

מדינת ישראל – משרד הבריאות



# המרכז הרפואי הלל יפה

מכרז פומבי מספר 05/2024  
לאספקה, התקנה שירותי אחריות ותחזוקה  
למערכות מנ"מ וביטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה

מרץ 2024

לשכת המנהל האדמיניסטרטיבי תאריך : ל באדר א תשפ"ד  
10 במרץ 2024  
סימוכין : 2000-2003-2024-0000613

**מכרז פומבי מספר 05/2024**  
**אספקה, התקנה, שרותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון**  
**עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**

1. המרכז הרפואי הלל יפה (להלן – "המזמין") מזמין בזה הצעת מחיר עבור אספקה, התקנה ושירותי תחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון עבור המזמין.
2. נוסח המכרז וקובץ אקסל המכיל את כתב הכמויות, מופיע באתר האינטרנט של המזמין בכתובת: <http://hy.health.gov.il>
3. המזמין שומר לעצמו את הזכות לתקן את מסמכי המכרז ו/או להוסיף להם ו/או לעדכןם בכל שלב עד למועד הגשת הצעות המחיר. עדכונים ושינויים בהתייחס למכרז יופיעו באתר האינטרנט של המזמין. מחובתו של כל מציע ובאחריותו להתעדכן בשינויים אלו עד למועד האחרון להגשת הצעות.
4. את ההצעות בחוברת המכרז יש להגיש במעטפה סגורה המצורפת, נושאת ציון מכרז מס' 05/2024, במסירה אישית (לא לשלוח בדואר) עד ליום 12.5.2024 בשעה 13:00 (להלן – "המועד הקובע") בתיבת המכרזים, שבמשרדי המזמין, משרדו של המנהל האדמיניסטרטיבי. אין לציין את שם השולח על המעטפה.
5. אי מילוי תנאי ו/או צירוף מסמך כלשהו ו/או חסר ו/או עריכת שינוי/תוספת במסמכים ובתנאי המכרז ו/או כל הסתייגות בין ע"י תוספת בגוף המסמכים, ובין ע"י מכתב לוואי ובין ע"י כל דרך אחרת, פרט לאמור במסמכי המכרז, לא יהיו ברי תוקף והם עשויים לגרום לאי הבאת ההצעה לדיון ופסילתה.
6. המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא ואין בהוצאת הזמנה זו כדי לחייב את המזמין להוציא את ההזמנה לפועל.
7. על המציע להשתתף בסיור ספקים שיערך ביום 31.3.2024 בשעה 11:00, בקומה 5 בניין אשפוז ב' (חדש) במזמין. על המציע לצרף להצעה את פרוטוקול סיור הספקים כשהוא חתום.
8. לפרטים נוספים ניתן לפנות בכתב לאפרת קולטון זלמה, מרכזת ועדת המכרזים, באמצעות: פקס 04-6344752, או בדוא"ל [EfratKZ@hymc.gov.il](mailto:EfratKZ@hymc.gov.il) יש לציין כתובת דואר אלקטרוני על גבי הפנייה. המזמין שומר לעצמו את הזכות להשיב באמצעות דואר אלקטרוני. המזמין לא יתחשב בפרטים/מידע שנמסרו ע"י גורם אחר.  
**פניות יתקבלו עד ליום 9.4.2024 בלבד.**

בברכה,

אפרת קולטון זלמה  
מרכזת ועדת המכרזים  
מנהלת ענף הסכמים והתקשרויות

**מכרז פומבי מספר 05/2024**  
**אספקה, התקנה, שרותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון**  
**עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**

תכולה:

מסמך	שם המסמך	נספחים למסמך	עמודים
מסמך א'	תנאים כלליים של המכרז	<u>נספח א' למסמך א'</u> – תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום - עמ' 16 <u>נספח ב' למסמך א'</u> - תצהיר בדבר העסקת עובדים עם מוגבלות - עמ' 17 <u>נספח ג' למסמך א'</u> - אישור מאת רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה - עמ' 19 <u>נספח ד' למסמך א'</u> – אישור רואה חשבון אודות נתונים מדוחות הכספיים- עמ' 27 <u>נספח ה' למסמך א'</u> - תצהיר בדבר התחייבות מציעים במכרז- עמ' 28	5
מסמך ב'	מפרט הדרישות		30
מסמך ג'	הצהרת המשתתף במכרז והצעת מחיר		129
מסמך ד'	תשקיף משתתף		133
מסמך ה'	דוגמת הסכם	<u>נספח ג'</u> - התחייבות לשמירה על סודיות והנחיות אבטחת מידע- עמ' 146 <u>נספח ד'</u> - סקר איכות ובטיחות- עמ' 150	137
מסמך ו'	נוסח ערבות		152
מסמך ז'	התחייבות לשמירת סודיות ואבטחת מידע		153
מסמך ח'	הצהרת בטיחות	נספח 1 – טופס הערכת סיכונים בעבודת קבלן- עמ' 163 נספח 2 – רשימת תיוג של בדיקות- עמ' 165 נספח 3 – רשימת תיוג והיתר עבודה באש – עמ' 166 נספח 4 – דגשי בטיחות לתדרוך- עמ' 167	156
מסמך ט'	נספח ביטחון	<u>נספח 1</u> – רשימת עובדים בפרויקט- עמ' 170	168
מסמך י'	ניתוח אמות מידה		171



כל המסמכים דלעיל ולהלן מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים למכרז.

על המציע לוודא שקיבל את כל מסמכי המכרז על כל נספחיו האמורים לעיל.  
על המציע לפנות ביוזמתו אל המזמין, היה וחסר לו מסמך כלשהו ממסמכי המכרז וזאת בתוך התקופה הקבועה להגשת ההצעות ובאופן שיוכל להגיש את הצעתו במועד הקבוע במכרז.  
אין בהעדרו של מסמך ו/או בצורך לקבלו ו/או במועד קבלתו, כדי לשנות את המועד האחרון להגשת ההצעות, ביחס לכלל המציעים או למציע כלשהו.



מסמך א'

**מכרז פומבי מספר 05/2024  
אספקה, התקנה, שרותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**

תנאים כלליים

## 1. כללי

- 1.1. המרכז הרפואי הלל יפה (להלן – "המוזמין") מזמין בזה הצעת מחיר עבור אספקה, התקנה שירותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון עבור המוזמין (להלן: "המערכות" ו/או "השירותים" בהתאמה).
- 1.2. ההתקשרות עם הזוכה במכרז תעשה בהתאם לנוסח ההסכם המצורף למסמכי המכרז.
- 1.3. המוזמין יהא זכאי לאכוף על הזוכה במכרז את תנאי הצעתו במכרז ובהתאם לתנאי ההסכם, מסמך ה' למסמכי המכרז.
- 1.4. על הזוכה במכרז יהיה לספק את המערכות בהתאם למסמכי המכרז ובפרט, בהתאם למפרט, מסמך ב' למסמכי המכרז.

2. תנאי סף להשתתפות במכרז

רשאים להשתתף במכרז זה העומדים, **במועד הגשת הצעות**, בתנאים **המצטברים** שלהלן: הצעה שלא תעמוד בכל התנאים המוקדמים למכרז תיפסל ולא תובא לדיון בפני ועדת המכרזים.

- 2.1. המציע השלים במהלך שלוש השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה, שלושה פרויקטים קודמים, כאשר כל אחד מהפרויקטים שיוצג חייב לכלול במצטבר **לפחות 5 מערכות מתוך 6 המפורטות להלן**:

- לפחות 30 מצלמות פנימיות או חיצוניות קבועות ו/או ממונעות.
  - תוכנת ניהול ביטחון (שו"ב ביטחון) ו/או תוכנת ניהול וידאו לשליטה צפייה ושחזור מידע, הכוללת לפחות תחנת עבודה אחת.
  - תקשורת קווית מבוססת סיבים אופטיים ואו רשת תקשורת ייעודית.
  - מערכת הקלטה דיגיטאלית ל- 32 מצלמות לפחות.
  - מערכת גילוי פריצה ואו מצוקה עם 32 אזורי גילוי לפחות.
  - מערכת בקרת כניסה ממוחשבת או עצמאית עם לפחות 25 קוראי כרטיסים.
- \* **הניסיון הנדרש הינו של המציע. לא ניתן להסתמך במכרז או להציע הצעה המתבססת על ניסיון של קבלן משנה מטעם המציע.**

לאור מהות ומורכבות הפרויקט נשוא המכרז וההיבטים הבטיחותיים הכרוכים בביצוע הוחלט לקבוע תנאי סף זה כלשונו.



- 2.2. המציע מעסיק לפחות שני (2) טכנאים/מהנדסים/הנדסאים, נכון למועד הגשת הצעה במסגרת מכרז זה, בוותק של מעל שנה לפחות, העוסקים באחד מהתחומים שלהלן: תקשורת מחשבים, אלקטרוניקה, מחשבים או חשמל.
- 2.3. למציע חוזי תחזוקה תקפים בהיקף מינימלי של 20,000 ₪ (לא כולל מע"מ) בעבור דמי תחזוקה שנתיים ללקוח אחד לפחות, ובהיקף כולל מצטבר שלא יפחת מ- 100 אלף ₪ (לא כולל מע"מ) לשנה, עבור תחזוקת מערכות מני"מ וביטחון לכל אחת מהשנים 2021 ו- 2022.
- בחינת העמידה בתנאי סף 2.1, 2.2 ו-2.3, היא על פי הצהרת המציע בתשקיף המשתתף כאשר על המציע לפרט האמור בצורה ברורה ומפורטת.
- 2.4. המציע בעל אישור בתוקף, נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה, ממכון התקנים הישראלי או מכון בדיקה מוכר אחר, על עמידותו בדרישות התקן הבינלאומי ISO 9001.
- 2.5. על המציע להיות במועד הגשת הצעתו במכרז זה, בעל מחזור כספי שנתי שלא יפחת מ- 3,000,000 ₪ (שלושה מיליון שקלים חדשים) לא כולל מע"מ, לשנה, בכל אחת מן השנים הקלנדריות 2021 ו- 2022. לצורך עמידה בתנאי סף זה, על המציע לצרף אישור רואה חשבון אודות נתונים מהדוחות הכספיים, בנוסח המצורף כנספח ד' למסמך זה.
- 2.6. על המציע להשתתף בסיור ספקים שיערך ביום 31.03.2024 בשעה 11:00 בקומה 5 בניין אשפוז ב' במזמין. על המציע לצרף להצעה פרוטוקול סיור קבלנים חתום. אם בסיור הספקים יתקבלו החלטות המוסיפות, גורעות או משנות תנאי מתנאי מכרז זה, תהיינה ההחלטות שתופענה בפרוטוקול סיור הספקים, סופיות ומחייבות.
- 2.7. למציע כל האישורים והתצהירים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976 על שם המציע לרבות:
- א. אישור פקיד מורשה, רואה חשבון או יועץ מס, המעיד שהמציע מנהל פנקסי חשבונות על פי פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975 או שהוא פטור מלנהלם ושהוא נוהג לדווח לפקיד שומה על הכנסותיו וכן מדווח למנהל מס ערך מוסף על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.
- ב. תצהיר המאומת על ידי עורך דין, לפיו עד מועד ההתקשרות לא הורשע המציע ובעל זיקה אליו ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), תשנ"א-1991 ולפי חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987. נוסח התצהיר מצ"ב כנספח א' למסמך זה.
- ג. תצהיר המאומת על ידי עורך דין בדבר העסקת עובדים עם מוגבלות בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים (תיקון מס' 10 והוראת שעה) התשע"ו-2016 ולחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח – 1998. נוסח התצהיר מצורף כנספח ב' למסמך זה.
- 2.8. המציע הינו אזרח ישראלי ואם הינו תאגיד – תאגיד הרשום כדין בישראל.
- 2.9. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית/חברת ביטוח אוטונומית, לא צמודה, לפקודת המזמין, על סך 34,500 ש"ח להבטחת קיום תנאי מסמכי המכרז, עפ"י הנוסח המצ"ב למסמך זה כמסמך ו'. הערבות תהיה בתוקף עד ליום 31.8.2024.



הערבות תוחזר למציע שהצעתו לא תזכה במכרז, המציע שהצעתו תזכה במכרז יידרש להחליף ערבות זו בערבות כאמור בהסכם המצ"ב.

לא תתקבל ערבות של צד ג' כלשהו.

המזמין יהא רשאי להגיש את הערבות לגביה כל אימת שהמציע לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי מסמכי המכרז.

2.10. המציע לא נמצא בהליכי פירוק או פשיטת רגל.

בחנית העמידה בתנאי סף זה, היא על פי הצהרת המציע בתצהיר המצורף למסמך זה, ומסומן כנספח ה'.

תנאים אלה מהווים דרישה מוקדמת להשתתפות במכרז, אי מילוי תנאי ו/או אי צירוף מסמך כלשהו עלול לגרום לפסילת ההצעה על הסף.

### 3. דרישות כלליות למכרז

- 3.1. המערכות המוצעת ורכיביהן, תואמים את דרישות המפרט נשוא מכרז זה.
- לצורך בחנית העמידה בתנאי זה, המציע יפרט בטבלת מחירון הציווד את הדגם והיצרן, התואמים את דרישות המפרט.
- 3.2. **בעצם הגשת הצעתו, המציע מתחייב כי תהיה אינטגרציה בין המערכות המוצעות, ומערכת השו"ב שתסופק תכלול ממשקים לכל תת המערכות שיוסופקו.**
- 3.3. על המציע לחתום על מסמכי המכרז במקומות המיועדים לכך.
- 3.4. המציע מתחייב לעמוד בדרישות ובהתחייבויות לשמירת סודיות ואבטחת מידע המופיעות במסמך ז' למסמכי המכרז. המציע יחתום על מסמך ז'.
- 3.5. המציע מתחייב לאכוף את כל החוקים, תקנות, דרישות, נהלים וכיוצב' בנושא בטיחות ולחתום על נספח הבטיחות – מסמך ח' למסמכי המכרז, היה והצעתו תזכה במכרז.
- 3.6. המציע מתחייב לחתום על נספח הביטחון – מסמך ט' למסמכי המכרז, היה והצעתו תזכה במכרז.
- 3.7. המציע ימציא אישור לפיו לא קיימים לו כל חובות לרשם החברות והוא אינו חברה מפרת חוק או שהיא בהתראה לפני רישום כחברה מפרת חוק, היה והצעתו תזכה במכרז.
- 3.8. ככל שתהיה לוועדת המכרזים ו/או ליועציה, התלבטות ו/או אי וודאות בנוגע לעמידת המערכת בדרישות המכרז, המזמין יהא רשאי, בכפוף לאישור וועדת המכרזים, לדרוש מידע נוסף מהמציע הרלוונטי על המערכת המוצעת, וכן, לדרוש העמדה של המערכות לבחינתו של המזמין ויועציו, בין אם בחצרי המזמין ובין אם במקום אחר. יובהר כי סירוב המציע לעשות כן ו/או שיתוף פעולה חלקי בהקשר זה, עלול להביא לפסילת הצעתו של המציע.



**4. אישורים ומסמכים**

יודגש: למרות החיוב לצרף את כל האישורים והמסמכים במצורף להצעה, ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, ולפי שיקול דעתה הבלעדי, לאפשר למציע אשר לא צירף להצעתו אישור ו/או מסמך מן המנויים לעיל, להשלים את המצאתם למזמין במסגרת פרק הזמן אשר ייקבע על-ידי הוועדה וזאת כל עוד עולה בבירור על פני האישורים ו/או המסמכים הנ"ל כי היו קיימים ובעלי תוקף במועד הגשת ההצעה כפי שנדרש בתנאי המכרז.

**5. עידוד נשים בעסקים**

מציע העונה לדרישות התיקון לחוק חובת המכרזים (מס' 15), התשס"ג – 2002 (להלן – "התיקון לחוק") לעניין עידוד נשים בעסקים יגיש אישור ותצהיר בהתאם לתיקון לחוק, לפיו העסק הוא בשליטת אישה.

**6. מתן עדיפות לתוצרת הארץ**

6.1. במסגרת מכרז זה תינתן העדפה, במסגרת אמת המידה של המחיר, טבלה ב' בלבד, להצעה לרכישת טובין מתוצרת הארץ, שמחירם אינו עולה על מחיר הצעות לרכישת טובין מיובאים בתוספת של 15%, או במקרה של טובין מאזור עוטף עזה בתוספת 20%, הכל בהתאם לתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), תשנ"ה-1995 תקנות משנה 3 (ד) עד (ח) ובהתאם לאמור בהוראת תכ"ס "העדפת תוצרת הארץ", מספר 7.11.4, מהדורה 9.

6.2. מציע המבקש לקבל את העדפה לגבי טובין המוצעים על ידו, יצהיר בהצעתו על כך שהטובין הם מתוצרת הארץ וכן יידרש, כתנאי לחתימה על הסכם ההתקשרות, להגיש אישור רואה חשבון להוכחת זכאותו בהתאם. נוסחי ההצהרות מצורפים כנספח ג למסמך זה. יש למלא הצהרה מתאימה בהתאם להנחיות בנספח.

6.3. מציע שביקש לקבל העדפה לטובין מתוצרת הארץ, בין אם קיבל העדפה בפועל ובין אם לאו, יהיה מחויב, במהלך כל תקופת ההתקשרות, להמשיך ולספק את הטובין מתוצרת הארץ כפי שהציע. במקרים חריגים, ככל שבמהלך תקופת ההתקשרות יבקש הזוכה לספק טובין שאינם מתוצרת הארץ במקום הטובין שהתחייב לספק, תבחן ועדת המכרזים האם התקיימו נסיבות המצדיקות זאת. ככל שוועדת המכרזים השתכנעה שיש מקום לאשר את השינוי המבוקש, יעודכנו המחירים המשולמים עבור אותו פריט טובין ויחולקו בהתאם לשיעור ההעדפה הרלוונטי (1.15, 1.10 או 1.20), אלא אם התקיימו נסיבות שמצדיקות שלא לעשות כן.

**7. ההצעה**

7.1. בנוסף להצעת המציע וכל המסמכים הנלווים יוגש כתב הכמויות בהתאם להנחיות שלהלן:

7.1.1. כתב הכמויות של מכרז זה הינו על גבי קובץ אקסל, המופיע באתר האינטרנט של המזמין.

7.1.2. בטבלת הציוד, יש להקליד בקובץ האקסל רק את אחוז ההנחה המוצע בכל פרק, יצרן דגם והערות. יובהר כי שאר השדות סגורים לעריכה. בטבלת שירותי תחזוקה, יש להקליד מחיר לשנה, בש"ח או באחוזים, בהתאם לנדרש בטבלה.

7.1.3. יש להגיש את מסמכי המכרז כולל כל המסמכים הנלווים, לרבות קובץ האקסל (פתוח) על גבי דיסק און קי, ותדפיס מלא אשר הופק בעזרתו חתום ע"י המציע עם חותמת וחתימה מלאה במקומות המצוינים.





- 7.1.4. אין להגיש ההצעה ללא תדפיס אקסל חתום.
- 7.1.5. אין צורך בשלב הגשת ההצעה, לצרף להצעה מפרטים/קטלוגים, שהוכנו על ידי יצרן/ני המערכות המוצעות על ידו במסגרת מכרז זה, יחד עם זאת, במידה והמזמין ידרוש השלמת מסמכים אלו עבור כלל המערכות ו/או חלקן, המציעים מחויבים לספקם באנגלית ו/או בעברית, תוך זמן סביר וכפי שיקבע על ידי המזמין, וזאת בכל שלבי ההליך.
- 7.1.6. ככל שימולא דגם ו/או יצרן שאינם תואמים את המפרט ו/או שלא ימולאו כלל, רשאית ועדת המכרזים, אך לא חייבת, לדרוש מהמציעים השלמה ו/או תיקון ו/או פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות לשביעות רצונם המלאה ו/או לפסול את ההצעה.
- 7.1.7. במקרה בו מציע לא ציין מחיר מוצע/אחוז הנחה, ביחס לפריט בטופס הצעת המחיר, רשאית ועדת המכרזים, אך לא חייבת, להפעיל מנגנון השלמה. עפ"י מנגנון זה לצורך שקלול ההצעות בלבד, תילקח בחשבון ההצעה היקרה ביותר שהוצעה במכרז זה עבור הפריט הרלוונטי. לצורך תשלום התמורה בגין פריטים אלו, יילקחו בחשבון המחיר הנמוך ביותר שהוצעו במכרז זה לפריטים הרלוונטיים. לחלופין, הועדה רשאית לפסול את ההצעה.
- 7.1.8. בכל מקרה של אי התאמה בין איזה מהנתונים המוקלדים בקובץ האקסל לבין איזה מהנתונים המופיעים בתדפיס האמור, המזמין יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו, לקבוע/לבחור את הנתון שיילקח בחשבון ו/או לפנות אל המציע לשם קבלת הבהרה על פי שיקול דעתו, או לפסול את ההצעה.
- 7.2. ההצעה תהא בתוקף לתקופה של 120 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז.
- 7.3. הצעת המשתתף לא כוללת מע"מ.
- 7.4. מסמכי המכרז ייחתמו על ידי מורשי החתימה של המציע.
- 7.5. חתימתו של המציע במידה והוא יחיד תאומת על ידי עורך דין בהתאם לנוסח המצ"ב.
- 7.6. במידה והמציע הוא תאגיד, תיחתם ההצעה על ידי מורשי החתימה המוסמכים לחתום בשמו. להצעה יצורף אישור של רואה חשבון או עורך דין בדבר מורשי החתימה של התאגיד ואישור כאמור בדבר זהותם של החתומים על ההצעה בהתאם לנוסח המצ"ב.

8. **אמות מידה לבחירת ההצעה הזוכה**

ועדת המכרזים של המרכז הרפואי תבחר מבין ההצעות את זו המעניקה למזמין את מירב היתרונות וזאת בהתבסס על אמות המידה שלהלן:

המשקל	הקריטריון	
40%	המחיר הכולל לביצוע שירותי תחזוקה	א.
40%	המחיר הכולל בטבלת הציוד	ב.
5%	המציע בעל תקן אבטחת מידע ISO 27001 או תקן ישראלי לאבטחת מידע במוסדות בריאות ISO 27799, בתוקף נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה.	ג.
15%	איכות - ממליצים	ד.

**סעיפים א' ו-ב'** – הציון יינתן בהתאם להצעת המחיר שתינתן על ידי המציע. ההשוואה בין המציעים תיעשה באופן יחסי. המציע הזול ביותר יקבל את הציון הגבוה ביותר ושאר המציעים יקבלו ציון יחסי אליו.

**סעיף ג'** – מציע בעל תקן אבטחת מידע ISO 27001 או תקן ישראלי לאבטחת מידע במוסדות בריאות ISO 27799, בתוקף נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה, יקבל את מירב הניקוד ברכיב זה. מציע שאין לו את אחד מהתקנים הנ"ל, יקבל 0 ברכיב זה.

**סעיף ד'** – הציון יינתן על ידי תשאול הלקוחות שצוינו על ידי המציע בתשקיף המשתתף. המזמין יתשאל שני לקוחות לפחות והכול בהתאם לשיקול דעתו ובהתאם לטופס במסמך יי למכרז זה.

המזמין רשאי לפנות לכל אחד מהמציעים, על פי שיקול דעתו ולבקש ממנו שמות לקוחות נוספים. ככל שלא ניתן יהיה לקבל חוות דעת מלקוחות של מציע מסוים או מי מהם, יקבל הלקוח ציון אפס בסעיף זה. ציון אפס כאמור יינתן עבור לקוח שלא הסכים לתת חוות דעת וככל שלא נמצא לקוח אחר. הציונים יינתנו במדרג של 1 עד 5.

כמו כן, ולצורך ניקוד האיכות, המזמין יהיה רשאי לפנות על דעת עצמו, למוסדות ממשלתיים, שבוצעה אצלם עבודה/ניתנו שירותים דומים לעבודה/שירותים נשוא מכרז זה, או להתבסס על ניסיון העבר של המזמין עם המציע, לקבלת חוות דעת על המציע ו/או על ביצוע העבודות/השירותים ואף יהיה רשאי לפסול את המציע שחוות הדעת לגביו תהיה שלילית ו/או שניסיון העבר עימו שלילי.

הצעה שתקבל ציון משוקלל נמוך מ- 75% בסעיף האיכות לעיל, וועדת המכרזים תהא רשאית לפסול הצעתו.

9. **כשיר שני**

מבלי לגרוע בזכויות על פי כל דין, המזמין רשאי לפי שיקול דעתו הבלעדי, לבחור ספק חלופי עבור אספקה והתקנת המערכת ו/או השירותים, אשר יוגדר כ"כשיר שני", עמו ניתן יהיה להתקשר במהלך תקופה של 6 חודשים ממועד ההתקשרות עם הספק הזוכה, וככל שתבוטל/תסתיים התקשרות עם הזוכה מכל סיבה שהיא.



**10. המציע יצרף להצעתו:**

- אישור בתוקף ממכון התקנים הישראלי או מכון בדיקה מוכר אחר על עמידתו של המציע בדרישות התקן הבינלאומי ISO : 9001.
- תשקיף משתתף מלא וחתום, לרבות קו"ח ו/או אישורים אחרים המעידים על עמידת עובדי המציע בתנאים הקבועים בסעיף 2.2.
- אישורים ותצהירים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 על שם המשתתף.
- תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום – נספח א', למסמך א'.
- תצהיר בדבר העסקת עובדים עם מוגבלות – נספח ב' למסמך א'.
- ככל שקיים, אישור מאת רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה - נספח ג' למסמך א'.
- אישור רואה חשבון אודות נתונים מהדוחות הכספיים, נספח ד' למסמך א'.
- תצהיר כללי, נספח ה' למסמך א'.
- קובץ האקסל (פתוח) על גבי דיסק און קי, ותדפיס מלא אשר הופק בעזרתו חתום ע"י המציע עם חותמת וחתימה מלאה במקומות המצוינים.
- אישור על העדר חובות לרשם החברות, יש להציג נסח חברה עדכני של רשם התאגידים. הניתן להפקה דרך אתר האינטרנט של רשות התאגידים, שכתובתו: [www.justice.gov.il/MOJHeb/RashamHachvarot](http://www.justice.gov.il/MOJHeb/RashamHachvarot) בלחיצה על הכותרת "הפקת נסח חברה".
- צילום תעודת הזהות של המציע, להוכחת היותו אזרח ישראלי ואם הינו תאגיד – העתק תעודת הרישום של התאגיד.
- ככל שקיים, אישור בתוקף על עמידה בתקן אבטחת מידע – ISO 27001 או עמידה בתקן ישראלי לאבטחת מידע במוסדות בריאות ISO 27799.
- מפרטים/קטלוגים (בעברית ו/או באנגלית), שהוכנו על ידי יצרן/ני המערכות המוצעות על המציע במסגרת מכרז זה, התואמים לדרישות המפרט יומצאו על פי דרישת המזמין.
- מסמכי המכרז - חתימה במקומות המיועדים לחתימה, כולל אישור רו"ח או עו"ד.
- התחייבות לשמירת סודיות ואבטחת מידע – מסמך ז' חתום על ידי המציע.
- פרוטוקול סיור ספקים חתום.
- מסמכים אחרים/נוספים הנזכרים במכרז זה.



**11. הגשת הצעות**

הצעות מפורטות, במעטפה סגורה, נושאת ציון מכרז מספר 05/2024, יש להפקיד במסירה אישית בתיבת המכרזים, שבמשרדי המזמין, משרדו של המנהל האדמיניסטרטיבי, בניין אשפוז א', עד ליום 12.05.2024 בשעה 13:00. מעטפה שתגיע לאחר המועד הנ"ל לא תשתתף במכרז. משלוח ההצעה בדואר או בכל דרך אחרת אינו עונה על דרישות המכרז והינו על אחריותו הבלעדית של המשתתף.

**12. הוצאות המכרז**

המציעים לא יהיו זכאים לתשלום כלשהו בגין הוצאות שהוציאו בקשר עם הגשת ההצעה, בין אם זו תתקבל ובין אם לא, ובין אם הושלמו הליכי המכרז או שהמכרז בוטל. מכל סיבה שהיא.

**13. הבהרות ושינויים**

לפרטים נוספים והבהרות לצורך הכנת ההצעות למכרז ניתן לפנות בכתב לאפרת קולטון זלמה, מרכזת ועדת המכרזים, באמצעות: פקס' 04-6344752 או בדוא"ל [EfratKZ@hymc.gov.il](mailto:EfratKZ@hymc.gov.il)

המזמין לא יתחשב בפרטים או מידע שנמסרו ע"י גורם אחר.

המזמין רשאי לענות לפניות כאמור באמצעות דואר אלקטרוני.

פניה כאמור לעיל תעשה לא יאוחר מיום 09.04.2024. מציע שלא יגיש פניה עד למועד זה יראוהו כמסכים לתנאי המכרז במלואם.

המזמין רשאי, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתו או בתשובה לשאלות המציעים. השינויים והתיקונים, כאמור, יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ויובאו, בכתב, לידיעתם של המציעים, בדואר רשום ו/או בפקסימיליה ו/או באמצעות דואר אלקטרוני.

המציע יצרף למסמכי ההצעה את הודעות המזמין כאמור כשהן חתומות בחתימתו, לאישור קבלתן, הבנתן והבאת האמור בהן בחשבון במסגרת הצעתו.

**14. שמירת זכויות**

14.1. המזמין יהא זכאי לאכוף על המציע שהצעתו תקבע כזוכה את תנאי הצעתו במכרז בהתאם לתנאי הסכם ההתקשרות.

14.2. למזמין הזכות להחליט כי הצעה הסוטה ב- 20% מעל/מתחת לאומדן הכספי המוקדם תיפסל, וכי בנסיבות מסוימות אף יוכל המזמין לראות עצמו חופשי לבטל המכרז.

14.3. המזמין יהיה רשאי לבטל את המכרז ואת ההתקשרות על פיו בגלל סיבות תקציביות ו/או מנהליות ו/או ארגוניות ולמציעים או לזוכה לא יהיו שום טענות ו/או תובענות לפיצויים. כמו כן יהא רשאי המזמין לבטל ההזמנה להציע הצעות ולפרסם אחרת במקומה בתנאים דומים או אחרים. המזמין יהא רשאי להרחיב או לצמצם את היקף ההזמנה להציע הצעות.

14.4. המזמין שומר לעצמו את הזכות לפנות למי מהמציעים על מנת לקבל ממנו פרטים נוספים, ו/או מסמכים כלשהם ו/או הבהרות, ככל שיראה לנכון, על מנת לבחון את הצעתו.



14.5. המזמין רשאי לפי שיקול דעתו הבלעדי, לבחור כשיר שני, עמו ניתן יהיה להתקשר במהלך תקופה של 6 חודשים ממועד ההתקשרות עם הזוכה, וככל שתבוטל/תסתיים התקשרות עם הזוכה מכל סיבה שהיא.

14.6. המזמין, רשאי לאחר פרסום המכרז להכניס תיקונים, הבהרות, שינויים ותוספות על פי שיקול דעתו, אשר ישלחו למציעים בכתב ויהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. הקבלן יצרף למסמכי ההצעה את הודעת המזמין כאמור כשהיא חתומה בחתימתו, לאישור קבלתה, הבנתה והבאת האמור בה בחשבון במסגרת הצעתו.

קבלן, אשר לא יצרף את ההודעות כאמור יראוהו כמי שקיבל על עצמו את האמור בהודעות ומתחייב לבצע העבודות נשוא ההודעות ללא תמורה נוספת או שהצעתו תפסל, לפי בחירת המזמין.

#### 14.7. הגשת הצעת מחיר חוזרת ומשופרת (כשכל ההצעות גבוהות מהאומדן) :

המזמין/וועדת המכרזים קבעו לעצמם הערכה תקציבית/אומדן בדבר עלותה המשוערת של **העבודה בכללותה ו/או בחלקיה השונים** והמזמין/וועדת המכרזים שומרים לעצמם את הזכות, שלא לקבל אף אחת מההצעות או לפסול הצעות שהוגשו בעלות גבוהה/נמוכה ב-20% מן האומדן ו/או לקבוע **הגשת הצעת מחיר חוזרת ומשופרת** ע"י המשתתפים במכרז **כשכל ההצעות שהוגשו למכרז מרעות עם עורך המכרז לעומת האומדן.**

במידה ויתעורר ספק, לדעת ועדת המכרזים, באשר לאמינות/ סבירות האומדן, רשאית היא, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, **לבחון את סבירות האומדן**, ולקבל החלטה בהתאם, לרבות החלטה בדבר ביטול האומדן, בין השאר, במידה ולדעת ועדת המכרזים האומדן שגוי או מבוסס על הערכה לא נכונה.

#### הגשת הצעת מחיר חוזרת ומשופרת (בשל פער בין ההצעות) :

מבלי לגרוע מהאמור דלעיל, מובהר בזה כי ועדת המכרזים תהא רשאית (אך לא חייבת) להחליט על עריכת הליך תחרותי נוסף במכרז זה, וזאת בהתקיים פער של עד 10% בין ההצעה הזולה ביותר לבין ההצעה/ות הבאה/ות אחריה בדירוג.

החליטה ועדת המכרזים, בהתקיים התנאי לעיל, על עריכת הליך תחרותי נוסף, תודיע הוועדה למציעים הרלוונטים (קרי – למציע שהגיש את ההצעה הנמוכה ביותר וליתר המציעים שבין הצעתם להצעה הנמוכה ביותר כאמור לעיל, קיים פער של עד 10%), כי הם רשאים להגיש, במועד שתקבע הוועדה, **הצעת מחיר חוזרת ומשופרת**, המיטיבה עם המזמין (ביחס למחירים שבהצעתם הראשונה). מציע כאמור שלא יגיש הצעה נוספת, תיחשב הצעתו הראשונה כהצעתו הסופית בהליך זה.



**15. בחינת הצעות**

- 15.1. אי הגשת הצעת מחיר ו/או אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שייעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין ע"י שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת עלול לגרום לפסילת ההצעה ובכל מקרה אינו מחייב את המזמין והוא רשאי להתעלם ממנו.
- 15.2. המזמין רשאי לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה מבחינת מחירה לעומת מהות ההצעה ותנאיה, או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת המזמין מונעת הערכת ההצעה.
- 15.3. המזמין יבחר את הזוכה במכרז בהתאם לאמות המידה שנקבעו במסמכי מכרז זה. עם זאת, המזמין רשאי שלא לקבל כל הצעה שהיא, ואין בהזמנה זו כדי לחייב את המזמין להוציאה לפועל.
- 15.4. המזמין יהא רשאי לדרוש מהמציעים פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות לשביעות רצונו המלאה גם לאחר פתיחת ההצעות על מנת לבחון את המציע והצעתו במסגרת שיקוליו, כאמור.

**16. הודעה על הזכייה וההתקשרות**

- 16.1. עם קביעת הזוכה במכרז תימסר לו על כך הודעה בכתב.
- 16.2. מציע שיקבע כזוכה במכרז מתחייב לחתום עם המזמין על ההסכם תוך 7 ימים ממועד ההודעה, כאמור, או במועד מוקדם יותר, כפי שיקבע על ידי המזמין וכן להמציא ערבות בנקאית/חב' ביטוח, כמפורט במסמך ה', להבטחת התחייבויותיו על פי ההסכם. נוסח הערבות כמצורף במסמך ו'.
- 16.3. מציע שהצעתו לא תתקבל יקבל על כך הודעה בכתב.

**17. התבוננות בהצעות של מציעים אחרים**

- 17.1. בהתאם לתקנות חובת המכרזים, תשמ"ג-1993 (להלן – "התקנות") משתתף במכרז יהיה רשאי, בתוך 30 יום ממועד מסירת הודעה על תוצאות החלטת ועדת המכרזים לעיין בפרוטוקול ועדת המכרזים, התכתבויותיה עם המציעים, חוות דעת מקצועיות שהוכנו לבקשתה, בעמדת היועץ המשפטי בוועדה ובהצעת הזוכה במכרז ולקבל עותק ממסמכים אלה למעט בחלקים של ההצעות ו/או מסמכים בהתאם למה שנקבע בתקנות ובהתאם לכל דין.
- 17.2. המציע מצהיר כי ידוע לו שעפ"י התקנות יתכן שתהיינה פניות של מציעים אחרים לראות את הצעתו במידה ויזכה במכרז.
- 17.3. במידה ולמציע פרטים בהצעה שהוא מבקש שיהיו חסויים בפני הצגה למציעים אחרים מטעמי סוד מקצועי או מסחרי, יציין במפורש אלו פרטים בהצעתו הוא מבקש שיהיו חסויים בצירוף נימוק, על גבי מסמך שיצרף להצעתו. מציע שלא יציין פרטים שכאלה, ייראה כמי שהסכים לחשיפת הצעתו כולה. ההחלטה הסופית על חיסיון סעיפים תהא של ועדת המכרזים בלבד. ועדת המכרזים תהא רשאית עפ"י שיקול דעתה להציג כל מסמך שלהערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי והוא דרוש כדי לעמוד בדרישות של חוק חובת המכרזים. בהגשת הצעתו מסכים ומאשר המציע מראש כי אין ולא יהיו לו כל טענות, דרישות או תביעות כנגד המזמין בגין כל החלטה בנדון.



17.4. יובהר כי בכל מקרה הצעת המחיר של המציע תהיה גלויה למציעים האחרים, ובמסגרת הליך העיון בהצעות ניתן יהיה להציגה כאמור.

17.5. מציע, אשר עמד בתנאי המכרז והצעתו לא התקבלה, המעוניין לעיין במסמכי המכרז כאמור לעיל, יוכל לעשות זאת תמורת תשלום סך של 300 ₪.

17.6. במידה ובחר מציע כי פרטים מהצעתו יהיו חסויים, לא יהיה רשאי אותו מציע לראות פרטים אלה בהצעות אחרות.

17.7. עיון במסמכי המכרז יעשה בהתאם לחוק, התקנות ובהתאם לכל דין ולאחר תאום מראש עם אפרת קולטון זלמה, מרכזת ועדת מכרזים אצל המזמין.

#### 18. אישור המציע

אני מאשר כי קראתי את כל האמור לעיל, הבנתי אותו, וככל שהדברים נוגעים להתחייבויותיי אם אזכה במכרז, אני מתחייב כי אבצע אותם בהתאם לאמור.

הערות, השגות או שאלות שהיו לי (אם היו כאלה) הועלו על ידי בפני נציגי המזמין לפני הגשת הצעתי וקבלתי בקשר אליהם תשובה מספקת להנחת דעתי.

אני מצהיר בזאת כי אספקת המערכת, התקנתה ותחזוקתה, יהיו בהתאם לאמור במסמכי מכרז זה ובהסכם המצורף היה ואזכה במכרז.

---

חתימה וחותמת המציע



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

**נספח א' למסמך א'****תצהיר העדר הרשעות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים**

(אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), תשל"ו-1976

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם עורך התקשרות מספר \_\_\_\_\_ לרכישת \_\_\_\_\_ עבור \_\_\_\_\_.

אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל זיקה" כהגדרתו בחוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"). אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו. משמעותו של המונח "עבירה" – עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום התשמ"ז-1987, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק. המציע הינו תאגיד הרשום בישראל.

(סמן X במשבצת המתאימה)

המציע ובעל זיקה אליו **לא הורשעו** ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות (להלן: "מועד להגשה") מטעם המציע בהתקשרות מספר \_\_\_\_\_ לרכישת \_\_\_\_\_ עבור \_\_\_\_\_.

המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **וחלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **ולא חלפה שנה אחת לפחות** ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ שם

\_\_\_\_\_ תאריך

**אישור עורך הדין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ מספר רישיון

\_\_\_\_\_ תאריך



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | +972-4-7744202 | tel. +972-4-7744202 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health



נספח ב' למסמך א'תצהיר בדבר העסקת אנשים עם מוגבלות

על פי סעיף 1ב2(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

ולחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח - 1998

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם עורך התקשרות מספר \_\_\_\_\_ לאספקת \_\_\_\_\_ עבור \_\_\_\_\_ . אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

(סמן X במשבצת המתאימה):

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 לא חלות על המציע.

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע והוא מקיים אותן.

(במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.

המציע מעסיק 100 עובדים או יותר.

(במקרה שהמציע מעסיק 100 עובדים או יותר נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, ובמקרה הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

המציע התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, הוא פנה כאמור ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו **פעל ליישומן** (במקרה שהמציע התחייב בעבר לבצע פנייה זו ונעשתה עמו התקשרות שלגביה נתן התחייבות זו).

המציע מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ שם

\_\_\_\_\_ תאריך



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

**אישור עורך הדין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני במשרדי אשר  
ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי  
ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה  
צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

\_\_\_\_\_

חתימה

\_\_\_\_\_

חותמת ומספר רישיון

\_\_\_\_\_

תאריך



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

## נספח ג' למסמך א'

הצהרות המציע ואישור רוי"ח – העדפת תוצרת הארץ

### הסבר

#### העדפה לטובין מתוצרת הארץ

כתנאי לקבלת העדפת תוצרת הארץ, יצרף המציע להצעתו את המסמכים הבאים:

1. במקרה שבו המציע הוא היצרן של כלל הפריטים עבורם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה, עליו לצרף להצעתו במכרז את הצהרת מורשי החתימה מטעמו, כמפורט בנספח ג'1 שלהלן. בנוסף, המציע יידרש, ככל שיזכה במכרז, כתנאי לחתימה על הסכם ההתקשרות, להגיש את חוות דעת רואה החשבון שלו, כמפורט בנספח ג'4 שלהלן.
2. במקרה שבו המציע אינו היצרן של הפריטים עבורם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה, עליו לצרף להצעתו במכרז את הצהרת מורשי החתימה מטעמו, כמפורט בנספח ג'2 שלהלן. בנוסף, המציע יידרש, ככל שיזכה במכרז, כתנאי לחתימה על הסכם ההתקשרות, להגיש את חוות דעת רואה החשבון שלו, כמפורט בנספח ג'5 שלהלן.
3. במקרה שבו המציע הוא היצרן של חלק מהפריטים עבורם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה, עליו לצרף להצעתו במכרז את הצהרת מורשי החתימה מטעמו, כמפורט בנספח ג'3 שלהלן. בנוסף, המציע יידרש, ככל שיזכה במכרז, כתנאי לחתימה על הסכם ההתקשרות, להגיש את חוות דעת רואה החשבון שלו, כמפורט בנספח ג'6 שלהלן.

#### אי העדפה בהתאם להסכמים בינלאומיים לרכישות ממשלתיות

בהתאם לסעיף 5א לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה תינתן ככל שאינה סותרת התחייבות לאיסור אפליה מכוח אמנה בינלאומית עליה חתומה ישראל. על מציע המבקש ליהנות מאיסור אפליה בהתאם להסכם ה-GPA עליו חתומה ישראל, לצרף תצהיר, כמפורט בנספח ג'7 שלהלן, בדבר מקור הטובין המוצע על ידו, המיוצר במדינה החתומה על הסכם ה-GPA ולפיכך נהנית מאיסור אפליה בהתאם ובכפוף לכללים הקבועים בהסכם. יובהר כי הבחינה תיעשה עבור כל פריט בנפרד. לעניין זהות המדינה בה מיוצר הטובין, קרי מעמד המקור של הטובין המיוצר, יחולו כללי מקור, כמפורט להלן:

1. עבור טובין המיוצר במדינות שאינן חתומות על הסכם סחר חופשי עם מדינת ישראל, תחולנה הוראות תקנות העדפת תוצרת הארץ לעניין הגדרת "טובין מתוצרת הארץ" או "טובין מאזור עוטף עזה", בשינויים המחויבים, ויראו אותם כ"כללי מקור" לעניין זהות המדינה בה מיוצר הטובין.
2. עבור טובין המיוצר במדינות החתומות על הסכם סחר חופשי עם מדינת ישראל (להלן: "הסכם בילטראלי"), יחולו כללי המקור הקבועים בהסכם הביילטראלי.



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | תל. 04-7744202 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

**נספח ג' 1 - רשימת הפריטים להם מבקש המציע העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה  
עבור מציע שהוא יצרן של כלל הפריטים**

לכבוד

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך המכרז \_\_\_\_\_ . אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הנני מצהיר כי הפריטים שלהלן יוצרו בישראל או באזור עוטף עזה [כהגדרתם [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\)](#), [התשנ"ה-1995](#)] בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום בישראל.

להלן רשימת הפריטים ששיעור "מחיר המרכיב הישראלי" [כהגדרת מונח זה [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\)](#) [התשנ"ה-1995](#)] בכל אחד מהם הינו מעל 35%, ומחיר ההצעה של כל אחד מהם במכרז:

**רשימת הפריטים**

1. \_\_\_\_\_ (סעיף .... להצעת המחיר)

2. \_\_\_\_\_ (סעיף .... להצעת המחיר)

...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה	שם	תאריך

**אישור עורך הדין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפניי במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה	מספר רישיון	תאריך



**המרכז הרפואי  
הלל יפה**  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

**נספח ג'2 - רשימת הפריטים להם מבקש המציע העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה עבור מציע שהוא אינו היצרן של הפריטים**

לכבוד

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך מכרז \_\_\_\_\_ . אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הנני מצהיר כי הפריטים שלהלן יוצרו בישראל או באזור עוטף עזה [כהגדרתם [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\), התשנ"ה – 1995](#)] בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום בישראל.

כלל הפריטים להם מבוקשת העדפת תוצרת הארץ על ידי אינם מיוצרים על ידי, ועל כן הצהרתי זו מסתמכת על הצהרת היצרן וחוות דעת רואה החשבון של היצרן.

להלן רשימת הפריטים ששיעור "מחיר המרכיב הישראלי" [כהגדרת מונח זה [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\) התשנ"ה-1995](#)] בכל אחד מהם הינו מעל 35%, ומחיר ההצעה של כל אחד מהם במכרז:

**רשימת הפריטים**

1. \_\_\_\_\_ (סעיף.... להצעת המחיר)

2. \_\_\_\_\_ (סעיף.... להצעת המחיר)

...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה	שם	תאריך

**אישור עורך הדין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה	מספר רישיון	תאריך



**המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center**

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

**נספח ג'3 - רשימת הפריטים להם מבקש המציע העדפת תוצרת הארץ או אזור עוטף עזה  
עבור מציע שהוא היצרן של חלק מהפריטים**

לכבוד

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך מכרז \_\_\_\_\_ אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הנני מצהיר כי הפריטים שלהלן יוצרו בישראל או באזור עוטף עזה [כהגדרתם [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\)](#), [התשנ"ה-1995](#)] בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל או תאגיד הרשום בישראל.

בקשר לפריטים המוצעים אשר אינם מיוצרים על ידי, הצהרתי זו מסתמכת על הצהרת היצרן וחוות דעת רואה החשבון של היצרן.

להלן רשימת הפריטים ששיעור "מחיר המרכיב הישראלי" [כהגדרת מונח זה [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\)](#), [התשנ"ה-1995](#)] בכל אחד מהם הינו מעל 35%, ומחיר ההצעה של כל אחד מהם במכרז:

**רשימת הפריטים**

1. \_\_\_\_\_ (סעיף .... להצעת המחיר)
2. \_\_\_\_\_ (סעיף .... להצעת המחיר)

...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה	שם	תאריך

**אישור עורך הדין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה	מספר רישיון	תאריך



**נספח ג'4 - חוות דעת רואה חשבון על אודות עמידה בתקנות חובת מכרזים - העדפת תוצרת הארץ (\*\*,\*)**  
עבור מציע שהוא היצרן של כלל הפריטים

לכבוד

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

לבקשת \_\_\_\_\_ בע"מ וכרואי החשבון שלה, ביקרנו את הצהרת המציע מיום \_\_\_\_\_ עבור מכרז \_\_\_\_\_ כמפורט בנדון, בקשר לשיעור "מחיר המרכיב הישראלי" [כהגדרת מונח זה [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\) התשנ"ה-1995](#)] ממחיר ההצעה במכרז של כל פריט בנפרד אשר שיעור המרכיב הישראלי בו הינו מעל 35%, המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד (להלן "פריטי תוצרת הארץ"). הצהרה זו הינה באחריות הדירקטוריון וההנהלה של המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל בהתבסס על ביקורתנו.

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצע במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין ברשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. אנו סבורים שביקורתנו מספקת בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
 רו"ח

(\*) הערה – יש להקפיד כי החברה המצהירה תצהיר כי השיעור הינו לפחות 35% ולא השיעור המדויק, שכן בד"כ קשה עד בלתי אפשרי לתת שיעור מדויק, בעיקר כאשר מדובר בתמהיל מוצרים. ככלל, ניתן להסתפק בשיעור בסיסי של 35%.

(\*\*) הערה - יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח.

נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל ביולי 2017.



המרכז הרפואי  
**הלל יפה**  
 Hillel Yaffe  
 Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
 Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

**נספח ג' 5 - חוות דעת רואה חשבון של המציע על אודות עמידה בתקנות חובת מכרזים העדפת תוצרת הארץ**  
 (\*\*,\*)  
 (עבור מציע שהוא אינו היצרן של הפריטים)

לכבוד

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

ביקרנו את הצהרת המציע מיום \_\_\_\_\_ עבור מכרז \_\_\_\_\_ כמפורט בנדון, בקשר לשיעור "מחיר המרכיב הישראלי" [כהגדרת מונח זה [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\) התשנ"ה-1995](#)] ממחיר ההצעה במכרז של כל פריט בנפרד אשר שיעור המרכיב הישראלי בו הינו מעל 35%, המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד (להלן "פריטי תוצרת הארץ"). הצהרה זו הינה באחריות הדירקטוריון וההנהלה של המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל בהתבסס על ביקורתנו.

