

# **משרד הבריאות**

## **מנהל תכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה**

**מכרז פומבי 6/16**

**אספקת שירותי תפעול ואחזקה למבנים,  
למערכות, לציוד ולתשתיות של המרכז הרפואי  
בני ציון**

**(להלן ובהתאמה: "המכרז";  
"המרכז הרפואי").**

## רשימת המסמכים למכרז

מסמך שאינו מצורף	מסמך מצורף	מסמך
	כתב הזמנה והצעת הקבלן	מסמך א'
	חוזה	מסמך ב'
הנחיות ונהלי משרד הבריאות *ניתן לעיין בנהלים באתר האינטרנט שכתובתו: <a href="http://www.health.gov.il/pages/default.asp?maincat=82">http://www.health.gov.il/pages/default.asp?maincat=82</a>	מפרט לעבודות האחזקה במרכז הרפואי בני ציון	מסמך ג'
א. הל"ית- הוראות למתקני תברואה. ב. G-01 של משרד הבריאות: מערכות גזים רפואיים. ג. L-70 של משרד הבריאות, סימון וזיהוי צנרת ומיכלים. ד. E-01 של משרד הבריאות למערכות חשמל. ה. חיזוק "מערכות לא סטרוקטוראליות" למניעת נזקים במקרה של רעידות אדמה. ו. AC-01 מערכות מיזוג אוויר. ז. H-01 מערכות חום. ח. W-01 מניעת זרימה חוזרת במערכות אספקת מים במוסדות רפואה. ט. תקנות פיקוד העורף למיגון מוסדות בריאות. י. הנחיות שילוט משרד הבריאות.		
<b>תקנים:</b> כל התקנים הרלוונטים והעדכניים, לרבות ת"י 1596- מערכת מתזים.		
		נספח א' פירוט המבנים המערכות והציוד
		נספח ב' נוהל אחזקה
		נספח ג' מדדי אספקת השירות ונהלי תחזוקה
		נספח ד' עובדי הקבלן
		נספח ה' הצמדה ותנאי תשלום
		נספח ו' דרישות בטיחות
		נספח ז' סעיף ביטוח
		נספח ח' נוסח ערבות ביצוע

כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

## הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם.

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

שם הקבלן חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

מסמך א'

לכבוד

---



---

א.ג.נ.,

מכרז מספר – 6/16

כתב הזמנה

המרכז הרפואי בני ציון ("המזמין")

לאספקת שירותי תפעול ואחזקה לבניינים, למערכות, לציוד ותשתיות של המרכז הרפואי בני ציון.

(להלן בהתאמה: "המכרז"; "המרכז הרפואי")

1. פניה לקבלת הצעות:

א. הנני מזמין בזה את כב' (להלן ה"מציע"/"הקבלן") להגיש הצעת מחירים לביצוע העבודה דלהלן וכמפורט במסמכי המכרז: אספקת שירותי תפעול ואחזקה למבנים, למערכות, לציוד ותשתיות במרכז הרפואי בני ציון, לתקופה של שנה ממועד צו התחלת עבודה, עם אופציה של המזמין להארכת החוזה ל – 3 תקופות נוספות של עד שנה כל אחת, כך שסה"כ תקופת החוזה לא תעלה על 4 שנים.

2. הסבר וסיור קבלנים:

א. ניתן לקבל הסברים נוספים ביחס למכרז בטרם הגשת "ההצעה" בתאום מראש עם מי שהוסמך לכך על ידי ראש מינהל תכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה במשרד הבריאות (להלן: "המינהל") רחוב ד"ר ארליך 20, ת"א-יפו מיקוד 61271, טלפון: 03-5136311/20 או אצל המנהל והמפקח על הפרויקט:

מר אורי רוזן - מהנדס ביה"ח.

כתובת: המרכז הרפואי בני ציון, רחוב גולומב 47, חיפה. טלפון: 04-8359693.  
050-7101575

ב. סיור קבלנים יערך בתאריך 25.5.16 בשעה 11:00 מקום המפגש:

לובי הכניסה הראשית ליד הקפיטריה במרכז הרפואי בני ציון

ההשתתפות הינה חובה ומהווה תנאי להשתתפות במכרז.

ג. כל הודעה של המזמין ובכללה דו"ח מסיור הקבלנים, במידה ותשלח תהיה בכתב. הודעה כאמור תצורף על ידי הקבלן להצעה, כשהיא חתומה בחתימתו לאישור קבלתה, הבנתה והבאת האמור בה בחשבון במסגרת הצעתו ותמולא במידת הצורך.  
קבלן אשר לא יצרף את ההודעות כאמור, יראוהו כמי שקיבל על עצמו את האמור בדו"ח ובהודעות שהוצאו או שהצעתו תפסל, לפי בחירת המזמין.

3. בדיקת אתר העבודה לפני הגשת ההצעה:

לפני הגשת ההצעה, על הקבלן לבדוק את אתר העבודה, את התכניות, הפרטים והתנאים האחרים הקשורים לביצוע העבודה, לרבות העבודות שבוצעו בשלב הקודם. למען הסר ספק יובהר כי יראו את הצעת הקבלן לכל דבר ועניין כמביאה בחשבון את כל המפורט לעיל.

**4. תנאים מקדמיים/ סף להשתתפות במכרז:**

על המציע בעצמו ו/או באמצעות חברות בת שלו (אשר לו לפחות 51% בעלות בהן) והעוסקות באחזקה :

- א. להיות בעל מחזור כספי בתחום אחזקת מבנים ומערכות של מעל **6,000,000** ש"ח ( לא כולל מע"מ ) לפחות לשנה בכל אחת משלוש השנים האחרונות.
  - ב. להעסיק לפחות 35 עובדים מקצועיים במצטבר בתחומי החשמל, מיזוג אוויר, מערכות מכאניות בכל עת במהלך שלוש השנים האחרונות.
  - ג. להיות בעל נסיון חיובי מוכח במשך כל אחת משלוש השנים האחרונות, באספקה ובביצוע עבודות אחזקה של שטחים משותפים ושטחים פנימיים, כולל המערכות המכאניות והציוד באותם המבנים, של לפחות מבנה אחד ששטחו עולה על 20,000 מ"ר, והוא ממוזג במיזוג אוויר מרכזי **ובנוסף**, לפחות 3 מבנים שכל אחד מהם הינו בשטח של 10,000 מ"ר לפחות וממוזג במיזוג אוויר מרכזי .
  - ד. להיות בעל נסיון מוכח באותו אתר בתחזוקת לפחות 2 מתקני חשמל הכוללים מערכות מתח גבוה אשר גודל החיבור אינו פחות מ- 80 אמפר, בכל אחת משלוש השנים האחרונות.
  - ה. להיות בעל נסיון מוכח באותו אתר בתחזוקת לפחות 3 מערכות מיזוג אוויר מרכזיות בהיקף של לא פחות מ- 400 טון קירור כל אחת בכל אחת משלוש השנים האחרונות.
  - ו. להשתתף ב**סיור הקבלנים** במועד שנקבע.
  - ז. להגיש המחאה בנקאית או ערבות בנקאית/ חב' ביטוח אוטונומית/בלתי מותנית לטובת משרד הבריאות בסכום (קבוע) של **150,000** ₪. תוקף ההמחאה/הערבות יהיה מהמועד האחרון להגשת ההצעות ועד תאריך **18.9.16**.
- הערבות צריכה להיות של המציע (לא תתקבל ערבות של צד ג' כלשהו), ובנוסף המצורף בחוברת המכרז.
- המזמין יהיה רשאי לחלט את הערבות או לפרוע את ההמחאה הבנקאית, אם המציע יחזור בו מהצעתו ו/או לא יקיים אותה ו/או מכל סיבה אחרת לפי שיקול דעתו של המזמין. הערבות תוחזר למציע שהצעתו לא תזכה במכרז, המציע שהצעתו תזכה במכרז יידרש להחליף ערבות זו בערבות ביצוע.
- ח. לרכוש את מסמכי המכרז מהמזמין.
  - ט. להתחייב ולעמוד בתנאי הוראת תכ"ם מס' 7.12.9 של החשב הכללי (בתוקף מיום 16.05.2010) שכותרתה: **עידוד העסקת עובדים ישראלים במסגרת התקשרויות הממשלה**, הניתנת לעיון באתר האינטרנט: <http://takam.mof.gov.il/doc/hashkal/horaot.nsf>
  - י. לעמוד בכל הדרישות שבמפרט ללא יוצא מן הכלל.
  - יא. להיות בעל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומים חובת מס) התשל"ו-1976.

- יב. לקיים את כל חוקי העבודה, התקנות והצווים וכן הסכמים הקיבוציים בענפים הנוגעים לתחום פעילותו **ולשלם לעובדיו** תנאים סוציאליים ולפחות שכר מינימום כדין.
- יג. להתחייב כי לצורך ההתקשרות נשוא המכרז יעשה שימוש אך ורק **בתוכנות מקוריות**.
- יד. לעמוד בדרישה **שהמציע אינו נמצא בהליכי פירוק, או פשיטת רגל**. המזמין רשאי לפסול גם מציע הנמצא בכינוס נכסים או הקפאת הליכים, לפי שיקול דעתו.
- טו. ככל שהמציע הינו תאגידי/שותפות : להיות בעל אישור על העדר חובות לרשם החברות ( להלן: "אישור" ). **כאישור ייחשב נסח חברה/שותפות עדכני של רשם התאגידים הניתן להפקה דרך אתר האינטרנט של רשות התאגידים, שכתובתו: [Taagidim.justice.gov.il](http://Taagidim.justice.gov.il) בלחיצה על הכותרת "הפקת נסח חברה", אשר לא מצויינים בו חובות אגרה שנתית לשנים שקדמו לשנה בה מוגשת ההצעה ולגבי חברה, בנוסף, לא מצוין שהיא חברה מפרת חוק או שהיא בהתראה לפני רישום כחברה מפרת חוק.**

**התנאים הינם מצטברים, הצעתו של קבלן שלא תעמוד באחד התנאים תדחה על הסף.**

#### 5. תוקף ערבות והצעה

- א. מציע שיקבל הודעה על זכייתו במכרז תוך 90 יום מיום הגשת הצעתו חייב להאריך את תוקף ערבות המכרז עד למועד חתימת החוזה על ידו ובמועד החתימה האמור יהיה עליו להמיר את ערבות המכרז בערבות ביצוע (צמודה) כנדרש בחוזה (5% מסכום התמורה החודשית 12 X בתוספת מע"מ, מדי שנה) בנוסח המצורף כנספח ח'. האריך המציע את תוקף הערבות משמעות הדבר תהא כי האריך אף את תוקף הצעתו. מציע שלא יעשה כן יראה כמי שמשך הצעתו מן המכרז והמזמין יהא רשאי להגיש הערבות לחילוט.
- ב. עד למועד החלטת וועדת המכרזים בדבר הקבלן הזוכה, במידה ויידרש למזמין זמן נוסף מעבר ל 90 יום מיום הגשת ההצעות כדי להשלים את בדיקת ההצעות ולקבל החלטה סופית בעניין, רשאי המזמין לדרוש כי המציעים יאריכו את תוקף הצעותיהם ואת תוקף ערבות המכרז. אם המזמין יעשה כן, יאריך המציע את תוקף הערבות ומשמעות הדבר תהא כי האריך אף את תוקף הצעתו. מציע שלא יעשה כן, ייראה כמי שמשך הצעתו מן המכרז. במקרה זה תוחזר הערבות למציע.

#### 6. עידוד נשים בעסקים

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

#### 7. הגשת הצעה:

- א. הליכי ניהול המכרז יתקיימו בהתאם לשלבים המפורטים להלן, ככל שאלו לא עודכנו ושונו על ידי המזמין. מובהר, כי במסגרת מכרז זה יהא המזמין רשאי להורות, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, על קיומו של הליך תחרותי נוסף, אחד או יותר, לשם בחירת ההצעה הזוכה.
- ב. על הקבלן להחזיר את כל מסמכי המכרז לרבות "כתב ההזמנה" ו"הצעת הקבלן" במקור ולחתום על כל עמוד ממסמכי המכרז.

ג. על הקבלן לרכז את כל מסמכי המכרז, במעטפה מיוחדת המצורפת למסמכי המכרז. ולהניחה בתיבת המכרזים לפי הכתובת הרשומה על המעטפה **ולא יאוחר משעה 12:00 ביום 20.6.16 (להלן- היום הקובע).**

ד. למען הסר ספק יובהר כי כל חסר, שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז, או כל הסתייגות בין ע"י תוספת בגוף המסמכים או במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, וכן הגשת צילומי המסמכים או מסמכים שאינם המקור, לא יהיו ברי תוקף כלפי המזמין, ועלולים לגרום לפסילת ההצעה.

ה. במידה ולקבלן הסתייגויות בעניין המכרז – עליו להעלותן בפני המזמין לא יאוחר מיום סיום הקבלנים או מהיום שיקבע בפרוטוקול סיור הקבלנים כמועד האחרון להסתייגויות/ לשאלות. קבלן שלא יעשה כן יראוהו כמסכים לתנאי המכרז במלואם.

#### ו. הקבלן יצרף להצעתו:

- (1) מבוטל
- (2) **במידה שהעמידה באחד או יותר מתנאי הסף למכרז מתבססת על נסיון של אחת או יותר מחברות בת של המציע עליו לציין זאת ולצרף להצעתו הוכחת בעלות של 51% לפחות בחברות הבת מרשם החברות.**
- (3) אישור רו"ח על מחזור כספי בתחום האחזקה של 6 מלש"ח בכל אחת משלוש השנים האחרונות, כנדרש בתנאי סף 4 א'.
- (4) אישור רו"ח על העסקת 35 עובדים כנדרש בתנאי סף 4 ב'.
- (5) רשימת העבודות, כולל תיאורן, היקפן, משך ההתקשרות וכן פירוט בהתאם לנדרש בתנאי סף 4 ג', 4 ד' ו- 4 ה' ובצירוף שם וטלפון של מנהל ומפקח מטעם המזמין, אסמכתאות בכתב, ביחס לביצוען של העבודות, רשימת ממליצים והמלצות.
- כמו"כ להוכחת האמור בסעיף יומצאו אישורים בנוסח המצורף בנספח.
- (6) המחאה בנקאית או ערבות בנקאית כמפורט בסעיף 4 ז' לכתב הזמנה זה **ובנוסח המצורף בנספח לכתב הזמנה זה.**
- (7) תעודת עוסק מורשה משלטונות מס ערך מוסף (ליחיד) /תעודה מרשם החברות (לגבי חברה) .
- (8) אישור מס הכנסה בדבר ניהול ספרים.
- (9) אישור מעו"ד או רואה חשבון שהמציע אינו נמצא בהליכי: פירוק / פשיטת רגל / כינוס נכסים / הקפאת הליכים.
- (10) פרוטוקול סיור קבלנים והודעות (במידה והוצאו) חתומים על ידי הקבלן.
- (11) קבלה /הודעת זיכוי בדבר **רכישת מסמכי המכרז** חתומים ע"י בנק הדואר.
- (12) תצהיר בדבר אי תיאום מכרז, **המצורף כנספח** לכתב הזמנה זה.
- (13) אישור רו"ח המעיד כי המציע מקיים את כל חוקי העבודה, התקנות והצווים וכן ההסכמים הקיבוציים, כי השכר המשולם לעובדים אינו נמוך משכר מינימום וכי מופרשים עבורם כספים כמתחייב מהוראות חוזה קיבוצי או צו הרחבה שחל עליהם.
- (14) ככל שהמציע הינו תאגיד: **אישור על העדר חובות לרשם החברות** (להלן: "אישור"), בהתאם לאמור בסעיף 4 ט"ו לתנאי הסף לעיל.
- (15) פרוט הציוד, הכלים והמכשור לביצוע העבודה שבעלות המציע והצהרה כי הינו הבעלים הבלעדי של הציוד המצויין במסמך המפורט שהגיש כחלק מדרישות המכרז.

16) מסמכים אחרים/ נוספים הנזכרים במכרז זה (18) על המציע לדאוג לצרף להצעתו את פרוטוקול כנס המציעים כשהוא חתום על ידו ( בצירוף תשובות הבהרה ככל וימסרו ).

#### 8. שמירת זכויות:

א. מובהר בזה במפורש, כי המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהי, וכן הוא רשאי לקבל חלק של ההצעה. כמו כן הוא רשאי להרחיב או לצמצם את היקף המכרז בגין סיבות תקציביות ו/או ארגוניות ו/או מנהליות ו/או אחרות. ההכרעה בעניינים דלעיל נתונה לשיקול דעתו ולהחלטתו הבלעדית של המזמין.

ב. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף א' דלעיל, מובהר בזה כי המזמין קבע לעצמו הערכה תקציבית בדבר עלותה המשוערת של העבודה והמזמין שומר לעצמו את הזכות, שלא לקבל אף אחת מההצעות.

ג. 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.

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

מבלי לגרוע מהאמור בסעיף א' דלעיל, מובהר בזה כי המזמין/ועדת המכרזים קבעו לעצמם הערכה תקציבית / אומדן בדבר עלותה המשוערת של **העבודה בכללותה ו/או בחלקיה השונים** והמזמין/ועדת המכרזים שומרים לעצמם את הזכות, שלא לקבל אף אחת מההצעות או לפסול הצעות שהוגשו בעלות גבוהה/נמוכה במידה משמעותית 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.

#### ה. 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.

ו. 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.

ז. המזמין יהיה רשאי לדחות הצעה בשל **חוסר שביעות רצון** שלו ושל מזמינים אחרים מהתקשרויות קודמות עם המציע, חוסר אמינות או ניסיון שלילי.

#### 9. שינויים והסתייגויות

לגבי כל שינוי, תוספת או הסתייגות שיעשו על ידי המציע ביחס למסמכי המכרז, בין

בגוף המסמכים בין במסמך לוואי ובין בדרך אחרת, תהיה ועדת המכרזים רשאית, בהתאם לשיקול דעתה המוחלט בנדון, לפעול באחת או יותר מהדרכים הבאות:

- א) לפסול או לדחות את הצעתו של המציע;
- ב) לראות את הצעת המציע כאילו לא נעשו בה השינויים כלל.
- ג) לדרוש הבהרות מן המציע בעניין השינוי שנעשה.
- ד) לתקן את ההצעה או כל פעולה אחרת בהתייחס להצעת המחיר, בכל מקרה של טעות חישובית, הגלויה על פני ההצעה והכל עד כדי שינוי סכומים כתיקון לטעויות החישוביות כאמור. הודעה על שינוי כאמור במידה ויבוצע, תימסר למציע.

#### 10. עיון בהצעת הזוכה

- א. בהתאם לתקנה 21(ה) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, עומדת למציעים הזכות לעיין בהצעה הזוכה.
  - ב. במידה ולמציע פרטים בהצעה שהוא מבקש שיהיו חסויים בפני הצגה למציעים אחרים מטעמי סוד מקצועי או מסחרי יפרט המציע בטופס הגשת ההצעה במפורש אלו פרטים בהצעתו הוא מבקש שיהיו חסויים. מציע שלא יציין פרטים שכאלה, ייראה כמי שהסכים לחשיפת הצעתו כולה. ההחלטה הסופית על חיסיון סעיפים תהיה של המשרד בלבד. בהגשת הצעתו מסכים ומאשר המציע מראש כי אין ולא יהיו לו כל טענות, דרישות או תביעות כנגד המשרד בגין כל החלטה בנדון.
  - ג. יובהר כי בכל מקרה הצעת המחיר של המציע תהיה גלויה למציעים האחרים, ובמסגרת הליך העיון בהצעות ניתן יהיה להציגה כאמור.
  - ד. עיון ו/או צילום מסמכי המכרז, במידה ויבקש המציע לעשות כן, לאחר הודעה על הזוכה במכרז, יעשה בהתאם לתעריפים הבאים:
- \* בעבור כל צילום 0.30 ש"ח.
- \* בעבור שעת עבודה (במידה ודרושה לו עזרה) של אחד מאנשי המשרד - 30 ש"ח.

#### 11. חתימת ההצעה:

- א. המציע יחתום את שמו המלא בסוף כל אחד ממסמכי המכרז וכן על כל אחד מהעמודים המהווים את מסמכי המכרז.
- ב. חתימתו של המציע במידה והוא יחיד תאומת על ידי עורך דין בהתאם לנוסח המצ"ב.
- ג. במידה והמציע הוא תאגיד תחתם ההצעה על ידי מורשי החתימה המוסמכים לחתום בשמו. להצעה יצורף אישור של רואה חשבון או עו"ד בדבר מורשי החתימה של התאגיד ואישור כאמור בדבר זהותם של החתומים על ההצעה בהתאם לנוסח המצ"ב.
- ד. על המציע לחתום על גבי ההצהרה המצורפת כנספח למסמך א' בנוגע לאחריות לבטיחות בעבודה.

#### 12. פללי

- א. ההצעה תיחשב כעומדת בתוקפה על כל פרטיה במשך תקופה של 90 יום מהיום הקובע.
- ב. על המציע להיות בעל יכולת כלכלית ופיננסית איתנה ומוכחת, הנחוצה לביצוע כל ההתחייבויות המוטלות עליו על פי החוזה על כל נספחיו.
- ג. סכום אגרת רכישת המכרז לא יושב/יוחזר למציע.

**13. בחינת עמידת המציע בתנאי הסף**

- א. לאחר הגשת ההצעות למכרז, יבדוק המזמין כל הצעה והצעה ויבחן האם היא עומדת בדרישות המפורטות בפניה זו.
- ב. המזמין יהיה רשאי לדרוש מהמציע השלמת מסמכים ו/או הבהרות, על פי שיקול דעתו ובכפוף לכל דין, ובלא שתהיה למציע זכות כלשהי בהקשר זה. למען הסר ספק, אין על המזמין כל חובה לדרוש מן המציע השלמת מסמכים או הבהרות כאמור.
- ג. המזמין יהא רשאי לזמן את המציע לפגישת היכרות במסגרתה ידרש המציע להציג את הצעתו ולהשיב לשאלות שונות מאת המזמין. בכלל זה יהא המזמין רשאי לדרוש מידע נוסף ו/או לקיים פגישה עם צדדים שלישיים להם סיפק המציע שירותים לשם הערכת יכולותיו ו/או לפעול לקבלת כל מידע נוסף הנדרש לדעת המזמין.
- ד. מובהר כי המזמין לא יהא חייב ליתן הודעה למציע שהצעתו לא עמדה בתנאי פניה זו עד לאחר בחירת ההצעה הזוכה במכרז, וכי בכל שלב (אף לאחר מתן הודעת הזכייה) יהא המזמין רשאי לפסול מציע שאינו מקיים את תנאי הסף וכי זימונו לקחת חלק באיזה משלבי ההליך איננה מהווה אישור על עמידתו בתנאי הסף.

**14. ניקוד והערכת ההצעות**

כל הצעה שתעמוד בתנאי הסף, תיבדק על פי אמות מידה של איכות (40%) ואמות מידה של מחיר (60%). בדיקת האיכות תתבצע על בסיס המסמכים והנתונים שיומצאו במסגרת ההצעה, על פי סיוורים שהמשרד יבצע באתרי עבודה של המציע וכן על סמך ראיון במשרד. להלן אמות המידה לאיכות:

#	אמות מידה – איכות	ניקוד מירבי
א	שנות ותק בהגשת שירותי אחזקה הכוללים מערכות מכאניות, חשמלאות ומיזוג אוויר בהיקף של מעל 6 מליון ש"ח בשנה (לא כולל מע"מ), על ידי המציע עצמו. בגין שנים 2013-2015 יזכה הספק ל-1 נקודה. 2012 יזכה הספק ב-1 נקודה נוספת. מ-2011 יזכה הספק ב-3 נקודות. משנת 2010 ואילך – יזכה הספק במלוא 4 הנקודות.	8
ב	מספר חשמלאים מוסמכים שהמציע מעסיק בעצמו, בעלי וותק אצל המציע למשך תקופה של 24 חודשים ויותר. 3-7 חשמלאים = 1 נקודה, 8 עד 11 חשמלאים = 2 נקודות, 12 עד 14 חשמלאים = 3 נקודות, 15 חשמלאים ומעלה = 4 נקודות. יש לצרף אישור רוא"ח בהתאם בדבר העסקת חשמלאים הנ"ל.	4
ג	מספר טכנאי מיזוג אוויר מוסמכים שהמציע מעסיק בעצמו, בעלי וותק למשך 24 חודשים ויותר. 5 טכנאים = 1 נקודה, 6 טכנאים = 2 נקודות, 8 טכנאים = 3 נקודות, 9 טכנאים = 4 נקודות.	4
ד	מספר אתרים בשטח בנוי של 20,000 מ"ר ומעלה (כל אתר) שהמציע מגיש בהם כיום שירותי אחזקה מקיפים הכוללים חשמל, מיזוג אוויר, אינסטלציה במשך 3 שנים ברציפות. יש לצרף להצעה פרטי מקבלי השירות כולל אנשי קשר ומספרי טלפון לאימות הנתונים. 1-2 אתרים = 2 נקודות, 3-5 אתרים = 4 נקודות, 6 אתרים ויותר = 5 נקודות	9
ה	בוטל	
ו	המלצות ממקבלי שירות דומה (הניקוד יינתן בין היתר בהתאם לכמות ההמלצות, סוג והיקף השירות שניתן, בהתחשב ברמת השירותים, גודל המתקן, מגוון השירותים, יציבות צוות מקצועי לאורך זמן, על סמך שאלון אחיד שיופנה לכל ממליץ). המשרד רשאי לפנות לכל לקוח של המציע, ולברר אצלו פרטים, כפי שימצא לנכון.	15
ז	סה"כ	40

א- על המציע לוודא כי צירף להצעתו טבלאות ונתונים מפורטים, באופן שיאפשר למשרד להתרשם מניסיונו ומיכולותיו, על מנת לבצע הערכה נכונה וכדי לחשב את ניקוד האיכות בהתאם. המציע ישתמש ב"שאלון למילוי על ידי הממליץ" המצורף בזאת. כל שאלון ימולא ע"י ממליץ אחד בלבד מחברה אחת וייחתם על ידו בלבד.

- ב-** לגבי הצעה שלא יוצגו בה נתונים רלבנטיים על פי אמות המידה בסעיפים א'-ו' בטבלה לעיל: יופחת ממנה ניקוד האיכות בהתאמה.
- ג-** המשרד רשאי להעריך ולנקד את האיכות בין היתר על סמך סיורים שיבצע באתרים שנמצאים באחזקת המציע והתרשמותו מאיכות השירות המוגש על ידי המציע באתרים אלה.
- ד-** במסגרת בדיקת ההצעות ע"י המשרד, יתבצע ראיון עם מנהלי המציע לבחינת כישוריהם ויכולתם לביצוע התקשרות זו. התרשמות המראיינים מטעם המשרד תשמש אחת מתוך אמות המידה לצורך קביעת דירוג האיכות של המציע.
- ה-** רף האיכות נקבע על 80%, הצעה שציון האיכות שלה מתחת ל- 32 נקודות תפסל. המשרד מתכוון לפנות למקבלי שירות שונים, כפי שיימצא לנכון, כדי לקבל מהם חוות דעת לגבי מידת שביעות רצונם מהמציע. לצורך פניה למקבלי שירות ולבדיקת ההמלצות, יוקם צוות מקצועי אחיד מתוך בית החולים, אשר ימונה ע"י נציג המשרד. הצוות יבחר לפנות לעד שני מקבלי שירות שונים לכל מציע ובהיקפים דומים. הבדיקה תהיה שוויונית בין כל המציעים ותתבסס על שאלון מובנה לשיחה עם מקבלי השירות. הציון המשוקלל יהיה על דעת כל חברי הצוות ( מצ"ל השאלון למקבל השירות ) .
- ו-** כל הצעה שתעבור בהצלחה את בדיקת תנאי הסף ואת בדיקת האיכות כמפורט לעיל תעבור לשלב בדיקת המחיר. המחיר הנמוך ביותר מבין הצעות המחיר שיוגשו יקבל 100 נקודות. כאמור לעיל, בשלב זה הצעות שנפסלו בגלל אי עמידה בתנאי סף או בגלל אי עמידה בדרישות האיכות לא יובאו בחשבון. כל ההצעות האחרות ינוקדו ביחס להצעה הנמוכה ביותר, כאשר הצעת המחיר הנמוכה ביותר במונה והצעת המחיר הנבדקת במכנה. לבסוף, תבחר ההצעה שקיבלה את הציון המשוקלל הגבוה ביותר איכות(40%) ומחיר (60%).

תאריך: \_\_\_\_\_

**שאלון שיחה עם מקבל השירות מטעם המציע**

פרטי הארגון / חברה / מפעל בה פועל הקבלן: \_\_\_\_\_

כתובת: \_\_\_\_\_

שם הממליץ ומספר סלולרי: \_\_\_\_\_

מספר מבנים שבאחריות הקבלן באתר הממליץ: \_\_\_\_\_

שנות וותק של הקבלן בעבודה במפעל / ארגון: \_\_\_\_\_

פירוט תחומי התחזוקה של הקבלן בארגון. יש לפרט בהתאמה כמויות, היקף, נפח, הספק וכו':

הערות	תחזוקה וטיפולים ע"י קבלן משנה / חברה מתקינה / אחר (לפרט)	תחזוקה עצמית ע"י הקבלן	שנות וותק של הקבלן בתחום הנ"ל באתר הממליץ	נפח / הספק / היקף / אמפר..	
					חשמל וגנרציה
					מיזוג אוויר
					אינסטלציה
					קיטור
					גזים רפואיים
					תיקון ציוד ומכשור
					מערכות מכאניות אחרות
					תחזוקת מבנים
					מעליות

שביעות רצון כללית מהעובדים בכל תחום 1 – נמוכה מאד 5- גבוהה מאד	האם העובדים עובדים לפי נהלי הארגון, חוקי החשמל, בטיחות בעבודה 1- לא שבע רצון 5- מאד שבע רצון	מידת המקצועיות של העובדים בתחום 1- נמוכה מאד 5 – גבוהה ביותר	מידת התחלופה של העובדים בתחום 1 – נמוכה מאד 5- גבוהה ביותר	מספר עובדים בכל תחום	
					חשמל וגנרציה
					קיטור
					מיזוג אוויר
					גזים רפואיים
					אינסטלציה
					תיקון ציוד ומכשור
					מערכות מכאניות אחרות
					תחזוקת מבנים

## על החתום

שם פרטי ומשפחה \_\_\_\_\_

תפקיד \_\_\_\_\_ חברה / ארגון / מוסד \_\_\_\_\_

**אישור המציע**

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

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

אני מצהיר בזאת כי עבודתי תבוצע בהתאם לתוכניות המכרז.

---

**חתימה וחותמת הקבלן**

תאריך: \_\_\_\_\_  
 שם המציע: \_\_\_\_\_ להלן: "הקבלן"

לכבוד  
 משרד הבריאות  
 מנהל תכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה  
 רחוב ד"ר ארליך 20  
יפו

ג.א.נ.,

### הנדון: הצעת הקבלן

אני הח"מ קבלן רשום, ובעל אישור קבלן מוכר ע"י הועדה הבין משרדית לביצוע עבודות עבור משרדי ממשלה בהיקף ובסיווג המתאימים בענפים ובעבודות הנדרשים ע"י המזמין לצורך ביצוע הפרויקט. מאשר בזאת קבלת כתב ההזמנה לביצוע שרותי אחזקה במרכז הרפואי בני ציון (להלן: "המכרז"), מיום 16.6.16 בצירוף כל מסמכי המכרז, ומתכבד להגיש הצעתי כלהלן לאישורכם:

1. אני מצהיר, מאשר ומתחייב בזה כלהלן:

- א. הצעתי מוגשת לאחר שקראתי ועיינתי היטב בכל מסמכי המכרז, לרבות המסמכים שלא צורפו למכרז במהדורתם המעודכנת האחרונה, והבנתי אותם היטב.
- ב. סירתי באתר הבניה, קיבלתי את ההסברים הדרושים לביצוע העבודה, למדתי את התנאים הנדרשים לביצוע העבודה, ובהתאם לכך ביססתי את הצעתי.
- ג. בדקתי היטב את תנאי השטח, אתר הבניה והסביבה, לרבות דרכי גישה ואני מתחייב לנקוט בכל האמצעים שלא לפגוע בסביבה.
- ד. בדקתי ושקלתי את התנאים הכלליים, תנאי החוזה, המפרטים והיקף העבודות.
- ה. ידוע לי כי מדובר בעבודה הכוללת, אך לא מוגבלת, לתחזוקת המבנים והחצרים. כל המערכות האלקטרומכניות והאחרות וכל הציוד הקיים כיום ושיתווסף במשך תקופת מתן השרותים.
- ו. אני ער לעובדה, כי יהיה עלי לבצע את העבודה באיכות גבוהה ביותר, הדורשת מיומנות, מקצועיות ודיוק רב ויש ביכולתי לעמוד בדרישות אלו ובלוח הזמנים הנקוב על אף כל קושי קיים ו/או שיווצר בהשגת כח אדם מיומן וכח אדם בכלל. ולסיים את ביצוע שרותי האחזקה במועד, ללא זכות לטענת עיכוב או פיגור כלשהם.
- ז. אני מודע לתנאים הבאים ומסכים להם:

(1) באחריות המציע להעביר למחלקת משאבי אנוש במוסד ובהתאם להנחיותיה, את פרטי העובד המוצע לעבודה, וזאת לפחות שבועיים לפני תחילת עבודתו. לא יועסק במוסד עובד קבלן מטעם המציע, אשר טרם חוסן כנדרש בנהלי משרד הבריאות, ואשר טרם נתקבל עבורו אישור סופי ובכתב של מחלקת משאבי אנוש במוסד.

(2) הקב"ט יהיה רשאי לאשר כניסת עובד לתחום המוסד ו/או לדרוש הוצאה מהעבודה של העובד, שהתחיל לעבוד, מבלי שיהיה חייב לנמק

- את דרישתו ומבלי שהמזמין יהיה רשאי לדרוש פיצוי כלשהו עקב צעד זה.
- (3) פועלים מאזור חבל עזה ומיש"ע יורשו להיכנס לתחום המוסד, לאחר שיציגו את האישורים הבאים לקצין הבטחון:  
-רשיון עבודה  
-אישור כניסה לישראל
- (4) לא תותר הלנת עובדים, תושבי ישי"ע ואזח"ע, בתחומי המוסדות.
- (5) הסגר ו/או הקושי בהשגת פועלים לא יהווה סיבה לסיום העבודה באיחור ו/או לאי קיום התחייבויותי ככתבן וכלשונו ו/או לכל תביעה מכל מין או סוג.

ח. אני מאשר, כי הנני מודע היטב לצורך להמציא למזמין **ניסוי ביטוחי** בהתאם לאישור שבנספח המצורף וכן **ערבות** להבטחת התחייבויותיו בחוזה, ובהתאם לנוסח המצורף כנספח ו' למכרז/חוזה עם חתימת החוזה, במידה וייחתם.

הערבות הנ"ל וכל ערבות אחרת שאדרש להמציא במהלך ביצוע העבודה תכלול גם את רכיב המע"מ ותהיה של המזמין בלבד.

כמו"כ הריני מתחייב לחדש את האישור הביטוחי ואת הערבות מפעם מפעם לפני תום תקופתם ולהמציא למזמין, למשך כל תקופת החוזה (לרבות תקופת הבדק).

אני מודע לכך שהמזמין רשאי לבטל את החוזה או לעכב את הפעלתו או את ביצוע התשלומים על פיו עד להמצאת אישור ביטוחי וערבות עדכניים ומתאימים לשביעות רצונו, משך כל תקופת החוזה.

כמו"כ הריני מתחייב, במידה ויבקש זאת המזמין לחתום על מסמך תוספת לעבודות, שיתווספו בהתאם לכללי המכרז ולחוזה מדף 3210 ולהמציא ערבויות נוספות בשיעור 5% מן התוספת הנדרשת.

2. **התמורה שמבקש הקבלן בעד המילוי המלא של כל התחייבויותיו כאמור במכרז זה היא סך של \_\_\_\_\_ ₪ לחודש, לא כולל מע"מ (להלן – "התמורה"). התמורה הנ"ל היא סופית לרבות מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל וכוללת את כל העלויות, רווח קבלני ושכר עובדים הכרוכים בביצוע העבודות על פי מכרז זה כולל תיקונים והתקנות וחוזי שרות וכיו"ב (תיקונים במבנה הנובעים מביצוע תיקונים ועבודות תחזוקה שביצע הקבלן או מי מטעמו).**

3. התמורה תשולם עבור מילוי כל דרישות המכרז. עבור כל הוראת אחזקה מונעת שלא בוצעה, ו/או לא בוצעה במועד, ו/או לא בוצעה בשלמותה, עבור אי ביצוע אחזקת שבר במועדים סבירים ו/או אי נוכחות חלק מהצוות המינימלי הקבוע המוגדר בנספח ד' תופחת התמורה בהתאם להחלטתו של המהנדס והחלטתו תהיה הקובעת.

4. אני מאשר כי הצעתי כוללת את כל הדרישות לשם ביצוע כל ההתחייבויות המוטלות על הקבלן לפי מסמכי המכרז.

5. הצעתי כוללת הסכמה לצמצום או הגדלת היקף העבודות, שינויים או תוספות, עבודה בשלבים, בחלקים ובקטעים שונים בביה"ח- לרבות הפסקות עבודה יזומות בתנאים ובנסיבות כפי שיתחייבו, בהתאם להוראות המנהל והמפקח כאמור בחוזה.

6. ידוע לי כי אין המזמין חייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר וכן המזמין רשאי לקבל חלק של ההצעה ו/או לא לקבל אף הצעה בכלל, כמו כן המזמין רשאי להרחיב ולצמצם היקף המכרז בגין סיבות תקציביות ו/או ארגוניות ו/או מנהליות.
7. במידה והצעתי תתקבל ע"י המזמין, אני מתחייב בזה לחתום על החוזה ולהשיבו למזמין לא יאוחר מתום חמישה ימים ממועד קבלתו או לחלופין במועד, שייקבע ע"י המזמין/המינהל. לחלופין, אני מתחייב להגיע למשרדי המינהל, לחתימה על החוזה, במידה ואוזמן ע"י המזמין/ המינהל, במועד שייקבע.
- וכן אני מתחייב להמציא את כל הערבויות, הביטחונות/ האישורים לפי הדרישה.
8. אני מצרף בזה את כל מסמכי המכרז חתומים על ידי, וכן אישור עו"ד או רואה חשבון בדבר מורשי החתימה וזוהות החותמים כנדרש בכתב ההזמנה.
9. תוקפה של הצעתי זו הוא עד 90 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.
10. כתובתי למסירת הודעות לצורך הצעה זו היא:

כתובת: \_\_\_\_\_  
 טלפון (עבודה) \_\_\_\_\_ לפנות למר/גב' \_\_\_\_\_  
 פקסימיליה \_\_\_\_\_  
 נציגי/תי המוסמך/ת לצורך דיון/פניה בעניין הצעה זו היא/הוא מר/גב' \_\_\_\_\_.

### 11 חתימת הקבלן על טופס ההצעה:

\_\_\_\_\_

תאריך

\_\_\_\_\_

חתימה וחותמת הקבלן

**אישור עו"ד/רו"ח (ליחיד / לשאינו תאגיד)**

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 \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח

\_\_\_\_\_ תאריך

**אישור 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. \_\_\_\_\_

וה"ה: \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

שחתמו מטעם התאגיד דלעיל על מסמכי מכרז מספר \_\_\_\_\_ בפני,

מחייבים את התאגיד לכל דבר וענין.

\_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח

\_\_\_\_\_ תאריך

**אישור רו"ח- ניסיון המציע**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ רו"ח, מאשר בזאת כי לפי בדיקה שעשיתי ועל סמך נתונים שנמסרו לי מאת המציע, במועד הגשת הצעתו למכרז המציע בעצמו ו/או באמצעות חברות בת שלו (אשר לו לפחות 51% בעלות בהן) והעוסקות באחזקה :

1. ניסיון מוכח באותו אתר בתחזוקת לפחות 2 מתקני חשמל הכוללים מערכות מתח גבוה אשר גודל החיבור אינו פחות מ- 80 אמפר, בכל אחת משלוש השנים האחרונות..
2. ניסיון מוכח באותו אתר בתחזוקת לפחות 3 מערכות מיזוג אוויר מרכזיות בהיקף של לא פחות מ- 400 טון קירור כל אחת בכל אחת משלוש השנים האחרונות
3. בעל מחזור כספי שנתי בתחום אחזקת המבנים ומערכותיהם שלא יפחת מ- 6,000,000 (שישה מיליון) ₪ לא כולל מע"מ, לשנה, בכל אחת משלוש השנים האחרונות.
4. מעסיק לפחות 35 עובדים מקצועיים במצטבר בתחומי החשמל, מיזוג אוויר, מערכות מכאניות בכל עת במהלך שלוש השנים האחרונות.

**ולראיה באתי על החתום :**

_____	_____	_____	_____
תאריך	שם	תפקיד	חתימה+ חותמת

**מידע בדבר ניסיון המציע**

שם הלקוח ונציגו	סוג העיסוק בבניין הלקוח	פרטי נציג ודרכי ההתקשרות עימו	שטח המבנה לו סופקו השירותים ברוטו מ"ר	תקופת אספקת השירותים (תאריך התחלה + תאריך סיום)	מס'
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7

על המציע לפרט להלן את פרטי ניסיון באספקת שירותי אחזקה  
כאמור במסמכי המכרז

---

 תאריך

---

 שם

---

 תפקיד

---

 חתימה + חותמת

## ערבות מכרז

## נספח

שם הבנק / חברת הביטוח \_\_\_\_\_  
 מס. טלפון \_\_\_\_\_  
 מס פקס \_\_\_\_\_

**נוסח כתב ערבות**

לכבוד  
 ממשלת ישראל  
באמצעות משרד הבריאות

הנדון: ערבות מספר \_\_\_\_\_

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 150,000 ₪ (במילים: מאה וחמישים אלף שקלים חדשים)

אשר תדרשו מאת: \_\_\_\_\_ (להלן ה"חייבי")

בקשר עם מכרז 6/16 שרותי תפעול ואחזקה למבנים, מערכות, ציוד ותשתיות - המרכז הרפואי בני ציון

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך חמישה עשר יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום, 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 תישאר בתוקפה מתאריך 20.6.16 עד תאריך 18.9.16.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/ חב' הביטוח שכתבתו: \_\_\_\_\_

שם הבנק/חב' הביטוח \_\_\_\_\_ מס. הבנק ומס. הסניף \_\_\_\_\_ כתובת הסניף/חב' הביטוח \_\_\_\_\_

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

תאריך \_\_\_\_\_ שם מלא \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת \_\_\_\_\_

תצהיר בדבר אי תיאום מכרז מס' 6/16

אני הח"מ \_\_\_\_\_ מס' ת"ז \_\_\_\_\_ העובד \_\_\_\_\_  
 בתאגיד \_\_\_\_\_ (שם התאגיד)  
 מצהיר בזאת כי :

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם התאגיד ומנהליו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי בתאגיד להצעה המוגשת מטעם התאגיד במכרז זה.
3. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי התאגיד באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני משנה).
4. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני משנה).
5. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.
7. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
8. הצעה זו של התאגיד מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.

