשונה מתייחסת לחומרי גימור פנים של קירות ושל תקרות
- השורה השנייה מתייחסת לחומרי גימור פנים של קירות ותקרות המחופים בלוחות גבס
- השורה השלישית מתייחסת לחומרי גימור פנים של רצפות

(ב) בכל ייעודי המבנה, בשורות המתייחסות לגישה למוצא בטוח (EXIT ACCESS) ולחללים אחרים, השורה הראשונה מתייחסת לחומרי גימור פנים של קירות ושל תקרות והשורה השנייה מתייחסת לחומרי גימור פנים של רצפות

ת"י 921 – תגובות בשריפה של חומרי בנייה

ייעוד המבנה	האזור במבנה	סיווג אש נדרש לפי ת"י 755 משנת 2013 על עדכוניו (המאמץ את התקן האירופי EN 13501-1)(א)(ב)	סיווג אש נדרש לפי ת"י 755 משנת 2010 (לרבות ג"ת 1)(א)(ב)	סיווג אש נדרש לפי התקן האמריקני NFPA 101(א)(ב)
מחסנים	מוצא בטוח (EXIT)	A1 B $A1_{f1}$	VI V VI	NC A NC
	גישה למוצא בטוח (EXIT ACCESS)	B,C או D אין דרישה	V, IV או III אין דרישה	A,B או C אין דרישה
	חללים אחרים	B,C או D אין דרישה	V, IV או III אין דרישה	A,B או C אין דרישה

הערות לטבלה:
(א) בכל ייעודי המבנה, בשורות המתייחסות למוצא בטוח (EXIT)
- השורה הראשונה מתייחסת לחומרי גימור פנים של קירות ושל תקרות
- השורה השנייה מתייחסת לחומרי גימור פנים של קירות ותקרות המחופים בלוחות גבס
- השורה השלישית מתייחסת לחומרי גימור פנים של רצפות

(ב) בכל ייעודי המבנה, בשורות המתייחסות לגישה למוצא בטוח (EXIT ACCESS) ולחללים אחרים, השורה הראשונה מתייחסת לחומרי גימור פנים של קירות ושל תקרות והשורה השנייה מתייחסת לחומרי גימור פנים של רצפות

נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש 11א בהתאם להוראות נציב 532 – "אופן הגשת נספח אמצעי בטיחות אש ומקרא אחיד"

א. רגיל, מבנה בעל קומת קרקע.
ב. גובה קומה עליונה – 0.00 (+) מ' מעל מפלס הכניסה הקובעת למבנה
ג. סיווג הבניין עפ"י שימוש –התקהלות ומטבח
ד. סיווג רמת הסיכון על פיו תוכן המבנה – סיכון קל – עפ"י סיווג מבנים לפי דרגות סיכון בהתאם לת"י 1596
רמה 1 – סיכון רגיל עפ"י ת"י 1220 חלק 3.
1. דרך גישה ורחבת היערכות לרכבי כבאות והצלה – ראה בתוכנית בטיחות אש
2. תפוסה של המבנה – ראה בטבלאות
3. דרכי מוצא מן הבניין תוך פירוט כל מרכיביהן – ראה בטבלאות
4. חלוקת הבניין לאגפי אש – ראה בתוכנית
5. עמידות אש של חלקי הבניין השונים ומרכיביו: ראה בתוכנית

סיווג של הבניין לפי עמידות אש (בשעות) בהתאמה למפורט בטבלה 3.3.2.1.

סיווג שלד הבניין לפי עמידות אש (בשעות) בהתאמה למפורט בטבלה 3.3.2.1.

סוג שלד מבנה	מרכיבי שלד בניין	עמידות אש בשעות
בניה קשיחה בניין 111- II	קירות חוץ נושאים	1
	קירות פנים נושאים	1
	עמודים	1
	קורות או אגדים	1
	רצפה	1
	גג	1
	קירות חוץ שאינם נושאים	0