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצע במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין ברשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. הביקורת כללה השוואה של הפריטים הנ"ל הכלולים בהצהרת המציע להצהרות של היצרנים ולחוות דעת רו"ח שלהם (הנקובות לתאריכים שאינם מעבר ל-6 חודשים מלפני מועד חוות דעתנו זאת), לצורך זיהוי הפריטים ששיעור המרכיב הישראלי בהם הינו מעל 35% וכמו כן כללה הביקורת בדיקה כי מחיר המכירה הנקוב בהצעת המציע אינו נמוך מהמחיר הנקוב בהצהרת היצרן. אנו סבורים שביקורתנו ודוחות רואי החשבון האחרים מספקים בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

בכבוד רב,

רו"ח

(\*) הערה – יש להקפיד כי החברה המצהירה תצהיר כי השיעור הינו לפחות 35% ולא השיעור המדויק, שכן בד"כ קשה עד בלתי אפשרי לתת שיעור מדויק, בעיקר כאשר מדובר בתמהיל מוצרים. ככלל, ניתן להסתפק בשיעור בסיסי של 35%.

(\*\*) הערה - יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח.

נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל ביולי 2017.



המרכז הרפואי  
**הלל יפה**  
 Hillel Yaffe  
 Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101, ISRAEL | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
 Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health



**נספח ג'6 - חוות דעת רואה חשבון של המציע על אודות עמידה בתקנות חובת מכרזים - העדפת תוצרת הארץ**  
 (\*\*,\*)  
 (עבור מציע שהוא היצרן של חלק מהפריטים)

לכבוד

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

לבקשת \_\_\_\_\_ בע"מ וכרואי החשבון שלה, ביקרנו את הצהרת המציע מיום \_\_\_\_\_ עבור מכרז \_\_\_\_\_ כמפורט בנדון, בקשר לשיעור "מחיר המרכיב הישראלי" [כהגדרת מונח זה [בתקנות חובת המכרזים \(העדפת תוצרת הארץ\) התשנ"ה-1995](#)] ממחיר ההצעה במכרז של כל פריט בנפרד אשר שיעור המרכיב הישראלי בו הינו מעל 35%, המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד (להלן "פריטי תוצרת הארץ"). הצהרה זו הינה באחריות הדירקטוריון וההנהלה של המציע. אחריותנו היא לחוות דעה על רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל בהתבסס על ביקורתנו.

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים בישראל. על פי תקנים אלה נדרש מאיתנו לתכנן את הביקורת ולבצע במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין ברשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל הצגה מוטעית מהותית. הביקורת כללה השוואה של הפריטים הנ"ל הכלולים בהצהרת המציע להצהרות של היצרנים ולחוות דעת רוי"ח שלהם (הנקובות לתאריכים שאינם מעבר ל-6 חודשים מלפני מועד חוות דעתנו זאת), לצורך זיהוי הפריטים ששיעור מהרכיב הישראלי בהם הינו מעל 35% וכמו כן כללה הביקורת בדיקה כי מחיר המכירה הנקוב בהצעת המציע אינו נמוך מהמחיר הנקוב בהצהרת היצרן. אנו סבורים שביקורתנו ודוחות רואי החשבון האחרים מספקים בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו, רשימת פריטי תוצרת הארץ בהצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

בכבוד רב,

רו"ח

(\*) הערה – יש להקפיד כי החברה המצהירה תצהיר כי השיעור הינו לפחות 35% ולא השיעור המדויק, שכן בד"כ קשה עד בלתי אפשרי לתת שיעור מדויק, בעיקר כאשר מדובר בתמהיל מוצרים. ככלל, ניתן להסתפק בשיעור בסיסי של 35%.

(\*\*) הערה - יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח.

נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל ביולי 2017.



המרכז הרפואי  
**הלל יפה**  
 Hillel Yaffe  
 Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
 Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

## נספח ג'7 - הצהרת מציע בדבר מקור הטובין המוצע על ידו

לכבוד \_\_\_\_\_

הנדון: מכרז \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז")

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:  
הנני נותן/ת תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_, שהוא המציע המבקש להתקשר עם עורך מכרז \_\_\_\_\_.  
אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

להלן רשימת הפריטים המוצעים על ידי, המיוצרים במדינות החתומות על הסכם GPA :

רשימת הפריטים

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
- ...

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____	_____	_____
חתימה	שם	תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפניי במשרדי, אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_, מר/גב' \_\_\_\_\_, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ / המוכרת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפניי על התצהיר דלעיל.

_____	_____	_____
חתימה	מספר רישיון	תאריך



נספח ד' למסמך א'

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

[שם המציע] \_\_\_\_\_

הנדון: אישור רואה חשבון אודות נתונים מהדוחות הכספייםלשנים 2021-2022

לבקשתכם וכרואי החשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") הרינו לאשר כדלקמן:

1. הננו משמשים כרואי החשבון של המציע משנת \_\_\_\_\_.
2. יש למחוק את המיותר מבין סעיפים 2.1 ו-2.2:
  - 2.1 הדוחות הכספיים המבוקרים / סקורים [מחק את המיותר] של המציע ליום / לימים \_\_\_\_\_ בוקרו / נסקרו (בהתאמה) על ידי משרדנו. דוח רואי החשבון המבוקרים נחתם ביום / בימים \_\_\_\_\_.
  - 2.2 הדוחות הכספיים המבוקרים / סקורים [מחק את המיותר] של המציע ליום / ימים \_\_\_\_\_ בוקרו / נסקרו (בהתאמה) על ידי רואי חשבון אחרים. דוח רואי החשבון המבוקרים האחרים נחתם/ ביום / בימים \_\_\_\_\_.
3. יש למחוק את המיותר מבין סעיפים 3.1 ו-3.2:
  - 3.1 דוח רואי החשבון המבוקרים ליום \_\_\_\_\_ אינו כולל הסתייגות ו/או הפניית תשומת הלב להערת עסק חי, או כל סטייה אחרת מהנוסח האחד.
  - 3.2 דוח רואי החשבון המבוקרים ליום \_\_\_\_\_ כולל סטייה מהנוסח האחד, אולם אין לסטייה זו השלכה על המידע המפורט בסעיף 4 להלן.
4. בהתאם לדוחות הכספיים האמורים לעיל, המציע עומד בתנאי הנדרש במכרז בסעיף 2.7 לתנאי הסף, מסמך א'.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_ רואי חשבון

הערות:

- נוסח זה נקבע בתיאום עם הוועדה לקביעת נוסחי חוות דעת מיוחדים ואישורי רואי חשבון של לשכת רואי חשבון בישראל, בדצמבר 2020.
- יודפס על נייר לוגו של משרד רואי החשבון.

נספח ה' למסמך א'תצהיר כללי

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם המזמין במסגרת מכרז זה (להלן: "המציע"). אני מכחן כ \_\_\_\_\_ והנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

**2. כשירות להתמודדות במכרז**

2.1 המציע קרא בעיון רב את מסמכי המכרז על כל פרקיו, נספחיו, תנאיו וחלקיו, לרבות כל ההבהרות שפורסמו על ידי המזמין, הוא הבין את כל האמור בהם ומסכים להם.

2.2 המציע קרא בעיון רב את תנאי ההתקשרות עם הספק הזוכה, ובכלל זה את חוזה ההתקשרות על נספחיו, הוא הבין את האמור בהם ומסכים להם.

2.3 המציע אינו מצוי בהליכי פשיטת רגל או פירוק ולא מתנהלות נגד המציע תביעות מהותיות, שעלולות לפגוע בתפקודו, ככל שיזכה במכרז.

2.4 אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע במכרז.

2.5 אין בהגשת הצעה במכרז או בביצוע ההתקשרות נשוא המכרז על ידי המציע, כדי ליצור ניגוד עניינים, בין במישרין ובין בעקיפין, בין המציע לבין המזמין.

2.6 ככל שהמציע אינו חב במע"מ במסגרת ההתקשרות מכוח המכרז, הוא מצהיר על כך שפנה אל רשות המסים לצורך קבלת אישור לכך, טרם הגשת הצעה במכרז.

**3. אי תיאום הצעות מכרז**

3.1 הפרטים המופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר.

3.2 פרטי ההצעה הוצגו או יוצגו בפני כל אדם או תאגיד, אשר מציע הצעות במכרז זה.

3.3 המציע לא היה מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה ולא היה מעורב בדרך כלשהי בהצעה שהוגשה על ידי מציע אחר.

3.4 המציע לא היה ולא מתכוון להיות מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתו זו.

3.5 המציע לא היה מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית, מכל סוג שהוא.

3.6 הצעה זו מוגשת בתום לב.



## 4. עצמאות המציע

- 4.1. המציע אינו מחזיק או מוחזק על ידי מציע אחר במכרז(החזקה לעניין זה – החזקה במישרין או בעקיפין ב- 25% או יותר מאמצעי שליטה, כהגדרתו ב**חוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968**).
- 4.2. גורם אחר אינו מחזיק ב- 25% יותר מאמצעי שליטה בו ובמציע נוסף במכרז.
- 4.3. המציע אינו קבלן משנה של מציע אחר במכרז, בקשר עם ביצוע העבודות במכרז זה.

## 5. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת

תאריך	שם מלא	חתימת מורשי חתימה של המציע

אישור עורך הדין

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

\_\_\_\_\_ תאריך  
 \_\_\_\_\_ מספר רישיון  
 \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת



מסמך ב'

**מכרז פומבי מספר 05/2024  
אספקה, התקנה, שירותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**

**מפרט הדרישות**

המרכז הרפואי הלל יפה (להלן: "המזמין") מזמין בזה הצעת מחיר עבור אספקה, התקנה, שירותי אחריות ותחזוקה של מערכת בקרת כניסה, בהתאם למפורט במסמכי המכרז ובמפרט זה.

**1. כללי**

**1.1. הגדרות**

המרכז הרפואי הלל יפה

המזמין ו/או המרכז הרפואי

הספק הזוכה במכרז 05/2024 לרבות עובדיו, שליחיו וכל מי שיעסוק בביצוע ההתקשרות ו/או ההסכם מטעמו, הכול לפי העניין.

הספק ו/או הזוכה במכרז ו/או הקבלן

מערכות מתח נמוך בתחום הביטחון.

המערכות

**1.2. הקדמה**

1.2.1. המזמין מעוניין לקבוע סטנדרט אחיד לכלל המערכות, וזאת במטרה לאפשר שליטה ובקרה מרכזית כוללת, וכן שירותי אחריות ותחזוקה מספק אחד.

1.2.2. במסגרת מכרז זה ובמהלך כל תקופת השרות והאחריות כמפורט במסמכי המכרז, יידרש הספק להביא את כל המערכות הקיימות במזמין לכלל עבודה ופעולה תקינה ורציפה, להחליף ציוד תקול קיים ו/או לספק להתקין ולתחזק מערכות ו/או ציוד חדש כולל כל הרישיונות הנדרשים לכך עפ"י המפרט הטכני, בהתאם לדרישות נציג המזמין ו/או מי מטעמו, ובהתאם לכתב הכמויות שמצורף למכרז.

1.2.3. למען הסר ספק, הספק הזוכה יתחייב כי תוך 45 ימי עבודה ממועד צו התחלת עבודה, ישמיש את כל הציוד הקיים תקין ו/או תקול לרבות בדרך של תיקון ו/או החלפה, ככל שיידרש, יספק ויתקין את כל המערכות החדשות כולל כל הרישיונות הנדרשים להפעלה מלאה וחיבור כל הציוד הקיים והחדש שיוקן - כולל הפעלה ואינטגרציה מלאה עם מערכת השו"ב. יובהר ויודגש, כי האמור יבוצע כחלק בלתי נפרד מהתמורה המפורטת בסעיף 2 להצעת המחיר בטבלת שירותי תחזוקה.



**1.3. אישורים ביטחוניים:**

- 1.3.1. תנאי לביצוע ההתקשרות עפ"י המכרז הוא קבלת אישור ביטחוני ממנהל מחלקת הביטחון (להלן: "מנב"ט") של המזמין לכל מי שיועסק מטעם הספק וחתימה על נספח ח - ביטחון. לשם קבלת האישור, יעביר הספק למנב"ט, בטבלה מסודרת רשימה שמית ומספר תעודת זהות של העובדים שיהיו קשורים מטעמו בביצוע ההתקשרות לפי מכרז זה, ויעדכן את הרשימה בכל עת בה יחולו שינויים.
- 1.3.2. הספק מתחייב להעביר אישור העדר עבירות מין על כל העובדים שיהיו קשורים מטעמו במתן השירותים במסגרת המכרז, אישור לכל שנה קלנדרית.
- 1.3.3. למען הסר ספק, מודגש כי המזמין רשאי למנוע מהספק העסקת עובד כלשהו למתן ביצוע ההתקשרות במסגרת מכרז זה, מכל סיבה שהיא, ולספק לא תהיה כל טענה ו/או דרישה בגין האמור.

**1.4. אספקת המערכות וקבלתן:**

- 1.4.1. אספקת המערכות וכל הנלווה להן ו/או החלפת חלק מהציוד הקיים ו/או החלפה או תיקון של ציוד תקול קיים (כאמור בסעיף 1.2.2) ו/או הוספת ציוד חדש בהתאם לדרישות המרכז הרפואי, באופן תקין והעונה על דרישות המכרז, תעשה תוך 45 ימי עבודה מרגע הוצאת צו התחלת עבודה.
- 1.4.2. הספק בליווי נציגי המרכז הרפואי, יבצע בדיקות קבלה של המערכות לצורך בחינת התאמתן לצרכי המרכז הרפואי ויכולתן לפעול באופן שוטף ותקין.
- 1.4.3. הספק יעביר הדרכה בנושא הפעלת המערכות על כל מרכיביהן, לפני מסירתן לשימוש של המרכז הרפואי. יובהר כי האמור אינו פותר את הספק מאחריותו על פי דין ו/או מכרז זה.
- 1.4.4. בתום בדיקות הקבלה וההדרכה כאמור, וככל שהבדיקות יסתיימו לשביעות רצונו של המרכז הרפואי, יינתן על ידי המרכז הרפואי תעודת השלמה, כמפורט בהסכם ההתקשרות.

**הצהרת המציע**

הנני מאשר בחתימתי זו כי קראתי והבנתי את המפרט והדרישות המפורטים לעיל וכי אני מסכים לאמור בהם ויש לי את היכולת והאמצעים לספק את המערכות, והשירותים בהתאם לדרישות המפרט בפרט ולדרישות המכרז בכלל.

---

 חתימה וחתימת המציעים

---

 תאריך

## מפרט הדרישות הטכני

### 1. תכנון

- 1.1. המפרט מגדיר את המערכת הכוללת, צורת פעולתה, קובע מפרטים טכניים למרכיביה, מאפיין את הציוד, את השילוב של מרכיבי המערכת למערכת, את עבודות ההתקנה ואת אופן ביצוע בדיקות הקבלה.
- 1.2. הנושאים השונים במפרט מוגדרים ברמה כוללת של "הנדסת מערכות" ולכן אין בשום פנים ואופן לראות במפרט תכנון של המערכת.
- 1.3. הקבלן יבצע את התכנון על ידי מהנדסים ומתכננים בעלי ניסיון בעבודה נשוא מפרט זה, עבודת התכנון תהייה בהתאמה לכלים המקובלים בתחום נשוא המכרז, בהתאמה לתקנים הרלוונטיים, הוראות החוק והרשות הרלוונטית.
- 1.4. הקבלן חייב לבצע תכנון מפורט לביצוע של המערכת. במסגרת התכנון המפורט עליו להבטיח פעולתם של כל פריטי הציוד ושילובם למערכת המוגדרת במפרט זה.
- 1.5. הקבלן יישא באחריות מלאה לתכנון. אישור המסמכים והתוכניות על ידי המזמין לא יפטור את הקבלן מאחריותו לשגיאות, לטעויות, לאי-דיוקים ו/או לליקויים אחרים העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר, בכל זמן מן הזמנים. כל נזק הנובע מליקויי תכנון יתוקן מידיית על ידי הקבלן ועל חשבונו.
- 1.6. תכנון לפי כללי הנדסת אנוש.
  - 1.6.1. בשלב התכנון יינתן דגש מרבי להיבטיה השונים של הנדסת אנוש על מנת לאפשר נוחות הפעלה ותחזוקה של המערכת. נושאים אליהם חובה להתייחס באספקט הנדסת אנוש הם:
    - מיקום ציוד כך שיאפשר מרחק ראייה נוח וברור.
    - מיקום ציוד כך שיאפשר הפעלה נוחה וקלה.
    - שליטה ובקרה.
    - גישה קלה לציוד לצורך תחזוקתיות נוחה.
    - כל חלקי המערכת יבנו במטרה לתפוס מינימום מקום.
    - בניה מודולרית, ואפשרות לפרוק והחלפה קלה.
- 1.7. הקבלן נדרש להפעיל, במידה ויידרש ע"י המזמין או מי מטעמו, יועץ מומחה להנדסת אנוש ליישום **האמור לעיל על חשבונו**. שם המהנדס יועבר לאישור המזמין.





**2. ההתקנות**

- 2.1. תחילת ההתקנות באתר מחייבת אישור מוקדם של המזמין.
- 2.2. הקבלן מתחייב לבצע את התקנת המערכת באתרים השונים בשטח המרכז הרפואי ומחוצה לו, במצבם הנוכחי, וכפי שהוצג לקבלן בסיוור הקבלנים. כל מה שקיים בתחום התשתיות (חשמל, מיזוג אוויר, תעלות כבלים, מקום לציוד וכד') הנו נתון קבוע והמזמין לא ישנה אותם לצורך פרויקט זה.
- 2.3. עבודת ההתקנה של המערכת הנדרשת כוללת את הפעולות הבאות:
  - 2.3.1. אריזת הציוד, הובלתו, פריקתו והכנסתו למתקן (לוגיסטיקה, שינוע).
  - 2.3.2. התקנה של הציוד, הצבתו וקיבועו במקום, אספקה והתקנה של כל הפריטים המכניים ואביזרי החיזוק הדרושים - שלא פורטו בנפרד במפרט זה - וכל יתר הדרוש להשלמת העבודות המכניות הקשורות בהתקנה זו.
  - 2.3.3. התקנות חשמל יבוצעו אך ורק עפ"י הוראות כל דין. לפני תחילת ההתקנות יציג הקבלן תעודות המוכיחות כי החשמלאים הפועלים מטעמו הינם חשמלאים מוסמכים בעלי רישיון מתאים לסוגי החיבורים הנדרשים. התקנה חשמלית כוללת אספקה והתקנה של כל כבלי החשמל הדרושים להפעלת הציוד החל מלוח החשמל של המזמין ועד כל יחידות הקצה שבמערכת. באחריות המזמין לספק אך ורק אפשרות התחברות ללוח חשמל, כל היתר יהיה על חשבוננו ובאחריותו של הקבלן.
  - 2.3.4. כבלי החשמל יותקנו על ידי הקבלן בין ארונות חלוקת החשמל של המזמין לארונות ציוד, שולחן פיקוד, ופריטי הציוד השונים שיסופקו ע"י הקבלן. הקבלן יתקין באתר לוחות חלוקה, ובתי תקע למיניהם ככל שיידרש למערכת שתסופק על ידיו.
  - 2.3.5. אספקה והתקנה של כל כבלי החיבורים והגישורים עם מחברים בקצותיהם לצורך חיבורים בין סוגי הציוד השונים לבין עצמם, הנחתם בתעלות או קשירתם לסולמות, זיהוי קצוות, חיבור ללוחות החיבורים, חיווט פנימי בארונות ציוד, שולחן פיקוד, פנלים וכד' כל זאת עד שילוב מלא של כל המרכיבים למערכת משולבת הפועלת במלואה.
  - 2.3.6. עבודות גימור מכניות וחשמליות כגון תיקוני צבע, חיזוקים מכניים, קשירת הכבלים לצמות, סימונים וכל שאר העבודות הנדרשות על מנת לסיים את עבודות ההתקנה לפי הסטנדרטים המוגדרים.
  - 2.3.7. המזמין אינו אחראי כלפי הקבלן עבור הפסקות ו/או תקלות באספקת החשמל שיכולות לקרות באתר.
- 2.4. בכל מקרה גם אם לא פורט אחרת כוללת עבודת ההתקנה הנדרשת את כל פעולות התכנון, יצור, התקנה כולל אספקת כל אביזרי ההתקנה הנדרשים, העברת כבלים, חיווט, בדיקות, הפעלה וכל



פעולה אחרת הנדרשים על מנת להביא את כל אחד מפריטי הציווד השונים לפעולה תקינה ומלאה בהתאם למפרטים הטכניים שלו.

2.5. כל פריט ציווד, כל חומר ואביזרי התקנות, ושאר מרכיבי המערכת שיסופקו על ידי הקבלן יעמדו בתקנים/דרישות רלוונטיות של בטיחות, של מכון התקנים הישראלי, חברת חשמל, משרד התקשורת, חברת בזק, ומכבי אש וכן של כל סטנדרט אחר, אם הוזכר במפורש במפרט לפריט ציווד מסוים (כגון תקן צה"לי או Mill spec אמריקאי).

2.6. הקבלן חייב יהיה לקבל מאת המזמין אישור מוקדם להתחיל בביצוע שלב התקנת המערכת באתר.

2.7. עבודת ההתקנה תבוצע על פי דרישות המפרט ובהתאם לתכנון מפורט של ההתקנות אשר יעשה על ידי הקבלן ואושר על ידי המזמין.

2.8. כל שינוי שיגרם ע"י הקבלן במהלך הפרויקט במצב התשתיות או במקום המיועד להתקנת מרכיבי המערכת (קירות, דלתות, חלונות, צנרת, חשמל, גמר ארכיטקטוני: צבע, טיח, ציפויים וכד') יתוקן מיידית ע"י הקבלן ויוחזר במדויק לקדמותו ולשביעות רצונו של המזמין ללא כל תשלום נוסף אלא אם ניתנה לקבלן רשות מפורשת בכתב מאת המזמין לבצע שינויים כאלה כחלק בלתי נפרד של הפרויקט.

2.9. הקבלן ישמור בשלבי ההתקנה על הניקיון באתר, ברמה שתשביע את רצון המזמין או המפקח. ע"פ הוראת המפקח וככל שיידרש יפנה הקבלן את כל הפסולת, שיירי ציווד וחומרים אחרים הקשורים לעבודתו למקום פינוי פסולת מורשה מחוץ למתקן.

2.10. דרישות התקנה ספציפיות ביחס לכל פריט ציווד מפורטות בפרקים הרלוונטיים של המפרט.

### 3. אישורים מוקדמים

3.1. על הקבלן להגיש לאישור מוקדם את הנושאים הבאים ונושאים נוספים שידרשו מעת לעת, וזאת כתנאי מוקדם לביצוע או ליישום של כל נושא כמפורט להלן:

3.1.1. עיקרי התכנון המפורט של המערכת.

3.1.2. סכמות חד קוויות של כל המערכת.

3.1.3. תכנון ראשוני של המערכת.

3.1.4. לוחות זמנים לביצוע.

3.1.5. תכנון מפורט של המערכת (ממשקים, תוכנה, יח' קצה, מחשבים, תכנון מכני וחשמלי) כולל מיקום ציווד, תוואי כבלים, חיווט ומסגרות סעף.

3.1.6. פריסת כל האלמנטים של המערכת.



- 3.1.7 פרוט ודוגמאות של כל פריטי המערכת שיסופקו כולל החומרים והאביזרים לעבודות ההתקנה, כולל הכבלים לסוגיהם השונים.
- 3.1.8 שינויים ממסמכים ישימים.
- 3.1.9 תכנון ציוד חדש.
- 3.1.10 מקורות הציוד ושמות ספקים ביחס לכל הפריטים שאין להם נתונים טכניים במפרט.
- 3.1.11 תכנון התקנות (מיקום הציוד, פריסת האלמנטים, חיווט, מסגרות סעף, חדר בקרה וכד').
- 3.1.12 כל שלב ושלב של ביצוע עבודות תשתית (שרטוטים).
- 3.1.13 רשימה סופית ומעודכנת של הציוד המסופק על ידי הקבלן.
- 3.1.14 שילוט וסימון לכל פריט במערכת.
- 3.1.15 מפרט בדיקות קבלה.
- 3.1.16 טיוטת התיעוד הטכני.
- 3.1.17 רשימה זו לא תגביל את המזמין ו/או נציג מטעמו לדרוש במהלך הפרויקט להגיש לאישור נושאים נוספים.
- 3.1.18 המזמין יהא רשאי, ביחס לכל הנושאים המפורטים ברשימה דלעיל לפסול תכנון, ציוד, חומרים ועבודות אשר לדעתו אינם עומדים בתקנים, מסמכים ישימים, הצעת הקבלן, מפרטים טכניים, תפקוד פונקציונאלי ו/או דרישות המפרט.
- 3.1.19 במקרה של פסילה יחויב הקבלן לבצע, ללא כל תשלום נוסף, את המטלה מחדש ו/או להחליף את הציוד באחר כל זאת עד עמידה בדרישות המזמין לשביעות רצונו המלאה.
- 3.1.20 בנוסף לאמור לעיל כל פריט ציוד שיותקן באתר מחייב אישור מוקדם של המזמין או נציג מטעמו אשר יבדוק את התאמתו לתקני הבטיחות הרלוונטיים, עמידת הזיווד בתנאי הסביבה של האתרים השונים, התקנות חשמל וכד'. הקבלן מתחייב להגיש את הציוד המוצע לבדיקת המפקח ולהחליף בלי תוספת מחיר כל מה שיידרש (עד כדי החלפת כל הפריט) עד אשר יתקבל אישור המפקח להתקנת הציוד באתר. ולהחליף בלי תוספת מחיר כל מה שיידרש (עד כדי החלפת כל הפריט) עד אשר יתקבל אישור המפקח להתקנת הציוד באתר.

#### 4. בדיקות קבלה

- 4.1 בדיקות הקבלה תבוצענה בשני שלבים נפרדים (במצב בו יידרש):
- 4.1.1 עם סיום הייצור, הרכבה ואינטגרציה למערכת - במפעלו של הקבלן.

4.1.2. עם סיום ההתקנות בשטח - הפעלה והרצה.

4.2. הבדיקות מיועדות לבדוק את התאמת המערכת שסופקה ע"י הקבלן לדרישות המפרט הטכני ושאר מסמכי הפרויקט.

4.3. 10 ימים לפני מועד תחילת בדיקות הקבלה יכין הקבלן ויגיש לאישור המזמין "מפרט בדיקות הקבלה" אשר יכלול תיאור שיטת ביצוע הבדיקות, ציוד הבדיקה (הצב"ד) הדרוש, הגדרת שיטת רישום התוצאות ודוגמה של הטפסים לפיהם תיבדק המערכת ובהם ירשמו תוצאות הבדיקות לכל פריט בנפרד ולמערכת כולה, תקלות שנתגלו ופעולות שננקטו לתיקונן.

4.4. המזמין יתחיל בקבלת המערכת אך ורק לאחר שהקבלן יפעיל אותה במלואה במשך 10 (עשרה) ימים לפחות ויבצע בה בדיקות מקיפות (סימולציה של בדיקות קבלה) על מנת לוודא בעצמו כי המערכת אשר עומדת להימסר למזמין עונה לדרישות המפרט הטכני. תוצאות בדיקות אלה ירשמו ויוגשו לבדיקות המזמין. לא יוגש לבדיקות המזמין ציוד אשר לא נבדק קודם לכן על ידי הקבלן עצמו.

4.5. הבדיקות תבוצענה ע"י המפקח בנוכחות הקבלן ותמשכנה מספר ימים לפי קביעת המזמין. המזמין יאשר בחתימתו על כל טופס את ביצוע הבדיקה ותוצאתה. המזמין שומר לעצמו את הזכות שלא להיות נוכח בחלק מהבדיקות. במקרה כזה על המבצע לספק הוכחה מספקת לביצוע הבדיקות כנדרש.

4.6. באחריות הקבלן לספק למזמין את כל האמצעים הטכניים והמנהליים הדרושים לביצוע בדיקות הקבלה כגון: ציוד בדיקה, מכשור, אביזרי עזר, טפסי בדיקה וכדומה. כל הציוד והאביזרים יוחזרו לקבלן בתום הבדיקות.

4.7. באחריות הקבלן לספק למזמין לפי דרישתו את כל האינפורמציה הנמצאת ברשותו והדרושה לצורך ביצוע בדיקות הקבלה. כגון: מפרטים שרטוטים, תוכניות, נתונים טכניים וכדומה.

4.8. לתשומת ליבו של הקבלן יצוין כי במסגרת "בדיקות הקבלה" יבדקו לפחות הנושאים הבאים:

#### 4.8.1 בדיקה חזותית

במסגרת בדיקה חזותית יבדקו:

- א. כתב הכמויות הסופי של פרטי המערכת.
- ב. שלמות הרכיבים שסופקו.
- ג. תקינות הכבלים והחיווט.
- ד. פונקציונליות וטיב הסימונים.
- ה. טיב המחברים.
- ו. טיב ההתקנות המכניות של הציוד.
- ז. פעולת לחצנים, מפסקים, ונוריות במערכת.
- ח. בדיקות אחרות שיקבעו ע"י המזמין.

4.8.2 בדיקות פונקציונליות

הבדיקות הפונקציונליות תבוצענה על מנת להבטיח קיום כל הפונקציות אשר נדרשו במפרט. הבדיקות הפונקציונליות תכלולנה בין היתר:

- א. תפקוד עמדת המפעיל.
- ב. פונקציות תוכנה.
- ג. הפקת דוחות.
- ד. תצוגה למפעיל.
- ה. הנדסת אנוש.

4.8.3 בדיקות עמידה במפרטים הטכניים

בדיקות העמידה במפרטים הטכניים תבוצענה על מנת להבטיח עמידה במפרטים אשר נדרשו עבור המערכת. יבדקו בין היתר הנושאים הבאים:

- א. חשמל.
- ב. תנאי סביבה.
- ג. הגנה בפני פגיעות ברקים.
- ד. דרישות אלקטרוניות כלליות.
- ה. דרישות מכניות כלליות.
- ו. חיווט.
- ז. MTTR, MTBF - (ע"פ מסמכי הקבלן).
- ח. שילוט וסימון.
- ט. חליפיות רכיבים.
- י. עמידה בתקני בטיחות.
- יא. בדיקות נוספות.

4.9. במידה ותוצאות בדיקות הקבלה תהיינה שליליות יגיש המזמין את הערותיו בכתב תוך 5 (חמישה) ימים מסיום הבדיקות. הקבלן יתקן את הנדרש בתוך 10 (עשרה) ימים לכל היותר לאחר קבלת המסמך ויגיש את המערכת לבדיקות קבלה חוזרות.



4.10. לאחר בדיקה חוזרת חיובית ובתנאי שהקבלן עמד בכל יתר התנאים הנדרשים במפרט, תינתן לקבלן "תעודת גמר" המציינת כי סיים את הפרויקט ועמד בהתחייבויותיו כפי שנדרש במפרט ובשאר מסמכי הפרויקט.

4.11. מועד מסירת "תעודת גמר" יחשב כתחילת תקופת האחריות.

## 5. תיעוד טכני

5.1. 15 (חמישה עשר) ימים לפני המועד המתוכנן לבדיקות הקבלה יעביר הקבלן למזמין טיוטת תיעוד טכני בשלושה העתקים ובמדיה מגנטית (CD) של הפרויקט כתובה בשפה העברית שתכלול ארבעה נושאים עיקריים כדלקמן:

5.1.1. הוראות הפעלה.

5.1.2. הוראות אחזקה.

5.1.3. תיעוד תוכנה.

5.1.4. תוכניות עדות "As made drawings".

5.2. פרק הוראות הפעלה יכלול את הנושאים הבאים:

5.2.1. תיאור מפורט של המערכת, תת מערכות, פריטי ציוד, יחידות הפעלה ופריסת הציוד כולל דיאגרמות מלבניות ושרטוטים/איורים/תמונות של הציוד שסופק ו/או הותקן ע"י הקבלן.

5.2.2. תיאור פעולה מפורט של כל אחד ממרכיבי המערכת עד רמת המעגלים האלקטרוניים.

5.2.3. רשימת ציוד ועבודות סופיות.

5.2.4. מספר כניסות אזעקה ריקות ומיקומן.

5.2.5. הוראות הפעלה מפורטות.

5.2.6. חומר הדרכה.

5.2.7. אישור כי כל הציוד מאורק ומוגן מפני פגיעת ברקים.

5.3. פרק הוראות אחזקה יכלול את הנושאים הבאים:

5.3.1. תיאור התקנת המערכת.

5.3.2. שרטוטים מפורטים של מיקום הציוד באתר, שרטוטי כבלים ותיאורם, תעלות כבלים, שקעי חשמל למיניהם, הארקה, מסגרות סעף ולוחות חיבורים.



- 5.3.3. מפרטים טכניים מפורטים של היצרנים לכל מרכיבי הציוד הנמצאים במערכת.
- 5.4. רשימות ותכניות חיווט הכוללות :
- 5.4.1. תכנית פונקציונלית : תכלול דיאגרמת מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 5.4.2. תכנית כבלים : דיאגרמה של מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 5.4.3. רשימות חווט : רשימת חיווט של כל כבל הכוללת תיאור פונקציונלי של כל זוגות הכבל ורישום חיבוריו בשני הקצוות.
- 5.4.4. תכניות החיווט : הכוללות דיאגרמת מהלך זוגות הכבל ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 5.4.5. צילום של כל ארונות חיבורים/ ציוד.
- 5.5. מערכת תכניות חיבורים מפורטת המאפשרת איתור תקלות. בתוכניות יצוינו הפרטים הבאים :
- 5.5.1. מהלך פונקציונלי של החיווט לאורך כל מרכיב המערכת.
- 5.5.2. פרוט החיווט במסגרות הסעף.
- 5.5.3. סימון רכיבים של חלקי הציוד השונים.
- 5.6. הוראות אחזקה שוטפת ברמה של דרג א' המיועדות לאפשר לאנשי התחזוקה של המזמין החלפת ציוד מקולקל עד רמה של יחידות ציוד שלמות והחלפת רכיבים מתכלים כגון נתיכים, נוריות מפסקים וכד'.
- 5.6.1. הוראות "עזרה ראשונה" לתיקון תקלות קריטיות במערכת.
- 5.6.2. מפרט לאחזקה מונעת הכולל הנחיות לבדיקה תקופתית של המערכת על ידי המזמין.
- 5.7. פרק תיעוד תוכנה הכולל תיאור מפורט של התוכנות המשמשות את המערכת. פרק זה יכלול :
- 5.7.1. רשימת התוכנות המשולבות במערכת הכוללת וזאת עפ"י תתי מערכות המרכיבות אותה.
- 5.7.2. תיאור כלי פיתוח, "רשימות מקור" והוראות תחזוקה לכל אחת מהתוכנות המשולבות במערכת הכוללת.
- 5.7.3. תיאור פונקציונאלי מפורט של תוכנת האינטגרציה של המערכת הכוללת.



- 5.7.4. תיאור מסכים של מודול HMI בתוכנת האינטגרציה בליווי תמונות והסברים מפורטים של שיטת התפעול לכל מסך ומסך בתוכנה.
- 5.7.5. רשימת תקלות אפשריות בתפעול התוכנה ופרק עזרה פונקציונלי לפתרון הבעיות.
- 5.8. תכניות עדות "As Made" של כל העבודות שבוצעו על יד הקבלן. ישקפו נאמנה את המצב האמתי של המערכת באתר. בקובץ התוכניות חובה לספק את:
- 5.8.1. כתב כמויות סופי.
- 5.8.2. מיקום כל האלמנטים של המערכת באתר.
- 5.8.3. שרטוטים מכניים של מרכיבי המערכת.
- 5.8.4. תכניות ביצוע עבודות תשתית.
- 5.8.5. מהלך כבלים, לוחות החיבורים (IDF's, MDF, חיווט).
- 5.8.6. הקבלן יבצע את התייעוד (שרטוטים, טבלאות ומלל) בצורה ממוחשבת על תוכנה שתקבע ע"י המזמין ואשר לאחר מילוי בסיס הנתונים תשמש את המזמין לתייעוד ובקרת תצורה.
- 5.8.7. השרטוטים יהיו ממוחשבים, משורטטים בשכבות פונקציונליות כאשר כל שכבה תוצג בצבע נפרד.
- 5.8.8. כחלק בלתי נפרד של התייעוד יבצע הקבלן קיטלוג של כל חלקי הציוד במערכת תוך ציון שם היצרן של חלקים אלה. הקיטלוג יכלול את המספרים הקטלוגים של הקבלן ואת המספרים הקטלוגים של המזמין שימסרו לצורך זה לקבלן.
- 5.8.9. לאחר הבדיקה תוחזר לקבלן טיוטת התייעוד הטכני בצרוף הערות המזמין. הקבלן יתקן את הדרוש וימסור למזמין 3 (שלושה) עותקים סופיים של התייעוד הטכני בצרוף עותק סופי על גבי מדיה מגנטית (CD) לא יאוחר מ-15 (חמישה עשר) ימים לאחר קבלת הערות המזמין.
- 5.8.10. תכניות העדות תהיינה בקנה מידה ובדרגת פירוט זהות לאלה שהוכנו על ידי המזמין ואשר לפיהן ביצע הקבלן את העבודות.
- 5.8.11. לא מילא הקבלן את המוטל עליו לשביעות רצון המפקח יהיה המזמין רשאי להזמין את ביצוע האמור על ידי אחרים ועל חשבון הקבלן.
- 5.8.12. המזמין יהיה רשאי, בנוסף, לדרוש לקבל את כל התוכניות במדיה אלקטרונית ללא תשלום נוסף.
- 5.9. תכניות העדות לא תוכלנה לשמש בסיס לתביעות כספיות של הקבלן בגין שינויים בעבודות.
- 5.10. מחיר התייעוד הטכני יהיה כלול במחיר המערכות השונות ולא תשולם כל תוספת בגינו.





## פרק 1 - הגדרת המערכת, מצב קיים ומצב נדרש

### 1. כללי

- 1.1. המרכז הרפואי הלל יפה מעוניין בהצעות מחיר לאספקה, התקנה, שירותי אחריות ותחזוקה למערכות מני"מ וביטחון.
- 1.2. במסגרת מכרז זה ובמהלך תקופת השרות והאחריות כמפורט במסמכי המכרז, יידרש הקבלן להביא את כל המערכות הקיימות לכלל עבודה ופעולה תקינה ורציפה ("יישור קו"), להחליף ציוד תקול קיים ו/או לספק להתקין ולתחזק מערכות ו/או ציוד חדש ("פרויקט א") עפ"י המפורט במסמך ב' המפרט הטכני וכתב הכמויות שמצורף למכרז.
- 1.3. באופן כללי, מרבית המערכות פעילות ותקינות (פירוט מלא מופיע בסעיף 2 להלן - מצב קיים).
- 1.4. אתר המזמין – באתר המזמין מותקנות מערכות ביטחון שונות טלוויזיה במעגל סגור, בקרת כניסה, מערכת מסוג קודנים או קוראי כרטיסים עצמאיים, גילוי פריצה, מצוקה. המערכות הן מערכות עצמאיות מותקנות במחלקות ומבנים שונים של המרכז הרפואי ומחוצה לו, לרבות ביחידות נלוות תחנות בריאות הנפש מבוגרים וילד ונוער הנמצאות מחוץ לשטח המרכז הרפואי – בעיר חדרה. במסגרת ההתקשרות יידרש הקבלן לספק, להתקין ולתחזק:
  - 1.4.1. מערכת טמ"ס (טלוויזיה במעגל סגור) IP – ניהול וניתוח וידאו
  - 1.4.2. מערכת הקלטה דיגיטאלית nvr/nvms עם תוכנת צפייה ושליטה על המצלמות עם יכולת אחזור ושיחזור מידע.
  - 1.4.3. מערכות גילוי פריצה מבוססות רכזות גילוי.
  - 1.4.4. מערכות מצוקה קוויות ו/או אלחוטיות מבוססות רכזות גילוי.
  - 1.4.5. מפענחת אלחוטית / קווית לגילוי פריצה (לצורך איחוד רכזות גילוי למערכת שו"ב).
  - 1.4.6. מערכת כריזה למטרות ביטחון.
  - 1.4.7. מערכות אינטרקום, אינטרקום טלוויזיה.
  - 1.4.8. מערכת בקרת כניסה ממוחשבות.
  - 1.4.9. מערכת שליטה ובקרה שו"ב – למערכת ביטחון (שו"ב).

1.4.10. מערכות וציוד חדש - על המציע לספק טכנולוגיה אשר תאפשר יכולת תוספת חיבור עתידי כמוגדר במסמך הטכני.

1.4.11. המערכות המתוארות במפרט הטכני תוכננו באופן מודולארי במטרה לאפשר מימוש בשלבים לפי הצורך והיכולת הכספית של המזמין, הנתונים השונים המופיעים במפרטים הטכניים מהווים את התנאים המינימליים הנדרשים מבחינת המזמין. מובהר למען הסר ספק, כי המזמין רשאי להזמין כל פריט מהמפרט הטכני על פי הצורך ושיקול דעתו הבלעדי ואינו מתחייב להזמין פריט כלשהו ו/או את כל הפריטים הכלולים במפרט.

1.4.12. הקבלן הזוכה יידרש בשלב המימוש להגיש לאישור מוקדם של המזמין או למי שפועל מטעמו, כל פריט ציוד מלווה במפרט הטכני מפורט. אשור המזמין יהיה תנאי לאספקת פריטי הציוד של המערכות. דגמים שלא יאושרו ע"י היועץ יוחלפו בדגמים אחרים מאושרים וזאת ללא כל תוספת מחיר.

1.5. תקופת הביצוע להתקנת כל מערכת המצוינת במפרט: עד 45 ימי עבודה ממועד צו התחלת עבודה על ידי המזמין.

1.6. למערכות והציוד החדש שיסופקו על המציע תינתן תקופת בדיק, הכוללת אחריות, תחזוקה ושירות למשך 36 חודשים (שלושים וששה חודשים) מיום סיום עבודות ההתקנה וקבלת תעודת גמר. למען הסר ספק, האחריות והתחזוקה יכללו את כל חלקי החילוף שיידרשו לא תשלום נוסף.

1.7. למען הסר ספק, מובהר כי ביחס למערכות קיימות ומותקנות אצל המזמין, נדרש שירות הכולל תחזוקה מלאה וכן אספקת והתקנת חלקי חילוף כמפורט להלן במהלך כל תקופת ההתקשרות בין המזמין לזוכה. האחריות והתחזוקה יכללו את כל חלקי החילוף שיידרשו ללא תשלום נוסף אלא אם צוין במפורש אחרת. במקרה בו הוגדר במפורש אחרת, אספקת והתקנת חלקי חילוף יהיו בהתאם לתעריפי הזכייה במחירון ציוד וחלקי חילוף, טבלה ב' לנספח ג'.

1.8. כל המערכות החדשות והציוד החדש שיסופק יהיו מערכות "גנריות" ואשר מותקנות וניתנות לתחזוקה ע"י לפחות 3 חברות אינטגרציה בישראל. לא תאושר מערכת ו/או ציוד אשר מיובא, מסופק, ומותקן ע"י נציג / חברה בלעדית.

1.9. כל המערכות הקיימות לרבות ציוד הקצה וכל המערכות החדשות והציוד החדש שיסופקו יתממשקו למערכת תוכנת שו"ב ביטחון המאופיינת במפרט הטכני.

1.10. בפרקים הבאים יוגדרו הדרישות הטכניות למרכיבי המערכות השונים ואופן פעולתם, כמו כן יוגדרו המפרטים הטכניים המרכיבים את המערכות השונות.



1.11. המפרטים הטכניים של פרטי הציוד ו/או מכלולים שלמים הכלולים במפרט זה מגדירים מבחינת המזמין את הביצועים הנדרשות על ידה. המציע רשאי לכלול בהצעתו ציוד בעל ביצועים ותכונות טובים יותר.

1.12. במידה ויחידה שהוצעה מוגדרת כ- EOL (End Of Life) יספק הזוכה מוצר שווה ביצועים או טוב יותר ללא תוספת תשלום. כל דגם אשר יוחלף יעבור הליך אישור יועץ + אישור של נציג המזמין.

1.13. מודגש כי אין לספק או להתקין כל ציוד או מערכת שלא אושרה בכתב ע"י נציג המזמין. ומודגש שלא תשולם כל תמורה בגין עבודה זו.

## 2. מצב קיים

הנתונים הנ"ל מעודכנים לזמן פרסום המכרז וישמשו לצורך קבלת אומדן כללי ליישום "יישור קו" ומתן הצעת מחיר לשנת השירות הראשונה – תיתכן סטייה של עד 10%.

### 2.1. מערכת ניהול וניתוח (אנליטיקה) וידאו ומצלמות אבטחה

2.1.1. במרכז הרפואי מערכת הקלטה, ניהול וניתוח וידאו מסוג HikCentral Professional.

2.1.2. למערכת הניהול רישיונות עבור 400 ערוצי וידאו + 4 ערוצי ANPR.

2.1.3. המערכת מותקנת על שרת ניהול מהסוג הנ"ל:

2.1.3.1. FUJITSU PRIMERGY RX2540 M6

2.1.3.2. שני מעבדים intel xeon siler 4310 CPU @ 2.10GHz

2.1.3.3. 129 GB RAM

2.1.3.4. זיכרון 440 GB

2.1.4. בנוסף לשרת ניהול הווידאו קיימים 5 שרתים נוספים זהים למפרט הטכני מעלה אשר מיועדים לשימוש כשרתי הקלטה:

2.1.4.1. שרת 1 – מותקנת עליו תוכנת Pstor של היקוויזין עם רישיון עבור 350 ערוצי הקלטה.

2.1.4.2. שרת 2 - מותקנת עליו תוכנת Pstor של היקוויזין עם רישיון עבור 54 ערוצי הקלטה + תמונה.

2.1.4.3. 3 השרתים הנוספים ללא רישיון הקלטה, ומוכנים לשימוש.

2.1.4.4. על כל שרת יש דיסקים של זיכרון - 100 טרה זיכרון בכל שרת.

2.1.5. בנוסף, קיימים 4 שרתי הקלטה (NVR) של חברת היקוויזין – דגם DS-9632NI-I8

2.1.6. בכל שטח המרכז הרפואי מותקנות כ 450 מצלמות IP (חוץ/פנים) + 4 מצלמות LPR

2.1.7. רובן המוחלט תוצרת היקוויזין, בעלות אנליטיקה מובנית בסיסית ( Motion detection, video tampering alarm, exception). בחלק מהמצלמות קיימת אנליטיקה רחבה יותר



Line crossing detection, intrusion detection, unattended baggage detection, )  
(Face detection ,object removal detection

2.1.8 כ 50 מצלמות חוץ/פנים תקולות או בעלות איכות ירודה - 8 מתוכן צינור/חוץ – כל השאר  
מצלמת כיפה פנימיות – אין מצלמות LPR או PTZ תקולות.

## 2.2 מערכת כריזה לצרכי ביטחון

2.2.1 כיום לא קיימת כלל במרכז הרפואי מערכת כריזה לצרכי ביטחון.

## 2.3 מערכת אינטרקום

2.3.1 במרכז הרפואי כ- 100 מערכות אינטרקום אנלוגיות כולל שלוחת דלת חיצונית / פנימית  
לעמדה שולחנית + 3 מערכות אינטרקום IP.  
2.3.2 כל המערכות תקינות.

## 2.4 מערכת בקרת כניסה

- 2.4.1 קיימת מערכת מסוג secusys2000 גרסה V.3.2.2.23.
- 2.4.2 המערכת מותקנת על שרת מהסוג הנ"ל:
  - 2.4.2.1 HP Porliant DL360p Gen8
  - 2.4.2.2 שני מעבדים intel xeon CPU E5-2620 0 @ 2.00GHz
  - 2.4.2.3 80 GB RAM
  - 2.4.2.4 זיכרון – כ 30 טרה
  - 2.4.3 למערכת רישיונות עבור:
    - 2.4.3.1 8 קליינטים.
    - 2.4.3.2 383 דלתות.
    - 2.4.3.3 100,500 כרטיסים.
  - 2.4.4 ציוד קצה המחובר למערכת בקרת הכניסה – תיתכן סטייה של כ 10%:
    - 2.4.4.1 בקרים – 93 מסוגים שונים (תואמים עבור 8/4/2 דלתות).
    - 2.4.4.2 קוראים – 327
    - 2.4.4.3 מנעולים - אלקטרומגנטי – 250 / חשמלי – 19 / אלקטרומכני – 4
    - 2.4.4.4 לחצני פתיחה – 264
    - 2.4.4.5 קופסאות ניפוץ – 241



[45]

2.4.4.6 מגנט חיווי דלת (אינדיקציה) – 293

2.4.4.7 גלאי תנועה – 47

2.4.4.8 קודנים - 7

## 2.5. מערכות פריצה/מצוקה

2.5.1 לא קיימת מערכת ניהול פריצה ומצוקה – כל הרכזות עצמאיות ומדווחות באמצעות חייגן קולי. בחלק קטן קיים גם צופר חיצוני. מרבית המערכות אלחוטיות.

2.5.2 מותקנות סה"כ 42 מערכות פריצה/מצוקה עצמאיות.

