

פרק 21-853 מתחם בתי משפט

- 1.1 מערכות שליטה ותקשוב:**
- 1.1.1 פתרון טכנולוגי – הסבר כללי**
- 1.1.1.1 מתחם כליאה בבתי המשפט הנמצא בתוך קמפוס בית המשפט ומהווה את מיקום בדיקת ואישור כניסות כלי רכב והולכי רגל מורשים לבית המשפט.
- 1.1.1.2 במכלול יוקצה חדר ייעודי שימש כמשל"ט מקומי ("יומן"), וחדר ייעודי נוסף שימש כחדר ציוד לכל האמצעים הנדרשים לתפעול מערכות השליטה והבקרה (חדר תקשורת).
- 1.1.1.3 מתחם כליאה בבתי המשפט לא יהיה מאויש 24 שעות ביממה ולא כל ימות השנה לכן תותקן במכלול מערכת אזעקה שתדרך בסיום כל יום עבודה.
- 1.1.1.4 מערכת האזעקה תיושם בתוכנת מערכת השליטה והבקרה שבמכלול.
- 1.1.1.5 כל תשתיות אביזרי הקצה המותקנים בשטח כגון: גלאים, לחצני מצוקה, שלוחות אינטרקום, מצלמות טמ"ס וכד', ינותבו לארון תקשורת שימוקם בחדר הציוד במכלול.
- 1.1.1.6 כל הציוד הנדרש להפעלת מערכות השליטה והבקרה במכלול כגון: מגבר כריזה, רכזת אינטרקום, מטריצה, ספקי הכוח ומערכות גיבוי מתחים, יותקנו אף הם בחדר הציוד הייעודי במבנה המתחם.
- 1.1.1.7 השליטה והבקרה על מערכות האבטחה במכלול תעשה באמצעות מסך מגע, מוניטורים ופקדים ייעודיים שימוקמו בשולחן הבקרה ב"יומן".
- 1.1.1.8 חדר ה"יומן" ישלוט ויפקח בין היתר על המערכות והפריטים הבאים:
- 1.1.1.8.1 מערכת שליטה ובקרה על דלתות.
- 1.1.1.8.2 לחצני מצוקה.
- 1.1.1.8.3 מערכות נטרול והפעלה של ה"יומן".
- 1.1.1.8.4 מערכת השליטה על אינטרקום.
- 1.1.1.8.5 מערכת ניהול וידיאו.
- 1.1.1.8.6 מערכת הכריזה.
- 1.1.1.8.7 מערכת אזעקה.
- 1.1.1.8.8 מערכת גיבוי המתחים, ספקי הכוח.
- 1.2 מערכת שליטה ובקרה ב"יומן" המכלול**

- 1.2.1 ב"יומן" המכלול יותקן שולחן בקרה בן 4-5 מודולים "19" הכולל את כל האמצעים שיאפשרו שליטה ובקרה על מערכות הביטחון ומערכות נוספות המותקנות במכלול.
- 1.2.2 התקנת אמצעי התצוגה והפיקוד בשולחן הבקרה תהייה בחלוקה כדלקמן:
- 1.2.2.1 מודול למחשב "צוהר".
- 1.2.2.2 מודול למוניטור מחולק ל-4 לתצפית קבועה על מצלמות.
- 1.2.2.3 מודול מסך המגע, לשליטה ובקרה על המערכות ביומן ולתצוגת מצלמות ה"מוקפצות" בהתאם לתרחישים שנקבעו מראש.
- 1.2.2.4 מודול ללוח תפעול מערכת הכריזה והאינטרקום.
- 1.2.3 בנוסף לשולחן הבקרה ביומן, יותקן שולחן בקרה נוסף בן 2 מודולי "19", לתפעול מערכת השיקוף במידה ותוקן.
- 1.2.4 מערכת השליטה והבקרה ב"יומן" תתבסס על מערך בקרים תעשייתיים.
- 1.2.5 תפעול ה"יומן" יתבצע מעמדת מסך מגע מסוג Touch Screen (מסך מגע) "17" או "19", ממילואות הפעלה ייעודיות למערכות האינטרקום והכריזה ושני ממוניטורים "17" או "19" לתצוגת המצלמות.
- 1.2.6 מסך המגע יכיל שרטוטים ומפות גראפיות תלת ממדיות במספר מסכי עבודה וצלמיות שונות לתפעול המערכות השונות.
- 1.2.7 מסך מגע יכול גם תצוגת וידאו ל"הקפצת" תפוקות מצלמות רלוונטיות, לפי תרחישים שיקבעו מראש.
- 1.2.8 בעקרון נדרשות תמונות "מוקפצות" למסך המגע ממצלמות הצופות על דלתות כניסה/ יציאה המפוקחות באינטרקום ומערכת פתיחה חשמלית לדלת וכן באירועים חריגים כפי שיוגדרו בהמשך.
- 1.2.9 תמונת ה"הקפצה" תופיע ע"ג המסך בצורה מוקטנת בפינת המסך עם אפשרות "גרירה" של התמונה. מגע על התמונה תשנה את התמונה למסך מלא, מגע נוסף יקטין חזרה את התמונה. התמונה תורד מהמסך אוטומטית עם סיום האירוע ו/או ע"י מגע באזור שמחוץ לתמונה.
- 1.2.10 אפליקציית התוכנה תתואם עם המזמין ותכלול בין היתר את הפונקציות הבאות:
- 1.2.10.1 תצורת השרטוטים הגראפיים במסך המגע ומספר ה"מסכים".
- 1.2.10.2 תצורת הצלמיות, גודלם, מיקומם וצבעם.
- 1.2.10.3 שיטת המעבר בין ה"מסכים" השונים שיטת ההפעלה, נושא "הקפצת" תמונות למסך המגע ולמוניטורים וכד'.
- 1.2.10.4 קביעת משטרי עבודה "יום" "לילה".