יש לסמן V במקום המתאים

התאגיד מציע ההצעה לא נמצא כרגע תחת חקירה בחשד לתיאום מכרז  
 אם כן, אנא פרט :

---



---



---

התאגיד, מציע ההצעה לא הורשע בארבע השנים האחרונות בעבירות על חוק ההגבלים  
 העסקיים לרבות עבירות של תיאומי מכרזים  
 אם כן, אנא פרט :

\_\_\_\_\_

אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.

תאריך	שם התאגיד	חותמת התאגיד	שם המצהיר	חתימת המצהיר

**אישור עו"ד**

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_, מ"ר \_\_\_\_\_, מר"ח \_\_\_\_\_, מאשר בזאת כי ביום \_\_\_\_\_  
 הופיע בפני \_\_\_\_\_, שזיהה את עצמו ע"י ת"ז / המוכר לי באופן אישי  
 והמוסמך לחתום על תצהיר זה בשם התאגיד ומנהליו, ולאחר שהזרתני כי עליו להצהיר את  
 האמת וכי הוא יהא צפוי לעונשים הקבועים לכך בחוק אם לא יעשה כן, אישר בפני את נכונות  
 התצהיר דלעיל וחתם עליו.

שם מלא וחותמת

**אישורים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים****אישורים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976**

יש לצרף את האישורים הנדרשים על פי סעיף 2 (א) לחוק.

לנוחות להלן הסעיף:

" (א) לא יתקשר גוף ציבורי עם תושב ישראל בעסקה למכירה נכס או למתן שירות לגוף ציבורי אלא לאחר שהומצא למי שמייצג את הגוף הציבורי באותה עסקה אישור מפקיד מורשה, מרואה חשבון או מיועץ מס, או העתק ממנו, המעיד שאותו תושב-

(1) מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהלם על פי הפקודה וחוק מס ערך מוסף או שהוא פטור מלנהלם.

(2) נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על העסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף".

מסמך ב'ח ו ז ה

שנערך ונחתם ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ 2016

בין

ממשלת ישראל, בשם מדינת ישראל המיוצגת ע"י מנכ"ל משרד הבריאות, או המשנה למנכ"ל או הסמנכ"ל למינהל יחד עם חשב משרד הבריאות, המוסמכים לחתום בשמה בהתאם להרשאות שפורטו בילקוט הפרסומים.

(להלן – "משרד הבריאות")

מצד אחד

ל בין

הרשומה כדין בישראל, \_\_\_\_\_

אשר כתובתה \_\_\_\_\_

באמצעות המוסמכים לחתום בשמה.

(להלן – "הקבלן")

מצד שני

הואיל ומשרד הבריאות אחראי, בין היתר, להפעלתם ואחזקתם של בתי החולים הממשלתיים והממשלתיים עירוניים במדינת ישראל

והואיל והקבלן מעוניין לבצע את עבודות ההפעלה והאחזקה של ציוד ומבני בית החולים הממשלתי "בני ציון", בחיפה, (להלן – "בית החולים") בהתאם לתנאי מכרז וחוזה זה.

והואיל ומשרד הבריאות מסכים למסור לקבלן את ביצוע העבודות האמורות, בהתאם לתנאי המכרז וחוזה זה (להלן – החוזה)

והואיל וועדת המכרזים המרכזית של משרד הבריאות קיבלה את הצעת הקבלן מיום \_\_\_\_\_ במכרז מס' \_\_\_\_\_

הוסכם הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן :

1. המבוא לחוזה זה הינו חלק בלתי נפרד ממנו.
2. בחוזה זה: "הפעלה" "אחזקה" פירושו - הפעלה ואחזקה במובן הרחב ביותר של מילים אלו, כולל תיקון התקנות ושיפוצים הדרושים להפעלה תקינה של מבני בית החולים וציודו. התפקידים ו/או ההתחייבויות של הקבלן, אשר צוינו באופן מפורש במכרז זה אינם מהווים רשימה ממצה של פעולות ההפעלה והאחזקה ו/או התפקידים וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע/למלא לפי חוזה זה, ואינם גורעים מכלליות ההגדרה של מילים אלה כדלעיל.

"ציוד בית החולים" פירושו – כל מערכות האינסטלציה והגזים למיניהם, כולל מים, ביוב, ריהוט, קיטור, חימום, קירור, מיזוג אויר, חשמל, מערכות בקרה טלויזיות במעגל סגור, מערכות פיקוד, תקשורת לכל סוגיה (לא כולל טלפונים), מעליות, ציוד משקי, בין קבוע ובין נייד, כל הריהוט של בית החולים, בין אם הוא קבוע ובין אם נייד, מיטות, עגלות וכדומה, ציוד מטבח, ציוד מכבסה, ציוד סטריליזציה, מערכות גילוי וכיבוי אש, מערכות פניאומטיות, הידראוליות ומכניות, וכל מערכות המיחשוב המפעילות ציודים אלה; מערכות שינוע וכל ציוד אחר הקיים בבית החולים או שיתווסף לבית החולים ובלבד שיהיה רכוש בית החולים או מושאל לו כדין.

למען הסר ספק, מובהר בזאת כי "ציוד בית החולים" לא כולל את :

- א. מערכת המיחשוב של בית החולים שבאחריות יחידת המחשב.
- ב. פקסים, מכונות צילום וציוד משרדי, מכונות שתייה משרדיות ( למעט בדיקת התשתיות אליהם ).
- ג. מרכזיות טלפוניות ותשתיות סלולר.
- ד. מיכשור רפואי.

"מבני בית החולים" פירושו – כל מבנה או חלק ממנו, כל השטחים השייכים לבית החולים בני ציון או ברשותו, בין בבעלות ובין בזכות אחרת ובלבד שמשמש לפעילות בית החולים או מטעמו במועד חתימת החוזה או שיתווסף לבית החולים במהלך ביצוע החוזה, עד 50,000 מ"ר.

המהנדס או מרכז השירותים הטכניים פירושו – מי שהוסמך ע"י הנהלת ביה"ח מזמן לזמן, לצורך חוזה זה או כל חלק ממנו, לפקח על ביצוע חוזה זה.

"הנהלת בית החולים" – לצורך מכרז זה – המנהל האדמיניסטרטיבי של בית החולים או מי שהוסמך על ידו.

3. הקבלן מתחייב בזה לבצע את העבודות נשוא מכרז זה, בהתאם למפורט במסמכי המכרז, לרבות מפרט העבודות – מסמך ג'.

4. א. תקופת החוזה תהא שנה, עם אופציה של המזמין להארכת החוזה ל – 3 תקופות נוספות של עד שנה כל אחת, כך שסה"כ תקופת החוזה לא תעלה על 4 שנים, הכל בהתאם לתקנות חובת המכרזים ולהוראות התכ"ס.

ב. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ולהלן יהיה המרכז הרפואי רשאי להביא חוזה זה לידי סיום מכל סיבה שהיא וללא צורך לנמק את רצונו בסיום החוזה בהודעה בכתב, אשר תימסר לצד השני לפחות 90 יום מראש. המרכז הרפואי לא ישלם לקבלן פיצוי כלשהוא בגין סיום החוזה.

5. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות ולתחזק את המערכת וליתן את שירותי התחזוקה באופן אשר לא יפריע לפעילות השוטפת של בית החולים/במוסד הרפואי, להישמע להוראות בעלי התפקידים בבית החולים/המוסד הרפואי, לעמוד בהתחייבויותיו למתן שירות ולתקן תקלה בהתאם למסמכי המכרז.

6. **התמורה שמבקש הקבלן בעד המילוי המלא של כל התחייבויותיו כאמור במכרז זה היא סך של ..... ₪ לחודש, לא כולל מע"מ (להלן – "התמורה").**

**התמורה הנ"ל היא סופית לרבות מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל וכוללת את כל העלויות, רווח קבלני ושכר עובדים הכרוכים בביצוע העבודות על פי מכרז זה כולל תיקונים והתקנות וחוזי שרות וכיו"ב (תיקונים במבנה הנובעים מביצוע תיקונים ועבודות תחזוקה שביצע הקבלן או מי מטעמו).**

(התמורה בהתאם להצעת הקבלן במסמך א' בחוברת המכרז).

התמורה תשולם עבור מילוי כל דרישות המכרז. עבור כל הוראת אחזקה מונעת שלא בוצעה, ו/או לא בוצעה במועד, ו/או לא בוצעה בשלמותה, עבור אי ביצוע אחזקת שבר במועדים סבירים ו/או אי נוכחות חלק מהצוות המינימלי הקבוע המוגדר בנספח ג' תנפחת התמורה בהתאם להחלטתו של המהנדס והחלטתו תהיה הקובעת. התמורה לא תוצמד אלא בהתאם לכללי החשב הכללי.

7. א. הקבלן יתעד את ביצוע העבודות שקיבל ממוקד האחזקה, ובכללן:

- (1) תיאור התקלה;
- (2) יום ושעת הודעת המזמין על התקלה;
- (3) מועד תחילת ביצוע השירותים, שמות נציגי הקבלן המועסקים בביצוע השירותים ומשך הזמן הנדרש להם להשלמתם;
- (4) תיאור אופן תיקון התקלה.

ב. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, ימסור הקבלן לידי המזמין דו"ח על תיקון התקלה.

8. מבלי לגרוע מאחריותו ומיתר התחייבויותיו לפי מכרז זה, הקבלן יבטח בחברת ביטוח, לטובתו ולטובת משרד הבריאות יחד, את מרכז רפואי בני-ציון, עפ"י המפורט בנספח ו', כמו כן יבטח הקבלן עפ"י דרישות בית חולים בני ציון ביטוחים נוספים בהתאם לצרכים אד הוק ולקבלן לא יהיו כל טענות והוא חייב יהיה לבצע ביטוח. הקבלן יגיש את פוליסות הביטוח למרכז הרפואי בני ציון עד למועד חתימת החוזה.

9. הקבלן הזוכה ידאג לקבלת אישור של מפעל חיוני בזמן חרום ויספק את השרות גם בזמן זה.
10. בטרם התחלת עבודת הקבלן יגיש למחלקת משאבי אנוש את רשימת העובדים עם מספרי ת.ז. לקבלת אישורם הסופי והנחיות נוספות עפ"י דין.
11. כל המסמכים מכל סוג שהוא, לרבות תכניות, כרטיסים, כרטסות ורישומים אחרים מכל סוג שהוא אשר הקבלן חייב לנהל ו/או להחזיק לפי מכרז זה או בקשר אליו ו/או אשר הוא יעשה אותם ו/או ינהלם ו/או יחזיקם בפועל לפי מכרז זה או בקשר אליו, מהווים רכוש מרכז רפואי בני ציון הם יוחזקו ע"י הקבלן במשרדיו שבבית החולים ולא יועברו אל מחוץ לכתלי בית החולים ללא רשות המהנדס מראש ובכתב. העובדים יוחתמו על הצהרה סודיות. הקבלן/עובדיו/ או מי מטעמו לא יגלה אותם לצדדים שלישיים אלא אם ובמידה והדבר דרוש למילוי התחייבויותיו לפי מכרז זה. הוא יגלה אותם בכל עת למרכז רפואי בני-ציון או למהנדס לפי בקשתם, ועם תום תקופת תוקפו של חוזה העסקה מסיבה כלשהיא ימסור הקבלן לבית החולים את כל המסמכים האמורים.
12. הקבלן אינו רשאי להעביר לאחר או לאחרים את תוכן מכרז זה, כולו או מקצתו, או את זכויותיו או ההתחייבויות, על פיו, כולן או מקצתן. הזכויות וההתחייבויות לפי מכרז/חוזה זה חלות ותחלנה אך ורק על הקבלן. למרות האמור לעיל רשאי הקבלן להשתמש בשירותי גורמי חוץ לצורך ביצוע עבודתו בתנאי שקיבל אישור מהמהנדס מראש ובכתב. במקרה זה ישאר הקבלן אחראי כלפי מרכז רפואי בני ציון בכל הנוגע לביצוע חוזה זה. הקבלן יקבל את אישור המהנדס לגבי כל קבלן משנה אותו יעסיק.
13. הקבלן ימנה בהודעה בכתב למרכז רפואי בני-ציון נציג לצרכי ההפעלה והאחזקה. נציג זה יהיה מוסמך להחליט בשם הקבלן בכל הנוגע לביצועם בבית החולים של פעולות ההפעלה והאחזקה.
14. א. מאחר והקבלן הינו קבלן עצמאי, הוא בלבד אחראי לתשלום שכרם של עובדיו וליתר הזכויות והתשלומים הסוציאליים אשר חלים על המעביד.  
 ב. מוצהר בזה במפורש, כי המועסקים על ידי הקבלן ו/או הפועלים בשמו ו/או במקומו הינם עובדי הקבלן בלבד ו/או קבלני משנה של הקבלן בלבד.  
 ג. משרד הבריאות / המרכז הרפואי בני ציון לא יהיה אחראי בשום צורה שהיא למעשיהם ו/או למחדליהם של הקבלן ו/או עובדיו ו/או של אלה שיפעלו בשמו או מטעמו.  
 ד. הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את המזמין, מיד עם דרישה בגין כל סכום אשר יתבע ו/או ידרש לשלם כמעביד בגין עובדי הקבלן ו/או קבלני משנה של הקבלן.  
 ה. האמור בסעיף זה אינו גורע מיתר חובות הקבלן לפי חוזה זה.

**16. ערבות ביצוע**

להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה וכתנאי לביצוע תשלום כלשהו ע"י המרכז הרפואי, ימציא הקבלן למזמין, עם חתימת חוזה זה ערבות בנקאית בנוסח המצ"ב כנספח ט' למכרז/ לחוזה בגובה 5% מערך החוזה השנתי, בתוספת מע"מ כדין. הערבות תהיה צמודה למדד תשומות הבניה למגורים, כשהמדד הקובע לחישוב ההצמדה יהיה מדד הבסיס. משך תקופה של הערבות הבנקאית יהיה עד חודשיים לאחר תום תקופת חוזה זה, לרבות תקופות מימוש האופציה, ככל ויהיו.

17. כל הודעה שתשלח לפי חוזה זה תחשב כנמסרת לנמען בתום 48 שעות ממועד מסירתה למשלוח בדואר רשום לפי הכתובות המצוינות במבוא לחוזה זה.

18. להלן פירוט הנספחים המהווים חלק בלתי נפרד של מכרז/ החוזה:

נספח א' – המבנים המערכות והציוד.

נספח ב' – נוהל האחזקה.

נספח ג' – מדדי אספקת השירות ונהלי תחזוקה.

נספח ד' – עובדי הקבלן.

נספח ה' - הצמדה ותנאי תשלום

נספח ו' – דרישות בטיחות

נספח ז' – סעיף ביטוח

נספח ח' – נוסח ערבות ביצוע

ולראיה באו הצדדים על החתום:

---

הקבלן

---

המזמין

**מסמך ג'****מפרט לעבודות אחזקה במרכז רפואי בני ציון****כללי**

שיטת האחזקה ומתן השירותים לפיהן יפעל הקבלן מרוכזות להלן. פירוט משימות הקבלן מופיע בפרקים הבאים.  
 הריכוז שלהלן נועד לתת תמונה כללית ולהבהיר את מהות המטלות שעל הקבלן לבצע על פי חוזה זה.  
 מובהר כי הפירוט הינו לצרכי המחשה בלבד וכי מעת לעת יתכן והשירותים ו/או תמהילים ישתנו בהתאם לצרכי המזמין ולאור הדרישות התפעוליות של המזמין באתר.

1. במכרז זה: "הפעלה" "אחזקה" פירושו - הפעלה ואחזקה במובן הרחב ביותר של מילים אלו, כולל תיקון התקנות ושיפוצים הדרושים להפעלה תקינה של מבני בית החולים וציודו. התפקידים ו/או ההתחייבויות של הקבלן, אשר צוייננו באופן מפורש במכרז זה אינם מהווים רשימה ממצה של פעולות ההפעלה והאחזקה ו/או התפקידים וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע/למלא לפי חוזה זה, ואינם גורעים מכלליות ההגדרה של מילים אלה כדלעיל.

"ציוד בית החולים" פירושו - כל מערכות האינסטלציה והגזים למיניהם, כולל מים, ביוב, ריהוט, קיטור, חימום, קירור, מיזוג אויר, חשמל, מערכות בקרה טלויזיות במעגל סגור, מערכות פיקוד, תקשורת לכל סוגיה (לא כולל טלפונים), מעליות, ציוד משקי, בין קבוע ובין נייד, כל הריהוט של בית החולים, בין אם הוא קבוע ובין אם נייד, מיטות, עגלות וכדומה, ציוד מטבח, ציוד מכבסה, ציוד סטריליזציה, מערכות גילוי וכיבוי אש, מערכות פניאומטיות, הידראוליות ומכניות, וכל מערכות המיחשוב המפעילות ציודים אלה; מערכות שינוע וכל ציוד אחר הקיים בבית החולים או שיתווסף לבית החולים ובלבד שיהיה רכוש בית החולים או מושאל לו כדין.

למען הסר ספק, מובהר בזאת כי "ציוד בית החולים" לא כולל את:

- א. מערכת המיחשוב של בית החולים שבאחריות יחידת המחשב.
- ב. פקסים, מכונות צילום וציוד משרדי, מכונות שתייה משרדיות ( למעט בדיקת התשתיות אליהם).
- ג. מרכזיות טלפוניות ותשתיות סלולר.
- ד. מיכשור רפואי.

"מבני בית החולים" פירושו - כל מבנה או חלק ממנו, כל השטחים השייכים לבית החולים בני ציון או ברשותו, בין בבעלות ובין בזכות אחרת ובלבד שמשמש לפעילות בית החולים או מטעמו במועד חתימת החוזה או שיתווסף לבית החולים במהלך ביצוע החוזה, עד 50,000 מ"ר.

המהנדס או מרכז השירותים הטכניים פירושו - מי שהוסמך ע"י הנהלת ביה"ח מזמן לזמן, לצורך חוזה זה או כל חלק ממנו, לפקח על ביצוע חוזה זה.

"הנהלת בית החולים" - לצורך מכרז זה - המנהל האדמיניסטרטיבי של בית החולים או מי שהוסמך על ידו.

**פירוט ביצוע****הנחיות תקנות והוראות**

הקבלן יפעל על פי מערכת הנחיות, תקנות והוראות שיקבל מהמזמין או מי שיוסמך על ידו בלבד. ההנחיות וההוראות יינתנו בתחילת העבודה ו/או במהלכה, בין בכתב ובין בעל פה. הקבלן יפעל בהתאם להוראות כל דין ותקן ישים. (נהלי בית החולים, נהלי משרד הבריאות, חוקי מדינת ישראל)

**1. ריכוז מטלות הקבלן**

א. הקבלן יתחזק בכל שטחי בית החולים ומבניו, מערכות אלקטרומכניות, מתקנים ותכולתם הטכנית והמשקית וכל ציוד אחד בבית החולים, בין אם צוין או לא ברשימות הפרטניות לרבות החצרות ועד כ- 0.5 מטר מחוץ לגדר, בכל היקפה, בכל מקום בו ניתן להגיע אל מחוץ לגדר.

ב. ביצוע האחזקה המונעת ותיקון התקלות יכלול את כל הנדרש לביצוע העבודה לרבות כוח האדם לביצוע העבודה, החלקים, כלי העבודה, החלפים, החומרים וחומרי העזר לרבות המתכלים, פרוק, הובלות, הרכבה מחדש, ניקוי יסודי של מקום הביצוע וכדומה.

ג. הקבלן יענה לתיקון התקלות, על פי דחיפותן, תוך תקופות זמן כמפורט במסמכי המכרז.

ד. הקבלן יפעיל בבית החולים צוות מקצועי במספק, בכישורים ובשכר שלא יפחת מהמינימום המפורט במסמכי החוזה. הקבלן יגבה ויתגבר את העובדים ככל הנדרש למילוי מלוא המשימות בכל הימים והשעות.

ה. הקבלן יפעיל תורנים וכוננים, בכל הימים והשעות שמעבר לשעות הפעילות הרגילות, יגבה ויתגבר אותם על חשבונו ככל הנדרש למילוי המשימות.

ו. הקבלן ידרש להעסיק מטעמו, באמצעות חוזים מבוקרים שיקבלו את אישור המזמין, חברות בעלות הסמכה מהיצרנים או הספקים המורשים למתן שירותים תקופתיים ולתיקון תקלות מהותיות בציוד מרכז כדוגמת שנאים, ציילרים וכדומה וכמפורט במסמך זה.

ז. הקבלן יספק על חשבונו, כחלק ממשימותיו, את כלי העבודה הנדרשים לביצוע המשימות המוטלות עליו לרבות אחזקה מונעת ותיקון תקלות. בנושא מערכות לא תהיה מגבלה על אחריות הקבלן. בנושא אחזקת מבנים ותשתיות בלבד, קיימות הגבלות על היקפי הפעילות המוטלים על הקבלן חלק ממשימותיו וכמפורט במסמך זה.

ח. הקבלן יפעיל מוקד קריאות מאויש הזמין לטיפול בהודעות ובהקפצת בעלי מקצוע 24/7.

2. בנוסף לכל הדברים אשר פורטו לעיל, יידרש הקבלן לתחזק ולטפל במערכות המפורטות מטה (ובמערכות אחרות המותקנות בבית החולים, או כאלה אשר תותקנה בעתיד), אם באמצעותו ואם באמצעות קבלני משנה, ספקים וטכנאים מורשים אחרים, כדלקמן:

א. מתקני ההסקה – מתקן הסקה כולל שההספק עולה על 4,000,000 קק"ש.

ב. קיטור – לפחות שני מתקני יצור קיטור שההספק של כל אחד מהם עולה על 8 טון קיטור לשעה.

ג. מעליות – לפחות 12 מעליות.

ד. גילוי אש – לפחות 1000 גלאים, מרכזיות ומערכות נלוות.

ה. בקרת מבנים ומערכות – לפחות 1500 נקודות O/I.

ו. כיבוי אש במים – לפחות 1000 ראשי מתזים, הידרנטים, משאבות מים ומערכות נילוות אחרות.

ז. טיפול במים – מערכת O.R בספיקה יומית של 50 מ"ק לפחות.

ח. גזים רפואיים – מרכזיות לחמצן, אויר רפואי וואקום אשר מסופקים בצנרת מרכזית לפחות ל – 100 נקודות קצה.

- ט. בנוסף, הפעלת מערכות גזים רפואיים כגון גזי הרדמה.
- י. UPS – מערכת אל פסק מרכזית אחת שהספקה לפחות 100 קו"ט.
- יא. אוטוקלבים – לפחות 5 אוטוקלבים מסוגים שונים בנפחים מ- 350 ועד 1000 ליטר.
- יב. מכונות שטיפת כלים – נסיון בטיפול במכונות לשטיפת כלים תעשייתיות הן לציוד מטבח והן למיכשור רפואי.
- יג. מכבסה – לפחות 5 מכונות כביסה, 5 מכונות ייבוש, מעגלה ומגהצים, וציוד נלווה נוסף.
3. הקבלן מתחייב בזה לבצע בין היתר, עבודות הפעלה ואחזקה כדלקמן וזאת לגבי כל ציוד ביה"ח ומבני בית החולים.
- א. איוש והפעלת הציוד של בית החולים ע"י מפעילים מוסמכים, איוש המשמרות באופן שיבטיח הפעלה תקינה של כל הציוד בכל שעות היממה, ועפ"י הנחיות מהנדס ביה"ח.
- ב. אחזקה מונעת בתדירות וברמת טיב גבוהות, אשר תבטחנה שציוד בית החולים יפעל תמיד באופן תקין וללא תקלות ושהבלאי שלו יהיה קטן ככל האפשר.
- ג. נהלי אחזקה מונעת ושבר ותוכניות עבודה שנתיות, יימסרו לקבלן ע"י מהנדס ביה"ח או מי מטעמו, וע"י הגורמים הרלוונטיים בבי"ח.
- ד. עריכת בדיקות, ביקורות, סידורי השגחה, מעקב ופיקוח – לרבות איתור תקלות ומקורן, שילוט ציוד, שילוט צנרת, עדכון תכניות, החלפת גזים רפואיים, תיאום מועדי הזמנת גזים רפואיים וחמצן נוזלי למיכל המרכזי ולגלילים לפי הצורך, הזמנה ופיקוח על מילוי דלק לסוגיו בכל מקום בו יש צורך במוסד. החלפה ו/או הרכבת מכונות ואביזרים חדשים שיתקבלו בבית החולים, מעקב, רישום ודיווח על צריכות אנרגיה לסוגיה, כפי שיודרש ע"י המרכז רפואי בני-ציון ו/או המהנדס, הכנה ורישום ביומני חדרי המכונות על פי ההנחיות.
- ה. ביצוע כל התיקונים, לרבות סילוק תקלות וסילוק המקורות לתקלות, אשר יהיו דרושים או רצויים ומבלי לגרוע מכלליות האמור – פירוק והרכבה, בדיקה ושיפוץ, החלפת ציוד, הובלה לשם תיקון או למטרה אחרת לבתי מלאכה או למקומות אחרים, החזרתם, הרכבתם והפעלתם התקינה בביה"ח, ליפוף מנועי חשמל, השחזת סכינים על כל הסוגים אשר בביה"ח.
- למען הסר ספק, מובהר בזה כי מחויבות הקבלן לגבי תיקון ציוד ומבנים מתייחסת גם לתיקונים שסיבתם נוצרה בתקופה שלפני מכרז זה.
1. במקרים אשר לדעת מהנדס ביה"ח או לדעת הקבלן, באישור מהנדס ביה"ח, הקבלן לא יוכל לספק באמצעות הצוות או הציוד שברשותו את האחזקה הראויה או את התיקונים הדרושים, מתחייב הקבלן להתקשר עם בעל המקצוע המתאים, סוכן הציוד או היצרן בחוזה שרות.
- ההתקשרות תהיה רק עם הספק המקורי של הציוד או מורשה מוסמך מטעמו ובכל מקרה היא תעשה רק על פי אישור המהנדס או הוראה ממנו. תשלום עבור השירות יהיה על חשבון הקבלן.
2. היה ונוצר צורך פתאומי ודחוף למנוע נזק לציוד ביה"ח או למבנה ממבני ביה"ח או שנוצר הצורך להחזיר ציוד או מבנה כאמור לתפקידו, יהיה הקבלן רשאי לאחר שקיבל לכך את אישור המהנדס, לרכוש על חשבון ביה"ח, חלק חלופי. מהנדס ביה"ח יסדיר את נוהלי הרכישה הפורמאליים באופן מיידי טרם הביצוע (אם ניתן), או מייד לאחר הביצוע, המוקדם מהשניים.

- ח. עשיית כל יתר הפעולות מכל סוג שהוא אשר תהיינה דרושות או מועילות מזמן לזמן לשם הפעלה ואחזקה תקינה של הציוד והמבנים לשם הבטחת ההפעלה והאחזקה האמורות.
- ט. התקנות ושיפוצים במבנים ובציוד יש לבצע כנדרש ע"י המהנדס ( שיפוצים במבנה הנובעים מביצוע תיקונים ועבודות תחזוקה שביצע הקבלן או מי מטעמו ).
4. בהתאם לתשתית שתסופק לקבלן ע"י מהנדס ב"ח, הקבלן יבצע מעקב ממוחשב וויזואלי אחר מערכות הבקרה הממוחשבות, באופן בו יבוצע און-ליין מעקב ובקרה אחר תשתיות ב"ח המחוברות למערכות פיקוד ובקרה. הקבלן ידווח למהנדס ב"ח על כל אירוע חריג או תקלה שתוצג במערכת בהתאם לנהלים שייקבעו ע"י המהנדס.
5. האחזקה וההפעלה תבוצענה ע"י הקבלן בהתאם לכל אלה :
- א. בהתאם להוראות היצרנים ובהתאם לנוהל האחזקה, כמפורט בנספח ב', המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה. באופן קבוע ומתמיד יוכנו ע"י הקבלן ובאישור המהנדס הוראות אחזקה מונעת נוספות שיהוו חלק בלתי נפרד של מערך אחזקת ביה"ח. הקבלן יבצע אחזקה מונעת בהתאם להוראות הקיימות ובהתאם להוראות שיוכנו בעתיד. לא תינתן לקבלן כל תוספת עבור ביצוע הוראות אחזקה מונעת שיוכנו בעתיד, הן לציוד קיים והן לציוד שיתווסף לביה"ח במהלך קיום חוזה זה.
- ב. הוראות בענין אחזקה או הפעלה או בענין אחר הקשור בכך, אשר תינתנה מזמן לזמן ע"י המהנדס לקבלן לא תהיינה בניגוד לתקנות הבטיחות אשר חלות או יחולו בישראל ולהוראות היצרן, אלא אם ניתנה הנחיה מפורשת בכתב ע"י מהנדס ביה"ח לגבי נושא נקודתי שהועלה בפניו.
- ג. בהתאם למיטב השיטות המקצועיות ומיטב המיומנות המקצועית הקיימת ו/או שתהיה קיימת בארץ ובחו"ל ובלבד שהקבלן לא יעשה לפי פיסקה זו שום דבר שיעמוד בסתירה לפסקאות א' – ב' לעיל.
- ד. בהתאם לכל דין
- ה. הואיל וביה"ח קיימות הוראות אחזקה לחלק מהציוד, תהיה זו חובתו של הקבלן לפעול ולעבוד בהתאם להוראות אחזקה אלה. במידה והוראות אלה פגומות או חסרות מכל סיבה שהיא, על הקבלן להתריע בהקדם האפשרי בפני מהנדס ב"ח על כך. הקבלן מחוייב להדפיסן באופן ברור, להפיצן בין עובדיו, ולשמור עותק מכל נוהל והנחיה בתיק נהלים מסודר שיוכן על ידו ויוצב במשרדי הקבלן בביה"ח.
6. את כל ההתחייבויות המוטלות עליו, לפי מכרז זה, יבצע הקבלן במועדים שפורטו במכרז זה ו/או במסמכים שיערכו על פיו ומחייבים את הקבלן או במועדים האמורים ועל כל פנים וגם אם לא פורטו או נקבעו מועדים כאמור לעיל, הקבלן יבצעו בכל מקרה בכל בהקדם האפשרי ללא דיחוי ובעוד מועד ובתדירות הדרושה, באופן שהאחזקה וההפעלה של כל ה"ציוד" תהיינה מלאות, סדירות ותקינות. הקבלן מתחייב שכל פעולת הפעלה ואחזקה שאינה סובלת דיחוי לדעת המהנדס, תבוצע על ידו גם לאחר שעות העבודה הרגילות, בכל שעות היממה, לרבות שבתות וחגים. תורנות המשמרות והכוננות תקבע בתיאום, בכתב עם המהנדס ועל פי דרישתו באופן שלא תיפגם העבודה התקינה של המוסד.
- א. את כל ההתחייבויות המוטלות עליו, לפי מכרז זה, ימלא הקבלן בנאמנות, ביושר, באופן מלא, טוב, ברמה מקצועית הגבוהה ביותר, לפי מיטב השיטות המקצועיות ולהנחת דעתו של המהנדס.
- ב. הקבלן מצהיר בזה שעומדים לרשותו כיום ושיעמדו לרשותו במשך כל תקופה לפי המכרז והוא מתחייב להעסיק ו/או להפעיל על חשבונו ואחריותו המהנדסים, הטכנאים ויתר העובדים המקצועיים והבלתי מקצועיים, בין שכירים ובין בשעת הצורך גורמי חוץ, הדרושים ושהיו דרושים מזמן לזמן, כדי להבטיח ביצוע התחייבויותיו, לפי חוזה כאמור בסעיף קטן א'. הקבלן מתחייב שעובדיו יהיו בעלי מקצוע מעולים ומנוסים ושמספרם יהיה תמיד מספיק והוא מתחייב לצייד אותם בכל הציוד ויתר הדברים מכל סוג שהוא שיהיו דרושים או מועילים לביצוע, כאמור, ע"י הקבלן, הכל להנחת דעתו של המהנדס. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן מתחייב לכלול בצוותו את בעלי המקצוע והתפקידים המפורטים בנספח ג' המהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.
- ג. חילוקי דעות בין המהנדס לקבלן יובאו להכרעה בפני הנהלת ביה"ח.

ד. הקבלן מתחייב להעסיק בביה"ח, את הצוות המינימלי הקבוע המוגדר בנספח ד' לא פחות מחודש אחד לפני תחילת ההתקשרות, במטרה ללמוד ולקבל את כל ציוד ביה"ח, תמורת עבודה זו ישלם מרכז רפואי בני-ציון לקבלן מחצית התמורה החודשית.

ה. כן מתחייב הקבלן, שבמשך כל תקופת ההתקשרות, כולל המשמרות בשבתות וחגים ובזמן חרום הצוות המקצועי שיעמוד לשם ביצוע החוזה לא יפחת מהצוות המינימלי הקבוע המוגדר בנספח ד'. בכל מקרה רשאי יהיה ביה"ח, לפי שיקול דעתו של המהנדס, להגדיל או להקטין כרצונו את מספר אנשי הצוות המינימלי הקבוע. התמורה תחושב עפ"י הנוסחא:

0.8 X השינוי במספר העובדים X סה"כ התמורה בחודש האחרון

מספר העובדים בצוות המינימלי הקבוע

הצמצום, בכל מקרה, לא יעלה על 40% מהצוות המינימלי הקבוע.

ו. הקבלן יספק, על חשבונו, את כל המכשירים, כל כלי העבודה – כולל כלים מתכלים – הציוד, חומרי העזר ויתר הדברים – למעט חלקי חילוף וחלקים אחרים של "הציוד" שיהיו דרושים או מועילים, לשם ביצוע התחייבויות הקבלן, לפי חוזה זה. כל הציוד שמשמש בו הקבלן יעמוד בכל תנאי ודרישות הבטיחות. האחזקה והשמירה על אותם דברים תהינה בידי הקבלן. מרכז רפואי בני-ציון לא ישא באחריות כלשהיא לאובדן או לנזק שיגרמו להם או לחלק מהם מסיבה כל שהיא. הקבלן יחזיק ברשותו כלי עבודה מתאימים לביצוע כל עבודות האחזקה הנדרשות בביה"ח.

ז. חלקי החילוף וחלקים אחרים של הציוד שיהיו דרושים או מועילים, לשם ביצוע התחייבויות הקבלן, לפי חוזה זה, יסופקו ע"י מרכז רפואי בני-ציון ועל חשבונו על הקבלן לעשות כל מאמץ סביר לתקן ציוד, גם בהעדר חלקי חילוף דרושים. "מאמץ סביר" לעניין סעיף זה באישור המהנדס כי המאמץ שנעשה מניח את דעתו.

ח. הקבלן לא ישתמש בחלקי חילוף חדשים בטרם הוכח, להנחת דעתו של המהנדס, כי לא ניתן לשפץ או לתקן את הישנים, אלא אם כן קבע המהנדס כי הדבר אינו כדאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי.

7. בית החולים מסכים להעמיד לרשות הקבלן, ללא תמורה, מבנה בית מלאכה – וזאת לשימוש לפי צרכיו בקשר לביצוע חוזה זה בלבד.

א. הקבלן אחראי לכך שישתמשו בבתי המלאכה רק עובדים מאומנים שיעבדו בו בזהירות ובהתאם לנהלי הבטיחות ותוך שמירה על שלמות הציוד, הכלים והמבנה. הקבלן יפצה את מרכז רפואי בני-ציון על אובדן או כל נזק שיגרם.

ב. הקבלן לא ישתמש בבית המלאכה לביצוע עבודות שאינן במסגרת מכרז זה או שלא הוזמנו ע"י המהנדס.

8. הקבלן יצייד את עובדיו בציוד בטיחות הנדרש לצרכי עבודתם עובדיו ובבגדי עבודה נאותים, אחידים ועם תוויות זיהוי שתשאנה את שם החברה ושם העובד.

9. הקבלן מתחייב לחסן את עובדיו טרם תחילת עבודתם בביה"ח, עפ"י הוראות מחלקת משאבי אנוש בביה"ח והנחיות משרד הבריאות ויחידת הזיהומים בביה"ח. הקבלן ישא בעלויות החיסון. הקבלן לא יעסיק עובד בביה"ח אלא לאחר קבלת החיסונים ואישור משאבי אנוש בביה"ח. אישור החיסון יתויקק בתיקו האישי של העובד.

10. עובדי הקבלן יוכלו לאכול בחדר האוכל של הסגל תמורת הפקת תלוש אוכל אשר יודפס בחדר האוכל ע"י העובד ובאמצעות כרטיס מגנטי שיסופק לו ע"י מחלקת משאבי אנוש של ביה"ח, במחיר שייקבע מעת לעת ע"י הנהלת בית החולים. הכרטיס המגנטי שיסופק לעובד הינו אישי ואינו ניתן להעברה. הקבלן ישלם עלותו לביה"ח.

11. הקבלן מתחייב להשיב למשאבי אנוש כל כרטיס מגנטי בסיום עבודתו של עובד בביה"ח ובתמורה יזוכה הקבלן בעלות הכרטיס.

12. על הקבלן לנהל רישום הוצאת "ציוד" לגורמי חוץ והחזרתו. הקבלן לא יוציא שום ציוד או חלק ממנו ללא שובר הוצאה/תיקון מאושר ע"י המהנדס או "מרכז השירותים הטכניים.

13. הקבלן יבטח לפני תחילת פעילותו בבית החולים את פעילותו לרבות צד ג', ביטוח חבות מעבידים, ביטוח אחריות מקצועית וביטוח שבר הנדסי, כמפורט בחוזה. כל הבדיקות הנדרשות לגבי ביטוח לרבות שמאות יתבצעו על ידי הקבלן ועל חשבונו לפני תחילת עבודתו.
14. עובדי הקבלן ידרשו להוביל בעצמם ציוד לצורך טיפול או תיקון ממקום למקום, בין בתוך מתחם בית החולים ובין מחוצה לו וכנדרש לביצוע העבודה.
15. הקבלן לא יטפל בציוד רפואי, ציוד אלקטרוני-משרדי, כגון: מדפסות, פקסים, טלפונים, ציוד מחשב ומערכות וציוד אחרים שהטיפול בהם מתבצע על ידי חברות בעלות הסמכה ו/או אישורים מיוחדים והמועסקות ישירות על ידי המזמין.
16. הקבלן אחראי גם על תקינות ובטיחות (לא יתפעל) של המערכות הבאות: מקרנים, מערכות הגברה, טלוויזיות, מערכות לניהול תורים, מקררים, מיחס שבת וציוד מטבח ו/או ציוד חשמלי קטן אחר במחלקות האשפוז ובמשרדים.
17. הקבלן יכול ויידרש לבצע עבודות השלמה, שינויים, התקנות, תוספות והתאמות. עבודות אלה כלולות אף הן בתכולת העבודה של הקבלן.
18. הקבלן עשוי להתבקש על ידי המזמין להוסיף ו/או לצמצם שירותים קבועים ועל האמור יחולו ההסדרים הקבועים בחוזה זה.
19. המזמין רשאי לדרוש מהקבלן לשנות את סדר הפעולות היומיות של פעולות האחזקה בבית החולים עפ"י הצרכים של המזמין.
20. הקבלן יתעד את האחזקה באמצעות מערכת האחזקה הממוחשבת הקיימת בב"ח כדלקמן:
21. הקבלן יקבל הרשאה להפעיל מסוף, אחד או יותר, ברשת תוכנת האחזקה הקיימת ומשמשת בבית החולים בין היתר גם לתכנון ולניהול פעילויות האחזקה.
- א. בהתאם לנהלי העבודה של בית החולים, יכין הקבלן תוכנית עבודה מפורטת, על מדיה מגנטית, ויגיש אותה לאישור לא יאוחר מ- 1 לינואר.
- ב. על הקבלן יהיה לעדכן את פעולות האחזקה, ע"י רישום ידני או ע"י מערכת ממוחשבת כל עבודה/ תיקון תקלה/ אחזקה יזומה/ אחזקה מונעת לרבות כל סוג העבודה ואת סוג התקלה וכן, לדווח מי ביצע את העבודה ואת שעות העבודה המושקעות של הצוות הקבוע ושל עובדי התגבור וקבלני המשנה לפי הפירוט שיידרש על ידי המזמין.
- ג. בנוסף לאפשרות שתיתן למזמין להפיק בעצמו דוחות מהמערכת, הקבלן יציג למזמין דו"ח ביצוע עבודות שבועי וחודשי. הפירוט בדוחות יהיה על פי דרישת המזמין.
- ד. נוסף על כך קיימת למהנדס או לנציגו בכל עת זכות גישה ועיון לכל המסמכים והקבלן יסייע בכל הנוגע לכך.
22. הקבלן לבדו ישא באחריות לכל אובדן, הפסד או נזק שיגרמו למזמין או לכל צד שלישי מסיבת אי ביצוע או אופן ביצוע פגום או רשלני או כל ביצוע שהוא לא תקין של התחייבויותיו לפי חוזה זה או כל חלק מהן. הקבלן מתחייב להחזיר למרכז רפואי בני-ציון כל סכום שישולם על ידו מאחת הסיבות האמורות סמוך לתשלום.
- א. המזמין גם יהיה זכאי לקזז כל סכום, ששולם על ידו כאמור מכל סכום המגיע לקבלן ממנו, לרבות חילוט הערבות הבנקאית.
23. שום דבר האמור במכרז זה ושום הוראה או הנחיה שתיתן על פיו ע"י המהנדס או ביה"ח אין בהם ולא יתפרשו כדי הטלת האחריות על מרכז רפואי בני-ציון או על מי שיפעל בשמו אלא אם כן ההוראה או ההנחיה, או ביצועם, היה בהם משום סיכון והקבלן העמיד את המהנדס על הסיכון האמור, והמהנדס למרות זאת חזר והורה בכתב על ביצוע ההוראה או ההנחיה.
24. הקבלן לבדו ישא באחריות לאובדן הפסד ונזק לקבלן, לעובדיו, למשרד הבריאות או לכל צד שלישי מסיבה כלשהי הנובעת מביצוע או אי ביצוע חוזה זה ע"י הקבלן. מבלי לגרוע מאחריותו ומיתר התחייבויותיו לפי מכרז זה, הקבלן יבטח בחברת ביטוח, לטובתו ולטובת משרד הבריאות יחד, את מרכז רפואי בני-ציון, עפ"י המפורט בנספח ז', כמו כן יבטח הקבלן עפ"י דרישות בית חולים בני ציון ביטוחים נוספים בהתאם לצרכים אד הוק ולקבלן לא יהיו כל טענות והוא חייב יהיה לבצע ביטוח. הקבלן יגיש את פוליסות הביטוח למרכז הרפואי בני ציון עד למועד חתימת החוזה.