2.5.2.1 סה"כ רכזות גילוי פריצה תוצרת ויסוניק – 27.

2.5.2.2 סה"כ רכזות גילוי פריצה תוצרת פימא – 3.

2.5.2.3 סה"כ רכזות גילוי פריצה תוצרת ריסקו – 9.

2.5.2.4 סה"כ רכזות גילוי פריצה תוצרת ויסטה – 1.

2.5.2.5 סה"כ רכזות גילוי פריצה תוצרת פרדוקס – 1.

2.5.2.6 סה"כ רכזות גילוי פריצה תוצרת אפקון – 1.

2.5.3 למערכות מחוברים כ 250 רכיבים - מכל הסוגים (לרבות גלאים, לחצנים, מקודדים, מגנטים וכו').

2.5.4 מרבית המערכות ישנות, אולם כל המערכות פועלות ותקינות.

2.5.5 המערכות לא מחוברת לרשת – פועלות על בסיס חייגן עם הקלטה קולית.

## 2.6. מערכת שו"ב ביטחון

2.6.1 לא קיימת מערכת שו"ב במרכז הרפואי.



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

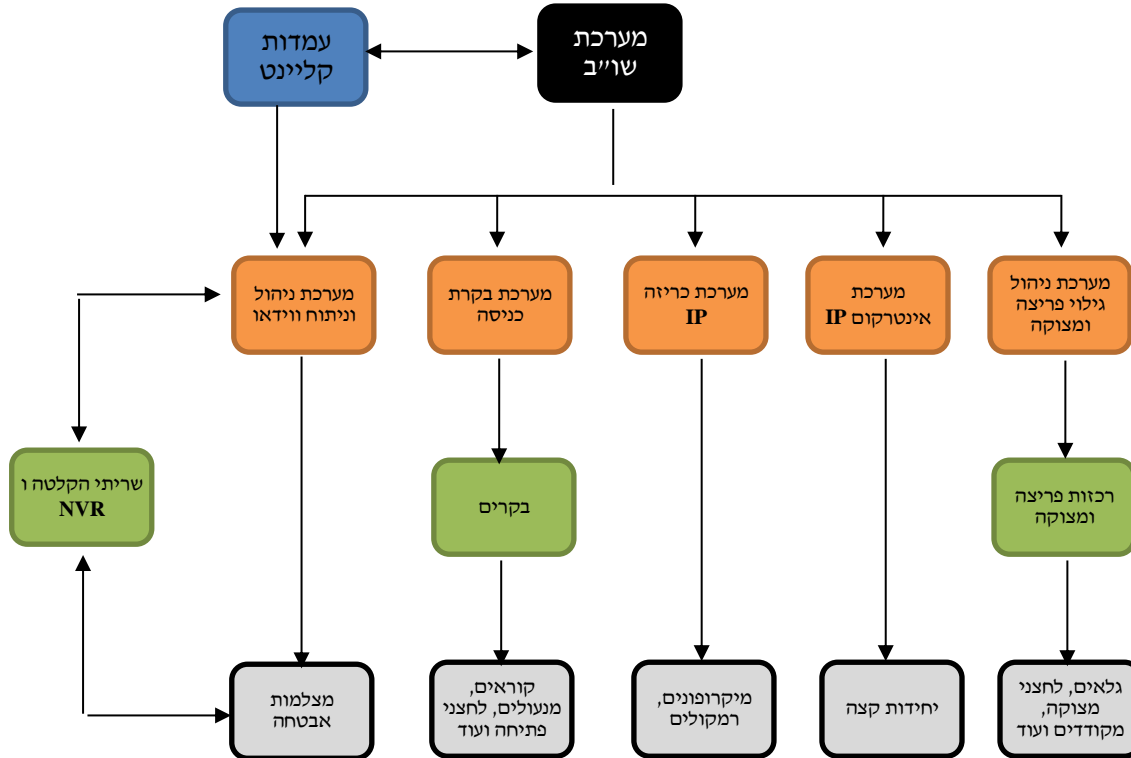
ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

### מצב נדרש – "יישור קו" ו"פרויקט א"

3.1. להלן שרטוט סכמתי למצב החדש אליו מבקש המזמין להגיע במסגרת מכרז זה:



3.2. המזמין מבקש להגיע למצב בו תותקן מערכת שליטה ובקרה ביטחון מרכזית שתעבוד באופן עצמאי ומעל כלל המערכות המותקנות ואלה שיותקנו במסגרת מכרז זה. בהתאם לתרשים הסכמתי – הדרישה היא כי כל מערכת ניהל תדע לעבוד באופן עצמאי ולא תהיה תלויה במערכות הביטחון האחרות – כלומר, במקרה ומערכת השו"ב תקרוס או לא תפעל מכל סיבה שהיא לא תהיה השפעה על מערכת בקרת הכניסה או כל מערכת אחרת, ולהפך, במידה ותקרוס מערכת וידאו לא תהיה השפעה על מערכת השו"ב. **הבהרה – לא תאושר כמערכת שו"ב מערכת אשר משמשת כמערכת ניהול לפלטפורמה קיימת לרבות HikCentral, Secusys.**

3.3. **במסגרת "יישור הקו" –** סעיף 2 בטבלת הצעת המחיר עבור הצעה לשירותי תחזוקה – מסמך ג' - יידרש הספק להביא את כל המערכות הקיימות במזמין לכלל עבודה ופעולה תקינה ורציפה, להחליף ציוד תקול קיים, בהתאם לפירוט מצב קיים המפורט בסעיף זה, עפ"י המפרט הטכני, בהתאם



לדרישות נציג המזמין ו/או מי מטעמו, ובהתאם לכתב הכמויות שמצורף למכרז. **הצעת המחיר ל"יישור הקו" תכלול את כל העלויות הנדרשות עבור המפורט להלן (תתכן סטייה של עד 10%) - ציוד אשר לא נדרש להחליפו/לתקנו במסגרת סעיף זה, יבוצע על-פי דרישת המזמין בלבד ויתומחר בהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג':**

### 3.3.1. ניהול וניתוח וידאו ומצלמות אבטחה:

3.3.1.1. כחלק מיישור הקו - **נדרשת החלפת 50 מצלמות אבטחה חוץ/פנים** - 8 מתוכן מצלמות צינור ו 42 מתוכן מצלמות כיפה חיצוניות או פנימיות - אין מצלמות LPR או PTZ הנדרשות להחלפה במסגרת יישור הקו - רשימת המצלמות תועבר לזוכה -.

3.3.1.2. נדרשת התאמה וטיפול ברישיונות ההקלטה - נדרש לבצע תיקון ברישיון ה PSTOR הקיים ולפצל את הרישיון ל 5 רישיונות נפרדים - כלומר, במקום רישיון אחד עבור 350 ערוצי הקלטה כפי שקיים היום על שרת אחד נדרש לספק 5 רישיונות עם 70 ערוצי הקלטה בכל רישיון. כולל התקנת הרישיונות על השרתים הקיימים - יש לבצע את השינוי מול היצרן ולספק את הרישיונות המתוקנים.

3.3.2. **מערכת כריזה לצרכי ביטחון** - אין דרישה לבצע פעולות במסגרת יישור הקו.

3.3.3. **מערכת אינטרקום** - הציוד תקין - אין דרישה לבצע פעולות במסגרת יישור הקו.

3.3.4. **מערכת בקרת כניסה** - הציוד תקין - אין דרישה לבצע פעולות במסגרת יישור הקו.

### 3.3.5. מערכות פריצה/מצוקה:

3.3.5.1. במסגרת יישור הקו תיידרש החלפת **מערכת תקולה אחת בלבד** - אספקת המערכת תכלול - רכזת 16 אזורים IP מושלמת, 12 לחצני מצוקה אלחוטיים קבועים / ניידים, כולל כרטיס 16 אזורים, כרטיס רשת, לוח מקשים, סוללת גיבוי, ספק כוח, מטען, כבילה וכל הנדרש להתקנה והפעלה - לרבות כבילה, התקנה, הגדרות וחיבור המערכת וציוד הקצה למערכת שו"ב הביטחון שתותקן - המערכת שתוחלף היא מערכת המצוקה במלר"ד המרכזי.

3.3.5.2. כל החלפת מערכת פריצה/מצוקה נוספת מעבר לעיל, או מעבר למצוין בפרויקט א' תבוצע בהתאם למחירון ועפ"י המפרט.

3.3.6. **מערכת שו"ב** - אין דרישה במסגרת יישור הקו לבצע פעולות.



3.4. במסגרת "פרויקט א" - סעיף 3 בטבלת הצעת המחיר עבור הצעה לשירותי תחזוקה – מסמך ג' – יידרש הקבלן לספק ולהתקין מערכות בהתאם למפורט במפרט הדרישות הטכני - **הצעת המחיר תכלול את כל העלויות הנדרשות עבור המפורט להלן:**

3.4.1 מערכת ניהול וניתוח וידאו - **שדרוג מערכת ניהול וידאו קיימת** - הוספת רישיונות עבור פתיחת המודולים הבאים שאינם קיימים במערכת HikCentral - ניהול וחבילת בסיס רכבים/חניונים, ניהול וחבילת בסיס של אנליטיקה מתקדמת (ספירת אנשים, ספירת רכבים, זיהוי פנים וכו'), Video Wall. אספקה והתקנת מערכת ניתוח וידאו ופיתוח ממשק למערכת השוי"ב שתוצע.

3.4.2 אספקה והתקנת מערכת כריזה לצרכי ביטחון כולל אספקה והתקנת שתי עמדות שליטה, 4 שופרי כריזה חיצוניים בהתאם למפרט הדרישות בפרק 3 למסמך ב', אפשרות להפעלת הודעת כריזה אוטומטית בגילוי תנועה ממצלמת אנליטיקה ואפשרות לכריזה באמצעות מערכת השוי"ב.

3.4.3 אספקה והתקנת מערכת שוי"ב בהתאם למפרט הדרישות בפרק 7 למסמך ב' כולל אינטגרציה מלאה לכל המערכות וכל ציוד הקצה, הקיים והחדש שיותקן בשלב זה (ניהול וניתוח וידאו, כריזה, אינטרקום, בקרת כניסה ומערכות גילוי פריצה ומצוקה) לרבות כל הרישיונות הנדרשים להפעלה מלאה כולל התקנה והגדרות - **על פי כמות הציוד להלן כולל:**

3.4.3.1 אספקת והתקנת תוכנת השוי"ב לרבות שרת עליו תותקן התוכנה בהתאם למפרט הדרישות ולרבות כל הרישיונות הנדרשים להתקנת המערכת וביצוע האינטגרציה בין כל המערכות הקיימות ואלה שיותקנו במסגרת פרק 1 למסמך ב' – הוכחת אינטגרציה מחייבת לאישור קבלת העבודה – תשומת לב כי נדרש בסעיף זה לפתח ממשק מלא (אינטגרציה בין מערכת השוי"ב לכלל המערכות הקיימות והמוצעות לרבות מערכת ניהול וניתוח הווידאו הקיימת והמוצעת, מערכת בקרת הכניסה, מערכת הכריזה, מערכת ניהול פריצה ומצוקה, מערכת אינטרקום IP.

3.4.3.2 אספקה והתקנת רישיונות עבור 8 קליינטים למערכת השוי"ב ולמערכת ניהול וניתוח הווידאו (רישיונות בלבד – ללא תחנות עבודה) – התקנה על מחשבים קיימים של המרכז הרפואי.

3.4.3.3 רישיונות עבור מצלמות במערכת השוי"ב - כולל הגדרה, הטמעה, בניית תרחיש והקפצת מצלמה ככל שיידרש – עבור 150 מצלמות אבטחה + 4 מצלמות LPR.



- 3.4.3.4. רישיונות עבור אביזרי גילוי פריצה ומצוקה במערכת השו"ב - כולל הגדרה, הטמעה, בניית תרחיש והקפצת מצלמה ככל שיידרש – עבור 128 אביזרים.
- 3.4.3.5. רישיונות עבור קוראי כרטיסים במערכת השו"ב - כולל הגדרה, הטמעה, בניית תרחיש והקפצת מצלמה ככל שיידרש – עבור 150 דלתות.
- 3.4.3.6. רישיונות עבור אביזרי כריזה/אינטרקום - כולל הגדרה, הטמעה, בניית תרחיש והקפצת מצלמה ככל שיידרש – עבור 8 ערוצי כריזה ו/או אינטרקום.
- 3.4.3.7. "פרויקט א" יכלול פיתוח ואינטגרציה בין כל המערכות הקיימות והמוצעות עד לכדי הבאת כלל המערכות לפעולה מלאה עפ"י תרשים 3.1 באופן מלא ולשביעות רצונו של המזמין – כל האמור יבוצע במסגרת סעיף זה וללא כל תוספת תשלום.
- 3.4.4. בקרת כניסה - הוספת מודולים בתוכנה הקיימת (הנפקת תגים, זיהוי ביומטרי טביעת אבצע, פנים) ופיתוח ממשק למערכת השו"ב שתוצע.
- 3.4.5. אספקה והתקנת ציוד חדש נוסף ורישיונות מעבר לאמור לעיל, יהיו עפ"י דרישת המרכז הרפואי בלבד ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.



## פרק 2 - מערכת ניהול וניתוח וידאו וטלוויזיה במעגל סגור IP

עלות אספקת והתקנת מערכת ניהול וניתוח הווידאו וחיבור הממשק למערכת השו"ב לרבות כל הרישיונות הנדרשים להפעלה מלאה על פי כמות המצלמות הנדרשת (בהתאם למצב נדרש) במסגרת "פרויקט א" ועלות החלפת 50 מצלמות במסגרת "יישור הקו" תיכלול במסמך ג' – הצעה לשירותי תחזוקה - סעיפים 2 ו 3.

אספקה והתקנת ציוד חדש נוסף ורישיונות מעבר לאמור לעיל, יהיו עפ"י דרישה ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.

מערכת ניהול וניתוח הווידאו הקיימת במרכז הרפאי הינה מערכת HikCentral Professional. לא תאושר החלפת המערכת. ככל שיציע הזוכה מערכת ניהול וניתוח וידאו אחרת, המערכת החדשה תהיה חייבת לפעול בתאימות מלאה עם מערכת ניהול וניתוח הווידאו הקיימת ומערכת השו"ב שתוצע.

### 1. כללי

1.1. פרק זה מתייחס לתכנון, אספקה, התקנה והפעלה של "מערכת טלוויזיה במעגל סגור" (להלן: "טמ"ס") עבור צפייה, שליטה ובקרה כללית במכלול מתחמי ואתרי פרויקט זה.

1.2. המצלמות יתחברו באמצעות כבלי נחושת TCP/IP מסוג CAT6A-7 אל עמדות השליטה והבקרה באמצעות מערכות הקלטה דיגיטאלית מקומיות אשר מותקנות ויותקנו באתרים שונים בשטח המרכז הרפואי מחלקות, חדרי ציוד וכד'.

1.3. מערכות ההקלטה המפוזרות בשטח יחברו באמצעות רשת תקשורת המבוססת על סיבים אופטיים אל עמדות השליטה ובקרה במוקדי הביטחון והבקרה.

1.4. בנוסף לתוכנת מערכת השו"ב (במקביל) תותקן גם תוכנת ניהול וניתוח וידאו שגם היא תופעל ממס' עמדות שליטה שיוגדרו ע"י המזמין.

1.5. במקומות בהם יותקנו בקרת כניסה, מערכות אזעקה או קיימות מערכות כאלו, יבוצע ממשק בין המצלמות הרלוונטיות ובין מערכת בקרת הכניסה והאזעקה לקבלת PRESETS ממערכת הטמ"ס ולהעביר את כיסוי הווידאו הרלוונטי למוקד כאות מתפרץ.

1.6. (m) המערכות המוצעות (מצלמות, מצלמות ממונעות, מערכות הקלטה וכו') חייבות להיות בעלות פרוטוקול תקשורת פתוח שיאפשר (ללא תוספת מחיר):



1.6.1. **ממשק מלא לחלוטין למערכת שו"ב שתסופק ע"י המציע וכולל אספקת API / SDK.** במידה ויידרש, יעמיד הספק מהנדס תוכנה מטעם היצרן למול מהנדסי תוכנת השו"ב לצורך בניית ממשק מלא כפי שיידרש להשלמה מלאה של הממשק לשיעור רצונו של המזמין ללא תוספת מחיר.

1.6.2. חיבור מספר רב של מצלמות מסוגים ודגמים שונים (קבועות, מתנייעות, ש/ל, צבעוניות לתנאי ראות שונים, WDR, משולב עם מצלמת צבע, DOME לסוגיו, מערכות הנעה PT ושליטה על זום ופוקוס בעדשות ממונעות) של חברות שונות (לפחות 15 מהמובילות בעולם, NVR הניתנים להרחבה של עד 1,000 מצלמות לפחות ע"י חיבור תקשורת בין מערכות ממוחשבות כגון: דוחסים, פורסים, מערכות אנליטיקה, מערכת הקלטה) של חברות שונות כך שמערכת השליטה תוכל לנתב ולשלוט על כל המצלמות ללא קשר למיקום חיבורן הפיזי (אפשרי גם ע"י רשת מקומית).

1.6.3. **על הקבלן להגיש מענה טכני בפרוט עפ"י טבלת הציוד. יש לפרט בטבלה את המערכות המוצעות על ידו – במקרה שציוד לא יאושר על ידי היועץ עקב אי התאמה למפרט הדרישות הטכני יידרש הזוכה להחליף את הציוד לציוד העונה לדרישות המפרט באופן מלא ללא תוספת תשלום.** כל דגם אשר יוחלף יעבור הליך אישור יועץ + אישור של נציג המזמין.

1.7. מערכת המצלמות מיועדת לבצע את הפעולות הבאות:

1.7.1. צפייה כללית.

1.7.2. צפייה על אזורים רגישים.

1.7.3. גילוי תנועה והקפצת אירוע באמצעות אנליטיקה.

1.7.4. תיעוד ושיחזור.

1.7.5. הרתעה.

1.8. המערכת הנדרשת תהיה מורכבת ממרכיבים הבאים:

1.8.1. מצלמות צבע קבועות יום / לילה לתאורה מוגבלת.

1.8.2. מצלמות עם מערכת צפייה יום WDR.

1.8.3. מצלמות צבע ממונעות לתאורה מוגבלת.

1.8.4. עדשות Vary focal.

1.8.5. עדשות ממונעות.

1.8.6. זווית Outdoor.

1.8.7. תאורת IR



1.8.8. מסכים שונים.

1.8.9. שרתי הקלטה.

1.8.10. ציוד עזר.

1.8.11. כבלי תקשורת CAT6A-7 וכבלים אופטי SM בהתאם לצורך.

1.8.12. מערכת שידור רחבת סרט.

1.8.13. ארונות חיבורים.

## 1.9. אספקת החשמל באחריות המזמין.

1.10. על הקבלן לעשות שימוש (ולחציע) אך ורק מצלמות POE לא יאושר פתרון אחר.

1.11. כל פריטי מערכת טמ"ס השונים בהם יעשה שימוש יוגשו לאישור מוקדם של המזמין בשלב התכנון המפורט.

1.12. כל המרכיבים של מערכת הטמ"ס יהיו מאורקים כנדרש למערכת הארקה של עמוד הנושא ולאדמה, מוגנים מפני ברקים ומתחי יתר ומוגנים מהפרעות RFI, EMI.

1.13. לתשומת ליבו של הקבלן כי עבודות התקנת המצלמות יבוצעו חלקן בגובה על עמודי נושא בגובה של עד 15 מטר וחלקן על עמודים או מבנים או מתקנים גבוהים על כל נושאי הבטיחות הנדרשים ואמצעי ההגבה והעבודה.

## 2. טופולוגית המערכת

2.1. הצפייה במוקדי השליטה והבקרה הינה דיגיטאלית ובלבד שאיכות התמונה עומדת בדרישות המוגדרות.

2.2. הצגת אות וידיאו במערכת ( הצגה על גבי המוניטורים בלבד ) ניתוב ושליטה דיגיטאלית מחויבת להיות ברמה של:

2.2.1. הרזולוציה המקסימאלית שהמצלמה תומכת.

2.2.2. כמות הפריימים המקסימלית שנתמכת ע"י המצלמה.

2.2.3. שיהוי מקסימאלי 100Msc.

2.3. כלל אותות הווידאו יחוברו ב IP באיכות מקסימאלית למערכת ההקלטה.

- 2.4. מערכת הטמ"ס הנדרשת לפרויקט זה הינה מערכת השולטת על מספר ריכוזי טמ"ס המרוחקים ממרכז הבקרה הראשי במועצה.
- 2.5. כל המצלמות יחוברו למערכת הקלטה ויוקלטו באופנים שונים (ראה פרק הקלטה דיגיטאלית). חלק מהמצלמות מיועדות למערכת זיהוי, התרעה ואימות מסוג V.M.D אנליטיקה לתנאי חוץ. מצלמות אלו ינותבו כך שניתן יהיה לצפות ולנהלם באמצעות ותחנות העבודה, תפוקת הווידאו תנותב למערכת ההקלטה.
- 2.6. טופולוגית המערכת מבוססת ריכוז מצלמות לארון תקשורת מקומי ומשם בתקשורת ייעודית, סיבים אופטיים, ישירות לעמדות הבקרה הראשי והמשני ועמדות נוספות.
- 2.6.1. בהתאם לתוכנית פיזור המצלמות נדרש לרכז מספר מצלמות לריכוז בארון תקשורת.
- 2.6.2. תשתית אופטית לארון תקשורת מחייבת רזרבה של 30% בכמות הסיבים לחיבורים עתידיים **תסופק ע"י המזמין, אלא אם יוגדר אחרת.**

### 3. מצלמות טלוויזיה

- 3.1. הקבלן נדרש לספק, להתקין ולהפעיל מצלמות צבע יום לילה אנלוגיות או IP : קבועות וממונעות, המצלמות תהינה מצלמות דיגיטליות ו-WDR בעלות רזולוציה גבוהה ומיועדות להתקנה חיצונית עם שטחי כיסוי כנדרש במפרט.
- 3.1.1. הקבלן יבצע בנוכחות נציגי המזמין בדיקה לכיסוי שטח הצפייה וקביעת סוג העדשה - בנפרד לכל מצלמה ומצלמה שמתוכננת להתקנה. בדיקות אלה יעשו עם מצלמה ומסך ניידים אשר יסופקו על ידי הקבלן במיוחד למטרה זו.
- 3.1.2. התמונה שתתקבל מכל מצלמה חייבת להבטיח זיהוי ברור וחד משמעי בנפח הצפייה של כל מצלמה בהתאם לדרישות המזמין .
- 3.1.2.1. הכוונה בזיהוי הינה : יכולת זיהוי פני האדם בשעות האור כאשר גודל האובייקט הינו 15% לפחות משטח הפריים של המצלמה.
- 3.1.2.2. זיהוי דמות בכל שטח הכיסוי – יכולת אבחנה בצבעי הלבוש, נשיאת נשק ואמל"ח כאשר הינו נישא בגלוי .



3.1.3 בשעות הערב והלילה תופעלנה המצלמות (שיוגדרו) ע"י תאורת א.א. באיכות זיהוי של דמות הנושאת אמל"ח (ברמת רובה), בנוסף תהיה יכולת זיהוי רכבים ומספרי רישוי.

3.1.4 על מנת למנוע ספק מודגש כי האחריות הכוללת על טיב התמונה חלה על הקבלן ועליו להבטיח אספקה והתקנה הטובה ביותר של המצלמה והעדשה אשר תופעל בתאורה הקיימת מגובה תאורת א.א. ובהתקנה מול/ נגד, השמש/ התאורה ובמקום שיקבע על ידי המזמין כל זאת במטרה להבטיח זיהוי כמוגדר לעיל.

3.1.5 כל המצלמות יהיו מתוצרת החברות: ומעלה BOSCH ,Hikevision Series 2 , GRUNDIG ,AXIS , ומעלה Dahua Series 5 , Rhodium , Milesigh או שוי"ע מאושר.

3.1.6 מודגש כי במסגרת היצרנים הנ"ל יש להציע אך ורק את הציוד המוגדר כאיכות גבוהה.

### 3.2 מצלמות

3.2.1 למזמין תהא הזכות לבדוק את הציוד במעבדת הלקוח או באתר המזמין על פי החלטתו, במידה והציוד יפסל יחויב המציע לספק ציוד חלופי ללא תוספת תשלום.

#### 3.2.2 מצלמות IP

3.2.3 כל המצלמות שיסופקו יהיו בעלות יכולת ניתוח (אנליטיקה) מובנית כולל: חציית קו, זיהוי תנועה באזור מוגדר, חדירה או שוטטות באזור מוגדר.

#### 3.2.4 יסופקו מצלמות ברזולוציה גבוהה

3.2.4.1 מצלמה קבועה פנימית צינור (Bullet) או כיפתית (Dome) (לא מיני)

3.2.4.1.1 גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.

3.2.4.1.2 רזולוציה: לא פחות מ- 4 מגה פיקסל.

3.2.4.1.3 עדשה 2.8-12 מ"מ.

3.2.4.1.4 WDR 120db לפחות.

3.2.4.1.5 א.א. מובנה לטווח של 30 מטר לפחות.

3.2.4.1.6 IP66

3.2.4.1.7 DC12V / PoE



3.2.4.2 מצלמה קבועה חיצונית צינור (Bullet) או כיפתית (Dome) (לא מיני)

- 3.2.4.2.1 גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.
- 3.2.4.2.2 רזולוציה: לא פחות מ- 4 מגה פיקסל.
- 3.2.4.2.3 עדשה 2.8-12 מ"מ.
- 3.2.4.2.4 WDR 120db לפחות.
- 3.2.4.2.5 א.א. מובנה לטווח של 60 מטר לפחות.
- 3.2.4.2.6 מגע יבש / אודיו
- 3.2.4.2.7 IP67
- 3.2.4.2.8 IK10
- 3.2.4.2.9 DC12V / PoE

3.2.4.3 מצלמה קבועה חיצונית גוף (Box)

- 3.2.4.3.1 גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.
- 3.2.4.3.2 רזולוציה: לפחות 3 מגה פיקסל.
- 3.2.4.3.3 עדשה 2.8-12 מ"מ (Dome) או 5-50 מ"מ.
- 3.2.4.3.4 WDR 120db לפחות.
- 3.2.4.3.5 א.א. מובנה לטווח של 30 מטר לפחות.
- 3.2.4.3.6 IP66
- 3.2.4.3.7 DC12V / PoE

3.2.4.4 מצלמה בעלת יכולת ניתוח (אנליטיקה) מובנית מתקדמת מאופיינת על פי דרישה -

כדוגמת Face Recognition/LPR

3.2.4.4.1 דרישות מינימום:

- 3.2.4.4.1.1 קבועה חיצונית או פנימית צינור (Bullet) או כיפתית (Dome) – בהתאם לדרישת המזמין ואפיון יכולת הניתוח.
- 3.2.4.4.1.2 גודל חיישן 1/2.7 CCD/CMOS לפחות.
- 3.2.4.4.1.3 רזולוציה: לא פחות מ- 4 מגה פיקסל.
- 3.2.4.4.1.4 עדשה 2.8-12 מ"מ.
- 3.2.4.4.1.5 WDR 120db לפחות.
- 3.2.4.4.1.6 א.א. מובנה לטווח של מצלמה פנימית 30 מטר לפחות / מצלמה חיצונית 60 מטר לפחות (בהתאם לדרישת המזמין וסוג יכולת הניתוח הנדרשת).
- 3.2.4.4.1.7 מגע יבש / אודיו
- 3.2.4.4.1.8 IP67



IK10 .3.2.4.4.1.9

DC12V / PoE .3.2.4.4.1.10

3.2.4.4.2 יכולת ניתוח נדרשת – בנוסף ליכולות הניתוח עפ"י סעיף 3.2.3 :

3.2.4.4.2.1 זיהוי וניתוח מספר רכב - ANPR/LPR - כדוגמת דגם DS-

2CD3646G2/P-IZS של היקוויין או שווה ערך שיאושר ע"י המזמין או מי מטעמו.

3.2.4.4.2.2 זיהוי וניתוח פנים - Face Recognition - כדוגמת דגם iDS-

2CD7586G0-IZHS(Y)(R) של היקוויין או שווה ערך שיאושר ע"י המזמין או מי מטעמו.

3.2.4.5 מצלמה ממונעת PTZ להתקנה חיצונית משולבת IR

3.2.4.5.1 גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.

3.2.4.5.2 רזולוציה: לפחות 2 מגה פיקסל.

3.2.4.5.3 עדשת זום לפחות 42X.

3.2.4.5.4 עדשה 6 ~ 252 מ"מ.

3.2.4.5.5 WDR 140db לפחות.

3.2.4.5.6 א.א. מובנה לטווח של 400 מטר לפחות.

3.2.4.5.7 יכולת עקיבה אוטומטית.

3.2.4.5.8 יכולת הפשרת אדים.

3.2.4.5.9 מגב מובנה.

3.2.4.5.10 IP67

3.2.4.5.11 AC24V / Hi-PoE

3.2.4.6 מצלמה ממונעת PTZ להתקנה חיצונית משולבת IR

3.2.4.6.1 גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.

3.2.4.6.2 רזולוציה: לפחות 4 מגה פיקסל.

3.2.4.6.3 עדשת זום לפחות 32X.

3.2.4.6.4 עדשה 4.8 ~ 153 מ"מ.

3.2.4.6.5 WDR 120db לפחות.

3.2.4.6.6 א.א. מובנה לטווח של 200 מטר לפחות.

3.2.4.6.7 יכולת עקיבה אוטומטית.

3.2.4.6.8 יכולת הפשרת אדים.

3.2.4.6.9 IP66

3.2.4.6.10 AC24V / Hi-PoE





3.2.4.7 מצלמה "עין הדג" 360°

- 3.2.4.7.1 גודל חיישן 1/3 CCD/CMOS לפחות.
- 3.2.4.7.2 רזולוציה: לפחות 5 מגה פיקסל.
- 3.2.4.7.3 עדשת 1.05 מ"מ.
- 3.2.4.7.4 תנאי תאורה: צבע: Lux0.01 \ 0 Lux with IR on
- 3.2.4.7.5 א.א. מובנה לטווח של עד 8 מטר.
- 3.2.4.7.6 DC12V / PoE
- 3.2.4.7.7 כדוגמת דגם DS-2CD6365G1-IVS של היקוויין או שווה ערך שיאושר ע"י המזמין או מי מטעמו.

3.2.4.8 מצלמה פנורמית אנטי ונדלית

- 3.2.4.8.1 מצלמת IP כיפה פאנורמית אנטי-ואנדל ברזולוציה של MP8 כדוגמת דאווה דגם IPC-PDBW5831P-B360E4 או שווה ערך שיאושר ע"י המזמין או מי מטעמו.
- 3.2.4.8.2 מורכבת מ-4 מצלמות MP2 בעלות עדשות חשמליות 11-2.7 מ"מ.
- 3.2.4.8.3 תומכות DC2VAC, PoE
- 3.2.4.8.4 רשת: RJ-45 (100/1000Base-T)
- 3.2.4.8.5 אינפרה-אדום חכם ל30 מטר+ראיית כוכבים, Lux0.005.
- 3.2.4.8.6 מגעים יבשים: 1 כניסות / 1 יציאות.
- 3.2.4.8.7 שמע: 1 כניסות / 1 יציאות.
- 3.2.4.8.8 אחסון מקומי: כרטיס זיכרון Micro SD עד G128.

3.3 עדשות

- 3.3.1 הקבלן יספק ויתקין עבור המצלמות עדשות קבועות וממונעות, בעלות אורך מוקד שונה עבור המצלמות.
- 3.3.2 כל העדשות אשר יותקנו במצלמות CCD או CMOS יהיו עדשות זכוכית בעלות גוף מתכתי.
- 3.3.3 החלוקה לפי כמויות וסוגים עבור עדשות כפי שנקבעה בכתב הכמויות הנה הערכה לצורך הגשת הצעת המחיר. קביעה מדויקת תעשה על פי בדיקות צפייה שיבוצעו על ידי הקבלן לקראת ההתקנה הסופית. לאחר בדיקה זו יוזמן מהקבלן הרכב עדשות מתאים. לצורך הבדיקה יעמיד הקבלן לרשות העירייה מבחר מלא של עדשות בסוגים שונים ומפרטים שונים.

3.3.4. העדשות תהינה בעלות תברג מתכת C Mount/CS או Built in אשר יבטיח את האפשרות של החלפת העדשה לפי הצורך. בהסכמתו להיענות למפרט זה הקבלן מתחייב כי במידה ויציע מערכת מצלמות הכוללת עדשות Built in יחליף במידת הצורך את כל המצלמה.

3.3.5. מחיר העדשה בכתב הכמויות יהיה בהתאם לנדרש על פי המפרטים הטכניים לעדשות ויכלול את כל הדרוש לקבלן להתקנה והפעלה מלאה המצלמה עם העדשה הן ביחס לעדשה קבועה והן ביחס לעדשה ממונעת.

3.3.6. העדשה תותאם לגודל החיישן ש להשתמש עדשות המוגדרות לשימוש במצלמות מגה פיקסל.

3.3.7. עדשות קבועות: העדשות יהיו עדשות **Vary focal** (אורך מוקד משתנה) (M)

3.3.7.1. כל העדשות תהיינה באורך מוקד משתנה: 50 - 5 מ"מ או 2.8 - 12 מ"מ מותאם

למצלמות המסופקות (מותאם לגודל חיישן, רזולוציה וכו').

3.3.7.2. לאחר ההתקנה ניתן יהיה לקבע את ה - Zoom וה - Focus.

3.3.7.3. מותאמות לעבודה בתאורת IR.

3.3.7.4. עדשה המותאמת לרזולוציית המצלמה.

3.4. **זיווד למצלמות VIDEOTECH VERSO HI-POE IPM: או שו"ע שיאושר ע"י המזמין / יועץ**

#### לפני ההתקנה

3.4.1. הקבלן יספק ויתקין יחידות זיווד מהסוגים:

3.4.1.1. יחידת זיווד מסוג Outdoor להתקנה חיצונית אנטי ונדאלית (מצלמות הכוללות

זיווד כחלק אינטגרלי מהמצלמה יידרשו לעמוד בכל דרישות המפרט).

3.4.1.2. זיווד לתנאי חוץ אנטי ונדאלי ברמת IK10.

3.4.2. זיווד אנטי ונדאלי למצלמות להתקנה Outdoor שיסופק ע"י הקבלן יענה למפרט טכני

כמפורט להלן:

3.4.2.1. עשוי **פוליקרבונט או פיברגלס** משוריין אשר ישמור על המצלמה והעדשה כנגד

חבטות קשות, המיגון יקבל הזנה מארון הציווד הנמצא בסמוך לעמוד.

3.4.2.2. מותאם לגודל המצלמה ולעדשה (קבועה, ממונעת). יאפשר הזזת המצלמה

קדימה/אחורה בתוך הזווד.

3.4.2.3. חיבור חלקי הזיווד ע"י ברגים שקועים (לא בולטים מעבר למכסה).

3.4.2.4. הזיווד יהיה מסוג POE או Hi - POE ויאפשר גם את אספקת מתח POE

למפשיר האדים והמאורר.



- 3.4.3. יכלול את האביזרים הבאים :
- 3.4.3.1. מחמם ומאורר מבוקרים ע"י תרמוסטט.
- 3.4.3.2. כרטיס POE פנימי (בתוך הזיווד) לחלוקת מתחים לאביזרי המיגון (מאורר ומפשיר אדים).
- 3.4.3.3. סוכך שמש Sun Shroud (להגנה מפני סנוור ע"י קרני השמש והקטנה של הטמפרטורה הפנימית של הזווד).
- 3.4.4. יעמוד בתקן IP66/IP67 לפחות או NEMA 4X.
- 3.4.5. <sup>(M)</sup>כניסות הכבלים יעשו דרך פתחים אטומים ומוגנים מפני השפעות מזג אויר. חיבור הכבלים יעשה דרך זרוע המצלמה (לא יהיו כבלים חיצוניים בכלל).
- 3.4.6. גישה קלה להתקנה ותחזוקה.
- 3.4.7. הגנה חשמלית ע"י נקודת הארקה.
- 3.4.8. כולל מקום לממיר אופטי והמצלמה כולל העדשה (אופציונלי).
- 3.4.9. כל התושבות יהיו להתקנה Outdoor ומאסיביות, עשויה מפלדה מגולוונת ועמידה בתנאי מזג האוויר השוררים במקום.

### 3.5. תאורת IR:

- 3.5.1. במידה וידרש קבלן יספק יתקין ויפעיל מערכת תאורה א.א. אשר תותקן על עמודי נושא המצלמות ואו קירות בהתאם להגדרת המזמין בשטח.
- 3.5.2. יסופק ציוד כדוגמת פנסי GEKO של VIDEOTEC או שו"ע מאושר.
- 3.5.3. פנסי ה- א.א הנדרשים יהיו :
- 3.5.3.1. פנס חיצוני.
- 3.5.3.2. פנס משולב בזיווד המצלמה.
- 3.5.4. מערכת התאורה תפעל בשעות בהן עוצמת התאורה הקיימת אינה מספקת לשם הפעלת מערכת הטמ"ס ו VMD בצורה הטובה ביותר על כל המשתמע מכך.
- 3.5.5. מערכת התאורה תפעל באופן אוטומטי עם ירידת תנאי עוצמת האור המוגדרות להפעלת התאורה וזאת בכל מזג אויר ובכל תנאי אקלים.
- 3.5.6. התקנת התאורה על עמוד הנושא לא תפגע באיכות הצפייה והכיסוי של המצלמה וכן באיכות התמונה המתקבלת ממנה כולל פיזור אור אחיד על פני שטח הכיסוי.
- 3.5.7. הספקת המתח לתאורה לא תפגע באיכות המצלמות ואות הוידאו.
- 3.5.8. עוצמת תאורה ותדר עבודת מערכת התאורה תעמוד תעמוד בתקן 1993 – Ansi Z 136.1 בעל מערכת הגנה עצמאית להפסקת עבודה במעלה מעל לטמפרטורה המוגנת ע"י היצרן.



- 3.5.9 . התאורה תעמוד בתקן הגנה של IP 65 לפחות.
- 3.5.10 . מערכת התאורה תעמוד ב 15,000 שעות עבודה לפחות.
- 3.5.11 . טווח התאורה : כיסוי שטח העניין + 25% לפחות לטווח של 30, 60, 120 מטר כיסוי הומוגני.
- 3.5.12 . נדרש פיזור אור אחיד בכל שטח הארה.
- 3.5.13 . אורך גל NM : בהתאם למצלמה (אולם בתדר אור בלתי נראה) המסופקת ע"י הקבלן, על **הקבלן להגיש הנתונים בשלב ההצעה.**
- 3.5.14 . המערכת נדרשת לעבוד בטמפרטורה של בין C10° - ל C50° לפחות.
- 3.5.15 . לא תיפגע איכות התמונה עקב העברת המצלמה לפעולה במצב שחור לבן ותאורת IR .
- 3.5.16 . הקבלן יגדיר את אופן השליטה על פעולת כיוון הפוקוס למצלמות ע"י פקודה מרחוק או אוטומטית, המציע יגדיר את אופן איזון המצלמות בעת מעבר מ-צבע לש/ל בהצעתו.

### 3.6 . מערכת הקלטה מסוג NVR

- 3.6.1 . במידה ותסופק או תוחלף מערכת ההקלטה להלן פירוט יצרני המערכות המאושרות : NICE , AVIGILON , FLIR , BOSCH , MILESTONE , VERINT , Milesigh , VIGILANT , ONSSI , HIKEVISION DAHUA , DIGIVOD
- 3.6.2 . <sup>(M)</sup> ממשק מוכח למערכת השו"ב המוצעת – חובה.
- 3.6.3 . <sup>(M)</sup> רזולוציית ההקלטה תהייה בהתאם לרזולוציית המצלמה.
- 3.6.4 . המציע יספק טבלה של כמות ערוצים אפשרית ברזולוציות שונות, 1.3 מגה פיקסל, 4 מגה פיקסל. (כאשר כל הערוצים הם באותה רזולוציה).
- 3.6.5 . מהירות ההקלטה תהייה ניתנת לכיוון מ 1Fps ועד לפחות 25Fps (4 שלבים לפחות 3,6,12,25), עבור כל מצלמה ניתן לשינוי וכיוון המהירויות בהתאמה.
- 3.6.6 . תצורת הדחיסה תהייה H.265 או תצורה אחרת שוות ערך בכפוף לאישור המזמין.
- 3.6.7 . מערכת ההקלטה תכלול תוכנה המאפשרת שליטה מתחנות עבודה ברשת TCP/IP ייעודית.
- 3.6.8 . תמיכה בתקן ONVIF
- 3.6.9 . המערכת תתמוך באופן מלא בעברית.
- 3.6.10 . ספק מתח כפול, במקרה של נפילה או ניתוק של אחד הספקים המערכת תמשיך לרוץ ללא נפילות או אתחולים.
- 3.6.11 . תמיכה בהקלטת אודיו, אודיו יהיה מסונכרן לחלוטין לווידאו כמות הפריימים בהקלטה בהתאם למצלמה.



3.6.12. יחידות אחסון מערכת הפעלה של שרת ההקלטה יותקן במערך RAID1 מערך הדיסקים להקלטות יוגדר כ- RAID 5 יתקבל שרת בעל יחידת אחסון פנימית או שרת ייעודי ויחידת אחסון חיצונית.

3.6.13. הקלטה של 30 יום לפחות – במצב הקלטה קבועה/רציפה – לבחירת המזמין.

3.6.14. באמצעות תוכנת גיבוי מתאימה שתסופק ע"י הקבלן יבוצע גיבוי אוטומטי באופן שמפעיל המערכת לא יצטרך להחליף את אמצעי הגיבוי ידנית. הקבלן נדרש לספק אמצעי גיבוי להקלטה זו למשך 30 יום. הגיבוי יהיה על דיסק קשיח פנימי ואו חיצוני.

3.6.15. תמיכה בפרוטוקול SNMP לניטור יחידת האחסון.

3.6.16. מערכת ניהול קבצי הווידאו בשיטת FIFO.

3.6.17. אפשרויות הקלטה:

- הקלטה קבוע 24 שעות 7 ימים בשבוע.
- הקלטה לפי אירועים כשה Pre/Post Alarm ניתנים להגדרה.
- הקלטה באיכויות משתנה לפי אירוע.
- הקלטה לפי לוגי שנקבע מראש

3.6.18. אפשרות לסימון אירוע ולהוצאת זמן ההקלטה המוגדר מתהליך ה FIFO

3.6.19. שרת ההקלטה יתממשק למערכת אנליטיקה.

3.6.20. צפייה ושחזור וידאו מהמחשב המקומי או מהמוקד לא ייפגע באיכויות ההקלטה.

3.6.21. אבטחה כניסה למערכת ע"י סיסמא המערכת תכלול רמות משתמשים שונות.

3.6.22. המערכת תכיל מנגנון לווידאו מקוריות הווידאו WATREMAR

3.6.23. תמיכה מלאה ב MULTICAST עבור מחשבי צפייה למניעת עומס ברשת.

3.6.24. לא תהיה פגיעה באיכות הצפייה או בכמות הפריימים כאשר מבצעים צפייה דרך מחשב קליינט במצב צפייה בחי או בשחזור.

3.6.25. הפעלת וידאו מוקלט לא תעלה על 200 ms מרגע בחירת הזמן הנדרש.

3.6.26. על מחשבי הקליינט תותקן מערכת ניהול SNMP אשר תנטר את הדברים הבאים:

- מצב השרתים ברשת.
- מצב יחידות האחסון.
- התראה במידה והשרת מקליט פחות מהזמן הנדרש.
- מצב הדיסקים במערכים השונים.
- מצב ספקי המתח.

3.6.27. המערכת תכיל WatchDog להתרעה ואתחול במידה והמערכת לא מתפקדת.



3.6.28. המשתמש יוכל להגדיר עצים לוגיים של ערוצי הווידאו :

- עץ לוגי יוכל להכיל מצלמות ממערכות NVR שונות.
- מחיר ה NVR יכלול את החומרה ואת כל הרישיונות הנדרשים לכך.

### 3.7. מערכת ניתוח וידאו כדוגמת **BOSCH, AGENT VI**, או שווה ערך באישור היועץ

3.7.1. תסופק מערכת לניהול וניתוח וידאו בזמן אמת אשר תתריע ותסמן את האובייקט החשוד. יש צורך באינטגרציה מלאה בין מערכת האנליטיקה לבין שרת ההקלטות לצורך תצוגת הסימון והמעקב של האובייקטים בוידאו חי ומוקלט. על המציע לקחת בחשבון כי התנאים הינם תנאים אורבניים.

3.7.2. מערכת ניתוח הווידאו הינה מערכת ייעודית המותאמת לתנאי חוץ.

3.7.3. מערכת ניתוח הווידאו תופעל על שרת ייעודי נפרד ממערכת ההקלטה אלא אם אושר אחרת.

3.7.4. המערכת תכיל את החוקים הבאים בנפרד עבור : אדם, רכב ואובייקטים דוממים :

3.7.4.1. חציית קו (בכיוון מסוים או לשני הכיוונים).

3.7.4.2. עצירת אובייקט נעצר במקום אסור.

3.7.4.3. זיהוי תנועה באזור מסומן.

3.7.4.4. שוטטות של באזור מסומן.

3.7.4.5. התראה על אובייקט חשוד.

3.7.4.6. התראה על לקיחה של אובייקט.

3.7.4.7. זיהוי פנים.

3.7.4.8. זיהוי מספר רכב.

3.7.4.9. עקיבה של מצלמת PTZ אחרי אובייקט.

3.7.4.10. כל החוקים הנ"ל יחולו גם על מצלמת PTZ לפי PRESET מוגדר מראש.

3.7.5. המערכת תדע להבדיל בין מכוניות למשאיות באזור שיוגדר לכך.

3.7.6. למערכת תהיה יכולת לטפל ב 50 ערוצים במקביל ללא ירידת ביצועים.

3.7.7. בכל ערוץ ניתן יהיה להגדיר לפחות ארבעה חוקים שונים.

3.7.8. המערכת תתמוך בהגדרה של מספר אזורים.

3.7.9. אפשרות של מיסוך נקודות המהוות הפרעה למערכת.

3.7.10. הקפצת PTZ לנקודת האירוע בזמן התרעה.

3.7.11. יכולת "העברת" אובייקט ממצלמה קבועה למצלמת PTZ ויצירת מעקב.



### פרק 3 – מערכת כריזה לצרכי ביטחון

**עלות אספקת והתקנת מערכת כריזה לצרכי ביטחון וחיבור הממשק למערכת השו"ב – אספקה והתקנת שתי עמדות שליטה, 2 שופרי כריזה (חוץ) בהתאם למפרט, אפשרות להפעלת הודעת כריזה אוטומטית בגילוי תנועה ממצלמת אנליטיקה ואפשרות לכריזה באמצעות מערכת השו"ב. בהתאם לפרק זה, לרבות רישיונות, תיכלל במסמך ג' – הצעה לשירותי תחזוקה - סעיף 3.**

אספקה והתקנת ציוד חדש נוסף ורישיונות מעבר לאמור לעיל, יהיו עפ"י דרישה ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.

1. הקבלן יספק יתקין ויפעיל מערכת כריזה בהתאם לתוכנית מאושרת לביצוע והגדרת המזמין בשטח.
2. כל המערכות שיסופקו יאפשרו:
  - 2.1. התחברות למערכת מצוקה קיימת המותקנת בביה"ח – קבלת מגע יבש ממערכת המצוקה והפעלת הודעת כריזה מותאמת למערכת המצוקה – עפ"י דרישה.
  - 2.2. התחברות לכל מערכת גילוי אש הקיימת בביה"ח – קבלת מגע יבש ממערכת גילוי האש והפעלת הודעת כריזה מותאמת למערכת גילוי האש – עפ"י דרישה.

### 3. כל המערכות שיסופקו יעמדו בתקן 1220. בהגשת המענה הטכני יש לצרף אישור על עמידת המערכות בתקן הנדרש.

- 3.1. באתרים חיצוניים על מבנים שופרים / רמקולים בחיבור IP.
- 3.2. באתרים פנימיים במחלקות השונות שופרים רמקולים בתקשורת קווית למגבר מקומי.
4. המערכת תאפשר כריזה והעברת הודעות ממוקדי השליטה והבקרה ו/או מעמדות מרכזיות במחלקות השונות כדוגמת עמדת אחיות.
5. נדרשת שליטה בפועל על מערכת הכריזה דרך עמדת כריזה שתותקן במוקד ו/או עמדת אחיות. כמו כן, המערכת תתממשק למערכת השו"ב ותאפשר כריזה באמצעות מערכת השו"ב כך שהפעלת קריאה לשופר כלשהו תוכל להתבצע מהמפה הגרפית הרלוונטית ע"י לחיצה על צלמית כריזה / שופר וכן הפעלה דרך המערכת עצמה.
6. תחנת העבודה בחדר הבקרה תכלול מיקרופון (מובנה או חיצוני) אשר יאפשר קשר דיבור ישיר ללא צורך בהפעלת רכזת.
7. רמקולים / שופרות יהיו בעלי ממשק וחיבור IP לתנאי חוץ:
  - 7.1. באתרים יותקנו רמקולי שופר רבי עוצמה ובעלי נצילות גבוהה.