- 1.2.10.5 הגדרת האירועים לתצוגה עפ"י חתך של אירועים חריגים, אירועים במשטר "יום", "לילה", אגף "סגור", אגף "פתוח" וכד'.
- 1.2.10.6 קביעת הדלתות הקשורות ב"אינטרלוק".
- 1.2.11 תצוגת אירוע ותפעולו במסך המגע ביומן, יהיה כעקרון כדלקמן:
- 1.2.11.1 תצוגה אירוע שיגרתי (לא חריג)-
פתיחת דלת "חוקית" שנעשתה באמצעות מסך המגע או דלת שאינה בפיקוד חשמלי שניתן אישור לפתוח אותה, צלמית הדלת הרלוונטית במסך המגע ישנה צבעו ויחזור לצבעו המקורי רק בסגירת הדלת.
- 1.2.12 תצוגה באירוע חריג
- 1.2.12.1 בכל אירוע חריג שיוגדר, יופעל זמזם בשולחן הבקרה ותצוגת צלמית רלוונטית תהבהב בצבע אדום. לחיצה על צלמית "איפוס זמזם" במסך המגע, תפסיק את פעולת הזמזם ביומן, הצלמית הרלוונטית תמשיך להבהב בצבע אדום.
- 1.2.12.2 הצלמית תמשיך להבהב בצבע אדום, עד סיום הסיבה שגרמה לאירוע החריג.
- 1.2.12.3 עם סיום הסיבה לאירוע החריג, ישתנה צבע הבהוב הצלמית וניתן יהיה "לאפס" את האירוע באמצעות צלמית ה"איפוס" שבמסך המגע.
- 1.2.13 תבוצע אינטגרציה בין כל המערכות הרלוונטיות לבין מערכת שליטה ובקרה מבוססת הבקר התעשייתי כך שכל האירועים במכלול הנדרשים לתצוגה במסך המגע ובמוניטורים ביומן יופיעו בתצוגה גראפית במסך המגע כולל "הקפצת" תמונת וידאו למסך המגע ולמוניטורים השונים וכן העברת כל האירועים ו/או חלקם לתצוגה ותפעול בבקרה הראשית.
- 1.3 מערכת איסוף התרעות**
- 1.3.1 מערכת איסוף ההתרעות במכלול תיושם באמצעות מערך הבקרים המתוכננים כאמור לעיל.
- 1.3.2 כל יחידות הקצה והפונקציות יחוברו למערכת איסוף התרעות/ הבקר המתוכנת ויוצגו בהתאמה כגון:
- 1.3.2.1 פתיחה חוקית ובלתי חוקית של דלתות מפקדות (מנעולים, מפסקי סף, מחזירי שמן).
- 1.3.2.2 פתיחה חוקית ובלתי חוקית של דלתות מבוקרות מפסקי סף מגנטיים 24 שעות.
- 1.3.2.3 מערכת הגנת קווים 24 שעות.
- 1.3.2.4 לחצני מצוקה קווים ואלחוטיים 24 שעות.
- 1.3.2.5 פתיחת ארונות תקשורת /מפסקי טמפר 24 שעות ביממה.