25. הקבלן הזוכה ידאג לקבלת אישור של מפעל חיוני בזמן חרום ויספק את השרות גם בזמן זה.
26. בטרם התחלת עבודת הקבלן יגיש למחלקת משאבי אנוש את רשימת העובדים עם מספרי ת.ז. לקבלת אישורם הסופי והנחיות נוספות עפ"י דין.
27. משרד הבריאות יתקשר בחוזה עם הזוכה במכרז. תקופת החוזה תהא שנה, עם אופציה של המזמין להארכת החוזה ל – 3 תקופות נוספות של עד שנה כל אחת, כך שסה"כ תקופת החוזה לא תעלה על 4 שנים, הכל בהתאם לתקנות חובת המכרזים ולהוראות התכ"ס.
28. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ולהלן יהיה המרכז הרפואי רשאי להביא חוזה זה לידי סיום מכל סיבה שהיא וללא צורך לנמק את רצונו בסיום החוזה בהודעה בכתב, אשר תימסר לצד השני לפחות 90 יום מראש. המרכז הרפואי לא ישלם לקבלן פיצוי כלשהוא בגין סיום החוזה.
29. כל המסמכים מכל סוג שהוא, לרבות תכניות, כרטיסים, כרטסות ורישומים אחרים מכל סוג שהוא אשר הקבלן חייב לנהל ו/או להחזיק לפי מכרז זה או בקשר אליו ו/או אשר הוא יעשה אותם ו/או ינהלם ו/או יחזיקם בפועל לפי מכרז זה או בקשר אליו, מהווים רכוש מרכז רפואי בני ציון הם יוחזקו ע"י הקבלן במשרדיו שבבית החולים ולא יועברו אל מחוץ לכתלי בית החולים ללא רשות המהנדס מראש ובכתב. העובדים יוחתמו על הצהרה סודיות.
- הקבלן/עובדיו/ או מי מטעמו לא יגלה אותם לצדדים שלישיים אלא אם ובמידה והדבר דרוש למילוי התחייבויותיו לפי מכרז זה. הוא יגלה אותם בכל עת למרכז רפואי בני-ציון או למהנדס לפי בקשתם, ועם תום תקופת תוקפו של חוזה העסקה מסיבה כלשהיא ימסור הקבלן לבית החולים את כל המסמכים האמורים.
30. הקבלן אינו רשאי להעביר לאחר או לאחרים את תוכן מכרז זה, כולו או מקצתו, או את זכויותיו או ההתחייבויות, על פיו, כולן או מקצתן. הזכויות וההתחייבויות לפי מכרז/חוזה זה חלות ותחלנה אך ורק על הקבלן. למרות האמור לעיל רשאי הקבלן להשתמש בשירותי גורמי חוץ לצורך ביצוע עבודתו בתנאי שקיבל אישור מהמהנדס מראש ובכתב. במקרה זה ישאר הקבלן אחראי כלפי מרכז רפואי בני ציון בכל הנוגע לביצוע חוזה זה. הקבלן יקבל את אישור המהנדס לגבי כל קבלן משנה אותו יעסיק.
31. הקבלן ימנה בהודעה בכתב למרכז רפואי בני-ציון נציג לצרכי ההפעלה והאחזקה. נציג זה יהיה מוסמך להחליט בשם הקבלן בכל הנוגע לביצועם בבית החולים של פעולות ההפעלה והאחזקה.
32. מאחר והקבלן הינו קבלן עצמאי, הוא בלבד אחראי לתשלום שכרם של עובדיו וליתר הזכויות והתשלומים הסוציאליים אשר חלים על המעביד.
33. מרכז רפואי בני ציון לא יהיה אחראי בשום צורה שהיא למעשיהם ו/או למחדליהם של הקבלן ו/או עובדיו ו/או של אלה שיפעלו בשמו או מטעמו.
- האמור בסעיף זה אינו גורע מיתר חובות הקבלן לפי חוזה זה.
34. הקבלן מתחייב, בנוסף על מילוי יתר התחייבויותיו לפי חוזה זה ומבלי לגרוע מהן, להדריך ולהכניס בעבודות האחזקה וההפעלה של הציוד עובדים של מרכז רפואי בני-ציון ו/או אנשים כלשהם שנקבעו ע"י מרכז רפואי בני ציון ולהרשות להם ללוות את כל פעולות האחזקה וההפעלה של הקבלן לפי חוזה זה, כמפורט להלן:
- א. בתקופת 12 החודשים האחרונים של חוזה העסקה בין אם הוא עומד לפקוע מעצמו או עד לכניסתו לעבודה של הקבלן החדש לפי שיקול דעתו של מרכז רפואי בני-ציון.
- ב. במקרה של ביטול החוזה ע"י מרכז רפואי בני-ציון – עד לכניסתו לעבודה של הקבלן החדש.
35. הארכת התקשרות חריגה – בנסיבות בלתי צפויות שבהן נבצר מבי"ח להיערך להחלפת קבלן, ובמידה ויבקש זאת המזמין, הצדדים מסכימים על המשך ההתקשרות באותם התנאים ולתקופה נוספת של חצי שנה, בכפוף ובהתאם לאישורים הנדרשים על פי כל דין.
36. מפגעי בטיחות
- בכל מקרה בו נוצר מפגע בטיחותי, יטפל בו הקבלן באופן מיידי וברציפות עד לפתרון המלא, לרבות בדרך של התקנת אמצעים המתאימים על פי כל דין, לרבות חסימה זמנית ושילוט של אזור המפגע מפני עובדים ומבקרים, עלולים להסתובב בתחום המפגע.
37. תיאום עבודות ומניעת הפרעות
- א. הקבלן מתחייב לתאם את עבודתו עם המזמין וצוות בית החולים תוך התחשבות בצורכי התפעול, צורכי הצוות הרפואי והמטופלים, מערכות

מחשב ומערכות רפואיות פועלות, קיום ישיבות וצורכי המבקרים בבית החולים.

ב. הקבלן מתחייב לתאם את עבודתו עם קבלני המשנה וקבלני בית החולים בעת קבלת מערכות חדשות, בעת ביצוע עבודות שיפוץ וכדומה.

ג. הקבלן יעשה ככל שנדרש, כולל תיאום מראש, למניעת תקלות והפרעות מכל סוג לפעולתם ותפקודם ובכלל זה הצורך לעבוד מחוץ לשעות הפעילות הרגילות, בימי שישי ובמוצאי שבת וחג.

#### 38. שמירת הרכוש

הקבלן יהיה אחראי לשמירת הרכוש המופקד בידיו ואשר שייך למזמין. במהלך ובתום כל טיפול ידאג הקבלן לקיום אמצעים שימנעו פגיעה בבניינים על תכולתם. כל נזק שייגרם על ידי הקבלן במהלך עבודתו לרכוש המזמין יתוקן על ידו ללא תשלום, בסמוך למועד האירוע. תיקון הנזק יבוצע כך, שיאפשר הפעלה מלאה ותקינה של המתקן שנפגע. לעניין זה ייחשב כל קבלן משנה (ועובדיו) הפועלים מטעם הקבלן, כעובד של הקבלן. במידה ויגרם נזק לציוד, עלותו תשולם במלואה ע"י הקבלן.

#### 39. קבלני משנה

א. הקבלן אינו רשאי להעביר לאחר או לאחרים את תוכן מכרז זה, כולו או מקצתו, או את זכויותיו או ההתחייבויות, על פיו, כולן או מקצתן. הזכויות וההתחייבויות לפי מכרז/חוזה זה חלות ותחלנה אך ורק על הקבלן.

ב. הקבלן, יוכל להעסיק קבלני משנה לצורך ביצוע עבודות במערכות, מתקנים וציוד שאין בידיו הידע ו/או כוח האדם ו/או הכלים לבצע את הטיפולים הנדרשים בהם. פעולת קבלני המשנה תהיה מטעם הקבלן, על חשבונו ובאחריותו המלאה.

ג. הקבלן יהיה חייב לקבל אישור המהנדס להעסקת קבלני המשנה לרבות אישור עבודה של כל אחד מעובדי קבלני המשנה בנפרד.

#### 40. רישיונות עבודה והסמכות לעובדי הקבלן ולקבלני המשנה

א. הקבלן יגיש לפני תחילת העבודה לנציג בית החולים את רשימת קבלני המשנה שבכוונתו להעסיק ואשר איתם יש לו חוזה לקבלת שירות ו/או עובדים מטעמו שהינם בעלי רישיונות והסמכות לרבות רישום ברשם הקבלנים כנדרש לכל מערכת, מתקן וציוד שאחזקתם באחריותו עפ"י חוזה זה. לרשימה יש להוסיף רישיונות ממשלתיים ואחראים של קבלני המשנה.

ב. בעבודות שלביצוען דרוש רישיון הן מבחינה בטיחותית, פלילית, ממשלתית ומקצועית, יגיש הקבלן רישיון כזה למזמין ויעסיק רק עובדים בעלי רישיון מתאים, הכל לפי העניין והמקרה.

ג. באחריות הקבלן לעדכן מעת לעת את המסמכים שנמסרו למזמין באופן אשר יוודא כי בכל עת בידי המזמין יהא התק תקף ועדכני של הרישיונות האמורים ו/או רשימת קבלני המשנה והעובדים מטעמם.

#### 41. הזמנת בדיקות על ידי בודקים מוסמכים

א. הזמנת בודק מוסמך, כנדרש לכל סוג בדיקה על פי דין ו/או תקנה דרישה מעת לעת של המזמין כדוגמת מעליות, מתקני קיטור ומתקני לחץ, לוחות חשמל, שדות מגנטיים ואלקטרומגנטיים, בדיקות איכות, מתקני הרמה, אוטוקלבים, מקררים אוויר וכיוצ"ב תוזמן במועד על ידי הקבלן ועלותו תשולם על ידי הקבלן, בכפוף לאישור מראש של בית החולים להזמנה.

ב. הבודק יהיה מוסמך בעל רישיון ממשרד העבודה. הבודק יציג את תעודותיו במעמד חתימת החוזה עמו והקבלן יעביר לבית החולים את צילום התעודות וההסמכות.

ג. הקבלן יעביר לבית החולים דו"ח על תכנון הבדיקות שאמורות להתבצע ע"י הבודקים המוסמכים **חודש מראש**. מובהר כי המזמין יהא רשאי ליתן כל הנחיה בכל הנוגע לזהות הבודק המוסמך לרבות ומבלי לגרוע הוראות להחלפתו בבודק אחר.

- ד. הקבלן מתחייב להזמין את הבודק לפני שיפוג תוקפה של הבדיקה הקודמת. הקבלן יודא כי הבודק יתאם את הבדיקה עם חזרת אחזקת הציוד המתאים ויודיע למפקח על המועד המתואם לבדיקה.
- ה. הקבלן יתקן את כל הליקויים המכניים ו/או החשמליים אשר הבודק המוסמך ולפי העניין היועץ, יצביעו עליהם. הקבלן ידווח בכתב על תיקון הליקויים ויאשרם.
- ו. מוסכם בזאת כי קביעתו הטכנית של הבודק המוסמך תחייב את הקבלן. תיקונים או טיפולים עליהם יצביע דו"ח הבודק המוסמך יבוצעו על ידי הקבלן כנדרש על פי כל דין מיום קבלת הדו"ח הרשמי של הבודק.
- ז. ליקויים בעלי אופי בטיחותי שיתגלו בבדיקת הבודק המוסמך והמסכנים את המשתמשים יתוקנו על ידי הקבלן מיד.
- ח. הקבלן מתחייב כי הבודק יופיע ויבצע את הבדיקות ללא איחור כנדרש.
- ט. הקבלן מתחייב כי הבודק יבצע את עבודתו תוך שיתוף פעולה ותיאום מלא עם המפקח המוסמך מטעם בית החולים.
- י. תשומת לבו של הקבלן והבודק מטעמו מופנית לאופי פעילות המקום ועליו להתאים את עצמו לאפשרויות העבודה בהתאם להנחיית בית החולים.
42. עצמאות ביצועית
- הקבלן יהיה אחראי לביצוע מכלול משימותיו. הקבלן לא יוכל לסמוך על סיוע בביצוע משימותיו ממחלקות אחרות בבית החולים לרבות מחלקת המשק, השינוי והבינוי ולרבות צורך בפירוק, העברה, סבלות ושינוע מוצרים וכדומה. כל הפעולות הישירות והעקיפות הנדרשות לביצוע המשימות לרבות כוח אדם, כלי עבודה ואמצעים יסופקו על ידי הקבלן ועל חשבונו.
43. סילוק פסולת
- א. הקבלן יסלק בעצמו מאתר העבודה מיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיווצר על ידי עובדיו וקבלני המשנה מטעמו במהלך עבודתם, וינקה את המקום ביסודיות.
- ב. במהלך ביצוע העבודה יאסוף הקבלן את הפסולת מעת לעת כך שלא יוצר מפגע בטיחותי ואסתטי. הקבלן יהיה אחראי לפינוי הפסולת אל מתקני פינוי האשפה עליהם יורה המזמין. פסולת בניה תפונה על ידי הקבלן ועל חשבונו ישירות לאתר פינוי והטמנה מורשה.
44. הוצאת ציוד מחוץ לאתר
- הקבלן לא יורשה להוציא ציוד אל מחוץ לבניין ללא אישור המזמין או נציגו המוסמך. האמור לגבי ציוד השייך למבנה ואשר הקבלן מבקש להוציאו לצורך תיקון.
45. סקר שביעות רצון תקופתי
- המזמין יבצע סקר שביעות רצון עובדי המזמין משירותי הקבלן ומשירותי נותני שירות אחרים אשר מפעיל הקבלן בבית החולים וככל וידרש שיתוף הפעולה של הקבלן בנדון הוא מתחייב לעשות כן.
46. מוקד במשרדי הקבלן לקבלת קריאות והודעות לסיוע לצוות. הקבלן יקיים מוקד טלפוני אשר יתן מענה, במשך כל שעות היממה, ויאפשר השגת עובדים מומחים כנדרש לסיוע לצוות שבבית החולים ולכוננים בשעות שמעבר לשעות הפעילות של צוות הקבלן בבית החולים.
47. הכנת אירועים/ ישיבות/ מצגות
- הקבלן יכין את מתחם בית החולים לתרגילים, לאירועי חירום, לאירועים לאומיים כדוגמת יום העצמאות לאירועים פנימיים כדוגמת מינויים לרבות קישוט חזית המבנים בתאורה, הצבת דגלים, הצבת במות, סידור כיסאות, מתחת כבלי הזנת חשמל למכשור אורקולי, כוח ותאורה, חיבור הציוד האורקולי, כוח ותאורה, חיבור הציוד האורקולי והתאמתו לחומרת המחשב וכדומה. האמצעים ימסרו לקבלן על ידי המזמין ו/או ימומנו על ידו.
48. מכשירי קשר וטלפונים סלולריים
- א. בית החולים יצייד את ראשי הצוותים ואת כל מי שיראה בעיניו בטלפון נייד. העובדים אשר יקבלו טלפון נייד, יהיו זמינים תמיד (24/7).

- ב. הקבלן יידרש לרכוש מכשירי קשר המתאימים לעבודה בבי"ח, לפי מפתח תקינה שייקבע ע"י הנהלת ביה"ח. עלויות צריבת המכשירים, השימוש והאחזקה יחולו על הקבלן.
- ג. יובהר בזאת כי הקבלן ועובדיו מחוייבים להשתמש במכשירים אלו לצורך עבודתם השוטפת בביה"ח, הן בשגרה והן בחירום.
49. נהלי הדרכת עובדים
- א. בסמוך לאחר תחילת אספקת השירותים ולא יאוחר מחלוף 1 חודשים, ידריך הקבלן את כל העובדים על נהלי העבודה.
- ב. הקבלן יתדרך על קובץ הנהלים, לפחות פעמיים בשנה, את כל עובדיו הפועלים בבית החולים. הקבלן ימסור למזמין דו"ח רבעוני על ביצוע פעולות ההדרכה וכן עדכון ההדרכות שבוצעו לעובדים בבית החולים. המזמין יהיה רשאי לבחון כל עובד המוצב לעבודה בבית החולים בכל הקשור להדרכה שקיבל וכמו כן לדרוש שיתוף העובדים בקבוצות ובתרגילים שנועדו לזמן חירום. נושאי ההדרכה והתרגול יכללו בין היתר נושאי ביטחון ומילוט בהנחיית הקב"ט, נוהל כיבוי אש, שימוש בכלים ובחומרים למטרות שונות ובהתאם לרכיבים המותקנים בבית החולים, חילוץ ממעליות, פינוי בזמן חירום וכדומה.
- ג. זכויות היוצרים בקובץ הנהלים וההדרכות ו/או כל מסמך אחר הקשור לאספקת השירותים יהא של המזמין והוא יהא רשאי לעשות בו כל שימוש ו/או שינוי, ללא צורך בקבלת אישור הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או חובת תשלום תמורה שהיא, ללא כל הגבלת זמן או סייג.
50. רישום נוכחות עובדים
- א. עובדי הקבלן בבית החולים יחתימו כרטיסי נוכחות באופן שיורה להם המזמין, לרבות דרישה כי הקבלן יתקין במבנה שעון נוכחות ממוחשב על חשבונו.
- ב. הכרטיסים יוחתמו בתחילת ובסיום יום העבודה. עובד שלא יחתים את כרטיסו בשעון הנוכחות, ייחשב כאילו לא התייצב לעבודתו.
- ג. כרטיסי הנוכחות ישמשו את המזמין לצורך מעקב אחר קיום הוראותיו של חוזה זה על ידי הקבלן ונוכחות עובדיו בבית החולים.
- ד. המזמין עפ"י רצונו, יוכל לבקש דו"ח נוכחות יומי ממוחשב מהקבלן וזה יועבר באופן ובפורמט עליו יורה המזמין מעת לעת.
51. השתתפות בישיבות
- הקבלן מתחייב כי נציג מטעמו ישתתף כנדרש בישיבות תקופתיות בבניין בית החולים בכל ישיבה אליה יוזמן, בהתאם לדרישות בית החולים.
52. חילוץ ממעליות
- הקבלן יודא כי עובדי האחזקה המוצבים מטעמו בבי"ח יקבלו הכשרה מתברת המעליות על מנת שיוכלו לחלץ אדם בכל שעות היממה. תפקיד הקבלן יהיה לחלץ אנשים גם בשעות שלאחר הפעילות הרגילה בבי"ח, כחלק מהתורנות וזאת בסיוע המאבטחים של בית החולים.
53. היערכות בשעת חירום
- א. הקבלן עשוי להידרש לספק את שירותי האחזקה נשוא חוזה זה גם בשעת חירום. לצורך כך, יפעל המזמין להכרזתו של הקבלן כ"מפעל חיוני" כהגדרתו בסעיף 1 לחוק שירות עבודה בשעת חירום התשכ"ז-1967.
- ב. כמו כן, ידוע לקבלן כי במצב בו יוחלט עפ"י כל דין להכריז על מצב מיוחד בעורף ו/או מצב הכן בהג"א לפי חוק ההתגוננות האזרחית, התשי"א-1951, ו/או על אירוע אסון המוני לפי פקודת המשטרה (נוסח חדש), ו/או החלטה על תקופת הפעלה מל"ח, עשוי המזמין לפעול עפ"י כל דין לקבלת צו המורה על ריתוק המשקי של הקבלן לצורך המשך ביצוע עבודות האחזקה נשוא חוזה זה גם בתקופה בה שרוי המשק בשע"ח.

## 54. סיורים לקבלה ולמסירה של המערכות והמתקנים

## א. כללי

- (1) הקבלן יקבל את המערכות, המתקנים והציוד לאחריותו במצבם כפי שהוא ובלבד שהמערכת או המתקן אינם מושבתים באותו מועד.
- (2) הקבלן יגיש למזמין את הערותיו בקשר למצב המערכות והמתקנים. הערות הקבלן יוגשו למזמין תוך 30 יום ממועד תחילת החוזה.
- (3) הערות הקבלן והסתייגויותיו ממצב המערכות והמתקנים יתקבלו על ידי המזמין רק במידה והקבלן יוכיח כי הרכיב המסויים היה מושבת ובלתי תקין בעליל בעת מסירת המתקנים לאחריותו.
- (4) המזמין יהיה בעל הסמכות להחליט אילו מההערות וההסתייגויות שהוגשו ע"י הקבלן הקודם ואילו הערות אינן רלוונטיות ועל קבלן האחזקה לתקן כחלק מביצוע עבודתו השוטפת.
- (5) בכל מקרה עבודות שערך עד 1,000 ש"ח, לעבודה אחת לא יחשבו כהחזרה לתקינות. דוגמא לעבודות כאלה הינן ידיות שבורות, מעצורי דלתות, מחזירי דלתות, מעקות רופפים, מסננים מלוכלכים, נורות שרופות וכדומה. עבודות אלו יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו כחלק מהפעילות וממשימותיו הכוללים.
- (6) מובהר בזאת כי אי קבלת הסתייגויות קבלן האחזקה ע"י המזמין, לא תסיר את האחריות לאחזקה מלאה מקבלן האחזקה נשוא מכרז זה.
- (7) הקבלן יהיה חייב להציב באתר, על חשבונו, במשך חודשיים לפני תחילת עבודתו באתר בפועל, לפחות ארבעה עובדים מתוך הצוות הקבוע, כלהלן: חשמל, מיזוג, מכונאים, נגרות.. עלות העובדים האמורים תיכלל בעלות השירות הכללי ממועד תחילת אספקתו בפועל ולא תשולם בנפרד או כתוספת.

## ב. קבלת המתקנים מהקבלן בגמר תקופת חוזה זה והדרכת הקבלן הבא

- (1) כ-90 עד 120 יום לפני תום מועד ההתקשרות, לפי החלטה ואישור של המזמין, יחלו בתקופת לימוד וחפיפה עובדים בכירים של הקבלן הזוכה הבא. הקבלן יסייע להם ככל הנדרש ללימוד הבניין ומערכותיו.
- (2) הקבלן יקדיש באמצעות ארבעת עובדיו הבכירים, באותה תקופה, לפחות 50 שעות הדרכה בכל אחד מהנושאים - חשמל ומיזוג אוויר, גזים אינסטלציה, מערכות מכניות..
- (3) 60 יום לפני תום מועד תקופת חוזה זה, יתקיים סיור מסכם בכל המבנים והמתקנים המתוחזקים על ידי הקבלן במסגרת חוזה זה, ובו ישתתפו ונציגיו הקבלן היוצא והקבלן שיזכה במכרז החדש.
- (4) חובת הקבלן היוצא (הקבלן שיזכה במכרז זה) לסייע לקבלן הזוכה החדש לסקור את כל המתקנים במשך ארבעה ימים מלאים וזאת, כל ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני עבודה, פתיחת דלתות וכדומה.
- (5) הקבלן החדש הזוכה, לאחר בחינת הבניין והמתקנים, יגיש בכתב את הסתייגויותיו למנהל. ההסתייגויות יוכלו לכלול כל כשל בבניין ובמערכת ואשר אמור היה להתבצע ע"י הקבלן היוצא כחלק ממטלות המכרז.
- (6) המפקח מטעם המזמין יהיה הפוסק האחרון לצורך חיוב הביצוע על הקבלן היוצא או הקבלן הנכנס. הקבלן יידרש לבצע את כל המפורט עד לסיום תקופת החוזה וזאת באמצעות כוח אדם נוסף שיידרש.

- (7) במידה והקבלן לא ימלא אחרי הוראות המפקח כאמור לעיל, רשאי המזמין להורות לבצע את העבודה האמורה על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת.
- (8) ההוצאות האמורות יחולו על הקבלן, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת 15% מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא ו/או לחלוט את ערבות הביצוע ו/או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.
- (9) ההשתתפות בסיורי הקבלה וביצוע הנאמר בדו"ח, גם במקרים בהם יהיה על הקבלן להמשיך לפעול מעבר לתקופת החוזה, לא יוכלו לשמש עילה לקבלן לדרוש תוספת כספית כלשהיא.
- (10) במקרים בהם יתגלו במתקנים ליקויים חמורים, ובתנאי שהליקויים אינם מופיעים ברשימת הליקויים המאושרים מתחילת תקופת החוזה שעבורם לא קיבל הקבלן אישור ביצוע, הרי שכל עוד לא סילק הקבלן היוצא את ההסתייגויות הנ"ל, ימשיך הקבלן היוצא לשרת בעצמו את המתקן כנדרש בחוזה, על חשבונו, ללא תשלום נוסף.
- (11) הקבלן החדש יקבל על עצמו את הטיפול במתקנים אלו רק לאחר מסירה סופית. ערבויות קבלן לא ישוחררו כל עוד לא סיים את ביצוע העבודות המוטלות עליו.
- (12) בכל מקרה של חילוקי דעות בין הקבלנים היוצא והנכנס, המזמין יהיה הפוסק האחרון והחלטתו תהיה סופית ולא ניתנת לערעור.
55. אובדן או נזק

- א. למעט ביצוע עבודות לתיקון נזקים בהיקפים מוגבלים כמפורט במסמכי החוזה, אחריות הקבלן אינה כוללת האספקה, ההרכבה, ההתקנה, והתיקון של כל חלק, אביזר או חומר שנגנב, פורק או ניזוק על ידי אחרים באופן שאינו מהווה בלאי משימוש סביר.
- ב. היה והקבלן יגלה אובדן או נזק, ידווח הקבלן למזמין וימסור את כל הפרטים הנדרשים. לאחר מסירת ההודעה, על הקבלן לתקן את הנזק. עבור תיקוני נזקים (פרט לבלאי הנובע משימוש סביר שלא נגרמו על ידי הקבלן, יקבל הקבלן תשלום במפורט לגבי עבודות נוספות). לא צויין תשלום על פי חוזה זה ולא ניתקבלה הסכמת המזמין לתשלום מראש ובכתב, לא יהא הקבלן זכאי לתשלום כאמור.

56. פעולה לפי מפרטים, תקנים ומחירוניהם

הקבלן יפעל על פי הוראות האחזקה והמפרטים הקיימים בידי בית החולים. מפרטי האחזקה סופקו על ידי יצרני הציוד ו/או נכתבו על פי נהלי המזמין ו/או הנחיות המזמין. בהיעדר הוראה או הנחיה מתאימה למתקן/ מערכת קיימים או בהתווסף מתקן חדש שאין עבורו מפרטי אחזקה מונעת, יבצע הקבלן את פעולות האחזקה בהתאם לנדרש בהוראות היצרן ובאין הוראות מתאימות, בהתאם לאמור במפרטים המעודכנים (הספר הכחול) בהוצאת משרד הביטחון וכל התקנים המתאימים.

להלן מספרי הפרקים הרלוונטים ב"ספר הכחול" (מפרטים בהוצאת הועדה הבין משרדית לעבודות בניה) וב"המאגר המאוחד" (ספריית סעיפים מתומחרים בתחום הבניה ומערכות בחסות החשב הכללי באוצר)

(להלן בהתאמה: "הספר הכחול", "המאגר המאוחד") (ואולם מובהר כי אין המדובר ברשימה ממצה):

מס' שם הפרק	מס' שם הפרק	מס' שם הפרק
00	מוקדמות	05 עבודות איטום
06	עב' אומן ומסגרות פלדה	07 מתקני תברואה
08	מתקני חשמל	10 עבודות ריצוף וחיפוי
11	עבודות צבע	12 מסגרות חרש ( אלומיניום )
15	מתקני מיזוג אוויר	16 מתקני הסקה
19	מסגרות חרש	22 רכיבים מתועשים בבניין
57	עבודות מים, ביוב ותיעול.	

## 57. ביקורת איכות :

1. מבלי לגרוע באיזה מזכויות הביקורת של המזמין ובהתאם לקבוע בחוזה מובהר כי על הקבלן יהא לקיים מערך ביקורת עצמאי לשירותים המסופקים על ידו.
2. בכלל זה יידרש הקבלן לעבוד עם תוכנת האחזקה הקיימת בבית החולים. לפעול להפקת דוחות יומיים לבקר באמצעות את כלל העבודות שבוצעו בכל שבוע נתון למול רשימת המטלות השבועית, להזין למערכת סטטוס ביצוע יומי ושבועי לרבות בדרך של פירוט כל המטלות שבוצעו, פרק הזמן שלקח לבצען, זהות העובד שביצע את המטלות, התשומות שנעשה בהן שימוש לצורך ביצוע השירות וכיוצ"ב נתונים נוספים כפי שיקבעו מעת לעת על ידי המזמין.
3. הביקורת על טיב ואיכות אספקת השירותים תבוצע על ידי המזמין מול כל ראש צוות, בתחום העבודות אשר באחריותו.
4. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר על כל ראש צוות בתחומו לבחון, אחת לשבוע, את אופן ואיכות הביצוע של לפחות 5% מפקודות העבודה לאחזקה מונעת של אותו השבוע, כאשר הבחינה תעשה באופן מדגמי ותכסה את כלל סוגי העבודות אותם נדרש הקבלן היה לבצע באותו השבוע. דו"ח זה יבדק ויחתם על ידי ראש הצוות ויוגש לביקורת מהנדס בית החולים אחת לשבוע, בנוסח ובאופן עליו יורה המזמין מעת לעת.

58. הקבלן יחתום על החוזה המצורף למכרז זה .

59. להלן פירוט הנספחים המהווים חלק בלתי נפרד של מכרז / החוזה :

נספח א' – המבנים המערכות והציוד.

נספח ב' – נוהל האחזקה.

נספח ג' – מדדי אספקת השירות ונהלי תחזוקה

נספח ד' – עובדי הקבלן.

נספח ה' – הצמדה ותנאי תשלום.

נספח ו' - דרישות הבטיחות

נספח ז' - אישור על כיסוי ביטוחי

נספח ח' – נוסח ערבות ביצוע

60. כתובת הצדדים לצורך מכרז זה הינו :

מרכז רפואי בני-ציון, חיפה רחוב גולומב 47, ת.ד. 4940, חיפה 31048

הקבלן :

חתימת הקבלן

**אישור**

הרינו מתחייבים כי קראנו את האמור לעיל ונתנו לו את הסכמתנו ואנו מתחייבים לפעול בהתאם לאמור בנספח זה.

חתימה+חותמת	תפקיד	שם	תאריך
-------------	-------	----	-------

**1. פירוט הציוד האלקטרומכני :**

- כל המערכות האלקטרומכניות המפורטות מטה ואלה אשר תתווספנה בעתיד, הן בקניה והן בשכירות, אלה הגלויות וגם אלה הנסתרות דוגמת אלו המונחות בצנרת תת קרקעית.
- א. מערכות החשמל (מתח גבוה, נמוך וחרום), התאורה ותאורת החירום, ומתקני בקרה תעשייתית.
- ב. מכשירי קשר (פנים וחוץ) חוטיים או אלחוטיים ( כדוגמת ביפרים, מירסים, מוטורולה ) לרבות מערכות אינטרקום וקריאת אחות לסוגיהם השונים, מערכות כריזה לסוגיהם השונים ומערכות תקשורת אלחוטית.
- ג. מערכות המים (מכל הסוגים כולל מערכות הטיפול במים) כולל , מכשור הקשור להשבת המים כמו זיליונים ומערכות ניידות ונייחות לרוורס אוסמוזה, כולל רשת צינורות עבור המים המזוקקים, וסתי לחץ וחיבורים.
- ד. כל הצנרת בשטח החצר וכן כולל כל עבודות פריקה, העברת והעמסת החמרים לטיפול במים.
- ה. מערכות הקיטור (כולל בדיקות בטיחות לפי החוק).
- ו. מערכות ההסקה. (כולל בדיקות בטיחות לפי החוק).
- ז. מערכות הדלק כולל בדיקות בטיחות לפי החוק), הזמנת דלק וביקורת מילוי המכלים.
- ח. מערכות הצנרת (מכל הסוגים). (כולל בדיקות בטיחות לפי החוק).
- ט. מערכות גילוי וכיבוי האש, מטפים למיניהם, מערכות מתזים, וגלאים, כולל המערכות בחצר. (כולל בדיקות בטיחות לפי החוק).
- י. מערכות הגזים (אוויר דחוס, ואקום, חמצן, N<sub>2</sub>O, גז בישול, חנקן, כולל וסתיים, שקעי קיר, חיבורי קצה ומערכות פינוי גזים (SCAVENGING), כולל בדיקות תקופתיות למערכות גזים, פירוק העמסת גלילים למילוי, כולל חיבור הגלילים למרכזיות השונות, כולל בדיקות בטיחות לבלוני הגז לפי החוק. הבדיקה בלבד תהיה ע"ח ביה"ח תמורת קבלות) עד לנקודות החיבור כולל.
- פיקוח על קליטה וחלוקת מלח למכבסה ולמערכות השונות.
- יא. מערכות ביוב וניקוז, אשר שייכות לביה"ח.
- יב. מערכות הקירור, אוורור ומיזוג אויר (מדחסי קור, יחידות מרכזיות, מזגני חלון, יחידות מפוח נחשון, חדרי קירור, מגדלי קירור וכו') ומקררי הקפאה, תרופות ומזון מכל סוג וציוד חימום למיניו.
- יג. ציוד המטבחים, חדרי השטיפה וחדרי האוכל, כולל קפיטריה שבניהול יע"ל.
- יד. ציוד המכבסה והמתפרה, כולל הציוד השכור.
- טו. ציוד הוראה, הדרכה ופענוח, מקרנים, טלוויזיות, מכשירי וידאו ו-DVD, משטחי אור ברנטגן וכו'.
- טז. מעליות (ע"י חברה החתומה על חוזה שירות עם הקבלן).
- יז. דיזל גנרטורים וגיבוי מערכות חשמל.
- יח. אמצעי הובלה וניקוי בשטח ביה"ח, קרוניות, מלגזות, טרקטורים, קלנועים וכל ציוד הובלה אחר, למעט רכב נוסעים.

- יט. מכונות שטיפת רצפות במטבח ובמשק.
- כ. מכונות שטיפה וניקוי באספקה מרכזית, בבית המרקחת ובמעבדות השונות.
- כא. אוטוקלבים מרכזיים ובמחלקות השונות.
- כב. אינקובטורים ותנורי ייבוש, אמבטיות חימום.
- כג. UPS על כל סוגיו ומכלוליו.
- כד. ציוד תאורת חדר ניתוח, שולחנות ניתוח ואלונקות. מנופים להרמת החולים, משקלי אדם, מנדפים הכוללים שולחנות עבודה.
- כה. מערכות פנואמטיות דואר פניאומטי. וכן ציוד אלקטרומכני אחר אשר לא צויין במפורש לעיל, אולם שייך לבית החולים ודומה מהותית במבנהו ובדרך טיפולו למערכות אלו.
- כו. מערכת להפרדת שומן.
- כז. מקררים ומקפואים במעבדות, מכונים ומחלקות, על כל סוגיהם ומיניהם.