- 7.2. הרמקולים יהיו עשויים חומרים עמידים להתקנה חיצונית בכל תנאי מזג אוויר.
- 7.3. באתרים יותקנו רמקולי שופר רבי עוצמה ובעלי נצילות גבוהה הרמקולים יהיו עשויים חומרים עמידים להתקנה חיצונית בכל תנאי מזג אוויר.
- 7.4. הרמקולים יהיו בעלי רמת מובנות גבוהה ביותר
- 7.5. הרמקולים יהיו עשויים חומרים עמידים להתקנה חיצונית בכל תנאי מזג אוויר
- 7.6. כל רמקול יכול כחלק אינטגרלי שנאי קו בעל 5 דרגות עוצמה לפחות עם אפשרות נוחה לשנות מבחוץ באמצעות מברג את דרגת העוצמה הרצויה של השנאי. כמו כן יכול הרמקול BLOCKING CAPACITOR.
- 7.7. להלן הנתונים הטכניים הנדרשים של רמקולי השופר:
- 7.8. רגישות אקוסטית: 114db או 124db במרחק 1 מטר על ציר הרמקול בהספק כניסה 1W.
- 7.9. הספק: R.M.S 15 / 30W לפחות.
- 7.10. כניסה: מותאמת 100 וולט.
- 7.11. רוחב סרט העברה: 14,000 HZ - 275 לפחות.
- 7.12. פיזור אקוסטי: אופקי  $110^{\circ}$  לפחות.
- 7.13. משקל: מקסימום 1.6 / 2.4 KG.
- 7.14. מבנה: משפך חיצוני עשוי אלומיניום, משפך פנימי עשוי A.B.S, זרוע מתכונן וברגי חיזוק עשויים פלדלת אל חלד.
- 7.15. אבזרי תליה: זרוע עם אפשרות הטייה בשני צירים.
- 7.16. התאמה לטמפרטורת סביבה:  $-20^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$ .
8. לרמקולים יש לספק מתקני תפיסה עשויים חבקים וברגים מוגני קורוזיה מותאמים להתקנה בתנאים השוררים בחוץ, לצורך התקנתם על עמודים או קונסולות כנדרש. דרגת ההגנה של הרמקולים על מרכיביהם: IP54.
9. במידה ונדרש על הקבלן לספק את המגבר המתאים על מנת לעמוד בדרישות המפרט.
10. יחידות הקצה במערכת יהיו רשאיות לבצע כריזה כללית שתשמע בכל יחידות הקצה במערכת, במידת הצורך יהיה ניתן לחסום ולהגביל יחידות ספציפיות מלבצע כריזה או לשמוע הודעות כריזה. לכל קבוצת כריזה יהיה צליל "גונג" מקדים, סוג "הגונג", צלילו ועורכו יהיו ניתנים להגדרה ע"י תוכנת הניהול והבקרה. בעת חירום, תתבצע הכריזה הכללית "כריזה חירום" תוך כדי עקיפת ווסתי העוצמה לרמה מלאה וללא תלות במקרה של שפופרת לא מונחת במקום.
11. מערכת כריזה לתנאי פנים מיועדת להתקנה במחלקות ביה"ח:





- 11.1 מערכת הנדרשת היא מערכת שתאפשר לכרוז בתוך מבנה למחלקה מסוימת.
- 11.2 המערכת תכלול:
  - 11.2.1 מגבר כריזה.
  - 11.2.2 רמקולים.
  - 11.2.3 עמדת כריזה ושליטה לכריזה עפ"י אזורים.
- 11.3 מגבר מערכת הכריזה
  - המגבר שיסופק יהיה בעל הספק של 240W לפחות.
    - 11.3.1 5 אזורים 100V LINE
    - 11.3.2 יציאות רמקולים 70V/100V/4Ω
    - 11.3.3 4 כניסות מיקרופון ו 2 כניסות LINE
    - 11.3.4 ווסת עוצמה נפרד לכל אזור
    - 11.3.5 3 סוגי עדיפות
    - 11.3.6 גונג וסירנה מובנים במגבר
    - 11.3.7 24VDC
    - 11.3.8 הגנת זרם, קצר ופיוז טרמי
    - 11.3.9 אפשרות חיבור CD חיצוני
- 11.4 עמדת כריזה שולחנית
  - 11.4.1 לחצן גונג מובנה
  - 11.4.2 לחצן כריזה לכל אזור + כללי
  - 11.4.3 ווסתי עוצמה לכריזה, גונג וכללי בגב המכשיר
  - 11.4.4 מיקרופון צוואר גמיש
  - 11.4.5 ניתן להתקין במרחק של עד 1 ק"מ מהמגבר
  - 11.4.6 24VDC
- 11.5 רמקול להתקנה פנימית
  - 11.5.1 רמקול קוטר 6.5" מדגם 2 WAY
  - 11.5.2 הספק 9 וואט
  - 11.5.3 תחום 110-160000 הרץ
  - 11.5.4 8 אוהם
  - 11.5.5 גריל מתכת דקורטיבי
  - 11.5.6 כולל שנאי קו בעל סנפים של 3,6,9 וואט



12.1. המערכת תותקן על פי סטנדרטים כמקובל בציוד שמע מקצועי וזאת על מנת להבטיח ביצועים גבוהים ככל הניתן של המערכת מבחינת איכות שמע, נצילות וכיסוי אקוסטי מחד ופעולה אמינה ורצופה ללא תקלות מאידך.

12.2. המערכת תימסר לידי המזמין כמתקן מושלם. בעת הגשת ההצעה יש להתחשב בכל הצרכים שעשויים להתעורר בשטח ולקחת בחשבון את כל מרכיבי חומרי העזר והאבזרים העשויים להידרש על מנת שהמערכת תושלם ותתפקד כנדרש.



## פרק 4 – מערכת אינטרקום אנלוגית / IP

אספקה והתקנת ציוד חדש ורישיונות בפרק זה יהיו עפ"י דרישה ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.

### 1. מערכת אינטרקום - אנלוגית

- 1.1 תסופק מערכת אינטרקום טלוויזיה דיגיטלית כתובתית הפועלת בשיטת BUS המערכת ניתן יהיה להתקין את המערכת עד מרחק של כ- 3500 מטר. המערכת תהיה מערכת מודולרית וניתן להרחבה.
- 1.2 המערכת הנדרשת תאפשר על תשתית אחת ביצוע בו זמנית : העברת דיבור , ווידאו / תמונה , בקרה.
- 1.3 תשתית המערכת תאפשר שילוב של מערכות שונות בבניין / קומפלקס כגון : אינטרקום , אינטרקום טלוויזיה , טלפונים , בקרת דלתות , מערכות מצוקה , שליטה מרחוק.
- 1.4 המערכת תתחבר למספר עמדות שומר / מאבטח, עמדת אחיות במקביל / ובנפרד . ניתן להעביר לעמדה תורנית, למרכזת טלפונים , או עמדת עבודה מחשב.

### 1.5 הגדרת המערכת :

- 1.5.1 מצב יום – כל קריאה ישירות ל־מאבטח.
- 1.5.2 מצב לילה – הקריאות ישירות למשרד או עמדת שליטה.
- 1.5.3 קריאות בו זמנית למשתמשים בשלוחות ולמאבטח.

### 1.6 עמדת מאבטח / בקרה ותחנת אחיות/מנהל יחידה :

- 1.6.1 עמדת דלפק שומר / מאבטח / אחיות תאפשר קבלת כל הקריאות.
- 1.6.2 זיכרונות, שליטה על כל הדלתות או הפתחים.
- 1.6.3 יציאה יזומה לדלתות, אינדיקציה דלת פתוחה.
- 1.6.4 קשר פנים בין עמדות השומר / מאבטח.



### 1.7 פנל כניסה ראשי כולל צג LCD :

- 1.7.1 פנל הכניסה יכלול בתוכו מערכת דיבור.
- 1.7.2 קיבורד (לוח מקשים) שיאפשר חיוג לשלוחות / משתמשים.
- 1.7.3 הרשאה לפתיחת הדלת אלפון שמות דיגיטלי בעברית המאפשר
- 1.7.4 חיוג אוטומטי לשלוחות / משתמשים.
- 1.7.5 אפשרות הוספה 2 לחצניים אנלוגיים ( לחצניי שירות ) לקריאה ישירה
- 1.7.6 הפנל יהיה ממוזער במידותיו.



1.7.7. בלחיצת המקשים ישמיע צליל אקוסטי לביקורת ותהיה אפשרות ממשק לאלמנטים של מערכת בקת דלתות מנעולים חשמליים, יציאת מגעים יבשים לפונקציות שונות.

מצלמה:

1.7.8. יחידת מצלמה CCD.

1.7.9. רזולוציה גבוהה לפחות 625 קווים.

1.7.10. שדה ראייה 60 מעלות לפחות.

1.7.11. צמצם אוטומטי.

1.7.12. רגישות לאור לפחות 0.5 לוקס.



פנל כניסה ללא צג:

1.8.1. בפנל זה במקום צג LCD יופיעו ספרות.

1.8.2. כל הפריטים זהים לחלוטין כמו פנל עם תצוגה.

שלוחת אינטרקום:

1.9.1. השלוחה תהיה בעיצוב נאה.

1.9.2. תכלול צלצול אלקטרוני בעצמה גבוהה.

1.9.3. 3 לחצני שרות.

1.9.4. לפתיחת דלת.

1.9.5. לקריאת שומר / מאבטח / אחות.

1.9.6. ליציאה יזומה לדלת מסוימת, לעמדת שומר נוספת.



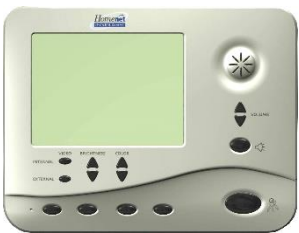
שלוחת אינטרקום טלביזיה שחור לבן:

1.10.1. שלוחה האינטרקום תכלול מסך טלוויזיה לפחות 4"

1.10.2. שטוח ונאה, מותקן על הקיר.

1.10.3. המסך תוצרת סוני או שווייץ בעל רזולוציה גבוהה.

1.10.4. היחידה תאפשר לשלב גם שלוחה פתוחה במקום שפופרת וניתן יהיה להתקין את המסך בנפרד מיחידת האינטרקום.



שלוחת אינטרקום טלביזיה בצבע:

1.11.1. שלוחה האינטרקום תכלול מסך טלוויזיה (מוניטור צבעוני) של

לפחות 5" שקוע (ישר עם הקיר).

1.11.2. הפנל יסופק במיגוון צבעים לבחירת המזמין.

- 1.11.3 המסך יהיה מסוג TFT רזולוציה גבוהה לפחות 234 \* 960.
- 1.11.4 שלוחה פתוחה ( ללא שפופרת ) ..
- 1.11.5 עוצמת דיבור שמיעה גבוהה.
- 1.11.6 בנוסף היחידה תכלול:
- 1.11.7 2 כניסות AV.
- 1.11.8 בורר וידאו.
- 1.11.9 4 לחצני שרות.
- 1.11.10 ווסתי תמונה, צבע.

## 2. מערכת אינטרקום - IP

- 2.1 תסופק מערכת אינטרקום אשר פועלת ברשת תקשורת IP.
- 2.2 המערכת תתבסס על מרכזיות מדגמים שונים שיאפשרו הפעלה של עד 5, 10, 20, 40 שלוחות באופן מודולרי.
- 2.3 המערכת תתממשק למערכת שו"ב באמצעות ממשק תוכנה כך שתתאפשר פתיחת ערוץ דיבור באמצעות "אייקון" בתוכנת מערכת שו"ב.
- 2.4 הקבלן מחויב (בעצם הגשת הצעתו) לספק את כל המידע הנדרש לממשק עם מערכת שו"ב זאת באמצעות אספקת SDK, API, וכל ידע טכני להשלמת הממשק כולל העמדת כח אדם מהנדסים טכנאים ושעות העבודה הנדרשות להשלמת הממשק.
- 2.5 מרכזיות המערכות תסופק בארון תקשורת מזווד שיכלול ספק כח, וסוללת גיבוי שתאפשר את הפעלת המערכת למשך זמן של לפחות שעה אחת.
- 2.6 מרכזיית מערכת האינטרקום תאפשר עבודה עם מס' סוגי שלוחות:
  - 2.6.1 שלוחה שולחנית שתכלול:
    - 2.6.1.1 צג אלפאנומרי LCD לפחות "5-7".
    - 2.6.1.2 לוח מקשים 0-9 ספרות.
    - 2.6.1.3 יכולות תיכנות והגדרות.
    - 2.6.1.4 יכולת חיוג לשלוחות השונות.
    - 2.6.1.5 יכולת ביצוע "עקוב אחרי".
    - 2.6.1.6 אפשרות לשיחה באמצעות שפורפרת או רמקול.
    - 2.6.1.7 הגדרת ניתוק השיחה מהשלוחה השולחנית בלבד.



- 2.6.2. שלוחת קיר מסוג "אינטרקום טלביזיה" שתכלול:
- 2.6.2.1. מצלמה ברזולוציה גבוהה מסוג FullHD 1 מגה פיקסל לפחות.
  - 2.6.2.2. אפשרות דיבור מסוג "Hands Free".
  - 2.6.2.3. לחצן קריאה מובנה ואינטגרלי ביחידת השלוחה.
  - 2.6.2.4. מותאם להתקנה על הטיח או שקוע בתוך הטיח.
  - 2.6.2.5. מותאם להתקנה חיצונית או פנימית.
  - 2.6.2.6. אפשרות חיבור השלוחה למרכזיית טלפונים IP באמצעות מתאם.
- 2.6.3. שלוחת קיר מסוג "אינטרקום בלבד" שתכלול:
- 2.6.3.1. אפשרות דיבור מסוג "Hands Free".
  - 2.6.3.2. לחצן קריאה מובנה ואינטגרלי ביחידת השלוחה.
  - 2.6.3.3. מותאם להתקנה על הטיח או שקוע בתוך הטיח.
  - 2.6.3.4. מותאם להתקנה חיצונית או פנימית.
  - 2.6.3.5. אפשרות חיבור השלוחה למרכזיית טלפונים IP באמצעות מתאם.

### 3. מערכת אינטרקום – בחיבור למרכזיית טלפונים

- 3.1. במרכז הרפואי פועלת כיום מרכזיית טלפונים תוצרת LG UCM
- 3.2. על הספק להציע שלוחות אינטרקום אשר יתחברו למרכזיית הטלפונים כדוגמת פנקוד (PANCODE) או פנטל (PANTEL).
- 3.3. בשלב מאוחר יותר תוחלף מרכזיית המרכז הרפואי למרכזיית טלפונים מסוג IP וקבלן ידרש לספק עפ"י המפורט בכתב הכמויות:

  - 3.3.1. שלוחות כדוגמת פנקוד (PANCODE) או פנטל (PANTEL) העובדות ברשת IP.
  - 3.3.2. מתאם תקשורת לחיבור שלוחה קיימת (אנלוגית) למרכזיית IP.
  - 3.4. כל השלוחות שיסופקו יהיו בזיורד מתכתי ואנטי ונדלי.
  - 3.5. כל השלוחות (גם הפנימיות) יהיו מיועדות להתקנה חיצונית.





## פרק 5 – מערכת בקרת כניסה

- ❖ למען הסר ספק – פתרון של החלפת מערכת בקרת כניסה לא יאושר.
- ❖ המציע בעצם הגשת הצעתו מתחייב, עפ"י החלטת המזמין ובתשלום, לספק אחריות, שרות תחזוקה וחלקי חילוף למערכת הקיימת בביה"ח (תוצרת SECUSYS) ולמערכות שיותקנו על ידו במסגרת פרויקט זה למשך כל תקופת ההתקשרות.
- ❖ לא מאושר לעשות שימוש בתוכנת מערכת SECUSYS כמערכת שו"ב. (פרק 1 הגדרת מערכת סעיף 1.8).
- ❖ אספקה והתקנת ציוד חדש ורישיונות בפרק זה יהיו עפ"י דרישה ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.

### 1. מערכת בקרת כניסה – Off Line

#### 1.1 כללי:

- 1.1.1 מערכת בקרת הכניסה הנדרשת היא מערכת המבוססת על קוראי כרטיסים עצמאיים (stand alone).
  - 1.1.2 יסופקו 3 סוגי קוראים:
    - 1.1.2.1 מקודד (לוח מקשים).
    - 1.1.2.2 קורא משולב כרטיס מגנטי או קירבה + לוח מקשים.
    - 1.1.2.3 קורא משולב טביעת אצבע + לוח מקשים.
  - 1.1.3 סוגי הקוראים שיסופקו יהיו מבוססים "קורא / בקר" כלומר תהיה הפרדה בין הקורא המותקן בחלק החיצוני (הלא ממודר) לבין הבקר שיותקן בחלק הפנימי של השטח / מבנה או חדר (החלק הממודר).
  - 1.1.4 לא יאושר קורא הכולל בתוכו גם בקר או כל יח' אלקטרונית.
  - 1.1.5 החיבור בין הקורא לבקר יהיה באמצעות כבל תקשורת, התקשורת תהיה מוצפנת בפרוטוקול wiegand או clock / data.
  - 1.1.6 מקודד מכני מפעיל מנעול / מנעול מכני:
    - 1.1.6.1 מקודד מכני מפעיל מנעול חבוי כדוגמת אחים ביטר דגם ML510 או שו"ע.
    - 1.1.6.2 המקודד מפעיל מנעול רגיל או חבוי בדלת.
    - 1.1.6.3 מקודד מכני Heavy Duty מתאים לדלתות כניסה או דלתות ראשיות.
    - 1.1.6.4 שולט על לשון הטריקה הקפיצית ומאפשר נעילה נוספת בשעות הערב בעזרת הצלינדר.
    - 1.1.6.5 אפשרות לעקיפת הקוד באמצעות המפתח.
    - 1.1.6.6 אפשרות להשאיר את המנעול פתוח למעבר חופשי.
    - 1.1.6.7 יכולות נוספות:
- 5 קודים של מספרים ואותיות.





- פתיחה חופשית מהצד הפנימי. פתיחה מבחוץ רק באמצעות קוד.
- אפשרות החלפת קודי.
- התקנה נוחה ופשוטה.
- מכני לחלוטין ללא צורך בחוטים או סוללות.
- מתאים לובי דלת שבין 35 ל 60 מ"מ.

#### 1.1.7. מקודד (לוח מקשים) עבור התקנה פנימית ו/או חיצונית :

1.1.7.1. המקודד שישופק יהיה דקורטיבי ובמארז אטום. יפעל באופן עצמאי ללא חיבור למחשב.

1.1.7.2. הקודן יכלול :

- א. לוח המקשים עם ספרות 0 – 9 מוארים.
- ב. נוריות חיווי בצבעים שונים ובולטים המעבירים אינדיקציות שונות למשתמש על פעולת המכשיר למשל: תקין / לא תקין, מורשה / חסום וכו'.
- ג. זמזם מקומי לחיווי קולי על תיפעול הקודן. למשל קוד מורשה / חסום וכו'.
- ד. תיכנות והגדרת הקודן ברמת המכשיר עצמו.
- ה. ניתן יהיה לשלוט על פרק הזמן מרגע זיהוי / אישור הקוד עד לפתיחת הדלת עד 30 שניות לפחות.
- ו. למקודד יהיה זכרון פנימי מוגן ללפחות 500 קודים של- 4 - 8 ספרות.
- ז. מקודד המיועד להתקנה חיצונית יהיה מסוג (wate proof) ואנטי ונדלי עם זיוד מתכתי.

#### 1.1.8. קורא משולב כרטיס מגנטי או קירבה + לוח מקשים עבור התקנה פנימית ו/או חיצונית :

1.1.8.1. אותן דרישות כנ"ל בקודן אך בנוסף :

1.1.8.2. קורא כרטיס קירבה או מגנטי משולב.

1.1.8.3. טווח קריאת קורא הכרטיסים לפחות 10 ס"מ.

#### 1.1.9. קורא משולב טביעת אצבע + לוח מקשים עבור התקנה פנימית ו/או חיצונית :

1.1.9.1. אותן דרישות כנ"ל בקודן אך בנוסף :

1.1.9.2. שתי אפשרויות הפעלה הקורא עפ"י דרישת המזמין :

א. העברת כרטיס קרבה ואח"כ הנחת אצבע. זיכרון עד 1000 משתמשים לפחות.

ב. הנחת אצבע בלבד. אפשרות לזיכרון עד 500 משתמשים לפחות.

1.1.9.3. טווח קריאת קורא הכרטיסים לפחות 10 ס"מ.



2.1. כללי:

2.1.1. מערכת בקרת הכניסה תבצע רישום של כל תנועה הכוללת מס' עובד, שעת הפעילות ומספר הדלת, בעת כניסתו ויציאתו מהמבנה.

2.1.2. תוכנת המערכת שתסופק לפרויקט זו תתממשק לתוכנת שו"ב ביטחון ו/או תשמש גם כתוכנת ביטחון ותאפשר שילוב של מערכות בקרת כניסה והנפקת תגים, גילוי פריצה ומערכות צפייה טלוויזיה במעגל סגור בממשק תקשורת. מערכות אלה יהיו מערכות מתוצרת מוכרת ומוכחת הפועלות על רשת תקשורת IP כדוגמת ריסקו (רוקונט), פימא, ורכזות תקן 1337 הפועלות אף הן ברשת תקשורת. ומערכות טלוויזיה במעגל סגור (טמ"ס) מבוססות שרתי הקלטה DVR, NVR.

2.1.3. בכוונת המזמין להקים מוקד ביטחון אשר ירכז את מערכות הביטחון בעמדת מוקד ראשית אחת ומספר משתמשים נוספים כמו קב"ט ביה"ח ומחלקות נוספות.

2.1.4. באחריות המציע לפתח ממשק בין מערכת השו"ב לבין מערכת בקרת הכניסה הקיימת תוצרת חברת Secusys במסגרת "פרויקט א".

2.2. בקר כניסה:

2.2.1. בקרי הכניסה שיסופקו יהיו בקרים לעד 2 או 4 קוראים בלבד.

2.2.2. הבקר יחובר למערכת בקרת הכניסה אך ורק ברשת תקשורת IP.

2.2.3. הבקרים יסופקו בתוך זיווד מתכתי (קופסה, ארון) אשר פתיחתה תהיה נוחה ופשוטה לצורך מתן תחזוקה נוח ומהיר. בתוך הזיווד יותקן הבקר, ספק כח, סוללת גיבוי שתספק מתח לבקר, לקוראי הכרטיסים ולכל אביזרי הדלת כולל מנעות חשמלי, מפסק מגנטי וכו' למשך של לפחות 60 דקות, ומפסק טמפר לחיווי פתיחת ארון הבקר.

2.2.4. לבקר תהיה יכולת להתחבר לקוראים מסוגים שונים קורא מגנטי, קירבה, זיהוי ביומטרי טביעת אצבע בפרוטוקול תקשורת 34 / 36 Wigand.

2.2.5. הבקר והמערכת יפעלו בשיטת "on line" דהיינו בדיקת הרשאה כניסה של כל תנועה בבקר ואו במחשב המערכת (במקרה בו לא נמצאה הרשומה בבקר), נדרש עדכון בין בסיס הנתונים והבקרים בשטח כל עד 5 דקות. בזמן של תקלה בתקשורת בין השרת לבקרים המערכת תעבור לשיטת עבודה "off line" דהיינו בדיקת ההרשאה ופתיחת הדלתות תבוצע בתוך הבקר המקומי עפ"י טבלאות בסיס נתונים של משתמשי המערכת שהוטענו בתוך הבקר בזמן סבב התקשורת האחרון. עם חידוש התקשורת ידווחו כל התנועות שנרשמו בבקרים למחשב



- המערכת ויעודכן בסיס הנתונים של הקורא ע"י download מהשרת. כשל תקשורת ידווח מידית למפעילי המערכת ובתוכנת המערכת תתקבל התרעה על כך.
- 2.2.6. הבקר יכיל שעון זמן פנימי תאריך, שעה, דקה.
- 2.2.7. הבקר יאפשר הגדרה של כל ימי חג וימי בחירה חופשיים הנהוגים בארץ.
- 2.2.8. הבקר יאפשר הגדרת כרטיסים מורשים, חסומים.
- 2.2.9. הבקר יאפשר הפעלת תכונת אנטי פס בק (APB).
- 2.2.10. הבקר יכלול זיכרון פנימי מוגן שיאפשר:
- 2.2.10.1. שמירת 1,000 תנועות כגון כניסה, יציאה, ואירועים שונים כדוגמת מצב דלת פתוחה, העברת תג וכד'.
- 2.2.10.2. אפשרות הגדרת של לפחות 5,000 כרטיסים / מס' עובד מורשים.
- 2.2.11. הבקר יעביר למחשב המרכזי לפחות את האינפורמציה הבאה:
- 2.2.11.1. פתיחת דלת מורשית.
- 2.2.11.2. פתיחת דלת לא מורשית (יידון עם הקבלן בשלב התכנון).
- 2.2.11.3. השארת דלת פתוחה מעבר לפרק זמן מוגדר מראש.
- 2.2.11.4. ניסיון לפרק את הקורא/בקר.
- 2.2.11.5. תקלת חשמל / מתח סוללה נמוך.

### 2.3. קורא כרטיס מסוג קירבה – תמו"ז (לעובדי מדינה):

- 2.3.1. הקורא יהיה מסוג כרטיס חכם המיועד לקרוא את כרטיסי העובד של ביה"ח.
- 2.3.2. הקורא שיסופק יחובר לבקר בתקשורת ויתמוך באופן מלא בפרוטוקולים הבאים:
- 2.3.2.1. תמיכה מלאה בפרוטוקול Desfire ISO 14443 Type A
- 2.3.2.2. ובמקביל המשך תמיכה בפרוטוקול ISO 14443 Type B לפי מבנה "וויגנד" הקיים כיום.
- 2.3.2.3. הקורא שיסופק יהיה כדוגמת STID
- 2.3.3. הקורא יופעל באמצעות כרטיס קרבה של עובדי ביה"ח. הקבלן יידרש לוודא ולהוכיח כי ביכולת קורא התגים אותו הוא מספק לקרוא את נתוני כרטיס הקרבה בפורמט תמו"ז החדש והקיים כמפורט לעיל.
- 2.3.4. הקורא יכלול ראש קריאת כרטיסי קרבה שיחובר למערכת עיבוד ואחסון נתונים - בקר.

### 2.4. קורא כרטיס מסוג קירבה:

- 2.4.1. הקורא שיסופק יאפשר זיהוי וקריאת כרטיסים מסוג קירבה ממרחק של לפחות 10 ס"מ.
- 2.4.2. הקורא שיסופק יחובר לבקר בתקשורת בפרוטוקול אצבע בפרוטוקול תקשורת Wigand 36/34.
- 2.4.3. הקורא יהיה מוגן מפני פתיחתו או ניתוקו מהקיר באמצעות מפסק Tamper.



2.4.4. הקורא יהיה מופרד מבקר התקשורת ויחובר אליו ע"י קו מוגן. נדרש זיהוי והתרעה בכל תקלה או נתק/קצר בקו או כשל תקשורתי אחר. האינפורמציה שתזוהה ע"י הקורא תכלול את נתוני הכרטיס המקודד בלבד. המשך זיהוי הכרטיס יתבצע בבקר.

2.4.5. הקורא יופעל במתח שיסופק לו ע"י בקר. הבקר יוזן במתח שקיים במבנה בארונות התקשורת אספקה והתקנה של כבלי מתח בין הבקרים לבין ארון מתח נמוך הקרוב ביותר תבוצע ע"י הקבלן.

2.4.6. זיווד קורא הכרטיס בתוך המיתקן יהיה Indoor המתאים לתנאי הסביבה בתוך המיתקן. יחידות המיועדות להתקנות מחוץ למבנה יזוודו בזיווד outdoor weather proof אנטי ונדאלי.

2.4.7. נדרש קורא קטן במידותיו ככל האפשר. הקבלן נדרש לבצע התקנה אסתטית ומותאמת לאופי מבני המזמין. מיקום מדויק של כל קורא יקבע במתקן, לקראת שלב ההתקנות, בתאום מלא ואישור של המזמין.

2.4.8. הקורא יכלול חיוויים קוליים וויזואליים. פעולת חיווי זמני פתיחת מנגנון הנעילה של הדלת כוללת נתונים להגדרה בתוכנה. משך זמן התגובה לתג מורשה - פחות משנייה אחת.

## 2.5. קורא כרטיס מסוג קירבה – תואם שבת:

2.5.1. מפרט זהה לקורא כרטיסים מסוג קרבה ובנוסף – תואם שבת בטכנולוגיית "גרמא" או שווה ערך – מאושר מכון הלכה או צומת.

2.5.2. כולל מתקן להנחת התג.

2.5.3. כולל כל הנדרש לחיבור הקורא והפעלתו.

2.5.4. כולל החלק היחסי בבקר לרבות שעון אסטרונומי.

## 2.6. קורא כרטיס ביומטרי מסוג טביעת אצבע:

2.6.1. הקורא יכלול סנסור הבודק חיות, ומונע זיוף טביעת אצבע.

2.6.2. הקורא יכלול סנסור העובד במצבי עבודה קשים וחיצוניים של ליכלוד, רטיבות ושומנים.

2.6.3. מתח הזנה 12VDC ממקור מתח מגובה סוללות – באחריות המציע.

2.6.4. הקורא שיוצע יהיה דגם הכולל בתוכו קורא כרטיסים קירבה המתאים לכרטיסים שיסופקו ולוח מקשים (K.B).

2.6.5. מבנה אטום למים IP – 65 מותאם להתקנה חיצונית.

2.6.6. כולל חיבור תקשורת לבקר הכניסה המסופק. מרחק בין הוקרא לבקר עד 90 מ'.

## 2.7. תוכנת בקרת הכניסה:

2.7.1. כאמור, בביה"ח קיימת מערכת תוצרת חברת Secusys גרסה V3.2.2.23. החלפת המערכת

הקיימת לא תאושר.



2.7.2. שליטה ובקרה על מערכת בקרת כניסות תבוצע באמצעות תוכנת שליטה המותקנת במערכת בחדר הקב"ט ועמדות נוספות כפי שיידרש.

2.7.3. כל עמדת עבודה תוכל לבצע את כל הפונקציות של המערכת כגון הגדרת תכונות המערכת, הרשאות למשתמשים, קבלת התרעות, הפקת דוחות ושליטה על כל מרכיבי המערכת אך לעמדות השונות תינתן הרשאת גישה שונה, לפי סיווג ורמת המשתמש על מנת להגביל בעת הצורך את העמדה או המשתמש לחלק מהפונקציות בלבד.

2.7.4. תפעול מערכת בקרת כניסה יבוצע באמצעות תוכנת מדף סטנדרטית, שפותחה למערכות בקרת כניסה והופעלה בהצלחה בהתקנות דומות. המזמין לא יקבל פיתוח תוכנה במיוחד לפרויקט זה.

2.7.5. המציע יידרש בשלב בדיקת ההצעות להציג למזמין תוכנת בקרת כניסה עובדת במלואה בשפה העברית. התוכנה צריכה להיות גמישה מספיק על מנת לעבור התאמה "customization" לדרישות המיוחדות של המזמין.

2.7.6. מבנה סופי ומדויק של בסיס הנתונים, הטבלאות ותכולתן המדויקת יקבעו בשלב התכנון המפורט ע"י הקבלן בהתאם לדרישת המזמין. הקבלן מחויב לבצע את התאמה "customization" בהתאם.

2.7.7. פונקציות המערכת יקבעו עפ"י תוכנת המערכת. תחנת עבודה של המערכת (בהרשאה מלאה) נדרשת לבצע לפחות את הפונקציות הבאות:

2.7.7.1. קביעת רמות הרשאה - לפחות 3 רמות מפעיל שונות.

2.7.7.2. הקמת בסיס הנתונים של המשתמשים: לכל משתמש ירשמו: פרטים אישיים, חלוקה ל-3 קבוצות שיוך: (עובד, איש שירותים, עובד קבלן) ותוקף אישור כניסה למבנים השונים. כרטיס שפג תוקפו או שלא הוחזר יבוטל אוטומטית בציון התרעה מתאימה. בסיס הנתונים יחולק לטבלאות שונות ע"פ סוג המשתמשים. כל טבלה תהיה בעלת נתונים אופייניים למשתמשים שבה. בתוך הטבלאות ירשמו פרטי הכרטיס שהונפק למשתמש.

2.7.7.3. תוכנת המערכת תאפשר לרשום בשדות שונים לכל לעובד קבוע / זמני נתונים אישיים הבאים – **ככל וקיים שדה שהתוכנה כיום אינה יודעת להציג כמבוקש – באחריות הזוכה לפתח את התוכנה שתעמוד בדרישות המזמין וזאת ללא כל תוספת**

#### תשלום:

2.7.7.3.1. שם פרטי

2.7.7.3.2. שם משפחה

2.7.7.3.3. מספר זהות

2.7.7.3.4. מס' עובד

2.7.7.3.5. מס' כרטיס (אפשרות למספר תגים – שלושה לפחות)



- 2.7.7.3.6 רמת סיווג/אבטחה
- 2.7.7.3.7 מחלקה
- 2.7.7.3.8 תפקיד
- 2.7.7.3.9 קבוצה (סקטור)
- 2.7.7.3.10 סטטוס עובד: פעיל, מושהה, זמני, קבוע.
- 2.7.7.3.11 מאושר כניסה, מנוע כניסה.
- 2.7.7.3.12 תאריך התחלת עבודה
- 2.7.7.3.13 תאריך סיום עבודה
- 2.7.7.3.14 תוקף הרשאות כניסה.
- 2.7.7.3.15 לעובד קבלן/אורח פרטים נוספים – **נדרש לפתח.**

- צורך בליווי.
- אישור הכנסת ציוד.
- תוקף אישור.
- מאושר כניסה, מנוע כניסה.
- שם חברה, תחום עיסוק, טלפון, כתובת.
- איש קשר אצל מזמין.
- הערה כללית/ יכולת כתיבת הערות כמו למשל: יש לדווח לקב"ט על כניסתו.

- 2.7.8 הגדרת קוראי הכרטיסים: לכל קורא כרטיסים תוגדר קבוצת המשתמשים המורשית לעבור דרכו וזמני השימוש המותרים. בכך תבנה מפת המידור של הכניסות במתקן הן בחתך המשתמש והן בחתך הכניסות ולפחות 30 רמות הרשאה שונות.
- 2.7.9 עדכון בסיס הנתונים באופן שוטף ביחס לרשימת המשתמשים, רשימת הכרטיסים ומפת המידור ולכן עליו להיות גמיש, פשוט וקל לתוספות, עדכונים ושינויים.
- 2.7.10 הגדרת קוראי הכרטיסים: לכל קורא כרטיסים תוגדר קבוצת המשתמשים המורשית לעבור דרכו וזמני השימוש המותרים. בכך תבנה מפת המידור של הכניסות במתקן הן בחתך המשתמש והן בחתך הכניסות ולפחות 30 רמות הרשאה שונות.
- 2.7.11 עדכון בסיס הנתונים באופן שוטף ביחס לרשימת המשתמשים, רשימת הכרטיסים ומפת המידור ולכן עליו להיות גמיש, פשוט וקל לתוספות, עדכונים ושינויים.
- 2.7.12 בקרת הכניסה:
- 2.7.12.1 קליטה שוטפת ובזמן אמיתי של כל תנועות הכרטיסים המגנטיים בכל הקוראים, זיהוי, בחינת ההרשאה ושידור לקורא של מתן הרשאת כניסה.



- 2.7.12.2 טעינת טבלאות הרשאה לקוראי הכרטיסים לעבודה בשיטת off line במקרה של נפילת תקשורת או תקלה אחרת במערכת. עם חזרה לעבודה רגילה יעודכן מחשב המערכת על כל התנועות שהתבצעו בקוראים.
- 2.7.12.3 רישום במערכת של כל כניסה/ יציאה בכל מעבר מבוקר תוך ציון מס' כרטיס, שם המשתמש, תאריך ושעה.
- 2.7.12.4 שמירת נתונים במחשב תבוצע לשנה לפחות ואח"כ תורד ל- CD ותועבר לאחסנה במקום שיקבע ע"י המזמין.
- 2.7.13 קביעת תכונות למערכת:
- 2.7.13.1 הגדרת רמות תפעול שונות לעמדות האחרות של המערכת.
- 2.7.13.2 הגדרת פונקציות Anti Pass back.
- 2.7.13.3 הגדרת קודי כניסה למערכת למשתמשים השונים.
- 2.7.13.4 קביעת משך זמן מכסימלי לדלת פתוחה.
- 2.7.13.5 קביעת משך זמן מכסימלי להפעלת מנעול חשמלי.
- 2.7.14 קבלת התראות:
- 2.7.14.1 מספר ניסיונות פתיחה רצופים (ניתן לכיוון כ- 3) ע"י כרטיס בודד.
- 2.7.14.2 ל ניסיון מעבר עם כרטיס שגוי, פג תוקף, מבוטל.
- 2.7.14.3 פתיחת דלת מעבר לזמן שהוגדר מראש.
- 2.7.14.4 פתיחת מכסה של קורא/ בקר.
- 2.7.14.5 תקלה בתקשורת.
- 2.7.14.6 תקלה במערכת.
- 2.7.15 דוחות:
- תוכנת המערכת תכלול מודול/מחולל דוחות מובנה במערכת אשר יאפשר הפקת דוחות בחתכים ובמיונים משתנים למשל:
- 2.7.15.1 רשימת משתמשים ע"פ חתכים שונים (שם, שם משפחה, מס' עובד ומס' כרטיס).
- 2.7.15.2 רשימת משתמשים עפ"י תאריך וזמן בפרוט של יום, שבוע, חודש ובזמן של שעה (בין 1 שעה ועד 24 שעות).
- 2.7.15.3 רשימת כרטיסים ע"פ חתכים שונים.
- 2.7.15.4 מפת המידור בחתך משתמש, כרטיס, דלת מבוקרת (יכולת פרוט של כל תנועות הכרטיס ברמת הקורא, אזור ובהגדרת זמן).
- 2.7.15.5 רשימת כרטיסים שפג תוקפם/לא הוחזרו.
- 2.7.15.6 דוח התרעות.
- 2.7.15.7 דוח הנפקת תגים.
- 2.7.15.8 דוח תנועות בחתכים שונים.



- 2.7.15.9. דוחות סטטיסטיים כגון הצלבות בין יום לשם משתמש, מס' כניסות בחודש/ תקופה, שם מבקר מול גוף מזמין, מס מוזמנים לגוף בתקופה, שמות בעלי צליל דומה, אותם שמות ושייכות למזמין ולפרק זמן מוגדר ועוד.
- 2.7.15.10. דוח כניסה למערכת ע"י מפעילים שונים ורשימת הפעולות של המפעיל.
- 2.7.15.11. שינויים במערכת.
- 2.7.15.12. את כל הדוחות ניתן יהיה להפיק שנה אחת אחורה לפחות.

#### 2.7.16. תפעול המערכת יבוצע כדלקמן:

- 2.7.16.1. כל כניסה למערכת תבוצע ע"י הקשת קוד אישי למפעיל וסיסמת כניסה. צורת התפעול תקבע ע"פ קוד המפעיל. פעולות המפעילים תרשמנה ותשמרנה בזיכרון המערכת.
- 2.7.16.2. הזנת הנתונים תתבצע ב- 2 צורות לפחות:
- 2.7.16.2.1. הקלדה ידנית.
- 2.7.16.2.2. קליטת מקובץ חיצוני מוכן מראש.
- 2.7.16.3. כ"ברירת מחדל" יוצגו על צג המערכת חריגים בלבד. נתונים בחתך אחר יוצגו ע"פ דרישה בלבד.
- 2.7.16.4. תחנת העבודה תכיל את בסיס הנתונים המלא של המערכת ותעדכן בתקשורת on line את הבקרים בנתונים הרלוונטיים השייכים להם במטרה לאפשר במקרים של תקלת תקשורת או תקלה מסוג אחר לעבור לעבודה בשיטת off line דהיינו זיהוי הרשאה בקורא המקומי ולא במחשב. עם חזרה לעבודה רגילה יעודכן מחשב המערכת על כל התנועות שהתבצעו בקוראים.
- 2.7.16.5. תתאפשר הכנסת נתונים, שינויים ועדכונים ללא הפרעה לפעולתה הרציפה של המערכת אשר בו זמנית חייבת באופן שוטף לקלוט, לבחון, לתת הרשאה ולשמור על כל התנועות במערכת וכל זאת בזמן אמת.
- 2.7.16.6. תתאפשר הפקת דוחות במקביל לפעולה השוטפת של המערכת.
- 2.7.16.7. קבלת התרעה במהלך הזנת נתונים או הפקת דו"ח תגרום מידית למעבר למסך התרעות.

#### 2.7.17. טעינת מידע למערכת

- 2.7.17.1. באחריות הזוכה לספק API מלא של המערכת לצורך ממשק עם מערכות ביה"ח ומערכות הביטחון – כחלק מ"פרויקט א" וזאת ללא כל תוספת תשלום.
- 2.7.17.2. המערכת תאפשר טעינת קובץ נתונים להקמת משתמשים או עדכונים עם המידע והפרטים הבאים:





- 2.7.17.2.1 שם פרטי
- 2.7.17.2.2 שם משפחה
- 2.7.17.2.3 מספר זהות
- 2.7.17.2.4 מס' עובד.
- 2.7.17.2.5 מס' כרטיס. (אפשרות למספר תגים – שלושה לפחות)
- 2.7.17.2.6 רמת סיווג/אבטחה.
- 2.7.17.2.7 מחלקה.
- 2.7.17.2.8 תפקיד.
- 2.7.17.2.9 קבוצה (סקטור)
- 2.7.17.2.10 סטטוס עובד: פעיל, מושהה, זמני, קבוע.
- 2.7.17.2.11 מאושר כניסה, מנוע כניסה.
- 2.7.17.2.12 תאריך התחלת עבודה
- 2.7.17.2.13 תאריך סיום עבודה
- 2.7.17.2.14 תוקף הרשאות כניסה
- 2.7.17.3 **הטעינה הנדרשת מעלה אינה קיימת באופן מלא - באחריות המציע לפתח ולהקים את האפשרות המבוקשת ללא כל תוספת תשלום וכחלק מ"פרויקט א".**
- 2.7.18 **מודולים נוספים במערכת**
- 2.7.18.1 בנוסף, המערכת תכלול את המודולים הבאים – **כל פיתוח או רישיונות יהיה ללא כל תוספת תשלום:**
- 2.7.18.1.1 **מודול טיפול במבקרים/אורחים** - מודול זה יכלול מסכי טיפול במבקר, כלומר: פרטי מבקר, זהות מזמין המבקר ואפשרות שיוך כרטיס מבקר לאורח. הכרטיס שיונפק לאורח יכלול את רמת ההרשאה שלו, היינו לאן מותר לו להיכנס. המערכת תשמור בנתונים את פרטי המבקר, מס' כרטיס, מתי נכנס, מתי יצא וכו'.
- 2.7.18.1.2 **מודות הדפסת תגים** – יש להוסיף לתוכנה רישיון עבור מודול להנפקת תגים.

## 2.8 מערכת בקרת כניסה – אביזרים נלווים

- 2.8.1 מנעול אלקטרומגנטי
- מנעולים אלקטרו מגנטיים יותקנו בדלתות רגילות, מתכת, אלומיניום, זכוכית או דלתות חירום.
  - השליטה על המנעול תתבצע מקורא כרטיסים / מקודד או מפסק שבירה בחרום.



- מנעול האלקטרו מגנטי שיסופק יהיה בעל כח החזקת נעילה של לפחות 300, 600, 900 ק"ג ויהיה מסוג Fail Safe.
- מנעולים שיותקנו בדלתות חירום יחוברו גם למערכות גילוי אש לצורך פתיחה במצב חירום.
- המנעול יכלול מערכת הגנה כנגד קפיצות מתח.
- מתח עבודה 12V או AC 24V או DC.
- יסופקו מנעולים איכותיים מתוצרת MAGNALOCK, YALE או "סקיוריטון" דגם 82sc או תוצרת EFF-EFF מיובא ע"י חברת מולטילוק, דגם MLT-650N שוו"ע מאושר.

#### 2.8.2. מנעול חשמלי

- מנעולים חשמליים יותקנו בדלתות רגילות, עץ, מתכת או אלומיניום.
- השליטה על המנעול תתבצע מקורא כרטיסים / מקודד.
- המנעול יותקן במשקוף הדלת יהיה עם לשונית חשמלית אשר משתלבת בלשון של הדלת.
- המנעול יהיה עשוי מחומרי מתכת איכותיים שאינם מחלידים.
- במצב נעילה ניתן יהיה לפתוח את המנעול באמצעות ידית הדלת שתפתח את צילינדר המנעול.
- מנעולים שיותקנו בהתקנה חיצונית על שערים, דלתות ביטחון יהיו מסוג Heavy Duty High Security.
- המנעולים שיסופקו יהיו מסוג Fail Safe.
- מתח עבודה 12V או AC 24V או DC.
- יסופקו מנעולים איכותיים מתוצרת Eff Eff או שוו"ע מאושר.

#### 2.8.3. מנעול חשמלי ממונע

- לצרכים מיוחדים יסופק מנעול ממונע.
- במרכז הרפואי קיימים כבר מס' מנעולים מסוג זה ולכן כדי לשמור על אחידות במקרה המנעול שיסופק יהיה אך ורק מתוצרת ABLOY דגם E420 או E520 בהתאם לסוג המשקוף. המנעול יסופק עם בקר הפעלה.
- השליטה על המנעול תתבצע מקורא כרטיסים / מקודד.

#### 2.8.4. לחצן פתיחה למנעול חשמלי / אלקטרומגנטי

- הלחצן שיסופק יהיה עשוי ממתכת שלא מחלידה. לחיצה עליו תאפשר את פתיחת המנעול החשמלי / אלקטרומגנטי עליו הוא שולט באמצעות מגע יבש.
- הלחצן יותקן על הקיר / טיח או שיהיה שקוע בקיר / טיח כל זאת עפ"י הנדרש.



- פתיחת דלת באמצעות חיישן פתיחה לא תגרום לאזעקה במערכת, אולם תצוין ותירשם כפתיחה חוקית.
- החיישן יכלול כתובית מובנית (לא מדבקה) בעברית או באנגלית כדוגמת "יציאה".

#### 2.8.5 לחצן פתיחה למנעול חשמלי / אלקטרומגנטי – תואם שבת

- מפרט זהה ללחצן פתיחה למנעול חשמלי / אלקטרומגנטי – ובנוסף - תואם שבת ומאושר מכון הלכה או צומת – כדוגמת "גרמא".
- כולל כל הנדרש להתקנת הלחצן לרבות החלק היחסי בבקר.

#### 2.8.6 לחצן פתיחה למנעול חשמלי / אלקטרומגנטי ללא מגע

- בהתאם מפרט המפורט בלחצן פתיחה רגיל עם התוספת:
- הלחצן יהיה מבוסס על חיישן אשר יאפשר פתיחת דלת ללא מגע פיזי (כתחליף ללחצן פתיחת דלת) – למקומות בהם נדרשת סטריליזציה, יותקן חיישן העברת יד ללא מגע במרחק של עד 10 ס"מ בסמוך אליו תוביל לפתיחת דלת ולא פחות מ 4 ס"מ – הלחצן שיסופק יהיה בכפוף לאישור המזמין.
- הלחצן שיסופק יהיה עשוי ממתכת שלא מחלידה. לחיצה עליו תאפשר את פתיחת המנעול החשמלי / אלקטרומגנטי עליו הוא שולט באמצעות מגע יבש.
- הלחצן יותקן על הקיר / טיח או שיהיה שקוע בקיר / טיח כל זאת עפ"י הנדרש.
- פתיחת דלת באמצעות חיישן פתיחה לא תגרום לאזעקה במערכת, אולם תצוין ותירשם כפתיחה חוקית.
- החיישן יכלול כתובית מובנית (לא מדבקה) בעברית או באנגלית כדוגמת "יציאה".
- כדוגמת Enforcer SD-927PKC-NEQ או שו"ע מאושר.

#### 2.8.7 לחצן פתיחת חירום (קופסת ניפוף)

- הקופסא נועדה להכיל מפתח לפתיחת דלתות יציאת חירום בעת חירום.
- מפסק TAMPER יספק חיווי אודות ניפוף / הסרת מכסה הקופסא או הזכוכית
- גודל עד: 50 X 100 X 100 מ"מ.
- מותאמת להתקנה פנימית.
- יהיו בדומה ללחצני אזעקה במערכות גילוי אש, ובצבע ירוק, כולל כיתוב מתאים בעברית לתפקיד הלחצן. בנוסף על הכיתוב יתקין הספק מכסה מתרומם ועליו שלט מפורט פולט אור בחושך עם הסבר בעברית על אופן השימוש בלחצן.



- הלחצן יהיה מסוג לחצן ניפוץ פלסטי, אשר לחיצה עליו לא תגרום לשבירת אלמנט וניתן יהיה להחזיר את הלחצן למקומו באופן מידי בעזרת מפתח תואם.
- לחיצה על הלחצן תפעיל אזעק במערכת הבקרה ותירשם כפתיחה באמצעות לחצן ניפוץ.

#### 2.8.8. מחזירי שמן

- הקבלן נדרש לספק, להתקין ולשלב במערכת בקרת כניסה מחזירי שמן שיותקנו בדלתות מבוקרות.
- מחזיר השמן יהיה מיועד לעבודה מאסיבית, מתאים לסוג ומשקל השער/דלת עם לפחות שתי מהירויות החזרה, מהירה בהתחלה ואיטית בסיום התנועה.
- מהירות תנועה של מחזיר שמן תינתן לכיוון.
- מחיר ההתקנה בכתב הכמויות יכלול את כל העבודות והציוד הדרושים לקבלן להתקנה והפעלה מלאה של מחזיר השמן.