- 1.3.2.6 מערכת גיבוי מתח – תקלה במערכת הגיבוי/ הטעינה מצברים, מתח מצברים, נמוך, ונפילת מתח רשת.
- 1.3.2.7 נפילת מערכת כריזה 24 שעות.
- 1.3.2.8 תקלות תקשורת 24 שעות.
- 1.3.2.9 וכל אירוע אחר שיוגדר בנפרד ע"י הגורם המזמין.
- 1.3.2.10 התצוגה לאירועים חריגים ולא חריגים המערכת יהיו במסך המגע ביומן ראה לעיל.
- 1.4 מערכת שליטה ובקרה על דלתות, פשפשים ושערי רכב**
- 1.4.1 במתחם כליאה בבי משפט תותקן מערכת שליטה ובקרה דלתות מבוססת בקר תעשייתי מתוכנת.
- 1.4.2 חלק מהדלתות המבוקרות יהיה בפיקוד חשמלי כולל קבלת חיווי על מצב כל דלת בנפרד במטרה לאפשר ל"יומן" ולמשל"ט פיקוח ובקרה על תנועות ומעברים במתקן.
- 1.4.3 הדלתות המבוקרות מתחלקות ל- 2 קבוצות פונקציונאליות:
- 1.4.3.1 דלתות בפיקוד חשמלי בתוך המתקן, חלקן במשטר אינטרלוק.
- 1.4.3.2 דלתות רגילות (שאינן בפיקוד חשמלי), מהם יתקבלו חיוויים והתרעות בהתאם למשטרי עבודה שיוגדרו בהמשך.
- 1.4.4 הפיקוד על פתיחת דלתות יהיה מצלמית במסך המגע ויאפשר פתיחת דלת בודדת אחת בנפרד.
- 1.4.5 במצב חירום, נדרשת אפשרות פתיחה כל הדלתות המכלול בו זמנית.
- 1.4.6 זמן התגובה במערכת לפתיחת דלתות מרגע ההפעלה במסך המגע וכלה בקבלת חיווי על ביצוע הפעולה, לא יעלה על 1 שנייה.
- 1.4.7 פתיחת דלת מבוקרת שלא באמצעות עמדת פתיחת דלתות (פתיחה באמצעות מפתח ו/או ניסיון פריצה) ו/או פתיחה לפרק זמן ארוך מזה שנקבע מראש, יחשבו לפתיחה לא חוקית שתגרום להתרעה ב"יומן" ו/או במשל"ט, בהתאם לסוג האירוע.
- 1.4.8 משטר ההתרעות וסוג החיוויים ב"יומן" ובמשל"ט, יקבעו בשלב התכנון המפורט.
- 1.4.9 מתחם כליאה בבי משפט כולל גם בדיקת כלי רכב הנכנסים ויוצאים מהמתחם. שערי הרכב מפוקדים במערכת חשמלית המותקנת ע"י אחרים. יש לשים לב כי יש לתאם מול הקבלן שהתקין את מערכות הפיקוד והבקרה על שערי הרכב, את ממשק החיבורים מול הבקר המתוכנת ביומן, כך שהשליטה והבקרה על שערי הרכב תבוצע ממסך המגע המותקן בשולחן הבקרה ביומן המכלול, כולל חיווי "שער פתוח" ו"שער סגור".
- 1.4.10 השליטה על שערי הרכב ממסך המגע, תוכל להתבצע במקביל לאמצעי הפיקוד והבקרה שסופקו ע"י הקבלן מתקין השער.

1.4.11 מערך הדלתות בפיקוד חשמלי ודלתות מהן יתקבלו חיוויים בלבד, יהיה עפ"י השרטוטים וכתבי הכמויות כאמור לעיל, השרטוטים הינם עקרוניים בלבד, הכמויות הסופיות יקבעו בעת התכנון המפורט.

1.5 דלתות בפיקוד חשמלי במשטר אינטרלוק

1.5.1 חלק מהדלתות יופעלו במשטר "אינטרלוק", במספר מעגלי אינטרלוק שאינן תלויים האחד בשני.

1.5.2 מערכות ה"אינטרלוק" ייושמו בדלתות בפיקוד חשמלי במתקן על פי התכנון ויתואמו בזמן קביעת אפליקציית ההפעלה של מערכת השליטה והבקרה כאמור לעיל.

1.5.3 להלן הגדרת מעגלי האינטרלוק למכלול:

1.5.3.1 מעגל שערי הרכב (המתואר לעיל) יחד עם שער הולכי הרגל והכניסה למתחם.

1.5.3.2 דלת המסדרון המרכזי עם כל הדלתות הפנימיות המובילות למתחם בית המשפט.

1.5.3.3 מסדרון כניסת עו"ד אל מבואת הכניסה.

1.5.3.4 במסדרון ובתא היציאה אל אולמות בית המשפט.

1.5.4 מערכת ה"אינטרלוק" מאפשרת פתיחה חוקית של דלת אחת בלבד מתוך כל הדלתות המשותפות לאותו מעגל "אינטרלוק". על מנת לאפשר פתיחת דלת כלשהי ממעגל האינטרלוק יתר הדלתות מאותו מעגל "אינטרלוק" חייבות להיות סגורות וטרוקות.

1.5.5 ניתן יהיה לבטל פעולת מעגל "אינטרלוק". פעולת ביטול ה"אינטרלוק" תהייה באמצעות צלמית במסך המגע, כך שכל דלת הכלולה במערכת ההתניה שבוטלה, תיפתח חשמלית ללא כל תלות במצבה של הדלת האחרת.

1.5.6 נדרש חיווי קבוע במסך המגע על ביטול מעגל "אינטרלוק". בחיווי יצוין כמה ואיזה מעגלי "אינטרלוק" בוטלו.

1.5.7 ברירת מחדל במערכת השליטה והבקרה היא כל מעגלי ה"אינטרלוק" מופעלים.

1.6 רכיבים מותקנים בדלתות

1.6.1 בדלתות בפיקוד חשמלי יותקנו בכל דלת מפוקדת האמצעים הבאים:

1.6.1.1 מנעול חשמלי הכולל מפסק מכאני לזיהוי מצב לשונית הדלת.

1.6.1.2 מחזיר דלת חבוי הכולל חיווי סטטוס.

1.6.1.3 גלאים מגנטיים ("מגען סף") מסוגים שונים, בהתאם לסוג הדלת, לחיווי על פתיחת דלת.

1.6.1.4 זמזם שיופעל עם פתיחת מנעול הדלת מה"יומן" ויופסק עם פתיחת הדלת וכן יופעל במידה והדלת תישאר פתוחה מעבר לזמן מורשה.