6. סיווג חומרי הבנייה והגימור על פי תגובותיהם בשריפה: ראה בטבלה.
7. סידור אספקת מים לכיבוי אש:
א. ברזי כיבוי חיצוניים – אספקת המים לכל זקף לא תפחת מ-450 ליטר לדקה ובלחץ שאירי של 1.4 בר
ב. ברזי כיבוי פנימיים – אספקת המים לכל זקף לא תפחת מ-250 ליטר לדקה, ובלחץ שאירי של 1.4 בר
ג. אספקת המים לגלגלון הכיבוי לא תפחת מ-45 ליטר לדקה ובלחץ שאירי של 1.4 בר
– אספקת מים לברזי כיבוי אש המותקנים בבניין אשר בו מותקנת מערכת כיבוי אוטומטית במים עפ"י ת"י 1596, יהיה בהתאמה לדרישות אספקת מים המפורטות בת"י 1596.
8. סידורי שליטה בעשן מחלקי הבניין השונים: חלונות שחרור עשן–ראה בתוכנית
9. מיקום ציוד כיבוי אש:
א. בהיקף הבניין ובסמוך לכניסות לבניין תוכננו ברזי כיבוי אש חיצוניים "3 על זקף "4
ב. בכל שטח הבניין תוכננו עמדות כיבוי אש קומפלט במידות 80X120X30 ס"מ (ראה פירוט הציוד במקרא) המרחק בין עמדה אחת לשנייה לא יעלה על 80 מטרים וכל עמדה תיתן כיסוי שלא יעלה על 25 מטרים
ג. מטפי כיבוי אש אבקה במשקל 6 ק"ג נוספים– ראה על גבי תוכנית בטיחות אש
10. אזורים בבניין שבהם יש להתקין מערכות גילוי אש ועשן, מערכות כיבוי אש אוטומטי ומערכת כריזת חירום– ראה בתוכנית
11. שלטי הכוונה בדרך המוצא ותאורת חירום – ראה בתוכנית בטיחות אש
א. מיקום אזורי תאורת חירום נקבע עפ"י תקנה 3.2.17.1 בתקנות התכנון והבנייה
ב. מיקום שלטי הכוונה ("יציאה") נקבע עפ"י תקנה 3.2.18.1 בתקנות התכנון והבנייה
12. מיקום לוח פיקוד כבאים ופירוט מרכיביו:
מפסק זרם ח"ח ראשי לכל שטח המבנה
לוח פיקוד ובקרה למערכת גילוי אש ראשי
מיקרופון למערכת כריזה
13. מיקום לוח חשמל המזין את מערכות החירום, מיקום מערכת הגז, מעלית כבאים ומעלית נושאת אלונקה – לא קיים בתוכנית בטיחות אש
14. מוצא אופקי – לא רלוונטי
15. לוחות חשמל:
א. בלוחות חשמל מ – 63 אמפר תותקן מערכת גילוי אש ועשן אוטומטית בהתאם לתקן ישראלי 1220 חלק 3
ב. בלוחות חשמל מ – 80 אמפר, הפעלת גלאי שבלוח תגרום לניתוק הזן (הייעודי) להזנת לוח החשמל
ג. בלוחות חשמל מ – 100 אמפר תותקן מערכת גילוי אש ועשן ומערכת כיבוי אש אוטומטית באמצעות גז בהצפה בהתאם לתקן ישראלי 1220 חלק 3 ותקן 2001 – NFPA

בכל מקום בו הפרש המפלסים מעל 50 ס"מ יותקן מעקה בגובה 105 ס"מ

גופי תאורת חירום יתאימו לת"י 20 חלק 2.22, מנורות.

תאורת חירום עפ"י פרק ב', סימן י"ד

מערכת החשמל תתוכנן לפי חוק החשמל תשי"ד-1954 ותקנותיו המעודכנים בתקנים ישראליים תקפים.

מערכת מיזוג האוויר תהיה בהתאמה לת"י 1001 בטיחות אש בבניינים.

דלתות חדרי משרדים יהיו ברוחב 80 ס"מ נטו לפחות

מערכת למסירת הודעות (כריזת חירום) תענה לנקבע בתקן ישראלי ת"י 1220 חלק 3.