- כח. מכונות כביסה
- מ.כביסה 270 מתוצרת בראון
- מ.כביסה 180 מתוצרת בראון
- מ.כביסה 180 מתוצרת מלנור
- מ.כביסה 90 מתוצרת מלנור
- מ.כביסה 55 מתוצרת מלנור

#### מייבשים

1. מייבש 60 ק"ג תוצרת LAVATEC
2. מייבש- 40 ק"ג תוצרת ADS
3. מייבש- 40 ק"ג תוצרת ADS
4. מייבש- 40 ק"ג תוצרת AJAX
5. מייבש- 40 ק"ג תוצרת LOADMASTER

#### מגהצים

1. מגהץ מתוצרת ווסטון
2. מגהץ מתוצרת פנטקס (לא בשימוש)
3. מגהץ מתוצרת ווסטון

מעגילה מתוצרת טרנספרון – 1

מקפלת מתוצרת אימקו - 1

מנהרת גימור מתוצרת אימקו – 1

**רשימת תשתיות \ ציוד**

תחום	תיאור	מיקום	תקנות וחוקים	נוהלהנחיות	הטיפול הדרוש	תיעוד
שנאי מתח גבוה שתי הזנות מתח גבוה 60A,120A	<b>שנאי מתח גבוה :</b> הספק 1250 kVA, 22kV, יבש, חברה יצור - TEZAR	חדר חשמל (מתח גבוה)	חוק החשמל נוהל E01	נוהל תחזוקת שנאים	לפי נוהל פנימי	דוחות ביצוע
	<b>שנאי מתח גבוה :</b> הספק 1250 kVA, 22kV, יבש, חברה יצור - TEZAR					
	<b>שנאי מתח גבוה :</b> הספק 1250 kVA, 22kV, שמן, חברה יצור - ELCO					
	<b>שנאי מתח גבוה :</b> הספק 1250 kVA, 22kV, סיליקון, חברה יצור - ENERCO					
	<b>שנאי מתח גבוה :</b> הספק 1250 kVA, 22kV, סיליקון, חברה יצור - ENERCO					
גנרטורים	<b>גנרטור מס' 1</b> 850 kVA, חברה יצור - קמנס	חדר דוודים	חוק החשמל נוהל E01	נוהל תחזוקת גנרטורים	לפי נוהל פנימי	דוחות ביצוע
	<b>גנרטור מס' 2</b> 1250 kVA, חברה יצור - מיצובישי	חדר גנרטורים				
	<b>גנרטור מס' 3</b> 1250 kVA, חברה יצור - מיצובישי	חדר גנרטורים				
	<b>גנרטור מס' 4</b> 1000 kVA, חברה יצור - Kohler	חדר לוח "ד"				
	<b>גנרטור צייס</b> 150 kVA	מבנה צייס				
לוחות חשמל	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T1N	קומת אנרגיה	חוק החשמל נוהל E01	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	לפי נוהל פנימי	דוחות ביצוע
	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T2N					
	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T4N					
	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T5N					
	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T6N					
	לוח חשמל חלוקת גנרטורים G1-G4					
	לוח חשמל מים חמים סניטרים					
	לוח חשמל בריכות מים					
לוח חשמל מדחסי 10						

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	קומת אנרגיה	אטמ'	לוחות חשמל
					לוח חשמל חדר דודים	
					לוח חשמל מ"א בה"ח יום ( קומת אנרגיה )	
					לוח שרות קומת אנרגיה	
					לוח שרות קומת אנרגיה	
					לוח שרות קומת אנרגיה	
					לוח שרות קומת אנרגיה	
					לוח ציילר 3	
					לוח ציילר 1,2	
					לוח מדחסי אויר דחוס רפואי	
					לוח משאבות ואקום ב'	
					לוח משאבות ואקום א'	
					לוח חשמל משאבות דלק דודים	
					לוח חשמל משאבות הסקה ג.	
					לוח חשמל משאבות הסקה ב.	
					לוח חשמל משאבות הסקה א.	
					לוח חשמל שרות חדר דודים	
לוח חשמל משאבות כיבוי אש ( קומת אנרגיה )						
לוח חשמל משאבות כיבוי אש ( קומת אנרגיה )						
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	קומה 1	לוח חשמל ראשי קומתי	לוחות חשמל
					לוח חשמל חלוקת UPS	
					לוח חשמל אורולוגיה E1	
					לוח חשמל אורולוגיה E2	
					לוח חשמל אורולוגיה T	
					לוח חשמל אורולוגיה שנאים מבודדים	
					לוח חשמל MR	
					לוח חשמל MR (שנאים מבודדים)	
					לוח חשמל טיפול נמרץ	
					לוח חשמל חדר ניתוח	
קומה טכני 1-2	לוח חשמל ראשי קומתי	לוחות חשמל 12				

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	קומה 2	יחידות מ"א	לוחות חשמל
					לוח חשמל ראשי קומה 2	
					לוח חשמל ראשי חדרי ניתוח	
					לוח חשמל חדר ניתוח מס' 1	
					לוח חשמל חדר ניתוח מס' 2	
					לוח חשמל חדר ניתוח מס' 3	
					לוח חשמל חדר ניתוח מס' 4	
					לוח חשמל חדר ניתוח מס' 5	
					לוח חשמל חדר ניתוח מס' 6	
					לוח חשמל חדר התאוששות	
					לוח חשמל לאיזר מס' 1	
לוח חשמל לאיזר מס' 2						
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	קומה 3	לוח חשמל ראשי קומה 3	לוחות חשמל
					לוח חשמל קומה 3 פתולוגיה (801)	
					לוח חשמל קומה 3 ארכיון	
					לוח חשמל קומה 3 אספקה סטרילית (816)	
					לוח חשמל קומה 3 מעבדה כימית (810)	
					לוח חשמל קומה 3 מעבדה כימית (811)	
					לוח חשמל קומה 3 מעבדה אימונולוגית (812)	
					לוח חשמל קומה 3 בנק הדם (809)	
					לוח חשמל בקטריולוגיה (806)	
					לוח חשמל קומה 3 בקטריולוגיה (805)	
					לוח חשמל קומה 3 מעבדה הנדוקרינולוגיה (801)	
לוח חשמל קומה 3 מעבדה המטולוגית (803)						
לוח חשמל מ"א במחלקת טיפול נמרץ כללי	לוחות חשמל					
לוח חשמל קומה 3 מעבדת פטולוגיה (800)						
לוח חשמל ראשי קומה 4						
לוח חשמל קומה 4						

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	קומה 4	מחסן ציוד משרדי	לוחות חשמל
					לוח חשמל קומה 4	
					מחסן ציוד רפואי	
					לוח חשמל צילרים	
					חדרי ניתוח	
					לוח חשמל חדר מתים	
					לוח חשמל קומה 4	
					טפול נמרץ כללי	
					לוח חשמל "ש"	
					לוח חשמל מכבסה	
					לוח חשמל חדר דוודים עליונה	
					לוח חשמל מכבסה	
					לוח חשמל קומה 4	
הנדסה ניב-רפואית						
לוח חשמל קומה 4						
חברה "ת.ד.ל."						
לוח חשמל קומה 4						
מנהרה						
קומה טכני 4-5	לוח חשמל ראשי					
	קומה טכני 4-5					
	לוח חשמל מ"א					
חניון תת קרקעי	לוח חשמל דואר					
	פנאומטי					
קומה 5	לוח חשמל חניון מנהלים					
	לוח חשמל ראשי					
	קומה מס' 5					
	לוח חשמל חדש					
	לחדר שרתים					
	לוח שחשמל קפיטריה					
	לוח חשמל מזגן לובי					
	לוח חשמל קבלת חולים					
	לוח חשמל מרכזיה טלפונית					
	לוח חשמל קופות חולים					
	לוח חשמל מיון - קבלת חולים					
	לוח חשמל מיון - הספקת פסי רפואי					
	לוח חשמל מיון - חדר אחות אחראי					
לוח חשמל מיון - פרוזדור רופאים						
5 - ופסכיאטור לוחות						
קומה 5	לוח חשמל מיון - חדר אלם - 2 יח'					
	לוח חשמל מיון - הספקת פסי רפואי					
	לוח חשמל מיון - הספקת פסי רפואי					
	לוח חשמל ראשי					
	מכון MAR					
	לוח חשמל מערכת CT					
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	קומה 5	לוח חשמל ראשי	לוחות חשמל
					מכון MAR	
					לוח חשמל מערכת CT	

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	לוח חשמל במכון	לוחות חשמל	
				MAR - מכון צפיפות עצים		
				לוח חשמל קומה 5 מטבח		
				לוח חשמל קומה 5 חדר אוכל		
				לוח חשמל קומה 5 מכון רנטגן- חדר רופאים		
				לוח חשמל קומה 5 מכון רנטגן		
				לוח חשמל מחלקת רנטגן - אנגיו		
				לוח חשמל קומה 5 איזוטופים		
				לוח חשמל אולטרה סאונד		
				לוח חשמל חדר רנטגן מס'1		
				לוח חשמל חדר רנטגן מס'2		
				לוח חשמל חדר רנטגן מס'3		
				לוח חשמל חדר רנטגן מס'4		
				לוח חשמל חדר רנטגן מס'5		
				לוח חשמל חדר רנטגן מס'6		
				לוח חשמל בחדר הלבשה מטבח		
				לוח חשמל הלבשה תדל		לוחות חשמל
לוח חשמל קומה 5 חדר מחשבים - מחשבים ב.						
לוח חשמל קומה 5 חדר מחשבים - מחשבים א.						
לוח חשמל קומה 5 זיהומים						
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת לוחות חשמל	חוק החשמל נוהל E01	לוח חשמל ראשי קומה מס' 6	קומה 6	
				לוח חשמל קומה 6 מכון נוירו פיזיולוגי		
				לוח חשמל קומה 6 חדר ניתוח והרדמה		
				לוח חשמל קומה 6 שירות סוציאלי		
				לוח חשמל קומה 6 הנהלה משרדים		
				לוח חשמל קומה 6 כוח-אדם		
				לוח חשמל קומה 6 פנימית "בי"		
				לוח חשמל קומה 6 בריכה		
				לוח חשמל קומה 6 חדר ניתוח והרדמה		
				לוח חשמל קומה 6 כרורגיה ילדים		

					לוח חשמל קומה 6 מכון גסטרו ראשי (R)	לוחות חשמל	
					לוח חשמל קומה 6 מכון גסטרו יחידות בדיקה		
					לוח חשמל קומה 6 בריכה פיזיותרפיה		
					לוח חשמל קומה 6 לובי גסטרו		
					לוח חשמל קומה 6 מחלקת בטחון		
					לוח חשמל קומה 6 חדר אלונקאים		
					לוח חשמל קומה 6 מרפאה נירולוגיה		
					לוח חשמל קומה 6 מכון מאמוגרפיה		
					לוח חשמל קומה 6 מיון ילדים		
			קומה טכני 6-7		לוח חשמל שרות קומתי		
			קומה 7		לוח חשמל ראשי קומה מס' 7		
							לוח חשמל ראשי - הזנה משנאי מס' T1N
							לוח חשמל ראשי מחלקת אורולוגיה
							לוח חשמל מחלקת אורולוגיה
							לוח חשמל מחלקת כירורגיה
							לוח חשמל ראשי מחלקת ילדים (לוח (R)
							לוח חשמל גיזברות לוח חשמל מ"א אולם הרצעות
							לוח חשמל אולם הרצעות
							לוח חשמל ראשי מחלקת א.א.ג.
							לוח חשמל הנדסת רפואי
							לוח חשמל משנה א.א.ג.
					לוח חשמל מעלית מס' 10		
					לוח חשמל מחלקת נירולוגיה		
					לוח חשמל ראשי קומה מס' 8		
						לוח חשמל ראשי - הזנת משני T1N	
						לוח חשמל ראשי מחלקת שיקום	

				קומה 8	לוח חשמל קומה 8
					שיקום C
					לוח חשמל קומה 8
					שיקום B
					לוח חשמל קומה 8
					שיקום A
					לוח חשמל קומה 8
					נשים
					לוח חשמל
					רמוטולוגיה
					לוח חשמל קומה 8
					אולטרוסאונד
				לוח חשמל מחלקת	
				פגיה	
				לוח חשמל קומה 8	
				יולדות	
				לוח חשמל חדרי	
				לידה	
				לוח חשמל תינקות	
				בריים	
				לוח חשמל חדר	
				גרידה	
				קומה 9	לוח חשמל ראשי
					קומה מס' 9
					לוח חשמל ראשי -
					הזנת משני T1N
					לוח חשמל קומה 9
					טיפול נמרץ לב
					לוח חשמל קומה 9
					מכון נפרולוגיה מס' 1
				לוח חשמל קומה 9	
				מכון נפרולוגיה מס' 2	
				לוח חשמל מכון לב	
לוח חשמל מחלקת					
צינטורים					
לוח חשמל קומה 9					
פנימית " א "					
לוח חשמל קומה 9					
אורתופדיה					
קומה 10	לוח חשמל ראשי				
	הזנה מ שנאי מס' T2N				
קומה 10	לוח חשמל ראשי				
	הזנה מ שנאי מס' T1N				
	לוח חשמל קומה 10				
	מח' עיניים				
	לוח חשמל ראשי				
	פנימית ג - M				
	לוח חשמל משנה				
	פנימית ג - S				
	לוח חשמל משנה				
	פנימית ג - T				
לוח חשמל מפוחים					
על הגג					
לוח חשמל ראשי מח'					
גנטיקה					
לוח חשמל גנטיקה					
מולקולרית					
לוח חשמל מחלקת					

					מחשבים
				גג	לוח חשמל של צ'לרים מס' 1 מח' ילדים
					לוח חשמל של צ'לרים מס' 2 מח' ילדים
					לוח חשמל משאבות מ"א מחלקת ילדים
					לוח חשמל ראשי מעליות מס' 1-4
					לוח חשמל של צ'לר מחלקת פגיה
					לוח חשמל ראשי מעליות מס' 5-6
					לוח חשמל מפורח מ"א מחלקת פגיה
					לוח חשמל של אוסמוזה הפוכה של דיאליזה
					לוח חשמל מפורחים קומה 9
					לוח חשמל מעלית מס' 8
					לוח חשמל מעלית מס' 9
					לוח חשמל ראשי מ"א בניין ישן
					לוח חשמל צילר מחלקת שיקום
					לוח חשמל צילר מחלקת א.א.ג.
					לוח חשמל מפורחים מ"א בניין ישן
					לוח חשמל מעלית מס' 11
			מרפאות חוץ	לוח חשמל ראשי	
					לוח חשמל משרדים
					לוח חשמל ראשי קומה 2
					לוח חשמל מעבדות
					לוח חשמל ראשי קומה 3
					לוח חשמל מעלית מס' 12 (גג)
			בניין צ'ייס	לוח חשמל ראשי בניין צ'ייס	
					לוח חשמל ראשי קומת קרקע
					לוח חשמל ראשי קומה 1
					לוח חשמל ראשי קומה 3
			גג בניין צ'ייס	לוח חשמל מעלית	
					לוח חשמל מעלית חירום
					לוח חשמל צ'ילר 1
					לוח חשמל צ'ילר 2
			בניין צ'ייס קומה 1-	לוח חשמל שירות קומתי	
					לוח חשמל חלוקת מתח UPS של

					מחלקת IVF לוח חשמל יט"א אתות מחלקת IVF	
				בניין ציפס קומה 2-	לוח חשמל שירות קומתי	
				בניין ציפס קומה 3-	לוח חשמל שירות קומתי	
				בניין ציפס קומה 4-	לוח חשמל שירות קומתי	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת מכלי סולר	נוהל H 01	חדר דוודים	<u>דוד קיטור מס'1</u> 3טון קיטור לשעה, שנה ייצור 1998 <u>דוד קיטור מס'2</u> 2טון קיטור לשעה, שנה ייצור 1997 <u>דוד קיטור מס'3</u> 3טון קיטור לשעה, שנה ייצור <u>דוד הסקה מס'1</u> 1.200.000 קק"ל לשעה, שנה ייצור 1975, יצרן הנדסה <u>דוד הסקה מס'2</u> 1.250.000 קק"ל לשעה, שנה ייצור 1975, יצרן הנדסה	מערכות קיטור והסקה
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת מכלי סולר	נוהל H01	חצר בניין האמצעי	<u>בריכת-סולר</u> : נפח - 16.000 ליטר	מערכת סולר
				רחוב מונטיפיורי	<u>בריכת-סולר</u> : נפח - 40.000 ליטר	
				רחוב מונטיפיורי	<u>בריכת-סולר</u> : נפח - 40.000 ליטר	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת גזים רפואיים	נוהל G01	קומה 10 מח' עיניים	חמצן - 2 יח' גלילים	תשתיות גזים מערכות גיבוי
				קומה 10 פנימית "ג"	חמצן - 2 יח' גלילים	
				קומה 10 מח' גנטיקה	פחמן דו-חמצני - 2 יח' גלילים	
				קומה 9 מח' פנימית "א"	חמצן - 2 יח' גלילים	
				קומה 9 מח' אורטופדיה	חמצן - 2 יח' גלילים	
				קומה 9 מח' דיאליזה	חמצן - 2 יח' גלילים	
				קומה 8 חדרי לידה	חמצן - 2 יח' גלילים	
			נוהל G01	קומה 8 מח' פגייה	חמצן - 4 יח' גלילים	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת גזים רפואיים		קומה 7 כירורגיה	חמצן - 2 יח' גלילים	תשתיות גזים מערכות גיבוי
				קומה 6 פנימית "ב"	חמצן - 3 יח' גלילים	
				קומה 6 כירורגיה	חמצן - 2 יח' גלילים	

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת גזים רפואיים	נוהל G01	ילדים		תשתיות גזים מערכות גיבוי
				בין קומה 5 לקומה 4 (במדרגות)	חמצן - 6 יח' גלילים	
				קומה 4	חמצן - 3 יח' גלילים	
				קומה 4 : חצר על יד מחסן ציוד רפואי גיבוי בניין חדש	חמצן - 20 יח' גליים	
				קומה 3 קומת מעבדות	יח' + 2 - CO2 1גיבוי	
				קומה 2 חדרי ניתוח	חמצן - 10 יח' גלילים	
				קומה 1 בית חולים + חירום + חדר ניתוח	חמצן - 16 יח' גלילים	
				חצר בקומה 4 (על יד גשר)	מערכת 2CO - גלילים 4 יח'	
					חמצן מרכזי - 30 יח' גלילים	
					מערכת מרכזי של O2N - גלילים - 2 יח' + צובר חמצן נוזלי 1000kg	
					חמצן (גבוי בניין ישן) - גלילים 6 יח'	
				קומה 7 נוירולוגיה	חמצן - 2 יח' גלילים	
				קומה 8 שיקום	חמצן - 2 יח' גלילים	
				בנין צייס קומה 1-	חמצן - 4 גלילים	
					אוויר - 4 גלילים	
מערכת O2N - גלילים 2						
	מערכת CO2 - גלילים 2 יח'					
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת גזים רפואיים	נוהל G01	מרפאות עיניים	גליל נייד גדול 40 ליטר - 1 יח'	תשתיות גזים גלילים ניידים
				חדר ניתוח עיניים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	
					גליל נייד אוויר 40 ליטר - 1 יח'	
					גליל נייד SF6 שלוש ליטר - 1 יח'	
					חמצן גליל נייד 5 ליטר - 1 יח'	
				מחלקת פנימית "ג"	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	
				גנטיקה	גליל 2CO נייד - 1 יח'	
				מחלקת פנימית "א"	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 4 יח'	
				מחלקת אורטופדיה	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	
				מחלקת	גליל נייד חמצן 40	

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת גזים רפואיים	נוהל G01	דיאלזה	ליטר - 1 יח'	תשתיות גזים גלילים ניידים		
				מחלקת טיפול נמרץ לב	גליל נייד חמצן 40		ליטר - 1 יח'	
					גליל נייד אוויר 40		ליטר - 1 יח'	
					גליל קטן נייד חמצן -		2 יח'	
				מחלקת ילדות	גליל נייד חמצן 40		ליטר - 2 יח'	
					חדרי לידה		גליל נייד חמצן 40	ליטר - 1 יח'
				גליל קטן נייד חמצן -			6 יח'	
				גליל קטן נייד ניטרוס			2 - יח'	
				מחלקת נשים	גליל קטן נייד אוויר -		1 יח'	
					גליל נייד חמצן 40		ליטר - 1 יח'	
				חדר גרידה	גליל נייד חמצן -		1 יח'	
					גליל ניטרוס נייד קטן		1 - יח'	
				מחלקת פגיה	גליל חמצן נייד 40		ליטר - 1 יח'	
					גליל אוויר נייד - 1		יח'	
					גליל חמצן קטן 5		ליטר - 5 יח'	
גליל אוויר קטן 8	ליטר - 1 יח'							
מחלקת תינוקות	גליל חמצן קטן 5	ליטר - 2 יח'						
	גליל חמצן קטן 5	ליטר - 2 יח'						
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל תחזוקת מערכות מים	נוהל W02	מחסן גזים רפואיים (ת.ד.ל)	גליל CO2 נייד 27	תשתיות גזים גלילים ניידים		
					ק"ג - 9 יח'			
					גליל חנקן 40 ליטר -		8 יח'	
				מחסן גזים רפואיים (ת.ד.ל)	גליל חמצן נייד 40		ליטר - 37 יח'	
					גליל ניטרוס נייד 27		ק"ג - 7 יח'	
					גליל אוויר 40 ליטר -		5 יח'	
				מחסן גזים רפואיים (ת.ד.ל)	גליל קטן אוור - 5 יח'		תשתיות גזים גלילים ניידים	
					גליל קטן ניטרוס - 7			יח'
					גליל CO2 קטן - 8			יח'
					גליל SF6 קטן - 1			יח'
					גליל ארגון קטן - 1			יח'
					גליל קטן חמצן - 104			יח'
גליל NO 800ppm	גדול 50 ליטר - 4 יח'							

				גליל NO 800ppm גדול 30 ליטר - 7 יח'			
				הנדסה רפואית	גליל חמצן קטן - 1 יח'		
				בנאים	גליל חמצן קטן - 2 יח'		
				מסגריה	גליל ארגון קטן - 2 יח'		
					גליל חמצן גדול - 2 יח'		
					גליל חמצן קטן - 1 יח'		
					גליל אצטלן - 2 יח'		
				ת.ד.ל. קבוצה מ"א	נליל חמצן קטן - 1 יח'		
				קומה 1-	בריכת מים מס' 1 - 600 מ"ק		
					בריכת מים מס' 2 - 700 מ"ק		
					מערכת הכלרה- מי רשת		
				חדר מכונות	מערכת מים חמים ישנה		
					מערכת מים חמים חדשה		
					מערכת אוסמוזה הפוכה ישנה		
					מערכת אוסמוזה הפוכה חדשה		
				גג קומה 10	מערכת אוסמוזה הפוכה - דיאליזה		
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מערכות אוויר	נוהל AC 01	קומה 0 במסדרון	3 ציילרים "טרין"		
					יט"א אישפוז יום		
					ציילרים אישפוז יום		
					11 יאטות על הרצפה		
				קומה 1 / חניון רופאים	2 מגדלי קירור		
				קומה 1.5 / טכנית / בניין מרכזי	יט"א אות חדרי ניתוח		
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מערכות אוויר	נוהל AC 01	קומת גג 10 / בניין מערבי	2 ציילרים למבנה מרכזי		
					יט"א פגיה		
						קומה 4 טכנית/ בניין מערבי	10 יאטות על הרצפה
						קומה 2 טכנית/ בניין מערבי	10 יאטות על הרצפה
						קומת גג 8 / בניין מזרחי	3 יאטות על הגג
							3 ציילרים על הגג
						קומת גג 10 / בניין מרכזי	6 יאטות על הגג
							1 ציילרים על הגג
		קומת גג /	2 ציילרים על הגג				

				בניין צייס		
דוחות ביצוע	נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מעליות	הוראות יצרן		מעלית שרות (מס' 1) מאפשרת גישה מקומה 0 (אנרגיה) עד קומה 10.	מעליות
					מעליות 2, 3 ו-4 מסלול הקומות : 1 עד 10	
					3 מעליות (מס' 5 עד 7) מסלול הקומות : 1 עד 10	
					מעלית לשינוע ציוד בלבד המחברת בין קומה 3 ל- 2.	
					מעלית מס' 8- מסלול הקומות : 4 עד 10.	
					מעלית מס' 9- מסלול הקומות : 4 עד 10.	
דוחות ביצוע	נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מעליות	הוראות יצרן		מעלית מס' 10- מסלול הקומות : 6 עד 8 .	מעליות
					מעלית מס' 11- מסלול הקומות : 6 עד 8	
					מעלית מס' 12 מסלול הקומות : 1 עד 3 .	
					מעליות מס' 13	
					מעליות מס' 14 מסלול הקומות : 4- עד 4 .	
					מעליות מס' 15 מסלול הקומות : 2 עד 5 .	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מערכות אוויר רפואי ואוויר טכני	נוהל G01	אגף מערבי, קומה 0 חדר מכונות	מדחס מס 3- לחץ עבודה bar10 הספק מנוע 4kw	אוויר רפואי
					מדחס מס 4- לחץ עבודה bar10 הספק מנוע 5.5kw	
					מדחס מס 5- לחץ עבודה bar10 הספק מנוע 5.5kw	
				אגף מערבי, קומה 0 מסדרון, חדר ימני	מדחס מס 1- לחץ עבודה bar8 הספק מנוע 18.5kw	אוויר רפואי דחוס
					מדחס מס 2- לחץ עבודה bar8 הספק מנוע 18.5kw	
					אגף מערבי, קומה 0 מסדרון, חדר ראשון משמאל	מדחס מס 6- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע 5.5kw
מדחס מס 7- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע						

					kw5.5	
					מדחס מס 8- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע kw5.5	
					מדחס מס 9- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע kw5.5	
					מדחס מס 10- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar8 הספק מנוע kw8	
				אגף מערבי, קומה 0 חדר מכונות	מדחס מס 1-לחץ עבודה bar8 הספק מנוע kw4	<b>אוויר דחוס</b>
					מדחס מס 2-לחץ עבודה bar8 הספק מנוע kw4	
					מדחס מס 3- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע kw4	<b>אוויר דחוס</b>
					מדחס מס 4- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע kw4	
				אגף מרכזי, קומה 4 - מול ת.ד.ל	מדחס מס 5- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע kw4	
					מדחס מס 6- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע kw4	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מערכות אוויר רפואי ואוויר טכני	נוהל G01			
				אגף מערבי, מסדרון קומה 0 (אנרגיה) חדר שני משמאל	משאבה מס 1- לחץ שאיבה bar0.87 הספק מנוע 5.5 kw	<b>ואקום גיבוי</b>
					משאבה מס 2- לחץ שאיבה bar0.87 הספק מנוע 5.5 kw	
					משאבה מס 3- לחץ שאיבה bar0.87 הספק מנוע 5.5 kw	
				אגף מערבי, מסדרון קומה 0 (אנרגיה) חדר שלישי משמאל	משאבה מס 4- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	
					משאבה מס 5- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	<b>ואקום ראשי</b>
					משאבה מס 6- לחץ	

					שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	
					משאבה מס 7- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	
					משאבה מס 8- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מערכות ואקום	נוהל G01	אגף מערבי, מסדרון קומה 0 (אנרגיה) חדר שלישי משמאל	משאבה מס 9- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	<b>ואקום ראשי</b>
					משאבה מס 10- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מחלקות	הוראות יצרן	כל המחלקות	מקרר מזון	<b>מחלקות</b>
				כל המחלקות	מקרר תרופות	
				כל המחלקות	מקפיא	
				כל המחלקות	מיקרוגל	
				כל המחלקות	משקל אדם	
				כל המחלקות	מאזניים	
				כל המחלקות	מזגנים	
				נפטרים	מקרר נפטרים	
				נפטרים	שולחן נתיחה	
				נפטרים	מנוף הרמת נפטרים	
				נפטרים	השחזת סכיני נפטרים	

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מעבדות	הוראות יצרן	קומה 3	אמבטיות חימום	<b>מעבדות</b>
					אינקובטורים מעבדתיים	
					מטלטלים	
					שייקרים	
					תנורי חימום	
					מחמם סדינים	
					ותמיסות	
					אוטוקלבים	
					תנור	

דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מחלקות שירות	הוראות יצרן	קומה 5	מחבתות	<b>מטבח</b>
					ארון חימום	
					מקרר מהיר	
					חדרי קירור	
					מקרר 3 דלתות	
					מיקסר	
					קוצץ ירקות	
					קולף תפוזי	
					מכונת שטיפה ירקות	
					ציפסר	
					מדיח כלים	
					מדיח סירים	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מחלקות שירות	הוראות יצרן	מטבח	מתקן השרייה	<b>מטבח</b>
					מכונה לשטיפת ריצפה	
					נפת קמח	
					פס חלוקה	
					מכונת רידוד	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מחלקות שירות	הוראות יצרן	מכון פיזיותרפיה	מנוף תקרה	<b>מכון פיזיותרפיה</b>
					מיטות טיפוליות	
					מיטות בובט	
					טארפי מאסטר	
					אולטרסאונד	
					זרמים חשמליים	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מחלקות שירות	הוראות יצרן	קומה 4	מכונת שטיפה	<b>משק</b>
					מכונת ניקוי ריפוד	
					מכונת קרצוף	
					שואב אבק	
					דחסן אשפה	
					דחסן קרטון	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת מחלקות שירות	הוראות יצרן	קומה 4	מכונות כביסה	<b>מכבסה</b>
					מכונות יבוש	
					מגהצים	
					מעגלה	
					מקפלת	
דוחות ביצוע	לפי נוהל פנימי \ חברה חיצונית	נוהל אחזקת מחלקות שירות	הוראות יצרן	קומה 3	אוטוקלב קיטור	<b>אספקה סטרילית</b>
					אוטוקלב גז	
					פלסמה	
					מנדף ביולוגי	
					מנדף למינרי	

דוחות ביצוע	חברה חיצונית \ לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת בית מרקחת	הוראות יצרן	קומה 4	מאזניים חצי אנליטיים	בית מרקחת
					מאזניים רגילים	
					מקררים + רגשים	
					רגשי טמפרטורה בחדרי ב"מ	
					מלחם שקיות	
דוחות ביצוע	חברה חיצונית \ לפי נוהל פנימי	נוהל אחזקת חדרי ניתוח	הוראות יצרן	קומה 2	מחמם תמיסות	חדר ניתוח
					שולחן ניתוח	
					בום של מרדים	
					מנדף	
					מכשור לעקור	
					מקרר דמים	

**רשימה ups**

נתונים של ups		מקום	מס
T320P	דגם :	טיפול נמרץ לב	1
20	הספק ( KVA ) :		
2002	שנת יצור :		
320N00177	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
T350	דגם :	דיאליזה	2
50	הספק ( KVA ) :		
2002	שנת יצור :		
320N00114	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
T315	דגם :	חדר גרידה	3
15	הספק ( KVA ) :		
2002	שנת יצור :		
315N00136	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
ECO-30	דגם :	חדר ניתוח	4
30	הספק ( KVA ) :		
1999	שנת יצור :		
433	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		

נתונים של ups		מקום	מס
ECO-30	דגם :	חדר ניתוח	5
30	הספק ( KVA ) :		
1999	שנת יצור :		
432	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
ZERO	דגם :	טיפול נמרץ כללי	6
20	הספק ( KVA ) :		
2010	שנת יצור :		
931663284	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
ZERO	דגם :	חדר מחשבים	7
60	הספק ( KVA ) :		
2005	שנת יצור :		
351471032	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
AROS	דגם :	חדר מחשבים	8
60	הספק ( KVA ) :		
21010	שנת יצור :		
	מס' מכשיר :		
SOLCON	חברה מאושרת :		

נתונים של ups		מקום	מס
T315R	דגם :	IVF	9
15	הספק ( KVA ) :		
2006	שנת יצור :		
315N03442	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
	דגם :	פגיה	10
30	הספק ( KVA ) :		
2007	שנת יצור :		
551784	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
	דגם :	רנטגן	11
15	הספק ( KVA ) :		
2006	שנת יצור :		
512797	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
	דגם :	צנתורים	12
30	הספק ( KVA ) :		
2007	שנת יצור :		
552666	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		

נתונים של ups		מקום	מס
---------------	--	------	----

ZERO	דגם :	חדר לידה	13
15	הספק ( KVA ) :		
1996	שנת יצור :		
37496	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
ZERO	דגם :	חדר חשמל ראשי	14
10	הספק ( KVA ) :		
2005	שנת יצור :		
0409475819	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
0002	דגם :	נירופיזיולוגיה	15
10	הספק ( KVA ) :		
2008	שנת יצור :		
T00021	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
T00021	דגם :	גסטרו	16
10	הספק ( KVA ) :		
2008	שנת יצור :		
T00021	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		

נתונים של ups		מקום	מס
MSH606C	דגם :	מערכת "אוסמוזה הפוכה" לדיאליזה (גג)	17
6	הספק ( KVA ) :		
2009	שנת יצור :		
	מס' מכשיר :		
AVIEM	חברה מאושרת :		
	דגם :	ממוגרפיה	18
6	הספק ( KVA ) :		
2008	שנת יצור :		
540634	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		
SE	דגם :	בית חולים חירום	19
80	הספק ( KVA ) :		
2013	שנת יצור :		
791199	מס' מכשיר :		
GAMATRONIC	חברה מאושרת :		

מיקום	ייעוד	פירוט	סוג התשתית
קומת אנרגיה	כללי לבית החולים	אוויר רפואי דחוס 6אטמ' X 2 יח'	

		תוצרת BOGE	מדחסי גזים
קומת אנרגיה	חדר ניתוח	אוויר 10אטמ' תוצרת 3 * ROTORCONPAC	
קומת אנרגיה	כללי לבית החולים	אוויר רפואי דחוס 4 X EL-AV יח'	
קומת אנרגיה	פתולוגיה	אוויר 5אטמ' VEMAT * 1	
קומת אנרגיה	כללי לבית החולים	אוויר רפואי דחוס 6 אטמ' תוצרת "בליץ" * 2	
חדר דוודים מול ת.ד.ל	מכבסה	אוויר 9אטמ' תוצרת EL-AV * 3	
קומת אנרגיה	כללי לבית החולים	וואקום BECKER 600 MMHG 4 * hp5.5	
קומת אנרגיה	מעבדות	וואקום hp0.75 * 2	
קומת אנרגיה	כללי לבית החולים	וואקום BECKER hp7.5 * 5	
קומת 2 חדר ניתוח	חדר ניתוח	אוטוקלב קיטור 250 ליטר תוצרת "טוטנאר"	אוטוקלבים
קומת 3 אספקה סטרילית מרכזית	אספקה סטרילית מרכזית	אוטוקלאב קיטור 820 ליטר 2 יחידות, תוצרת "טוטנאר".	
קומת 3 ליד מסגריה	אספקה סטרילית מרכזית	אוטוקלאב גז 1 X 8 STERI-VAC תוצרת M3	
קומת 10 מחלקת עיניים	חדר ניתוח עיניים	אוטוקלאב קיטור טוטנאר 23 ליטר	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	שנאי יבש 2 יחידות תוצרת KVA TEZAR 1250	חשמל – מתח גבוה גנרטורים
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	שנאי סיליקון ENERCI 1250 KVA	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	שמן 1250 KVA ELCO	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	מיציבושי KVA750	

קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	קטרפילר KVA750	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	קמינס KVA850	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	KVA1000 KOHLER	

מיקום	ייעוד	פירוט	סוג התשתית
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	בורגי 300 TRANE ט"ק	מדחסי מיזוג אוויר
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	בורגי 320 TRANE ט"ק	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	בורגי 400 TRANE ט"ק	
בניין צייס (גג)	בניין צייס	בוכנתי אלקטרה 2 X60	
על המדרגות שירותות לנגריה	חדר ניתוח	בוכנתי RC-GROUP 70 ט"ק	
קומה 6 הנהלה יציאה למרפסת	חדר אוכל + אולם הרצאות	בוכנתי 8 X4 CARRIER	
בגג בניין מרכזי	חדר צינתורים	בוכנתי אלקטרה 1.5	
גג בניין חדש	פגייה	בוכנתי CLIMAVENTA 60	
גג בניין מזרחי	שיקום	בוכנתי CLIMAVENTA 63	
חניון רופאים ליד מגדלי הקירור	כניסה לבית חולים	בוכנתי אלקטרה 60	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	"המבער" 3 ט"ק לשעה	דודי קיטור
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	"המבער" 2 ט"ק לשעה	
מול מח' תד"ל	כללי לבי"ח		

		"הנדסת חימום" 1.6 ט"ק לשעה	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	"הנדסת חימום" 1.200.000 קק"ל לשעה	<b>דודי הסקה</b>
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	"הנדסת חימום" 1.250.000 קק"ל לשעה	
קומת אנרגיה (מושבת)	כללי לבי"ח	גולקאלור 800.000 קק"ל לשעה	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח + כיבוי אש	בריכות מים 1*700 קוב + 1*800 קוב	<b>תשתיות מים</b>
חדר דוודים	כללי לבי"ח	RO 1 * 8 קוב לשעה	
גג בניין מרכזי	נפרולוגיה, בית מרקחת ואס"מ	RO 1 * 700 ליטר לשעה	
קומת אנרגיה	כללי לבי"ח	משאבת מים לכיבוי אש * 1	
קומת אנרגיה	למים קרים סניטרים	משאבות מים * 5	
קומת אנרגיה	מים חמים	משאבות הסקה * 7	

מיקום	ייעוד	פירוט	סוג התשתית
חצר הבניין המזרחי	לגנראטורים ולדוודי קיטור והסקה	בריכת סולר בנפח 16.000 ליטר	<b>תשתית מערכת סולר</b>
מדרכת רחוב מונטיפיורי	לגנראטורים ולדוודי קיטור והסקה	בריכת סולר בנפח 40.000 ליטר	
מדרכת רחוב מונטיפיורי	לגנראטורים ולדוודי קיטור והסקה	בריכת סולר בנפח 40.000 ליטר	
1 בגג חדר דוודים 1 בצייס תחת כביש הגישה 3 בקומת אנרגיה	אספקה יומית לגנראטורים ולדוודים	מיכלי סולר יומיים * 5	
מתחת לחניון הצף ( מול חמצן נוזלי )	חדרי ניתוח	N20 – מיכל 1000 ליטר	<b>גזים רפואיים</b>
מתחת לחניון הצף ( מול חמצן נוזלי )	חדרי ניתוח	נייטרוס של 27 ק"ג סה"כ 14 בלונים גדולים	
מתחת לחניון הצף	כללי לבי"ח	חמצן נוזלי – 2 מיכלים 6000 ק"ג כל אחד	

דוח בנפרד	כללי לבי"ח	תחנות גיבוי חמצן	
דוח בנפרד	כללי לבי"ח	CO2	
דוח בנפרד	גיבויים מרכזיים+מחלקתיים	70 02 ק"ג 188 + 25 במלאי	
דוח בנפרד	ניוד בית חולים	4 02 ק"ג 170 + במלאי	
חדר ניתוח עיניים+ICCU	חדר ניתוח עיניים+ICCU	אוויר 20 צילינדרים	
גנטיקה + בקטריוולוגיה + IVF	גנטיקה + בקטריוולוגיה + IVF	24 CO2 צילינדרים	
חדר ניתוח + כימיה	חדר ניתוח + כימיה	4 CO2 ק"ג 13 צילינדרים	
חדר ניתוח אשפוז יום IVF+	חדר ניתוח אשפוז יום IVF+	10- N2 צילינדרים	
חדר ניתוח עיניים	חדר ניתוח עיניים	2 – SF6 צילינדרים	
מסגריה לריתוך	מסגריה לריתוך	2 צילינדרים – אצטילן	
קומה 3 ליד המסגריה	אוטוקלב גז	48 אטילן אוקסיד	
ח.ג. + גסטרו דיאטרמיות	ח.ג. + גסטרו דיאטרמיות	3 גדולים – צילינדרים	
כימיה	כימיה	4 BLOOD-GAS תערובת ל- צילינדרים	
חדר ניתוח	חדר ניתוח	הליום קטן 2 יחידות לחץ גבוה	
חדר ניתוח	חדר ניתוח	הליום גדול 1 יחידה לחץ גבוה	
בנק הדם בחוץ	בנק הדם	2 x גז בישול 12 ק"ג 8 יחידות	
מתחת לחדר אוכל (ליד תד"ל)	מטבח	גז בישול 48 ק"ג 4 יחידות	
גסטרו, ח.ג., מחסן מראון	גסטרו, ח.ג.	3 יחידות ארגון קטן	
ח.ג. פגייה חדר לידה (2 במחסן מראון)	ח.ג., פגייה, חדר לידה	5 יחידות אוויר קטן	
התאוששות	התאוששות	2 גדולים (רגיל) הליום	

מחלקה	אל פסק – UPS
טיפול נמרץ לב	20 KVA - 1 יחידה
דיאליזה	50 KVA - 1 יחידה
חדר גרידה	15 KVA - 1 יחידה
חדר ניתוח	30 KVA - 2 יחידות
טיפול נמרץ כללי	10 KVA - 1 יחידה
חדר מחשב	60 KVA - 2 יחידות
IVF	15 KVA - 1 יחידה
ח. חשמל ראשי	10 KVA - 1 יחידה
פגייה	30 KVA - 1 יחידה
צינתורים	30 KVA - 1 יחידה
גסטרו	10 KVA - 1 יחידה
חדר לידה	15 KVA - 1 יחידה
מכון ממוגרפיה	6 KVA - 1 יחידה
פתולוגיה	6 KVA - 1 יחידה
רנטגן	15 KVA - 1 יחידה
חדר אוסמוזה	6 KVA - 1 יחידה

מצברים

תאורת חירום	קומה 5	4 יחידות - 190AH
תאורת חירום	קומה 6	4 יחידות - 190AH
תאורת חירום	קומת אנרגיה	4 יחידות - 190AH
הפעלת גנרטורים קומת אנרגיה		8 יחידות – 220AH

משאבות מיזוג אוויר

חדר דוודים	9 יחידות
חדר מיזוג אוויר (צילרים)	24 יחידות

מחליפי חום

חדר דוודים	2 יחידות
חדר צילרים ק. אנרגיה	4 יחידות

ארונות חשמל עיקריים (סה"כ קיימים 182)

קומה 5	קומה 6	קומה 7	קומה 8	קומה 9	קומה 10	גג
לוח ראשי (400A)	לוח ראשי (400A)	לוח ראשי (400A)	לוח ראשי שנאי 2 (400A)	לוח ראשי שנאי 1 (400A)	לוח ראשי (400A)	מעלית 1-4 (400A)
מחשבים (250A)	לוח אגף מזרחי גסטרו (63A)	(160A)	לוח ראשי שנאי 1 (250A)	לוח ראשי שנאי 2 (400A)	לוח פני ג' (250A)	מעלית 5-7 (250A)
לוח מיזוג אוויר (400A)	פנימית ב' (160A)	כירור (160A)	גניקולוגיה (63A)	אורתופדיה (A) (160)	לוח עיניים (160A)	לוח ציילר פגייה (250A)
זיהומים (80A)	שרות סוציאלי (63A)	ילדים 1 (125A)	שיקום ראשי (A250)	פנימית א' (160A)	לוח גנטיקה (80A)	
רנטגן (160A)	ממוגרפיה) (63A)	ילדים 2 (63A)	שיקום A (100A)	דיאליזה (100A)	לוח גנטיקה מלקול רית (120A)	
רנטגן רופאים (160A)	ביטחון (100A)	ילדים 3 (63A)	שיקום B (100A)	טיפול נמרץ לב (100A)	לוח משרדי מחשבי ס (63A)	
מטבח (400A)	מיון ילדים (100A)	גזברות (63A)	שיקום C (100A)	צינתורים (160A)		
CT (160A)	משאבי אנוש (125A)	נויר (250A)	פגייה (200A)			
קפיטריה (100A)	הנהלה (125A)	א.א.ג (200A)	תינוקיה (100A)			
חדר אוכל (100A)	נוירו פיזיולוגיה (100A)	אולם הרצאות (63A)	US נשים (160A)			
בנק הדם (100A)	מרפאות חוץ (250A)		חדר גרידה (100A)			
מיון (63A)	קומה א מרפאות (1000A)		חדר לידה (160A)			
(160A)	קומה ב מרפאות (100A)		ילודים (100A)			
חדרי רנטגן	קומה ג					

7 יחדי (50A)	(100A)				
לוח ביתן ביטחון (63A)	מעלית על הגג (100A)				
<b>קומת אנרגיה</b>	<b>קומה טכנית</b>	<b>קומה 1</b>	<b>קומה 2</b>	<b>קומה 3</b>	<b>קומה 4</b>
לוח מתח גבוה (100A)	בין קומה 1-2 לוח יאטות (100A)	לוח ראשי (600A)	לוח ראשי (400A)	לוח ראשי (400A)	לוח ראשי (400A)
לוחות שנאים 4 יח' (1850A)	לוח קומה טכני בין קומה 4-5 (100A) + לוח יאטות		לוח חדרי ניתוח 1,2,3 (160A)	אספקה סטריילית (80A)	אגף ישן (400A)
לוח גנרטורים (חלוקה)			לוח חדרי ניתוח 4,5,6 (160A)	ארכיון רפואי (100A)	מכבסה (250A)
לוח חדרי דודים (250A)				מ—קירור (250A)	טיפול נמרץ כללי (100A)
לוח מיזוג אוויר (2000A)				מעבדות (40A) 10 יחדי	בית מרקחת (63A)
מדחסי אוויר ישן (63A)					מחסנים (80A)
מדחסי אוויר דחוס חדש (100A)					אפסנאות (50A)
ואקום ישן (630A)					חניון הנהלה (100A)
ואקום חדש (160A)					לוח מנהרה
ציילר - מס 3 (630A)					
מ"א חירום (200A)					
לוח משאבות מים (250A)					

לוחות חשמל בניין צ'ייס

קומת חניון	קומת גג	קומה 2	קומה 1	קומת קרקע
תת קרקעי H X4 50	לוח ראשי A 63	לוח ראשי 160A	לוח ראשי 160A	לוח חשמל ראשי A 630
				לוח קומת קרקע 80A

בית ספר לסיעוד

קומה 4	קומה 3	קומה 2	קומה 1	קומת קרקע
לוח ראשי A 63	לוח ראשי A 63	לוח ראשי A63	לוח קומתי A 63	לוח קומת קרקע A 63
			לוח אולם לימודים 50 A	לוח קומת קרקע 80A

בניין ישן

קומה	פנקול תקרתי	פנקול על הקיר	סה"כ	מפוצלים תקרתי	מפוצלים על הקיר	סה"כ
גג – 8	3 יאטות על הגג					
8	8	28	36	2	2	2
7	37	11	48			
6	21		21	7	8	15
5				2	4	6

בניין מרכזי

קומה	פנקול תקרתי	פנקול על הקיר	סה"כ	מפוצלים תקרתי	מפוצלים על הקיר	סה"כ
גג – 10	6 יאטות על הגג					
10				1	21	22
9	5	6	11	3	12	15
8	27	10	37	3	3	3
7	10	1	11		3	3
6	33	10	43	8	17	25
5	12	5	17	5	33	38
4	1		1	6	14	20
3	16		16			

בניין צ'ייס

קומה	פנקול תקרתי	פנקול על הקיר	סה"כ	מפוצלים תקרתי	מפוצלים על הקיר	סה"כ
הכניסה	19		19			
1	2	10	12			
2	2	13	15			
3	2	13	15			
-1					2	2

מרפאות חוץ

קומה	פנקול תקרתי	פנקול על הקיר	סה"כ	מפוצלים תקרתי	מפוצלים על הקיר	סה"כ
				5	44	49

בית ספר לאחיות

קומה	פנקול תקרתי	פנקול על הקיר	סה"כ	מפוצלים תקרתי	מפוצלים על הקיר	סה"כ
1				2	3	5
2					10	10
3					8	8
4					5	5
5					4	4

בניין חדש

קומה	פנקולים תקרתי	פנקולים על הקיר	סה"כ	מפוצלים תקרתי	מפוצלים על הקיר	סה"כ
10	59	18	77	1	1	2
9	40	29	70		1	1
8	54	14	70		2	2
7	62	16	78		1	1

7	5	2	53	7	46	6
20	17	3	22	17	5	5
		הרצפה על יאטות			10	קומה טכנית 4
2	1	1	4	4		4
9	6	3	65	43	22	3
2	1	1	24	18	6	2
		הרצפה על יאטות			10	קומה טכנית 2
			49	2	47	1
		הרצפה על יאטות			11	קומת אנרגיה
				1000 טו"ק	תפוקת קירור טון קירור	צילרים בקומת אנרגיה
				40 טו"ק	תפוקת קירור טון קירור	צילרים גג 10

**נספח ב'****נוהל האחזקה****פירוט משימות האחזקה****1. פירוט סוגי עבודות האחזקה :**

עבודות אחזקת שבר ואחזקה מונעת תתבצענה בהתאם להוראות יצרן, הנחיות מהנדס ב"ח, והנחיות משרד הבריאות ל"תכנון ותחזוקת מערכות אלקטרומכניות", ובהתאם לכל צו, תקנה, חוק, תקן והנחיה אחרת של משרד הבריאות. תכנית עבודה שנתית תוגש למנהל האדמיניסטרטיבי ולמהנדס, ותתבסס בין היתר על הנחיות משרד הבריאות המצוינות לעיל.