- 1.6.2 בדלתות המוגדרות **דלת מבוקרת** יותקנו גלאים מגנטיים ("מגען סף") מסוגים שונים, בהתאם לסוג הדלת, לחיווי על פתיחת דלת.
- 1.6.3 מכל רכיב לעיל – חיווי מצב לשונית מנעול, חיווי מצב מחזיר דלת וגלאי מגנטי, יותקן נגד סוף קו כפולים (EOL) כך שהמוליכים יהיו מוגנים מפני קצר או נתק או שינוי התנגדות של 25% ומעלה ויתקבל חיווי נפרד על מצב כל מפסק.
- 1.6.4 הזנת המתח לכל מרכיבי מערכת השליטה והבקרה על הדלתות בפיקוד חשמלי, תבוצע מספקי כוח 12/24 Vdc/ac שיותקנו בחדר הציוד. ספקים אלה יהיו מגובים במצברי מערכת ה-UPS, ל-4 שעות עבודה ללא אספקת ז"ח ראשי.
- 1.6.5 פרוט נוסף ודוגמאות לסוגי הדלתות בפרק 20-853 רשימות בהמשך.
- 1.7 **מערכת "ערנות זקיף" ("ערנות סוהר")**
- 1.7.1 לא תיושם מערכת ערנות זקיף במכלול זה.
- 1.8 **לחצני מצוקה**
- 1.8.1 במתחם כליאה בבי משפט יותקנו שני סוגי לחצני מצוקה :
- 1.8.2 לחצן "פטריה" – יותקן ביומן, בעמדת הפיקוח על שער גילוי מתכות, במסדרונות המובילים אל אולמות המשפט.
- 1.8.3 לחצן "בהלה" – יותקנו ע"ג הקיר בחדרי חיפושים, ח.רתע ובחדרים אחרים לפי דרישת המזמין.
- 1.8.4 לחצני המצוקה יותקנו באופן שיאפשר נגישות נוחה ומהירה להפעלת מצב מצוקה בזמן אירוע או פעילות חריגה.
- 1.8.5 הלחצן יפעל במשטר 24 שעות ביממה וללא תלות במצב העבודה של מערכות השליטה והבקרה ביומן.
- 1.8.6 האבחנה איזה לחצן הופעל תהיה ברמת לחצן בודד.
- 1.8.7 הפעלת לחצן מצוקה בכל אחד מהחדרים, או ממקומות נוספים שיתואמו עם המזמין, תגרום ל"הקפצה" מיידיית של חיווי התרעה במסך המגע ב"יומן" הרלוונטי, הפעלת צופר/נצנץ מעל החדר בו מותקן לחצן המצוקה שהופעל וכן חיווי על אירוע ביומן מקומי לרבות "הקפצת" תפוקת מצלמה קרובה למיקום האירוע.
- 1.8.8 חיווי האירוע ואיפוסו :
- 1.8.8.1 בהפעלת אחד או יותר מלחצני המצוקה המותקנים מחוץ ליומן, יופעלו החווים הבאים :
- 1.8.8.2 יופעל זמזום בשולחן הבקרה.

- 1.8.8.3 צלמיות רלוונטיות במסך המגע יבהבו בצבע אדום.
- 1.8.8.4 יופעל צופר משולב נצנץ מעל החדר בו מותקן /ים הלחצן/ים שהופעלו.
- 1.8.8.5 במידה והמקום בו הופעל לחצן המצוקה נצפה ע"י מצלמת הטמ"ס, תוקפץ תמונת המצלמה הרלוונטית למסך במגע ב"יומן".
- 1.8.8.6 לחיצה על צלמית "איפס זמזם" תפסיק את פעולת הזמזם ביומן, ובצופרים החיצוניים שהופעלו.
- 1.8.8.7 ימשיכו לפעול הצלמיות הרלוונטיות במסך המגע והנצנצים החיצוניים מעל לדלתות החדרים וכן תמשיך להופיע תמונת המצלמה הרלוונטית בצגים שהוגדרו לכך.
- 1.8.8.8 הצלמית במסך המגע תמשיך להבהב בצבע אדום עד שתעלם הסיבה שגרמה לאירוע החריג ולא לפני "איפוס" לחצן/נים שהופעלו.
- 1.8.8.9 ה"איפוס" יחזיר את מערכת המצוקה למצב התחלתי.
- 1.8.9 הפעלת לחצן מצוקה ב"יומן" עצמו, תגרום ל"נפילת" כל מערכות ה"יומן" ולחיווי התרעה באמצעות צופר ונצנץ מעל פתחי דלתות ה"יומן". חידוש פעילות המערכות ה"יומן" תתאפשר רק עם שחרור ידני של לחצן המצוקה ופקודת "איפוס" בהרשאה מתאימה.
- 1.8.10 ביצוע ה"איפוס" הנ"ל יפסיק גם את פעולת הזמזם ונורית החיווי המקומי.
- 1.8.11 מיקום לחצני המצוקה וקופסאות הצופרים/נצנצים, הינם עקרוניים בלבד והכמויות הסופיות יקבעו בעת התכנון המפורט.
- 1.9 מערכת נטרול והפעלה ב"יומן"**
- 1.9.1 מערכת נטרול והפעלה ב"יומן" תותקן ותנוהל בבקר של יומן המכלול.
- 1.9.2 מערכת הנטרול והפעלה תופעל בשתי רמות:
- 1.9.2.1 רמה א':
- 1.9.2.1.1 בכל מקרה של פתיחת אחת או יותר מדלתות ה"יומן", יושבת מסך הפיקוד והבקרה ביומן.
- 1.9.2.1.2 השבתה ברמה זו, לא תגרום לחיווי במשל"ט.
- 1.9.2.1.3 החזרת מסך המגע לפעולה תחייב סגירת שתי דלתות ה"יומן" והקשת קוד הפעלה למערכת.
- 1.9.2.2 רמה ב':
- 1.9.2.2.1 נטרול ברמה ב' יתבצע בשני מקרים:
- 1.9.2.2.1.1 בסיום יום העבודה ו/או כאשר יומנאי עוזב את ה"יומן".