אין צובר גז-אין שימוש בגז

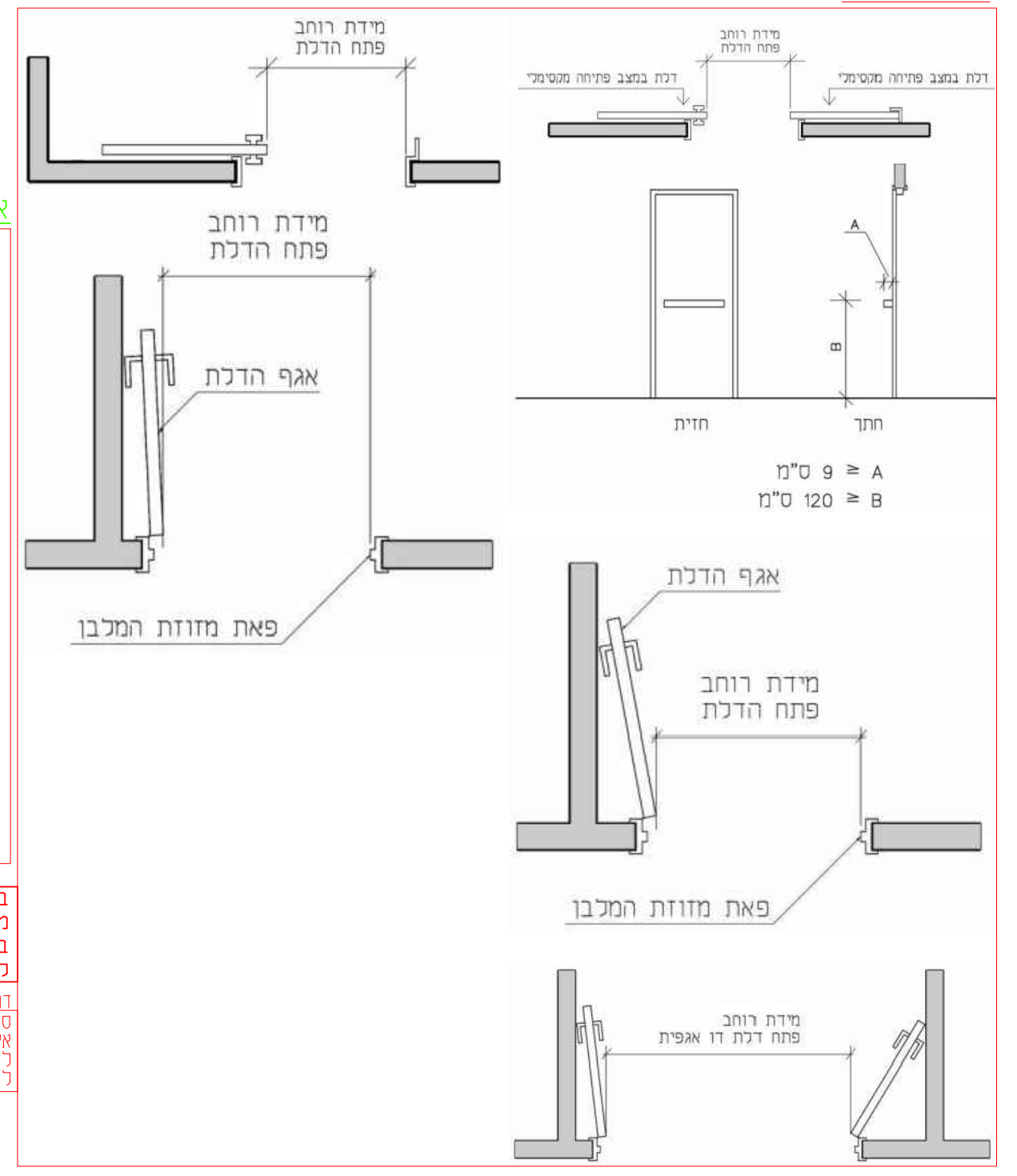
מעברי הכבלים יאטמו בחומר עמיד לאש

רוחב חופשי בדלת דו כנפית באגף הנפתח ראשון יהיה לפחות 80 ס"מ נטו. רוחב חופשי בפתיחה מלאה לפי המסומן בתכנית הבטיחות.

גלאי העשן ישולבו במערכת מיזוג האוויר בהתאמה לנדרש בת"י 1001 חלק 1.01.
מערכת מיזוג האוויר והאוורור יפוקדו ע"י רכזת גילוי אש ועשן.

עמדת כיבוי אש מלאה הכוללת: 120X30X80 ס"מ
ברז כיבוי "2, גלגלון באורך 30 מ' עפ"י ת"י 2206
פתיחה מהירה, 2 זרנוקים 15 מ' כל אחד
מטפה כיבוי באבקה או ש"ע במשקל 6 ק"ג

מדידת פתח נטו



אישורים נדרשים:

- אישור מעבדה מוכרת כי מערכת גילוי אש ועשן תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 1220 חלק 3.
- אישור מעבדה מוכרת כי מערכת כיבוי אש בגז תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 1597.
- אישור מעבדה מוכרת כי מערכת כיבוי בארוסול תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 5210.
- אישור מעבדה מוכרת כי מערכת מיזוג אוויר (מובילי אוויר) תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 1001 חלק 1.1.
- אישור מעבדה מוכרת כי התאמת חומרי בנייה וגימור בוצעו עפ"י ת"י 921 – חלק רלוונטי.
- אישור מעבדה מוכרת כי המערכת למסירת הודעות (כריזת חירום) תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 1220 חלק 3.
- אישור מעבדה מוכרת כי תכנון והתקנה לגלגלונים לכיבוי אש עפ"י ת"י 2206 חלק 2.
- אישור מעבדה מוכרת כי מערכת לכיבוי אש על בסיס מים תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 1205 חלק 1 (ברזי כיבוי אש פנימיים, חיצוניים וגלגלונים).
- אישור מעבדה מוכרת כי המעלית תוכננה ובוצעה עפ"י ת"י 2481.
- אישור המעיד על בדיקת אינטגרציה בין מערכות בטיחות אש כנדרש בהוראת נציב 536 וכי הבדיקה נמצאה תקינה.
- הצהרת מהנדס פיקוח הבנייה על ביצוע הפרדות אש ואטימת מעברים למעבר אש ועשן בהתאם למפורט ע"ג נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש ובהתאם להוראות היצרן.
- מערכת מיזוג האוויר תהיה בהתאמה לת"י 1001 בטיחות אש בבניינים.
- חומרי בנייה ציפוי וגימור יענו לתקנים ישראלים 921, 931.

במידה ויתגלה שכמויות המים אינן עונות לדרישות התקן ולדרישות רשות הכבאות, יצטרך עורך הבקשה לקבוע בגוף התוכנית מיקום עקרוני של מאגר מים ומשאבות.
במידה ובבדיקה הסופית לאחר ה"גמל" יברר כי כמויות המים והלחצים שנמצאו על הצנרת בתחום הנכס (לאחר ה"גמל") עונות לתקן הנדרש יהיה היזם פטור מבניית המאגר מים וחדר המשאבות המסומן בתוכנית.

דרישה להוספה לתוכנית הבטיחות מטעם רשות הכבאות
סידורי בטיחות אש הנוספים המסומנים בגוף התוכנית ואשר אינם נדרשים בתקנות התכנון והבנייה, אינם נדרשים במסמך התנאים להיתר בנייה מטעם רשות הכבאות, אלא סומנו על דעתם ואחריותם של יועץ הבטיחות ועורך הבקשה בלבד. למרות האמור לעיל ובמידה והחלטתם להשאיר את הדרישות הנוספות, הננו להביא לידיעתכם, כי בביקורת גמר בנייה מטעמנו יהיה עליכם להגיש את אישורי תקינות של מעבדות מאושרות עבור סידורי בטיחות האש הנוספים כולל תחזוקה שוטפת.

BR TECH
ברטק - הנדסת בטיחות ואש

שם הפרוייקט:	חדר אוכל ומטבח-קצא"א אשקלון		
מספר פרוייקט:	–	מהדורה:	0
שירותי כבאות:	באר שבע	מספר תיק כיבוי:	
		תכנן:	–
שם היזם:	-	תאריך הפצה ראשונה:	12.11.2020
שם אדריכל:	-	תאריך עידכון אחרון:	12.11.2020