**1.1. אחזקת שבר**

פעולות שיפוץ/חידוש/החלפה של חלק או רכיב, שהיתה בהם תקלה, והקבלן נקרא לטפל בה. המטרה: להחזיר המצב לקדמותו, ולאפשר תפקוד תקין. פעולות אלה כוללות גם עבודות הנקראות "תיקון". כל תיקון או שיפוץ יבוצע בהתאם לדרישות היצרן. חלקים בטיחותיים יוחלפו בחלקים של היצרן אלא אם אישר ממונה הבטיחות של ביה"ח אחרת.

**א. הזמנת עבודה – תיקון (אחזקת שבר)**

כל עבודת תיקון התקלות תועבר לראשי הצוותים ממוקד האחזקה.

הזמנת העבודה המאושרת ע"י ראש הצוות תועבר לעובדיו לביצוע בהתאם לסדר עדיפויות.

העובד ירשום על גבי ההזמנה את שמו, מועד ביצוע העבודה, מהות העבודה שבוצעה, החלפים שהושקעו ואת שעות העבודה שהושקעו, יחתום על ההזמנה ויחזירה לראש הצוות שיוודא את טיב הביצוע ונכונות הרישום של השעות ויעבירה לפקיד המוקד.

**1.2 אחזקה מונעת - הזמנים לפי הוראות היצרן**

אחזקה מונעת כוללת ביצוע כל הפעולות הנדרשות מעת לעת בציוד מרכז רפואי בבניין ובמתקן, באופן שיספק את התפקוד (שלמות רכיבים, תפוקות מתקנים וכד') שנקבעו בתכנון ובוצעו.

המטרה: מניעת תקלות והבטחת תפקוד תקין. אחזקה מונעת של ציוד ומתקנים תבוצע על פי הוראות יצרן הציוד או המתקן, תוך שימוש בכל החומרים, החלקים והרכיבים שהכתיב היצרן למטרה האמורה. אחזקה מונעת של מתקן הכולל רכיבים וציוד של מספר יצרנים שונים תתבצע על פי הוראות שיספק הקבלן שביצע את המתקן מלכתחילה. הקבלן הזוכה ירכז את כל ההוראות של כל היצרנים ויעבירם למזמין עם סיום הביצוע לביה"ח.

**יודגש בזאת כי כל עבודה הקשורה בתשתיות ובאלמנטים לא סטרוקטורליים, הכוללת תיקון, החלפה, התקנה, שדרוג, או כל עבודה אחרת שתבוצע ע"י הקבלן ובאישור המהנדס, תבוצע בהתאם לחוברות ההנחיות של משרד הבריאות - " הנחיות לטיפול במערכות לא סטרוקטורליות".**

**הקבלן ידריך את עובדיו בהתאם לחוברות אלו, ויתעד את ביצוע ההדרכה בתיקו האישי של העובד.**

**1.3 הוצאת חומרים מהמחסן**

על שובר הניפוק להוצאה מהמחסן תירשם מספר ההזמנה לעבודות המבוצעות לפי "הזמנת עבודה" או מספר יחידות הציוד לעבודות המבוצעות בהתאם ל"הוראות אחזקה מונעת".

## 1.4 עבודות שונות ביצוע העבודות כדוגמת:

פריצת מנעולי דלתות וארונות, הרכבת מדפים חדשים, הזזת מדפים ומתלים, הכנת ותליית שלטים, סימון מקומות חנייה, צביעת גדרות או כל עבודות שיפוץ או בניה או התקנה אחרת, בהתאם להוראות ועדיפויות שתקבענה ע"י המהנדס במסגרת עבודת הקבלן. כמו כן יבצע הקבלן התקנות לציוד חדש – גם כזה שאינו מוזמן באמצעות חברת האחזקה לרבות מכונות כביסה, ציוד

לאספקה סטרילית וכדו', כולל הכנת השטח והובלה בתוך ביה"ח כולל שימוש במנופים במידת הצורך. סיוע באבחון ראשוני באיתור תקלות טלפוניה וסלולאר, תקלות בחיבורי תשתיות למכשירי מים משרדיים, פקסים ומכונות צילום. יודגש בזאת כי כל עבודה הקשורה בתשתיות ובאלמנטים לא סטרוקטורליים, הכוללת תיקון, החלפה, התקנה, שדרוג, או כל עבודה אחרת שתבוצע ע"י הקבלן ובאישור המהנדס, תבוצע בהתאם לחוברות ההנחיות של משרד הבריאות - " הנחיות לטיפול במערכות לא סטרוקטורליות".

הקבלן ידריך את עובדיו בהתאם לחוברות אלו, ויתעד את ביצוע ההדרכה בתיקו האישי של העובד.

## 2. תיקוני תקלות

### 2.1. תיקוני תקלות כללי:

עובדי הקבלן המוצבים בקביעות בבית החולים (כהגדרתו בנספח ד') יבצעו את כל תיקוני התקלות שידווחו למוקד האחזקה על ידי נציג המזמין. תיקוני התקלות יכללו את כלי העבודה, החלקים והחומרים הנדרשים ובמגבלות המצוינות בהמשך.

עובדי הקבלן יטפלו בתיקון התקלה מייד עם גילוייה ברציפות **עד לסיום התקלה ובמקרה הצורך מעבר לשעות העבודה המקובלות בבית החולים וזאת על חשבונו** של הקבלן כחלק ממשימותיו, ובכל מקרה לא יארך זמן סיום התיקון מרגע ההודעה על התקלה יותר מ- 24 שעות. בכל מקרה של חילוקי דעות לגבי דחיפות תיקון התקלה ו/או האפשרות לסיים את תיקון התקלה תוך פרקי הזמן הנדרשים, תקבע דעת נציג המזמין.

עובדי הקבלן בשעות היום, בשעות התורנות ובשעות הכוננות יגיעו למקום התקלה בהקדם האפשרי ולפי רמת דחיפות התקלה. נציג המזמין יזעיק את צוותי התגבור של הקבלן, בכל שעות היממה ובכל היקף ובכל מקצוע שידרש, מייד כאשר יתברר לו כי אין ביכולתו וביכולת הצוות הנוכח כדי להתגבר על התקלה במועד, בשם לב לדחיפות התיקון.

תיקון המצריך הגעת מומחי הקבלן או קבלני משנה המשמשים כגיבוי, יתבצע על פי לוח הזמנים המפורט בטבלה שלהלן. עבודת התיקון תימשך באופן רציף עד למתן פתרון, לפחות זמני ובטיחותי לתקלה. דחיית מועד ביצוע התיקון תהא רק במקרים חריגים ורק באישור המזמין.

כתקלה יחשב כל אירוע הפוגע ביכולת החצרות, בית החולים והמתקנים לספק את ייעודם או העלול לגרום לנזק לסביבה או המהווה פגם אסתטי. במקרים בהם תיקון התקלה עלול לגרום לקשיים ולהפרעות בעבודתם של עובדי בית החולים, תתואם פעולת העובדים עם המזמין.

### 2.2. זמן מוקצב לתגובה ולתיקון התקלה:

תגובה ותחילת תיקון תקלות יתבצעו על פי לוח הזמנים המפורט להלן: נציג ביה"ח יכול להגדיר לגבי כל תקלה את דחיפותה.

רמת דחיפות	דוגמאות לתיאור התקלה	זמן תגובה צוות מקומי	זמן תגובה צוות תגבור
בהולה	בעיית בטיחות חמורה המסכנת מיידית חיי אדם, הפסקת חשמל כללית, פיצוץ צינור הגורם להצפה, תופעת התחשמלות, סתימות ביוב בקו, חילוץ ממעליות, התרעות אש.	מיידית, לפחות בידוד הבעיה ומענה ראשוני להפעלה זמנית	1 שעה באם אין מענה חלקי ע"י צוות מקומי, 2 שעות באם יש
בהולה	תקלה בטיחותית העלולה לגרום לנפגעים או לנזקים אך ניתנת לגידור, השבתת מערכת שלמה או השבתת אזור של מערכת, הפרעה קשה לפעולת מערכת המחשוב, תקלה המשביתה מרכז טיפולים, דלת ראשית לקומה תפוסה ואינה מאפשרת מעבר	מיידית, לפחות מענה ראשוני ובידוד הבעיה	2 שעות באם אין מענה חלקי ע"י צוות מקומי 4 שעות באם יש
בינונית	תאורה מהבהבת, החלפת מנעול תקוע במצב פתוח, אי אפשרות לנעול דלת כניסה לבניין או דלת לחדר מסווג כדוגמת חדר שרתים, זכוכית שבורה שאינה מהווה סיכון בטיחותי, החלפת מדחס למזגן מפוצל המשרת מערכות מחשבים ותקשורת וכדומה, דליפה סבירה מצנרת המחייבת פתיחת קיר או ריצוף, זכוכית שבורה בחלון או דלת, בור בכביש. כל תקלה במערכת אשר גורמת פגיעה בפעילות בית החולים.	1 שעה ונטרול זמני של בעיות הגורמות לקשיי תפקוד	6 שעות
בינונית	דלת חדר רגיל אינה נסגרת תקרת ביניים לא סגורה, מגן קיר רופף, גדר חיצונית רופפת או לא מחוזקת, תיקוני מסגרות ונגרות	12 שעות	24 שעות
רגילה בלי בינוי	חדירת רטיבות מגג או מקיר או מחלון, נשירת טיח, צביעה יסודית, תיקוני צבע של סימונים בכביש, תיקוני דרכים, צביעה מתוכננת של מסגרות	24 שעות	72 שעות
תיקון שיבוצע בבית מלאכה	תיקון מנוע/משאבה, תיקון מדחס או מפוח ביח' מרכזית תיקון מיטה או ציוד סמי רפואי אחר		72 שעות 72 שעות 48 שעות

**3. אחזקה מונעת**

- 3.1.** הקבלן יבצע את כל עבודות האחזקה המונעת לחצרות, למערכות ולמתקנים שבאחריותו. האחזקה המונעת תתבצע על פי לוח אחזקה שנתי שיוכל ע"י הקבלן ויאושר על ידי המזמין. לוח זימון האחזקה יוכן על סמך התדירויות הנדרשות בהוראות האחזקה והטיפוליים שבחווה ובהתאם לכל דין ונוהל.
- 3.2.** עבודות האחזקה המונעת יכללו גם בעבודות, יישור תקרות ביניים (אקוסטיות), תיקון ריהוט ומחיצות בשטחים פתוחים, ניקוי פני גופי תאורה, ניקוי מונע של מרזבים וגגות, ניקוי מונע של מחסומים לכיורים, טיפול ושימון פרזול וביצוע עבודות הכנה לקראת הקיץ ולקראת החורף.
- 3.3.** בכל מקרה ינקה או יחליף הקבלן כנדרש את כל המסננים ביחידות מיזוג האוויר במהלך שלושת החודשים הראשונים לחווה ולאחר מכן יפעל על פי תוכנית האחזקה המונעת.
- 3.4.** בדיקת הטיפול המונע תיעשה על ידי המזמין או נציגו ותאושר על ידו. גמר ביצוע אחזקה מונעת יחשב רק במסירת טופס העבודה, כשרשומים בו כל הפרטים הנדרשים, בחתימת האחראי לאחזקה של הקבלן. בעת הבדיקות, המזמין או נציגו ירשום את הערותיו על טפסי הטיפול המונע ויאשרו בחתימתו לאחר השלמת הטיפול. בכל מקרה של הערה כלשהיא לטיפול, ישלים הקבלן את הטיפול ללא דיחוי.
- 3.5.** בכל יחידת ציוד שתטופל, יצמיד צוות האחזקה של הקבלן, במקום שיצוין על ידי המזמין, תווית מתאימה שתוכן על ידו באישור המזמין. בתווית ימולא שם העובד שביצע את הטיפול, תאריך וחתימת העובד האחראי לביצוע הטיפול.
- 3.6.** במידה ובמסמך זה ובנספחיו חסרות הוראות אחזקה לחלק למערכת או לציוד מסוים ו/או ההוראות הרשומות אינן מתאימות, יפעל הקבלן על פי הוראות היצרן ויתאים את ההוראות לנדרש.
- 3.7.** קיימת אפשרות כי ההוראות המצורפות לחווה, מעצם היותן כלליות, יכילו בתוכן גם הוראות שהינן מיותרות לגבי סוג ציוד מסוים אך נדרשות לציוד מקביל דומה או יחסרו הוראות הנדרשות לסוג ציוד מסוים. הקבלן יבצע בכל ציוד את ההוראות המתאימות לו ובהיעדר הוראות וקיום ספק בדבר אופן האחזקה הנדרש בהתאם להנחיות היצרן יפנה לקבלת הנחיות מתאימות מאת הגורם המוסמך אצל המזמין.
- 3.8.** קיימת גם אפשרות כי במערכת או ציוד מסוימים אין אמצעי מדידה המאפשרים ביצוע מדידות כנדרש בהוראות האחזקה. במקרים אלה מוטלת על הקבלן חובה להתקין אמצעי מדידה זמניים בכל עת שנידרשת מדידה.
- 3.9.** ההוראות מעצם היותן כלליות, אינן מנחות את הקבלן ואינן מפרטות את אופן ביצוע בעבודה הנדרשת בהוראה. ההנחה היא כי הקבלן הינו גורם מקצועי ומנוסה באחזקת מערכות ברמת המורכבות של בית החולים הנידונים וכי מהיותו מנוסה אין הוא זקוק להדרכה נוספת מעבר להוראות הכלליות.
- 3.10.** בכל מקרה בו יגלה הקבלן בזמן ביצוע עבודות אחזקה מונעת, תקלה, יפתח הקבלן כרטיס תקלה ויפעל ברציפות לפתרון התקלה על פי הנחיות לוחות הזמנים הנדרשים לפתרון תקלות.
- 3.11.** בכל מקרה בו יגלה הקבלן נזקים למערכות, לרבות סדקים ועיוותים, יתעד הקבלן וימפה את המפגעים על מנת שיהיה ניתן לבדוק את השינויים החלים בהם מעת לעת ולהחליט על הפתרון ודרכי הפעולה.
- 3.12.** רשימת הוראות האחזקה- ביצוע פעולות והוראות אחזקה מונעת יעשו עפ"י ההנחיות במערכת המחשוב עוצמה המותקנת בבית החולים. המזמין יידרש לעדכן את ההוראות מעת לעת על פי המתקנים והצרכים בפועל והקבלן מחויב לפעול לפיהן. קובץ הוראות אחזקה לעיון בלבד של הקבלן שישמשו כברירת מחדל ועד לסיום התארגנות האחזקה הקבלן, מצורף כנספחים ב', ג'.
- 3.13.** אחת לשבוע יודא כל ראש צוות שיוציאו את "הוראות האחזקה המונעת" לשבוע הקרוב. זאת בהתאם ללוח זימון ומעקב שנתי. הוראות אלה יעברו למנהל העבודה לביצוע.
- 3.14.** העובד המבצע את האחזקה יסמן את הביצוע לגבי כל סעיף בטור "בוצע" או בטור "תוקן" בהתאם למקרה. ירשום את סיכום שעות העבודה שהושקעו. במידה והעובד לא יכול לבצע עבודה כלשהיא – ירשום זאת בטור הערות.
- 3.15.** ההוראות לאחר ביצוע וחתימתן תימסרנה לראש הצוות לבדיקה. ראש הצוות יודא טיב הביצוע ונכונות רישום הזמן.
- 3.16.** אחת לשבוע יחזיר ראש הצוות את הוראות האחזקה המונעת לפקיד האחזקה, פקיד האחזקה יסמן בלוח הזימון והמעקב את ביצוע העבודה, בהתאם למועד הביצוע בפועל יקבע פקיד האחזקה את מועד הבדיקה הבאה בהתאם לתדירויות שנקבעו לאותה יחידת ציוד.

- 3.17. אחת לשישה חודשים תבדק כל "הוראת אחזקה מונעת" ע"י נציג המזמין יחד עם הזמנות העבודה (סעיף 2 להלן) ובהתייחסות לרישומי הביצוע בטור "בוצע" או "תוקן" תעודכן הוראת האחזקה המונעת הן בסעיפי הביצוע (יתווספו או יגרעו סעיפים) הן בתדירויותיהם.
- 3.18. מהנדס האחזקה או מי מטעמו יבדוק וימליץ לשינויים טכניים בציווד במידת הצורך.

#### **4. התקנות קטנות, פירוקים וייצור**

- 4.1. התקנות קטנות/פירוקים- צוותי האחזקה המינימליים הקבועים יבצעו במסגרת זמן העבודה המוקצה, עבודות התקנה שוטפות, התקנות חדשות, פירוקים ושינויים קטנים כדוגמת תליית תמונות, תליית מדפים, הוספת שקע בקיר, התקנת זרוע למסך, חיזוק ציוד, וכדומה. הקבלן ינהל את כל עבודות ההתקנה, את הרישום ואת קבלת האישורים הנדרשים.
- 4.2. ייצור- הקבלן יידרש לבצע באמצעות עובדיו הקבועים גם ייצור מקומי של מוצרי מתכת ועץ שאינם סטנדרטים, בהתאמה מלאה למקום.
- 4.3. מעבר לנ"ל יבוצע תשלום לפי שעות עבודה אשר יאושרו מראש ע"י נציג ביי"ח לפי תעריף שעות רגילות.

#### **5. תיקון תקלות במערכות המתוחזקות ע"י אחרים**

במקרה של תקלה אשר משולבות בה מערכות המתוחזקות על ידי הקבלן עם מערכות המתוחזקות במסגרת אחרת, יבצעו עובדי הקבלן את זיהוי ואיתור התקלה ויפעלו כדלקמן:

- 5.1. במידה והתקלה אותרה במערכת המתוחזקת על ידי הקבלן, יתקנו עובדי הקבלן את התקלה תוך נקיטת הפעולות הדרושות למניעת פגיעה במערכת שאינה מתוחזקת על ידי הקבלן.
- 5.2. במידה והתקלה אותרה במערכת שלא מתוחזקת על ידי הקבלן, ינסו עובדי הקבלן לתקן את התקלה באמצעים פשוטים כדוגמת איתור קצר או קפיצת נתיך בלוח החשמל ובמידה ולא ניתן לתקן את התקלה בדרך זו, באחריות הקבלן להזמין את החברה אשר מתחזקת את המערכת וללוות את הטכנאי עד לפתרון התקלה.
- 5.3. המזמין יהיה רשאי לדרוש כי הקבלן יבצע את התיקונים הנדרשים, במערכת שאינה באחריותו, וזאת בתשלום נוסף על פי מפתח שעות עבודה, חלקים וחומרים בתעריפים המפורטים במאגר המאוחד ובהנחה שניתנה בכתב הכמויות. תנאי לתשלום במקרה כאמור הינו אישור הזמנה חתום ע"י מורשי החתימה של המזמין מראש ובכתב.

#### **6. קבלת אישורים מרשויות**

- 6.1. הקבלן יהיה אחראי להזמין, ללוות, לתעד ולוודא קבלת כל האישורים הנדרשים מהרשויות והגורמים המתאימים לתפעול בטיחותי של בית החולים ובין היתר איגוד ערים לכבאות, בודק מעליות, בדיקות איכות הסביבה וכו', בדיקת דודי קיטור, בדיקת מתקני הרמה. עלות הבדיקה ע"ח המזמין

#### **7. מניעת שריפות בעבודה**

הערה: בנוסף להוראות המפורטות בזה: יפעל הקבלן לפי הוראות NFPA, המחמירים שבין השתיים.

##### **7.1. כללי:**

- 7.1.1. מטרת הוראות אלו לקבוע הנהלים ואת הפעולות שיש לבצע כדי למנוע שריפות בעת ביצוע העבודות הכרוכות בשימוש באש גלויה ו/או בכלי עבודה הגורמים לניצוצות אש.
- 7.1.2. ההוראה דנה בנוהלי עבודה באש גלויה לצורכי בינוי ואחזקה, וכן בעבודה במשרדים ובמחסנים בהם מאוחסן ציוד.
- 7.1.3. במבנה מאוחסן ציוד ומידע רב בעל ערך אינפורמטיבי וכספי רב ביותר, שרגישותו לאש או לנתזי חומר לוחטים (עבודות ריתוך) כבוהה מאוד. על מנת למנוע שריפות כתוצאה מעבודה באש (גלויה או מוסווית) חובה על הקבלן או על כל אחד מעובדיו ו/או כל אחד המועסק מטעמו, להקפיד על נקיטה במיטב ומירב האמצעים למניעת שריפות.

**7.2. הגדרות**

7.2.1. פירוש המונחים הר"מ כמוסבר בצידם :

- א. "עבודה באש גלויה"- ביצוע עבודה באש (בריתוך גזי או חשמלי) או ביצוע כל פעילות אחרת הגורמת להתזת נתזים לוהטים (השחזה וכדומה).  
 ב. "עובד": 'הקבלן' כמפורט במסמכי החוזה.

7.2.2. לא תיעשה כל עבודה באש הקשורה לעבודות בינוי, אחזרה ושיפוצים בחדרים, בפרוזדורים במחסנים, במשרדים ובארכיונים בהם מאוכסן ציוד, אלא אם קוימו כל התנאים דלהלן :

- א. ניתן אישור בכתב של המזמין.  
 ב. ניתן לבצע עבודה באש במקום שלא כל תכולתו פונתה בתנאים כדלקמן :  
 - תבוצע הפרדה של שטח ברוחב 10 מטר לפחות בין הציוד ו/או התכולה של המקום, ובין מקום ביצוע העבודה, ו/או תבוצע הפרדה פיזית באמצעות חומרים חוסמי אש, בין מקום האש למקום אחזון החומרים.  
 - במשך כל זמן ביצוע העבודה, ולפחות שעה לאחר סיום העבודה, יימצא בשטח העבודה כיסוי ופיקוח מטעם הקבלן (2 עובדים לפחות);  
 ג. יש לוודא כי העובדים המשתמשים לצורך עבודתם באש גלויה יהיו מתורגלים בהפעלת ציוד כיבוי אש, ויהיו בקיאים בנוהלי ההתנהגות במקרה שריפה.

7.2.3. לא תיעשה עבודה באש במקום עבודה קבוע, אלא אם קוימו כל התנאים דלהלן :

- א. בסמוך למקום העבודה יימצא באופן קבוע ציוד כיבוי אש תקין ובדוק.  
 ב. יש לוודא כי המקום שבו מבוצעת העבודה נקי מחומרים דליקים או מתלקחים וכי יש גישה חופשית לציוד כיבוי האש.  
 ג. קיימים אמצעים נוספים לחציצה כגון : לוחיות אסבסט, סמרטוטים רטובים, וכיוצא בזה.  
 ד. בסיום העבודה ובמשך 3 שעות אחריה, יוודא הקבלן כי אין במקום התפרצות אש, וזאת על ידי ביצוע ביקורת בעין.

**8. מערכת ממוחשבת ומידע האגור בה**

8.1.1. כל הנתונים והמידע שייאגרו וייאספו במסגרת המערכת הממוחשבת יהיו שייכים למזמין בלבד והקבלן לא יהיה רשאי בהם שימוש אלא לצורך למעקב אחר חוזה זה.

8.1.2. המערכת הממוחשבת תוחזק אך ורק במבנה ולא יועברו ממנה נתונים או מידע כלשהוא למחשבים אחרים ו/או לצדדים שלישיים. המערכת תנוהל על ידי הקבלן בהתאם להוראות כל דין.

**9. מספור ושילוט מתקנים**

הקבלן ישלים שילוט חסר בכל מקום וביחס לכל ציוד הדורש שילוט ובו לא הותקנו שלטים ו/או אשר שיטת המספור עליהם אינה תואמת את שיטת המספור האחידה הנהוגה בבית החולים.

גודל השלטים, תכולת הרישומים בהם, צבעם ואופן תלייתם יתבצעו בתיאום עם המזמין ובאישורו וזאת בהתאמה לחשיבות הציוד, לגודלו הפיזי ולאפשרות תליה/ הדבקה של השילוט.

**10. כלי עבודה ואמצעים לאחזקה**

הקבלן יספק לעובדיה את כל כלי העבודה, כלי רכב הנדרשים לביצוע העבודות כלי העבודה יהיו מותאמים לעבודות ולציוד המתוחזק ולא כלים כלליים כדוגמת מפתחות שבדיים, פליירים וכדומה.

**הקבלן יספק לצוות העובדים הקבועים כלי עבודה בהיקף הנדרש לקיום התחייבויותיו ובכל מקרה לא פחות מהכמות המינימאלית המצוינת להלן:**

### **10.1. סטים לבתי מלאכה וכלים אישיים לכל עובד על פי מקצועו:**

10.1.1. הקבלן חייב לספק על חשבוננו, את כל הכלים הדרושים כדי לבצע את כל העבודות הרשומות במכרז ולעמוד בכל משימותיו, באיכות ובלוחות הזמנים המוגדרים.

10.1.2. נגריה:

בית החולים יספק בתחום עבודות העץ את הציוד הבא:

10.1.2.1. משור סרט.

10.1.2.2. משור דיסק+ מקצוע.

10.1.2.3. משייפת.

כל שאר הציוד יסופק על ידי הקבלן.

### **10.2. כלי עבודה כלליים:**

הקבלן חייב לספק על חשבוננו, את כל הכלים הדרושים לביצוע כל העבודות הרשומות במכרז ולעמוד בכל משימותיו באיכות ובלוחות הזמנים.

### **10.3. כלי עבודה מנהליים**

מחשבים+ תוכנות ניהול האחזקה יסופקו ויותקנו על ידי בית החולים.

## **11. הגדרת היקפי העבודות בתחום המבנים הנכללות במשימות האחזקה**

11.1.1. הקבלן יתבקש כאמור לבצע את עבודות האחזקה הנכללות שבאחריותו ולספק את כל כוח האדם וכלי העבודה הנדרשים לביצוע מושלם. יובהר כי גם עבודות שאינן מפורטות בסעיפים שלהלן, נכללות במלואן באחריותו של הקבלן.

### **11.2. חומר טכני וספרי מתקן**

#### **11.2.1. אחריות לחומר טכני וספרי מתקן**

באחריות הקבלן לבדוק את תיקי המתקן ותוכניות העדות (להלן "החומר הטכני") שנמסרו למזמין בתהליך קבלת המערכות מהקבלנים המבצעים. הקבלן יהיה אחראי לשמור על כל החומר הטכני שיקבל מהמזמין, לצורך ביצוע עבודותיו באתר, להודיע על הצורך בעדכון ולהחזירו בשלמותו למזמין בתום תקופת החוזה. באם יחסר חומר טכני כלשהוא בעת סיום החוזה, יחויב הקבלן בעלויות השלמת החומר הטכני.

#### **11.2.2. עדכון חומר טכני והשלמתו**

בכל מקרה בו הקבלן יחליף חלק או ציוד, עליו לצרף את הקטלוג של החלק החדש לתיק המתקן המתאים. הקטלוג יהיה מלא ויכלול פרטים טכניים של החלק והוראות יצרן להתקנה, הפעלה ואחזקה. החלפה כאמור תהא רק בשווה-ערך מאושר.

בנוסף יעדכן הקבלן את התוכניות של המתקנים על פי השינויים שביצע. בכל מקרה בו הקבלן מבצע שינוי במתקן אלקטרו מכני, בין שינוי חשמלי או מכני, עליו למסור מראש סקיצות מפורטות לאישור המזמין. החומר המקורי והמעודכן יהיה שייך למזמין.

### **11.3. אחזקת מערכות מיוחדות**

11.3.1. הקבלן יחתום בעצמו על חוזים עם ספקי השירותים לאחזקת מערכות מיוחדות ישירות וישלם ישירות לספקים.

11.3.2. הקבלן יהיה אחראי במסגרת תפקידיו:

- 11.3.2.1. להעביר החוזים המקוריים לאישורו הסופי של נציג ביה"ח טרם החתימה עליהם.
- 11.3.2.2. להעביר לנציג ביה"ח העתק חתום עם ספקי שרותים.
- 11.3.2.3. לתכנון האחזקה המונעת של מערכות אלו בהתאם לנהליה אחזקה שהוגדרו.
- 11.3.2.4. למעקב אחר ביצוע העבודות בידי נותני השירות, לרבות רישום במוקד האחזקה כאמור לעיל של תקלות במערכות אלו, הזמנת הספקים לביצוע העבודה הנדרשת וסגירת העבודות לאחר ביצוען ואישורן.
- 11.3.2.5. למעקב אחר נותני השירות, לפיקוח על עבודתם, להגשת דוחות למזמין על רמת הביצוע של השירותים ולאישור ראשון של החשבונות שיוגשו על ידם.
- 11.3.3. להלן רשימה של חברות וספקים הנותנים שירותי אחזקה מונעת ותיקונים בביה"ח. הקבלן רשאי להשתמש ברשימה הנ"ל לצרכיו.

מס	הנושא	חברה/ספק	ביצוע ע"י הקבלן כן ולא
1	מיזוג אוויר	כוכב הקור	
2	ציוד ומכשור למעבדות	טוטנאור	
3	מערכות טיפול במים	וינטר	
4	מלגזות	דן זיו	
5	ציוד רפואי	שני טל	
6	פתרונות לסביבות נקיות \ סטריליות	עין דור	
7	מעליות	נחשתן	
8	חשמל	זרם חיפה	
9	גזים רפואיים	זילברמן טכנולוגיות בע"מ	
10	מערכות גזים	גיפיטק בע"מ	
11	מעליות	אינג'י שטיין	
11	ציוד רפואי	לבנט	
12	מערכות חימום \ מחליפי חום	אחים חזות	
13	מנועים חשמליים	סליל מנוע	
15	חשמל	קידמת חשמל	
16	מדידה ובקרה עבור תשתיות מים	מודוסק	
17	מכבסה	אשדר טכנושור	
18	חשמל	יעקב קינן	
19	מסננים	אי.די.אס למינאר	
20	בקרה ואוטומציה	אפקון בקרה ואוטומציה	
21	כיבוי אש	פז מערכות	
22	דלתות \ שערים חשמלאים	ססמי מערכות	
23	מערכות טיפול במים	C.Q.M	
24	ציוד רפואי	א.מ.י טכנולוגיות	
25	חשמל	אלקטרו מתכת	
26	אלקטרוניקה	א.ר. אלקטרוניקה	
27	שינוע	דן זיו	

28	גנרטורים	פ.ק. גנרטורים
29	מכונות מזון	טכנו מזון
30	עבודות מתכת	דיוק
31	צנרת	ק.א.א.מ
32	קומפרסורים	אסולין
33	חשמל	אלגריסי

## 12. הפחתות בגין אי ביצוע או ביצוע חסר

12.1.1. המזמין יהיה רשאי להטיל על הקבלן הפחתות כספיות כלהלן ולקזז סכומים אלה מהתשלומים המגיעים לקבלן מהמזמין, עקב אי ביצוע עבודות, אי הופעת עובדים, מחסור בכלי עבודה, חוסר תגובה נאותה להודעות על תקלות, חוסר ידע של עובדים וכד'.

12.1.2. ביצוע הקיזוזים לא ימנע מהמזמין לקזז מהתשלומים המגיעים לקבלן סכומים נוספים בגין כל נזק שיגרם כתוצאה מהפעלת הציוד בבית החולים ללא השגחה או טיפול מתאים והכל כמפורט בחוזה.

12.1.3. מודגש כי פירוט ההפחתות שלהלן הינו חלקי בלבד, וכולל רק חלק מההפרות האפשרויות של תנאי החוזה. הפחתות אלה הינן בגדר פיצוי מוסכם מראש בגין הנזק שנגרם ע"י הקבלן והקבלן מוותר על

כל

זכות ו/או טענה בהקשר זה לרבות זכותו לטעון להפחתת הפיצוי המוסכם הנ"ל. לגבי הפרות שלגביהן אין פירוט יחליט המזמין על גובה הסכום המופחת, כמפורט בחוזה.

12.1.3. להלן פירוט ההפחתות- הסכומים יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן כמפורט בחוזה לגבי הצמדה למדד המחירים לצרכן:

### קנסות:

מס'	תיאור	נושא האירוע	זמן להגעה / מימוש	זמן ההפרה או חלקו	ערך ההפחתה בש"ח (לא כולל מע"מ)
1	פגיעה במצבת כח אדם	ירידה ממצבת כ"א מכל סיבה שהיא		יום היעדרות	1000 ₪
2	אי-ביצוע עבודות אחזקה מונעת כנדרש בלוח זימון שנתי על בסיס התוכנה, כולל רישום ומעקב ההורדות בגין הפיגורים הינן מצטברות לכל מתקן ולכל תקופת פיגור	ביצוע טיפולים	לפי תכנית אחזקה	2 חודשים	200 ₪ עבור כל נושא לכל יום בנפרד
3	אי שימוש בביגוד תקני	התייצבות עובד למשמרת ללא מדדים תקינים		כל מקרה	200 ₪

מודגש בזאת כי אין בהטלת ההפחתות המפורטות לעיל למנוע מהמזמין להשתמש בכל סעד אחר או נוסף העומד לרשותו בהוראות חוזה זה או בהוראות הדין לרבות ביטול החוזה וכי ביצוע ההפחתה איננו מהווה ריפוי של ההפרה של הוראות החוזה ולא יראו בו כדי קיום השירות הנדרש.

### אישור

הריני מאשר בזאת כי קראתי את האמור בנספח ובהגשת הצעתי הריני נותן את הסכמתי לאמור לו ומתחייב לפעול בהתאם למפורט לעיל.

תאריך

שם

תפקיד

חתימה+חותמת

**נספח ג' - מדדי אספקת השירות ונהלי תחזוקה**

1.4.1 המזמין יהיה רשאי מעת לעת ובהתאם לשיקול דעתו לאמץ נהלים כללים בכל הנוגע לאופן ורמת אספקת שירותי תחזוקה בבתי חולים שבניהולו.

על הקבלן יהא לוודא כי שירותי האחזקה המסופקים על ידו מקיימים את מלוא נהלי בית החולים כפי שיעודכנו וימסרו לקבלן מעת לעת כאמור. כמו כן ולהסרת ספק מובהר כי על השירותים המסופקים על ידי הקבלן לתאום הוראת כל חוק ודין (לרבות ומבלי לגרוע: נהלי משרד הבריאות, נהלים וחוקים ו/או תקנות ו/או תקנים- והכל כפי שיפורסם מעת לעת) וכן, לפעול באספקת השירותים באופן זהיר וסביר כבעל מקצוע מומחה בתחומו, בהתאם לכללי המקצוע המקובלים ואמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים מטיב וסוג השירותים המסופקים על ידו.

מובהר כי המזמין יהא רשאי לעדכן מעת לעת את נהליו וכי הקבלן יהא מנוע מלטעון כל טוענה בהקשר זה.

1.5 על הקבלן יהא לעמוד בכל מדדי האיכות ברמה הטובה ביותר. בהיעדר עמידה במדדים אלו יהוו הפרה של הוראות החוזה.

1.6 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, יקבע המזמין מעת לעת באמצעות מהנדס בית החולים ולאחר התייעצות עם הקבלן, נהלי עבודה בכל הנוגע לאופן קיום הוראותיו של חוזה זה ועל הקבלן יהא לקיים הוראות אלו ביחס לכל דבר ועניין.

**אישור**

הריני מאשר בזאת כי קראתי את האמור בנספח ובהגשת הצעתי הריני נותן את הסכמתי לאמור לו ומתחייב לפעול בהתאם למפורט לעיל.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה+חותמת
-------	----	-------	-------------

**הוראות אחזקה ולוח זימון אחזקה מונעת**

הוראות האחזקה ודפי הטיפולים המצורפים להלן אינם מכסים את כל הוראות האחזקה האפשריות לציווד הקיים במערכת ואינן מפרטות את כל הוראות היצרנים.

הקבלן ידרש להשלים את מערכי האחזקה עפ"י ספרי המתקן והוראות היצרנים וזאת עבור כל מרכיב במערכת גם אם אינו מוזכר אך מורכב בפועל בבית חולים.

ההוראות מעיקרן מיועדות לבעלי מקצוע באותו תחום ואינן מפרטות את אופן ביצוע הטיפולים.

המזמין יהא רשאי מעת לעת לעדכן נספח זה לרבות בדרך של החלפת הנספח בנספח חדש, והקבלן מתחייב לפעול בהתאם להנחיות המזמין, כפי שימסרו מעת לעת ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והקבלן מותר על כל טענה וואו דרישה בהקשר זה.

בכל מקום בו מוזכרת בהוראות המילה "בדוק" הכוונה לרישום תוצאות של מדידות ולתיקון כל תקלה שתתגלה במהלך הבדיקה.

מקרא לתכיפות ביצוע הטיפולים: י - יומי, דש - דו שבועי, ש- שבועי, ח- חודשי, ד- דו חודשי, ת-תלת חודשי, ע-עונתי, מ-חצי שנתי, נ-שנתי. הבצוע כשהציווד במצב: ס-סטטי, פ-פעולה.