- 1.9.2.2.1.2 בעת לחיצה על לחצן המצוקה הממוקם ב"יומן" המקומי.
- 1.9.2.2.2 במצב נטרול ב' מנוטרל כל ה"יומן". כלומר מושבתות כל פעולות ה"יומן" הכוללות את כל הבקורות, השליטה על מערכות והחווים מכל המערכות.
- 1.9.2.2.3 שחרור הנעילה יבוצע באמצעות נטרול פיזי ע"י מפתח וקוד יומנאי.
- 1.9.2.2.4 כל אירוע נטרול לעיל ברמה ב', יחשב כאירוע חריג במערכת השליטה והבקרה במוקד הראשי וירשם במערכת איסוף ההתרעות.

1.10 מערכת האינטרקום

- 1.10.1 במכלול בתי המשפט יותקנו מספר סוגי מערכות אינטרקום כדלקמן :
 - 1.10.1.1 אינטרקום "חלון"
 - 1.10.1.2 אינטרקום דלת
 - 1.10.1.3 אינטרקום מבצעי
- 1.10.2 אינטרקום "חלון" שיותקן בחלונות היומן ויאפשר דו שיח בין הולכי רגל הנמצאים מחוץ ליומן, לבין היומנאי הנמצא בסמוך לכל אחד מהחלונות לעיל.
- 1.10.3 שלוחת אינטרקום מבצעית שתותקן בשולחן הבקרה ב"יומן" ותשמש לקשר מבצעי עם שלוחות אחרות ב"יומן".
- 1.10.4 מיקום שלוחות האינטרקום, בהתאם לשרטוטים וכתבי הכמויות כאמור לעיל. השרטוטים הינם עקרוניים בלבד, המיקום והכמויות הסופיות יקבעו בעת התכנון המפורט.
- 1.10.5 מערכת האינטרקום תשולב במערכת הבקרה המתוכנת עפ"י האמור בהמשך ותתופעל במסך המגע ולוח תפעול יעודי "19 שימוקם בשולחן הבקרה ביומן.
- 1.10.6 מערכת האינטרקום, תאפשר ביצוע הפעולות הבאות :
 - 1.10.6.1 קשר דיבור בין ה"יומן" דלתות מבוקרות.
 - 1.10.6.2 קשר דיבור בין ה"יומן" לשטחים ציבוריים.
 - 1.10.7 מערכת האינטרקום המבצעי תכלול את המרכיבים הבאים :
 - 1.10.7.1 שלוחות שיותקנו בדלתות מבוקרות ובשטחים ציבוריים.
 - 1.10.7.2 שלוחות אינטרקום במשל"ט/יומני אגפים.
 - 1.10.7.3 ציוד עזר נלווה כגון : ספקי כוח, כרטיסי הרחבה כבלים וכד'.
 - 1.10.7.4 רכזת האינטרקום, לוח החיבורים של חיווט המערכת והציוד העזר הנדרש לתפעול המערכת יותקן בחדר הציוד.

- 1.10.8 תפעול האינטרקום מהיומן יתאפשר ממסך המגע ומשלוחת האינטרקום המבצעי שתמוקם על אחד ממודולי ה-19 בשולחן הבקרה.
- 1.10.9 תפעול מערכת האינטרקום ממסך המגע שיונתן בשולחן הבקרה ב"יומן" יהיה כדלקמן:
- 1.10.9.1 על גבי מסך המגע יופיעו צלמיות סניפי/שלוחות האינטרקום בהתאם למיקומם ע"ג המפות הגראפיות. מגע על צלמית תפתח את ערוץ השמע בסניף הרלוונטי ובמקביל תפתח ע"ג המסך חלון המכיל לחצן דיבור (Talk) ולחצן פיקוד דלת (במידה והסניף ממוקם בסמוך לדלת בפיקוד חשמלי. מגע מחוץ לחלון הנ"ל, תסיים את השיחה עם הסניף הרלוונטי.
- 1.10.9.2 קריאה מאחד הסניפים "תקפיץ" צלמית זו שיח שתכיל לחצן דיבור (Talk) ולחצן פתיחת דלת (במידה והסניף ממוקם בסמוך לדלת בפיקוד חשמלי) ובמקביל תיצור ע"ג המסך חלון בו יופיע כינוי ומספר הסניף שקרא. במידה ומתקבלות קריאות מסניפים נוספים, יופיעו ברשימת המתנה בחלון הנ"ל.
- 1.10.9.3 קריאה מאחד הסניפים לעיל "תקפיץ" גם למסך המגע תמונת מצלמת הטמ"ס הצופה על סניף האינטרקום הרלוונטי.
- 1.10.9.4 תמונת ההקפצה תופיע ע"ג המסך בצורה מוקטנת בפינת המסך עם אפשרות "גרירה" של התמונה. נגיעה על התמונה תשנה את התמונה למסך מלא נגיעה נוספת תקטין חזרה את התמונה. התמונה תורד מהמסך אוטומטית עם סיום האירוע / סגירת ערוץ הדיבור כאמור בסעיף מערכת שליטה ובקרה ב"יומן" המכלול.
- 1.10.9.5 סגירת ערוץ הדיבור עם הסניף הקורא תהיה לאחר סגירת הדלת המפוקחת שנפתחה בהמשך לאותה שיחה ו/או מגע על מסך המגע מחוץ לאייקון הדלת.
- 1.10.10 יש לשים לב כי מיקום שלוחות האינטרקום, בהתאם לשרטוטים וכתבי הכמויות הינם עקרוניים בלבד, המיקום והכמויות הסופיות יקבעו בעת התכנון הסופי.