מקרא בטיחות

- רחבת הערכות של רכב כבאות והצלה
- חלון חילוץ
- אלמנט בעל עמידות אש ל-180 דקות (180 דק')
- אלמנט בעל עמידות אש ל-120 דקות (120 דק')
- אלמנט בעל עמידות אש ל- 90 דקות (90 דק')
- אלמנט בעל עמידות אש ל-60 דקות (60 דק')
- ד.א. 30/30 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד 30-1 דקות של תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א. 30/60 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד 60-1 דקות של תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א. 30/90 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד 90-1 דקות של תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א. 30/180 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד 180-1 דקות של תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א.צ. – דלת אש עם צוהר
- ד.א. N.O. – דלת אש במצב "רגיל פתוח" (NORMALLY OPEN)
- ד.ע. – דלת עשן תקנית
- ח אש – חלון אש לא לפתיחה (זמן עמידות האש בדקות)
- ידית בהלה לדלת אגף אחד
- ידית בהלה לדלת דו- אגפית
- 2" – ברז כיבוי אש בקוטר "2 על זקף "3 עם מחבר שטורץ
- 3" – ברז כיבוי אש חיצוני בקוטר "3 על זקף "4 עם מחבר שטורץ
- 2x3" – ברז כיבוי אש חיצוני כפול בקוטר "3 על זקף 6/4" עם מחבר שטורץ
- SP – חיבור הסנקה 2x3" על זקף "4 למערכת המתזים האוטומטית (ספרינקלרים) עם מחבר שטורץ ומכסים
- FH – חיבור הסנקה 2x3" על זקף "4 לברזי כיבוי אש פנימיים עם מחבר שטורץ ומכסים
  ***ברזי הכיבוי יתאימו לת"י 448, חלק 1
- פתח שחרור עשן קבוע/פתח שחרור עשן אוטומטי
- 8/6 – שחרור עשן באמצעות מפוחים בשיעור של 6 החלפות אויר בשעה לפחות. המפוחים יהיו עמידי אש לטמפ' של 400 C מעלות, במידה ובבניין מותקנת מערכת מתזים בכל השטחים- עמידות לטמפ' 250 C מעלות למשך שעתיים לפחות.
- P+ – מערכת על לחץ למניעת חדירת עשן לחדרי מדרגות מוגנים המערכת תותקן עפ"י ת"י 1001 חלק 2.2
- פיר לשחרור העשן משטח הלובי/הפרוזדורים הקומתי ופינוי אל החוץ שחרור העשן יהיה באופן טבעי ללא אמצעים מכניים
- פיר לשחרור העשן משטח הלובי/הפרוזדורים הקומתי ופינוי אל החוץ שחרור העשן יהיה על ידי אמצעים מכניים (מפוחים לשחרור עשן)
- M – מנוע לפתיחת דלת/חלון להכנסת אויר צח כחלק ממערכת השליטה בעשן
- אש – עמדת כיבוי אש המכיל: ברז כיבוי אש "2+גלגלון 3/4" עם ברז פתיחה מהירה+ 2 זרנוקים 15 מ', כל אחד+מטף כיבוי אבקה או ש"ע מאושר במשקל 6 ק"ג בתוך ארון תקני במידות 80*30*120 ס"מ
- גלגלון כיבוי אש "3/4 מתאים לת"י 2206 חלק 1
- מטפה כיבוי ידני באבקה יבשה במשקל 6 ק"ג או ש"ע לדליקות מסוג (א), ב, ג) תקני
- מטפה כיבוי ידני בגז כיבוי במשקל 6 ק"ג או ש"ע לדליקות מסוג (א), ב, ג) תקני
- ג – אזור מוגן ע"י מערכת גלאי אש ועשן מתוכננת עפ"י ת"י 1220, חלק 3
- גלאי עצמאי עם התראה קולית המכיל סוללת גיבוי המחובר לרשת חשמל אבל לא רצות, עפ"י ת"י 1220 חלק 5
- אזור עם לחצן אזעקה ידני של מע' גילוי אש, ימוקם בקרבת פתחי יציאי
- אזור עם צופר אזעקה משולב עם נצנץ, ימוקם בקרבת פתחי יציאי
- מ – אזור מוגן בגלאי מימן