#### 2.8.9. מפסקים מגנטיים

##### 2.8.9.1. כללי

- כל המפסקים יהיו מסוג המתאים להתקנה על מצעים מסוג עץ, אלומיניום או מתכת.
- באחריות הזוכה למנוע יצירת התרעה כתוצאה מתנודות הדלת / שער.
- באחריות הזוכה להתקין ולבצע את כל התשתית הנדרשת להתקנה מושלמת של המפסקים, כולל כל עבודות המסגרות ו/או הנגרות הנדרשות (כוסיות, קידוחים, מגבהים, צנרת מתכת וכו') וכולל מעבר לדלת במותקנת ככנף בתוך כנף תוך שימוש במנגנון מעביר מגע אורגינלי - לשביעות רצון המזמין.
- מיקום המפסקים קיבועם ואופן חיבורם החשמלי ייעשו בהתאם להוראות המפקח באתר.
- כל המפסקים יהיו מטיפוס (S.P.D.T (Single Pole Double Through).
- חיווט יבוצע ללא טרמינלים.
- אורך החיים יהיה 10,000,000 מחזורי עבודה (פתיחה וסגירה של המפסק) לפחות.
- נדרש להתקין נגד סוף קו. החיווט יוגן כך, שכל שינוי בהתנגדות הקו העולה על +25% יגרום להתרעה.

**2.8.9.2. מפסק שקוע**

- האלמנט המגנטי יותקן בתוך הכנף בקדח מתאים. אלמנט המיתוג יותקן בתוך המשקוף בקדח מתאים (במקביל לאלמנט המגנטי).
- המרווח בין המגנט למגעים ללא גרימת שינוי מצב מגעי המפסק לא יעלה על 5 ס"מ.
- מרכיבי המפסק (מפסק אקטיבי ומגנט פסיבי) יודבקו אל המארז באופן שלא ניתן יהיה לשלוף אותם ללא שימוש באמצעים מכניים.
- באחריות הזוכה לספק ולהתקין את ההגבהות והאביזרים הנדרשים להתקנה, וכן לבצע את כל עבודות המסגרות והנגרות הנדרשות לבצוע התקנה מושלמת של המפסק, כולל תיקוני צבע.

**2.8.9.3. מפסק מגנטי HEAVY DUTY**

- המפסקים יהיו בזיווד מתכתי מוגן, מוגדרים ע"י היצרן כ - HEAVY DUTY, SECURITY HIGH כדוגמת גלאי AH2507 של חברת SENTROL או ש"ע, עם אישור U.L לסוג הגלאי המוצע.
- האלמנט המגנטי והמגעים יהיו בתוך מארז אטום המיועד להתקנה חיצונית IP65 לפחות.
- מרווח מקסימלי מורשה ללא גרימת התרעה לא גדול מ- 5 ס"מ.
- לא תתקבל התרעה כתוצאה מתנודות השער / דלת וכו' כאשר הוא במצב סגור.

**2.8.9.4. מפסק מגנטי אלחוטי**

- דרישות הביצועים יהיו זהים לנדרש לעיל עבור מפסק מגנטי חוטי.
- דרישות התקשורת האלחוטית והזנת המתח יהיו זהים לנדרש לעיל עבור גלאי א.א. פסיביים אלחוטיים כמוגדר .

**2.8.9.5. מפסק כדורי**

- אופן פעולה: מופעל ע"י שחרור לחץ מראש כדורי הבנוי בתוכו, ע"י פתיחת דלת.
- יציאת המפסק: ע"י מגע יבש ההופך את מצבו C.N או O.N במעבר ממצב עבודה אחד למשנהו.
- צורת ההתקנה: על גבי משקוף הדלת בצד הצירים.



2.8.9.6. מפסק גבול / מלכוד (טמפר - Tamper)

- מפסקים יותקנו בתוך כל יחידה / ארון / קופסת מעבר / ציוד / יחידת גלאי וכד' שניתן לפתוח ולגרום לחבלה / נטרול וכו' של הציוד המותקן בתוכו.
- כל ניסיון פתיחה ו/או הסרה / הזזה של הדלת / מכסה תיצור הפעלת התרעה.
- המפסקים הנדרשים הינם מתוצרת חברת SENTROL דגם 3025 או ש"ע.

2.8.10. קודן לפתיחת דלת

- פתיחת דלת באמצעות קודן לא תגרום לאזעקה במערכת, אולם תצוין ותירשם כפתיחה חוקית.
- הקודן יהיה מחומר נירוסטה בלתי שביר ויהי מיועד לעבודה ממושכת, בכפוף לאישור המזמין.
- הקודן יהיה פשוט ונוח לתכנות וניתן יהיה להחליף את הקוד באופן עצמאי ע"י משתמש קצה שיעבור הדרכה ע"י הזוכה.

2.8.11. קודן לפתיחת דלת – תואם שבת

- מפרט זהה לקודן לפתיחת דלת ובנוסף - תואם שבת ומאושר מכון הלכה או צומת – כדוגמת "קודן בקרת כניסה קיבולי" או "גרמא".
- כולל כל הנדרש להתקנת הקודן.

2.8.12. גלאי פתיחת דלת

- הגלאי ישמש תחליף ללחצן פתיחת דלת במקומות שיגדרו ע"י המנב"ט או בדלתות בהן יותקן מנעול חשמלי לצורך מניעת קבלת התרעה במקרים של פתיחה מורשית מהצד המאובטח.
- טווח קליטה לפחות 5 מטר.
- כיוון רגישות פוטנציומטרים.
- הגלאי יותקן על בסיס המאפשר התקנה במספר זוויות להתאמה מרבית לחלל ולדלת.
- הגלאי יותאם לכל אזור ושטח לפי דרישה.
- הגלאי יהיה מתוצרת חברה מוכרת כדוגמת - רוקנט, ויסוניק, פרדוקס, פימא וכו' - הדגם המוצע יאושר על ידי המזמין.
- גלאי יהיה כושר גילוי בכל נקודה שהיא בשטח הגילוי הנדרש כולל מתחת לגלאי עצמו.

- הגלאי יופעל בכל עת בה אדם יעבור בהליכה, ריצה או בזחילה.
- הגלאי יכלול נורית חווי LED.

#### 2.8.13. קורא מקודד כרטיסים שולחני

- קורא מקודד שולחני אשר יאפשר לקודד כרטיסי קרבה (צריבת ערך לכרטיס בהתאם להגדרות שידרוש המזמין) והכנסתם למערכת בקרת הכניסה דרך קליינט של התוכנה.
- כולל חיבור למחשב הקצה והתקנת התוכנה.

#### 2.8.14. קורא כרטיסים שולחני

- קורא כרטיסי קרבה לצורך קריאת הנתון של הכרטיסים והכנסתם למערכת דרך קליינט של התוכנה.



## פרק 6 – מערכת גילוי פריצה ומצוקה

עלות אספקת והתקנת רישיונות אביזרי גילוי פריצה במערכת השו"ב - כולל הגדרה, הטמעה, בניית תרחיש והקפצת מצלמה ככל שיידרש עבור חבילה של 32 אביזרי גילוי פריצה תיכלל במסמך ג' – הצעה לשירותי תחזוקה - סעיף 3.

אספקה והתקנת ציוד חדש מעבר למצוין במסמך ב', פרק 1 – מצב נדרש ורישיונות נוספים מעבר לעיל בפרק זה יהיו עפ"י דרישה ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.

### 1. גלאים

כללי - לכל הגלאים נדרש להתקין נגד סוף קו. החיווט יוגן כך, שכל שינוי בהתנגדות הקו העולה על  $\pm 25\%$  יגרום להתרעה.

#### 1.1. גלאי נפח

- 1.1.1. הגלאי מיועד להתקנה פנימית (Indoor) ולהתקנה חיצונית (Outdoor).
- 1.1.2. אלמנט הגילוי יהיה א.א פסיבי מסוג נפח Element Pyro Electric Twin Dual.
- 1.1.3. דרישות מינימאליות: שטח כיסוי 9 X 5 מ"ר, זווית 30, 90° אלומות ב-3 מפלסים.
- 1.1.4. הגלאי יהיה מוגן כנגד פירוק, טיפול ושינוי כיוון הזזה באמצעות מפסק TAMPER.
- 1.1.5. הגלאי יהיה בעל Walk Test LED עם אפשרות ניתוק באמצעות מגשר.
- 1.1.6. מגעי הגלאי יהיו מטיפוס N.C אשר ישנו את מצבם בזמן ALARM.
- 1.1.7. הגלאי יכלול מעגל פיצוי טמפרטורה.
- 1.1.8. הגלאי לא יופעל ולא יושפע כתוצאה מהפרעות RFI.
- 1.1.9. התרעות שווא – לא יתקבלו התרעות שווא בכל סיבה שהיא ולא ירד כושר הגילוי כתוצאה משינוי טמפרטורה בתחום הגילוי (זרימת אוויר, מזגנים וכו').
- 1.1.10. הגלאי יעמוד בדרישות תקן GRADE 3.
- 1.1.11. מיקום ההתקנה המדויק, כיוון הגלאים וסוג העדשה לאחר
- 1.1.12. התקנתם יעשו ע"פ הוראות המפקח באתר.
- 1.1.13. גלאי להתקנה חיצונית (Outdoor) יהיה מורכב במארז
- 1.1.14. לעבודה בתנאי חוץ (Outdoor) IP65 לפחות, מוגן כנגד
- 1.1.15. פרוק טיפול ושינוי כוון הזזה באמצעות מפסק
- 1.1.16. TAMPER
- 1.1.17. הגלאי יכלול שני ערוצי גילוי מיקרוגל ושני ערוצי גילוי
- 1.1.18. אינפרא-אדום





**1.2. גלאי נפח כולל פונקציה Anti – Mask**

- 1.2.1. הגלאי יכול פונקציה של Anti – Masking למניעת נטרול פעולת הגילוי של הגלאי באמצעות חפצים, כיסוי עבירות עדשה וכו'.
- 1.2.2. שאר הדרישות הינן כמפורט לעיל בגלאי נפח להתקנה פנימית (Indoor) ו/או חיצונית (Outdoor).

**1.3. גלאי וילון**

- 1.3.1. הגלאי מיועד להתקנה פנימית (Indoor) בגובה של עד 3.6 מ'.
- 1.3.2. הגלאי כולל לפחות 2 אלומות וילון למתן כיסוי מלא למרחק מינימלי של 12 מ' ואלומות אנכיות לכיסוי השטח שמתחת לגלאי (למניעת גישה לגלאי).
- 1.3.3. שאר הדרישות הינן כמפורט לעיל בגלאי נפח.

**1.4. גלאי תיקרה**

- 1.4.1. הגלאי מיועד להתקנה פנימית (Indoor).
- 1.4.2. שטח כיסוי – 360° (מעלות) בקוטר של 10 מ' לפחות ובגובה עד 3.6 מ'.
- 1.4.3. לפחות 30 אלומות ב – 3 מפלסים.
- 1.4.4. לגלאי יהיה ערוץ Anti- Masking.
- 1.4.5. שאר הדרישות הינן כמפורט לעיל בגלאי נפח.

**1.5. גלאים אלחוטיים**

- 1.5.1. גלאי נפח, וילון ותיקרה המיועדים להתקנה פנימית (Indoor).
- 1.5.2. תקשורת:
- 1.5.2.1. התקשורת בין הגלאי ליחידת ההפעלה – רכזת / מחשב התרעות תהיה אלחוטית.
- 1.5.2.2. כל ההתרעות והחיוויים יועברו בתקשורת אלחוטית.
- 1.5.2.3. תחום תדרים: באחריות הזוכה ועל חשבונו (ע"ח) לקבל את האישורים הנדרשים לרבות רישיון משרד התקשורת ובטיחות קרינה מהמערכת. תחום התדרים יהיה פתוח ו/או ע"ח הזוכה.
- 1.5.3. טווח של 50 מטר לפחות בשטח בנוי ובתוך מבנים.
- 1.5.4. אנטנת השידור לא תהיה חיצונית לגלאי.
- 1.5.5. מקור הזנת מתח:

- 1.5.6 הגלאים יכללו מארז סוללות פנימי.
- 1.5.7 זמן פעולה למארז סוללות - חצי שנה לפחות.
- 1.5.8 תתקבל אינדיקציה ברורה על מתח סוללות נמוך.
- 1.5.9 תתקבל אינדיקציית Jamming כנגד חסימת השידור.
- 1.5.10 החלפת הסוללה תהיה פשוטה וקלה.
- 1.5.11 שאר הדרישות הינן כמפורט במפרט הגלאים לעיל בהתאמה.

## 1.6 מערכת גילוי א.א.אקטיבי

- 1.6.1 מערכת גילוי המתבססת על גלאי א.א.אקטיבי מיועדת להתקנה פנימית (Indoor) והתקנה חיצונית (Outdoor).
- 1.6.2 המערכת כוללת יחידת משדר ויחידת מקלט המהווים חולייה של מערכת גילוי קווית המתריעה על מעבר אדם דרכה.
- 1.6.3 מקור א.א.א-LED כפול של גליום ארסניד, בתחום אורך גל 950nm. כל יחידת משדר כוללת זוג קרניים (קרן כפולה).
- 1.6.4 ניתן יהיה להפעיל את המערכת ב-2 מצבי עבודה:
  - 1.6.4.1 מצב אינטרלוק – בו נדרשת התניה ליצירת מצב ALARM בהפעלה של שתי חוליות בו זמנית.
  - 1.6.4.2 מצב ALARM מיידי - בו כל חציית 2 קרניים תגרום למתן התרעה.
- 1.6.5 ביצועים טכניים:
  - 1.6.5.1 צידוד משדר – לפחות  $10^\circ \pm$  אנכי,  $180^\circ$  אופקי.
  - 1.6.5.2 צידוד מקלט - לפחות  $10^\circ \pm$  אנכי,  $180^\circ$  אופקי.
  - 1.6.5.3 מתח VDC12 ממערכת מתח כוח ישר.
  - 1.6.5.4 צריכת זרם – עד 50 ma למשדר ולמקלט.
  - 1.6.5.5 יציאת ממסר A1 לפחות ב-VDC12 (עומס התנגדותי).
- 1.6.6 מעגל בדיקה (ספירה והשהייה) למניעת אזעקות שווא.
  - 1.6.6.1 אפשרות שינוי תדר למניעת הפרעות כאשר מותקנים גלאים צמודים (לפחות 2 תדרים).
  - 1.6.6.2 אינדיקציה נפרדת למצב חסימת קרן או תקלה (עדשה מלוכלכת, אדים וכו').
  - 1.6.6.3 המערכת תהיה בעלת 2 סוגי מגעים N.O, N.C של ממסרי ALARM.



## 1.6.7 התקנת הגלאים :

- 1.6.7.1 הגלאים יותקנו על עמוד ייעודי (שיסופק ע"י הקבלן), בגובה 200 ס"מ ו/או עמוד גדר ו/או מבנה כפי שיוגדר ע"י המזמין.
- 1.6.7.2 בחלקו העליון של העמוד יותקן גלאי מגנטי להתראה של טיפוס על גבי העמוד
- 1.6.7.3 ביחידה בצד אחד של אזור הגילוי הנדרש יותקנו לסירוגין יח' משדר, יח' מקלט, יח' משדר וכו'. כאשר ביחידה הנגדית יותקנו יחידות המקלט והמשדר בהתאמה.
- 1.6.7.4 כל הברגים המחברים בין הגלאים לבסיס שלהם וכן כל החיבורים לעמוד יהיו ברגים מגולוונים או ברגים עם ציפוי קדמיום.
- 1.6.8 כל הזיוודים יוגנו באמצעות מפסקי מלכוד TAMPER כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון. ניתן להתקנה על עמוד או קיר.
- 1.6.9 המערכת תהיה בעלת תכונות מתאימות להתקנה חיצונית (Outdoor) לפחות IP65, עמידה בתנאי הסביבה ולא תושפע / תתריע כתוצאה מגשם, ערפל, קרינת שמש וסנוור אור פנסים.
- 1.6.10 זמן תגובה במצב ALARM קטן מ- 3 msec.
- 1.6.11 קצב התרעות שווה לא יעלה על התראה אחת ל- 6 חודשים לחוליה במצב עבודה ללא התניות.
- 1.6.12 העבודה כוללת התקנת גלאים בשלמות כולל עבודות מכאניות וחיבורי חשמל ותשתית.
- 1.6.13 נדרשים גלאים לטווחים הבאים :
- 1.6.13.1 טווח קצר מאד (חלון / פתח) עד 5 מ' להתקנה פנימית (Indoor) וחיצונית (Outdoor).
- 1.6.13.2 ל- 20 מ' (Outdoor).
- 1.6.13.3 ל- 50 מ' (Outdoor).
- 1.6.13.4 ל- 80 מ' (Outdoor).
- 1.6.13.5 ל- 100 מ' (Outdoor).
- 1.6.13.6 ל- 150 מ' (Outdoor).

## 1.7 גלאי זעזועים

- 1.7.1 הגלאי מיועד להתקנה פנימית (Indoor).
- 1.7.2 הפעלה: גילוי רעידות בדלת כספת או בקיר הנגרמות ע"י מכות, קידוחים וניסיונות פריצה.
- 1.7.3 טווח גילוי: 360 מעלות ברדיוס 3 מ' לפחות סביב הגלאי.
- 1.7.4 רגישות: ניתנת לכיוון (כיוון פנימי).
- 1.7.5 מוצא אזעקה ניתן לשינוי: מגע יבש N.C ו/או N.O.



- 1.7.6 מתח הפעלה : VDC9-16 לפחות.
- 1.7.7 הגלאי יחובר ויופעל באמצעות מתח ז"י מרכזת / מחשב התראות.
- 1.7.8 הזיוד יכול כלל כיסוי והגנה עם מפסק מלכוד כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון.
- 1.7.9 תינתן התרעה בכל מקרה של ניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.

## 1.8 גלאי שבר זכוכית

- 1.8.1 הגלאי מיועד להתקנה פנימית (Indoor).
- 1.8.2 הגלאים יותקנו על הקירות או התקרה מול משטח הזכוכית המיועד להגנה באופן שיקלטו ויגלו גלים אקוסטיים בתחום השמע המלווים שבר זכוכית מכל סוג ועובי.
- 1.8.3 הגלאי שיותקן יהיה בעל יכולת לזהות ולסנן את רעשי הסביבה ולהגיב אך ורק לתדר של גלי הקול הנוצרים בזמן שבר זכוכית ומחייבים מתן אזעקה.
- 1.8.4 הגלאי יחובר אל ויופעל באמצעות מתח ז"י מרכזת / מחשב התראות.
- 1.8.5 הגלאי יענה למפרטים הטכניים להלן:
  - 1.8.5.1 טווח גילוי: 9 מ' וזווית של  $160^\circ$  לפחות.
  - 1.8.5.2 מוצא אזעקה ניתן להגדרה: מגע יבש N.C ו/או N.O.
  - 1.8.5.3 מתח הפעלה: VDC9-16 לפחות וצריכת זרם עד mA20.
- 1.8.6 הזיוד יכול כלל כיסוי והגנה עם מפסק מלכוד (Tamper) כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון.
- 1.8.7 תינתן התרעה בכל מקרה של ניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.

## 1.9 גלאי משולב לכספות - @VHL

- 1.9.1 הגלאי המשולב מטיפוס (V.H.L (Vibration, Heat הבאות:
  - 1.9.1.1 גלאי זעזועים:
    - הפעלה: גילוי רעידות בדלת כספת או בקיר הנגרמות ע"י מכות, קידוחים וניסיונות פריצה.
    - טווח גילוי: רדיוס 3 מ' לפחות סביב הגלאי.
    - רגישות: ניתנת לכיוון.
    - מוצא אזעקה: מגע יבש NC.
    - מתח הפעלה: VDC9-16 לפחות.
    - הזיוד יכול כלל כיסוי והגנה עם מפסק מלכוד כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון.
    - תינתן התרעה בכל מקרה של ניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.



## 1.9.1.2 גלאי חום ואור :

- הפעלה: גילוי חום בטמפרטורה שבין  $^{\circ}\text{C}60$  -  $^{\circ}\text{C}74$  (מעלות צלזיוס) לפחות ואור המתלווה לניסיונות פריצה דרך דלת הכספת.
- טווח גילוי: 3 מ' לפחות.
- מבנה: אלמנט תרמי מסוג טמפרטורה קבועה.
- מוצא אזעקה: מגע יבש NC.
- הזיווד יכול כיסוי והגנה עם מפסק מלכוד כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון.
- תינתן התרעה בכל מקרה לניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.

## 1.9.1.3 גלאי פתיחה :

- הפעלה: גילוי פתיחה של דלת הכספת ביצירת פתח של לא יותר מ- 5 ס"מ בין המשקוף לדלת.
- מוצא אזעקה: מגע יבש NC.
- מתח הפעלה: VDC9-16 לפחות.
- זיווד: יצור בחומר אפוקסי, קשיח, עמיד בתנאי Heavy Duty.

## 1.10 גלאי סיסמי

- 1.10.1 הגלאי הסיסמי (Seismic Detector) מיועד להתקנה פנימית (Indoor). למיגון: כספות, קירות עבים ובנויים היטב, דלתות וכיו"ב.
  - 1.10.2 הגלאי יכול מערכת גילוי (חיישנים) ועיבוד אותות.
  - 1.10.3 הגלאי יהיה קטן מימדים: 10 X 10 X 10 ס"מ.
  - 1.10.4 הגלאי יאתר רעידות הנגרמות ע"י פיצוץ, כלי עבודה כמו מקדח, משחזת, מבערים, מתזי מים, חיתוך ביהלום.
  - 1.10.5 הגלאי יצוייד ביכולת קביעת רגישות גילוי עבור עוביים שונים של בקירות מתכת (לפחות עד 2.5 מטר) או בטון (לפחות עד 4.0 מטר).
  - 1.10.6 עמידות בפני הפרעות אלקטרו-מגנטיות וחשמליות EMI RFI.
  - 1.10.7 עמידות כנגד רטיבות: לפחות IP43.
  - 1.10.8 שטח כיסוי (הגנה על בטון או מתכת): 4 מטר רדיוס לפחות.
  - 1.10.9 יציאות ומתח עבודה:
- 1.10.9.1 מגע יבש – מגע ממסר Changeover עד VDC; 100mA30
  - 1.10.9.2 מתח עבודה – VDC 12

**1.11 גלאים דואלים****1.11.1 כללי**

- 1.11.1.1 הגלאי הדואלי מיועד להתקנה פנימית (Indoor) והתקנה חיצונית (Outdoor).
- 1.11.1.2 הגלאי הדואלי יעבוד על העיקרון של גילוי משותף בעזרת שתי טכנולוגיות שונות. גילוי באמצעות טכנולוגית א.א פסיבי נפחי וגילוי באמצעות טכנולוגית מיקרוגל בשיטת דופלר.
- 1.11.1.3 הגלאי יתריע רק בעת מצב של גילוי כפול. גילוי באמצעות תת-מערכת אחת בלבד לא ייחשב כמצב התרעה.
- 1.11.1.4 גילוי יתקבל בשתי טכנולוגיות הגילוי כאשר אדם יעבור בתחום הגילוי בכל המצבים האפשריים ומיקום לרבות זחילה, ריצה, הליכה, קפיצה וכו'.
- 1.11.1.5 לגלאי תהיה אפשרות להחלפת עדשת הגילוי הנפחי (א.א) בהתאם לדרישת הכיסוי של אזור הגילוי בכל התקנה.
- 1.11.1.6 בדיקה עצמית: לגלאי יהיה מנגנון בדיקה עצמית שישווה בין אותות ההתרעה של שתי הטכנולוגיות. במקרה של חוסר איזון קבוע יוציא הגלאי אות תקלה שמשמעותו תקלה בגלאי או חסימת הגלאי באחת הטכנולוגיות.
- 1.11.1.7 מגעי ממסר הגלאי יהיו מסוג O.N ו/או C..N מגעי הממסר יהיו משוכים בזמן רגיעה ויעברו מצב בזמן התרעה.
- 1.11.1.8 הגלאי יהיה בעל Walk Test LED עם אפשרות ניתוק באמצעות מגשר לכל טכנולוגיות.
- 1.11.1.9 מתח עבודה שבו יפעלו הגלאים באופן תקין יהיה לפחות בתחום 10~16 VDC
- 1.11.1.10 הזיוד יכול כיסוי והגנה עם מפסק מלכוד כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכוון.
- 1.11.1.11 תינתן התרעה בכל מקרה של ניסיון פתיחה, פגיעה בגלאי ובקו אספקת המתח.
- 1.11.1.12 הגלאים יותקנו על עמוד ייעודי ו/או עמוד גדר ו/או מבנה כפי שיוגדר ע"י המזמין.

**1.11.2 גלאי תיקרתי**

- 1.11.2.1 שטח כיסוי – 360° (מעלות) בקוטר של 10 מ' לפחות בגובה של 3.6 מ'.
- 1.11.2.2 30 אלומות א.א לפחות ב- 3 מפלסים שונים.

**1.11.3 קצר טווח (Indoor)**

- 1.11.3.1 טווח גילוי 12 מטר בזווית 90° לפחות.



1.11.3.2 פעולת גילוי עוקבת. גילוי המיקרוגל יכנס לפעולה רק לאחר קבלת אות גילוי בגלאי א.א.

1.11.3.3 אפשרות לכיוון טווח גילוי המיקרוגל.  
1.11.3.4 30 אלומות א.א לפחות ב- 3 מפלסים שונים.

#### 1.11.4 טווח בינוני (Outdoor)

1.11.4.1 טווח גילוי 25 מטר בזווית  $90^{\circ}$  לפחות ניתן לכיוון.  
1.11.4.2 15 אלומות א.א. לפחות ב- 3 מפלסים שונים.  
1.11.4.3 מארז לעבודה בתנאי חוץ IP65 לפחות

#### 1.12 מערכת גילוי בטכנולוגיה מיקרוגל

1.12.1 מערכת גילוי המתבססת על גלאי בטכנולוגיה מיקרוגל מיועדת להתקנה חיצונית (Outdoor).  
1.12.2 המערכת כוללת יחידת משדר ויחידת מקלט המהווים מערכת גילוי קווית נפחית המתריעה על מעבר אדם דרכה.

1.12.3 ביצועים טכניים:

1.12.3.1 מהירות מטרה לגילוי: מ - 3 ס"מ/שנייה ועד 15 מ/שנייה לפחות.

1.12.3.2 גילוי מיקרוגל בתחום BAND – K או BAND – X בהתאם לטווח ולמקום ההתקנה.

1.12.3.3 מתח הזנה 12 DC / V24V או AC.

1.12.3.4 אפשרות שינוי תדר למניעת הפרעות כאשר מותקנים גלאים צמודים (לפחות 4 תדרים).

1.12.3.5 אלומת הקרינה במרכז הטווח תהיה לפחות 2.5 מ' גובה ו - 1 מ' רוחב עם אפשרות להתאמת אלומת הקרינה לתנאי השטח.

1.12.3.6 אינדיקציות נפרדות למצבי הפעלה, התרעה ותקלה.

1.12.3.7 המערכת תהיה בעלת 2 סוגי מגעים N.O ו - N.C של ממסרי ALARM.

1.12.4 כל הזיוודים יוגנו באמצעות מפסקי מלכוד TAMPER כנגד ניסיון פירוק ותזוזה מכון.

1.12.5 התקנת יחידות משדר ומקלט תהיה על עמוד ייעודי, קיר או חומה.

1.12.6 המערכת תהיה בעלת תכונות מתאימות להתקנה חיצונית (Outdoor) IP65 לפחות, עמידה בתנאי הסביבה ולא תושפע / תתריע כתוצאה מחיות קטנות, ציפורים, גשם, ערפל, קרינת שמש וסנוור אור פנסים.

1.12.7 קצב התרעות שווא לא יעלה על התראה אחת (1) ל- 6 חודשים.

1.12.8 העבודה כוללת התקנת גלאים בשלמות כולל עבודות מכניות וחיבורי חשמל ותשתית.

1.12.9 נדרשות מערכות גילוי בטווחים הבאים:

1.12.9.1 ל- 40 מ'.

1.12.9.2 ל- 80 מ'.



1.12.9.3. ל- 120 מ'.

יותר מ – 120 מ'.

**1.13. לחצני מצוקה**

- 1.13.1. לחיצה על הלחצן תפעיל אזעקה במוקד או במערכת האזעקה.
- 1.13.2. הלחצן יהיה מסוג: מגע יבש NC.
- 1.13.3. הלחצן מוגן מפני לחיצה בשוגג
- 1.13.4. פגיעה בכבל התקשורת תעביר התרעה למערכת האזעקה, מערכת שו"ב.
- 1.13.5. הלחצן יכלול נגד סוף קו.
- 1.13.6. חיבור הלחצנים למוקד הבקרה יבוצע באמצעות חיווט ישיר ומוגן או ישירות למערכת אזעקה
- 1.13.7. לחצני המצוקה יהיו מיועדים לתפעול ממושך DUTY HEAVY ואמין של תפעול ללא תקלות עבור לפחות ל- 150,000 לחיצות.
- 1.13.8. סוגי הלחצנים שיסופקו:
  - 1.13.8.1. לחצן קווי שולחני.
  - 1.13.8.2. לחצן מצוקה אנטי ונדאלי כולל מפתח.
  - 1.13.8.3. לחצן מצוקה בתצורת פטרייה קוטר 50 מ"מ לפחות.
  - 1.13.8.4. לחצן מצוקה קווי לדריכה (הפעלה רגלית) אנטי ונדלי לפי בחירת המזמין.
  - 1.13.8.5. לחצן מצוקה אלחוטי קבוע / נייד.

**2. תצוגה שליטה ובקרה****2.1. רכזת תקן 1337**

- 2.1.1. רכזת אזעקות מאושרת ע"י מכון התקנים הישראלי, תקן 1337.
- 2.1.2. הזוכה יציג מסמכים המאשרים אישור תקינה לרכזת המוצעת.
- 2.1.3. הזוכה יספק למזמין את כל האמצעים לביצוע שינויים בתכנות מספרי הטלפון ברכזת (חומרה, תוכנה והדרכה).
- 2.1.4. הרכזת תהיה בעלת יכולת להתממשק עם מערך העברת התראות כמפורט בפרק סוגי מערכות תקשורת.

**2.2. רכזת גילוי פריצה רבת אזורים IP**

- 2.2.1. רכזת אזעקות רב אזורית תהווה את היחידה המרכזית עליה מבוססת מערכת האבטחה.
- 2.2.2. כל הרכזות שיסופקו יעבדו ברשת תקשורת IP.
- 2.2.3. הרכזות שיסופקו יהיו בעלות יכולת להתממשק למערכת / תוכנת שו"ב.





2.2.4. תפקידי הרכזת לספק מתח לגלאים השונים המחוברים אליה, לאסוף נתונים על מצבם, לייצור אזעקה ולהציג התרעות בכל מקרה של שינוי ממצב העבודה שהוגדר כמצב "נורמאלי".

2.2.5. הרכזת תהיה מותאמת לפעול ולקלוט את המידע מכל סוגי הגלאים והציוד המוגדר במפרט זה.

2.2.6. הרכזת תהיה מותאמת לעבודה מול מוקד להעביר ולקבל מידע והתרעות בכל אמצעי התקשורת כמוגדר במפרט זה.

2.2.7. כל קווי הגלאים, המתח, הסירנות יהיו מוגנים מפני ניסיונות פגיעה בודון כולל חיבור נגדי סוף קו. קצר, נתק, שינוי התנגדות או כל ניסיון נטרול אחר יגרמו מיידית לאזעקה, וזאת ללא קשר למצב העבודה של הרכזת.

2.2.8. התרעה תתקבל ברכזת כתוצאה של הפעלת כל גלאי בודד ו/או אזור גלאים המוגדר במערכת.

2.2.9. כניסת החיווט לרכזת תבוצע דרך פתחים שיוכנו מראש מוגנים ב"גרומט" בקופסת הרכזת. הרכזת תתחבר לקיר באמצעות ברגים דרך פתחים מוכנים בגב הקופסא.

2.2.10. להלן פירוט הדרישות הטכניות לרכזות "רב אזוריות":

2.2.10.1. סוג הרכזת: ממוחשבת, מופעלת באמצעות לוח מקשים ע"פ קוד אישי בן 4-6 ספרות.

2.2.10.2. לרכזת יהיו שלושה מצבי פעולה – דריכה, נטרול ותכנות:

#### 2.2.10.2.1. מצב דריכה

▪ במצב זה תתפקד המערכת במלואה.

▪ מעבר למצב דריכה ידרוך את כל הערוצים לרבות אלו שהיו במצב נטרול.

#### 2.2.10.2.2. מצב נטרול:

▪ במצב זה ינוטרלו כל הערוצים מלבד ערוצים המוגדרים "24 שעות" ומפסקי גבול (Tamper) בכל המערכת.

▪ נטרול ערוץ / גלאי - מעבר גלאי למצב התרעה לא תתקבל התרעה ברכזת.

▪ במצב זה יהיה חיווי חזותי ברור – נורית נטרול ברכזת, נורית ו/או כיתוב "מצב נטרול" בלוח המקשים.

#### 2.2.10.2.3. מצב תכנות:

▪ במצב זה יתאפשר לתכנת לפחות את מצבי הפעולה של הרכזת ומערכת ההתרעה כדלקמן:

▪ הגדרת אזורים כולל הוספה או גריעת אזורים מהמערכת.

▪ הגדרת יציאות מהמערכת.

▪ הגדרת מצבי העבודה של כל אזור – מיד, 24 שעות, מושהה ונגרר.



- קביעת זמני השהייה.
- הגדרה ושינוי קודי כניסה למפעיל ולטכנאי.
- 2.2.10.3 מספר אזורים במערכת בסיסית: 16. אפשרות הרחבה עד 128 אזורים.
- 2.2.10.4 לרכזת יהיו אזורים המופעלים במצבי עבודה שונים - מידי, 24 שעות, מושהה ונגרר:
  - 2.2.10.4.1 אזור מידי:
  - כאשר הרכזת במצב דריכה תתקבל התרעה במערכת תוך לא יאוחר מ - 1 שנייה מקיום התנאים מחייבי ההתרעה.
  - 2.2.10.4.2 אזור "24 שעות":
  - בכל מצב תפעולי של המערכת תתקבל התרעה תוך לא יאוחר מ - 1 שנייה מקיום התנאים מחייבי ההתרעה.
  - 2.2.10.4.3 אזור מושהה:
  - כאשר הרכזת במצב דריכה תתקבל התרעה במערכת, רק לאחר משך זמן ההשהיה שנקבע מראש במצב התכנות.
  - מזמן קיום התנאים מחייבי ההתרעה יימדד זמן ההשהיה ורק בתום זמן זה תתקבל התרעה אלא אם נוטרלה המערכת בתוך פרק זמן זה.
  - 2.2.10.4.4 אזור נגרר:
  - כאשר המערכת במצב דריכה יתפקד אזור זה כאזור מידי.
  - קיום מצב התרעה מגלאים שהוגדרו בתכנות המערכת כ - Triggers יעביר את הגלאים באזור הנגרר להשהיה בקבלת ההתרעה (אזור מושהה) שהוגדרה מראש במצב התכנות.
  - 2.2.10.5 גיבוי מתח: מטען + סוללות נטענות לגיבוי למשך 72 שעות עבודה לפחות ללא מתח רשת לכל מרכיבי המערכת כולל נצנץ וללא סירנה, או 8 שעות עבודה כולל סירנה.
  - 2.2.10.6 זיכרון המערכת:
    - לרכזת יהיה זיכרון פנימי ל- 50 אירועים אחרונים לפחות.
    - אירוע מוגדר כהתרעה / תקלה / נטרול / דריכה / כניסת טכנאי לשינוי פרמטרים וכו'.
    - לכל אירוע יישמרו לפחות הנתונים הבאים: תאריך, שעת האירוע כולל דקות ושניות, קוד משתמש או טכנאי.
  - 2.2.10.7 הרכזת תאפשר חיבור 4 לוחות מקשים לפחות כולל שליטה סלקטיבית של כל לוח על אזורים שונים.
  - 2.2.10.8 הרכזת תהיה מסוגלת לעבוד עם חייגן ו/או מודם תקשורת ייעודי.
  - 2.2.10.9 יציאות הרכזת:



- יציאות ל – הפעלת 2 יחידות סירנה ונצנץ לפחות .
- יציאה אחת לפחות לחייגן דיבור.
- יציאות למפה סינופטית - אפשרות הפעלת מפה סינופטית בהתאם לכמות האזורים של הרכות.
- 4 יציאות מגע יבש לפחות להפעלת מערכות חיצוניות. תהיה יכולת הגדלת כמות היציאות באמצעות יחידת הרחבה של 4 יציאות עד מקסימום 33 יציאות.
- 2.2.10.10. הרכות תגלה, תדווח ותתריע על כל תקלות במערכת, בחיגוי למוקד וחיווי קולי וחזותי בלוח המקשים, לרבות המוגדר להלן:
  - תקלות מתח: נפילת מתח כללית ו/או בגלאי, מצבר פנימי חלש.
  - תקלות בקווי גלאי, צופר, נצנץ וכו': קצר, נתק, שינוי התנגדות.
  - תקלות תקשורת.
- 2.2.11. דלת הרכות תהיה מוגנת על ידי מפסק גבול (Tamper) באופן שפתיחתה תגרום להתרעה.

### 2.3. לוח מקשים (Keyboard):

- 2.3.1. לוח המקשים ישמש לביצוע כל פונקציות התפעול לרבות:
  - 2.3.1.1. הפעלה, כיבוי, איפוס, נטרול כללי או נטרול לפי אזור.
  - 2.3.1.2. תצוגת מצבי המערכת (מופעל/מופסק), מזעיק כולל אינדיקציה של האזור המזעיק, קיום מתח רשת) תהיה מוארת ובשפה העברית.
    - 2.3.1.3. השתקת סירנה, כיבוי נצנץ וכד'.
    - 2.3.1.4. אפשרות לשינוי פרמטרים במערכת.
    - 2.3.1.5. דפדוף באירועים היסטוריים והצגת נתוני האירוע.

### 2.4. חייגן:

- 2.4.1. החייגן שיתחבר לכל רכות יוכל לבצע את כל פונקציות התפעול לרבות:
  - 2.4.1.1. חיוג ל- 4 מספרים שונים לפחות.
  - 2.4.1.2. החיוג יהיה בעל יכולת לחזור ולחייג אוטומטית לפרק זמן של עד 1 שעה עד לקבלת מענה. המעבר מחיוג מספר אחד לבא אחריו יהיה על פי זיהוי מענה תפוס (Busy) או אי מענה (No Answer) למשך 10 שניות.
    - 2.4.1.3. השמעת לפחות 2 הודעות מוקלטות/סינתטיות בהתאם לתכנות מראש. אורך הודעה 20 שניות לפחות.
    - 2.4.1.4. בכל מחזור חיוג תושמע ההודעה פעמיים לכל מספר.
    - 2.4.1.5. ההקלטה תהיה דיגיטלית ללא חלקים מכנים נעים.



- 2.4.1.6. החייגן יכלול כרטיס קול ויאפשר הקלטת הודעה באופן עצמאי.
- 2.4.2. הזוכה יספק למזמין את כל האמצעים לביצוע שינויים בתכנות מספרי הטלפון ברכות (חומרה, תוכנה והדרכה).
- 2.4.3. תכנות הרכות כולל החייגן יהיה פשוט וידידותי.
- 2.5. הרכות תהיה בעלת ממשק תקשורת מסוג TCP/IP.
- 2.6. הרכות תהיה בעלת יכולת להתממשק עם מערך העברת התראות כמפורט בפרק 4 סוגי מערכות תקשורת.



## פרק 7 – מערכת שליטה ובקרה (שו"ב) לביטחון

עלות אספקת והתקנת מערכת השו"ב לרבות כל הרישיונות הנדרשים להפעלה מלאה על פי כמות הציוד שהוגדר בפרק 1, מצב נדרש, תיכלול במסמך ג' – הצעה לשירותי תחזוקה - סעיף 3.

רישיונות וחיבור ממשק עבור ציוד קיים למערכת השו"ב שלא הוגדרו במפורש לעיל במפרט הדרישות פרק 1 – מצב נדרש, יהיו עפ"י דרישה ובהתאם למחירון חלקי חילוף במסמך ג'.

מערכת השו"ב שתותקן תהיה מערכת עצמאית ותפעל "מעל" שאר המערכות המוזכרות במכרז ובהתאם לשרטוט הסכמתי בפרק 1 למסמך ב – מצב נדרש - הבהרה – לא תאושר כמערכת שו"ב מערכת אשר משמשת כמערכת ניהול לפלטפורמה קיימת לרבות HikCentral, Secusys.

### מערכת שליטה ובקרה

#### 1. דרישות סף ממערכת השו"ב

##### על הקבלן להציג בהגשת הצעתו מענה מפורט לדרישות הסף

- 1.1. מערכת השו"ב שתסופק תהיה מערכת מוכחת ומוכרת אשר הותקנה:
  - 1.1.1. בלפחות ב- 5 פרויקטים שהסתיימו ב- 3 השנים האחרונות.
  - 1.1.2. בכל בפרויקט מערכת השו"ב שולטת ומתממשקת עם:
    - 1.1.2.1. מערכת טלוויזיה במעגל סגור (טמ"ס) עם מערכת הקלטה NVR של לפחות 100 מצלמות חיצוניות ופנימיות.
    - 1.1.2.2. מערכת בקרת כניסה ממוחשבת עם לפחות 25 בקרי כניסה העובדים ברשת תקשורת IP.
    - 1.1.2.3. מערכת גילוי פריצה עם לפחות 50 אזורי גילוי ורכזת גילוי פריצה העובדת ברשת תקשורת IP.
    - 1.1.2.4. המערכת מציגה התראות על גבי מפות גרפיות.
    - 1.1.2.5. המערכת עובדת עם לפחות 2 עמדות עבודה הפועלות ברשת.
    - 1.1.2.6. המערכת סופקה, הותקנה והופעלה ע"י לפחות 3 חברות אינטגרציה בישראל.

#### 2. כללי

- 2.1. מערכת השליטה והבקרה (שו"ב) תתממשק באופן מלא ותשלט על מערכות הביטחון:
  - 2.1.1. מערכת טמ"ס ניהול וניתוח ווידאו.
  - 2.1.2. מערכת בקרת כניסה.
  - 2.1.3. מערכות גילוי פריצה ומצוקה.
  - 2.1.4. מערכות אינטרקום IP.
  - 2.1.5. מערכות כריזה IP.



- 2.1.6 . פיתוח אינטגרציה בין כל המערכות הנ"ל ורישיונות מלאים להפעלה תתאפשר מיום אספקת המערכת כחלק מ"פרויקט א"י" וללא כל תוספת תשלום.
- 2.1.7 . המערכת תתממשק למערכות חיצוניות אחרות לצורך הצגת התראות ואירועים עפ"י דרישה.
- 2.1.8 . המערכת שתסופק תבצע את הממשק בין כל המערכות הנ"ל כך שלמעיל תתאפשר שליטה ובקרה על כל מערכות הביטחון מעמדת הפעלה אחת.
- 2.1.9 . המערכת תאפשר הפעלת תרחישים בהתאם להגדרות הלקוח. לדוגמא הפעלת גלאי תאפשר הקפצת מצלמה ונעילת דלתות ושערים או גילוי תנועה ממערכת VMD בטמ"ס תפעיל את מערכת האזעקה ותגרום לנעילת דלתות מסוימות.
- 2.2 . דרישות עיקריות ממערכת השו"ב:
- 2.2.1 . הצגת כל מצלמות מערכת הטמ"ס באמצעות מודול תוכנה לניהול וידאו, שחזור ואחזור מידע, טיפול באירועים המתקבלים ממערכת גילוי תנועה ואנליטיקה.
- 2.2.2 . קבלת והצגת אירועים, התראות ואינדיקציות המתקבלות ממערכת בקרת הכניסה ומערכת גילוי הפריצה על מפה גרפית ומסך התראות ו/או אירועים – התראות ויזואליות וקוליות.
- 2.2.3 . שליטה על מערכת כריזה מתוך תוכנת השו"ב.
- 2.2.4 . אפשרות הפקת דוחות בחתכים ובמיונים משתנים באמצעות מחולל דוחות מובנה.
- 2.2.5 . אפשרות העברת התראות והודעות באמצעות מייל ו/או אס. אמ. אס.
- 2.2.6 . יכולת התממשקות למערכות חיצוניות לצורך קבלת התראות לדוגמא מערכת גילוי אש (אורד), מערכת בקרת מבנה, חניונים, מעליות וכד' – עפ"י דרישת המזמין.

### 3. הצגת אירועים בממשק גרפי – מפות:

- 3.1 . מערכת השו"ב תכלול מודול תוכנה גרפי המבוסס על מפות גרפיות.
- 3.2 . על המפות ימוקמו אייקונים של אביזרי הקצה מצלמות, גלאים, קוראי כרטיס וכד'.
- 3.3 . האייקונים הנ"ל יהיו אייקונים "פעילים" כלומר:
- 3.3.1 . האייקונים יאפשרו החלפת צבע למשל: גלאי אדום – דרוך גלאי ירוק מנוטרל, אייקון דלת פתוח / סגור וכיו"ב.
- 3.3.2 . בלחיצה על אייקון יפתח חלון ייעודי בו ניתן יהיה בהתאם לסוג האייקון לבצע פעולות שונות למשל:
- 3.3.2.1 . גלאי - נטרול / דריכה.
- 3.3.2.2 . דלת – פתיחה / סגירה.

3.3.2.3 צופר – הפעלה / השתקה.

3.4. ניתן יהיה להגדיר מס' מפות שיוגדרו לפי אזורים, קומות, מתחמים המערכת תאפשר לעבור ממפה למפה באופן נוח וידידותי.

3.5. ניתן יהיה להגדיר מפות לאתרים שונים באופן הני"ל.

3.6. תוכנת השו"ב תאפשר שליטה וקבלת אינדיקציות מכל האתרים המחוברים למערכת.

#### 4. טיפול באירוע – כללי:

4.1. בעת קבלת התראה (מכל אביזר קצה, מצלמה, vmd) תוקפץ מפה גרפית רלוונטית מקומה במבנה, אתר, מתחם. אייקון האביזר המתריע יסומן באופן בולט בצורת הבהוב / צבע שונה.

4.2. יופעל חיווי קולי אשר יופסק רק באישור המפעיל לאחר שווידא את קבלת ההתראה.

4.3. במידה וקיימת ו/או הוגדרה מצלמה "יוקפץ" אות הווידאו של המצלמה הרלוונטית. ניתן יהיה להקפיץ לפחות 4 מצלמות רלוונטיות.

4.4. המפעיל יטפל באירוע באמצעות "מסך טיפול באירוע" שיכלול:

4.4.1. אישור קבלת האירוע. (יגרום לשינוי צבע וסימון באייקון שהאירוע בטיפול).

4.4.2. מסך דיווח במלל וגם מתוך רשימה מובנית על סיבת סגירת האירוע.

#### 5. חומרת המערכת:

5.1. תוכנת המערכת תאפשר עבודה עם מס' משתמשים רב (בפרויקט זה לפחות 10 משתמשים).

5.2. התוכנה תפעל בתצורה של שרת / עמדת עבודה.

5.3. עמדת עבודה תאפשר:

5.3.1. עבודה עם 3 מסכים בו זמנית.

5.3.2. במחשב עמדת העבודה תותקן תוכנה ייעודית של מערכת השו"ב. עותק תוכנה זה יאפשר למפעיל בעמדת העבודה תפעול, שליטה, בקרה על המערכות.

5.3.3. תוכנת המערכת יפעלו תחת מערכות הפעלה חלונות.

5.3.4. הפעלת ושליטה על המערכת עפ"י רמת הרשאה.

5.3.5. עמדת העבודה תתבסס על מחשב המחובר ברשת תקשורת אטרנט אל השרת הראשי. הרשת שתוקם תאפשר העברת מידע, נתונים, וידאו בצורה מהירה בין עמדת העבודה לשרת.



5.3.6. המערכת תאפשר הוספת עמדות עבודה ככל שיידרש בארגון.

5.4. שרת ראשי :

5.4.1. תוכנת מערכת השו"ב המרכזית תותקן בשרת ראשי – אספקת השרת הינה חלק מפרויקט א'.

5.4.2. השרת יחובר לעמדות המשתמש המחוברות ברשת תקשורת אטרנט אל השרת הראשי. השרת שתוקם תאפשר העברת מידע, נתונים, וידאו בצורה מהירה בין עמדת העבודה לשרת.

5.4.3. שרת המערכת יותקן בחדר ציוד בארון "מס"ד" תקשורת מרכזי. השרת שיסופק יהיה בתצורת מחשב "פיצה".

5.4.4. במחשב השרת תותקן תוכנת מערכת השו"ב ובסיס הנתונים.

5.4.5. תוכנות המערכת יפעלו תחת מערכות הפעלה חלונות.

5.4.6. בסיס הנתונים יהיה סטנדרטי כדוגמת SQL עם ממשק נתונים ODBC.

5.4.7. בשרת המרכזי בבסיס הנתונים ייאגר וישמר כל המידע הכולל הרשאות, נתונים, אירועים שהתקבלו מהמערכות השונות המותקנות בשטח. בנוסף, יותקן בשרת המרכזי מחולל דוחות שיאפשר לכל עמדת משתמש (עפ"י הרשאה) להפיק דוחות שונים.