1.11 מערכת טמ"ס (CCTV) וניהול וידאו

- 1.11.1 כללי.
- 1.11.1.1 במכלול תותקן ותיושם מערכת טמ"ס שתכיל את הציוד הבא:
- 1.11.1.1.1 מצלמות צבע קבועות ברזולוציה גבוהה שתותקנה במקומות שונים במכלול ועפ"י השרטוטים הרלוונטיים המצורפים.
- 1.11.1.1.2 יחידות פיצול מסך - Quad.
- 1.11.1.1.3 מטריצה לניתוב תפוקת המצלמות למוקדי צפייה שונים ובחירה דינאמית של מיקום תצוגת המצלמות.
- 1.11.2 עמדות ניהול וידאו.

- 1.11.2.1 במכלול תותקן מערכת הקלטה אחת שתמוקם בחדר הציוד ותקליט את תפוקת כל המצלמות המגיעות לחדר הציוד. ניתן יהיה לצפות במערכת ההקלטה מקומית בחדר הציוד.
- 1.11.2.2 מטרת מערכת הטמ"ס וניהול הוידאו במתקן הינה כדלקמן:
- 1.11.2.2.1 צפייה וזיהוי קריאה בדלתות המבוקרות ובשערים.
- 1.11.2.2.2 פיקוח צפייה כללית על שטחי ההמתנה, כניסה, בידוק וחדרים ייעודים (כספת וחדרי עו"ד).
- 1.11.2.2.3 אימות התרעות, אזעקות ואירועים חריגים.
- 1.11.2.3 משטר הצפייה בתפוקת המצלמות יהיה כדלקמן:
- 1.11.2.3.1 הצפייה בתפוקת כל המצלמות תהיה בשני מוניטורים ובחלון וידאו במסך המגע.
- 1.11.2.3.2 תפוקות הוידאו מהמצלמות המותקנות מול דלתות מבוקרות ינותבו ליחידת פיצול מסך - Quad (שימוקם בחדר ציוד) ויועברו לצפייה בחלוקת מסך אל שני צגים בכל שולחן בקרה ב"יומן".
- 1.11.2.3.3 בנוסף לאמור, תפוקת כל המצלמות המותקנות במכלול תנותבנה למטריצה שתותקן בחדר הציוד. יציאה אחת מתפוקת המטריצה תנותב למסך המגע לצורך תצוגת תמונה "מוקפצת" עקב קריאה מיחידת אינטרקום ו/או אירוע חריג עפ"י האמור לעיל.
- 1.11.2.3.4 שליטה יזומה על תצורת הצפייה בתפוקת המצלמות במסך המגע תהיה באמצעות מערכת ה-Quad והמטריצה לאפשרות הצגת תמונה במסך מלא, תמונה מתחלפת, חלוקה ל-4 מצלמות וכד'.
- 1.12 אימות התרעות**
- 1.12.1 בעת קבלת חיווי אזעקה מאחד או יותר מהמרכיבים השונים במערכות האבטחה במתקן כגון: לחצני מצוקה, פתיחות לא חוקיות של דלתות מבוקרות וכד', ניתן יהיה לבצע אימות התרעות באמצעות מערך מצלמות הטמ"ס ע"י הקפצת תפוקת מצלמה אחת או יותר לצפייה במסך המגע ו/או באחד המוניטורים ביומן.
- 1.12.2 הגדרת המצלמות שתפוקתן "תוקפץ" ולאיזה מוניטור, תוגדר בתכנון המפורט של מערך הטמ"ס.
- 1.12.3 מיקום המצלמות השונות הינן עקרוניים בלבד והכמויות הסופיות יקבעו בעת התכנון המפורט.
- 1.13 מערכת כריזה**
- 1.13.1 ב"יומן" תותקן מערכת כריזה עצמאית שתכיל רמקולים, מגבר ויחידת תפעול.
- 1.13.2 כפי שיתואר בהמשך, לכל מתחם יותקן רמקול כך שיתקבל כיסוי כריזה מלא אך יחד עם זאת בהפרדת אזורי כריזה מלאה.