- גלאי גז – אזור מוגן ע"י גלאי גז גפ"מ
- AS – אזור מוגן ע"י מערכת מתזי מים אוטומטית מתוכננת עפ"י ת"י 1596 סיווג הסיכון וסוג המערכת מפורט על גבי הנספח
- מסך מים – מסך מים- הפעלה ידנית/ אוטומטית
- כ – אזור מכוסה ע"י מערכת כריזה תקנית
- מקרופון למערכת כריזת חירום
- טלפון כבאים- התקנה עפ"י NFPA-72
- שקע לטלפון כבאים עפ"י NFPA-72
- אזור מוגן ע"י מערכת כיבוי אוטומטית באבקה, תכנון מפורט עפ"י NFPA17/ ת"י 5356, חלק 1
- אזור מוגן ע"י מערכת כיבוי אוטומטית בגז FM-200, תכנון מפורט עפ"י NFPA 2001/ ת"י 1597
- אזור מוגן ע"י מערכת כיבוי אוטומטית באבקה רטובה, תכנון מפורט עפ"י ת"י 5356, חלק 2
- אזור מחסה – שלט ל"אזור מחסה"
- מערכת תקשורת דו-סיטרית הנמצאת בתוך "אזור מחסה"
- שלט "יציאה" מואר בגוון לבן-ירוק (עם חץ או ללא חץ) גובה הכתב 15 ס"מ ועוצמת האור לא יקטן מ-15 מ"מ (עפ"י סעיף 3.2.18.1) צד הכיתוב מודגש לשלט תותקן תאורה שתוספק מרשת החשמל של הבניין/ מקור חשמל עמצאי המבוסס על סוללות נטענות המאפשרת זמן תאורה של 60 דקות לפחות. גוף התאורה יהיה עפ"י ת"י 20, חלק 2.22
- שלט "יציאה" מואר בגוון לבן-ירוק (עם חץ או ללא חץ) גובה הכתב 20 ס"מ ועוצמת האור לא יקטן מ-20 מ"מ (עפ"י סעיף 3.2.18.1) צד הכיתוב מודגש לשלט תותקן תאורה שתוספק מרשת החשמל של הבניין/ מקור חשמל עמצאי המבוסס על סוללות נטענות המאפשרת זמן תאורה של 60 דקות לפחות. גוף התאורה יהיה עפ"י ת"י 20, חלק 2.22 שלטים מסומנים עם 2 חצים הם שלטים עם כיתוב בשני צידי השלט
- שלט "אין יציאה" כנ"ל. הכיתוב על השלט יהיה בגוון אדום ע"ג רקע לבן עפ"י פרק ב', סימן יח', סעיף 3.2.18.1
- 5 – שלט "אין להשתמש במעלית בשעת שריפה" כנ"ל.
- 6 – שלט קבוע בחדר מדרגות מוגן פולט אור (עפ סעיף 3.2.18.1 (ז))
- 7 – ספרור קומה
- 8 – שלט פולט אור סימון אדם עולה/יורד
- אזור עם גופי תאורת חרום לאורך נתיב מילוט, פרוזדורים, משך זמן הארה 60 דקות לפחות בעוצמת הארה ממוצעת של 10 לוקס אשר לא תפחת מ-1 לוקס בכל נקודה. מידת עוצמת האור המינימלית תתבצע בגובה מפלס ההליכה בנתיב המילוט. עפ"י ת"י 20, חלק 2.22. מספר גופי תאורה עפ"י תכנון מהנדס חשמל.
- לוח פיקוד כבאים ימוקם בכניסה לבניין או במקום נגיש וישיר אל החוץ מפורט בנספח
  מפסק זרם ח"ח ראשי לשטחים הציבוריים
  מפסק זרם לגנרטור (בעזרת מפתח מיוחד)
  מפסק הפעלת מפוחים לשחרור עשן מפיר שחרור עשן
  מפסק הפעלת מפוחים לשחרור עשן בחניונים
  לחצן פתיחת חלונות מוגנים אוטומטים לשחרור עשן
  מפסק הפעלת מפוח על לחץ
  מקרופון מערכת כריזת חירום
  לוח פיקוד ובקרה למערכת גילוי אש ראשי
  טלפון כבאים
- מעלית כבאים – מיקום מעלית כבאים
- מעלית אלונקה – מיקום מעלית נושאת אלונקה
- יציאה למוצא בטוח
- פרוזדור ללא מוצא- אורך הפרוזדור עד XX מ"
- אורך מהלך משוקלל בהתאם לטבלה
- מרחק הליכה מנקודה מסויימת אל דרך מוצא בטוח/יציאה/חלון חילוץ
- EX – לכל מוגן התפוצצות לפי ת"י 60079, חלק 10

לוחות חשמל

- בלוחות חשמל הממוקמים בעסק, בעלי זרם של 63 אמפר – ככל שנדרש להתקין בעסק מערכת גילוי אש ועשן, יותקן גלאי עשן בלוח החשמל. מערכת גילוי האש והעשן המותקנת בלוח החשמל, תותקן עפ"י ת"י 1220 חלק 3 מערכות גילוי אש: הוראות התקנה ודרישות כלליות.
- בלוחות חשמל הממוקמים בעסק, בעלי זרם של 80 אמפר – ככל שנדרש להתקין בעסק מערכת גילוי אש ועשן, יותקן גלאי עשן בלוח החשמל, ומערכת ניתוק חשמל ממקור ההזנה. מערכת גילוי האש והעשן המותקנת בלוח החשמל, תותקן עפ"י ת"י 1220 חלק 3 מערכות גילוי אש: הוראות התקנה ודרישות כלליות.
- בלוחות חשמל הממוקמים בעסק, בעלי זרם של 100 אמפר ומעלה – ככל שנדרש להתקין בעסק מערכת גילוי אש ועשן, תותקן מערכת גילוי