5.4.8. מפרט השרת יהיה המפרט האופטימלי ביותר בהתאם לדרישות יצרן מערכת השו"ב. ככל ויידרש המציע ובמהלך כל תקופת המכרז, יבוצע שדרוג, הרחבת זיכרון והתאמת המפרט של השרת בהתאם בכדי שהמערכת תעבוד באופן אופטימלי וזאת בהתאם להמלצות אנשי ה IT של המרכז הרפואי ובהתאם להמלצות יצרן המערכת. **שדרוג השרת יהיה ללא כל ללא תוספת תשלום.**

5.5. מפרט – מתג שדרה – מתג ארון תקשורת מרכזי :

5.5.1. 24 / מבואות נחושת SFP, SFP+.

5.5.2. Uplink 1/10G

5.5.3. 1 מבואה RJ45 לניהול.

5.5.4. 2 ספקי כח ניתן להחלפה ללא ניתוק.

5.5.5. 2 מאוררים להחלפה ללא ניתוק.

5.5.6. זיכרון MB flash 256

5.5.7. DRAM 2GB

5.5.8. Packet Buffers 3.6 CB

5.5.9. Packet Per Second 367 Mpps

5.5.10. Switching Capacity 480 Gbps

5.5.11. שיהוי נמוך מ-2 מיקרו שניה

5.5.12. טמפרטורת עבודה אפס עד 45 מעלות צלזיוס

5.5.13. לחות יחסית 10-90 אחוז

5.5.14. MTBF 10 שנים לפחות.





5.6. מפרט – מתג קצה :

- 5.6.1 24 RJ-45 autosensing 10/100/1000 (פורטים) 8/16/24
- 5.6.2 Uplink 1/10G
- 5.6.3 1 מבואה RJ45 לניהול
- 5.6.4 תמיכה ב- IEEE 802.3at PoE+
- 5.6.5 DRAM 1GB
- 5.6.6 Packet Per Second 95 Mpps
- 5.6.7 Switching Capacity 128 Gbps
- 5.6.8 שיהוי נמוך מ 3.8 מיקרו שניה
- 5.6.9 טמפרטורת עבודה אפס עד 45 מעלות צלזיוס
- 5.6.10 לחות יחסית 15-95 אחוז
- 5.6.11 10 MTBF שנים לפחות.
- 5.6.12 הספק 370W POE+



## פרק 8 – התקנת מצלמות על עמודי תאורה

### 1. כללי:

- 1.1. במסגרת הפרויקט יידרש הספק להתקין מצלמות על עמודי תאורה קיימים.
- 1.2. העמודים יסופקו ע"י המזמין ויהיו מותאמים להתקנת מצלמות, כלומר בתוך העמוד תהיה הפרדה בין חשמל לתקשורת ויותקן פתח טכנאים בהתאמה.
- 1.3. לעמודים יחובר חשמל 220 וולט קבוע שיגיע ממקור מתח חיוני.
- 1.4. התקנת המצלמות תתבצע על העמודים. המצלמות יחוברו בתקשורת קווית / סיבים אופטיים למערכת ניהול הוידאו.
- 1.5. ככל שיינתן מתג התקשורת יותקן בתוך העמוד במידה ולא יתאפשר יותקן ארון תקשורת חיצוני הכולל מתג תקשורת, אל פסק מקומי ואפציונאלית מערכת טעינה הפוכה (טעינת לילה מתאורת רחוב).

### 2. מתג תקשורת דרישות בסיסיות – מותקן בתוך העמוד:

- 2.1. המתג שיסופק יהיה מתוצרת ACIIST דגם Polarity-II-Cyber או שוו"ע מאושר:
- 2.2. מתג תקשורת מנוהל מלא כולל תמיכה בלפחות 6 ממשקי 45RJ עם POE
- 2.3. המתג יתמוך בהזנת ציודי קצה באמצעות PoE. התמיכה ב-POE תהיה בכל התקנים כולל 802.3af, 802.3at, 802.3bt, תמיכה בציוד עד 60 וואט לציוד קצה ותמיכה ב-"חתימה כפולה" (dual signature) על פי תקן 802.3bt
- 2.4. יכולת להתקנה נסתרת בתוך עמודי התאורה מקוטר 6" ומעלה.
- 2.5. תמיכה בשרשור ובטבעות, כולל הדמיית מתג מבזר הניתן להגדרה ע"י התחברות לכל אחת מהיחידות.
- 2.6. תכנון רשת המתגים יתבצע בתצורה בה לא תהיה נקודת כשל אחת (SPOF). (מיקום או ציוד) ורצוי כי הרשת תהיה עמידת לכמה נפילות. לצורך סעיף זה נקודת כשל יחידנית תוגדר כ:



2.6.1. ציוד אשר כשל או פגיעה בו תשבית מספר רב של שירותים.

2.6.2. מיקום במרחב שאם יפגע ע"י שריפה/הצפה/וונדליזם וכד' עלול לגרום למספר רב של שירותים ליפול (דוגמאות בעייתיות יהיו ארון הכולל גם מתג תקשורת וגם UPS, או צמת כבלים המחברת בין מתגים להרבה מצלמות וציודי קצה).

2.7. כבלי תקשורת העוברים מתחת לקרקע חייבים להיות סיבים ללא חומר מתכתי או קורוזיבי מכל סוג שהוא לא ניתן להשתמש בכבלי CATx העוברים במקומות מועדים להצפה או פגיעה מכנית כל שהיא המתג יכלול מספיק ממשקי SFP על מנת לבטל הצורך להעביר כבלי נחושת תחת הקרקע.

2.8. המתג יעמוד בתנאי חוץ סביבתיים (חום, קור ולחות) באזור לרבות תנאי קיצון: תאורה, יום, לילה טמפרטורה, לחות, רוח, ברד, גשם, שלג, ברקים, רעמים, קרינת שמש וכו'. עמידות לגשם ואבק בתקן IP65 או יותר.

2.9. המתג יעבוד בתנאי רעש אלקטרו מגנטי המתאימים לפעולה בתוך עמודי תאורה עם פנסי נתון, בסמיכות של כמה ס"מ לקוי 220V רועשים וזרמים גבוהים.

2.10. מתג התקשורת יאפשר רוחבי פס המתאימים לביצועים הנדרשים להעברת מידע, לזמני התגובה הנדרשים ולזמן ההשהיה שלא יעלה על 50msec מנקודת הקצה בעמוד התאורה הרחוק ביותר ועד לצומת התקשורת המרכזית של החברה. קצב לממשק יחיד חייב לתמוך ב-1GBPS.

2.11. המתג יתמוך בחיבור סטנדרטי של אמצעי קצה (ציוד דיגיטלי בטכנולוגיית TCP/IP שיתקן על גבי עמודי התאורה כגון: מצלמות דיגיטליות, ציוד WIFI, IOT וחיישנים).

2.12. ניתן יהיה לשרשר מתגים באותו עמוד ובעמודים סמוכים לצורך הרחבת פורטים.

2.13. המתג יתמוך בטכנולוגיית MPLS.

2.14. המתג יתמוך ביישום חוקי ACL, 3 או 5 טאפלים - הניתנים להפעלה ברמת הפרט הבודד, המתג ו\או הרשת.

2.15. המתג יתמוך ב-SNMP V3 כולל טראפים לארועים משמעותיים ואירועים חשודים כהתקפות סייבר.

- 2.16. ניהול מלא בשכבה 2 (Layer 2 edge network).
- 2.17. המתגים יאפשרו הפעלה כנקודת קצה עבור אמצעי קצה וכן כמתג מאגד של מספר מתגים מעמודים שונים.
- 2.18. חיבור מתג יהיה באופן של Plug & Play.
- 2.19. המתג ינוהל ע"י מערכת ניהול מרכזית לניטור בקרה ושליטה. התוכנה תסופק ללא עלות ותותקן על עמדת מחשב שתסופק ע"י המזמין.
- 2.20. המתג יתמוך בסטנדרטים מקובלים של IEEE.
- 2.21. המתג יכיל בקר IO הכולל יציאות וכניסות דיגיטליות וכן ממשקים לשליטה מקומית בתאורה בשלש שיטות מקובלות: ע"י ממסר יבש, פרוטוקול 1-10 ופרוטוקול DALI. בקר ה IO יתמוך ב-API המאשר לשלוט על התאורה באמצעות מערכות שליטה בתאורה חכמה של חברות שלישיות.
- 2.22. מתגי התקשורת יהיו מתוצרת יצרן ידוע מוכר ובעלי ניסיון מוכח של לפחות 3 שנים בהתקנה בעיקר בתוך עמודי תאורה או בסביבה דומה (תחנות אוטובוס, גובים, וכו').
- 2.23. המתג יכיל נוריות חיווי לתקינותו וכן חווי קולי לאירועים חשובים כגון ניתוק ממשק, עליית מתח וכד' כמו כן המתג יתמוך בממשק המאפשר חיווי מרוחק למצב כל הכניסות והיציאות.
- 2.24. יכולות נוספות:
- 2.25. אפשרות ברמת התקנה להפריד בין מערכות אל פסק לציוד התקשורת כך שהפלט UPS לא תפיל את התקשורת.
- 2.26. ללא ארונות תקשורת על מנת למנוע מגורמים בעייתיתם לפגוע בארון יחיד ולהשבית הרבה מצלמות.
- 2.27. הגנה וזיהוי התקפות סיבר רב שכבתית המשלבת גילוי אספקטים פיזיים מוקדמים של התקפה וזיהוי גישות בלתי מורשות כולל התראות על הצלבת אירועים ותמיכה בפרוטוקול X802.1.
- 2.28. תמיכה בתאורה חכמה וואו שליטה בתאורה בכל פרוטוקולי התאורה (קנטקטור, V1-10 DALI)
- 2.29. תמיכה בריבוי טבעות ללא מגבלה וניהול נפילות ללא התערבות אדם.



2.30. כאשר מותקנים הרבה מתגים בשירשור, מערכת המאפשרת הגדרת כל הרשת ע"י התחברות למתג יחיד.

### 3. אל פסק UPS:

- 3.1. נדרש לספק מערכת אל פסק ( NINTERRUPTABLE POWER SUPPLY ) לאספקת מתח מיוצב, מסונן ואמין. לגיבוי ציוד ארון תקשורת חיצוני.
- 3.2. הספק יציאה 1-5 KVA – זמן גיבוי בהספק מלא – 30 דקות רציפות, בעומס מלא.
- 3.3. דרישות הנ"ל הינן דרישות מינימום, במידה וסכום העומסים של הציוד המגובה גבוה יותר יסופק UPS בהספק גדול יותר שיותאם לעומס הכולל של הציוד המגובה.
- 3.4. המערכת תהיה חד פאזית, מסוג "ON LINE" INTERACTIVE ובנויה בטכנולוגיה PWM.
- 3.5. המערכת תכלול מערך מצברים אטומים לאספקת מתח בחרום.
- 3.5. האל פסק יכלול פורט תקשורת כבל ופרוטוקול תקשורת מותאם למערכות ההפעלה ולרשת המחשבים, לרבות סגירה מבוקרת של הקבצים במחשב וכיבוי המחשב לפני התרוקנות המצברים.

### 4. מתג להתקנה חיצונית בארון תקשורת:

- 4.1. המתגים שיסופקו יכללו 8 פורטים לפי הצורך.
- 4.2. כל פורט יתמוך במהירות של 10/100/1000 ויהיה ניתן להקשחה (HD100 או DFD100).
- 4.3. לפחות 2 פורטים של 1GB.
- 4.4. לפחות 2 יציאות אופטיות.
- 4.5. כל היציאות של המתג יהיו POE.
- 4.6. טמפרטורת עבודה 50 – 10 מעלות.

### 5. ארון תקשורת חיצוני:

- 5.1. ארון תקשורת פוליסאטר להתקנה חיצונית ע"ג עמוד או קיר, מוגן UV.
- 5.2. הארון יכלול כל האביזרים והמתאמים הנדרשים להתקנה על העמוד.
- 5.3. הארון יכלול חיישן Tamper על כל פתחי הארון, שיחובר לכניסת Alarm I/O במצלמה או באמצעות בקר ייעודי (הבקר כלול במחיר הארון).
- 5.4. הארון יכלול מאוורר מבוקר תרמוסטט ומסנן מובנים, המאפשרים פעולה תקינה והגנה על ארון ותכולתו מפני חדירת מים, אבק חול וכד'.



- 5.5 פתחים יהיו מוגנים מפני חדירת גשם IP55 לפחות.
- 5.6 הארון יכלול את כל הפריטים והאביזרים הנדרשים לחיבור התקשורת וכן להמרת והזנת המתח למצלמות, למתג ולשופר ולכל אביזר אחר שיותקן בארון.
- 5.7 הארון יכלול כולל פסי DIN ומדפים להתקנת אביזרים.
- 5.8 הארון יכלול חיבור למקור מתח, ממירי מתח וחיווט, פס צבירת חשמל, ממ"ט והגנות חשמל כנדרש.
- 5.9 נעילת דלת הארון באמצעות מנעול צילינדר ומפתח לא סטנדרטי.
- 5.10 הארון יכלול פנל ייצוג נחושת 12 כניסות לפחות, כולל כבלים מגשרים לחיבור תכולת הארון אל פנל הייצוג.

6. **תוספת מערכת טעינת מצברים (לטעינה מתאורת לילה) לארון תקשורת חיצוני:**

- 6.1 המערכת תכלול בקר, ממירי ומייצבי מתח, מצברים וכל הנדרש לחיבור קו מתח ממרכזיית תאורה סמוכה וחיבור קו המתח כמקור הזנה לארון התקשורת.
- 6.2 המערכת תאפשר טעינה בשעות הלילה ממתח הזנת התאורה, ופעולה מלאה ממצברים ל אורך שעות היום, על בסיס פריקת הטעינה הלילית.
- 6.3 המערכת תאפשר הזנה של כל רכיבי הארון המותקן בשטח למשך 24 פעילות רציפה במידה ובוצעה טעינה של לפחות 8 שעות.
- 6.4 התכולה המינימלית להזנה תהיה בהתאם לפריטים שישלבו על כל עמוד, התכולה המינימלית תהיה:
  - 3.6.4.1 מצלמות קבועות עם תאורת IR.
  - 1.6.4.2 מצלמה ממונעת PTZ.
  - 2.6.4.3 שופרי כריזה IP.
  - 6.4.4 ארון תקשורת מקומי על כל תכולתו.

פרק 9 – דרישות כלליות1. כללי

- 1.1. פרק זה מגדיר "מפרטים טכניים כלליים" לציוד שיסופק ועבודות שיבוצעו ע"י הקבלן בפרויקט זה. רשימת הדרישות המפורטות בפרק זה מהווה מבחינת המזמין את המינימום שהמערכת/ הציוד/ העבודה חייבים לעמוד בהם כדי לאפשר הקמת מערכת בעלת רמה וביצועים הרצויים למזמין.
- 1.2. מפרטים טכניים אלה מבוססים על ציוד המוכר בארץ ובעולם ושבאמצעותו ניתן בצרוף זה או אחר לממש את המערכות הנדרשות.
- 1.3. בנוסף ל"מפרט טכני כללי" כאמור בפרק זה נכללו בגוף המפרט, בסעיפים הרלוונטיים המתייחסים לסוגי ציוד השונים "מפרטים טכניים ספציפיים", המגדירים את הדרישות מציוד מסוים בלבד.
- 1.4. שני המפרטים הטכניים: "הספציפי" ו-"הכללי" קשורים זה בזה ומהווים מיקשה אחת המגדירה את כלל הדרישות הטכניות של המזמין, בהן תעמוד המערכת הנדרשת.
- 1.5. הדרישות הטכניות המפורטות בפרק זה ובפרק הקודם יהוו בסיס לבדיקות הקבלה בהן תיבדק עמידת מרכיבי המערכת במפרטים הטכניים.
- 1.6. כל הציוד, החומרים, אביזרי התקנות, כבלים, צנרת ושאר מרכיבי המערכת אשר יסופקו על ידי הקבלן יעמדו בדרישות הרלוונטיות של מכון התקנים הישראלי, משטרת ישראל, חברת חשמל, משרד התקשורת, חברת בזק ומכבי אש.
- 1.7. בזמן הגשת הצעת המחיר לביצוע המערכת המוגדרת במפרט זה, נדרש הקבלן לציין לכל אחד מהסעיפים של פרק זה באיזו מידה עונה הציוד שלו למפרטים הטכניים הדרושים. במידה ותהיה סטייה ממפרטים אלה, חובה עליו לפרט ולנמק סטייה זו ולהוכיח כי היא איננה פוגעת בביצועי המערכת, אחרת לא יתקבל הציוד המוצע, עקב אי העמידה בדרישות הטכניות.
- 1.8. בהמשך לאמור לעיל רשאים הקבלנים השונים להציע כאופציה פרטי ציוד שונים מאלה המפורטים במפרט זה, וזאת במידה ולדעתם הציוד המוצע הינו בעל ביצועים טובים יותר מאלה שהוגדרו. כל זאת בתנאי שלא ישונו עקרונות הפעולה הפונקציונליים של המערכת ולא תהיה פגיעה ברמה הטכנית של הציוד המוצע.



## 2. מסמכים ישימים

### 2.1. הגדרות

- 2.1.1. מסמך ישים אשר חלק ממנו ו/או חלקים ו/או כולו הוזכרו במפורש בסעיפי המפרט השונים יהווה החלק ו/או כולו בהתאמה - חלק מחייב ובלתי נפרד מהמפרט הטכני.
- 2.1.2. בכל מקרה שלא הוזכר התאריך, תהיה בתוקף המהדורה האחרונה המעודכנת.
- 2.1.3. המזמין תאשר שימוש בתקנים ו/או קודים בינלאומיים, אחרים מאלו שהוזכרו במפרט, רק אם הקבלן יציין אותם במפורש ויגיש העתקים שלהם להוכחת עמידה בדרישות.
- 2.1.4. בכל מקרה של סתירה בין המסמכים הישימים למפרטים הספציפיים המופיעים במפרט תנתן העדפה לדרישות הספציפיות המפורטות במפרט.
- 2.1.5. סתירות אפשריות בין המסמכים הישימים למפרטים טכניים ספציפיים, תקנים בינלאומיים או לאומיים, קודים וכד' יפתרו תמיד לכיוון הדרישות המחמירות יותר אלא אם יוחלט אחרת ע"י המזמין.
- 2.1.6. על הקבלן להביא מיד לידיעתו של המזמין ו/או המפקח כל סתירה שתתגלה על ידו בין המסמכים השונים המוזכרים במפרט.

## 3. חשמל

- 3.1. המערכת הנדרשת תופעל באמצעות אספקת חשמל ראשית של:  $50\text{HZ} \pm 5\%$ ,  $230\text{VAC} \pm 10\%$
- 3.2. אספקת חשמל כאמור לעיל תינתן לקבלן לצורכי הפרויקט מלוחות חשמל שיוגדרו. משם עליו להתקין באמצעות קבלני חשמל העומדים בדרישות המפרט ובעלי רשיון מתאים, קוי אספקת ז"ח



לשאר מרכיבי המערכת. חלק מהקווים יהיו בתשתית גלויה וחלקן בתשתית תת קרקעית. יש לקבל אישור המזמין לכל קו אספקה.

3.3. התקנת הזנת חשמל הנדרשת למערכת, התחברות ללוחות החשמל קיימים, אספקת אביזרים וכל הנדרש יעשו ע"י הקבלן עפ"י כללי התקינה ת"י וחברת החשמל לישראל וכללים הנהוגים אצל המזמין (אשר אינם סותרים את תקני הבטיחות). המזמין תגדיר כללים אלה לקראת שלב ההתקנות. העבודה תעשה ע"י חשמלאי מוסמך בלבד שיופעל לשם כך ע"י הקבלן ועל חשבונו.

3.4. הצידוד שיסופק ע"י הקבלן חייב לפעול באמצעות המתח המוגדר לעיל ו/או באמצעות ספקי כח ז"ח/ז"י שיסופקו ע"י הקבלן כחלק בלתי נפרד של הצידוד, שמתחי עבודתו הוגדרו במפרט. מחירי הספקים יהיו תמיד כלולים במחירי הצידוד.

#### 4. עמידה בתנאי סביבה

4.1. הצידוד שיסופק ע"י הקבלן חייב לעמוד בתנאי הסביבה המפורטים להלן:

4.1.1. צידוד המותקן בתוך ארון תקשורת.

4.1.1.1. טמפרטורה:  $-10^{\circ}\text{C}$  עד  $+50^{\circ}\text{C}$  לפחות.

4.1.1.2. לחות: לחות יחסית עד 75%.

4.1.1.3. עמידה בפני השפעות EMI ו-RFI.

4.1.2. צידוד המותקן Outdoor.

4.1.2.1. טמפרטורה:  $-10^{\circ}\text{C}$  עד  $+50^{\circ}\text{C}$  לפחות.

4.1.2.2. גשם, שלג, כפור.

4.1.2.3. רוחות: מהירות רוח 100 קמ"ש לפחות לא יפגעו באיכות המערכות ותפוקתן.

4.1.2.4. לחות יחסית של 95%

4.1.2.5. עמידה בפני השפעות EMI ו-RFI.



4.1.3. כלל הציוד חייב לעמוד כנגד הפרעות אלקטרומגנטיות לפי 2-461, MIL STD

## 5. הגנות

5.1. הציוד והמערכות יוגנו ממתחי יתר, מתחי מעבר, חיבורים בקוטביות לא נכונה והפרעות אלקטרומגנטיות כמפורט להלן:

5.1.1. הגנה מחיבור בקוטבית הפוכה תעשה באמצעים אלקטרוניים.

5.1.2. מתח ישר עד 120 וולט לא יגרום כל נזק לציוד.

5.1.3. הציוד יעמוד במתחי מעבר של 250 V למשך 50 מילישניות.

5.1.4. כל הקווים היוצאים מהציוד והמערכות החוצה outdoor ומתחברים לכבלים היוצאים מהמנה, לקווי בזק, קווי נל"ן וכד' יהיו מוגנים באמצעות restorers מתאימים או מעגלים אלקטרוניים נגד פגיעות ברקים.

5.1.5. כל מעגל משולב יהיה לפחות בעל 3 דרגות הגנה בפני ברקים. ההגנה תהיה לכל חוט מכבלי התקשורת וכל כניסה למעגל מוגן:

5.1.5.1. הגנה ע"י שפופרת גז דו כיוונית כלפי האדמה במתח נומינלי של 600 V בזרם מעבר של 5 A.

5.1.5.2. פיוז אוטומטי מהיר לצריכות של mA (תלוי בצריכות המעגל) שינתק את המעגל במקרה של צריכת זרם מעל הזרם הנומינלי ויחזור ויחברו לאחר שצריכת הזרם תחזור לצריכה נורמלית.

5.1.5.3. דיודת זנר מהירה (טרנזוב) למתח DC בהתאם למתח המעגל המוגן לזרם של עד 100 A.

5.1.6. הקבלן יציג בשלב התכנון את עמידתה של המערכת בפני פגיעות ברקים. עליו להגדיר את הבדיקות אותן יש לבצע להוכחת עמידות זו.



5.1.7. הקבלן יציג בשלב התכנון את עמידתה של המערכת בפני השפעות EMI ו-RFI. במסגרת הגדרה זו עליו להתייחס ל-MIL STD 461 עליו להגדיר את הבדיקות אותן יש לבצע להוכחת עמידות זו.

## 5.2. הארקה

5.2.1. מצלמות, עמודי נושא, מסד הציוד ועמדת הבקרה, יוארקו בצורה תקנית. התנגדות חיבורי הארקה לנקודת הארקה המרכזית לא תעלה על  $0.1 \Omega$ . באחריות הקבלן לוודא כי כל המערכות אשר הותקנו על ידו מאורקות כנדרש ולפי התקן.

## 6. אמינות ותחזוקתיות

6.1. אמינות המערכת למשך כל אורך חייה תהיה:

MTBF - לכל המערכת: לפחות 40000 שעות.

MTBF - לפריט ציוד בודד: לפחות 100,000 שעות.

MTTR - לתיקון תקלות בשטח: לא יותר מ-45 דקות.

6.2. אורך חיים נדרש לפעולתה התקינה של המערכת כמכלול שלם וכל אחד מרכיביה כפריט בודד הנו 10 שנים לפחות. בתקופה זו תובטח פעולה מבצעית רציפה ללא ירידה במפרטי ביצוע של המערכת. זאת בכפוף לביצוע התחזוקה עפ"י הוראות היצרן.

6.3. כל חלקי המערכת יהיו ברי חליפיות מלאה כיחידות "נתקעות" (plug in units) הן כחלקים בודדים והן כמכלולים שלמים זאת על מנת לעמוד בדרישות ה-MTTR.

6.4. המערכת תתוכנן ללא תלות ברכיבים/יחידות/מכלולים קריטיים שהתקלקלותם ו/או השבתתם תגרום ל"שבר" במערכת ולהפסקת פעולתה או פעולת חלקיה העיקריים.

## 7. דרישות מכניות כלליות

7.1. כל הציוד המיועד להתקנה בחוץ Outdoor יהיה מסוג Weather Proof והזיוד שלו יהיה אטום לרטיבות, מים, אבק וחול ברמה שלא תהיה פחותה, מתקן IP65.



7.2. הגישה לרכיבים תהיה פשוטה ונוחה ולא תחייב פרוק של יחידות ו/או מכלולים שאינם נוגעים לרכיב המטופל.

7.3. ברגים חיצוניים יהיו מטיפוס TORX מגולוונים. ברגים פנימיים יהיו מגולוונים. גודל הברגים ואורכם יקבע בשלב תכנון ההתקנות.

## 8. שילוט וסימון

8.1. כל אחד מפרטי הציוד במערכת עד רמה של כרטיסים נתקעים יצויד בשילוט מזהה בשפה העברית הכולל:

8.1.1. שם המוצר.

8.1.2. מספר קטלוגי של הקבלן.

8.1.3. מספר סידורי במערכת.

8.2. כל יחידת קצה, יחידת הפעלה, יחידת תצוגה במערכת תלווה בשילוט פונקציונלי בשפה העברית אשר יתאר את ייעודה ואופן הפעלתה.

8.3. במסגרת ההתקנות יבוצע סימון מפורט של כל כבל על פי ההנחיות הבאות:

8.3.1. כל כבל או מוליך יסומן לחוד, בשני קצוותיו, עם סימון קבוע שאינו נמחק או נשחק לאורך זמן והמציין בעברית את התפקיד, סוג, מקום התחלה ומקום הסיום. הסימון יבוצע בהדפסה, הטבעה, צריבה או שרוול מתכווץ.

8.3.2. יסומנו נקודות החיבור על פני בלוקי חיבורים למיניהם.

8.3.3. בכל מקרה של מעברי קיר יסומנו הכבלים משני צידי המעבר.

8.3.4. קונקטורים ומהדקים יסומנו על ידי שלט עם מספר חרוט.

8.3.5. במהלך כל עבודות ההתקנה ישמור הקבלן על הפרדה פיזית מוחלטת בין סוגי הכבלים הבאים:

8.3.5.1. כבלי הזנת חשמל 230V ז"ח.

8.3.5.2. כבלי שמע, פקוד והזנה במתח נמוך (עד 32V ז"י).

8.4. כל הסימונים והשלטים הנדרשים יהיו זהים לאלה המופיעים ב"שרטוטי עדות" As Made של המערכת. השילוט יבוצע באופן ברור, בצורה פונקציונלית המאפשרת לעקוב אחרי מרכיבי המערכת על פי התוכניות והשרטוטים. איכות השילוט תבטיח עמידה בשחיקה לאורך זמן תוך כדי שימוש בציוד וביחידות השונות.

8.5. כל פרטי השילוט והסימון יבוצעו בתאום עם המזמין. הקבלן יעביר למזמין לאישור תוכניות מפורטות הכוללות צורת הסימונים ומיקומם. ביצוע הסימונים יהיה כפוף לאישור המזמין.

8.6. השילוט יהיה עמיד בשחיקה, בבניין, בשמנים והשפעות חיצוניות של מזג אוויר.

8.7. מערכות ממוחשבות הכוללות מסופים לתצוגה ובקרה מרכזית יופעלו בשפה עברית בלבד. התצוגה על הצגים, ההדפסה במדפסות והקשר בין המפעיל למערכת יבוצעו בעברית.

8.8. בכל מערכת שתותקן נדרש הקבלן לסמן את הפרטים הבאים:

8.8.1. שם יצרן המערכת וכתובתו.

8.8.2. שם המתכנן וכתובתו.

8.8.3. שם נותן השרות וכתובתו.

## 9. אספקה והתקנה של צנרת מתח נמוך

9.1. כל הכנת הצנרת והתשתיות יוכנו ע"י קבלן מערכות הביטחון, הקבלן יפעל לפי הנכתב בסעיפים הבאים.

9.2. הקבלן יתקין תשתית צנרת לצורך העברת כבלים בין מרכיבי המערכות. חלק מתשתית זו יהיה תת קרקעי.

9.3. במקרה ותידרש תוספת התקנת צנרת לצורך העברת כבלים בין מרכיבי המערכת מחוץ למבנים תותקן ע"י קבלן תחת הקרקע, צנרת פלסטית חסינת אש. תוואי הצנרת יהיה בהתאם להנחיות המתכנן או המפקח בשטח. קוטר הצנרת יהיה 50 מ"מ לפחות.



- 9.4. הצנרת תותקן בהתאם לאורכים המוגדרים בתכניות ולרדיוסים הנדרשים, אך ברדיוס כיפוף מינימלי של 60 ס"מ. קשירת הצנרת תעשה בחבקים פלסטיים. בכל צינור יושחל חוט ניילון שזור למשיכה בקוטר 3 מ"מ. הצנרת תותקן כך שלא יהיו כבלים גלויים במערכת.
- 9.5. חיבור קטעי צינורות יעשה בעזרת צינור מופה המתאים לסוג הצינור והמיועד למטרה זו. חיבור הצנרת לקיר יעשה באמצעות חבקים פלסטיים ("שלות") כל 1 מ'. בכל פינה של צנרת יש להתקין אה "שלות" 15 ס"מ מהפינה לכל כיוון.
- 9.6. חיבור קטעי צינורות יעשה בעזרת צינור מופה המתאים לסוג הצינור והמיועד למטרה זו.
- 9.7. בכל קצה הצינור ירשם בסימון ברור ובר-קיימא באמצעות דסקית אלומיניום חרוטה או שלט סנדוויץ' חרוט הפרטים על יעוד הצינור ומיקום קצהו השני. הדסקיות או השלטים יחוזקו לכבל באמצעות חבקים פלסטיים.
- 9.8. במחיר הצנרת יש לכלול את כל העבודה הדרושה להתקנתם כגון חיבור קטעי תעלות, חיזוק לקיר, קשתות והסתעפויות וכל הנדרש להשלמת ההתקנה.
- 9.9. במחיר הצנרת יש לכלול את כל העבודה הדרושה להתקנתה כגון שבירת הקירות (גם בטון), הכנסת הצנרת, כיסוי חוזר בבטון, הקטעים הדרושים למעבר הקירות, חיבור קטעי הצנרת, חיזוק לקיר גדר קשתות והסתעפויות וכל הנדרש להשלמת ההתקנה.
- 9.10. בכל מקרה של חוסר בקטעי תעלות, מעברים, סולמות, זוויות, חיזוקים וכל חלק אחר החסר בתשתית הצנרת והתעלות - יושלמו הנ"ל על ידי הקבלן.
10. **אספקה והתקנת כבלים**
- 10.1. הקבלן יספק ויתקין את כל הכבלים הנדרשים להפעלה מלאה של המערכת המתוכננת גם אם אלה לא צוינו מפורשות במפרט.
- 10.2. הקבלן יספק כבלי הארקה ויחבר אותם מצד אחד לציוד המסופק על ידו כגון מכשירים, מסדים, תעלות תקשורת וכד' ומצד השני יחבר כבלים אלה לנקודות הארקה באתר.
- 10.3. בזמן השחלת החוטים והכבלים יוודא הקבלן השארת רזרבה של 30% לפחות.
- 10.4. להלן פרוט דרישות טכניות ביחס לכבלים בה ישתמש הקבלן במערכת:



10.5. המזמין רשאית תוך כדי ביצוע הפרויקט לדרוש מהקבלן שימוש בכבלים אשר לא מופיעים בכתב הכמויות המקורי. במקרה כזה הקבלן יגיש הצעת מחיר מיוחדת לביצוע עבודה באמצעות כבלים אלה.

10.6. לקראת הזמנת הכבלים לפרויקט זה יגיש הקבלן בכתב, נתונים טכניים ודוגמאות כבלים של אשר ישמשו אותו לעבודה - גם אם אלה נקבעו ע"י המזמין. רק אישור בכתב לגבי דוגמאות אלה מהווה אישור לבצע את הפרויקט באמצעות הכבלים המוצעים על ידי הקבלן.

10.7. כל החוטים והכבלים יהיו מותאמים למערכות השונות אותם הם משרתים ויעמדו בדרישות התקנים הישראליים לכבלים ועבודות החיווט.

10.8. הקבלן יקפיד על כך שכל זוג כבל יהיה בצבע אחר וחיווט פונקציה מסוימת מתחילתה ועד סופה יבוצע באותו צבע. יש להקפיד על שמירת הקוטביות של הציוד בעת ביצוע החיבורים.

10.9. המחיר בכתב הכמויות יינתן ע"פ מטר רץ והוא יכלול את המרכיבים הבאים:

10.9.1. תכנון החיווט הנדרש.

10.9.2. אספקת הכבל הנדרש.

10.9.3. השחלת כבלים בצנרת, תעלות, פירים, ארונות תקשורת, קופסאות מעבר וכד'.

10.9.4. זיהוי הזוגות בכבלים וסימונם בשני הקצוות כולל סימון הכבל (מספרו והפונקציה שלו) ע"י אביזר מיוחד.

10.9.5. ציפוי הגידים בשני קצוות הכבל בבדיל והלחמת אביזרי חבור כגון נעלי כבל, פינים מחברים או אמצעים אחרים אשר ידרשו ע"י המפקח.

10.9.6. חבור הכבל בשני קצותיו לציוד ו/או מסגרות סעף ו/או ארגזי חלוקה ו/או כל אמצעי אחר אשר יקבע ע"י המתכנן כחלק מתכנון החיווט.

10.9.7. בדיקת רציפות חשמלית של כ"א מזוגות הכבלים מהקצה עד הקצה דרך ארונות תקשורת למיניהן. תיקון תקלות בשעת הצורך.

10.9.8. הכנת רשימות ותוכניות החיווט הכוללות:

10.9.8.1. תוכניות פונקציונליות.



- 10.9.8.2. דיאגראמת מהלך החוטים והכבלים ע"פ פונקציות שונות לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 10.9.8.3. תוכנית כבלים.
- 10.9.8.4. דיאגראמת מהלך על פי הכבלים לאורך כל המערכת דרך לוחות חיבורים ומסגרות סעף.
- 10.9.8.5. רשימות חיווט.
- 10.9.8.6. רשימת חיווט של כל כבל הכוללת תיאור פונקציונלי של כל זוגות הכבל ורישום חבריו בשני הקצוות.

## 11. התקנת ציוד

- 11.1. בכל מקרה גם אם לא פורט אחרת כוללת עבודת ההתקנה הנדרשת את כל פעולת תכנון, יצור, התקנה כולל אספקת כל אביזרי ההתקנה הנדרשים, העברת כבלים, חיווט, בדיקות, הפעלה וכל פעולה אחרת הנדרשים על מנת להביא את כל אחד מפריטי הציוד השונים לפעולה תקינה ומלאה בהתאם למפרטים הטכניים שלו.
- 11.2. עבודת ההתקנה תבוצע על פי דרישות המפרט ובהתאם לתכנון מפורט של ההתקנות אשר יעשה על ידי הקבלן ויאושר על ידי המזמין.
- 11.3. הקבלן חייב יהיה לקבל מאת המזמין אישור מוקדם להתחיל בשלב של התקנת המערכת בשטח.
- 11.4. כל פגיעה ו/או שינוי שיגרם ע"י הקבלן במהלך הפרויקט במצב המבנה הקיים (קירות, דלתות, חלונות, צנרת, חשמל, גמר ארכיטקטוני: צבע, טיח, ציפויים וכד') או התשתיות בשטח (צנרת תת קרקעית, קווי טלפון, ניקוז, ביוב, מים, דרכים, גדרות וכד') יתוקן מידית ע"י הקבלן ויוחזר במדויק לקדמותו, ללא כל תשלום נוסף, אלא אם ניתנה לקבלן רשות מפורשת בכתב מאת המזמין לבצע שינויים כאלה כחלק בלתי נפרד של הפרויקט.



11.5. הקבלן ישמור בשלבי ההתקנה על הניקיון בשטח, ברמה שתשביע את רצון המפקח. עפ"י הוראת המפקח וככל שיידרש יפנה הקבלן את כל הפסולת, שיירי ציוד וחומרים אחרים הקשורים לעבודתו למקום פינוי פסולת מורשה שיקבע ע"י המפקח.

11.6. הקבלן יספק במסגרת ההתקנות את כל אביזרי העזר אשר לא פורטו במפרט ואשר דרושים לצורך השלמת הפרויקט כמוגדר במפרט.

11.7. על מנת למנוע ספק מודגש לקבלן כי עבודת ההתקנה - של כל פריט ציוד שהוזכר במפורש במפרט זה, ושלא הוזכר אך הינו חיוני להפעלת המערכת הנדרשת - כוללות תמיד את הפעולות הבאות:

11.7.1. אריזת הציוד, הובלתו והכנסתו לשטח.

11.7.2. התקנה פיזית של הציוד, הצבתו וקיבועו במקום, אספקה והתקנה של כל הפריטים המכניים ואביזרי חיזוק הדרושים - שלא פורטו בנפרד במפרט זה - וכל היתר הדרוש להשלמת העבודות המכניות הקשורות בהתקנה זו.

11.7.3. התקנה חשמלית הכוללת:

11.7.3.1. אספקה והתקנה של כל כבלי החשמל הנדרשים לחיבור כל פריטי הציוד למקורות חשמל, לוח חשמל, ספקי כח, לוחות פיצול, שקעים וכד'.

11.7.3.2. אספקה והתקנה של כל כבלי הארקה וחיבורם מצד אחד לציוד ומצד השני לנקודות הארקה או מוט הארקה מרכזי.

11.7.3.3. עבודות כבלים כגון אספקה והתקנה של כל כבלי החיבורים והגישורים עם קונוקטורים בקצותיהם, חיבורים בין סוגי הציוד השונים לבין עצמם, הנחתם בתעלות או קשירתם לסולמות, קשירה לצמות, זיהוי קצוות, חיבור וחיווט בלוחות החיבורים, בארונות ציוד, בשולחנות פיקוד, סימון הכבלים וכד' כל זאת עד שילוב מלא של כל המרכיבים למערכת הפועלת במלואה.

11.7.3.4. עבודות מכניות כגון השלמת צנרת ותעלות כבלים, קידוחים בקירות בטון או מחיצות גבס, חיזוקים מכניים של ציוד לקירות, רצפה, תקרה, אבזרים מכניים הדרושים להתקנה וכל יתר העבודות שלא מוזכרות במפורש במפרט אך נדרשות להשלמת ההתקנה.

11.7.3.5. עבודות גימור כגון תיקוני צבע, תיקוני נזקים, חיזוקים, אטימת חורים ומעברי כבלים, עבודות ניקיון וכל היתר הנדרש להחזיר את הבניין לקדמותו.

11.8. הדרישות הספציפיות להתקנה של כל פריט במערכת כלולות בפרקים הרלבנטיים של המפרט.



## פרק 10 - מפרט לשירות תחזוקה וטיפול מונע

הקבלן מתחייב במסגרת הצעתו, כי שירות, תחזוקה וטיפול מונע יבוצעו בתקופת האחריות ולאחריה, בהתאם לתנאים המפורטים כדלקמן:

### כללי:

#### שירותים למערכות קיימות –

- שירותים למערכות הקיימות יחל מידית עם חתימת ההסכם ולאחר ביצוע עבודות יישור הקו. למען הסר ספק, אישור בגין סיום עבודות יישור הקו ייקבע ע"י נציג המזמין ו/או מי מטעמו.

**שירותים** כאמור, כוללים את כל השירותים הטכניים לרבות שירותי גיבוי, תמיכה, תיקונים ללא הגבלה, תחזוקה, טיפולים מונעים, שדרוגי תוכנה, חלפים, מתכלים, שעות עבודה, עבודת טכנאי באתר המזמין, נסיעה וכיו"ב, למערכת על כל רכיביה, זאת על מנת להבטיח תקינות המערכת ולספק הפעלה מלאה, בטוחה ותקינה שלה ועשיית שימוש בכל הפונקציות שהמערכת מאפשרת והכל על הצד הטוב ביותר ובהתאם להנחיות היצרן ו/או לספרות המקצועית.

#### שירותים למערכות חדשות –

- למערכת חדשה ו/או לכל אחד מרכיביה, תהא אחריות כוללת שתחל לאחר קבלת תעודת גמר, או במועד התקנת הרכיב, **וכלה בתום 36 חודשים אחריות מאותו המועד** (להלן: "אחריות יצרן").

**אחריות היצרן** כוללת את כל השירותים הטכניים לרבות שירותי גיבוי, תמיכה, תיקונים, תחזוקה, טיפולים מונעים, שדרוגי תוכנה, חלפים, שעות עבודה, עבודת טכנאי באתר המזמין, נסיעה וכיו"ב למערכת על כל רכיביה, זאת על מנת להבטיח תקינות המערכת ולספק הפעלה מלאה, בטוחה ותקינה שלה ועשיית שימוש בכל הפונקציות שהמערכת מאפשרת והכל על הצד הטוב ביותר ובהתאם להנחיות היצרן ו/או לספרות המקצועית.

**למען הסר ספק, ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ו/או בכל מקום אחר במסמכי המכרז, יובהר כי במקרה של סיום ו/או ביטול ההתקשרות, תמשיך לעמוד לרשות המזמין אחריות היצרן עבור כל הציוד שנרכש על ידו במהלך ההתקשרות.**

- למרכז הרפואי בלבד שמורה **זכות ברירה (אופציה)**, בהודעה בכתב ומראש, להארכת תקופת ההתקשרות עם הזוכה במכרז לרכישת שירותי תחזוקה, לשתי תקופות נוספות, כל הארכה לתקופה בת 12 חודשים, בכפוף לצרכי המרכז הרפואי. היה והמרכז הרפואי יבחר לרכוש שירותי תחזוקה



כאמור (להלן: "השירותים") לאחר תום תקופת אחריות היצרן, ישלם בעבור השירותים בהתאם לסעיף 4 בטופס הצעת המחיר.

**השירותים** כאמור, כוללים את כל השירותים הטכניים לרבות שירותי גיבוי, תמיכה, תיקונים ללא הגבלה, תחזוקה, טיפולים מונעים, שדרוגי תוכנה, חלפים, מתכלים, שעות עבודה, עבודת טכנאי באתר המזמין, נסיעה וכיו"ב למערכת על כל רכיביה, זאת על מנת להבטיח תקינות המערכת ולספק הפעלה מלאה, בטוחה ותקינה שלה ועשיית שימוש בכל הפונקציות שהמערכת מאפשרת והכל על הצד הטוב ביותר ובהתאם להנחיות היצרן ו/או לספרות המקצועית.

#### 1. תקלות:

- 1.1. עם גילוי תקלה תועבר הודעה טלפונית או פקס או בדואר אלקטרוני למשרדי הספק. לאחר שעות העבודה הרגילות 08:00 - 17:00 תועבר ההודעה לתורן באמצעות מכשיר טלפון סלולרי או זימון.
- 1.2. ההודעה תירשם ביומן התקלות באתר על ידי נציג המרכז הרפואי.
- 1.3. הודעה תירשם במחשב הספק למעקב אחר תיקון התקלה.
- 1.4. תקלה הדורשת חיבור מרחוק:
  - 1.4.1. החיבור מרחוק למזמין יתבצע אך ורק באמצעי שהוגדר מראש ע"י יחידת מחשב במזמין. החיבור יהיה מתחנות עבודה קבועות של הספק. תחנות עבודה אלו יהיו מוגנות באנטי וירוס וכל עדכוני האבטחה האחרונים של מערכת ההפעלה.
  - 1.4.2. אמצעי הזיהוי להתחברות למזמין יתנו לפי רשימת עובדי הספק שיוגדרו מראש. ההזדהות הינה אישית ולא ניתנת להעברה. באם יתחלף עובד, באחריות הספק לידע את יחידת המחשב של המזמין.
  - 1.4.3. ההתחברות למזמין תקבע בהתאם לפרופיל הספק ולמערכות שבאחריות הספק בלבד.
- 1.5. לכל תקלה המצריכה הגעה לאתר המזמין:
  - 1.5.1. יוזעק טכנאי האחזקה על ידי משרד הספק - תיקוני התקלות יבוצעו על ידי הספק בעדיפות ראשונה.
  - 1.5.2. יגיע טכנאי מוסמך מטעם הספק המכיר את המערכת באתר ובעל הסמכת היצרן/הספק לטיפול בתקלות חיווט/תוכנה.
  - 1.5.3. כל טיפול במערכת, יתואם מול מחלקת הביטחון של המזמין.



- 1.5.4. כל טיפול הנדרש באחד ממרכיבי רשת התקשורת, יתואם מול אגף המחשוב.
- 1.5.5. הטכנאי יגיע לאתר המזמין כשהוא מצויד בחלקי חילוף בהתאם לאופי התקלה לרבות כלי עבודה ידניים וחשמליים, סולם, מחשב נייד, תוכנת המערכת וכיוצ"ב.
- 1.5.6. הטכנאי יטפל בתיקון התקלה באופן רציף עד לתיקונה אף אם יימשכו מעבר לשעות הפעילות. לא תגבה תוספת תשלום עבור עבודה שנמשכה מעבר לשעות הנ"ל.
- 1.5.7. הספק מתחייב כי זמן השבתת המערכת יהיה המינימלי האפשרי.
- 1.5.8. בכל מקרה סיום תיקון תקלה לא יחרוג מ - 24 שעות ממועד מסירת ההודעה על התקלה מהמזמין, כפי שירשם על ידי המזמין ביומני העבודה שלו.
- 1.5.9. בגמר ביצוע התיקון, ידווח הטכנאי לנציג המזמין במקום ולמשרדי הספק. במשרד הספק יעודכן מחשב האחזקה על גמר ביצוע התיקון.
- 1.5.10. הטכנאי לא יעזוב את האתר בטרם הסביר לנציג המזמין במקום את מהות התקלה ולאחר שכתב את התקלה והתיקון ביומני התיקונים של המערכת.

## 2. אחזקה מונעת

- 2.1. הספק יבצע, באמצעות טכנאי מטעמו שהינו בעל הסמכת היצרן/הספק, אחזקה מונעת באתר המזמין פעמיים בשנה, במועדים מוסכמים על ידי המרכז הרפואי, על פי הנחיות יצרן המערכת. בתום הבדיקה, הספק ימסור למזמין דו"ח תקלות וטיפול מונע שביצע במערכת. יובהר כי האמור יתבצע ללא תמורה נוספת, וכחלק מאחריות היצרן ו/או משירותי התחזוקה.
- 2.2. מרווח הזמן בין ביצוע אחזקה מונעת אחת לשנייה תהיה 2-4 חודשים, הווה אומר לא פחות מ-2 חודשים ולא יותר מ-4 חודשים בין ביצוע אחזקה מונעת אחת לשנייה.
- 2.3. הטיפול ואישורי בדיקה חתומים על ידי הספק, יימסרו לנציג המזמין.
- 2.4. אחזקה מונעת כאמור, תתבצע לכל הפחות, אחת לחצי שנה.
- 2.5. הספק יתאם עם נציג המזמין באתר על ביצוע האחזקה המונעת לפחות 10 ימים לפני הביצוע.
- 2.6. במסגרת האחזקה המונעת תיבדק תקינות כל מרכיבי המערכת ועל הספק יהיה לבצע תיקונים בהתאם לצורך.



- 2.7. כמו כן, הקבלן יבצע ניקיון כל המצלמות, 2 פעמים בשנה ללא חיוב נוסף. הניקיון יכלול ניקוי מכסים, זיוודי המצלמות הקבועות, כיסויים כיפתיים למצלמות ממונעות, עדשות בנוסף כמו כן הקבלן ימסור למזמין דו"ח על הטיפול שבוצע.
- 2.8. בגמר ביצוע הטיפול ידווח הטכנאי לנציג המרכז הרפואי על גמר הטיפול. בכל מקרה, הטכנאי לא יעזוב את האתר בטרם הסביר לנציג המרכז הרפואי את מהות הטיפול, ומסר לו דו"ח טיפול.
- 2.9. הקבלן מתחייב להתחיל בביצוע עבודות האחזקה או תיקון התקלה כאמור לעיל, ולהמשיך בביצוע עבודות האחזקה או התיקון באופן סדיר ורצוף עד להתגברות על התקלה או גמר ביצוע עבודות האחזקה, על פי המקרה, וזאת מבלי לפגוע באמור לעיל.

### 3. חלקי חילוף

- 3.1. יובהר כי השירותים, כהגדרתם לעיל, **כוללים את אספקת כל החלפים הנדרשים**.
- 3.2. הספק הזוכה יעשה שימוש אך ורק בחלפים חדשים ומקוריים.
- 3.3. הספק הזוכה מתחייב בזאת כי יחזיק מלאי חלקי חילוף למשך כל תקופת ההתקשרות עם המרכז הרפואי.