**תכנית אחזקה שנתית**

לוח זימון פעולות אחזקה															
מקרא: י- יומי, ש - שבועי, ח- חודשי, ת-תלת חודשי, ר- ארבע חודשי, מ- חצי שנתי, נ- שנתי															
נוהל	דצמ	נוב	אוק	ספט	אוג	יולי	יוני	מאי	אפר	מרץ	פבר	ינו	שונות	תיאור	
מיזוג אוויר	מ		ת			ת	מ		ת			ת	י \ ש	יחידת קירור המים	
	מ		ת			ת	מ		ת			ת	י \ ש	מעבה	
	מ		ת			ת	מ		ת		ש	ת	י \ ש	יחידת טיפול באוויר	
	מ						מ							מזגן מפוצל + יח' מיני מרכזיות	
	מ						מ							מפוח נחשון	
				ת			ת			ת			ת		טיפול ביחידות העיבוי
	מ			ת			ת		ת				ת	י \ ש	טיפול מגדלי קירור
				ת	מ		ת		ת	מ			ת	ש	טיפול במעבה מקורר אוויר
				ת			ת			ת			ת		טיפול צנרת מים
				ת	מ		ת			ת	מ		ת	ש	טיפול ובדיקות מפוחים
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח		טיפול ובדיקות חודשי פילטרים ביט"אות	

לוח זימון פעולות אחזקה														
מקרא: ח- חודשי, ת-תלת חודשי, ר- ארבע חודשי, מ- חצי שנתי, נ- שנתי														
נוהל	דצמ	נוב	אוק	ספט	אוג	יולי	יוני	מאי	אפר	מרץ	פבר	ינו	שונ	תיאור
אחזקת מבנים			נ											בדיקת מחלקות
				נ										אחזקת מבנה - פנים
			נ											אחזקת מבנה - חוץ
							נ							אחזקת כבישים ורחבות מאספלט
				נ										טפול בגגות
													ש	אחזקת חדרי ניתוח
								נ						שירותים
								נ						דלתות אש
							נ							שער חשמלי
	אחזקה ותפעול מערכות קיטור והסקה.			ת		נ		מ	ת	נ				י \ ש
						נ							י \ ש	טיפול ובדיקות במערכת הסקה
													י \ ש	טיפול ובדיקות יומיות במערכת הדלק
מערכת ואקום	ח	נ	ת	ח	ח	ת	מ	ח	ת	ח	ח	ח	ש	טיפול ובדיקות שבועיות במערכת הוואקו

□														
<b>לוח זימון פעולות אחזקה</b>														
<b>מקרא: ח- חודשי, ת-תלת חודשי, ר- ארבע חודשי, מ- חצי שנתי, נ- שנתי</b>														
נוהל	דצמ	נוב	אוק	ספט	אוג	יולי	יוני	מאי	אפר	מרץ	פבר	ינו	שונ	תיאור
גזיים רפואיים	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ת	ח	ח	ח	י	טיפול ובדיקות במערכת הגזים
מערכות חשמל									נ				י \ ש	גנראטור
						ת			ת			ת		לוחות חשמל
							מ		נ			מ		מתקני חשמל מקבוצת שימוש 0 -
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	דו שבועי	מתקני חשמל מקבוצת שימוש 1 -
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	דו שבועי	מתקני חשמל מקבוצת שימוש 2 -
							נ							
אביזרי שינוע				מ					מ					מיטות
			מ					מ						כסאות גלגלים
												מ		אלונקות
אחזקת מערכת R.O ראשית ודיאליזה													נ	מסנני פחם
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ת	ח	ח	ח	י	אוסמוז הפוכה
נוהל אחזקה וטיפול							נ		מ				ש	

אחסון סולר																	במערך הסולר עבור גנראטורים
קומות טכניות	י																בדיקת קומות טכניות
ביקורת מים במחלקות	ש																ביקורת מים שבועית במחלקות

לוח זימון פעולות אחזקה														
מקרא: ח- חודשי, ת-תלת חודשי, ר- ארבע חודשי, מ- חצי שנתי, נ- שנתי														
נוהל	דצמ	נוב	אוק	ספט	אוג	יולי	יוני	מאי	אפר	מרץ	פבר	ינו	שונות	תיאור
מטבח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח		מחבט טיגון
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח		מדיח כלים
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח		מקלף תפוחי אדמה
			ת			ת			ת			ת		מטחנת בשר
			ת			ת			ת			ת		מקררים
						ת			ת				ת	תנור אפיי
									ת				ת	מכונת קיצוץ ירקות
									ת				ת	סיר בישול
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח
אספקה			ת					ת						ארונות חמום חשמליים קיטור
												י		מכונת שטיפה
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	באוטוקלב קיטור
מכבסה	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מגהץ קיטור
	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מכונת כביסה
	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מייבש כביסה
	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מעגלה
מעליות	ח	ח	ח	ח	ח	מ	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	מעליות
אחזקת מערכות אוויר רפואי							מ	נ	ת				י \ ש	במערכת האוויר

ואוויר דחוס														
מערכות מים	י \ ש					נ								
שעת חירום		ת			ת			ת			ת			
תורן אחזקה	י													

לוח זימון פעולות אחזקה														
מקרא: ח- חודשי, ת-תלת חודשי, ר- ארבע חודשי, מ- חצי שנתי, נ- שנתי														
נוהל	דצמ	נוב	אוק	ספט	אוג	יולי	יוני	מאי	אפר	מרץ	פבר	ינו	שונ	תיאור
כיבוי אש														ספרינקלרים
														עמדת כיבוי אש
														רכזת גילוי אש
אספקה														ארונות חמום חשמליים קיטור
													י	מכונת שטיפה
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	י	באוטוקל ב קיטור
מכבסה	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	י	מגהץ קיטור
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	י	מכונת כביסה
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	י	מייבש כביסה
	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	י	מעגלה מעליות
מעליות	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח	ח		
אחזקת מערכות רפואי ואוויר דחוס							מ	נ	ת				י \ ש	האוויר במערכת האוויר
מערכות מים								נ					י \ ש	מערכות מים
שעת חירום								ת	ת					תשתיות חירום
תורן אחזקה													י	תורן אחזקה
נוהל שעת חירום								ת	ת					נוהל שעת חירום

**טיפול ובדיקות יומית יחידת קירור המים**

חודש \_\_\_\_\_

														תאריך	רשימת פעולות
															בדיקת טמפי' אספקת וחזרת המים בכל יחידת קירור ובצנרת הראשית
															בדיקה ויזואלית ובדיקת רעשים חריגים.
															בדיקת התראות לתקלות במערכת באמצעות מחשב הבקרה המרכזי או באמצעות בקרי יחידות הקירור ולוח החשמל הראשי של מערכת מיזוג האוויר.
															בדיקת גובה השמן במדחסי הקירור.
															בדיקת לחצי עבודה תקינים במדחסי הקירור (לחץ ראש, לחץ יניקה, לחץ סניקה ולחץ שמן).
															בדיקת לחצי העבודה במשאבות, בציילרים ובמעבים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שבועית יחידת קירור המים**

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדיקת טמפ' אספקת וחזרת המים בכל יחידת קירור ובצנרת הראשית.
											בדיקה ויזואלית ובדיקת רעשים חריגים.
											בדיקה התראות לתקלות במערכת באמצעות מחשב הבקרה המרכזי או באמצעות בקרי יחידות הקירור ולוח החשמל הראשי של מערכת מיזוג האוויר.
											בדיקת גובה השמן במדחסי הקירור כאשר המכונה אינה עובדת.
											בדיקת לחצי עבודה תקינים במדחסי הקירור (לחץ ראש, לחץ יניקה, לחץ סניקה ולחץ שמן).
											בדיקת לחצי העבודה בקווי המים, במשאבות, בצילרים ובמעבים.
											בדיקת אספקת מים סדירה אל מיכלי ההתפשטות.
											בדיקת איכות השמן במדחסי הקירור – במידה והשמן כהה יש להעבירו לבדיקה ובמידת הצורך להחליפו.
											בדיקה ויזואלית של צנרת הגז בפני נזילות.
											בדיקת הזרם הנצרך ע"י המדחסים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת-חודשי יחידת קירור המים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך	פעולות
		בדיקת טמפ' אספקת וחזרת המים בכל יחידת קירור ובצנרת הראשית.
		בדיקת התראות לתקלות במערכת באמצעות מחשב הבקרה המרכזי או באמצעות בקרי יחידות הקירור ולוח החשמל הראשי של מערכת מיזוג האוויר.
		בדיקת לחצי העבודה במשאבות, בצילרים ובמעבים.
		בדיקת שמע לאיתור תקלות.
		בדיקת הלחצים השונים - לחץ ראש, לחץ יניקה, לחץ סניקה ולחץ שמן.
		בדיקת גובה השמן באגן השמן כאשר המכונה לא בפעולה ובדיקה ויזואלית לנזילות שמן.
		בדיקת פעולת מחמם אגן השמן.
		בדיקת זרם ומתח המנועים
		בדיקת ויסות הדרגות של המדחסים.
		בדיקת כמות קרר. במקרה של חוסר קרר יש לבדוק המערכת - לנזילות, לתקן ולהוסיף קרר.
		בדיקת עיניית הקרר – החלפת מייבש במידת הצורך.
		בדיקה ויזואלית של צנרת הגז בפני נזילות.
		בדיקת הפרש הטמפרטורה בין הקרר למים במאייד ובמעבה (APPROACH).
		בדיקת תקינות ההגנות השונות: פרסוסטטים, תרמוסטטים ומגני יתרת זרם.
		חיזוק ברגיי הראש במדחסים.
		במידה והיחידה בעיבוי אוויר יש לעקוב אחר הנחיות הטיפול במעבה מקורר אוויר
		במידה והיחידה בעיבוי מים יש לעקוב אחר הנחיות הטיפול במעבה מקורר מים.
		<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חצי שנתית יחידת קירור המים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	פעולות	תאריך
	בדיקת טמפי אספקת וחזרת המים בכל יחידת קירור ובצנרת הראשית.	
	בדיקת התראות לתקלות במערכת באמצעות מחשב הבקרה המרכזי או באמצעות בקרי יחידות הקירור ולוח החשמל הראשי של מערכת מיזוג האוויר.	
	בדיקת שמע לאיתור תקלות.	
	בדיקת הלחצים השונים - לחץ ראש, לחץ יניקה, לחץ סניקה ולחץ ושמן	
	בדיקת לחצי העבודה במשאבות, בצילרים ובמעבים.	
	בדיקת גובה השמן באגן השמן ובדיקה ויזואלית לנזילות שמן.	
	בדיקת מעבדה לאיכות השמן במדחסי הקירור והחלפתו במידת הנדרש	
	בדיקת פעולת מחמם אגן השמן	
	בדיקת הזרם והמתח של המנועים	
	בדיקת ויסות הדרגות של המדחסים	
	בדיקת כמות הקרר. במקרה של חוסר קרר יש לבדוק המערכת - לנזילות, לתקן ולהוסיף קרר במידת הצורך.	
	בדיקת עינית הקרר – החלפת מייבש במידת הצורך	
	בדיקת הפרש הטמפרטורה בין הקרר למים הקרים במאייד ובמעבה (APPROACH).	
	בדיקת תקינות ההגנות השונות: פרסוסטטים, תרמוסטטים ומגני יתרת הזרם	
	חיזוק ברגיי הראש.	
	בדיקה יסודית של כל מערכת הפיקוד והבקרה.	
	בדיקת ברזי היניקה והסניקה במדחסים	
	בדיקת כל חיבורי הצנרת בתוך היחידה ומהיחידה.	
	בדיקת כל אביזרי היחידה	
	במידה והיחידה בעיבוי אוויר יש לעקוב אחר הנחיות הטיפול במעבה מקורר אוויר.	
	במידה והיחידה בעיבוי מים יש לעקוב אחר הנחיות הטיפול במעבה מקורר מים.	
	<b>שם הבודק</b>	

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

מעבה

**טיפול ובדיקות יומי במערכת מעבה מקורר מים**

מקורר אוויר מס' \_\_\_\_\_

														תאריך	
														רשימת פעולות	
															בדיקת טמפ' מים בכניסה וביציאה ממחליף החום.
															בדיקת לחץ המים בכניסה וביציאה ממחליף החום.
															שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שבועיות במעבה מקורר מים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות												תאריך	רשימת פעולות
													בדיקת טמפ' מים בכניסה וביציאה ממחליף החום.
													בדיקת לחץ המים בכניסה וביציאה ממחליף החום.
													שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת-חודשי במעבה מקורר מים**

הערות	תאריך					רשימת פעולות
						בדיקה ויזואלית של מבנה המעבה ותיקון פגמים.
						ניקוי המעבה מפני לכלוך וחלודה.
						בדיקת תקינות מגופי הסגירה ואביזרי הצנרת האחרים
						בדיקת טמפי' מים בכניסה וביציאה ממחליף החום.
						בדיקת לחץ המים בכניסה וביציאה ממחליף החום
						<b>שם הבודק</b>

\_\_\_\_\_ חתימת מנהל אחזקה

**טיפול ובדיקות חצי שנתית במעבה מקורר מים**

שנה \_\_\_\_\_

תחום	תאריך	פעולות	הערות
ניקיון		פתיחת מכסי מחליף החום ובדיקת ניקיון. במידה וישנה הצטברות אבנית ולכלוך יש לדאוג לביצוע ניקוי כימי.	
		בדיקת תקינות המחיצות והצינורות במחליף החום.	
מבנה היחידה		בדיקה ויזואלית של מבנה היחידה ותיקון פגמים.	
		ניקוי היחידה מפני לכלוך וחלודה וצביעה בצבע עשיר אבץ.	
		בדיקת מקבעים ותמיכות.	
		בדיקת עובי דופן של צינורות מחליף החום (אחת ל 5 - שנים).	
ברזים ואביזרים		בדיקת תקינות מגופי הסגירה ואביזרי הצנרת האחרים.	
		בדיקת תקינות מערכת ניקוי מעבה באמצעות כדוריות .	

בדיקת הפעולה		בדיקת טמפי מים בכניסה וביציאה ממחליף החום.	
		בדיקת לחץ המים בכניסה וביציאה ממחליף החום.	

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

יחידת טיפול באוויר

טיפול ובדיקות יומי ביחידת הטיפול באוויר

יט"א מס' \_\_\_\_\_

חודש \_\_\_\_\_

הערות														תאריך		
														רשימת פעולות		
																בדיקת לחצים וטמפ' המים הנכנסים והיוצאים מהנחשון.
																לחץ
																טמפרטורה
																שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

יט"א מס' \_\_\_\_\_

חודש \_\_\_\_\_

הערות												תאריך
												רשימת פעולות
												בדיקת לחצים וטמפי' המים הנכנסים והיוצאים מהנחשון.
												בדיקת שמע לרעשים חריגים
												בדיקת צנרת, שסתומים וחיבורים לדליפות
												בדיקת מנוע המפוח לחימום יותר ע"י מגע יד
												בדיקת ניקיון חדרי המכונות בהן ממוקמות יט"אות
												שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

מספר יט"א

שנה

הערות	תאריך				רשימת פעולות	תחום
					שטיפת כל מסנני האוויר של המזגנים והחלפת המסננים הזקוקים להחלפה (טיפול רבעוני)	תא מסננים
					תיקון מסגרות המסננים ובמידת הצורך החלפת המסגרות.	
					בדיקת אטימות סביב המסגרות.	
					בדיקת שמע לרעשים חריגים.	מפוחים
					בדיקה וגירוז מסבי המפוחים והמנועים.	
					בדיקת תקינות רצועות המפוחים, מקבילות ההרכבה, מתיחה והחלפה במידת הצורך.	
					בדיקת מנוע המפוח לחימום יתר ע"י מגע יד.	
					בדיקה, ניקוי ושימון צירי מדפי אוויר.	
					ניקוי תריסי האוויר.	
					בדיקה ויזואלית של הנחשון, ניקוי במידת הצורך.	נחשונים
					בדיקת הטמפ' בכניסה וביציאה מהמזגנים השונים (אוויר + מים).	
					בדיקת לחצים בכניסה וביציאה מנחשון הקירור.	
					בדיקת צנרת, שסתומים וחיבורים לדליפות.	
					שם הבודק	

חתימת מנהל אחזקה

## מספר יט"א

## שנה

הערות	תאריך		תחום
		רשימת פעולות	
			<b>תא מסננים</b>
		שטיפת כל מסנני האוויר של המזגנים והחלפת המסננים הזקוקים להחלפה.	
		תיקון מסגרות המסננים ובמידת הצורך החלפת המסגרות.	
		יש לוודא אטימות סביב המסגרות.	
		ניטור חלקיקים בחדרים נקיים, חדרי ניתוח, חדרי בידוד וכל חדר קריטי אחר – החלפת מסננים במידת הצורך	
		מדידת ספיקות אוויר בחדרים קריטיים והתאמתם למתוכנן.	
			<b>מפוחים</b>
		בדיקת שמע לרעשים חריגים.	
		בדיקה וגירוז מסבי המפוחים והמנועים.	
		ניקוי להבי המאיץ.	
		בדיקת תקינות רצועות המפוחים, מקבילות ההרכבה, מתיחה והחלפה במידת הצורך.	
		בדיקת מנוע המפוח לחימום יתר ע"י מגע יד.	
		בדיקת תקינות המפוח	
		בדיקת תקינות חיבורי החשמל, המסבים וגלגל ההנעה של מנוע המפוח.	
		סיכת המסבים.	
		בדיקה, ניקוי ושימון צירי מדפי אוויר.	<b>מובילי אוויר</b>
		בדיקת שלמות ואטימות החיבור הגמיש – הידוקו או החלפתו בהתאם לצורך.	
		ניקוי תריסי האוויר.	
		בדיקה ויזואלית של הנחשון.	<b>נחשונים</b>

			שטיפת מעברי האוויר בנחשון באמצעות מים ודטרגנטים.
			ניקוי יסודי של אגן ניקוז המים ושל פתחי וצינורות הניקוז – טיפול בבריכת הניקוז במידת הצורך.
			בדיקת זרימה חלקה של המים בצינורות הניקוז.
			בדיקת הטמפ' בכניסה וביציאה מהמזגנים השונים (אוויר + מים).
			בדיקת לחץ מים בכניסה וביציאה מהנחשון.
			בדיקת צנרת, שסתומים וחיבורים לדליפות.
			בדיקה ויזואלית של מבנה היחידה ותיקון פגמים.
			בדיקת כל הסגרים והאטמים – החלפתם במידת הצורך.
			בדיקת רעידות בפחי היחידה.
			בדיקה ויישור הפנלים במידת הצורך.
			בדיקת שלמות בידוד היחידה ותיקון במידת הצורך.
			בדיקת אטימות מבנה היחידה.
			צביעת מבנה היחידה.
			ניקוי יסודי של פנים היחידה.
			בדיקת מקבעים ובולמי זעזועים.
			<b>שם הבודק</b>

**מבנה  
היחידה**

מזגן מפוצל

טיפול ובדיקות חצי שנתי במזגנים מפוצלים יחידות מיני מרכזיות

שנה \_\_\_\_\_

הערות			תאריך
			רשימת פעולות
			ניקוי מסננים.
			ניקוי נחשון מעבה ומאייד.
			בדיקת לחצי גז.
			בדיקת זרמים.
			ניקוי צינור הניקוז.
			בדיקת שמע לצורך איתור תקלות.
			שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חצי שנתיות במפוח נחשון**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך		רשימת פעולות
			בדיקת חיבור החשמל והארקות.
			ניקוי מסנן האוויר באמצעות מים והרכבתו לאחר יבוש.
			ניקוי צינורות ניקוז ומגשי ניקוז.
			ניקוי הנחשון.
			בדיקת פעולת התרמוסטט.
			בדיקת הברז התלת או הדו דרכי.
			בדיקת מפסק הקליקסון (במידה וקיים).
			בדיקת חיבורי החשמל ומיקום תרמוסטט ההגנה של גופי החימום ומפסק הזרימה (במידה וקיימים).
			בדיקת תקינות המעטה.
			בדיקת תקינות ושלמות הבידודים.
			בדיקת חיבור ותמיכת היחידה לקיר או לתקרה.
			<b>שם הבודק</b>

## טיפול ביחידות העיבוי

טיפול ובדיקות תלת-חודשי ביחידות עיבוי

שנה \_\_\_\_\_

הערות					תאריך	נושא
					רשימת פעולות	
					לאחר בדיקת המפוחים והנחשונים - הפעלת יחידת העיבוי.	מדחס
					בדיקת שמע לאיתור תקלות.	
					בדיקת גובה השמן באגן השמן.	
					בדיקת פעולת מחמם אגן השמן.	
					בדיקת זרמי העבודה.	
					בדיקת המתחים.	
					בדיקת לחצי העבודה.	
					בדיקת עינית הקרר – החלפת מייבש ו/או הוספת קרר במידת הצורך.	
					בדיקת תקינות ההגנות השונות: פרסוסטטים, תרמוסטטים ומגני יתרת זרם.	
					שם הבודק	

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

טיפול מגדלי קירור

טיפול ובדיקות יומי מגדלי קירור

מקור אוויר מס' \_\_\_\_\_

														תאריך	
														רשימת פעולות	
															בדיקת הפרש טמפי תקין (5-6°C) בין מי אספקה ומי חזרה
															שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שבועיות במגדלי קירור**

שנה \_\_\_\_\_

הערות													תאריך	רשימת פעולות
														בדיקה ויזואלית לפעולה תקינה של כל מערכות מגדל הקירור.
														בדיקת פנים המילוי להיווצרות אבנית, ירוקת או משקעים.
														בדיקת מוליכות המים.
														בדיקת הפרש טמפ' תקין (5°C-) בין מי אספקה ומי חזרה.
														שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת-חודשי במגדלי קירור**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך				רשימת פעולות
					בדיקה ויזואלית של מעטפת המגדל.
					בדיקת פנים המילוי להיווצרות אבנית, ירוקת או משקעים
					בדיקת תקינות המסבים, שימון מסיבי החלקה בשמן המכיל סיליקון וגירוז מסבים כדוריים במשחת סיכה עם מוליבדן.
					בדיקת תקינות המפוחים, רצועות המפוחים, מקבילות ההרכבה, מתיחה והחלפה במידת הצורך (במידה והמפוחים בהנעה רצועות).
					בדיקת תקינות ברז ההזנה והמצוף
					בדיקת תקינות הפרשת המים לקיזוז
					בדיקת תקינות עוצרי הטיפות ומסגרת עוצרי הטיפות.
					בדיקת תקינות מערכות טיפול מי התוספת.
					בדיקת פיזור מים תקין במגדל.
					בדיקת מוליכות המים .
					בדיקת מעבדה לאיכות המים.
					בדיקת הפרש טמפי' תקין (5-6°C) בין מי אספקה ומי חזרה.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקות חצי שנתי במגדלי קירור

שנה \_\_\_\_\_

תחום	תאריך	רשימת פעולות	הערות
ניקוי וצביעה		ריקון המים מאגן האיסוף	
		ניקוי יסודי של התריסים, פנים המגדל, להבי המאיץ, בתי המאיץ והמבנה	
		פירוק דיזות המים שטיפתן והשרייתן בחומצה ייעודית	
		בדיקה ויזואלית של מעטפת המגדל ותיקון פגמים במידת הצורך.	
		צביעת להבי בתי המאיצים ומבנה המגדל באמצעות שכבת צבע יסוד נגד חלודה העשיר באבץ ושכבת לק עליון (עבור מגדלי קירור ממתכת בלבד).	
מפוחים		שימון מסבי החלקה בשמן המכיל סיליקון וגירוז מסבים כדוריים במשחת סיכה עם מוליבדן.	
		בדיקת תקינות רצועות המפוחים, מקבילות ההרכבה, מתיחה והחלפה במידת הצורך (במידה והמפוחים בהנעה רצועות)	
		הפעלת המפוחים ובדיקת רעשים.	
		במידה ומפוח המגדל כולל משנה תדר יש לבדוק את תפקודו ואת תקינותו.	
מנוע		בדיקת חיזוק המנוע וגירוז ברגיי החיזוק.	
		בדיקת תקינות חיבורי החשמל	
		חידוש גירוז המנוע.	
		מדידת זרם העבודה והשוואתו לזרם הנומינלי.	
		בדיקת תקינות המתנעים, המגעים וכיול יתרת זרם.	
		מילוי מים בבריכה, ללא דיזות המים, לצורך שטיפת הלכלוך מהצנרת	
מערכת מים		בדיקת תקינות המצוף וברז ההזנה.	
		בדיקת תקינות הפרשת המים לקיזוז.	
		הרכבת הדיזות, הפעלת המשאבה ובדיקת תפקודן התקין.	
		בדיקת תקינות עוצרי הטיפות.	
		בדיקת תקינות המסגרות למניעת עקיפת עוצרי הטיפות.	
		בדיקת תקינות מערכות טיפול מי התוספת.	
		בדיקת מעבדה לאיכות המים.	
		בדיקת מוליכות המים.	
	בדיקת פיזור מים תקין במגדל.		

			בדיקת הפרש טמפי תקין (C°5-6) בין מי אספקה ומי חזרה.	
			ניקוי וחיטוי מגדלי הקירור וצנרת מי העיבוי.	
			בדיקת מים לליגיונלה על ידי מעבדה מאושרת.	
			בדיקת ניקיון מסנני המים ושלמות הרשתות	<b>מערכות צנרת המים</b>
			בדיקה וגירוז מסבי המנועים והמשאבות.	
			בדיקת תקינות המקשרים במשאבות.	
			בדיקת המשאבות לנזילה, שיפוץ וסידור האטם המכאני לפי הצורך.	
			בדיקת כל ברזי המים, פתיחה וסגירה של כל ברז והחלפת אטמים במידת הצורך.	
			בדיקת איכות המים, הוספת כימיקלים במידת הצורך.	
			בדיקת אספקת מים סדירה אל מיכלי ההתפשטות.	
			בדיקת כל ברזי שחרור האוויר האוטומטיים והידניים, יש לוודא שאין אוויר במערכת.	
			בדיקת ברזי הניקוז השונים של צנרת המים והוצאת לכלוך שהצטבר	
			בדיקת קיום פקקים מבודדים בברזי סוף קו.	
			בדיקת צנרת המים לכל אורכה על מנת לוודא שאין נזילות.	
			בדיקת תקינות ושלמות הבידוד.	
			בדיקת תקינות מנומטרים ותרמומטרים והחלפתם במידת הצורך.	

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

שנה \_\_\_\_\_

הערות					תאריך	נושא
					רשימת פעולות	
					לאחר בדיקת המפוחים והנחשונים - הפעלת יחידת העיבוי.	מדחס
					בדיקת שמע לאיתור תקלות.	
					בדיקת גובה השמן באגן השמן.	
					בדיקת פעולת מחמם אגן השמן.	
					בדיקת זרמי העבודה.	
					בדיקת המתחים.	
					בדיקת לחצי העבודה.	
					בדיקת עינית הקרר – החלפת מייבש ו/או הוספת קרר במידת הצורך.	
					בדיקת תקינות ההגנות השונות: פרסוסטטים, תרמוסטטים ומגני יתרת זרם.	
					<b>שם הבדוק</b>	

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

טיפול במעבה מקורר אוויר

טיפול ובדיקות שבועיות במעבה מקורר אוויר

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך												
													רשימת פעולות
													בדיקה ויזואלית של הנחשון – ניקוי במידת הצורך.
													בדיקה ידנית של עלי האלומיניום להתפוררות.
													בדיקה ויזואלית לעבודה תקינה של המפוחים.
													שם הבדק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת-חודשי במעבה מקורר אוויר**

שנה \_\_\_\_\_

הערות						תאריך
						רשימת פעולות
						בדיקה וגירוז מסבי המפוחים והמנועים.
						בדיקת תקינות המפוחים, רצועות המפוחים, מקבילות ההרכבה, מתיחה והחלפה במידת הצורך (במידה והמפוחים בהנעה רצועות).
						בדיקה ויזואלית של הנחשון – ניקוי ושטיפה במידת הצורך.
						בדיקה ידנית של עלי האלומיניום להתפוררות.
						שם הבדק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקות חצי שנתית במעבה מקורר אוויר

שנה \_\_\_\_\_

הערות		תאריך	רשימת פעולות	נושא
			בדיקת תקינות המפוחים.	מפוחים
			ניקוי יסודי של כנפי המפוחים מאבק וחלודה וצביעתם במידת הצורך.	
			החלפת משחת הסיכה במסבי המפוחים והמנועים ובדיקת תקינותם.	
			בדיקת תקינות רצועות המפוחים, מקבילות ההרכבה, מתיחה והחלפה במידת הצורך (במידה בהנעה רצועות)	
			בדיקה ויזואלית של הנחשון.	נחשון
			ניקוי יסודי של הנחשון.	
			סירוק הנחשון ויישור הצלעות.	
			בדיקה ידנית של הצלעות להתפוררות.	
			בדיקה ויזואלית של מבנה היחידה ותיקון פגמים.	מבנה היחידה
			בדיקה ויישור הפנלים במידת הצורך.	
			צביעת מבנה היחידה.	
			בדיקת מקבעים ובולמי זעזועים.	
			בדיקת חיזוקי צנרת הנחושת	צנרת הקרר
			בדיקה ויזואלית לנזילות גז.	
			בדיקת הקולט לנזילות גז.	

			צביעת הקולט.	
			בדיקת פעולה	
				בדיקת כיוון סיבוב המפוחים.
				בדיקת זרמי המדחסים.
				בדיקת פעולת מגני יתרת זרם וכיולם.
				בדיקת שמע לצורך איתור תקלות.
			טיפול בסוף עונת הקירור (במידה והיחידה מיועדת לקירור בלבד)	
				ביצוע תיקוני פח וצבע.
				מריחת משחת סיכה על צירי המפוח ו המסבים.
			סגירת מכסי המפוחים ו כיסוי המנועים על מנת לשמר את המערכת מפני גשם ואבק.	
			שם הבודק	

## טיפול צנרת מים

טיפול ובדיקות תלת-חודשי במערכות צנרת המים

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך					רשימת פעולות
						בדיקת ניקיון מסנני המים.
						בדיקה וגירוז מסבי המנועים והמשאבות.
						בדיקת תקינות המקשרים במשאבות.
						בדיקת כל משחררי האוויר האוטומטיים והידניים, יש לוודא שאין אוויר במערכת
						בדיקת אספקת מים סדירה אל מיכלי ההתפשטות.
						בדיקת צנרת המים לכל אורכה על מנת לוודא שאין נזילות.
						בדיקת תקינות ושלמות הבידוד.
						בדיקת תקינות מנומטרים ותרמומטרים והחלפתם במידת הצורך.
						שם הבדוק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות מפוחים**

**טיפול ובדיקות שבועיות במפוחים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות											תאריך	רשימת פעולות
												בדיקת פעילות המפוח ובדיקת שמע לצורך איתור רעשים חריגים.
												בדיקת המנוע לחימום יתר ע"י מגע יד.
												בדיקת המפוח לרעידות חריגות.
												בדיקת שלמות החיבור הגמיש בין המפוח לתעלה – הידוקו או החלפתו בהתאם לצורך.
												<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת-חודשי במפוחים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות					תאריך	רשימת פעולות
						בדיקת פעילות המפוח ובדיקת שמע לצורך איתור רעשים חריגים.
						בדיקת מתיחות ושלמות רצועת ההנעה ומתיחתן לפי הצורך.
						בדיקת המנוע לחימום יתר ע"י מגע יד.
						בדיקת המפוח לרעידות חריגות.
						בדיקת שלמות החיבור הגמיש בין המפוח לתעלה – הידוקו או החלפתו בהתאם לצורך.
						סיכת מסיבים.
						בדיקת שלמות חיווט חשמל.
						<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חצי שנתית במפוחים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות		תאריך רשימת פעולות
		בדיקת פעילות המפוח ובדיקת שמע לצורך איתור רעשים חריגים.
		בדיקת מתיחות ושלמות רצועת ההנעה ומתיחתן לפי הצורך.
		בדיקת יציבות ומקבילות גלגלי התמסורת.
		בדיקת המנוע לחימום יתר ע"י מגע יד.
		בדיקת המפוח לרעידות חריגות.
		בדיקת שלמות החיבור הגמיש בין המפוח לתעלה – הידוקו או החלפתו בהתאם לצורך.
		סיכת מסבים.
		בדיקת שלמות חיווט החשמל.
		ניקוי להבי המאיץ.
		ניקוי המפוח מבפנים ומבחוץ וצביעת מקומות פגומים.
		בדיקת איזון סטטי.
		צביעת המפוח במידת הצורך.
		בדיקת קיום יניקה מהתריס הרחוק ביותר המחובר למפוח.
		<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חודשי פילטרים ביט"אות**

מחלקה \_\_\_\_\_

הערות													תאריך	מס' סידורי	
													יט"א מס' _____		
														ראשוני	1
														משיני	2
														אבסולוטי	3
														שם מצבע	4

הערות													תאריך	מס' סידורי	
													יט"א מס' _____		
														ראשוני	1
														משיני	2
														אבסולוטי	3
														שם מצבע	4

הערות													תאריך	מס' סידורי	
													יט"א מס' _____		
														ראשוני	1
														משיני	2
														אבסולוטי	3
														שם מצבע	4

שם בודק את הטופס: \_\_\_\_\_ תפקיד: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

אחזקת מבניםטופס בדיקת מחלקות – בדיקה שנתית

שם: \_\_\_\_\_ מחלקה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

הערות (שם חברה חיצונית, תאריך ביצוע העבודה, החלפת חלקים)	אישור ביצוע	הנושא הנבדק
<b>חשמל-</b>		
		1. שקעים
		2. מכסים
		3. לוחות חשמל (דלתות + שרטוט)
<b>גזים</b>		
		1. לוח בקרה
		2. חדר גיבוי
<b>ציוד כיבוי אש</b>		

- סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין.
- סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה".

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקת מבנים, פנים המבנה – בדיקה שנתית**

שם: \_\_\_\_\_ מחלקה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

הנושא הנבדק	אישור ביצוע	הערות (שם חברה חיצונית, תאריך ביצוע העבודה, החלפת חלקים)
תיקוני צבעים לקירות, שימון ציפוי עץ		
תיקון ריצוף שבור, שקוע או רופף		
טיפול בעץ, דלתות, משקופים ומסגרות- שימון, תיקוני צבע או פורמייקה כנדרש.		
תיקון ובדיקת משטחי PVC		
פרזול- בדיקה, חיזוק ושימון		
שירותים-ניקוי מונע של הצפות בכיורים ובדיקת נזילות.		
החלפות או ציפוי מחדש של אביזרים שהתקלפו מצבע או ניקל		
תקרות אקוסטיות וגופי תאורה- יישור, תיקון וניקוי ותיקוני צבע		
תאורת חרום-בדיקת תאורת חרום ושילוט יציאה, החלפת מצברים ונורת לפי הצורך		
חלונות-בדיקת תקינות ושימון		
בדוק קרמיקות ותקן לפי הצורך		
צביעה ותיקון משקופים ודלתות		

סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין. סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה".

במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקת חצרות, חוץ המבנה-בדיקה שנתית**

שם: \_\_\_\_\_ מחלקה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

הנושא הנבדק	אישור ביצוע	הערות (שם חברה חיצונית, תאריך ביצוע העבודה, החלפת חלקים)
בדיקת מצב גדרות ושערים, השלמה, תיקון צבע, שימון וחיזוק		
בדיקת מערכת הביוב, ניקוי מזיקים		
בדיקת בורות שומן, רקב וספיגה, שאיבה וסילוק הפסולת		
בדיקת צנרת ותעלות ניקוז, ניקוי עשבים		
בדיקת שבילים ומדרכות, יישור וחיזוק		
בדיקת שוליים ודפנות קרקע לקריסה		
בדיקת חניונים, סימוני כבישים וחניות. בצע תיקוני צבע לפי הצורך		
בדיקת תקינות תמרורים		
כבישים, תיקון סדקים והתקפלויות		
גופי תאורה חיצוניים, תיקון גופים, צבע נורות פגומות וניקוי מכסים.		
בדיקת תקינות גלאי אור		
קצץ צמחיה ורסס נגד עשבים שמפריעים לזרימת הניקוז		
איטום קירות ומעברים תת קרקעיים		
איטום חדירות כבלים למבנה		
תרנים- חיזוק, בדיקה לשלמות צבע וכבלים		
תעלות ניקוז, בדיקה וניקיון לכל עומק התעלה		
תיקון מרזבים, בדיקת שלמות וניקוי מעברים		

- סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין.
- סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה". במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקת מבנים, טיפול בגגות – שנתית (יבוצע לפני אוקטובר)**

שם: \_\_\_\_\_ מחלקה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

הערות (שם חברה חיצונית, תאריך ביצוע העבודה, החלפת חלקים)	אישור ביצוע	הנושא הנבדק
		<b>גג זפת שטוח</b>
		1. בדוק ונקה את הגג מלכלוך וחפצים לא רצויים
		2. בדוק אם נוצרו שקעים עקב פגעים בזפת
		3. בדוק המצאות וניקיון רשתות חורי ניקוז
		4. שפוך מים בלחץ במרזבים ובדוק יציאתם
		5. לפני החורף-בדוק אחידות הזפת על הגג
		6. לפני הקיץ-בדוק סיוד הגג בחומר מתאים
		<b>גג יריעות ביטומניות</b>
		1. בדוק באופן כללי את יריעות הבידוד על הגג
		2. נקה את הגג מלכלוך וחפצים לא רצויים
		3. בדוק את קצוות היריעות בדפנות מסביב לגג
		4. בדוק המצאות וניקיון רשתות פתחי הניקוז
		<b>גג מרוצף</b>
		1. בדוק את תקינות המרצפות ואטימה בחריצים

		2. נקה את חורי ניקוז, מרזבים ואת הגג מחפצים לא רצויים.
		3. בדוק את קצוות היריעות בדפנות מסביב לגג
		4. בדוק המצאות וניקיון רשתות פתחי הניקוז

- סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין.
- סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה".

**במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה**

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**נוהל אחזקת חדרי ניתוח-אחזקת מבנים (בדיקה שבועית)**

מספר חדר ניתוח \_\_\_\_\_ מחלקה \_\_\_\_\_ קומה \_\_\_\_\_

				תאריך משימות
				בדוק וויזואלית את תקינות החדר ושולל מפגעים בטיחותיים
				בדוק את תקינות הדלתות, ארונות ומדפים הנמצאים בחדר
				בדוק את כוירים, ברזים וודא את שלמותם. ושולל נזילות בצנרת
				החלף מנורות שרופות. בדוק את בתי המנורות ושלמותם.

- סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין.
- סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה".

במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקת שירותים – בדיקה שנתית (שרברים)**

שם: \_\_\_\_\_ מחלקה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

הערות (שם חברה חיצונית, תאריך ביצוע העבודה, החלפת חלקים)	אישור ביצוע	הנושא הנבדק
		<b>אסלות</b> - בדוק ויזואלית את האסלה, קיבוע האסלה, סדקים וכדומה
		<b>מכסה אסלות</b> - בדוק חיזוק הברגים של מכסה האסלה, שבר וכדומה
		<b>נזילות</b> - בדוק שאין נזילת מים מהניאגרה לאסלה
		<b>כיורים</b> - בדוק ויזואלית את הכיורים, סדקים, חיזוק וכדומה
		<b>ברזים</b> - בדוק קיבוע הברז, ויזואלית, חיזוק צנרת המים של הברז וכדומה
		<b>מראה</b> - בדוק קיבוע המראה, חיזוק, סידוק
		<b>מדיפי ריח</b> - בדוק קיבוע המכשיר, סדקים
		<b>מכשיר נייר טואלט</b> - בדוק קיבוע המכשיר, חיזוק ברגים ויזואלית
		פירוק סיפון לבדיקת ניקיון
		בדוק יניקת אוויר משירותים
		בדוק חיזוק דלתות, מנעולים וצירים.

- סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין.
- סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה". במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_



**טופס אחזקת שער חשמלי – בדיקה שנתית (שרברבים)**

שם: \_\_\_\_\_ מחלקה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

הערות (שם חברה חיצונית, תאריך ביצוע העבודה, החלפת חלקים)	אישור ביצוע	הנושא הנבדק
		בדוק פעולת השער והקשב לרעשים
		בדוק תקינות הנתיכים
		נקה את כל האביזרים החשמליים מאבק ולכלוך
		בדוק תקינות לחצני פעולה
		בדוק הארקות
		בדוק חיזוק כללי של כל הברגים, שמן וגרז לפי כנדרש
		בדוק את תפרי הריתוכים, תקן וצבע לפי הצורך

- סמן במשבצות V בהנחה שהכול תקין.
- סמן במשבצות X במקרה של תקלה ודווח למוקד האחזקה לפתיחת "קריאת תקלה".

**במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה**

אישור מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**קיטור והסקה****טיפול ובדיקה יומית במערכת קיטור**

חודש \_\_\_\_\_

													מקום הבדיקה
תאריך													רשימת פעולות
													אלקטרודות גובה מים
													נקז בקבוק אלקטרודות בקרת גובה המים. בדוק את תפקוד האלקטרודות בקרת גובה המים.
													ארובה
													הפעל משאבת הזנה, וודא כי אכן עובדת. בדיקת הארובה ותעלת גזי הפליטה, חפש עקבות מי עיבוי בנקודות הנמוכות.
													בקרת לחץ דוד
													בדיקת לחץ התנעה, לחץ הדממה ולחץ מעבר לאש גבוהה. בדיקת הבידוד התרמי של דוד הקיטור ושל הצנרת.
													גזי פליטה
													בדיקת טמפרטורה גזי הפליטה. בדיקה וויזואלית של צבע העשן הנפלט מהארובה. בדיקת הציוד והצנרת לכתמים או לסימנים של חלודה.
													לוח חשמל
													בדיקת נורות פעולה והתראה ולוודא העדר תקלות, ניסוי נורות ופעמון.
													המבער
													בדיקת תפקוד המבער- סדרת התנעה ופעולה יציבה. בדיקת לחץ הדלק והטמפרטורה שלו. בדיקת רעשים חריגים במנוע, במפוח ובמשאבת הדלק. בדיקת נזילות בדיקת טיב הלהבה
													מדי לחץ
													בדיקת לחץ הדוד- לוודא שהערך הנמדד אינו עובר את לחץ המרבי שקבע היצרן.
													מונים
													בדיקה ורישום קריאות המונים
													מצוף פיקוד
													בדיקה וניקוז מצוף הפיקוד (מפסק שפל מים).
													מיכל הזנה
													בדיקת מפלס המים במכיל. מדידת טמפרטורת המים במיכל.
													משאבות הזנה
													מדידת לחץ סניקה בדיקת תקינות מכאנית, העדר נזילות מהחיבורים



**טיפול ובדיקות שבועיות במערכת קיטור**

											תאריך	מקום הבדיקה
											רשימת פעולות	
											ניקוי פני וחיצוני	המבער
											בדיקת נחירים	
											בדיקת תפקוד גשש להבה	
											בדיקת אלקטרודות הצתה	
											בדיקת תפקוד מפסק הגבול	
											בדיקת תפקוד מפסק גבוה ומפסק לחץ נמוך	
											בדיקת מצערת אויר	
											בדיקת תפקוד מד הלחץ	
											ניקוז משקעים מתחתית המיכל	מיכל הזנה
											בדוק תפקוד מנגנון בקרת מפלס המים	
											החלפת תורנות בין שתי משאבות ההזנה של הדוד	משאבות הזנה
											ניסוי פתיחה וסגירה של כל שסתומי הניתוק	מראי גובה מים
											בדיקת תפקוד שסתומי הביטחון ע"י משיכת זרוע ההרמה	שסתומי בטחון
											ניסוי פתיחה וסגירה של כל השסתומים שאינם נפתחים/נסגרים בתדירות יומית	שסתומי ניתוק

חתימת מנהל האחזקה

**טיפול ובדיקות תלת - חודשיות במערכת קיטור**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך פעולות	מקום הבדיקה
	בדיקת חיבורי הפיקוד והידוק המגעים לפי הצורך	אלקטרודות גובה מים
	ניקוי פנימי ע"י שואב אבק	לוח חשמל ופיקוד (ע"י חשמלאי מוסמך)
	בדיקת כללית ויזואלית	
	בדיקת כל החיבורים והמגעים. הידוק חיבורים ומגעים רופפים	
	בדיקת תקינות כל המפסקים לרבות מפסקי עומס יתר ומפסק חירום	
	בדיקת תקינות הארקה	
	בדיקת פליטת חום חריגה באמצעות מכשיר MICROSCANER	
	בדיקת ההגנות וההתראות	
	בדיקת תוכנית הלוח	
	בדיקת חיבורי הפיקוד והידוק המגעים	מפסק לחץ פרסוסטט ביטחון
	בדיקת חיבורי הפיקוד והידוק המגעים	מצוף פיקוד
	בדיקת איכות מי הדוד	מי הזנה

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חצי שנתיות במערכת קיטור**

שנה \_\_\_\_\_

הערות			תאריך	מקום הבדיקה
			רשימת פעולות	
			בדיקת גלאי העשן בחדר הדודים	אמצעי גילוי וכיבוי אש
			ניקוי תעלת גזי הפליטה ותחתית הארובה מ-פיח	ארובה
			בדיקת דיוק וכיול	מפסק לחץ פרסוסטט בטחון
			מדידת עכירות עשן ומדידת נצילות שריפה	גזי פליטה

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שנתיים במערכת קיטור**

תאריך \_\_\_\_\_

הערות	בצוע	רשימת פעולות	מקום הבדיקה
		ניקוי אלקטרודות גובה מים, בקבוק האלקטרודות	אלקטרודות גובה מים
		בדיקה תקופתית למטפי הכיבוי הניידים ו הקבועים ולאמצעי כיבוי נוספים	אמצעי גילוי וכיבוי אש
		בדיקת החיבורים בין מפסקי הלחץ הדוד ובין הדוד למעבר חפשי והעדר משקעים. ניקוי המעברים בהתאם לצורך	בקרת לחץ הדוד
		בדיקה יסודית ומקיפה למבער ורכיביו	המבער
		בדיקת כיוול מד הלחץ	מדי לחץ
		בדיקת החיבורים בין מד הלחץ ובין הדוד למעבר חפשי והעדר משקעים. ניקוי המעברים בהתאם	
		בדיקת החיבורים בין מפסק הלחץ ובין הדוד למעבר חפשי והעדר משקעים. ניקוי המעברים בהתאם לצורך	מפסק לחץ פרסוסטט בטחון
		פתיחת המצוף, ניקוי המכלול הפנימי ובדיקתו	מצוף פיקוד
		בדיקת החיבורים בין מצוף הפיקוד ובין הדוד למעבר חפשי והעדר משקעים. ניקוי המעברים בהתאם לצורך	
		בדיקת החיבורים בין מראי גובה המים ובין הדוד למעבר חפשי והעדר משקעים. ניקוי המעברים בהתאם לצורך	מראי גובה מים
		החלפת אטמים	פתחי ביקורת
		בדיקת צינור הפליטה וצינור הניקוז של שסתום הביטחון למעבר חפשי	שסתומי ביטחון
		בדיקת אטימה מוחלטת במצב סגור ובדיקת תקינות	שסתומי ניתוק

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקות יומי במערכת הסקה

חודש \_\_\_\_\_

											מקום הבדיקה	תאריך
											רשימת פעולות	
											חלודה	בדיקת הציוד והצנרת לכתמים של חלודה.
											ארובה	בדיקת הארובה ותעלת גזי הפליטה, חפש עקבות מי עיבוי בנקודות הנמוכות וסימני חלודה.
											בקרת טמפרטורה	בדיקות טמפרטורת התנעה, הדממה, מעבר לאש גבוהה, מים בדוד ובמי ההסקה. רישום ותיעוד.
											בידוד התרמי	בדוק שלמות בידוד התרמי דוד וצנרת.
											גזי פליטה	בדיקת טמפרטורה גזי הפליטה. לא תעלה על 270. ולא תרד מ 165 בדיקה וויזואלית של צבע העשן. הנפלט מהארובה.
											לוח חשמל	בדיקת נורות פעולה והתראה ולוודא העדר תקלות, ניסוי נורות
											המבער	בדיקת לחץ הדלק והטמפרטורה שלו. בדיקת רעשים חריגים במנוע, במפוח ובמשאבת הדלק, בדיקת נזילות בדיקת טיב הלהבה.
											מדי לחץ	בדיקת לחץ הדוד- לוודא שהערך הנמדד אינו עובר את לחץ המרבי שקבע יצרן הדוד.
											מונים	בדיקה ורישום קריאות המונים
											מיכל התפשטות	בדיקת מפלס המים במיכל
											משאבת סחרור	בדיקת תקינות מכאנית, העדר נזילות מהחיבורים ומהאטמים והעדר רעשים
											נזילות ודליפות	בדוק את כול החיבורים וכל הפתחים במערכת וודא כי אין נזילות.