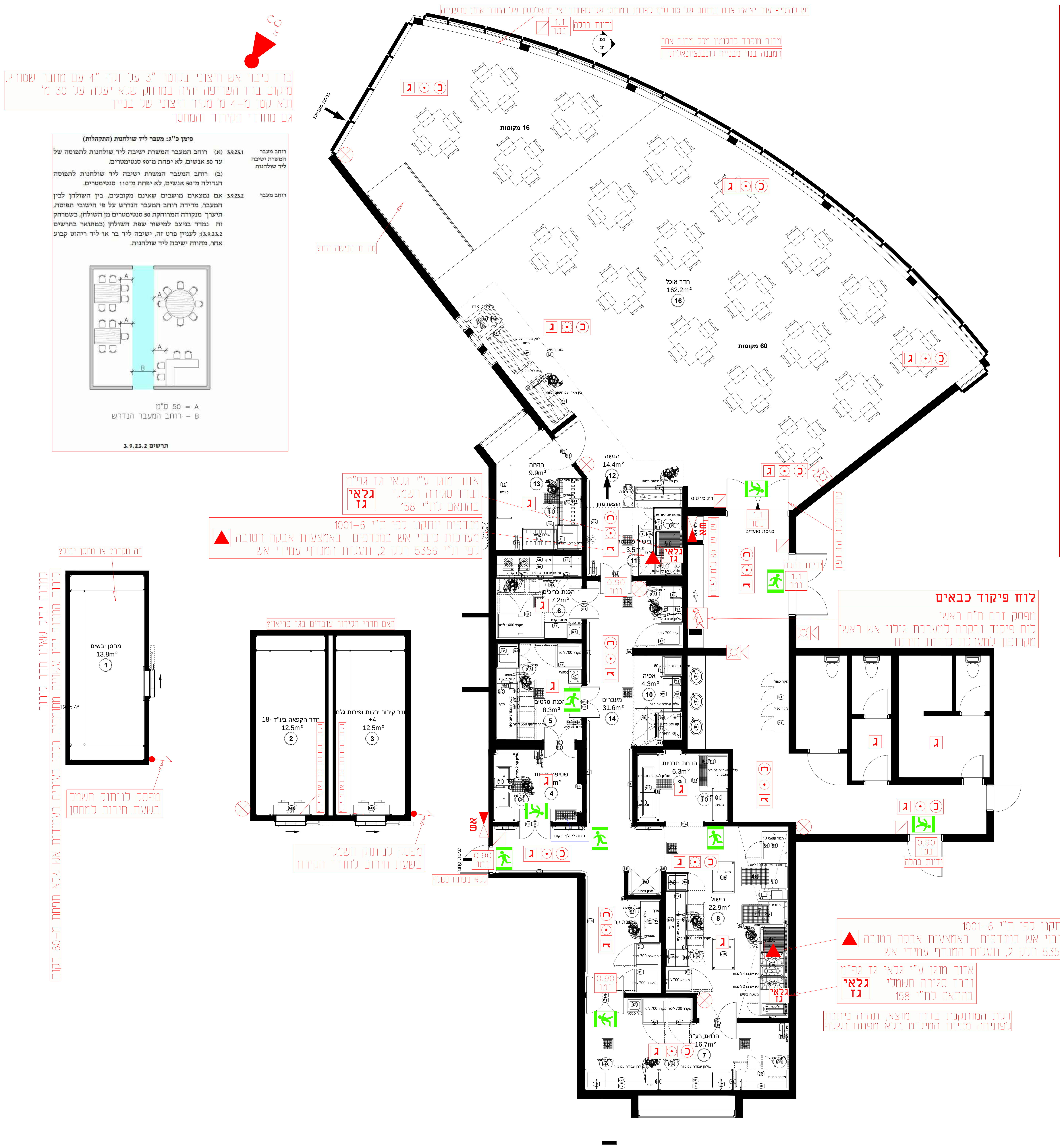
ברז כיבוי אש חיצוני בקוטר "3 על זקף "4 עם מחבר שטורץ.
מיקום ברז השריפה יהיה במרחק שלא יעלה על 30 מ'
ולא קטן מ-4 מ' מקיר חיצוני של בניין
גם מחדרי הקירור והמחסן

סימן כ"ג: מעבר ליד שולחנות (התקהלות)