- 1.13.3 תפעול מערכת הכריזה יהיה מה"יומן" המקומי במכלול.
- 1.13.4 בחירת אזורי הכריזה וסוג הכריזה - הודעה קולית, אות אזעקה ו/או אות הרגעה, תעשה ממסך המגע ו/או ממילואת כריזה ייעודית שתותקן בשולחן השליטה והבקרה ב"יומן".
- 1.13.5 הפעלת הכריזה תבוצע מתוך מילואה המכילה את מיקרופון המערכת, רמקול המוניטור ואת פקדי מיתוג אזורי הכריזה.
- 1.13.6 במטרה לבקר את תפוקת מערכת הכריזה, לוח תפעול מערכת הכריזה תכלול כאמור, רמקול מוניטור עם ווסת עוצמת שמע בו לא ניתן להנחית את העצמה לחלוטין.
- 1.13.7 מיקרופון מערכת הכריזה יהיה מסוג "Goose Neck" עם צוואר מתכתי גמיש באורך 30 ס"מ (או בצורה אחרת שיקבע ע"י המזמין כגון חוט מסולסל ויופעל באמצעות לחצן כריזה (PTT) מובנה במיקרופון.
- 1.13.8 בתפעול מערכת הכריזה באמצעות מסך המגע, לחצן כריזה (PTT) יהיה באמצעות צלמית ייעודית במסך המגע.
- 1.13.9 מיקום הרמקולים וסוגם, בהתאם לשרטוטים ולכתבי הכמויות. המיקום הסופי וסוג הרמקולים, יקבעו בשלב התכנון המפורט.
- 1.14 מערכת אזעקה**
- 1.14.1 כללי
- 1.14.1.1 מאחר ומתחם כליאה בבי משפט אינו מאויש באופן קבוע, תותקן במכלול זה מערכת אזעקה.
- 1.14.1.2 מערכת האזעקה במכלול תיושם באמצעות מודול ייעודי בבקר המתוכנת שיותקן בחדר הציוד במכלול, המשמש גם לתפעול יתר המערכות.
- 1.14.1.3 מערכת האזעקה תפעל בתקשורת דו כיוונית מלאה עם מערכת השליטה והבקרה במתחם ועם מחשב איסוף ההתרעות.
- 1.14.1.4 תפעול מערכת האזעקה ומאפייני המערכת יהיו כדוגמת מערכות אזעקה ביתיות כדלקמן:
- 1.14.1.4.1 תפעול מערכת האזעקה יהיה מלוח מקשים וירטואלי במסך המגע. הגישה ללוח המקשים הווירטואלי ממסך התפעול הראשי במסך המגע.
- 1.14.1.4.2 העברת מערכת האזעקה ממצב הפעל למצב הפסק וחזרה תחייב הקשת קוד גישה ב-4 ספרות שונות הניתנות לשינוי והגדרה בהרשאה מתאימה.
- 1.14.1.4.3 מערכת האזעקה תבקר את פעולת הגלאים השונים ותפעיל תגובות בהתאם למשטרי העבודה שיוגדרו מצב הפעל ומצב הפסק.

- 1.14.1.4.4 במצב הפעל, כל פתיחת דלת ו/או הפעלת גלאי תפעיל אזעקה, חלק מהגלאים יחוברו לערוצי השהיית כניסה ויציאה כמפורט בהמשך.
- 1.14.1.5 כל אירוע שיוגדר, ירשם בזיכרון מערכת איסוף התרעות.
- 1.14.2 ערוצי המערכת-למערכת יהיו ארבעה סוגי ערוצים :
- 1.14.2.1 ערוץ 24 שעות.
- 1.14.2.2 ערוץ השהיית יציאת והשהיית כניסה.
- 1.14.2.3 ערוץ "נגרר".
- 1.14.2.4 ערוץ "מידיי".
- 1.14.3 מערכת האזעקה תאפשר עבודה בהפרדה מלאה לחיבור 12 גלאים נפרדים לפחות כגון : גלאי נפח, גלאים מגנטיים בדלתות וכד', חלק מכניסות הגלאים מחוברים כבר במערכת השליטה ובקרת הדלתות. גלאים אלה ישמשו הן את מערכת הבקרה והן את מערכת האזעקה.
- 1.14.4 נדרשת אפשרות קבלת חיווי מצב הערוצים בכל מצבי הפעולה, כולל במצב יום.
- 1.15 צופר ונצנץ**
- 1.15.1 צופרי מערכת ההתרעה יהיו רמקולי מערכת הכריזה הפרוסים באתר (על פי המפורט בפרק - מערכת הכריזה).
- 1.15.2 בנוסף לרמקולי מערכת הכריזה, נדרש כי הרכזת תאפשר הפעלת צופרי אזעקה, כאשר אות השמע אחיד ומוזן מנדנד מרכזי ברכזת וכמו כן, תאפשר גם להפעיל נצנצים, כמפורט בהמשך.
- 1.15.3 בזמן "אזעקה", יפעלו רמקולי מערכת הכריזה (ו/או הצופרים/נצנצים) למשך 5 דקות ויושבתו אוטומטית, אלא אם בוצעה פעולת "אישור" "איפוס" טרם לכן. ניתן יהיה להגדיר בהרשאה מתאימה את פרק זמן ההשבחה האוטומטית בין 30 – 300 שניות.
- 1.15.4 הצופר יפעל כאשר תתקבל אזעקה באחד או יותר מערוצי המערכת ובהתאם להגדרות החיוויים לכל ערוץ.
- 1.15.5 מערך הצופרים יוזן ממקורות המתח של מערכת הבקר המרכזי כולל גיבוי UPS בהתאם לפרק גיבוי מתחים בהמשך.
- 1.15.6 ניתן יהיה להגדיר ולבחור מצבי אזעקות בהם יופעל מערך הצופרים או הודעות קוליות במערך רמקולי מערכת הכריזה.
- 1.15.7 יתאפשר מצב בו ההודעה הקולית במערכת הכריזה תהיה בעדיפות – Priority כלומר, פעולת הצופר תנוטרל החל מרגע הפעלת לחצן הקריאה במערכת הכריזה ועד לשחרור לחצן הקריאה.