### 4. זמני תגובה לתקלות:

- 4.1. הקבלן מצהיר, כי ידוע לו שהמערכת מותקנת ומופעלת במרכז הרפואי הלל יפה שהינו מוסד האחראי למתן שירותים חיוניים במשך כל ימות השנה וכי "המערכת" מהווה מרכיב חיוני וחשוב ביותר בהפעלת המתקן. לפיכך, מתחייב הקבלן לבצע את העבודות ולתחזק את המערכת וליתן שירותי תחזוקה במשך תקופת השירות באופן אשר לא יפריע לפעילות השוטפת של המשתמשים השונים במשך תקופת השירות ולהישמע להוראות בעלי התפקידים בתחומי פעילותם, וכן לעמוד בהתחייבויותיו למתן שירות ולתקן כל תקלה בהתאם למועדים המפורטים להלן:
- 4.1.1. הקבלן יעמיד לרשות המרכז הרפואי מענה טלפוני – מוקד זמין שיכלול נוהל פתיחת קריאת שרות שיאושר ע"י המרכז הרפואי מראש לקבלת קריאת שירות 24 שעות ביממה 365 יום בשנה למעט בערב וביום כיפור.
- 4.1.2. במקרה של תקלה שתוגדר כבהולה (הגדרת הקריאה כבהולה לפי שיקול דעתו של המרכז הרפואי בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן בתוך **4 שעות לכל היותר** מקבלת קריאה, ויבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מערכות חלופיות.



- 4.1.3. לקריאת שירות של תקלה שתוגדר כחמורה (הגדרת הקריאה כחמורה לפי שיקול דעתו של המרכז הרפואי בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן בתוך 8 שעות לכל היותר מקבלת קריאה, ויבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מערכות חלופיות.
- 4.1.4. לקריאת שירות של תקלה שתוגדר כדחופה (הגדרת הקריאה כדחופה לפי שיקול דעתו של המרכז הרפואי בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן בתוך 12 שעות לכל היותר מקבלת קריאה, ויבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מערכות חלופיות.
- 4.1.5. לקריאת שירות של תקלה שתוגדר כרגילה (הגדרת הקריאה כרגילה לפי שיקול דעתו של המרכז הרפואי בלבד ללא יכולת שינוי ע"י הקבלן) יגיע הקבלן בתוך 24 שעות לכל היותר מקבלת קריאה, ויבצע את התיקון והטיפול ברציפות ותוך החלפת מערכות חלופיות.

**לידיעה : אי עמידה בזמני התגובה וההגעה כפי המצוינים לעיל יחייבו את הקבלן בקנס כספי של 200 ₪ לכל שעת איחור בהתאם לזמן ההגעה שנדרש לו ובהתאם לסוג הקריאה.**

#### 5. בתקופת השירותים, הקבלן :

- 5.1. יתקן כל פגם ו/או קלקול במערכת וכל תקלה בהפעלתה הסדירה והרצופה באופן שבגמר התיקון תהיה המערכת בהתאם למפרט המכרז וכפי שפעלה במועד "קבלת המערכת" כאמור במסמכי המכרז, כולל אספקת חלקי חילוף הדרושים לתיקון ותחזוקה מונעת וכולל פתרונות חלופיים כמפורט להלן.
- 5.2. יעדכן ו/או ימסור למרכז הרפואי גרסאות תוכנה חדשות אשר יהיו קיימות או אשר יידרשו לצורך הפעלת המערכת או שיפורה, במשך כל תקופת השירות.
- 5.3. ייתן שירותי תמיכה וסיוע לעובדי המרכז הרפואי לרבות הדרכה בכל הקשור לתפעול המערכת וניצולה היעיל והמרבי. במסגרת ביצוע האמור לעיל, יעמיד הקבלן לרשות המרכז הרפואי שירותי תמיכה טלפונית.
- 5.4. ינהל יומן עבודה כמפורט להלן ב- 2 עותקים. האחד יישאר בידי הקבלן והשני אצל נציג המרכז הרפואי.

#### 6. הקבלן ינהל יומן עבודה אשר בו יפורטו הנושאים הבאים :

- 6.1. תיאור התקלה.



6.2. יום ושעת הודעת המזמין על התקלה.

6.3. מועד תחילת ביצוע השירותים, שמות נציגי הקבלן המועסקים בביצוע השירותים.

6.4. תיאור אופן תיקון התקלה.

6.5. מועד (יום ושעה) גמר תיקון התקלה/השירות.

מבלי לגרוע מן האמור לעיל, ימסור הקבלן לידי המרכז הרפואי דו"ח על תיקון התקלה או הטיפול.

למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש, כי התחייבויות הקבלן חולו על כל מערכות ותתי מערכות, אשר במידה וירכשו על ידי המרכז הרפואי מפעם לפעם מאת הקבלן, וכן יחולו התחייבויות לגבי שינויים ו/או עדכונים ו/או שיפורים במערכת, ככל שיתווספו על ידי הקבלן למערכת.

---

חתימה

---

תאריך



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health



מסמך ג'

לכבוד  
ועדת המכרזים  
המרכז הרפואי הלל יפה  
ת.ד. 169  
חדרה

א.ג.נ.,

**הצהרת המשתתף והצעת מחיר במכרז פומבי 05/2024  
אספקה, התקנה שירותי אחריות וותחזוקה למערכות מנ"מ וביטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה**

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז ואת דוגמת ההסכם, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. אנו מצהירים בזה כי הבנו ואנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם וכי לא נציג כל תביעות ו/או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.
2. אנו מצהירים שקיבלנו, במידה ובקשנו, את כל ההסברים בכל הקשור להזמנה להציע הצעות ולמסמכי מכרז זה.
3. אנו מצהירים כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמציעים במכרז, כי יש לנו את היכולת המקצועית, היכולת הפיננסית, העובדים מקצועיים לאספקת והתקנת המערכת וביצוע השירותים שהוצעו על ידנו על פי המכרז וכי הצעתנו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז ובהסכם הכלול בו.
4. הננו מצהירים כי למדנו והבנו על בוריו את המפרט ויתר מסמכי המכרז כלשונם. אנו מצהירים כי הבאנו בחשבון בהצעתנו את כל התנאים שהוזכרו לעיל.
5. אנו מתחייבים, במידה והצעתנו תזכה במכרז זה, לשמור על תוקפם של כל האישורים וההיתרים האחרים להם אנו נדרשים או נידרש לצורך הזכייה במכרז ולצורך אספקת והתקנת המערכת וביצוע השירותים, משך כל תקופת ההתקשרות.
6. אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
7. אנו מאשרים כי המחירים הכלולים בהצעת המחיר להלן כוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בביצוע האמור במכרז זה, בהתאם לדרישות מסמכי



המרכז הרפואי  
**הלל יפה**  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

- המכרז, וכי לא נציג כל תביעה או טענה בשל אי הבנה ו/או אי ידיעת תוכן מסמכי המכרז, תנאי ההסכם ו/או נספחיו.
8. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה במשך 120 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.
9. אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם חוזה מחייב בינינו לבנכם.
10. היה והצעתנו תתקבל אנו מתחייבים לחתום עמכם על הסכם תוך 7 ימים ממועד קבלת הודעה מכם או במועד מוקדם יותר, כפי שיקבע על ידכם בהתאם לדוגמת ההסכם שצורפה למכרז זה ומסכימים שכל המסמכים המצורפים למכרז זה יהוו חלק בלתי נפרד ממנו ומשלימים זה את זה.  
כמו כן נמציא במועד החתימה על ההסכם את הערבויות, הביטוחים ואישורים כפי שידרשו.
11. אנו נספק את המערכת, וכל הנלווה לה ו/או נחליף חלק מציוד הקצה הנדרש לצורך הפעלת מערכת אחת ובאופן תקין, במסגרת לוח הזמנים שהוגדר במסמכי המכרז.
12. אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי הארגון בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם הארגון על הצעה זו וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.
13. אנו מצהירים כי ידוע לנו שהמזמין יהא רשאי לבטל את המכרז ואת ההתקשרות על פיו בשל סיבות תקציביות ו/או מנהליות ו/או ארגוניות ולא תהיינה לנו שום טענות ו/או תובענות לפיצויים.
14. ידוע לנו כי המזמין אינו מתחייב לקבוע את ההצעה הזולה ביותר, או כל הצעה שהיא כזוכה וכי בחירת הזוכה תעשה בהתאם לאמות המידה שנקבעו במכרז זה.
15. מסמכים ואסמכתאות

- 15.1. ידוע לנו שאי מילוי ו/או אי צירוף מסמך כלשהו ו/או עריכת שינוי ותוספת במסמכי המכרז עלולים לגרום לפסילת הצעתנו על ידי ועדת המכרזים.
- 15.2. ידוע לנו כי הדרישה להצגת מסמכים ואישורים המעידים על עמידה בכל תנאי המכרז הן הכלליים והן המיוחדים הנה מצטברת ואי עמידה באחד מהם עלול לגרום לפסילת הצעתנו.
16. הצעת מחיר

- 16.1. לאחר שקראנו את מסמכי המכרז, קיבלנו הסברים, ושאלותינו, אם היו, נענו על ידי המזמין, אנו מגישים בזאת את הצעתנו לאספקה, התקנה ותחזוקת המערכת עליהם כמפורט במסמכי המכרז.



16.2. ידוע לנו כי החלטות ועדת המכרזים תתבססנה על אמות המידה שנקבעו, התשקיף והמסמכים שצורפו להצעתנו זו.

### 16.3. טופס הצעת המחיר

- (1) כתב הכמויות של מכרז זה הינו על גבי קובץ אקסל, המופיע באתר האינטרנט של המזמין.
- (2) בטבלת הציוד, יש להקליד בקובץ האקסל רק את אחוז ההנחה המוצע בכל פרק, יצרן דגם והערות. יובהר כי שאר השדות סגורים לעריכה. בטבלת שירותי תחזוקה, יש להקליד מחיר לשנה, בש"ח או באחוזים, בהתאם לנדרש בטבלה. יובהר כי שאר השדות סגורים לעריכה.
- (3) יש להגיש קובץ האקסל על גבי דיסק און קי, ותדפיס מלא אשר הופק בעזרתו חתום ע"י המציע עם חותמת וחתימה מלאה במקומות המצויינים.
- (4) אין להגיש הצעה ללא תדפיס אקסל חתום.
- (5) המחירים בקובץ אינם כוללים מע"מ.

16.3.1. **יובהר ויודגש כי המזמין אינו מתחייב לרכוש מהזוכה במכרז שנת שירות נוספת כמפורט בכתב הכמויות. שנת שירות, הינה זכות ברירה (אופציה) השמורה לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.**

16.3.2. **כמו כן, המזמין אינו מתחייב לרכוש מהזוכה במכרז כמות כלשהיא של ציוד ובפרט את הכמות המפורטת ברובריקת ה"כמות" בכתב הכמויות בטבלת הציוד. הכמויות המצוינות בטבלה ב' לנספח ג', מהוות אומדן בלבד והינן לצורך חישוב אמת מידה ב', חישוב המחיר הכולל בטבלת הציוד.**

16.3.3. במקרה בו מציע לא ציין מחיר מוצע/אחוז הנחה, ביחס לפריט בטופס הצעת המחיר, רשאית ועדת המכרזים, אך לא חייבת, להפעיל מנגנון השלמה. עפ"י מנגנון זה לצורך שקלול ההצעות בלבד, תילקח בחשבון ההצעה היקרה ביותר שהוצעה במכרז זה עבור הפריט הרלוונטי. לצורך תשלום התמורה בגין פריטים אלו, יילקחו בחשבון המחיר הנמוך ביותר שהוצעו במכרז זה לפריטים הרלוונטיים. לחלופין, הועדה רשאית לפסול את ההצעה.



16.3.4. בכל מקרה של אי התאמה בין איזה מהנתונים המוקלדים בקובץ האקסל לבין איזה מהנתונים המופעים בתדפיס האמור, המזמין יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו, לקבוע/לבחור את הנתון שיילקח בחשבון ו/או לפנות אל המציע לשם קבלת הבהרה על פי שיקול דעתו, או לפסול את ההצעה.

### חתימת המציע על טופס ההצעה

שם המשתתף \_\_\_\_\_ כתובת \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_  
 טל. סלולארי \_\_\_\_\_ פקס \_\_\_\_\_  
 איש הקשר \_\_\_\_\_ דוא"ל \_\_\_\_\_  
 חתימה וחותמת \_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_

### אישור עו"ד/רו"ח

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח מרחוב \_\_\_\_\_  
 מס' \_\_\_\_\_ עיר \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי היום \_\_\_\_\_  
 חתמו בפני ה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_  
 וה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ על מסמכי מכרז  
 מספר \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ תאריך  
 \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת/ עו"ד/רו"ח

### אישור נוסף במידה והמציע הינו תאגיד

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח מרחוב \_\_\_\_\_  
 מס' \_\_\_\_\_ עיר \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי חותמת התאגיד בצירוף  
 חתימותיהם של ה"ה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו-  
 \_\_\_\_\_ שחתמו מטעם התאגיד דלעיל על מסמכי מכרז מספר \_\_\_\_\_  
 זה בפני, מחייבים את התאגיד לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_ תאריך  
 \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת/ עו"ד/רו"ח



מסמך ד'

**מכרז פומבי מספר 05/2024  
אספקה, התקנה, שרותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**

**תשקיף משתתף**

דפים אלה מיועדים לרישום נתוני מידע אותם מבקש המזמין לקבל מהמשתתף עם הצעתו במכרז והמשתתף נדרש למלאם ולהגישם עם הצעתו (במידת הצורך ניתן להשלים פרטים במכתב לוואי):

1. שם המציע/ים

\_\_\_\_\_

2. מסי רשום של המציע (כפי שרשום ברשם החברות ו/או השותפויות ו/או בכל רישום אחר

\_\_\_\_\_

3. כתובת המציע \_\_\_\_\_

4. שמות הבעלים, השותפים ו/או מורשי החתימה (מחק את המיותר).

שם, מעמד, ת.ז., טל., פקס, טל סלולארי.

א. \_\_\_\_\_

ב. \_\_\_\_\_

ג. \_\_\_\_\_

ד. \_\_\_\_\_

5. נציג המציע לעניין מכרז זה:

שם \_\_\_\_\_ טל \_\_\_\_\_ טל. סלולארי \_\_\_\_\_

פקס \_\_\_\_\_ מעביד \_\_\_\_\_



6. עובדים המועסקים ע"י המציע במועד הגשת ההצעה (יש לצרף קו"ח ו/או מסמכים אחרים המעידים על עמידתם של העובדים בדרישות הקבועות בתנאי סף 2.2):

שם + שם משפחה + מספר רישיון	תואר מקצועי	תקופת העסקה אצל המציע

7. ניסיון :

המציע השלים במהלך שלוש השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות במכרז זה, שלושה פרויקטים קודמים, כאשר כל אחד מהפרויקטים כולל מערכות מני"מ וביטחון, מערכת טמ"ס עם הקלטה דיגיטלית, מערכת גילוי פריצה ובקרת כניסה.

מובהר כי כל פרויקט שיוצג חייב לכלול במצטבר **לפחות 5 מערכות מתוך 6 המפורטות להלן :**

- א. לפחות 30 מצלמות פנימיות או חיצוניות קבועות ו/או ממונעות (להלן : מערכת א').
- ב. תוכנת ניהול ביטחון (שו"ב ביטחון) ו/או תוכנת ניהול וידאו לשליטה צפייה ושחזור מידע, הכוללת לפחות תחנת עבודה אחת (להלן : מערכת ב').
- ג. תקשורת קווית מבוססת סיבים אופטיים ואו רשת תקשורת ייעודית (להלן : מערכת ג').
- ד. מערכת הקלטה דיגיטלית ל- 32 מצלמות לפחות (להלן : מערכת ד').
- ה. מערכת גילוי פריצה ואו מצוקה עם 32 אזורי גילוי לפחות (להלן : מערכת ה').
- ו. מערכת בקרת כניסה ממוחשבת או עצמאית עם לפחות 25 קוראי כרטיסים (להלן : מערכת ו').



יש לפרט מינימום שלושה לקוחות. אין סעיף זה בא לבטל את החובה להציג אישורים בכתב על מקומות ביצוע העבודה, ועל ניסיון, אם אלו נדרשו במפורש בתנאי המכרז.

שם איש קשר, תפקידו ופרטי התקשרות	לסמן בעיגול את המערכות שנכללו בפרויקט (לפי הגדרתן לעיל)	מועד ביצוע העבודה (מתאריך עד תאריך)	היקף העבודה בש"ח לא כולל מע"מ	שם הלקוח
	מערכת א' מערכת ב' מערכת ג' מערכת ד' מערכת ה' מערכת ו'			
	מערכת א' מערכת ב' מערכת ג' מערכת ד' מערכת ה' מערכת ו'			
	מערכת א' מערכת ב' מערכת ג' מערכת ד' מערכת ה' מערכת ו'			

8. להלן פירוט חוזי השירות של המציע כנדרש בתנאי הסף 2.3 :

שנת ביצוע	תיאור חוזה השירות	הלקוח	היקף כספי שנתי



9. הננו מצהירים בזה שכל הפרטים דלעיל נכונים וכי כל העובדים, הציוד וכו' המפורטים לעיל עומדים לרשותנו לשם קיום התחייבותינו אם נזכה במכרז.

תאריך \_\_\_\_\_ שם המציע \_\_\_\_\_

חתימה וחותמת \_\_\_\_\_



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL | <http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health



מסמך ה'

**מכרז פומבי מספר 05/2024**  
**אספקה, התקנה, שרותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון**  
**עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**  
**דוגמת הסכם**

שנערך ונחתם בחדרה ביום \_\_\_\_\_ בחודש \_\_\_\_\_ בשנת 2024

בין: **המרכז הרפואי הלל יפה**  
 ת.ד. 169, חדרה 38100  
 (להלן: "המרכז הרפואי")

מצד אחד

לבין: \_\_\_\_\_

(להלן: "הספק")

מצד שני

**והואיל** והמרכז הרפואי פרסם מכרז פומבי 05/2024 לאספקה, התקנה, שירותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ וביטחון (להלן – "המכרז"). אשר העתק מסמכיו מצורפים להסכם זה מסומנים כנספח א' ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו;

**והואיל** והספק הגיש הצעתו במכרז למרכז הרפואי והמרכז הרפואי קיבל הצעתו, כזוכה. הצעת הספק מצורפת, מסומנת כנספח ב' ומהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה;

**והואיל** והספק מצהיר כי הוא בעל ידע, ניסיון, מיומנות וכישורים מקצועיים מתאימים לביצוע דרישות המכרז, ובעל כל הרישיונות וההיתרים הנדרשים על פי כל דין ועל פי דרישות המכרז;

**והואיל** והצדדים מעוניינים להסדיר היחסים ביניהם בהסכם זה להלן;

**לפיכך הותנה הוצאה והוסכם כדלקמן:**

1. המבוא להסכם זה והנספחים לו לרבות מסמכי המכרז והצעת הספק מהווים חלק בלתי נפרד ממנו והצדדים מאשרים נכונות האמור בהם.
2. כותרות הסעיפים מובאות לשם הנוחות בלבד.
3. הצדדים מצהירים בזאת כי הסכם זה מבטל ו/או מביא לידי סיום כל התקשרות ו/או מו"מ ו/או הסכם אחר שנערך בין הצדדים ו/או מי מטעמם לפניו.
4. בהסכם זה יהיו למונחים המוגדרים להלן הפירושים שלצדם, אלא אם הכתוב מחייב פירוש אחר:

- המרכז הרפואי הלל יפה חדרה. **"המרכז הרפואי"**
- לרבות עובדיו, וכל מי שיעסוק **"הספק"**  
בביצוע הסכם זה מטעמו הכול על פי העניין.
- מערכות מני"מ וביטחון **"המערכת"**
- כפי שמוגדרים במסמך ב' למסמכי המכרז. **"השירותים"**
5. **הספק מתחייב למלא אחר כל המפורט במסמך ב' למסמכי המכרז ובכל מסמכי המכרז המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה.**
6. **הצהרות והתחייבויות הספק**
- הספק מצהיר ומתחייב בזאת כדלקמן:
- 6.1. כי הינו בעל האמצעים הדרושים, הידע, הכישורים, היכולת, הניסיון, וכוח האדם הטכני המתאים והמוסמך הדרוש לאספקה, התקנה ותחזוקת המערכת, בהתאם לתנאי המכרז ותנאי הסכם זה וכי עומד לרשותו צוות מקצועי וציוד המתאים לעמוד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה ועל פי הקבוע במסמכי המכרז.
- 6.2. כי הוא ו/או מי מטעמו בעל כל ההיתרים ו/או הרישיונות הדרושים על פי כל דין, על מנת לספק את המערכת, להתקינה וליתן את השירותים, באופן האמור בהסכם זה ובמכרז, ובכלל זה, יש בידיו ביחס לכל עובדיו, כל היתר ואישור הנדרשים לשם העסקתם.
- 6.3. הספק מצהיר כי הינו חברה עצמאית לכל דבר ועניין, כי הוא עוסק מורשה ומנהל ספרים כחוק וכי הוא מתחייב להמשיך ולפעול בצורה זו משך כל תקופת הסכם זה ולנהל את עסקיו בהתאם לכל דין.
- 6.4. הספק מתחייב לשתף פעולה עם המרכז הרפואי ונציג המרכז הרפואי, לעדכנם בכל מקרה של תקלה ו/או הפרעה בקשר עם מתן השירותים ו/או אספקה והתקנת המערכת.
- 6.5. הספק מתחייב להמשיך ליתן את השירותים גם בשעת חרום.
- 6.6. הספק מצהיר כי עובר לחתימת הסכם זה הוא סייר במתקנים, בדק את המערכות והציוד הקיים במרכז הרפואי, באופן שאין ולא תהיינה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה ו/או השגה בקשר בקשר להתחייבויותיו נשוא הסכם זה.
- 6.7. כי הוא יחזיק במחסניו בכל עת מלאי מספק של כל חלקי החילוף הנדרשים באופן סביר לשם הבטחת פעולתה התקינה של המערכת, על כלל רכיביה, במשך כל תקופת ההסכם.

**7. אספקת המערכת**

- 7.1. הספק יספק למרכז הרפואי את המערכת על פי הצעתו במכרז ועל פי דרישות המרכז הרפואי, ובהתאם למפורט בנספח א' להסכם זה.
- 7.2. כל הכרוך באספקת המערכת והתקנתה, יעשה על ידי הספק ועל חשבונו.

**8. אחריות**

- 8.1. הספק יישא באחריות, על פי כל דין, לכל נזק ו/או הפסד ו/או אובדן שייגרם למרכז הרפואי ו/או למי מטעמו ו/או לכל צד שלישי שהוא, לרבות מטופלי המרכז הרפואי, לגוף ו/או לרכוש אשר נגרם בכל הקשור לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או הנובע מהן.
- 8.2. היה והמרכז הרפואי יידרש ו/או יחויב לשלם סכום כלשהו לאדם ו/או גוף שהוא בקשר עם נזק שהוא באחריות הספק בהתאם לקבוע בהסכם זה ו/או על פי כל דין, מתחייב הספק לפצות ו/או לשפות את המרכז הרפואי בגין כל סכום שיוציא בקשר עם דרישה ו/או חיוב כאמור ובכלל זה הוצאות ושכר טרחת עורך דין.
- 8.3. הספק פוטר בזה את המרכז הרפואי מכל אחריות מאובדן או נזק, ישיר ו/או עקיף, העלול להיגרם לרכושו של הספק, הנמצא במתחם המרכז הרפואי לצורך קיום הסכם זה.
- 8.4. הספק פוטר בזה את המרכז הרפואי מכל אחריות לנזק ו/או אובדן שייגרם למי מעובדיו ו/או מי מטעמו במהלך ו/או בקשר לביצוע התחייבויות הספק בהתאם להסכם זה, למעט נזקים אשר נובעים כתוצאה מחבלה, זדון או מטיפול לא נכון אשר בוצע על ידי המרכז הרפואי או מי מטעמו בניגוד להנחיותיו המפורשות של היצרן.

**9. ביטוח**

- 9.1. הספק מתחייב לערוך ולקיים ביטוחים הולמים ביחס לשירותים נשוא הסכם זה עבור מדינת ישראל - משרד הבריאות, המרכז הרפואי הלל יפה (להלן: "המזמין"), ככל שנהוגים בתחום פעילותו (לדוגמה: ביטוח חבות מעבידים, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, ביטוח אחריות מקצועית, ביטוח חבות מוצר, ביטוח עבודות קבלניות, ביטוח משולב אחריות מקצועית / מוצר, ביטוח צמ"ה, ביטוח רכוש, ביטוח סחורה בהעברה או כל ביטוח אחר, לפי העניין), בגבולות אחריות סבירים בהתאם לאופיים והיקפם של השירותים נשוא הסכם זה. ככל ויועסקו על ידי הספק קבלני משנה, עליו לוודא שביטוחיו כוללים כיסוי לאחריותו בגינם, וכן לדרוש מהם לערוך ביטוחים לכיסוי אחריותם הישירה, כנדרש בסעיף זה. כחלופה הספק יוודא כי ביטוחיו יכללו כיסוי לפעילותם ולאחריותם הישירה.
- 9.2. הספק יוודא כי בכל הביטוחים שערך לפי סעיף זה (למעט ביטוח מסוג עבודות קבלניות / הקמה), המזמין יתווסף כמבוטח נוסף בכפוף להרחבת שיפוי כמקובל באותו סוג ביטוח.
- 9.3. הספק יוודא כי בביטוח מסוג עבודות קבלניות / הקמה, ככל ונערך ביחס לשירותים נשוא הסכם זה, ייכלל המזמין וכן כל הקבלנים וקבלני המשנה, כמבוטחים נוספים.



- 9.4. הספק יוודא כי בכל הביטוחים שערך לפי סעיף זה, ייכלל סעיף ויתור על זכות התחלוף / השיבוב כלפי המזמין ועובדיו (ויתור כאמור לא יחול לטובת האדם שגרם את הנזק בזדון) וכן סעיף לפיו הביטוחים יהיו קודמים וראשוניים ללא זכות השתתפות ו/או חזרה.
- 9.5. למען הסר ספק מובהר כי הספק אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח, ההשתתפויות העצמיות עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- 9.6. המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבל מהספק אישור על קיום ביטוח או העתקי פוליסות, מעת לעת ולפי דרישה.
- 9.7. אי עמידה בתנאי סעיף זה מהווה הפרה של הסכם זה.

## 10. תקופת ההתקשרות

- 10.1. תקופת ההתקשרות עבור המערכות הקיימות תהא למשך 12 חודשים, החל ממועד החתימה על הסכם ההתקשרות. המרכז הרפואי רשאי, בהתאם לשיקול דעתו, להאריך ההתקשרות לארבע תקופות נוספות, של שנה אחת בכל פעם, למתן שירותים, כהגדרתם במסמך ב' למסמכי המכרז.
- 10.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, למערכות והציוד החדש שיסופקו על הספק תינתן אחריות יצרן למשך 36 חודשים (שלושים וששה חודשים) מיום סיום עבודות ההתקנה וקבלת תעודת גמר. למען הסר ספק, האחריות והתחזוקה יכללו את כל חלקי החילוף שיידרשו לא תשלום נוסף.
- 10.3. ככל שתקופת ההתקשרות הוארכה למתן שירותים, הנ"ל יחולו גם על הציוד החדש שיתווסף, בתום אחריות היצרן.

## 11. ערבות

- 11.1. להבטחת כל התחייבויותיו על פי הסכם זה, ימסור הספק למרכז הרפואי, עם חתימת הסכם זה, ערבות בנקאית/חברת ביטוח אוטונומית, בלתי מותנית ולא צמודה, בסך של 5% מסך הצעת המחיר בסעיפים קטנים 1-3 בטבלת ביצוע שירות ותחזוקה, כולל מע"מ. נוסח הערבות יהיה בהתאם לנוסח המצורף למסמכי המכרז, מסמך ו'.
- 11.2. משך תוקפה של הערבות יהיה 60 יום אחרי תום תקופת ההסכם.
- 11.3. לא מילא הספק אחר איזו מהתחייבויותיו על פי הסכם זה יהיה המרכז הרפואי רשאי לחלט את הערבות מבלי שיידרש להוכיח נזק והספק יהא מנוע והוא מונע מעצמו כל זכות לטעון כל טענה ולהגיש כל התנגדות כנגד מימוש הערבות ובלבד שניתנה הודעה בכתב לספק על כוונה זו והספק לא תיקן את הנדרש תוך 7 ימים מקבלת ההודעה.
- 11.4. אין בגובה הערבות לשמש כל הגבלה או תקרה להתחייבויות הספק.



11.5. במקרה של חידוש ההסכם מתחייב הספק למסור למרכז הרפואי לא פחות מאשר 30 יום לפני גמר ההסכם, ערבות בנקאית אחרת בסך של 5% מערך ההתקשרות בשנת ההסכם/תקופת הארכה הקודמת. הערבות הנ"ל תהיה בתוקף 60 יום לאחר גמר תקופת ההסכם המחודש כנ"ל, דין ערבות על פי סעיף קטן זה כדין הערבות דלעיל לכל דבר ועניין.

## 12. התמורה ותנאי התשלום

- 12.1. תמורת המערכת ו/או מתן השירותים, ומילוי יתר התחייבויות הספק לפי הסכם זה והוראות מסמכי המכרז, ישלם המרכז הרפואי לספק את הסכומים המפורטים בהצעת המחיר המצורפת להסכם זה כנספח ב' ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן – "התמורה").
- 12.2. תשלום התמורה יבוצע שוטף + 60 מיום קבלת חשבונית מס כדין במחלקת הכספים של המרכז הרפואי על ידי הספק ובכפוף לאישור מנהל מחלקת ביטחון ו/או מי מטעמו.
- 12.3. אין בתשלום התמורה כדי לשחרר את הספק מאחריותו ו/או כדי לגרוע מזכות המרכז הרפואי להעלות טענות כנגד הספק בגין רשלנות, ביצוע לקוי, פגמים, מרמה וכל עילה נוספת על פי כל דין.
- 12.4. הצמדה

### הגדרות בנושא הצמדה

- א. תאריך הבסיס – המועד האחרון להגשת הצעות במכרז.
- ב. תאריך התחלת הצמדה – המועד שממנו והלאה מחושבת ההצמדה (ככלל, 18 חודש מתאריך הבסיס).
- ג. מדד התחלתי – המדד הידוע בתאריך התחלת ההצמדה.
- ד. המדד הקובע – המדד האחרון הידוע ביום מועד ביצוע ההצמדה.
- ה. הצמדה שלילית – הצמדה המבוצעת כאשר המדד הקובע ירד אל מתחת לשיעור המדד ההתחלתי.
- ו. מדד המחירים לצרכן – כפי שמפורסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או מי שהוסמך על ידי ממשלת ישראל להחליפה.

### עקרונות ביצוע הצמדה

- א. המחירים יוצמדו לשינויים במדד המחירים לצרכן.
- ב. סכום ההצמדה שיחושב יתווסף (או יופחת, אם חלה ירידה במדד הרלוונטי) לתעריפים שנקבעו בהתקשרות.
- ג. ביצוע ההצמדה יהיה במועד קבלת החשבונית במשרד.
- ד. ביצוע הצמדה יהיה גם במקרים שבהם מדובר בהצמדה שלילית.

### מנגנון ביצוע הצמדה

- א. ביצוע ההצמדה יחל לאחר תום 18 חודשים מתאריך הבסיס. המדד הידוע ביום זה ייקבע כמדד ההתחלתי.



ב. על אף האמור בסעיף קטן א' לעיל, אם במועד מסוים (להלן: "יום השינוי") במהלך 18 החודשים הראשונים מתאריך הבסיס, יחול שינוי במדד – כך שיהיה גבוה בשיעור של 4% ויותר מהמדד הידוע בתאריך הבסיס, יחל חישוב הצמדה מנקודה זו ואילך. המדד הידוע ביום השינוי ייקבע כמדד ההתחלתי.

**ככל שבמועד אספקת והתקנת המערכת ו/או השירותים הספק יהא זכאי להפרישי הצמדה, עליו לדרוש הפרשים אלו מהמרכז הרפואי בדרך של משלוח חשבונית הצמדה מתאימה. הספק לא יהיה זכאי להפרישי ריבית או הצמדה כלשהם אם לא דרש אותם תוך 6 חודשים ממועד הגשת החשבונית שבגינה יידרשו תשלומים אלו.**

### 13. עובדי הספק

13.1. הספק ישמש כקבלן עצמאי לעניין מתן השירותים, אספקה והתקנת המערכת והצדדים מסכימים כי בין המרכז הרפואי ו/או משרד הבריאות ובין החברה ו/או מי מטעמו לא יתקיימו יחסי עובד מעביד, על כל המשתמע מכך.

13.2. הספק מצהיר ומתחייב כי העוסקים במתן השירותים, אספקה והתקנת המערכת למרכז הרפואי מטעמו יהיו עובדיו ו/או מי שהוסמך מטעמו, ועליו בלבד החובה והאחריות כלפיהם כמעביד, על כל המשתמע מכך, לרבות האחריות הבלעדית לתשלום השכר וכל התשלומים ו/או הזכויות האחרים שיגיעו לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע התחייבותיו עפ"י הסכם זה, ויהא אחראי להם ולתשלומם, בהתאם לכל דין.

13.3. הספק יעסיק לצורך ביצוע הסכם זה אך ורק עובדים בהתאם להוראות כל דין והעונים על דרישות המכרז. הספק מצהיר ומאשר, כי לא יעסיק עובדים ששואים בארץ באופן לא חוקי.

### 14. סודיות ואבטחת מידע

14.1. משך כל תוקפו של הסכם זה ותקופות ההסכם הנוספות, מתחייב הספק לעמוד בדרישות והתחייבויות לשמירת סודיות ואבטחת מידע המפורטות במסמך ז' למסמכי המכרז המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה.

14.2. הספק יחתום בעצמו ויחתים את עובדיו וכל העוסקים בביצוע ההסכם זה על נספח ג' להסכם זה, התחייבות לשמירה על סודיות והנחיות אבטחת מידע ויעמוד בכל הדרישות וההתחייבויות המופיעות בו.

### 15. פיקוח ובקרה

15.1. מובהר בזאת כי על הספק להישמע להוראות והנחיות המרכז הרפואי משך כל תוקפו של הסכם זה.

15.2. המפקח מטעם המרכז הרפואי לעניין הסכם זה יהיה מנהל מחלקת ביטחון של המרכז הרפואי או מי שהוסמך על ידו לצורך כך.



- 15.3. המפקח רשאי בכל עת לבדוק את השירותים ו/או המערכת ואת כל הסידורים הכרוכים באספקת השירותים ו/או באספקת המערכת והתקנתה, ועל הספק לאפשר לו לעשות זאת. מעבר לאמור, אחת לרבעון ובהתאם לשיקול דעת המרכז הרפואי ימלא המפקח סקר איכות ובטיחות המצורף להסכם זה כנספח ד'. המרכז הרפואי ישקול המשך ההתקשרות עם הספק בהתאם לתוצאות הסקר.
- 15.4. קבע המפקח, כי השירותים ו/או אספקה והתקנת המערכת ו/או חלק מהם אינם מבוצעים כראוי ובהתאם להסכם זה, תהא קביעתו סופית ועל הספק לתקן את הטעון תיקון תוך 4 ימי עבודה ולשביעות רצונו של המפקח.
- 15.5. לא תיקן הספק את הטעון תיקון בהקדם האפשרי, כאמור לעיל, תהיה הנהלת המרכז הרפואי רשאית להשתמש לביצוע השירותים ואספקה והתקנת המערכת בספק אחר ולשלם לו מתוך הכספים המגיעים לספק על פי הסכם זה, וכל זאת מבלי לפגוע בזכות המרכז הרפואי לתבוע את הספק בגין הנזקים שייגרמו ו/או שנגרמו למרכז הרפואי עקב כך.
- 15.6. אין בפיקוח כאמור לעיל כדי לפטור את הספק מכל אחריות שהיא על פי הסכם זה.

## 16. ביטול ההסכם

- 16.1. המרכז הרפואי יהא רשאי לבטל הסכם זה מכל סיבה שהיא בהודעה לספק שתימסר 30 יום מראש. לספק לא תהיה כל טענה ו/או תביעה בנוגע לביטול ההסכם כאמור.
- 16.2. המרכז הרפואי יהא רשאי לבטל הסכם זה לאלתר בכל מקרה ששרד הבריאות ו/או כל משרד ממשלתי אחר יורה לו לעשות כן.
- 16.3. סעיפים 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13 ו-14 להסכם זה ייחשבו סעיפים יסודיים ובמקרה של הפרת איזה מהם, הצד המקיים יוכל לבטל הסכם זה לאלתר.

**17. פיצויים מוסכמים**

17.1. היה ולא מילא הספק את התחייבויותיו כולן או חלקן לשביעות רצונו של המרכז הרפואי, רשאי המרכז הרפואי מבלי לגרוע מכל סמכות אחרת הקיימת לו בין אם לפי חוק ובין אם לפי הסכם זה, לבטל את ההסכם ו/או להטיל על הספק פיצויים מוסכמים, כמפורט להלן :

גובה הקנס	מהות
250 ₪ לכל שעת איחור החל מהשעה השלישית	אי עמידה בל"ז למתן שירותים במועד כפי שנקבע בהסכם ובמכרז
500 ₪ לכל יום איחור החל מהיום הרביעי.	איחור בביצוע התקנה / אספקת המערכת
500 ₪ לעובד ליום	העסקת עובד ו/או קבלן משנה ללא אישור המנב"ט ו/או ללא ההסמכה הנדרשת

17.2. מובהר כי חל איסור על הספק להשית על עובדיו כל פיצוי שיוטל עליו בין באופן מלא או חלקי ובין באופן ישיר או עקיף.

17.3. לשם מימוש הפיצויים אלו, המרכז הרפואי יהא רשאי לחלט את ערבות הביצוע או חלקה, לפי שיקול דעתו הבלעדי, בהתראה של שבועיים מראש.

17.4. מבלי לגרוע מזכויות המרכז הרפואי לכל סעד ו/או תרופה אחרים המוקנים לו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, מוסכם כי המרכז הרפואי יהיה רשאי לקזז את סכום הפיצויים המוסכמים המפורטים לעיל מכל תמורה המגיעה לספק בגין מתן שירותים על פי הסכם זה והדבר מוסכם על הספק.

**18. שונות**

18.1. כל שינוי ו/או תוספת להסכם זה וכן כל ויתור בקשר להסכם זה לא יהיה להם כל תוקף ו/או נפקות אלא אם נעשו בכתב ונחתמו על ידי כל הצדדים להסכם.

18.2. הספק לא יהא רשאי להמחות התחייבויותיו ו/או זכויותיו ו/או חלקן על פי הסכם זה לכל אדם ו/או גוף, אלא בהסכמה מראש ובכתב של המרכז הרפואי. גם במקרה כאמור לעיל יישאר הספק אחראי כלפי המרכז הרפואי לגבי ביצוע כל האמור בהסכם זה.

18.3. אי אכיפה של זכות על פי הסכם זה ו/או אי דרישה לביצוע חובה, של מי מהצדדים על פי הסכם זה, לא תחשב כוויתור על זכות ו/או דרישה לביצוע החובה.

18.4. כל הודעה אשר תשלח על ידי צד אחד למשנהו תשלח בכתב על פי הכתובות המפורטות במבוא להסכם זה, כל עוד לא הודיע מי מהצדדים להסכם על שינוי הכתובות.





19. על הפרת הסכם זה יחולו הוראות חוק החוזים (חלק כללי), התשל"ג-1973 וכן חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א-1970.

20. סמכות שיפוט

סמכות השיפוט הייחודית והבלעדית בכל סכסוך ו/או מחלוקת שיתגלעו בין הצדדים והנובעים ו/או קשורים בהסכם זה ו/או בביצועו תהיה לבית המשפט המוסמך במחוז חיפה.

**ולראיה באנו על החתום:**

<u>המרכז הרפואי</u>	<u>הספק</u>
שם: _____	_____
תפקיד: _____	_____
חתימה: _____	_____
חותמת: _____	_____



נספח ג' למסמך ה'התחייבות לשמירה על סודיות והנחיות אבטחת מידע

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ (להלן – "העובד") עובד חברת  
 \_\_\_\_\_ (להלן – "החברה")

מצהיר ומתחייב בזה כלפי המרכז הרפואי הלל יפה (להלן: **המרכז הרפואי**):

1. לשמור בסוד, לא להעביר, להודיע, למסור, לגלות או להביא לידיעת כל אדם, בין במישרין ובין בעקיפין, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, בין בתקופת ההתקשרות ובין לאחר מכן, כל ידיעה שתגיע אלי בקשר עם או עקב קבלת מידע משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי הלל יפה (להלן – "המרכז הרפואי" ו/או "בית החולים"), או בתוקף עבודתי תוך כדי תקופת ביצוע העבודה, לפני או לאחר מכן, ולרבות כל נושא הקשור למחקר, תהליכים, תחשיבים, נתונים, שרטוטים, מסמכים וכל מידע שנודע לי עליו והקשור לקבלת מידע זה.
2. מובהר בזה כי הגדרת מידע שבכתב התחייבות זה תכלול כל ידע ו/או מידע ו/או חומר מקצועי ו/או טכנולוגי ו/או מסחרי של משרד הבריאות ו/או בית החולים ו/או של אחרים מטעמם ו/או של מטופלים השוהים בבית החולים, לרבות זהותם, מצב בריאות הגופני ו/או הנפשי, מידע מתוך הרשומות הרפואיות שלהם וכיו"ב, כל עוד לא הפכו להיות נחלת הכלל, וכל מידע הנוגע למשרד הבריאות ו/או בית החולים, אשר נמסר לחברה, ו/או לעובדים ו/או הגיע ו/או יגיע לידיהם או לידיעתם, עקב ביצוע השירות או בכל דרך אחרת באופן ישיר או עקיף, בעל-פה, ברשימות, בדיסקטים, בתיקים, בתוכנות מחשב, בתרשימים, בחוברות, במסמכים ו/ובכל מדיה ואופן שהוא, לרבות כל תוצר, רעיון תכנית או מסמך. מובהר כי המידע יהיה וישאר בכל עת קניינו המלא של משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי.
3. מידע שלא הנוגע למשרד הבריאות ו/או בית החולים, על כל צורותיו, המועבר למשרדי החברה ו/או לעובדים ואני ביניהם לא יצא מתחום החברה אלא חזרה למשרדי משרד הבריאות ו/או בית החולים. במידה וקיים צורך להוציא מידע שכזה מחוץ לתחומים אלו, יעשה הדבר אך ורק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב ממנהל אבטחת מידע של המרכז הרפואי. בבקשה לקבלת ההיתר יובא הנימוק לצורך ע"י גורם ניהולי בחברה. בתום השימוש בחומר שנתקבל ממשרד הבריאות ו/או בית החולים



תוודא החברה/העובד גריסתו או החזרתו למשרד הבריאות ו/או בית החולים, בהתאם להנחיות הגורם ממנו הגיע החומר .

4. החברה והעובדים ואני ביניהם יוודאו כי מידע של משרד הבריאות ו/או בית החולים אשר יש להוציאו מתחום המשרדים, בהתאם לתת-סעיף 3 לעיל, יועבר בהקדם האפשרי לתחום משרדי החברה או למשרדי משרד הבריאות ו/או בית החולים, על-מנת לאפשר אחסון ובקרה כנדרש. כמו כן, החברה והעובדים ואני ביניהם מתחייבים שלא להשאיר חומר של משרד הבריאות ו/או בית החולים ברכב חונה ו/או לאפשר הוצאת חומר לביתם של עובדים, אלא לאחר יידוע וקבלת אישור ממנהל אבטחת המידע במשרד הבריאות ו/או בבית החולים מראש ובכתב.
5. מסמכים הכוללים מידע, המיועדים לתליה על לוחות המודעות בשטח החברה יקבלו את אישור הנהלת החברה בהיבטי אבטחת מידע בטרם תלייתם.
6. מידע אשר אין בו עוד צורך ייגרס במכונת גריסה הממוקמת בשטח העבודה, במגרסה שעומדת בדרישות משרד הבריאות, על-פי תקן DIN 32757 ברמה 4 לפחות. דהיינו, לאחר הגריסה ייוותרו פתיתים שאינם גדולים מ  $15 \times 2$  מ"מ. עד לגריסתו של המידע תוודא הנהלת החברה נעילתו כמוגדר. אין להשליך מסמכים הכוללים מידע של משרד הבריאות ו/או בית החולים לפחי האשפה ואין למוסרם למנקים.
7. לא יועבר מידע או כל חלק ממנו, בכל צורה או אופן, בין במישרין ובין בעקיפין, על-ידי החברה ו/או ע"י העובדים ואני ביניהם אל צד שלישי כלשהו, לרבות גורמים ו/או מועסקים של החברה אשר אינם משולבים בשירות למשרד הבריאות/למרכז הרפואי, לרבות מידע המגיע בפקס, מסמכים, קלטות, מחשבים ניידים, מדיה מגנטית או אופטית.
8. החברה והעובדים ואני ביניהם מתחייבים בזאת שלא לקחת ממשרד הבריאות ו/או בית החולים ו/או לעיין ו/או לצלם ו/או לשכפל מדיה מגנטית או מסמכים הנמצאים על שולחנות עובדי משרד הבריאות ו/או בית החולים, בעמדות העבודה או בכל שטח אחר שברשות משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי, זאת למעט מידע כמתואר שינתן לעובדים במסגרת ולצורך מתן השירות מגורמי משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי בתוקף עבודתם.

9. החברה והעובדים ואני ביניהם מתחייבים שלא לעשות כל שימוש במחשבי משרד הבריאות ו/או בית החולים אלא אם ניתן לכך אישור מפורש ומראש ממנהל אבטחת המידע של משרד הבריאות ו/או בית החולים. השימוש ייעשה לצורך שאושר, וזאת בלבד.
10. החברה והעובדים ואני ביניהם מתחייבים שלא להכניס למחשבי משרד הבריאות ו/או בית החולים כל אמצעי זיכרון נתיק, כגון Disk-on-Key או דיסק וכן כל התקן USB באשר הוא.
11. באם החברה מחזיקה ברשותה מאגר מידע של משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי ובאם מידע זה כולל היבטים של "צנעת הפרט" כפי שמוגדרים בחוק וכן היבטים עסקיים ואסטרטגיים של משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי - יחולו על מאגר זה כל דרישות האבטחה כפי שהן מיושמות במאגרי המידע של משרד הבריאות ו/או המרכז הרפואי.
12. ידוע לי כי אני מחויב לשמור על סודיות כלפי משרד הבריאות והמרכז הרפואי, וכי אי מילוי התחייבותי לסוגיות כאמור, עלולה לגרום לי לנזקים, כמו גם למשרד הבריאות ולמרכז הרפואי.
13. ידועה לי חובת שמירת הסודיות מכוח חוק הגנת הפרטיות - התשמ"א 1981- והתקנות שמכוחו וכן מכוח חוק זכויות החולה, תשנ"ו-1996.
14. כן ידוע לי, כי אי מילוי התחייבותי על פי האמור לעיל, מהווה עבירה אף לפי סעיף 118 לחוק העונשין, התשל"ז 1977.
15. התחייבותי זו ניתנת בהביני את תוכנה והסכמתי לכתוב בה.
16. ידוע לי כי סודיות מידע רפואי הנה ללא תפוגת זמן וכי חלה על החברה ועובדיה ואני ביניהם להגן על המידע הנמצא בחזקתה, כמפורט במסמך זה, ללא הגבלת זמן כלשהי.
17. ההתחייבותי שבכתב התחייבות זה מוחלטות ובלתי חוזרות ותחייבנה את החברה ואת העובדים הקשורים בעבודת משרד הבריאות והמרכז הרפואי ואני ביניהם, במהלך תקופת השירות ולאחר סיומו, לרבות לאחר סיום העסקת העובד ע"י החברה, ללא הגבלת זמן כלשהי.



18. מובהר כי כל ההתחייבויות שבכתב זה יחולו והינן מחייבות את החברה ואת עובדי החברה ואותי ביניהם, ביחד ולחוד, לרבות מקום בו נרשם מפורשות "החברה", אלא מקום בו עולה מסדר הדברים כי ההתחייבות הינה של החברה בלבד.

שם מלא: \_\_\_\_\_ מספר זהות \_\_\_\_\_

חתימה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_



נספח ד' למסמך ה'סקר איכות ובטיחות  
Q&S TEST

שם החברה / הספק:	
שוא ההתקשרות:	סוג התקשרות: מכרז
תקופת ההסכם:	שם המעריך ותפקידו:

השתמש במפתח הדירוג שלעיל כדי לבחור את המספר המתאים עבור כל פריט המופיע להלן. שים לב – יש לבחור את הציון התואם את דעתך אודות האיכות/הבטיחות בצורה הטובה ביותר.