רוחב מעבר המשרת ישיבה ליד שולחנות	3.9.23.1	(א) רוחב המעבר המשרת ישיבה ליד שולחנות לתפוסה של עד 50 אנשים, לא יפחת מ־90 סנטימטרים. (ב) רוחב המעבר המשרת ישיבה ליד שולחנות לתפוסה הגדולה מ־50 אנשים, לא יפחת מ־110 סנטימטרים.
רוחב מעבר	3.9.23.2	אם נמצאים מושבים שאינם מקובעים, בין השולחן לבין המעבר, מדידת רוחב המעבר הנדרש על פי חישובי תפוסה, תיערך מנקודה המרוחקת 50 סנטימטרים מן השולחן, כשמרחק זה נמדד בניצב למישור שפת השולחן (כמתואר בתרשים 3.9.23.2); לעניין פרט זה, ישיבה ליד בר או ליד ריהוט קבוע אחר, מהווה ישיבה ליד שולחנות.

A = 50 ס"מ
B – רוחב המעבר הנדרש

תרשים 3.9.23.2



יש להוסיף עוד יציאה אחת ברוחב של 110 ס"מ לפחות במרחק של לפחות חצי מהאלכסון של החדר אחת מהשנייה

ידיות בהלה

1.1 נטו

מבנה מופרד לחלוטין מכל מבנה אחר

המבנה בנוי מבנייה קונבנציונאלית

מה זו הגישה הזו?

זה מקרר? או מחסן יביל?

למבנה יביל שאינו חדר קירור קירות המבנה יהיו עשויים מחומרים בלתי בעירים בעמידות אש שלא תפחת מ-60 דקות

מפסק לניתוק חשמל בשעת חירום למחסן

האם חדרי הקירור עובדים בגז פריאון?

דלת הנפתחת גם באופן ידני

דלת הנפתחת גם באופן ידני

מפסק לניתוק חשמל בשעת חירום לחדרי הקירור

אזור מוגן ע"י גלאי גז גפ"מ
וברז סגירה חשמלי
בהתאם לת"י 158
גלאי גז

מנדפים יותקנו לפי ת"י 1001-6
מערכות כיבוי אש במנדפים באמצעות אבקה רטובה
לפי ת"י 5356 חלק 2, תעלות המנדף עמידי אש

ידיות בהלה

ידית הפנ...

לוח פיקוד כבאים
מפסק זרם ח"ח ראשי
לוח פיקוד ובקרה למערכת גילוי אש ראשי
מקרופון למערכת כריזת חירום

מנדפים יותקנו לפי ת"י 1001-6
מערכות כיבוי אש במנדפים באמצעות אבקה רטובה
לפי ת"י 5356 חלק 2, תעלות המנדף עמידי אש

אזור מוגן ע"י גלאי גז גפ"מ
וברז סגירה חשמלי
בהתאם לת"י 158
גלאי גז

דלת המותקנת בדרך מוצא, תהיה ניתנת לפתיחה מכיוון המילוט בלא מפתח נשלף

ברטק הנדסה

רפאל שיכוורגר
מהנדס בטיחות M.Sc
נייד: 054-7415157
משרד: 08-6717391
פקס: 079-5555004
כתובת: רח' הרצל 61, ב"ש
מייל: refael@brtech.co.il

BR TECH
ברטק - הנדסת בטיחות ואש

תאריך	תפוצה											
	מזמין	מתאם	אדריכל	קונסט'	אינסט'	חשמל	מ.אוויר	כמאי	תחבורה			פיקוד

מס'	תאריך	שינויים	חתימה

שלב	תאריך	חתימה
○ לעיון:		
● לאישור:	18.10.2020	
○ למכרז:		
○ לביצוע:		

מס' גיליון: א-1
מהדורה: 1
תאריך עדכון: 18.10.2020
קנ"מ: 1:100

תוכן הגליון: נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש

המזמין: קצא"א אשקלון
מקום: אשקלון
פרוייקט: מטבח וחדר אוכל

* המבצע אחראי לבדיקת התכניות והתאמתן במקום.
* אין לקבוע מידות ע"י מדידה בשרטוטים.
* אין לעשות כל שימוש בתכנית זו או ברעיונות הגלומים בה ללא אישור בכתב מהמתכנן.

תכנון: רפאל שיכוורגר
תחום: הנדסת בטיחות ואש
תכנון מערכות אינסטלציה וכיבוי אש
שרטוט: סוהייב
תאריך מקור:
ביקורת: רפאל שיכוורגר
מס' עבודה:
קובץ: V-1