**טיפול ובדיקות שבועי במערכת הסקה**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך	מקום הבדיקה
											רשימת פעולות	
											בדיקת תפקוד האלקטרודה, (אלקטרודת שפל מים).	אלקטרודות
											מדידת עכירות עשן ומדידת נצילות שריפה. לא פחות מ- 90%	גזי פליטה
											ניקוי פנימי וחיצוני. בדיקת נחירים. בדיקת תפקוד גשש להבה. בדיקת אלקטרודת הצתה. בדיקת תפקוד מפסק הגבול. בדיקת תפקוד מפסק לחץ גבוההלחץ נמוך. בדיקת מצערת אוויר.	המבער
											בדיקת תפקוד מד הלחץ.	מדי לחץ
											ניקוי רשתות המסננים.	מסננים
											בדיקת תפקוד המפסקים.	מפסקי לחץ טמפרטורה
											בדיקת תפקוד המפסק.	מפסק זרימה
											בדיקת לחץ הגז. בדיקת טמ"פ המים בכניסה למיכל. נמוכה מ- 83 מעלות. בדיקת תפקוד מנגנון בקרת מפלס המים ותקינותו. ניקוז משקעים מתחתית המיכל.	מיכל התפשטות
											החלפת תורנות בין המשאבות.	משאבת סחרור
											בדיקה ורישום קריאות המונים	מונים



**טיפול ובדיקות יומיות במערכת דלק**

חודש \_\_\_\_\_

תאריך												תחום	
												רשימת פעולות	
												בדיקה ורישום קריאות המונים.	מונים
												בדיקה וויזואלית כללית.	מיכל דלק
												בדיקת נזילות כללית, בכול החיבורים של הדלק.	נזילות
												בדיקה הציוד והמערכת לרעשים חריגים.	רעשים חריגים
												בדיקת נזילות דרך הצירים ודרך חיבורים.	שסתומים

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שבועיות מערכת דלק**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך	תחום
											רשימת פעולות	
											בדיקת לחץ הדלק בנקודות הבאות : (לא פחות מ1.5bar)	לחץ הדלק
											1. לפני המסננים ואחריהם. 2. לפני המשאבות ואחריהן. 3. לפני המבער וביציאה ממנו. 4. לפני ווסתי לחץ וביציאה מהם. 5. לפני מחממי דלק וביציאה מהם	
											בדיקת תפקוד מדי לחץ ותקינותם.	
											ניקוי כול המסננים במערכת הדלק.	מסננים
											בדיקת תקינות מכאנית, העדר נזילות מהחיבורים והאטמים, העדר רעשים חריגים.	משאבות
											בדיקת תפקוד שסתומי חירום ניסוי פתיחה וסגירה לכול השסתומים שאינם נפתחים/נסגרים ביום. ציפוי הצירים והברגים במשחת סיכה	שסתום

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שנתיות מערכת דלק**

שנה \_\_\_\_\_

אישור	רשימת פעולות	תחום
	בדיקת החיבורים בין מד הלחץ ובין הציוד למעבר חופשי והעדר סתימות, ניקוי חיבורים בהתאם.	לחץ הדלק
	פינוי כול המשקעים ומים מתחתית המכיל.	מיכלי דלק
	בדיקת אטימה מוחלטת במצב סגור ובדיקת תקינות..	שסתומים

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה שבועי במערכת ואקום**

שנה \_\_\_\_\_

													תאריך	מקום הבדיקה	
													רשימת פעולות		
														בדיקה רמת הואקום בקולט	הקולט
														בדיקה קריאת מדי הואקום במערכת	מדי ואקום
														בצע ניקוז ידני לבית המסנן	המסננים הבקטריאליים
														נקה את משאבות הואקום חיצונית בדגש על צלעות הקירור, נקה מסננים	מדחסים
														החלף תורנות עבודה בין המשאבות ובדוק תקינותם.	
														בדוק תקינות פעמון התראה ונוריות פיקוד.	לוח חשמל
														בדוק עקבות שמן באוויר הנפלט.	
														בדוק וויזואלית את המערכת.	
														האזן לרעשים חריגים מהמערכת דווח בהנחה שיש.	
														שם הבדוק	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מערכת ואקום**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדוק והדק את כל הברגים של המדחסים וברגיי היסוד.
											בדוק פתיחה וסגירה ברזי המערכת.
											בדוק צנרת וחיבורים וודא כי אין בריחות אוויר, בדוק את שלמות המקשרים הגמישים.
											בדוק תקינות שסתום אל-חוזר.
											בדוק פעולה תקינה של הפרסוסטטים.
											בדוק וכוון מד ואקום וודא כי גובה הואקום מתאים למידות המערכת.
											נקז את מיכל הואקום.
											בדוק וחזק את מגן הרצועה.
											ניסוי נורות ופעמון

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת חודשי במערכת ואקום**

שנה \_\_\_\_\_

הערות				תאריך	מקום בדיקה
	רשימת פעולות				
				בדיקה חיבור המשאבה לבסיס שלה. וודא שברגים החיבור מהודקים היטב. ודא תקינות בלמי הרעידות אם מותקנים	המשאבות
				בדיקה את פתחי הפליטה של המשאבות, ודא שהפליטה אינה מהווה גורם זיהום מיידי בסביבת נקודות הפליטה. נקה את הרשתות בפתחי הפליטה ובקבוק תקינות השילוט. וודא העדר סימני פליטה שמן ועשן	
				בדיקה תקינות הצינורות הגמישים או המחברים הגמישים במבוא המשאבות ובמוצאן	
				בדיקת ויזואלית תקינות השסתומים וודא העדר פגיעה פיזית, שיתוך ודליפות	שסתומים
				בדיקת פתיחה וסגירה חופשית במידה וניתן לעשות זאת בבטחה וללא פגיעה ברצף האספקה	
				בדיקה עיגון הקולט לבסיס הבטון שלו. וודא שברגים העיגון מהודקים היטב. וודא העדר סדקים ושקיעה בבסיס הבטון.	הקולט
				בדיקה דפנות הקולט ורגליו, וודא העדר חלדה	
				בדיקה דלת הלוח ומנגנון הנעילה שלו	לוח פיקוד והתראה
				בדיקה ויזואלית כללית לתקינות הלוח ואמצעי הזיהוי	
				ניקוי יסודי של הלוח והרכיבים המותקנים בו	
				<b>שם הבודק</b>	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חצי שנתי במערכת ואקום**

שנה \_\_\_\_\_

הערות			תאריך	מקום בדיקה
			רשימת פעולות	
			החלפת שמן למשאבה	המשאבות
			החלפת מפריד שמן למשאבה	
			בדיקה תפקוד מפסק גובה שמן במשאבה (עם החלפת השמן)	
			נקה/החלף המסננים האינטגרלים של המשאבה	
			בדיקת מנגנון הפעלת המשאבות	לוח פיקוד והתראה
			בדיקת תפקוד מנגנון ההתראה	
			בדיקת כל החיבורים והמגעים החשמליים. הידוק חיבורים ומגעים רופפים ובפרט החיבורים למפסקי הלחץ ולמפסק גובה הנוזל	
			בדיקת קיום ותקינות אמצעי הסימון והזיהוי במערכת	אמצעי סימון וזיהוי
			שם הבודק	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות שנתי במערכת ואקום**

שנה \_\_\_\_\_

הערות		תאריך רשימת פעולות	מקום בדיקה
		בדיקת רמת הדיוק של מדי הואקום ע"י השוואה לקריאה מד ואקום מכויל	מדי ואקום
		החלפת את קרב הסינון (לפי הוראות היצרן)	המסננים הבקטריאליים
		בדיקת תפקוד ודיוק מפסקי הואקום	מפסק ואקום נמוך
		החלף שמנים במשאבות, החלף מסננים במערכת הואקום.	מדחסים
		בדוק ע"י סימולציה (תקלה יזומה) את אמצעי הבקרה וההתראה.	לוח בקרה
		בדוק את שסתומי הביטחון.	שסתומים
		שם הבודק	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_



חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חודשי גזים רפואיים**

שנה \_\_\_\_\_

													תאריך	תחום
													רשימת פעולות	
													ניסוי נורות ופעמון	לוח פיקוד והתראה אספקה
													בדיקה וויזואלית כללית לתקינות הלוח ואמצעי הזיהוי	מגלילים ומצובר
													החלף בין שתי ווסתי לחץ קן	ווסתי לחץ מגלילים מצובר
													בדוק את חיבורי הפליטה של שסתומי הביטחון. וודא שאינם דולפים ושהם נקיים ממזהמים, מים וקרח.	שסתומי בטחון בגלילים
													וודא העדר סימני שיתוך ופגיעה פיזית בשסתומי הביטחון של הצובר.	ובצובר
													בדוק וויזואלית את דסקיות הפריצה של הצובר, וודא שהן נקיות ממזהמים, מים וקרח.	דסקיות פריצה
													וודא העדר סימני שיתוך ופגיעה פיזית בדסקיות הפריצה של הצובר	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות תלת-חודשיות גזים רפואיים**

שנה \_\_\_\_\_

				תחום	רשימת פעולות	תאריך
				אספקה מגלילים ומצובר שסתומי ביטחון	בדיקה וויזואלית תקינות השסתומים והעדר סימני שיתוך	
					בדוק קיום ותקינות תוויות הזיהוי	
					בדיקת דלת הלוח ומנגנון הנעילה	
				אספקה מגלילים לוח פיקוד/העברה	בדיקה וויזואלית לתקינות הלוח	
					ניקוי יסודי של הלוח	
					בדוק דפנות הצובר ורגליו, וודא העדר חלודה.	
				צובר הגז	בדוק עיגון הצובר לבסיס הבטון שלו, וודא הידוק ברגיי עיגון.	
					בדוק את בסיס הבטון של הצובר, העדר סדקים ושקיעה.	
					בדוק תקינות אמצעי הזיהוי שלו, ושלט עם תרשים חיבורים	
					בדוק תקינות מד גובה הנוזל ורמת הדיוק שלו, כוון אותו או החלף אותו.	
				מאייד הצובר	בדוק וויזואלית את גוף המאייד והצלעות שלו, וודא העדר סדקים או פגיעה פיזית.	
					בדוק את בסיס הבטון של המאייד, העדר סדקים, שקיעה וודא שברגיי העיגון מהודקים היטב.	
				לוח פיקוד והתראה של הצובר	בדיקה וויזואלית כללית של הלוח, דלת, מנגנון נעילה, ואמצעי זיהוי.	
					ניקוי יסודי של הלוח ורכיביו	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקות חצי שנתיות גזים רפואיים

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך	נושא	תחום
		<b>רשימת פעולות</b>	
		בדוק תקינות הצנרת, התמיכות, הצבע ואמצעי הסימון והזיהוי שלהם. וודא העדר גורמי סיכון במסלול שלהם.	<b>צנרת</b>
		בדוק וויזואלית תקינות החיבור ובדוק דליפות מהחיבור ומשסתום הביטחון המחובר אליו. בדוק תקינות קופסת המגן, ונקה את החיבור והקופסא. (קן הזנה ראשי חמצן)	<b>חיבורי חירום</b>
		בדוק וויזואלית תקינות ויציבות היחידות, מכסים, מסילות התלייה, מתלי הציוד הרפואי, גופי תאורה, אמצעי הסימון והזיהוי. בדוק הידוק כול הברגים.	<b>יחידות אספקה</b>
		בדוק דליפות חיצוניות בחיבורים של מד הלחץ.	<b>מדי לחץ</b>
		בדוק קיום ותקינות אמצעי סימון המערכת.	<b>אמצעי סימון וזיהוי</b>
		בדוק דליפות חיצוניות בחיבורים של מד הלחץ.	<b>מדי לחץ</b>
		בדוק וויזואלית תקינות החיבור ובדוק דליפות מהחיבור ומשסתום הביטחון המחובר אליו. בדוק תקינות קופסת המגן, ונקה את החיבור והקופסא.	<b>חיבורי חירום</b>
		בדוק דליפות חיצוניות בשסתומי הניתוק ובשסתומים חד-כיוונים ובדוק אטימות השסתומים במצב סגור.	<b>שסתומים</b>
		בדוק דליפות דרך שסתום הביטחון ודרך חיבור לצנרת.	<b>שסתומי בטחון</b>
		בדוק דליפות חיצוניות בחיבורים של ווסתי הלחץ באספקה מגלילים	<b>ווסתי לחץ</b>
		בדוק תקינות ואטימות השסתום החד כיווני של הצינור הגמיש באספקה מגלילים	<b>צינורות גמישים</b>
		בדיקת תפקוד מנגנון ההתראה ומנגנון העברה.	<b>לוח פיקוד/ העברה</b>
		בדיקת דליפות מכל החיבורים בלוח.	
		בדיקת כל החיבורים והמגעים החשמליים. הידוק חיבורים רופפים בלוח.	

**אספקה מגלילים ואספקה מצובר**

ראה כי יש בדיקות לצובר ולגלילים בנפרד.

		בדוק תפקוד מנגנון העברה אוטומטי באספקה מגלילים	<b>מנגנון העברה אוטומטי</b>	
		בדוק דליפות מכל החיבורים במערכת. (באמצעות תמיסה לגילוי דליפות המאושרת לשימוש בחמצן.)	<b>דליפות</b>	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה שנתית גזים רפואיים**

שנה \_\_\_\_\_

תחום	נושא	רשימת פעולות שיש לבצע	אישור ביצוע	הערות	
רשתות אספקה	שסתומי ניתוק	בדיקת דליפות חיצוניות			
		בדיקת תקינות השסתומים ואמצעי זיהוי			
		בדיקת תקינות קופסאות הברזים ואמצעי זיהוי			
	שקעי גזים רפואיים	בדוק תקינות השקעים, בדוק ספיקה ולחץ בכול השקעים.			
		החלף אטמים בכול השקעים		(אחת לשנתיים)	
	יחידות אספקה	בדוק ניקיון פנימי של היחידות			
		בדוק חיווט וחיבורי הארקה. בדוק מגעים והדק אותם.			
		בדוק תנועה חופשית בכול כיווני התנועה של יחידות אספקה מתכווננות. בצע סיכה לפרקים בכפיפות			
		בדוק תקינות הצינורות הגמישים המותקנים ביחידת אספקה. בדוק דליפות במחברים של הצינורות הגמישים, החלף צינורות לפי הצורך\ הוראות יצרן			
	מדי לחץ	בדוק רמת הדיוק של מדי הלחץ ע"י השוואה לקריאת מד לחץ מכויל.			
	לוחות התראה אזוריים	בדיקת תפקוד מערכת התראה מחלקתית.			
		בדוק רמת הדיוק של מדי הלחץ ושל מפסקי הלחץ.			
ניקוי פנימי ע"י מברשת ושואב אבק.					
אספקה מגלילים	בדיקת כול החיבורים והמגעים. הידוק במקרה הצורך.				
	בדוק רמת הדיוק של מדי הלחץ ע"י השוואה לקריאת מד לחץ מכויל.				
	בדוק לחץ פריקה של שסתום הביטחון. כוון את השסתום				
	החלף לפי הצורך צינורות גמישים.		הדרישה כל 3 שנים		
	בדוק תפקוד ודיוק מפסקי לחץ נמוך\גבוה				
מפסקי לחץ נמוך	בדוק חיבורים ומגעים של מפסקי הלחץ. הדק במקרה הצורך.				

		בדוק רמת הדיוק של מדי הלחץ ע"י השוואה לקריאת מד לחץ מכויל.	<b>מדי לחץ</b>	<b>אספקה מצובר</b>
		בדוק דליפות חיצוניות בחיבורים של ווסת הלחץ.	<b>ווסתי לחץ</b>	
		בדוק את לחץ הפריקה של שסתומי הביטחון.	<b>שסתומי בטחון</b>	
הדרישה כל 5 שנים		החלף באופן יזום את כול שסתומי הביטחון במערכת		
		החלף באופן יזום את דסקיות הפריצה שמחוברות לחלל הגז של הצובר.	<b>דסקיות פריצה</b>	
		בדוק את חיבורי ההארקה של הצובר. הדק את החיבורים.	<b>הצובר</b>	
הדרישה כל 5 שנים		החלף את חיבורי הביטחון האינטגרלים של הצובר		
		בדוק אטימות חיבור המילוי.		
		בדוק את תקינות חיבור מדידת הוואקום של הצובר. וודא העדר שיתוך, וודא שהוא מוגן היטב מחדירת מים ולחות.		
		מדוד את דרגת הוואקום של בידוד הצובר.		
		בדוק את תקינות ווסתי הלחץ של הצובר, תפקודם ודיוקם. בצע כוונון מחדש בהתאם.		
		נקה את המסנן במעגל בניית הלחץ.		
		בדוק את חיבורי ההארקה של המאייד. הדק את החיבורים בהתאם.		
		בדוק תפקוד ודיוק מפסקי לחץ נמוך וגבוה	<b>מפסקי לחץ גבוה ונמוך</b>	
		בדוק חיבורים ומגעים של מפסקי הלחץ. הדק במקרה הצורך.		

מערכות חשמל

**טופס אחזקה יומי גנראטור**

גנראטור מס': \_\_\_\_\_

													תאריך
													פעולות לביצוע
													בדוק נזילות מים, שמן ודלק
													בדוק טעינה מצברים
													בדוק רצועות המאוורר
													בדוק לחץ שמן ורשום את הלחץ
													בדוק טמפי' מים
													בדוק מים במצברים
													בדוק גובה שמן במנוע
													בדוק גובה דלק במיכל יומי
													<b>שם בודק</b>

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקה שבועי גנראטור**

**גנראטור מס': \_\_\_\_\_**

											תאריך
											פעולות לביצוע
											בדוק טמפרטורת מי קירור, ורשום את הטמפרטורה
											בדוק זרם טעינת מצברים, רשום את הזרם
											בדוק קריאת מתח בזמן הפעלת גנראטורים ורשום את מתח
											בדוק קריאת זרם בזמן הפעלת גנראטורים ורשום את הזרם
											בדוק קריאה תדירות בזמן הפעלת גנראטורים ורשום את התדירות
											בדוק המערכת לנזילות שמן, מים ודלק
											האזן לרעש המנוע בזמן הפעלת גנראטורים
											בדוק יציבות בזמן הפעלת גנראטורים
											בדוק המפלס לדליפות גזים

												ויזואלי
												בדוק מילוי אוטומטי של מיכל הדלק היומי
												החזר מתג ההפעלה למצב אוטומטי
												בדוק זמן ניתוק מהרשת ורשום את הזמן
												בדוק קריאת מונה שעות עבודה רשום שעות עבודה
												בדוק ההפרש מקריאה קודמת ורשום את ההפרש
												בדוק להתרופפות חלקים. הדק כנדרש
												שם הבודק

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקה שנתי גנראטור**

גנראטור מס': \_\_\_\_\_

הערות	אישור ביצוע	פעולות לביצוע
		החלפת שמן מנוע
		החלפת מסנני שמן
		החלפת מסנני דלק
		החלפת מסנני מים
		החלפת מסנני אוויר
		תוסף מים לרדיאטור
		תוסף מים במצברים לפי צורך
		שטיפת מנוע
		החלפת רצועת מאוורר לפי צורך או לפי דרשות היצרן
		החלפת רצועת אלטרנאטור לפי צורך או לפי דרשות היצרן
		בדוק כמות שמן במנוע
		בדוק מצברים בעומס
		בדוק סולר במיכל יומי
		בדוק לחץ שמן
		בדוק חום מנוע
		בדוק נזילות במנוע
		בדוק נוריות ביקורת בלוח פיקוד
		בדוק הגנות של גנראטור

		בדוק רעשים בזמן העבודה
		שם הבדוק

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**טופס אחזקה תלת - חודשי לוחות חשמל**

שם הלוח: \_\_\_\_\_ מס' לוח \_\_\_\_\_

<b><u>הערות</u></b>					<b>תאריך</b>	
					<b>פעולות לביצוע</b>	
					בדיקת כללית ויזואלית	
					R	מדידות זרמי עבודה
					S	
					T	
					N	
					בדיקת טמפי' על ידי מכשיר Microscaner	
					<b><u>שם בודק</u></b>	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 0 - בדיקות חצי שנתיות**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

הערות	תאריך		פעולות לביצוע
			תקינות מפסקי מגן. בדיקה באמצעות לחצן ניסוי של המכשיר. ודא כי המכשיר מפסיק לעבוד.
			הימצאות תוכניות מעודכנות לכל לוח חשמל
			<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 0 - בדיקות שנתיות**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

הערות	תאריך	
	פעולות לביצוע	
		פעולת תאורת חירום. בדיקה באמצעות ניתוק מעגל הזינה.
		ודא כי תאורת החירום פועלת לפחות 15 דקות מתחילת הפעלתה.
		שם הבודק

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 1 - בדיקות כל שבועיים**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

											תאריך
											פעולות לביצוע
											תקינות תפקודם של מקורות הזינה בעומס של 25% לפחות מהעומס הנומינלי של מקור הזינה לפרק זמן של 10 דקות.
בצע ניתוק מופע בממסר חוסר מתח וודא כי מתקיימים התנאים מטה :											
											1. ודא כי ביצוע ההחלפה מתבצע תוך 15 שניות
											2. ודא כי מקורות זינה חלופיים פועלים בצורה תקינה
											שם הבודק

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 1 - בדיקות חודשית**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_ שנה \_\_\_\_\_

											תאריך	
											פעולות לביצוע	
											תקינות תפקודם של מקורות הזינה בעומס של 50% לפחות מהעומס הנומינלי של מקור הזינה לפרק זמן של 60 דקות.	
בצע ניתוק מופע בממסר חוסר מתח וודא כי מתקיימים התנאים מטה :												
											1. ביצוע החלפה משנאי אחד לשנאי שני תוך 15 שניות	
											מתח	2. מדידת מתחים וזרם הזינה החילופיים
												זרם
											3. חזרה לזינת ראשי לאחר השהייה של 2 דקות לפחות	
											<b>שם הבודק</b>	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 1 – בדיקה חצי שנתית**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

הערות	תאריך		פעולות לביצוע
			כיווני הגנות והתאמתם לרשום בתוכניות. בצע כוונון לפי הצורך.
			המצאות תוכניות חשמל מעודכנות בכל לוח ותיק במשרד האחזקה
			בצע ניתוק מעגל זינה של תאורת החירום, וודא כי התאורה פועלת לפחות 60 דקות.
			<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 1 – בדיקה כל שנתיים**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

הערות	תאריך פעולות לביצוע
	בדוק השוואת פוטנציאלים מקומית והארקות ע"י ניתוק הגישור בין פס הארקה לבין פס השוואת הפוטנציאל המקומי וביצוע מדידה בשיטת מפל מתח בזרם 10A עד 25A למשך 5 שניות

וודא כי התוצאות שאתה מקבל מקיימות את מקיימות את התנאים הבאים :

	1. מדידת התנגדות, בין מוליך הארקה ומגע הארקה של בית תקע ו/או מכשיר קבוע שאינו גדול מ- 0.2 אוהם.
	2. מדידה התנגדות שבין מוליך הארקה לפריט המחובר לפס השוואה עצמו.
	3. קיום כל החיבורים האלבניים הנדרשים לפס השוואת הפוטנציאלים המקומי. חיזוק החיבורים (ע"י חשמלאי בודק מסוג 3)
	4. בדיקות התנגדות לולאת התקלה בלוחות (חשמלאי בודק סוג 3)
	<b>שם הבודק</b>

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 2 – בדיקות כל שבועיים**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

											תאריך
											פעולות לביצוע
											תקינות תפקודם של מקורות הזינה בעומס של 25% לפחות מהעומס הנומינלי של מקור הזינה לפרק זמן של 10 דקות.
בצע ניתוק מופע בממסר חוסר מתח וודא כי מתקיימים התנאים מטה :											
											1. ודא כי ביצוע ההחלפה מתבצע תוך 15 שניות
											2. ודא כי מקורות זינה חלופיים פועלים בצורה תקינה
											שם הבודק

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 2 – בדיקה חודשית**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_ שנה \_\_\_\_\_

תאריך											פעולות לביצוע	
											תקינות תפקודם של מקורות הזינה בעומס של 50% לפחות מהעומס הנומינלי של מקור הזינה לפרק זמן של 60 דקות.	
בצע את הבדיקות הבאות וודא כי אתה מקבל את התוצאות מטה בטבלאות:												
1. ניתוק מופע בממסר חסר מתח 2. חיבור מופע בממסר חסר מתח												
											1. ביצוע החלפה תוך 15 שניות	
											מתח	2. מדידת מתחים והתדר של החילופיים ורשום את הנתונים
											תדר	
											3. התנעה בו זמנית של כל הגנראטורים	
											4. חזרה לזינה חברת החשמל לאחר השהייה של 2 דקות לפחות	
											<b>שם הבודק</b>	

**מתקני חשמל מקבוצת שימוש 2 – בדיקה חצי שנתית**

שם המכשיר ומספר: \_\_\_\_\_

הערות	תאריך		פעולות לביצוע
			בדוק תקינות מפסקי מגן ע"י מכשיר בדיקה יעודי. פעולת ההפסקה תהיה תוך 200mesc.
			כיוונוני הגנות והתאמתם לרשום בתוכניות ע"פ בדיקה חזותית. כוונן לפי הצורך.
			בדוק את רמת הבידוד של מערכת מנורות שולחן הניתוח שאינה מצוידת במשגוח. הבדיקה תבצע ע"י מד התנגדות (מגר) 500V זרם ישר. התוצאות צריכות להראות 50 קילואוהם לפחות.
			בדוק תקינות מערכת החלפה האוטומטית (בלוחות) בין קווי הזינה, לרבות זמני הפעלתם ומיתוגים
בצע חיבור מופע בממסר חוסר מתח. בדוק את מתקבלות התוצאות הבאות:			
			1. קבלת התראה חזותית וקולית על נפילת מתח בקו המוביל.
			2. ביצוע החלפה (מיידיית) לקו המועדף.
			3. חזרה לקו המוביל תוך השהייה של 60 שניות לפחות.
			<b>שם הבודק</b>









**נוהל החלפת מסנני פחם**

אחד לשנה יש להחליף את הפחם הפעיל ויש לנקוט את הצעדים הבאים:

1. יש לעביר ידית בורר המצבים מעל מיכל הפחם ממצב "עבודה" למצב "עוקף מיכל"
2. יש לפרק את ראש המיכל
3. יש לרוקן את הפחם הישן לתוך שקים ולפנות
4. יש לשטוף את המיכל
5. יש למלא את המיכל בפחם טרי (כ – 50 ק"ג)
6. יש לסגור את ראש המיכל
7. יש להעביר את מצב בורר המצבים למצב עבודה
8. יש לשטוף את המיכל עם הפחם מספר פעמים
9. יש לבדוק שמד הכלור מראה תוצאה אפס
10. יש לחבר את המיכל לעבודה שוטפת

**במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה דווח למנהל האחזקה**

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**תחזוקה יומית במערכת RO דיאליזה**

חודש \_\_\_\_\_

**יש לבדוק מידי יום בשעות הבוקר בסמוך לפתיחת משמרת הדיאליזה****הראשונה את המשתנים הבאים:**

												תאריך
												רשימת פעולות
												הלחץ הדינמי במי הזנה לחדר המכונות מעל 30 PSI, 2[bar] או בהתאם להוראות יצרן ה RO
												כמות מלח במיכל מלח (לא פחות מ 1/2 מיכל)
												מפלס תמיסת כלור של הכלורניטור
												רמת כלור כללי במים בין מסנני הפחם. (הערה: בדיקת כלור בין ואחרי מסנני הפחם תערכנה בזמן עבודת מתקן RO או אחרי ניקוז המים במשך כ- 10 דקות מברז דגימה)
												אם רמת הכלור הכללי מעל 0.1 מ"ג/ל, יש לדווח מיידית למנהל הרפואי של היחידה, לאחות האחראית ולמהנדס התחזוקה. יש לשקול הפסקת הדיאליזה.
												גובה המים במיכל האגירה לא יהיה פחות מ-60% מהנפח הכולל של המיכל
												החלפה אוטומטית של תורנות משאבת סחרור (ע"י הדממת משאבה פועלת) כל 4 שעות.
												לחץ מי סחרור (אמור להיות 3-4 אטמוספרות).
												טמפרטורת מים בכניסה לחדר מכונות (אמורה להיות בטווח 15-30 מעלות צלזיוס).
												מוליכות מים נטולי מינרלים (נמוכה מ 40 מיקרו סימנס לס"מ).



**תחזוקה רבעונית (כל 3 חודשים) במערכת RO דיאליזה**

שנה \_\_\_\_\_

				תאריך
				רשימת פעולות
				בדיקת פעילות ראש פיקוד המרככים האוטומטיים
<b>בדיקת ההתראות והאזעקות ל:</b>				
				רמת כלור כללי גבוהה במים אחרי סנן הפחם הראשון.
				לחץ מי זינה נמוך בכניסה ל RO.
				רמת מוליכות מים גבוהה במים בכניסה ל RO
				רמת מוליכות מים גבוהה במים היוצאים מה RO.
				רמת מוליכות מים גבוהה בקו שחרור.
				חוסר מים במיכל אגירה.
				הדממת משאבת שחרור במצב חוסר מים.
				מפסק זרימה המפעיל משאבת שחרור תורנית.
				הפסקת פעילות מתקן אוסמוזה הפוכה במקרה של לחץ גבוה על ממבראנה
				הפסקת פעילות המשאבות כאשר טמפרטורת המים במיכל מעל 37 C.

## שטיפה וחיטוי של מערכת RO שתכלול את השלבים הבאים:

				מילוי מיכל יעודי ב 10 ליטר מי אוסמוזה לצורך חיטוי.
				חיבור צינור מי הזנה, צינור מי מוצר וצינור מי רכז למיכל.
				הוצאת המסננים ומילוי בית המסנן במי אוסמוזה.
				הוספה למיכל 1 ליטר תמיסה לניקוי (לפי המלצת היצרן) ממברנות ובחישה עד לקבלת תמיסה אחידה.
				לחיצה על כפתור הפעלה למשך 20 דקות (להוצאת התמיסה)
				החזרת צינור מי ההזנה למקומו והתקנת מסננים חדשים.
				חיבור צינור מי המוצר וצינור הרכז לנקודת הביוב
				שטיפת המערכת במשך 20 דקות (להוצאת התמיסה).
				החזרת צינור מי תוצר למקומו.
				בדיקת מוליכות מי התוצר בתום השטיפה (מוליכות חייבת להיות נמוכה מ 70 מיקרו סימנס לס"מ
				רישום תאריך השטיפה:
				שעות העבודה של המערכת

**טיפול ובדיקות חצי שנתי במערכת RO דיאליזה**

שנה \_\_\_\_\_

הערות			תאריך פעולות
			ניקוי בלחץ וחיטוי מיכל אגירת מים ממשקעים.
			שטיפה וחיטוי כל מרכיבי מערכת אספקת מים נטולי מינרלים לפי ההנחיות הבאות: (הטיפול דורש כ 24 שעות ואין לטפל בחולים בזמן טיפול, החיטוי יבוצע לאחר ניקוי מיכלי האגירה).
			עם תחילת השטיפה יש לדאוג שמיכלי האגירה יהיו מלאים במי אוסמוזה.
			החומרים המשמשים לשטיפה וחיטוי של המערכת המכילה 2500 ליטר מים הם: היפוכלורית 10% NaOCl או חומרי חיטוי אחרים בריכוז המתאים למכונת דיאליזה.
			את החומר יש להמיס במי אוסמוזה ולשפוך את התכולה לתוך מיכלי האגירה במידה שווה.
			יש להפעיל משאבת סחרור לסירוגין כשעתיים במטרה לסחרר את התמיסה דרך הצנרת ולהחזירה למיכלים.
			יש לרוקן את התמיסה לאחר שעתיים דרך כל ברזי החיבור אל מכונות הדיאליזה וברזי ריקון המיכלים בתחתיתם. יש לוודא שלא נשארו משקעים בתחתית המיכלים.
			יש להפעיל את מערכת האוסמוזה הפוכה, למלא המיכלים ולסחרר המים ע"י משאבות הסחרור לסירוגין למשך שעה. ואז לרוקן את המים.
			יש לשטוף את המערכת (כולל כל ברזי המכונות וברזי יציאה אחרים) במי אוסמוזה עד לקבלת מים צלולים בעלי ריכוז כלור כללי נמוך מ 0.1 מ"ג/ל'
			יש למלא את המיכלים במי אוסמוזה.
			יש לבדוק את איכות המים לדיאליזה כמדד לתקינות מתקן ה אוסמוזה הפוכה.
			שטיפה של סנני פחם וחיטוי בקיטור או מים חמים (בתנאי שהמערכת מתאימה)

**תחזוקה שנתית במערכת RO דיאליזה**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	בוצע	רשימת פעולות
		החלפת מסנן אויר בקטריאלי במיכל אגירה.
		החלפת נורית של מעקר אולטרה סגול (בהתאם להוראות היצרן).
		בדיקת מערכת החשמל, המפסקים והאביזרים, בכפוף לחוק החשמל.
		בדיקת מנועי משאבות סחרור, המגעים והמפסקים בכפוף לחוק החשמל.
		בדיקת משאבות, אטמים, חיבורים, שסתומים, מדי לחץ ומכשירים.
		בדיקת תקינות מפסקי מפלסי גובה במיכלי האגירה ע"י מילוי וריקון.
		בדיקה וכיול מכשירים לבדיקת איכות המים (או בהתאם להוראות היצרן)
		בדיקת מז"ח (מניעת זרימה חוזרת) ע"י בודק מוסמך.
		בדיקת שילוט, הימצאות תוכנית המערכת, תקינות חדר מכונות, תאורת חירום ואמצעי בטיחות.
		בדיקת מעבר אוטומטי למקור זינת חשמל חלופי.
		בדיקת תקינות כל הניקוזים

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_



**תחזוקת הסולר המאוחסן במיכלים היומיים בדיקה חצי שנתית.**

מספר המיכל \_\_\_\_\_

הערות			תאריך פעולות לביצוע
			יש לנקז אחת ל-6 חודשים מספר ליטרים של סולר לתוך דלי בנפח של 10 ליטר.
			הניקוז צריך להתבצע בזריף איטי ולאורך זמן כדי לאפשר פינוי מים שהצטברו בקרקעית המאגר.
			בתום הניקוז יש לבדוק נוכחות מים בקרקעית הדלי באמצעות משחה ייעודית המרוחה על מוט מעץ, שינוי בצבע המשחה מעיד על נוכחות מים.
			במידה ונמצאו מים יש לחזור על הפעולה המתוארת לעיל עד שכל המים ינוקזו.
			את הנקז יש לשפוך למיכל איסוף מיוחד
			פינוי הנקז יעשה באמצעות ספקית הדלק.
			שם הבדוק

במקרה של חריגה במדידות, תקלה, שבר או סכנה למערכת דווח במידי למנהל האחזקה.