סולם דירוג				
מעולה	טוב			לא טוב
5	4	3	2	1

מבחן איכות					איך בודקים	מה בודקים
ציון				ציון איכות ממוצע		
רבעון 1	רבעון 2	רבעון 3	רבעון 4			
					הגעה בזמן שהוגדר בהסכם	זמן תגובה לקריאת שירות
					האם יש תקלה חוזרת לאחר ביצוע תיקון תקלה	איכות התיקון
					חיוב בהתאם למפורט בתעריפי ההסכם	אמינות חשבונאית



מבחן בטיחות						
ציון בטיחות ממוצע	ציון				איך בודקים	מה בודקים
	רבעון 4	רבעון 3	רבעון 2	רבעון 1		
					בסיום העבודה האזור נקי מזיהומים ולכלוך	ניקיון לאחר גמר העבודה

סיכום והמלצות :

---



---



---



---



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101, ISRAEL | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

מסמך ו'

שם מנפיק הערבות: \_\_\_\_\_  
מס' הטלפון: \_\_\_\_\_  
מספר הבנק ומספר הסניף: \_\_\_\_\_  
אם המנפיק הוא בנק

**הנדון: כתב ערבות (ללא הצמדה)**

לכבוד  
ממשלת ישראל  
באמצעות משרד הבריאות, המרכז הרפואי הלל יפה  
ערבות מס' \_\_\_\_\_

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך \_\_\_\_\_  
(במילים \_\_\_\_\_), אשר תדרשו מאת: \_\_\_\_\_  
(להלן "החייב"), בקשר עם מכרז / חוזה \_\_\_\_\_.  
אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה, שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום  
או במסירה ידנית, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כל שהיא, שיכולה  
לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.  
ערבות זו תהיה בתוקף עד תאריך \_\_\_\_\_.  
הערבות אינה ניתנת להעברה או להסבה.  
דרישה על פי ערבות זו יש להעביר לידי מנפיק הערבות, שכתובתו \_\_\_\_\_.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך



**הנדון: התחייבות לשמירת סודיות ואבטחת מידע**

הואיל והמרכז הרפואי הלל יפה (להלן: "המזמין" ו/או "בית החולים" ו/או "המרכז הרפואי") פרסם מכרז פומבי מספר \_\_\_\_\_ (להלן – "המכרז"); והואיל והמזמין \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") מעוניין להשתתף במכרז זה; והואיל והמזמין התנה השתתפות המציע במכרז בתנאי שהמציע והבאים מטעמו ישמרו על סודיות כל המידע כהגדרתו להלן, וכן על סמך התחייבות המציע לעשות את כל הדרוש לשמירת סודיות לאבטחת המידע;

**אי לזאת, אני הח"מ, המציע במכרז, מתחייב כלפיכם כדלקמן:**

1. בהתחייבות זו תהיה למונחים הבאים המשמעות המופיעה לצידם:

"מידע" - כל מידע (**Information**), ידע (**Know-How**) השייך למזמין ו/או למטופלים המטופלים ו/או שטופלו בבית החולים ו/או הקשור באספקת המערכת, ביצוע העבודות ומתן השירותים נשוא מכרז זה, בין בעל פה ובין בכתב ו/או בכל צורה או דרך של שימור ידיעות בצורה חשמלית ו/או אלקטרונית ו/או אופטית ו/או מגנטית ו/או אחרת, בין ישיר ובין עקיף, לרבות אך מבלי לגרוע מכלליות האמור: נתונים, מסמכים, דו"חות, התכתבויות, מידע אודות בית החולים והחולים השוהים בבית החולים (לרבות זהותם), צילומים שצולמו במתחם בית החולים, מידע המתייחס למצב בריאותו הגופני או הנפשי של מטופל בבית החולים או לטיפול הרפואי בו, מידע מתוך הרשומה הרפואית של מטופל בבית החולים. "סודות מקצועיים" - כל מידע אשר יגיע לידי בקשר לביצוע מכרז זה, בין אם נתקבל לפני ו/או במהלך ההתקשרות מכוח המכרז או לאחר מכן, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל: מידע אשר יימסר על ידי המזמין ו/או כל גורם אחר ו/או מי מטעמו.

2. כל מידע או סוד מקצועי או ידיעה או מסמך או חפץ או כל דבר אחר שלפי טיבם אינם נכסי הכלל, שהגיעו לידי כמציע במכרז ו/או כזוכה במכרז עקב או בהקשר לאספקת המערכת ומתן השירותים לא אוציא ולא אעביר ולא אמסור אותם לצד שלישי כלשהו, ללא יוצא מן הכלל, או לרשות הרבים, וכן לא אוציא ולא אעביר ולא אמסור כל חלק מהם או כל זכות או טובת הנאה בהם לצד שלישי כאמור או לרשות הרבים, אלא אם הותר הדבר על ידי הגורם המוסמך במרכז הרפואי, בכתב. המציע/הזוכה במכרז מצהיר כי ידוע לו ומקובל עליו כי כל החומרים ו/או המוצרים ו/או הרשימות ו/או המאגרים מכל סוג ומין המשמשים לביצוע המשימות על פי מכרז זה יחשבו לרכוש המרכז הרפואי, הן בתקופת המכרז ו/או הזכיה על פיו והן לאחר תום תקופה זו.

3. המציע/הזוכה במכרז מצהיר כי ידוע לו שתוקף סודיות מידע רפואי הנו ללא תפוגת זמן.

4. כל החומרים והמוצרים אשר יפותחו ו/או יבוצעו כתוצאה מהמכרז, מביצוע ההסכם על פיו לרבות טפסים ו/או מערכת ממוחשבת יחשבו כקנייני הבלעדי של המרכז הרפואי. למען הסר ספק מוסכם כי אין להשתמש במידע, בסודות מקצועיים, בחומרי השירות, מסמכים, מסמכי מחשב וכדומה שלא לצורך אספקת המערכת ומתן השירותים או להעבירם לגורם שלישי אלא באישור הנהלת המרכז הרפואי בכתב.



5. המציע/הזוכה במכרז מתחייב לשמור בסודיות מוחלטת כל מידע וכל סוד מסחרי שהגיע או יגיע לידיעתו במסגרת ו/או בהקשר לפעילותו מול המרכז הרפואי ולא להעביר בכל צורה שהיא כל מידע ו/או סוד מקצועי לאדם ו/או לגוף כלשהו ולא לעשות בו כל שימוש שלא בהקשר לעבודתו עבור המרכז הרפואי או באמצעות אחרים. המציע/הזוכה במכרז לא יוציא כל מידע רפואי, מידע על שוהים בבית החולים, עובדים או כל מידע סודי אחר אל מחוץ לתחומי בית החולים. הדברים אמורים לגבי כל צורה של מידע (דיגיטלי, פיזי או כל צורה אחרת), אלא אם הדבר אושר מראש ובכתב על ידי הנהלת המרכז הרפואי.
6. המציע/הזוכה במכרז לא יעבד המידע בכל אמצעי שאיננו רכוש בית החולים אלא אם כן ניתן לכך אישור מפורש על ידי הגורם המוסמך ובכתב.
7. המציע/הזוכה במכרז מצהיר בזה כי יעשה כל הניתן לצורך אבטחת המידע והסודות המקצועיים. המציע/הזוכה במכרז מצהיר בזה כי יפעל בנושא זה אף בהתאם להנחיות המרכז הרפואי, ככל שיינתנו. אין באמור בסעיף זה ובהנחיות שיינתנו על ידי המרכז הרפואי כדי לגרוע מאחריות המציע/הזוכה במכרז בכל צורה שהיא.
8. המציע/הזוכה במכרז יישא באחריות על פי דין ו/או על פי המכרז לכל נזק ו/או פגיעה ו/או אובדן ו/או הפסד שיגרמו למרכז הרפואי הלל יפה ו/או לרכושו ו/או למי מטעמו ו/או לצד ג' כלשהו, לרבות מטופלי המרכז הרפואי ו/או לגופו של כל אדם ו/או גוף כאמור אשר נגרם כתוצאה מכך שלא עמד בהתחייבויותיו על פי מסמך זה ועל פי מסמכי המכרז.
- המציע/הזוכה במכרז מתחייב לתקן, להיטיב, להשלים, ככל שניתן, כל נזק ו/או פגיעה ו/או אובדן ו/או הפסד כאמור לעיל במועד הקרוב ביותר לאחר קורתם הכול לשביעות רצונו המלאה של המרכז הרפואי. המציע/הזוכה במכרז מתחייב בזה לשפות את המרכז הרפואי בגין כל הוצאות ו/או תביעות שתוגשנה נגדו בגין נזק ו/או פגיעה ו/או אובדן ו/או הפסד להם אחראי המציע/הזוכה במכרז, כאמור לעיל, בתוספת הוצאות משפטיות ושכר טרחת עורך דין וזאת מיד עם דרישתו הראשונה של המרכז הרפואי.
9. המרכז הרפואי שומר לעצמו את הזכות לבצע בקרות לבחינת קיום נהלי אבטחת המידע על ידי המציע/הזוכה במכרז. המציע/הזוכה במכרז מתחייב לתקן את הליקויים שיימצאו בתוך תקופת זמן שתיקבע על ידי המרכז הרפואי.
10. המציע/הזוכה במכרז מתחייב לעדכן את המרכז הרפואי בכל אירוע אבטחת מידע או שינוי שהתבצע בתחומו או באחריותו ויכול להשפיע על אבטחת המידע של מידע ו/או סודות מקצועיים של המרכז הרפואי, שברשותו (כגון: שינוי כלשהו במערכות מידע, העסקת קבלני משנה, שינוי/הוספת עובדים וכו') ולקבל אישור על כך מראש מהמרכז הרפואי.
11. אני מצהיר בזה כי ידוע לי שהיה ואזכה במכרז יהא עלי להחתים את כל העובדים שיעבדו מטעמי בתחומי המרכז הרפואי או עבורו על הצהרת סודיות המופיע בנספח ג' להסכם ההתקשרות על פי מסמכי המכרז, לפני תחילת העבודה במרכז הרפואי. המרכז הרפואי שומר לעצמו את הזכות לבקר מימוש הנחיה זו בכל עת ובכל דרך שימצא לנכון.



מוסכם עלי כי במקרה ותמצא חריגה מסעיף זה, הפיצוי המוסכם הנו 1,000 ₪ לכל עובד שיימצא כי לא הוחתם על הצהרה כאמור. אין בקנס זה או בבקרה זו בכדי לגרוע מאחריות הזוכה במרכז כפי שהוגדרה בסעיפי מסמך זה.

12. ידוע לי ואני מסכים כי היה ואפר את ההנחיות הקבועות במסמך זה יראו בכך הפרה יסודית של ההסכם בין הצדדים. במקרה זה, יהיה רשאי המרכז הרפואי, על פי בחירתו, בנוסף על כל זכות שיש לו על פי כל דין, לבטל את ההסכם ו/או את זכייתי במכרז לאלתר או להשהותו וכן לדרוש פיצויים על הנזקים ו/או הפסדים שנגרמו לו כתוצאה מההפרה.

### ולראיה באתי על החתום

היום:

יום	בחודש	שנת

המציע:

שם פרטי ומשפחה	ת"ז
----------------	-----

כתובת

חתימה



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

מסמך ח'הצהרת בטיחות - נספח להסכם התקשרות עם קבלן

לאחר עיון בקובץ הוראות זה ובהוראות בטיחות וגהות הרלוונטיות לסוג העבודה המבוצעת, עליך לאשר בחתימתך כי הבנת את תוכן הדברים שהובאו לידיעתך על ידי מהנדס ביה"ח ו/או מנהל פרויקט ו/או ממונה הבטיחות והינך מתחייב לפעול לפי ההוראות.

התחייבות הקבלן:

1. הקבלן מתחייב לעבוד עפ"י כל חוקי ותקנות הבטיחות שפורסמו או שיפורסמו בעתיד לרבות:
  - 1.1. פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל - 1970 ותקנותיה.
  - 1.2. חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד - 1954 ותקנותיו.
  - 1.3. חוק החשמל התשי"ד - 1954 ותקנותיו.
  - 1.4. חוק עבודת הנוער התשי"ג - 1953 ותקנותיו.
  - 1.5. כל דין אחר החל על עבודתו.
2. הקבלן המבצע בנייה או בניה הנדסית אשר חלה עליהם פקודת הבטיחות בעבודה, מתחייב לדווח למפקח האזורי לא יאוחר משבעה ימים לאחר התחלתן הודעה בכתב על העבודה, פרט לעבודה שיש יסוד סביר להניח שימשכו פחות מ-6 שבועות.
3. הקבלן מתחייב למנות מנהל עבודה מוסמך לאתר בנייה שימשך כתובת עיקרית לנושא הבטיחות, למסור בכתב את פרטיו המלאים לשירות הפיקוח על עבודה ולרשום אותם בפנקס הבטיחות הכללי שינוהל באתר ולקבל את אישורו.
4. הקבלן מתחייב להציג באתר הבנייה שלט הכולל את פרטיהם ומענם של מבצעי הבנייה ושל מנהל העבודה, וכן את מהות העבודה המתבצעת.
5. הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לתנאי המכרז, ההזמנה, התכניות, המפרטים הטכניים ותנאי החוזה הכלליים והמיוחדים.
6. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות, לרבות עבודות המבוצעות ע"י קבלני משנה, תוך שמירה קפדנית על כל כללי הבטיחות תחת השגחתו המתמדת של בא כוחו אשר מינה כמופרט בסעיף 3 לעיל, ולהימנע מכל מעשה או מחדל, העלולים להוות סכנה לאדם ו/או לרכוש.
7. הקבלן יהיה אחראי כלפי משרד הבריאות \ מרכז רפואי, על נושא הבטיחות עבור כל עבודה שהוא ימסור מתוך הזמנה לקבלני משנה.
8. אי עמידה בדרישות האמורות תביא להפסקת העבודה עד להבטחת בטיחותם של העובדים.
9. אתר העבודה
  - 9.1. עישון אסור בכל מבני בית החולים.



- 9.2 הקבלן מתחייב להחזיק את מקום ביצוע העבודה בצורה נקייה, מסודרת ובטוחה.
- 9.3 הקבלן מתחייב לגדר לבטח ובצורה ברורה ונכונה ולסמן בשלטי אזהרה כך שיראו גם בשעות החשכה, כל שטח או משטח העבודה בו קיים סיכון פגיעה ו/או נפילה, עקב ביצוע העבודה. הגידור יכלול סגירה הרמטית (ללא פתחים ברוחב מעל 12 ס"מ) מפני כניסת אנשים לאתר. דלתות ושערים יהיו סגורים בכל זמן למעט ברגע מעבר עובדים בשער או דלת. חובה על הקבלן למנוע כניסת אנשים זרים לאתר העבודה.
- 9.4 אין לפרק את הגידור לפני גמר כל העבודות כולל של קבלני משנה ופינוי כל הפסולת, הפיגומים והסלמות.
- 9.5 חל איסור להשאיר כלי עבודה או לאחסנם מחוץ לאזור המוגדר.
- 9.6 הקבלן יוודא שכל עובדיו יישאו תג זיהוי כל הזמן ששוהים במרכז הרפואי.

#### 10. ניהול סיכונים

- 10.1 הקבלן יכין וימסור לנציג המרכז הרפואי תוכנית לניהול בטיחות באתר בו נדרשת הכנת התוכנית בהתאם לתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תכנית לניהול הבטיחות) התשע"ג - 2013.
- 10.2 באתר בו אין דרישה להכין תוכנית לניהול בטיחות כאמור בסעיף 10א, הקבלן יבצע הערכת סיכונים ואציין אמצעים להקטנתם על גבי טופס בנספח מס' 1.

#### 11. עבודות בניה ובניה הנדסית

- 11.1 עבודות בניה או בניה הנדסית יבוצעו עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988.
- 11.2 הקבלן הינו קבלן ראשי, כמי שהמרכז הטיל עליו את ביצוע עבודות הבניה, והוא לוקח על עצמו כמבצע הבניה את האחריות הכוללת לביצוע הוראות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה).
- 11.3 הקבלן מתחייב להודיע למפקח העבודה האזורי על כל עבודות בניה או בניה הנדסית, שמשכה הצפוי עולה על 6 שבועות, כנדרש בסעיף 192 לפקודת הבטיחות בעבודה.

#### 12. חפירות

- 12.1 הקבלן מתחייב לבצע עבודות חפירה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח - 1988 ובפרט פרק ט' - חפירות ועבודות עפר.
- 12.2 הקבלן ידאג לתאם כל חפירה עם הרשויות הנדרשות ועפ"י דרישותיהן.
- 12.3 כל חפירה או חציבה תבוצע רק לאחר קבלת אישור בכתב ממנהל פרויקט/מהנדס חשמל/מנהל שירותים טכניים, זאת כדי למנוע פגיעה בכבלי חשמל או צינורות תת קרקעיים. אין לבצע עבודות חפירה ללא מפרט ותוכניות עבודה מאושרות.

#### 13. הריסות

- 13.1 הקבלן מתחייב לבצע עבודות הריסה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח - 1988 ובפרט פרק י' - הריסות.
- 13.2 פינוי פסולת בניין תעשה ישירות למכולה ייעודית לפסולת בניין. כאשר קיים צורך לפנות פסולת מקומה גבוהה למכולה הדבר יעשה באמצעות שרוול תוך וידאו שכל השרוול שלם. פתחו התחתון עטוף בכיסוי המכולה.
- 13.3 חומרי בידוד, כגון צמר סלעים, ייעטף טרם הכנסתה למכולה בשקית מחומר אטום ועמיד.



14. עבודה על גגות שבירים ו/או תלולים ו/או חלקלקים תתבצע בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים) התשמ"ו - 1986.

#### 15. עבודה בגובה

- 15.1 הקבלן יעסיק עובדים שהוכשרו והוסמכו לביצוע משימות בגובה וינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת נפילת אדם לעומק בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל - 1970, לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח - 1988, לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז - 2007 ולכללי הזהירות המתחייבים בנסיבות קיום העבודה.
- 15.2 הקבלן יציג היתרי עבודה בגובה של העובדים לממונה בטיחות של המרכז הרפואי.
- 15.3 במקרה שיעורר צורך לצאת לגג, על הקבלן לוודא נעילת דלת יצאה לגג בתום העבודה.

#### 16. עבודה במקום מוקף

- 16.1 עבודה במקום מוקף (כניסה לבורות ביוב, מיכלים וכד') תתבצע בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה תש"ל - 1970 ועפ"י נוהל הבטיחות - מוסדי "עבודה במקום מוקף", 2014.
- 16.2 על הקבלן לוודא קיום כל אמצעי הבטיחות ולבצע כל הבדיקות הנדרשות לפני כניסה לחלל מוקף בהתאם לרשימת תיוג - ראה נספח 2 "עבודה במקום מוקף"

#### 17. עבודות חשמל ו/או עבודות שיש עימן סיכון התחשמלות

- 17.1 כל עבודות החשמל יבוצעו בהתאמה מלאה לחוק החשמל 1954 והתקנות הישימות שפורסמו עד מועד ביצוע העבודה. הקבלן אחראי להבטיח שכל הציוד החשמלי וכל התקנות החשמליות יעמדו בתקן ובדרישות חוק החשמל.
- 17.2 עבודות חשמל יבוצעו ע"י חשמלאי בעל רישיון מתאים עפ"י חוק החשמל.
- 17.3 התחברות למקור חשמל תיעשה בידיעה ובאישור של מהנדס חשמל.
- 17.4 ניתוק זרם החשמל, חיבור/החזרת זרם החשמל, ניתוק/חיבור מכשירי חשמל, תיעשה אך ורק בידיעתו ובאישורו של מהנדס חשמל ובכפוף לכללי נעילה ותיוג כנדרש ב"הוראות הבטיחות - חשמל".
- 17.5 הקבלן יודא טרם תחילת העבודה, שסביבת העבודה בה הוא מתכוון לעבוד, יבשה, מוארקת וללא מפגעים.
- 17.6 הקבלן מתחייב להשתמש בכלי עבודה חשמליים ידניים מטלטלים תקינים העומדים בתקנים לעניין בידוד כפול.
- 17.7 כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהיה מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת), בין שהלוח קבוע ובין שהוא נייד.
- 17.8 הקבלן מתחייב שלא להשאיר מכשירי חשמל כלשהם ללא השגחה וכן לא לעשות שימוש במוליכי חשמל גלויים במקום העבודה.

#### 18. עבודה באש גלויה



- 18.1 בעת ביצוע עבודות כגון: חימום, חיתוך, ריתוך וכל פעולה אחרת הגורמת להיווצרות ניצוצות או אש גלויה, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים למניעת התפשטות האש/פיצוץ לרבות קיום אמצעי כיבוי זמינים, הרחקה וניטרול של חומרים דליקים, חציצה וכד'.
- 18.2 לפני ביצוע עבודה באש גלויה יש לקבל היתר עבודה חתום בהתאם לנוהל מוסדי "עבודה באש גלויה" , 2016. היתר זה תקף ליום אחד בלבד. ראה נספח מס' 3.
- 18.3 לכל אורך ביצוע העבודה הקבלן יחזיק במקום אמצעים לכיבוי השריפה בהתאם להנחיות שיצורפו להיתר העבודה.
19. עבודות הכרוכות בפיזור מזהמים כגון עשן, אבק, אדים ומטרדי ריח

- 19.1 הקבלן יפעל בהתאם להנחיית "הועדה למניעת זיהומים בזמן בניה ושיפוץ" בכל הקשור למניעת פיזור אבק, אדים, עשן וכד' לאזורים מאוכלסים. בין אותם אמצעים ילקח בחשבון: איטום אזור עבודה, שימוש באמצעי ניקת אוויר, הצבת שטיחונים, אמצעי בידוד וכד'.
- 19.2 בעבודות בקרבת פתחי אוורור או בסביבת יחידות של מערכות מיזוג על הקבלן לקבל הנחיות מראש ממנהל פרויקט (בהתייעצות עם מנהל מעכות מיזוג) בדבר מניעת חדירת עשן, אבק, אדים ומטרדי ריח אחרים (לדוגמה, צבע/דבק) דרך פתחי היניקה של מערכות המיזוג לתוך המבנים.
20. העברת צנרת/חיווט דרך גגות וקירות

בסיום כל עבודה המחייבת חדירה דרך גגות, קירות בלוקים או גבס ובמיוחד קירות אש, לצורך העברת צנרת, חוטי חשמל, תעלות לסוגיהן וכד', הקבלן ידאג לאטום את החדירות בחומרים ושיטות מתאימות. איטום של קירות אש יעשה בחומרים מעכבי בערה תיקניים.

#### 21. עבודה בקרבת צנרת גזים רפואיים

- 21.1 אם העבודה מתבצעת בסמיכות לצנרת של גזים רפואיים (צבועה בכחול, ירוק, לבן, חום, או סגול) יש להגן על הצנרת מפני נזקי חום ע"י יריעות בד חסין אש ומפני נזק מכני ע"י מגן קשיח.
- 21.2 כל הפסקה של אספקת גז רפואי מחייבת את הקבלן לקבל אישור מראש בכתב ממנהל פרויקט/אחזקה.
- 21.3 לפני כל חיבור מחדש יש לוודא כי ננקטו כל האמצעים כדי שהפעלה מחדש לא תגרום לנזקים או פגיעות.
- 21.4 חל איסור מוחלט לבצע שינוי כלשהו מעבר לתוכניות המאושרות במערכות גזים רפואיים.

#### 22. כללי זהירות בחמצן:

- 22.1 אסור לחשוף בצורה כל שהיא חמצן למקורות אש, חום וניצוצות.
- 22.2 אסור להביא, בדרך כל שהיא, למגע בין החמצן או כל פריט המשמש לחמצן, לבין שמנים, משחות סיכה, חומרים דליקים, וכימיקלים.
- 22.3 אסור לטפל במערכות חמצן או גליליהם באם הידיים, הבגדים, הכפפות או כלי העבודה נושאים שאריות שמן, שומן, משחות סיכה וכדומה.

- 22.4 אסור בהחלט להביא למצב בו צינור מוביל חמצן או גליל יהיו חלק ממעגל חשמלי.
- 22.5 אין לשמן או לנקות בחומר דליק אביזרי חמצן.
- 22.6 אסור ומסוכן לפתוח פתיחה מהירה את ברזי החמצן .
- 22.7 בכל מקרה של פריצת חמצן במקום סגור – יש לאוורר את המקום ולכבות מקורות אש וחום.

### 23. נהיגה בשטח תפעולי של המרכז הרפואי

- 23.1 נהיגה ברכב מותרת רק לנושא רישיון נהיגה בר תוקף המתאים לסוג הרכב המופעל . אין להכניס לשטחים ציבוריים כגון דשא , שבילים , גינות , חצרות בלי לקבל אישור מראש על כך מקצין הביטחון.
- 23.2 אין להשתמש ברכב תפעולי של המרכז הרפואי ע"י העובדים שלא הוסמכו לכך .

### 24. מקצועיות, כשירות והדרכת עובדי הקבלן

- 24.1 הקבלן מתחייב להעסיק על חשבונו לצורך ביצוע העבודות עפ"י הסכם זה, מספר מספיק של עובדים בעלי רמה מקצועית נאותה, שיהיו להם הכישורים הדרושים והמתאימים לביצוע העבודות וידאג להכשירם עפ"י צורך.
- 24.2 הקבלן מתחייב טרם תחילת העבודה להדריך את עובדיו על חשבונו בכל הקשור לעבודה בטיחותית עפ"י דין והסכם זה באמצעות בעל מקצוע מתאים כנדרש בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט - 1999 . הקבלן יודאג כי עובדיו הבינו את ההדרכה והסיכונים בעבודה אליהם חשופים וכי הם פועלים על פיה. הקבלן יחזור ויקיים הדרכה כאמור בהתאם לצרכי העובדים ולפחות אחת לשנה.
- 24.3 הקבלן מתחייב כי כל עובד מעובדיו ו/או מי מטעמו יהיה כשיר לעבודה מבחינה רפואית ולאחר שעבר את כל הבדיקות הרפואיות הדרושות עפ"י כל דין.

### 25. ציוד מגן אישי

הקבלן מתחייב לספק ציוד מגן אישי תקין ומתאים לעובדיו, ו/או למועסקיו ו/או למי מטעמו, כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז - 1997 ויוודא שהם משתמשים בו בהתאם לייעודם, לרבות נעלי בטיחות, ביגוד, קסדות מגן, כובעים, כפפות, משקפי מגן, אוזניות, מעילי גשם, ציוד למניעת נפילה מגובה וביגוד זוהר.

### 26. ציוד, מכונות, כלים, חומרים ופסולת

- 26.1 הקבלן מתחייב להשתמש בכלים וחומרים במצב תקין והמתאימים לביצוע העבודה.
- 26.2 הקבלן מתחייב להשתמש במכונות וכלים המוגנים לבטח, ולקיים את התקני הבטיחות והמיגונים, כך שלא יוצר מצב העלול לגרום לפגיעות בנפש.
- 26.3 הקבלן ידאג כי כל כלי העבודה, הציוד, הפסולת והחומרים ימצאו במקום בטוח שהוקצה לשם כך ויונחו באופן ובמקום שימנע כל נזק אפשרי לאדם או לרכוש.
- 26.4 אחסון חומרים מסוכנים (דליקים, גזים וכד') יעשה במקום נעול ומאוורר. המקום ישולט כנדרש בחוק כולל שלט המתריע על סוגי החומרים המאוחסנים בו.





- 26.5 הקבלן מתחייב כי כל ציוד מכני-הנדסי, כלי התעבורה, כלי ההרמה, אביזרי הרמה וכו' יהיו תקינים ובעלי תסקיר בדיקה בתוקף ו/או רישיון בתוקף.
- 26.6 הקבלן מתחייב כי כל מפעיל ציוד מכני-הנדסי, מפעיל מכונת הרמה וכל נוהג בכלי תעבורה אחר יהיו בעלי הסמכה הנדרשת ורישיון בתוקף.
- 26.7 הקבלן מתחייב בסיום עבודתו לפנות כל מכונות וכלי עבודה, חומרים כולל חומרים מסוכנים, פסולת כולל פסולת מסוכנת, פסולת בניין שנוצרה עקב עבודתו.

#### 27. תאונות עבודה ומקרים מסוכנים

- 27.1 הקבלן מתחייב לדווח לאגף הפיקוח על העבודה במשרד התמ"ת על כל תאונת עבודה, שבגינה נעדר עובד מטעמו מעל 3 ימים ומיידית במידה וגרמה למוות.
- 27.2 הקבלן מתחייב לדווח מיידית לבא כוח המרכז שהזמינו, על כל תאונת עבודה או מקרה מסוכן תוך כדי ביצוע העבודה.
- 27.3 הקבלן מתחייב למסור את כל המידע הידוע לו לרבות מסמכים כתובים ולשתף פעולה עם בא כוח המרכז/הממונה על הבטיחות בעת תחקיר תאונות ומקרים מסוכנים.

#### 28. התנהגות בשעת חרום

במצב של דליקה, שפך חומרים מסוכנים, תאונה כולל תאונת עבודה יש ליצור קשר עם גורמי ביה"ח לצורך קבלת עזרה או הנחיות טיפול. למסור ואחראי את שמך, שם המעביד, מספר טלפון בו אתה נמצא, מקומך ואופי מצב החירום.

גורם טלפון  
מרכזיה : 04-6304304, 0 מכל טלפון של בית החולים  
ביטחון ביפר : 202-88 מכל טלפון של ביה"ח  
מחלקה טכנית : 04-6304312, תורן 050-6246773  
בטיחות : 04-6304779, נייד 050-6246718  
משטרה : 100  
רשות הכבאות : 102

א. תמצית הוראות התנהגות בזמן שריפה :

ביצוע 3 פעולות במקביל – בעבודת צוות

- לדווח למרכזיה – "0", 04-7744304, מח' הביטחון 202
- הרחקת אנשים מקרבת מוקד השריפה
- הפעלת מטף וכיבוי ראשוני הפעלת מטף כיבוי
- הבא את המטף למרחק של עד כ-2-3 מטר מהאש
- סובב את הנצרה עד לקריעת החבק (אזיקון)
- יש לאחוז את המטף בידית הנשיאה ולכוון את הפיה/ צינור פיזור על בסיס האש
- לחץ לחיצה עד לכיבוי מוחלט של האש או התרוקנות המטף
- צא מהמקום וסגור את הדלתות אחריך
- אל תשתמש במעלית



משמעת והטלת סנקציות

- 29.1 הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו ו/או מי מטעמו ישמעו לכל הוראות בא כח המרכז/הממונה על הבטיחות, לרבות הוראה בדבר הפסקת עבודה בגין אי מילוי תנאי מתנאי הסכם זה או בשל קיום סיכון אחר לנפש ו/או רכוש.
- 29.2 הקבלן ימסור, לפי דרישת בא כח המרכז/הממונה על הבטיחות, את רשימת כל העובדים מטעמו כולל פרטים אישיים ויציג עפ"י דרישה כל רישיון, תעודה וכל היתר אחר השייך לו או להם, לרבות ציוד, מכונות וכלי רכב.
- 29.3 הקבלן לא יעסיק הקבלן עובדים שאינם עובדיו אלא לפי היתר בכתב מאת המרכז.
- 29.4 נגרם נזק למקום או לציוד בגין הפרת הוראות הבטיחות ע"י הקבלן – הקבלן מסכים כי הערכת שווי הנזק כפי שנעשתה ע"י מפקח מטעם המרכז תחייב את הקבלן וסכום זה יקוזז מכל סכום המגיע לקבלן לפי הסכם ההתקשרות עימו.
- 29.5 לא מילא הקבלן, ו/או עובדיו, ו/או מועסקיו, או מי מטעמם אחר הדרישות המופיעות בנספח זה - רשאי המרכז להטיל קנס בשווי של עד 5000 ש"ח לכל יום ו/או מקרה, וסכום זה יקוזז מהסכומים המגיעים לקבלן עפ"י ההסכם.

## הצהרת הקבלן

אני הח"מ מצהיר בזאת, כי קראתי והבנתי את תוכן נספח הבטיחות וכי אני מתחייב לעבוד על פיו ועפ"י הוראות כל דין.

-----	-----
חתימה	תאריך
-----	-----
שם ומשפחה	ת.ז.
-----	-----
כתובת החברה	שם החברה

נספח מס' 1 למסמך ח'טופס הערכת סיכונים בעבודת קבלן

תאריך: \_\_\_\_\_

הערכת סיכונים בעבודת קבלן פרויקט \_\_\_\_\_

מועד סיום	אחריות ליישום	המלצות לבקרה וצמצום הסיכון	רמת הסיכון*			גורם הסיכון / תרחיש פגיעה
			חומרה כוללת (מכפלה)	חומרה	סיכוי לתאונה	



לוח 1: טבלה להערכת סיכונים של תרחישים ("לוח החלטה")

הסתברות	גבוהה - 4	בינונית - 3	נמוכה - 2	נמוכה מאד - 1
חומרת פגיעה	עלול לקרות בכל יום	עלול לקרות מדי פעם	עלול לקרות, אך רק לעתים רחוקות	עלול לקרות, אך כנראה לא יקרה אף פעם
חמורה - 4 מוות או נכות תמידית	16	12	8	4
בינונית - 3 פגיעה רצינית או מחלה של יותר מ 30 יום.	12	9	6	3
קלה - 2 טיפול רפואי וימי אי כושר	8	6	4	2
שולית - 1 נחוצה רק עזרה ראשונה	4	3	2	1



נספח מס' 2 למסמך ח'רשימת תיוג של בדיקות שיש לבצע לפני הכניסה לחלל מוקף.

מס' סד'	תאור הבדיקה	נבדק		הערות
		כן	לא	
1	וודא שאיזור העבודה נקי לגמרי מחומרים רעילים וקורוזיביים.			
2	וודא תקינות של ציוד מגן אישי והרכבתו ע"י אנשי הצוות .			
3	וודא קיום חבל הצלה באורך מתאים וחיבורו לכנת הרמה.			
4	וודא שכל החלקים הנעים בתוך איזור העבודה מנותקים ממקור ההפעלה- חשמל, לחץ אויר, לחץ מים, קיטור, לחץ שמן וכד'.			
5	וודא שקיים איורור טבעי או מכני לחלל המוקף (פתיחת פתחי אוורור או אוורור מאולץ).			
6	בדוק את כמות החמצן בעזרת מכשיר ניטור מתאים.			
7	בדוק אדים רעילים בחלל המוקף בעזרת מכשיר ניתור מתאים.			
8	וודא סוללה תקינה של מכשיר ניתור חמצן וגזים רעילים. יש לבצע בדיקת חמצן וגזים במשך כל זמן העבודה.			
9	השתמש בתאורה מוגנת התפוצצות .			
10	וודא שאדם נוסף מוצב מחוץ לחלל המוקף לצורך השגחה והזעקת עזרה במקרה חירום.			
12	וודא שהאדם המוצב כמשגיח עבר הדרכה והסמכה לעבודה במקום מוקף.			
13	וודא שהציוד והכלים החשמליים המשמשים את העובדים בתוך החלל המוקף הינם מסוג מוגן התפוצצות ותקינים לפני ביצוע עבודות של ריתוך וחימום וודא שוב שאין נזילות מהצנרת השייכת לחלל המוקף.			
15	אין להכניס מיכלי גז דחוס לחלל המוקף.			
16	וודא שגזים רעילים הנפלטים מכלי העבודה מנותבים החוצה מבלי לפגוע בעובדים.			
17	במקומות בהם העבודה מתבצעת מתחת לכביש יש לוודא שאין כניסת גזים רעילים הנפלטים מכלי הרכב הנעים על הכביש.			
18	וודא שציוד כיבוי אש קיים בהישג יד והוא תקין ומתאים לסוג העבודה.			



## רשימת תיוג והיתר עבודה באש גלויה

<b>היתר עבודה באש גלויה</b>	
<b>לפני עבודה באש גלויה יש לוודא שקיימים כל אמצעי הבטיחות ואמצעי הכיבוי הנדרשים</b>	
<p><b><u>עבודה באש גלויה מבוצעת על ידי:</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> עובדי החברה</p> <p><input type="checkbox"/> קבלני משנה</p> <p><input type="checkbox"/> אמצעי הכיבוי זמינים לפעולה</p> <p>תאריך _____</p> <p>מיקום _____</p> <p>מועד ביצוע העבודה _____</p> <p>שם העובד/ים המבצעים את העבודה / צופי האש _____</p> <p><b><u>תנאים נוספים לביצוע העבודה והערות:</u></b></p> <p>אני מאשר שבדקתי את תנאי ביצוע העבודה, כללי הבטיחות והסיכונים הנלווים האחרים, כולל רשימת התיוג, ועל סמך עמידה בדרישות הבטיחות היתרתי ביצוע עבודה באש גלויה. הכל בכפוף לתנאים הרשומים בטופס זה</p> <p>תאריך האישור _____</p> <p>פרטי המאשר/ים _____</p> <p>חתימה _____</p> <p><b>היתר זה בתוקף ליום אחד בלבד!</b></p> <p><b><u>אישור על סיום עבודה:</u></b></p> <p>תאריך _____</p> <p>פרטי המאשר _____</p> <p>חתימה _____</p>	<p><b><u>רשימת תיוג לבדיקה:</u></b></p> <p><input type="checkbox"/> אמצעי הכיבוי זמינים לפעולה.</p> <p><input type="checkbox"/> ציוד העבודה באש גלויה תקין.</p> <p><input type="checkbox"/> חומרים דליקים, כולל מוצקים, נוזלים ואבק, הורחקו מעבר ל-11 מטרים.</p> <p><input type="checkbox"/> באזור אין אווירה נפיצה/דליקה.</p> <p><input type="checkbox"/> הרצפה נקייה.</p> <p><input type="checkbox"/> רצפה "בעירה" הורטבה ו/או כוסתה בחול או ביריעות עמידות באש.</p> <p><input type="checkbox"/> חומרים בעירים אחרים פונו או כוסו ביריעות עמידות אש.</p> <p><input type="checkbox"/> כל הפתחים ברצפה, בקירות ובתקרה נחסמו ע"י יריעות עמידות אש.</p> <p><input type="checkbox"/> הורחקו חומרים בעירים הנמצאים מעבר למחיצות.</p> <p><input type="checkbox"/> אם נחסמו יציאות עקב העבודה - יש לשלט יציאות חילופיות.</p> <p><input type="checkbox"/> מיכלים וצינורות שהכילו חומרים דליקים נשטפו ונוטרלו.</p> <p><input type="checkbox"/> אם שולב צופה אש - הוא יימצא במקום לאורך כל המשמרת,</p> <p>כולל ההפסקות, וחצי שעה לאחר סיום העבודה.</p> <p><input type="checkbox"/> לצופה האש יש ציוד כיבוי מתאים ואמצעי אתראה על שריפה.</p> <p><input type="checkbox"/> אם העבודה מבוצעת במקום מוקף - קיים אישור עבודה מתאים גם לכך.</p> <p><input type="checkbox"/> ה"מקום המוקף" מוגן ע"י מערכת לגילוי אש ועשן.</p> <p><input type="checkbox"/> קיימת מערכת שאיבת עשן וכן איוורור מתאים.</p> <p><input type="checkbox"/> יבוצע הליך מסודר של הדממה, נעילה ושילוט מערכות, אם נדרש.</p>



נספח מס' 4 למסמך ח'הדגשי בטיחות לתדרוך הקבלן

- א. דרכי הכניסה למקום העבודה, גבולות מקום העבודה והיכן הם המקומות שבהם יהיה מותר לו לעבוד או לעבור, או שאסורה אליהם הכניסה עליו ועל עובדיו.
- ב. גידור מקום העבודה וכיסוי אמין ובטוח של פתחים, בורות.
- ג. מעברים בטוחים להולכי רגל.
- ד. הצבת שלטי אזהרה והכוונה – סוגי השלטים ומיקומם.
- ה. גישה לרכבי חירום ואופן הדיווח על תאונות ומקרי חירום.
- ו. כללי עבודה באש גלויה, התקנת מחיצות והרחקת חומרים דליקים בעת ביצוע עבודות ריתוך וכד'.
- ז. מניעת דליקות ואמצעים לכיבוי אש ומיקומם.
- ח. ניקיון וסדר בעת ביצוע העבודה.
- ט. שימוש בצידוד מגן אישי.
- י. מיגון מכונות.
- יא. כללי עבודה בגובה: מניעת נפילות, מניעת גישת אדם לאזור העבודה ומתחתיו, שימוש בסולמות וכד'.
- יב. כללי עבודה במקומות מוקפים) כניסה לכוכי ביוב, תאי ביקורת, מיכלים וכד'.
- יג. סיכונים הנובעים מעצם מגע אפשרי עם בעלי חיים ומזיקים.
- יד. שימוש בצידוד חשמלי תקין ותקני (רציפות הארקה, ממסר פחת, בידוד כפול)
- טו. עבודה בקרבת קווי מתח חשמליים.
- טז. איסור עבודה תחת מתח-חי.
- יז. היתר לעבודה בדרכים.
- יח. ציות לחוקי התעבורה.
- יט. ציוד וכלים תקינים.
- כ. סיכונים ספציפיים שעלולים לגרום לתאונה.



מסמך ט'

**מכרז פומבי מספר 05/2024  
אספקה, התקנה, שרותי אחריות ותחזוקה למערכות מנ"מ ובטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה**

**נספח ביטחון  
העסקת עובדי קבלן בשטח המרכז הרפואי**

נספח זה מהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה העיקרי והפרת אחת מהוראותיו או יותר תהווה הפרת החוזה.

1. טרם תחילת פרויקט, עד כ 10 ימים לפי תחילת העבודה, יעביר הקבלן וכל קבלני המשנה (להלן "הקבלן") למנהל הביטחון את רשימת כל העובדים מטעמו (לרבות קבלני משנה ועובדיהם), תוך ציון שמם המלא ת"ז ומקום מגורים – נספח 1 – רשימת עובדים – בקובץ אקסל – יימסר לקבלן הזוכה.
2. באם מועסקים עובדים תושבי איו"ש / אזח"ע / מזרח ירושלים / עובדים זרים יעביר בנוסף צילום ת"ז, תמונה וכל ההיתרים והאישורים הנדרשים להעסקתם. כמו כן יעביר רשימת כלי רכב המסיעים עובדים – מספר רישוי וסוג רכב.
3. הקבלן יתוודך ע"י המנב"ט באשר לכל הנחיות הביטחון הרלוונטיות להעסקתו בשטח המרכז הרפואי.
4. הקבלן יעסיק אך ורק עובדים בעלי אזרחות ישראלית ו/או תושבי איו"ש ואזח"ע בעלי היתר כניסה לישראל ואישור עבודה תקף ו/או עובדים זרים בהתאם להיתרים כדן .
5. ידוע וברור לקבלן כי העסקת העובדים ללא אישורים והיתרים כדן תביא להגשת תלונה במשטרה כנגדו.
6. רשאי ביה"ח לתבוע מהקבלן את הנזק שיגרם לו כתוצאה מכך.
7. כניסת עובדי הקבלן לתבצע אך ורק מהשער הראשי של המרכז הרפואי, הכניסה מותנית בבדיקת ביטחוני.
8. הכניסה והעבודה תותר בשעות הפעילות בלבד – ימים א-ה – בין השעות 00:00-16:00.
9. במידה ונדרשת כניסה מעבר לשעות הפעילות, יש להגיש בקשה מספר ימים מראש.
10. חל איסור לנוע עם נשק אישי ללא ידיעת מחלקת הביטחון – בכפוף לאישור בר תוקף.
11. יש להקפיד על כל חוקי התנועה והחנייה בשטח המרכז הרפואי.
12. עם סיום יום עבודתם בביה"ח, באחריות הקבלן לוודא כי כל עובדיו או מי מטעמו עזבו את שטח ביה"ח.
13. כמו כן יוודא הקבלן כי לא מתבצעת לינה בשטח ביה"ח או באתרי העבודה של מי מעובדיו.
14. הקבלן ועובדיו יצייתו ויפעלו ע"פ הנחיות מחלקת הביטחון בביה"ח לרבות הוראות הנוגעות לפיקוח על שוהים בלתי חוקיים, בדיקות ביטחוניות ברכב בכבודה ועל גופו של העובד מטעמו.
15. במידה והנהלת ביה"ח/מנהל הביטחון ידרוש זאת מכל סיבה שהיא, הקבלן מתחייב להפסיק עבודתו של כל עובד המועסק על ידו בביה"ח. ביה"ח לא יצטרך לנמק דרישה שכזו, אם תבוא.
16. הפסקת עבודת עובד הקבלן לא תהווה עילה לעיכוב בעבודות.
17. בית החולים לא יהיה אחראי לפיצוי ו/או שיפוי קבלן בגין הפסדים או נזקים שנגרמו או עשויים להיגרם לו כתוצאה מהרחקת העובד מביה"ח.
18. הקבלן ינפיק לכל עובד תג זיהוי שיכלול את תמונת העובד, שמו, מספר ת"ז ותפקידו.





19. הקבלן ידאג כי כל העובדים מטעמו יישאו את התג במקום בולט במשך כל זמן שהות בביה"ח.
20. מנהל הביטחון של ביה"ח או מי מטעמו יהיה רשאי לערוך בדיקות וביקורות בכל אתרי העבודה בכל מועד ושעה שיבחר על מנת להבטיח כי עובדי הקבלן המועסקים באתר מאושרים לכניסה לביה"ח, תואמים לרשימת העובדים שהועברו ואינם לנים בבית החולים.
21. מוסכם על הקבלן כי מנהל הביטחון או מי מטעמו רשאים להיכנס לאתר העבודה בכל מועד ושעה לצורך ביצוע הביקורת, באם האתר ננעל לאחר שעות העבודה, יפקיד הקבלן ברשות הקב"ט מפתח לאתר העבודה.
22. **כניסת עובדי קבלן תושבי הרשות הפלסטינית**

#### **בזמן הגעת העובדים בבוקר יש לבצע:**

1. כניסת עובדי קבלן תושבי שטחים תעשה באופן רגלי ודרך שער הולכי רגל בלבד.
2. מנהל העבודה ייצור קשר עם מוקד הביטחון ויעדכן אותו 20 דק' טרם הגעתו לשטח ביה"ח - בטלפון 04-7744900 – על מנת למנוע את עיכוב הקבלן.
3. הרמ"ש / הסייר יגיע לשער הראשי, יבצע אימות שמות הנכנסים עפ"י הרשימה שנמסרה ממשרד מנב"ט ויבצע בדיקת ת.ז + אישור שהייה בישראל של כל עובד.
4. בסיום הבדיקה, יאסוף את תעודות הזהות לתיבה ייעודית וייקח אותם לחדר רמ"ש.
5. מאבטח שער הולכי רגל יתשאל את העובדים, כולל בדיקה במגנומטר ובמידת הצורך יש לבצע חיפוש.

#### **בעת יציאת העובדים משטח ביה"ח בסוף היום :**

1. מנהל העבודה ייצור קשר עם מוקד הביטחון ויעדכן אותו 20 דק' טרם יציאתו משטח ביה"ח - בטלפון 04-7744900 – על מנת למנוע את עיכוב הקבלן.
2. הרמ"ש / סייר, יגיע לשער ימסור לכל עובד את תיעוד ויוודא שאכן כל העובדים עזבו את שטח ביה"ח.

הנני מאשר כי עיינתי בכתוב והבנתי את הדברים.

הנני מאשר כי אתדרך את כל העובדים בפרויקט לרבות קבלני משנה ועובדיהם בהתאם לאמור.

הנני מאשר כי אפעל בהתאם לאמור.

חתימת הקבלן

תאריך



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

נספח 1 למסמך ט'

קובץ אקסל - יועבר לקבלן הזוכה



המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-7744202 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | מדינת ישראל - משרד הבריאות

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health

מסמך י'

**מכרז פומבי מספר 05/2024  
לאספקה, התקנה שירותי אחריות ותחזוקה  
למערכות מנ"מ וביטחון  
עבור המרכז הרפואי הלל יפה חדרה  
ניתוח אמות מידה שביעות רצון לקוחות ( 15% מהציון המשוקלל)**

הציון בנוגע לשביעות רצון לקוחות (סעיף ד' באמות המידה) יינתן על ידי תשאול הממליצים שצוינו על ידי המציע בתשקיף המשתתף ו/או על ידי ממליצים ממשלתיים אחרים, שבוצעו אצלם עבודות/שירותים דומים לעבודות/שירותים הנדרשים במסגרת מכרז זה. המזמין יתשאל שני ממליצים לפחות והכול בהתאם לשיקול דעתו ובהתאם לטופס זה.

היה וממליץ מסרב לענות יהא רשאי המזמין לפנות למציע ולבקש שמות ממליצים נוספים לאלה שצוינו עם הצעתו ו/או ליתן ציון אפס בסעיף זה.

מציע שיקבל ציון נמוך מ- 75% בסעיף זה, וועדת המכרזים תהא רשאית לפסול הצעתו.

הציון					משקל	הנושא הנבדק	
גבוה				נמוך			
5	4	3	2	1			
					5%	מקצועיות וטיב העבודה/השירותים	.6
					5%	איכות הטובין המסופקים	.12
					5%	התרשמות כללית	.13

הערות :

שם המציע/ספק: \_\_\_\_\_

שם הלקוח: \_\_\_\_\_

נציג הלקוח: \_\_\_\_\_

תאריך הבדיקה: \_\_\_\_\_

חתימת הבודק \_\_\_\_\_

שם הבודק \_\_\_\_\_



**המרכז הרפואי  
הלל יפה  
Hillel Yaffe  
Medical Center**

ת.ד. 169, חדרה 3810101 | טל. 04-7744202 | פקס 04-6344776 | 04-6344776 | tel. +972-4-7744202 | fax +972-4-6344776 | P.O.Box 169, Hadera 3810101, ISRAEL

<http://hy.health.gov.il>

המרכז הרפואי הלל יפה מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט הטכניון, חיפה | מדינת ישראל - משרד הבריאות  
Hillel Yaffe Medical Center, Affiliated with the Rappaport Faculty of Medicine, The Technion, Haifa, The State of Israel - Ministry of Health