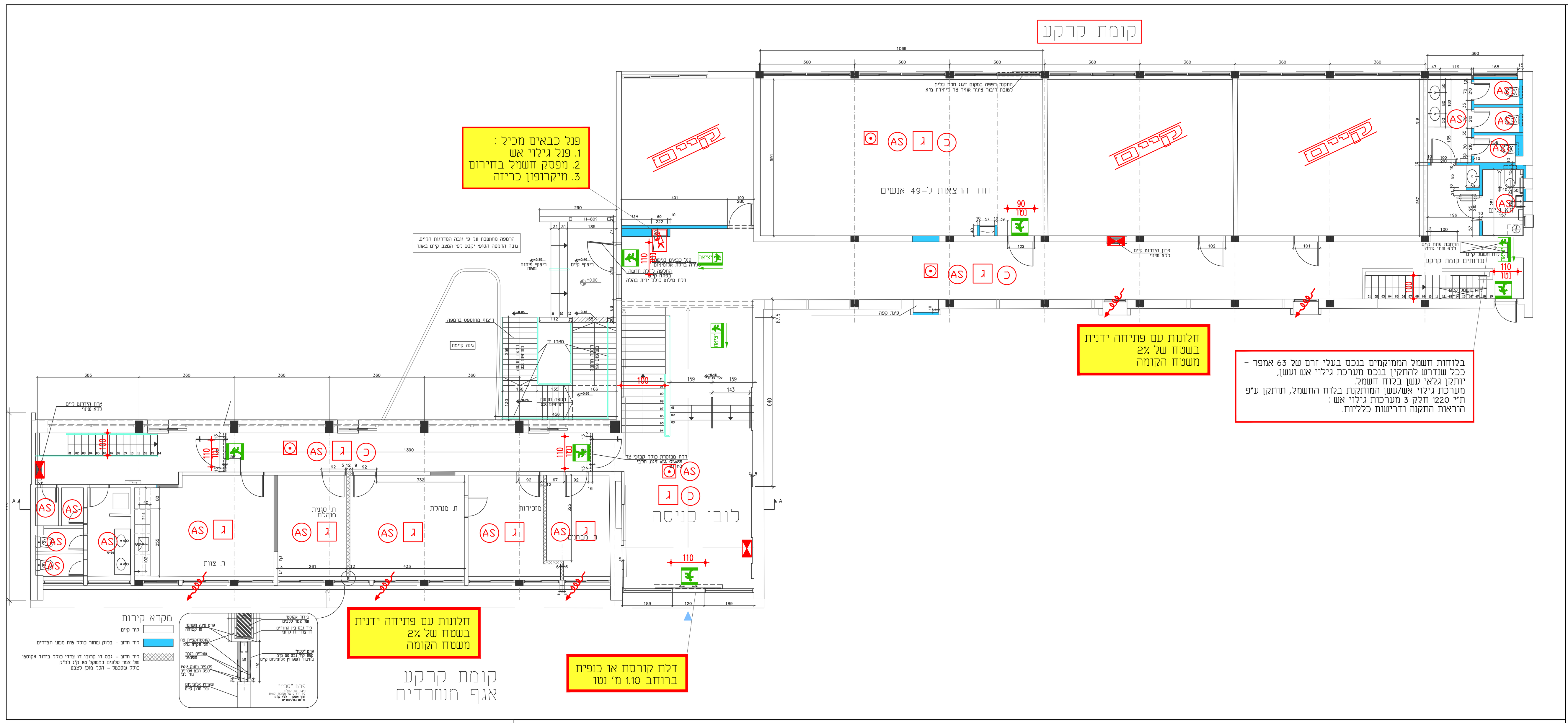

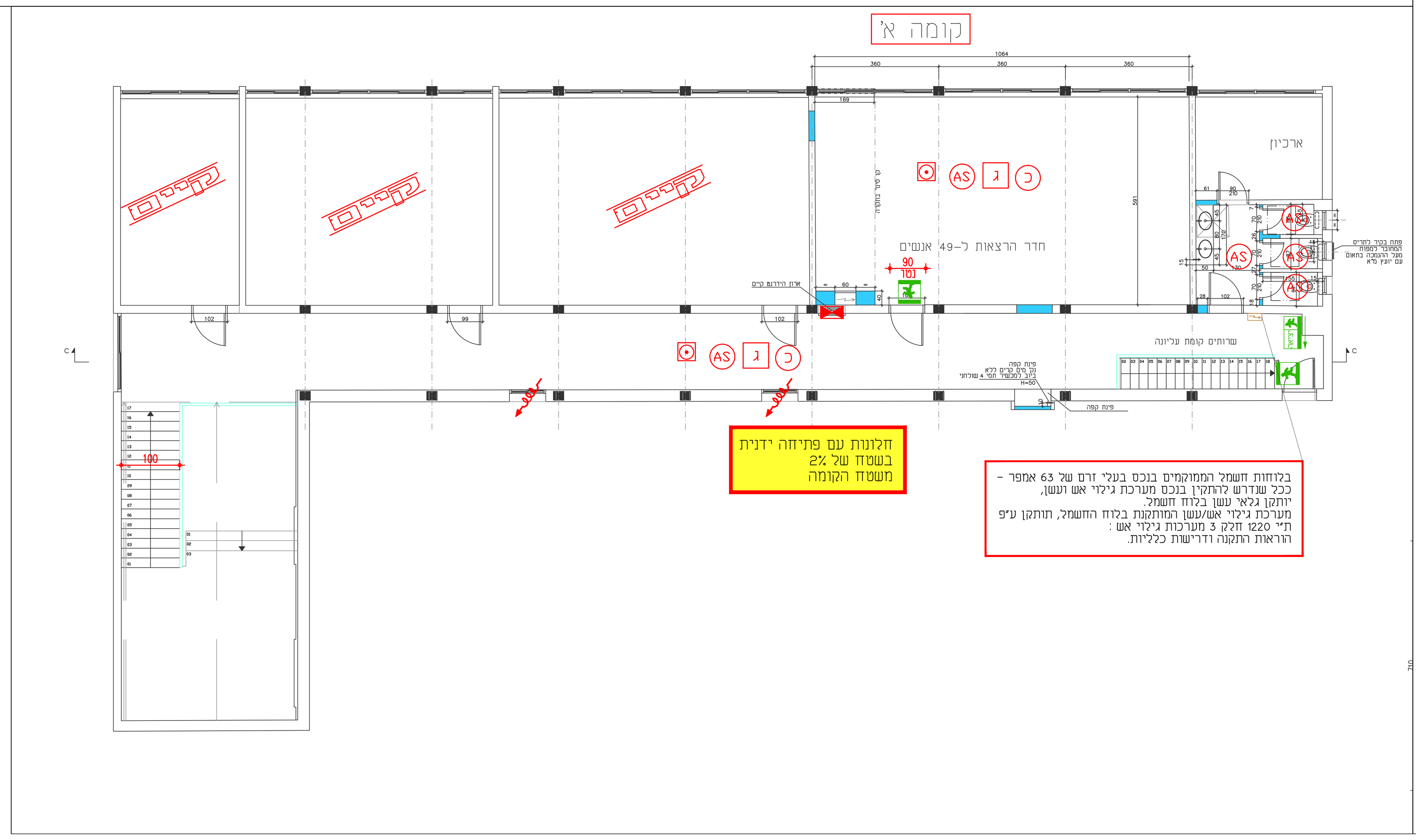

מקרא לתכנית בטיחות - המשך

- 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 17NFPA /ת"י 5356, חלק 1
- אזור מוגן ע"י מערכת כיבוי אוטומטית בגז FM-200 עפ"י ת"י 1597, חלק 2
- אזור מוגן ע"י מערכת כיבוי אוטומטית באבקה רטובה, תכנון מפורט ע"פ ת"י 5356 חלק 2
- שלט ל"אזור מחסה"
- מערכת תקשורת דו-סטרית הנמצאת בתוך "אזור המחסה"
- שלט "יציאה" מואר בגוון לבן ירוק (עם חץ או ללא חץ) גובה הכתב 15 ס"מ ועובי האות לא יקטן מ-15 מ"מ (עפ"י סעיף 3.2.18.1) צד הכיתוב מודגש. לשלט תותקן תאורה שתסופק מרשת החשמל של הבנין/מקור חשמל עצמאי המבוסס על סוללות נטענות המאפשרות 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 ועובי האות לא יקטן מ-20 מ"מ (עפ"י סעיף 3.2.18.1) צד הכיתוב מודגש. לשלט תותקן תאורה שתסופק מרשת החשמל של הבנין/מקור חשמל עצמאי המבוסס על סוללות נטענות המאפשרות 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
- 5 – שלט "אין להשתמש במעלית בשעת שריפה" כנ"ל
- 6 – שלט קבוע בחדר מדרגות מוגן פולט אור (ע"פ סעיף 3.2.18.1 (ז))
- 7 – ספרור קומה
- 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. מדידת 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
- 3 – מטפה כיבוי ידני באבקה יבשה במשקל 3 ק"ג או ש"ע לדליקות מסוג (א,ב,ג) תקני