- 1.16 מערכת מחשוב וטלפוניה**
- 1.16.1 בכל עמדת שליטה ובקרה ולכל בעל תפקיד ייעודי תותקן עמדת מחשוב הכוללת נקי תקשורת עבור טלפון, מחשב, מדפסת רשתית וסורק ושקעי מתח.
- 1.17 מכשירי קשר ואלקטרוניקה**
- 1.17.1 למכלול יינתן מענה של ציוד קשר ואלקטרוניקה בהתאם לתקן שב"ס.
- 1.17.2 באחריות קצין הפרויקט מטעם מנ"מ לוודא להקצאת, לאספקת ולהתקנת אמצעי הקשר הבאים במכלול:
- 1.17.3 **מכשיר קשר נייד ברשת חוץ ("מירס")** (עבור קשר עם יחידת נחשון).
- 1.17.4 **מכשיר קשר נישא ברשת קשר פנים** – 3 יחידות עבור בעלי התפקידים מנחשון – מרד"מ/רץ/מפקד (לרבות אוזניה שקטה).
- 1.17.5 **שער מגנומטר** - נדרש הספקה והתקנת שער מגנומטר לצורכי בידוק בכל מכלול בימ"ש.
- 1.18 מערכת החשמל וגיבוי המתחים, ספקי הכוח.**
- 1.18.1 בהתאם לתכנון מערכות במכלול זה יתוכנן לוח חשמל ייעודי, מערכת UPS והמצברים, שיותקנו בחדר הציוד במכלול הכניסה_לוח החשמל המזין את החדר ניזון מגנרטור.
- 1.18.2 הזנת המתח לכל מרכיבי מערכת השליטה והבקרה על הדלתות בפיקוד חשמלי, תבוצע מספקי כוח 12/24 Vdc/ac שיותקנו בחדר הציוד. ספקים אלה יהיו מגובים במצברי מערכת ה-UPS, ל- חצי שעות עבודה ללא אספקת ז"ח ראשי.
- 1.18.3 בחדר יותקן מזגן ייעודי בהספק המתאים לגודל החדר ולכמות הציוד המתוכננת להתקנה בו.
- 1.18.4 בחדר הציוד יותקנו גלאי טמפרטורה שיחובר למערכת השו"ב למתן "התרעה חריגה".
- 1.18.5 בחדר הציוד יותקן בהתאם להנחיות היצרן מכשיר להרחקת מזיקים. יש לוודא הכנת שקע חשמל להזנת הציוד האלקטרוני הייעודי.
- 1.19 הנחיות ייעודיות**
- 1.19.1 **בתא סינון הרכב** יותקנו האמצעים הבאים:
- 1.19.1.1 רמקול כריזה, לחצן מצוקה וצופר עם נצנץ.
- 1.19.1.2 שלוחת אינטרקום דלת בכניסה לכל שער (מול מוקד ה"יומן").
- 1.19.1.3 מצלמות לכיסוי של השטח לרבות מצלמות לגג הרכבים.
- 1.19.1.4 במבואת תא סינון רכב תותקן בקרקע, לולאת זיהוי רכב המחוברת ליומן ונותנת חייווי קולי וויזואלי על מפת השטח הסינופטית לרבות הקפצת מצלמה רלוונטית.

- 1.19.2 בכל **תא חיפושים** יותקן לחצן מצוקה קווי וצופר/נצנץ מחוץ לכל דלת לתא.
- 1.19.3 בחדר **כספת הנשק** תותקן מצלמה, גלאי נפח ומתג מגנטי לגילוי פריצה. מחוץ לחדר מעל לדלת הכניסה, יותקן צופר/נצנץ שיופעל רק מעבר לשעות הפעילות.
- 1.19.4 **ביציאה לאולמות** בית המשפט יותקנו לחצני מצוקה בהתאם לתוואי השטח.
- 1.19.5 במידה וקיימת **מעלית** לאולמות בית המשפט יותקנו בתא המעלית:
- 1.19.5.1 פנל שליטה על המעלית
- 1.19.5.2 קצה אינטרקום מבצעי
- 1.19.5.3 מצלמת טמ"ס
- 1.19.6 במתחם יותקן **ממסר קשר** במיקום שיקבע ובהתאם לצורך.

נספחים

853-21 בתי משפט – שרטוט בית משפט לדוגמא.