מקרא לתכנית בטיחות

- רחבת הערכות של רכב כבאות והצלה
- חלון חילוץ – חלון חילוץ
- דק' 180 – אלמנט בעל עמידות אש ל-180 דק'
- דק' 120 – אלמנט בעל עמידות אש ל-120 דק'
- דק' 90 – אלמנט בעל עמידות אש ל-90 דק'
- דק' 60 – אלמנט בעל עמידות אש ל-60 דק'
- ד.א. 30/30 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד ו-30 דקות כשל תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א. 30/60 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד ו-60 דקות כשל תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א. 30/90 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד ו-90 דקות כשל תחילי ויציבות עפ"י ת"י 1212
- ד.א. 30/180 – דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד ו-180 דקות כשל 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
- ברז כיבוי אש חיצוני בקוטר 3" על זקף 4" עם מחבר שטורץ
- ברז כיבוי אש חיצוני כפול בקוטר 3" על זקף 4"/6" עם מחבר שטורץ
- SP – חיבור הסנקה 2X3" על זקף 4" למערכת המתזים האוטומטית (ספרינקלרים) עם מחברי שטורץ ומכסים
- FH – חיבור הסנקה 2X3" על זקף 4" לברזי כיבוי אש פנימיים עם מחברי שטורץ ומכסים
- ברזי הכיבוי יתאימו לת"י 448, חלק 1

מקרא לתכנית בטיחות - המשך

- לוח פיקוד כבאים ימוקם בכניסה לבניין או במקום נגיש ישירות אל החוץ כמפורט בנספח
  - מפסק זרם ח"ח ראשי לשטחים ציבוריים
  - מפסק זרם לגנרטור (בעזרת מפתח מיוחד)
  - מפסק הפעלת מפוחים לשחרור עשן מפיר שחרור עשן
  - מפסק הפעלת מפוחים לשחרור עשן בחניונים
  - לחצן פתיחת חלונות ממונעים אוטומטית לשחרור עשן
  - מפסק הפעלת מפוחי על לחץ
  - מקרופון מערכת כריזת חרום
  - 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 משותף בהתאם לטבלה
- מרחק הליכה מנקודה מסויימת אל דרך מוצא בטוח/יציאה/חלון חילוץ
- EX – חלל מוגן התפוצצות לפי ת"י 60079, חלק 10
- מפסק חשמל בחירום

מקרא לתכנית בטיחות - המשך

- פתח שחרור עשן קבוע/פתח שחרור עשן אוטומטי
- 6/8 – שחרור עשן באמצעות מפוחים בשיעור של 6 החלפות אויר בשעה לפחות המפוחים יהיו עמידי אש לטמפ' של 400°C. במידה ובבנין מותקנת מערכת מתזים בכל השטחים-עמידות לטמפ' 250°C 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/הפרוזדור הקומתי ופינויו אל החוץ שחרור העשן יהיה באופן ללא אמצעים מכניים
- פיר לשחרור העשן משטח הלובי/הפרוזדור הקומתי ופינויו אל החוץ שחרור העשן יהיה על-ידי אמצעים מכניים (מפוחים לשחרור עשן)
- M – מנוע לפתיחת דלת/חלון להכנסת אויר צח לחלק ממערכת השליטה בעשן
- 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 120/30/80
- 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
- גע – גלאי עצמאי מחובר לרשת החשמל
- אזור לחצן אזעקה ידני של מע' גילוי אש, ימוקם בקרבת פתחי יציאה
- אזור עם צופר אזעקה משולב עם נצנץ, ימוקם בקרבת פתחי יציאה
- 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. דרגת הסיכון בחדרי משרדים LIGHT HAZARD. דרגת הסיכון בחדרים טכניים OH GR2
- מסך מים – מסך מים - הפעלה ידנית/אוטומטית
- כ – אזור מכוסה ע"י מערכת כריזה תקנית
- כ – מקרופון למערכת כריזה חרום

אפי שר הנדסת בטיחות אש
ייעוץ בטיחות וכיבוי אש
רחוב עירית 11 , הוד השרון 4521117
טל.פקס 09-7453466
Email: efi.sher47@gmail.com

שם הפרויקט:
תוספת אגף בית ספר לאחיות
בית חולים ברזילי

נספח תאור אמצעים לבטיחות אש

תאריך	קנה מידה:	מהדורה:	תכנן:	אישר:
23.02.2021	1:100	1	אפי שר	אפי שר

● לאישור ○ לעיון

בלוחות חשמל הממוקמים בנכס בעלי זרם של 63 אמפר -
ככל שנדרש להתקין בנכס מערכת גילוי אש ועשן,
יותקן גלאי עשן בלוח חשמל.
מערכת גילוי אש/עשן המותקנת בלוח החשמל, תותקן ע"פ
ת"י 1220 חלק 3 מערכות גילוי אש :
הוראות התקנה ודרישות כלליות.

כל חומרי הגמר והציפוי יעמדו בדרישות ת"י 921, 931 ו-755

מערכת מ"א עומדת בדרישות ת"י 1001

מערכת החשמל תעמוד בדרישות חוק החשמל 1954 ותקנותיו.

כל הפרוזדורים ברוחב 1.10 מ'.

רוחב דלתות כניסה לחדר 0.80 מ'.