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

**בדיקה שנתית של איכות הסולר המאוחסן**

מספר המיכל \_\_\_\_\_

הערות		תאריך פעולות לביצוע
		בחודשים אפריל-מאי יש לבצע בדיקת סולר בכל מאגרי הדלק הקיימים במוסד באמצעות מעבדה מוסמכת.
		הדגימה תתבצע על ידי איש מקצוע, מקרקעית ומאמצע המאגר.
		מעבדה מוסמכת תבדוק את איכות הדלק להתאמה לת"י 107 חלק 1. צרף אישור מעבדה.
		<b>הפרמטרים שיבדקו במדגם מהקרקעית:</b>
		1. נוכחות חלקיקים עפ"י שיטת בדיקה EN 12662.
		2. תכולת מים עפ"י שיטת בדיקה ASTM D 6304.
		3. נוכחות זהום מיקרוביולוגי עפ"י שיטת בדיקה ASTM D 7463
		<b>במידה והדלק אינו עומד באחד משלוש הבדיקות הנדרשות ניתן לבחור באחד משלוש הדרכים הבאות:</b>
		1. להעבירו לשימוש להסקה.
		2. הזדכות עם חברת דלק שנבחרה לרענן את תכולת המאגר.
		3. טיוב הדלק הקיים במאגר ע"י חברה ייעודיות
		במקביל לביצוע האמור לעיל, יש לבצע ניקוי המאגר.
		כשבוע אחרי הטיפול על מבצע הטיוב לדגום מקרקעית המאגר ולהעביר לבדיקה למעבדה מוסמכת על מנת לוודא שפעולת הניקוי בוצעה לשביעות רצון המזמין.
		אחד ל-5 שנים יש לבדוק תקינות ואטימות המאגרים ע"י גורם מוסמך לביצוע עבודות מסוג זה. (ניתן להפעיל את החב' המספקת דלק לביה"ח).
		<b>שם הבדק</b>

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_





**מחלקות שירות**

**בדיקה יומית במטבח**

חודש \_\_\_\_\_

													תאריך
													רשימת פעולות
													בדוק את הצינורות וחיבורי הקיטור וודא כי אין נזילות
													בדוק את הצינורות וחיבורי המים וודא כי אין נזילות.
													בדוק טמפרטורה תקינה של 4 מקררים.
													בדוק את תקינות התאורה במטבח (מנורות פלורוסנטים)
													וודא שאין מכשולים במעברים (חלקי מכונות וכלי עבודה)
													שאל את מנהל המחלקה לגבי בעיות ותקלות.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מחבט טיגון**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך	רשימת פעולות
												בדוק את פעולת מנגנון ההפיכה, בדוק את תקינות המכסים וחזק ברגים.
												בדוק מפסק ראשי ונתיכים ובדוק הזנה עד למחבט.
												בדוק הארקה ובדוק פעולה תקינה של גופי החימום.
												בדוק תקינות מפסיקי פיקוד ונוריות ובנוסף חזק ברגים ומגעים רופפים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מדיח כלים**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדוק צנרת קיטור לנזילות ובדוק את ברזי הקיטור.
											בדוק צנרת מים לנזילות ותקן לפי הצורך.
											בדוק את מערכת הנעת השרשרת שאינה רפוייה מידי. בדוק את מותחן השרשרת שאינו נמצא על השלב הסופית.
											סוך את המערכת במשחת סיכה גרפיט.
											בדוק נקה והפעל מערכת הכנסת דטרגנטים, כולל האינג'קטורים וחיבורי צנרת.
											בדוק מיכל ומערכת מי קונדס לפעולה תקינה.
											בדוק ותקן מכסה הגנה לגוף נגד התזה.
											נקה מערכת דיזות.
											בדוק מיכל ומערכת מי קונדס לפעולה תקינה.
											בדוק גובה שמן באגן השמן וממסרת הנעה תקינה.
											<b>שם הבדוק</b>

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מקלף תפוחי אדמה**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדוק צנרת אספקת מים, וודא כי אין נזילות.
											בדוק תקינות צנרת גמישה לניקוז.
											הפעל את המכונה ובדוק פעולה תקינה. בנוסף בדוק את שלמות כבל החשמל

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה כול 3 חודשים מטחנת בשר**

שנה \_\_\_\_\_

				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>תאריך</span> <span>רשימת פעולות</span> </div>
				<p>חזק ברגים במטחנה.</p>
				<p>בדוק הארקה תקינה.</p>

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה כל 3 חודשים מקררים**

שנה \_\_\_\_\_

הערות					תאריך
					רשימת פעולות
					בדוק פעולת קירור תקינה ללא רעשים וחזק ברגים.
					בדוק את שלמות הדלת והצירים.
					בדוק את החלקים הפלסטיים בתוך המקרר לשלמות.
					בדוק את אטם הדלת ואטימות הדלת.
					וודא פעולה תקינה ויציבות עגלת המקרר.
					בדוק את שלמות הכבל והתקע. בדוק את הארקה.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה כל 3 חודשים תנור אפייה**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	רשימת פעולות תאריך				
					בדוק את שלמות הדלתות, צירים וידיות.
					בדוק את שלמות הפחחות וחזק ברגים בתנור.
					בדוק את מפסק הראשי, נתיכים וקווי הזנה לתנור.
					בדוק הארקה ופעולה תקינה של גופי החימום.
					בדוק פעולה תקינה של מפסיקים ונוריות.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה כל 3 חודשים מכונת קיצוץ ירקות**

שנה \_\_\_\_\_

				תאריך	רשימת פעולות
					בדוק את גובה השמן בממסרת.
					תנקה את המסילות ושמן אותם.
					בדוק את שלמות הסכין.
					בדוק ונקה את המנוע לפעולה שקטה ולהתחממות יתר.
					חזק ברגים משוחררים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקה כל 3 חודשים סיר בישול

שנה \_\_\_\_\_

הערות					תאריך
					רשימת פעולות
					בדוק צנרת אספקות וברזים לנזילות ולתיקוני בידוד.
					בצנרת פרק מכסה מרכזי.
					תקינות ברזים אל חוזרים, מסננים ומלכודות קיטור.
					תקינות ברזי הכנסת קיטור לסירים וברזי ניקוז.
					פעולה תקינה של מנגנון הפיכת הסיר.
					תקינות סוללת המים והצינור הגמיש.
					פעולה תקינה של מכסה הסיר, פרק ונקה מסננים.
					בדוק את מערכת התאורה.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות יומיות אוטוקלב גז**

חודש \_\_\_\_\_

													תאריך
													רשימת פעולות
													בדוק וויזואלית את שרוול האוויר של האוטוקלב וודא כי אינו קרוע.
													וודא כי האוורור פועל ללא הפסקה בחדר.
													וודא כי החדר נעול ביציאה ממנו.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשית באוטוקלב גז**

שנה \_\_\_\_\_

תאריך													רשימת פעולות												
													פעולה תקינה של הדלת כולל נעילה.												
													חזק את הברגים בדלת ובדוק את אטימות האטם ונקה אותו מלכלוך.												
													בדוק את משאבת הואקום ושמן במקומות הדרושים.												
													נקז את כוסית המים מהפילטר, ותשמך את מסיבי המנוע.												
													בדוק את המקשר הגמיש במערכת אספקת הגז לנזילות.												
													בדוק כבל הזנה ראשית והארקה, פעולה תקינה של מד הלחץ												
													<b>שם הבודק</b>												

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חצי שנתית (כל 6 חודשים) באוטוקלב גז**

שנה \_\_\_\_\_

הערות			תאריך רשימת פעולות
			שמן־גרוז את הברגת ההנעה של מוטות הנעילה.
			פרק את מבטיח נעילת הדלת וחזק שמיכות בידוד האוטוקלב.
			חזק ברגים לכל המבנה וצבע במידת הצורך.
			החלף מסנן המשאבה ב. דוח בודק מוסמך.
			תקן הליקויים מהדוח
			בדוק כבל הזנה ראשית והארקה, פעולה תקינה של מד הלחץ
			שמן־גרוז את הברגת ההנעה של מוטות הנעילה.
			שם הבודק

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה יומית מכונת שטיפה**

חודש \_\_\_\_\_

														תאריך	רשימת פעולות
															נקז את המים מהכוסית של פילטר האוויר. הפילטר מחבר בין צינור האוויר לבין המכונה.
															בדוק שאין נזילות בצנרת המים .
															בדוק את שעוני לחץ המים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה כל 3 חודשים מכונת שטיפה**

שנה \_\_\_\_\_

				תאריך	רשימת פעולות
					בדוק את חיבורי צינורות מייבשים במכונה.
					בדוק את שלמות ואטימות הדלת.
					בדוק את שלמות חלקי הפח של המכונות, צבע בהתאם לצורך.
					בדוק ונקה מסננים בתוך המכונה.
					בדוק את כמות מלח במרכז של המכונה השלם בהתאם לצורך.
					בדוק את המפסק ראשי ונוריות, חזק ברגים ונקה מגעים.
					בדוק פעולה תקינה של ברזים חשמליים.
					בדוק את גופי חימום לפעולה תקינה.
					בדוק את גששי טמפרטורה לפעולה תקינה.
					בדוק את התרמוסטט, מפסק בטחון של הדלת ולחצנים.
					בדוק פעולה חלקה של כרטיס הפעלה בדוק הפעולה אוטומטית מלאה.
					בדוק נזילות קיטור ונקה מסנני קיטור ומים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות יומית באוטוקלב קיטור**

חודש \_\_\_\_\_

														תאריך
														רשימת פעולות
														בדוק וויזואלית את צינורות קיטור, וודא כי אין דליפות ומעטפת הבידוד אינה פגועה.
														בדוק וויזואלית את החיבורים למשאבת וואקום וודא כי אין נזילות מים.
														בדוק את מחליף החום וודא כי אין דליפות.
														בדוק את שעון לחץ הקיטור, הטמפרטורה ודווח.
														לחץ
														טמפרטורה

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקות חודשית אוטוקלב קיטור**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך	קטגוריה
											רשימת פעולות	
											תקינות ברזים אל חוזרים.	מכאנית
											כוון מקטיני לחץ קיטור.	
											וודא פעולה תקינה של ווסת לחץ הקיטור ודיוק שעוני הלחץ.	
											בדוק פעולה תקינה של נעילת הדלת.	
											חזק ברגים, בדוק את אטימות הדלת ונקה את האטם בסמרטוט.	
											מרח בגריז סיליקון את מסרגת הנעילה והמובילים.	
											בדוק תקינות קוצב הזמן וידית בחירת תהליך.	
											בדוק תקינות מדי חום, פרסוסטטים וטרמוסטטים.	
											פעולה אוטומטית מלאה של תהליך הפיקוד.	
											הפעל ידנית את שסתום הביטחון וודא את תקינותו.	
											בדוק תקינות מפסק הראשי לחשמל ונתיכים, נקה וחזק ברגים.	חשמלית
											כבלים, נוריות ביקורת ומהדקים.	
											תקינות גופי החימום החשמליים.	
											בדוק חיבורי הארקה, בדוק פעולת המשאבה.	



**טיפול ובדיקה יומי מוגהץ קיטור**

שנה \_\_\_\_\_

														תאריך	
														רשימת פעולות	
															בדוק שאין נזילות בצנרת קיטור ואוויר דחוס.
															נקז המים מהכוסית מלא שמן בכוסית השמן.
															בדוק את שעון הלחץ.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקה חודשי מנהל קיטור

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדוק שאין נזילות קיטור בצנרת
											בדוק את תקינות השסתומים במקטין הלחץ
											בדוק פעולה תקינה של סיר העיבוי.
											נזילות קיטור במחלק הסיבובי.
											בדוק ונקה אביזרי פיקוד.
											בדוק שאין נזילות בצנרת אוויר דחוס, והלחץ בצינור תקין
											נקז המים מהכוסית מלא שמן בכוסית השמן.
											שמן גרז הבוכנות בשן גרפיט או מוליקוט(נעמיד בחום).
											בדוק פעולה תקינה. הנעת מעי של מערכת הסיבובים
											בדוק ווסת זמן הגיהוץ.
											בדוק ווסת זמן סיבוב.
											בדוק את שלמות מצב כסוי המצע המחומם
											שמן גרז את כול נקודות הסיכה.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה יומי מכונת כביסה**

חודש \_\_\_\_\_

														תאריך	
														רשימת פעולות	
															בדוק וויזואלית את צינורות המים, קיטור ואוויר שאין מהם דליפות.
															בדוק וויזואלית את הברזים הפנאומטיים, ברזי קיטור ומים שאין דליפות.
															הפעל את המכונה, והאזן לרעשים חריגים כגון: חריקות וצלצולים.
															בדוק את שלמות החוטים והארקה.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מכונת כביסה**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדוק את תקינות המגופים, פרק ונקח את המסננים.
											בדוק ברז חשמלי לפעולה תקינה.
											בדוק את תקינות הברזים הפנאומטיים.
											בדוק את מחלק האוויר, וצנרת אויר לנזילות
											נקז את מערכת האוויר. בדוק את כמות שמן במשמנת.
											בדוק את שלמות תאי הדטרגנטים ואטימות הדלתות ופעולת המכונה.
											בדוק פעולה תקינה של מצוף גובה המים.
											בדוק את שלמותן ומתיחות רצועות ההנעה.
											בדוק את פעולת המעצור ומרווח סוליות הבלמים.
											בדוק שלמות ופעולה חלקה של בולמי הזעזועים וקפיצים.
											בדוק שלמות גומיות בתושבות המכונה.
											בדוק תנועה חלקה של התוף וחזק את הברגים בתוף.

												בדוק את תנועת הדלתות וסוף המובילים.
												בדוק פעולת נעילת הדלת ומפסק הביטחון.
												גרזושמן את כל נקודות הסיכה במכונה.
												חזק ברגים בכל המכונה.
												הפעל את המכונה, והאזן לרעשים חריגים כגון: חריקות וצלצולים.
												נקה כל חלקי המכונה מלכלוך ואבק בדגש את צלעות הקירור של מנועי המכונות.
												נקה במברשת פלדה חלקים חלודים. וצבע בצבע יסוד ועליון
												בדוק שלמות החוטים, הארקה ונקה את המגעים.
												בדוק את דיוק מדי טמפרטורה.
												בדוק תקינות נוריות ומפסקים ובצע פעולת ניסוי
												בדוק מפסק ראשי והזנות

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה יומי מייבש כביסה**

שנה \_\_\_\_\_

														תאריך	
														רשימת פעולות	
															בדוק וויזואלית את הצנרת, ברזים וחיבורי הקיטור כך שאין נזילות ודליפות.
															בדוק את שלמות החוטים והארקה
															הפעל את המכונה, והאזן לרעשים חריגים כגון: חריקות וצלצולים,
															בדוק את שעון הלחץ.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מייבש כביסה**

שנה \_\_\_\_\_

תאריך													רשימת פעולות
													בדוק את צנרת וברזי הקיטור ושלול נזילות.
													וודא את שלמות הדוד, ושלול נזילות.
													בדוק את מחליף החום
													גרזן שמן את כול נקודות הסיכה.
													בדוק את שלמות הרצועות, בדוק שהן מקבילות ומתוחות.
													נקה את המפוח ובדוק חיבורים לפעולה שקטה.
													בדוק את תקינות התוף, ובדוק את המסבים הראשיים.
													בדוק את שלמות הדלת, צירים ונעילה.
													בדוק צנרת אוורור ונקה את כול פתחי האוורור.
													בדוק תקינות מפסק ביטחון.
													חזק ברגים בכול המכונה.
													בדוק את שלמות החוטים, הארקה ונקה את המגעים והנתיכים. ומפסק ראשי

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה יומי מעגלה**

חודש \_\_\_\_\_

														תאריך	
														רשימת פעולות	
															בדיקת מתיחות הרצועות ובדיקת פעולה תקינה שלם.
															בדיקת תקינות מבחינה מכאנית.
															חיפוש נזילות קיטור בצנרת, שסתומים, במקטין הלחץ.
															נזילות קיטור במחלק הסיבובי (של המצע המסתובב).

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טיפול ובדיקה חודשי מעגלה**

שנה \_\_\_\_\_

תאריך											רשימת פעולות
											בדיקת מתיחות הרצועות ובדיקת פעולה תקינה שלהם.
											בדיקת תקינות מבחינה מכאנית.
											חיזוק בורגי מיקרו סוויץ' של מגן ידיים
											בדיקת שמן בבית המסבים
											חיזוק ברגים שימון כל פטמות וגירוז המצמד.
											חיפוש נזילות קיטור בצנרת, שסתומים, במקטין הלחץ
											שמן \ גרז את כול נקודות הסיכה.
											בדיקת פעולה תקינה של סיר העיבוי.
											נזילות קיטור במחלק הסיבובי (של המצע המסתובב).
											גירוז ושימון גלגל השיניים ושרשראות
											ניקוי מערכת גלגל השיניים וניקוי הפטמות
											בדיקת גלגלי שיניים ותמסורות בדיקת כללית וניקיון
											בדוק שלמות החוטים, הארקה ונקה את המגעים.

חתימת מנהל אחזקה \_\_\_\_\_

**טופס בדיקה חודשי- מעליות**

\_\_\_\_\_ **שם הבודק:** \_\_\_\_\_ **תיאור המעלית:** \_\_\_\_\_

											תאריך
											רשימת פעולות
											בדוק צג מראה קומות, חיצי כיוון ולחצני קומות
											בדוק שילוט ואזהרות
											בדוק מפתח כבאים לחצני אזעקה ועצירה
											נקה מסילות הדלת, שמן מובילים עליונים
											בדוק בטחונות דלתות
											בדוק פעולת התקן תפיסה
											וודא אישור בודק מוסמך מעליות

\_\_\_\_\_ **חתימת מנהל האחזקה**



נספח ג'

טיפול ובדיקות יומיות במערכת אוויר

חודש \_\_\_\_\_

										תאריך
										רשימת פעולות
										בדוק וויזואלית את המערכת
										בדוק ורשום טמפרטורת הסביבה וטמפרטורת במוצא המדחסים
										וודא העדר רעשים חריגים
										ניקיון רכיבי המערכת וסביבה, נקה בהתאם
										וודא שחדר המדחסים מאוורר היטב
										בדיקת פעולה תקינה של כל אמצעי הניקוז האוטומטיים
										בדוק ורשום לחץ אוויר בקולטים
										בצע ניקוז ידני לקולט
										בצע ניקוז מים ידני מהמייבשים
										בדוק פעולה תקינה של הניקוז האוטומטי של המייבש
										בדוק טמפרטורת אוויר במבוא המייבש ובמוצאו
										וודא פעולה תקינה של מייבש
										בדיקת קריאת מדי הלחץ במערכת
										בצע ניקוז ידני לבית המסנן

										וודא פעולה תקינה של הניקוז האוטומטי של בית המסנן
										בדוק תפקוד ווסתי לחץ

**טיפול ובדיקות שבועי במערכת אוויר**

שנה \_\_\_\_\_

											תאריך	תחום
											רשימת פעולות	
											רשום שעות עבודה מנוע לכל אחד מהמדחסים	מדחסים
											החלף בין המייבשים	המייבשים
											בדוק ורשום נפילת לחץ דרך המייבש	
											בדוק ויזואלית תקינות מדי הלחץ וניקיונם	מדי לחץ
											בדוק את מפל הלחץ דרך המסנן	מסננים
											פתח את שסתום הביטחון ע"י משיכת הידית שלו	שסתומי ביטחון

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

טיפול ובדיקות תלת חודשי במערכת אוויר

שנה: \_\_\_\_\_

הערות					תאריך הבדיקה	רשימת פעולות
					בדוק חיבור המדחס לבסיס שלו. וודא שברגיי החיבור מהודקים היטב. וודא תקינות בלמי הרעידות אם מותקנים	המדחסים
					בודק את פתחי היניקה של המדחסים, ודא העדר פליטת מזהמים בסביבתם. נקה את הרשתות בפתחי היניקה ובדוק תקינות השילוט	
					בדוק תקינות הצינורות הגמישים או החיבורים הגמישים במבוא המדחס ובמוצאו	
					בדוק עיגון הקולט לבסיס הבטון שלו. וודא שברגיי העיגון מהודקים היטב. וודא העדר סדקים ושקיעה בבסיס הבטון	הקולט
					בדוק דפנות הקולט ורגליו, וודא העדר חלודה	
					בצע ניקוי חיצוני לרכיבי המייבש	המייבשים
					בדיקה ויזואלית תקינות השסתומים וודא העדר פגיעה פיזית, שיתוך ודליפות	שסתומים
					בדוק פתיחה וסגורה חופשית במידה וניתן לעשות זאת בבטחה וללא פגיעה ברצף האספקה	
					בדיקת דליפות דרך שסתומי הביטחון ודרך החיבורים שלהם	שסתומי ביטחון
					בדיקה ויזואלית כללית לתקינות הלוח ואמצעי הזיהוי	לוח חשמל ופיקוד
					ניקוי יסודי של לוח והרכיבים המותקנים בו	(ע"י חשמלאי מוסמך)

טיפול ובדיקות חצי שנתי במערכת אוויר

הערות	תאריך הבדיקה		רשימת פעולות
			<b>מדחסים</b> בדיקה את מצב רצועות ההנעה. וודא העדר בלאי. מתח את הרצועות במידה והן רופפות. החלף רצועות בלויות
			נקה את מסנני היניקה. החלף בכפיפות להוראות היצרן
			<b>מד לחץ</b> בדיקה דליפות חיצוניות בחיבורים של מד הלחץ
			<b>חיבור חירום ואחזקה</b> בדיקה ויזואלית תקינות החיבור ובדיקה דליפות מהחיבור ומשסתום הביטחון המחובר אליו. בדיקה תקינות קופסת המגן ומנעול שלה. נקה את החיבור ואת קופסת המגן שלו.
			<b>שסתומים</b> בדיקת דליפות חיצוניות בשסתומים ובודק אטימות השסתומים במצב סגור
			בדיקת דליפות מכל החיבורים במערכת
			בדיקה קיום ותקינות אמצעי הסימון והזיהוי במערכת
			בדיקה מנגנון הפעלת המדחסים
			בדיקה תפקוד מנגנון ההתראה
			<b>לוח חשמל ופיקוד (ע"י חשמלאי מוסמך)</b> בדיקה כל החיבורים ומגעים החשמליים. הידוק חיבורים ומגעים רופפים ובפרט החיבורים למפסקי הלחץ

**טיפול ובדיקות שנתי במערכת אוויר**

שנה \_\_\_\_\_

הערות	תאריך הבדיקה	
		<b>רשימת פעולות</b>
<u>תקופה - 26</u> <u>חודשים</u>	בדיקה תקופתית כנדרש בתקנות משרד העבודה (ע"י בודק מוסמך)	<b>הקולט</b>
	בדיקה רמת הדיוק של מדי הלחץ ע"י השוואה לקריאת מד לחץ מכויל	<b>מדי לחץ</b>
	פתח את המסנן, בדיקת ויזואלית את קרב הסינון ואת האטם	<b>מסננים</b>
	בדיקה דליפות חיצוניות בחיבורים של ווסת הלחץ	<b>ווסתי לחץ</b>
	בדיקה לחץ פריקה של שסתומי הביטחון. בצע כונון לשסתומים או החלפה במידה הצורך	<b>שסתומי ביטחון</b>
	בדיקה תפקוד ודיוק מפסקי לחץ גבוה/נמוך	<b>מפסקי לחץ גבוה/נמוך</b>
	בדיקה החיבורים והמגעים של מפסקי הלחץ. הדק חיבורים ומגעים רופפים	
	<b>שם הבצוע</b>	

חתימת מנהל האחזקה \_\_\_\_\_

מערכות מים

**טיפול ובדיקות יומיות מערכות מים**

חודש \_\_\_\_\_

												תאריך	נושא
												רשימת פעולות	
												בדיקה ויזואלית של מערכת המשאבות והצנרת	מערכת משאבות וצנרת ראשית
												בדוק נזילות בחיבורים	
												בדוק רעשים חריגים ממשאבות המים	
												בדיקה ורישום כמות הכלור במיכל משאבת המינון.	מערכת כלור מים קרים
												בדיקה ידנית של כמות הכלור החופשי במים הקרים והשוואה ביחס לבקר	
												בדיקה ורישום טמפרטורת המים (לא פחות מ 60)	מערכת מים חמים (שני מכלים)
												בדיקה ורישום כמות הכלור החופשי במיכלים	
												בדיקת נזילות ממשאבת הסחרור ובכל המערכת	

**טיפול ובדיקות שבועיות מערכות מים**

שנה \_\_\_\_\_

												תאריך	נושא
												רשימת פעולות	
												וודא שהבריכות סגורות מפני מעבר של בעלי חיים פנימה.	בריכות מים ראשיות



**נספח ד' – עובדי הקבלן****1.6.1 כללי:**

- 1.1. הקבלן מתחייב להעסיק בעצמו ועל חשבונו את כל כח האדם המתאים והדרוש, ולהדריך את עובדיו ככל הנדרש לצורך ביצוע השירותים, ללא כל תמורה נוספת מעבר לתמורה שתהא נקובה בהצעתו במענה לכל בקשה למתן שירותים.
- 1.2. הקבלן מתחייב להתקין על חשבונו שעון נוכחות מגנטי להסדרת רישום ממוחשב של שעות הנוכחות/ ההיעדרות של עובדיו, כמו כן על הקבלן לנהל רישום מעקב אחר העובדים באמצעות מחשב על חשבונו ומטעמו. כרטיסי הנוכחות ייחתמו בתחילת ובסיום יום העבודה, ויהוו בסיס לתחשיב התשלום לו זכאי הקבלן.
- מובהר כי עובד שלא יחתים כרטיסו בשעון הנוכחות, בעצמו, ייחשב כאילו לא הוצב ע"י הקבלן לביצוע העבודה. מיקום התקנת השעון והמחשב הנ"ל ייקבעו ע"י המזמין ובתיאום עם הקבלן.
- 1.3. מובהר ומוסכם בזאת כי מאחר שהשירותים נשוא מכרז זה מתייחסים, בין היתר, למחלקות ואגפים חיוניים, כגון חדר ניתוח וכיו"ב, ולנוכח המיומנות הנדרשת לצורך ביצוע השירותים, על הקבלן להעסיק עובדים ותיקים ומנוסים ולהימנע מחילופי כוח אדם תכופים.
- 1.4. במידה ומי מעובדי הקבלן פרש מעבודתו בטרם השלים 20 ימי עבודה לפחות אצל המזמין, יראו אותו כעובד שלא הוצב לעבודה ביחד לכל תקופת העסקתו והמזמין לא יחויב בתשלום בגין הצבתו בשעות בהן הוצב בפועל בחצרו.
- 1.5. הודיע המזמין לקבלן כי לצורך ביצוע השירותים ו/ או חלקם נדרש כוח האדם לעבור הכשרה ו/או הדרכה מיוחדת, יערוך הקבלן, על חשבונו, את ההדרכה האמורה, מעת לעת ובהתאם להנחיות המזמין.

**גודל צוות המינימלי הקבוע**

- א. הקבלן יעמיד לרשות אחזקת ביה"ח צוות אחזקה יומי מינימלי קבוע, כמפורט בהמשך נספח זה.
- ב. כוח האדם יהיה בעל רמה גבוהה בהתאם לקריטריונים של הסמכה מקצועית, ניסיון והמלצות והקבלן יידרש להוכיח כי ברשותו עומד כוח אדם מקצועי אורגני מתאים על פי תעודות.
- ג. הקבלן יגיש למהנדס את רשימת העובדים בצירוף קורות חייהם והתפקיד המוצע לכל אחד מהם.
- המהנדס או מי מטעמו יראיין ויבדוק את התאמת העובד לתפקיד. עובד שלא יתאים (בהתאם לשיקול דעתו של המהנדס) יוחלף באחר עד להנחת דעתו של המהנדס ולא יאוחר מחודש ימים.
- ד. הקבלן ינהל לעובדיו תיקים אישיים, הכוללים תיעוד כל ההכשרות, ההסמכות האישורים, ההדרכות והתרגילים אותן עבר ויעבור העובד במהלך עבודתו בביה"ח. למהנדס שמורה הזכות לעיין בהם בכל עת.
- ה. צוות זה לא יעסוק בכל עבודה אחרת זולת אחזקת בית החולים במסגרת חוזה זה ללא אישורו בכתב של המהנדס.
- ו. כאמור לעיל, צוות זה הינו הצוות המינימלי הקבוע הנדרש מהקבלן לספק מידי יום חול, ובכל מקרה שביצוע העבודה ידרוש את הגדלתו הזמנית או הקבועה של הצוות, על הקבלן לעשות זאת. הקבלן יהיה זכאי לדרוש תמורה עבור הגדלת הצוות המינימלי לפי הנוסחה המפורטת לעיל.
- ז. על אנשי הצוות המינימלי הקבוע היומי לעבוד בביה"ח לא פחות מאשר 24 ימי עבודה בחודש כל אחד, לפי 8 שעות עבודה ליום.
- ח. במקרה שאחד העובדים המופיע ברשימת הצוות המינימלי הקבוע יחסר מכל סיבה שהיא כגון: מחלה, מילואים (שלא בזמן חרום), חופשה, על הקבלן לדאוג מבעוד מועד למלא מקום בעל אותם כישורים ולקבל הסכמת מהנדס ביה"ח.
- ט. נראה למהנדס כי העדרות כאמור עלולה להביא לנזק ממשי, יהיה המהנדס רשאי לנקוט בכל אמצעי הפעולה, לדעתו, למניעת הנזק או לתיקונו על חשבון הקבלן וביה"ח יהיה רשאי לקזז כל סכום כאמור מהתמורה החודשית.
- י. אם וכל אימת שהמהנדס יהיה סבור שעובד מעובדי הקבלן או אדם הפועל מטעמו אינו מתאים לתפקידו או אינו ממלא את תפקידו כראוי, יהיה הוא או הנהלת ביה"ח רשאים מבלי לתת נימוקים לכך – לדרוש מהקבלן שהעובד יעבור מתפקידו או יסולק מביה"ח בכלל. הכל לפי קביעת הנהלת ביה"ח והקבלן חייב למלא אחר דרישה זו ללא כל דיחוי ומבלי שהמזמין ישא באחריות כלשהיא. סמכויות משרד הבריאות, לפי סעיף זה, הינן בנוסף על יתר סמכויותיו לפי מכרז זה, הקבלן ישלים את הצוות מיד בבעל מקצוע ברמה המתאימה, בתעודה לעסוק במקצוע ואישור סטטוטורי מהגורם המתאים לעיסוק. מיד עם תחילת העבודה יגיש הקבלן אורגניזציה של ארגון הצוות.
- לכל אחד מהתפקידים יגיש הקבלן את שם העובד המוצע ונסיונו. המהנדס יבדוק בהתאם לאמור בסעיף זה את התאמת העובד לתפקידו. התאמת ממונה הבטיחות של הקבלן תיבדק ותאושר ע"י ממונה הבטיחות של ביה"ח.
- ה. מוסכם על הצדדים, כי המציע לא ימנע בכל דרך שהיא מאף עובד מטעמו, מלהציג מועמדותו לתפקידי בינוי ואחזקה, או לתפקידים אחרים העשויים להתפנות בבית החולים מעת לעת; כל זאת בתנאי שפורסמה פניה והצעה כחוק על ידי בית החולים לאיתור מועמדים לתפקידים ולמשרות פנויות.
- ו. במידה ובהליך זה נמצא העובד מתאים וראוי לעבודה בתקן ובמשרה של בית החולים, יתחייב המציע לסיים את העסקתו תוך פרק זמן אשר אינו עולה על 30 יום.

ז. בית החולים אינו מתחייב לאיש את המשרה שהתפנתה אצל המציע.

## 2. דרישות סף להשמת העובדים

- 2.1. במקרה בו מתן השירותים דורש ביצוע על ידי כוח אדם בעל היתר או רישוי כלשהוא, הקבלן מתחייב להעסיק כוח אדם בעל היתר רישוי כאמור ולהציג כתנאי לתחילת עבודת כוח אדם אצל המזמין את ההיתר ו/או הרישיון כאמור.
  - 2.2. כל עובדי הקבלן ימלאו טפסי פרטים אישיים. מילוי הטפסים יהווה אישור חד צדדי מהעובדים לקבלן ומהקבלן למזמין לבדוק את כל הפרטים הנדרשים לגבי כל עובד, וכן לפנות למשטרה לשם קבלת אישור לפרטים. המזמין יהיה רשאי להחתים את עובדי הקבלן על הצהרות סודיות על פי הנהלים המקובלים אצלו כתנאי להעסקתם בשטחי המזמין, וכן, יהא רשאי להתנות את העסקתם בחתימתם על הסכמה לביצוע בדיקות פוליגרף במידה וידרשו לכך.
  - 2.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המזמין יהא רשאי בכל עת כי כתנאי להעסקת עובד הקבלן בשטחי המזמין (או המשך העסקתו) יעבור העובד תחקיר ביטחוני אצל קצין הביטחון של המזמין ו/או מי מטעמו. למזמין שיקול הדעת הבלעדי והמוחלט לאשר מעת לעת, או לפסול העסקתו של עובד אשר עבר ו/או סירב לעבור תחקיר כאמור והוא לא ידרש לנמק החלטתו.
  - 2.4. המזמין יהיה רשאי לדרוש מהקבלן, כתנאי להעסקת עובדיו, עמידתם בבחינה מעשית ( על חשבון הקבלן ).
  - 2.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל וכתנאי להעסקת העובדים אצל המזמין, יהיו העובדים המועסקים על ידי הקבלן :
    - 2.5.1. בעלי תעודת זהות ישראלית ובעלי רישיון עבודה תקף בישראל.
    - 2.5.2. דוברי השפה העברית.
    - 2.5.3. בני 18 ומעלה.
    - 2.5.4. בעלי אישור רפואי שניתן על ידי רופא תעסוקתי המאשר כי הם אינם נושאים מחלות מידבקות וכי הם רשאים לעבוד בסוג העבודה הנדרש לצורך קיום התחייבויות הקבלן על פי חוזה זה, וזאת על פי תוצאות בדיקה רפואית הכוללת בין היתר בדיקת דם, שתן, צואה וצילום חזה. עובדי הקבלן יחוסנו בחיסונים כנגד דלקת כבד נגיפית ושחפת. מבלי לפגוע באמור לעיל, המזמין רשאי לדרוש כי עובדי הקבלן ייחוסנו בחיסונים שונים נוספים, לצורך קיום התחייבויות הקבלן.
    - 2.5.5. בעלי אישור ממשטרת ישראל לפיו העובד לא עבר עבירות מין, בהתאם לחוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, התשס"א-2001.
    - 2.5.6. בעלי כל אישור רפואי ו/או אחר כנדרש על ידי המזמין, מעת לעת, ולרבות אישורים תקופתיים.
- מובהר כי המזמין יהא רשאי לדרוש אישור בדבר עמידה בדרישות לעיל, מעת לעת ובהתאם למקובל ועל פי שיקול דעתו.

- 2.6. מובהר כי האישורים ו/או החיסונים ו/או הטיפולים הרפואיים יעשו על חשבון ובאמצעות הקבלן ובלי שלמזמין תקום כל חבות שהיא בהקשר זה.
- 2.7. עובדי הקבלן ישמרו על היגיינה אישית והופעה מסודרת. המזמין יהא רשאי לדרוש הרחקה מיידית של כל עובד שלא יעמוד בתנאי ההופעה הנדרשים ועל הקבלן יהא להחליפו בעובד חלופי.

## 3. מדים וציוד בטיחות אישי

- 3.1. הקבלן מתחייב כי בכל עת מתן השירותים, יהיו עובדיו לבושים מדים עם סמל הקבלן, אשר יאושרו מראש ע"י המזמין. כמו כן יישא כל עובד תג זיהוי מגנטי הנושא את שם העובד על פי הגדרת בית החולים. הקבלן יספק את המדים והתגים כאמור על חשבונו ויקפיד כי אלה יהיו מסודרים, נקיים ומגוהצים לרבות החלפת המדים על ידי הקבלן מדי יום ובכל עת שיידרש.
- 3.2. למען הסר ספר מובהר כי כביסה, גיהוץ וכיו"ב של המדים כאמור לעיל יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.
- 3.3. בהתאם לדרישות התפקיד, יספק הקבלן לעובדיו נעלי עבודה בטיחותיות, תקניות ובהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997 וכל ציוד אחר הנדרש עפ"י כל דין ו/או לצורך אספקת השירותים באופן בטוח ובהתאם להנחיות היצרן ובהתאמה להנחיות הביטחון של המזמין.

**4. ארוחות**

- 4.1. הקבלן יספק לעובדיו אשר מעוניינים בכך, ארוחות, ולשם כך יאפשר הפסקת עבודה של 30 דק' לעובדיו. הפסקת אוכל של עובד הקבלן לא תבוא בחשבון במסגרת שעות השירות בהם חב המזמין בתשלום לקבלן.
- 4.2. הקבלן יהא רשאי לספק לעובדים ארוחות צהריים באמצעות חדר האוכל של המזמין, וזאת בדרך של הדפסת כרטיס ע"י עובד הקבלן בחדר האוכל לצורך ניפוק "תלוש אוכל". שווי תשלום עומד ביום פרסום המכרז על סך של 15₪ לארוחה, והוא יעודכן מעת לעת ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.
- 4.3. מובהר, כי הארוחות ניתנות כשירות לקבלן, ולא תהיה לקבלן או למי מעובדיו או למי מטעמו כל טענה בעניין זה כלפי המזמין ולרבות כל זכות להמשך אספקתן של הארוחות על ידי המזמין במידה ויבחר, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להפסיק, לצמצם או לשנות שירות זה.

**5. תיאור כוח האדם הנדרש לצורך אספקת השירותים****5.1. צוות ניהולי:****5.1.1. מנהל החוזה**

הקבלן יגדיר את אחד מעובדי משרדו שימש כמנהל החוזה וכנציגו כלפי המזמין. מנהל החוזה יגיע לבית החולים לפי הצורך ועל פי דרישת המזמין כנדרש לליבון ופתרון בעיות. מנהל החוזה יהיה בעל סמכות מטעם הקבלן להשתתף בישיבות תקופתיות כנדרש לסיכום דרכי פעולה בבית החולים, הפנייה ותיגבור של עובדים, הפעלת קבלני משנה וכדומה.

**5.1.2. אחראי צוות האחזקה**

באישור מהנדס ב"ח, הקבלן ימנה את אחד מראשי הצוותים אשר ישמש גם כאחראי צוות האחזקה. ראש הצוות, בהיותו אחראי האחזקה, יהיה אחראי מטעם הקבלן לקיום כל המחויבויות והפעילויות השוטפות של הקבלן בבית החולים.

**5.2. עובדי האחזקה****5.2.1. עובדי צוות קבועים (צוות המינימום הקבוע)**

הקבלן יפעיל בבניינים לפחות 32 עובדי אחזקה קבועים (לרבות אחראי צוות האחזקה), וכמפורט בטבלה שלהלן.

ככל שהקבלן ידרש להוסיף עובדים, למשימות אחרות הנדרשות למזמין אך אינן נכללות במשימותיו הקבועות, ישולם לקבלן עבור העסקתם בהתאם לנוסחה אשר צוינה לעיל.

**5.2.1.1. שעות עבודה - (יום ותורנות)**

להלן סידור שעות העבודה והתורנויות המשוער. מובהר כי למזמין שיקול הדעת הבלעדי לשנות סידור זה בהתאם לצרכי האחזקה בבית החולים ולצרכי המזמין חלוקת כח אדם למשמרות. תורנויות מבוצעות ע"י חשמלאים בלבד.

משמרת 23:00-07:00	משמרת 15:00-23:00	משמרת 07:00-16:00	
תורן	תורן	30	א-ה
תורן	תורן	תורן	שישי
תורן	תורן	תורן	שבת

ד. בימי ו', שבת ובחגים יועסקו העובדים על פי הצורך בתאום עם מהנדס בית החולים.

**צוות אחזקה יומי במשמרות חול**

צוות יומי במשמרות חול		תפקיד
1		מהנדס חשמל, ר"צ חשמלאים
9 ( 7 + 2 תורנים )		חשמלאים (+ תורנים במשמרות ערב, לילה וסופ"ש)
5		מיזוג אוויר
3		גזים רפואיים
1- מסגר	9	מכונאים/ שרברבים/ מסגרים
3-מכונאים		
5-שרברבים		
3		נגרים
1-צבעי	2	בינוי
1-בנאי		
סה"כ 32		

**צוות אחזקה מינימלי קבוע**

צוות מינימלי קבוע המחוייב ע"י ביה"ח על מנת לעמוד בדרישות האחזקה המפורטות במכרז. זהו צוות מינימום קבוע לפי תחומים שכל ירידה ממנו תפגע בפעולה השוטפת של ביה"ח ותחייב את הקבלן בקנס (הקנס מפורט בטבלת הפחתות בגין אי ביצוע או ביצוע חסר). צוות מינימום ייבדק כל יום.

**על הקבלן לעמוד בדרישות הבאות**

1. הקבלן מחוייב להחזיק לא פחות מ- 32 עובדים במהלך כל יום. (לא כולל ימי שישי, שבת וחג).  
ובנוסף שכמות העובדים בכל תחום/צוות לא תקטן מהמפורט בטבלה הנ"ל.
2. כל ירידה יומית מ-32 עובדים ( ביום חול ) תביא לקיזוז בסך 1,000 ₪ ליום בהתאם לטבלה המצורפת.
3. היעדרות תורן חשמל מכל סיבה שהיא ממשמרת ערב, לילה ו/או ממשמרת בסוף שבוע מהווה הפרה חמורה של ההסכם ועלולה להביא לביטולו.
4. יום עבודה יחשב כלא פחות מ – 8 שעות עבודה, לא כולל ארוחות.
5. בסוף יום, השארת עבודות פתוחות, ברמת דחיפות "בהול" רק באישור מהנדס ביה"ח

**5.2.1.2. הפעלת הדוודים**

- 5.2.1.2.1. הקבלן יהא אחראי להפעיל את הדוד לפי חוקי משרד העבודה.
- 5.2.1.2.2. אחד מהעובדים יהיה ממלא מקום למסיק הדוודים בעת היעדרו בשעות היום.
- 5.2.1.2.3. כל החשמלאים התורנים יוסמכו על ידי הקבלן כמפעילי דוודי הקיטור מורשים.

**6. כישורי העובדים:****6.1. אחראי צוות האחזקה, איש קשר לצוות האחזקה.**

- תפקיד זה יהיה בנוסף לתפקידו כראש צוות, ולא תקן נוסף של כ"א.
- 6.1.1. בחירת אחראי צוות האחזקה תתבצע לאחר ריאיון אישי שיערוך נציג המזמין וקבלת אישור של המזמין בכתב לפי קליטתו הסופית. הקבלן לא יהיה רשאי להחליף את האחראי לאחזקה ללא אישור המזמין.

הערה כללית: כל עובדי צוות הקבלן חייבים להיות מאושרים על ידי נציג בית החולים, ולאחר ריאיון אישי ובחינת קורות החיים.

באחריותו של ראש צוות לנהל, לפקח, ולבקר את ביצוע העבודות אשר בתחומו כך שהצוות יבצע את המוטל עליו בהתאם לנהלי העבודה של בית החולים, חוקי בטיחות, חוקי משרד העבודה.

6.1.2 אחראי צוות אחזקה חייב להיות זמין לקריאה לתקלות חירום אפשריות 24/7.

### **7. מהנדס החשמל- ר"צ חשמלאים**

- א. רישיון של לפחות-
- ב. לפחות 3 שנות ניסיון
- ג. לפחות אחד העובדים חייב להכיר ולהיות בעל ניסיון בתחום הבקרים.
- ד. מהנדס חשמל עם רישיון מהנדס.
- ה. יהיה אחראי על הפעלת צוות החשמלאים.
- ו. מכיר את הנהלים.
- ז. יפקח על ביצוע העבודות.
- ח. אחראי על כל צוות החשמלאים. מבצע את כל העבודות בהתאם לנהלי בית החולים ובהתאם לחוקי החשמל. ובאיכות הנדרשת.

### **8. עובדים בתחום החשמל:**

- 8.1 בחירת החשמלאי הבכיר תתבצע לאחר ריאיון אישי שיערוך הנציג המזמין וקבלת אישור המזמין בכתב. הקבלן לא יהיה רשאי להחליף את החשמלאי הבכיר ללא אישור המזמין.
- 8.2 השכלה: אחר מהחשמלאים ישמש כחשמלאי הבכיר וימונה גם כסגן מהנדס החשמל ומחליפו בהיעדרו. החשמלאי הבכיר יהיה בכל רישיון חשמלאי ראשי, ובאין אישור למתח גבוה לאחראי האחזקה, אישור עבודה במתח גובה.
- 8.3 החשמלאים האחראים יהיו בעלי רישיון חשמלאי מוסמך.
- 8.4 ניסיון- לפחות 4 שנים בעבודות תחזוקה ושירות של מערכות חשמל ופיקוד וניסיון באחזקה כללית של מערכות מיזוג אוויר וטיפול בהן בשעות תורנות וכוננות.
- 8.5 תחומי אחריות:
  - ביצוע עבודות בעיקר בכל תחומי החשמל וכן במיזוג אוויר, שרברבות, מסגרות, נגרות ובנין ויתר מטלות של חברת התחזוקה.
  - עבודה במשמרות רגילות ובתורנות.
- 8.6 קריאות חירום- על פי הצורך, 24 שעות ביממה כולל שבתות וחגים.
- 8.7 חשמלאי אחד לפחות בעל ניסיון במערכות פיקוד ובקרה ( ידע בבקרים PLC ו- DDC כולל ידע בתכנת HMI )
- 8.8 חשמלאים שעושים תורנות חייבים להיות בעלי רישיון מפעיל דוודי קיטור והסקה.

### **9. עובדים בתחום מיזוג האוויר**

- 9.1 בחירת טכנאי מיזוג האוויר הבכיר תתבצע לאחר ריאיון אישי שיערוך נציג המזמין וקבלת אישור של המזמין בכתב. הקבלן לא יהיה רשאי להחליף את טכנאי מיזוג האוויר הבכיר ללא אישור המזמין.
- 9.2 השכלה- אחד מהעובדים יהיה בעל תעודת הנדסאי/ טכנאי מוסמך ממוסד מוכר במה"ט ובעל רישיון חשמלאי מוסמך. העוזר יהיה בוגר קורס דו שנתי למיזוג אוויר או לחילופין בעל ניסיון של 6 שנים לפחות במתן שירות למערכות מיזוג אוויר מרכזיות.
- 9.3 ניסיון- לפחות 4 שנים בעבודות תחזוקה ושירות של מערכות מיזוג אוויר מרכזיות בתפוקה של 400 ט"ק לפחות, חשמל ופיקוד.
- 9.4 תחומי אחריות
  - ביצוע עבודות בכל תחומי מיזוג אוויר, חשמל, שרברבות, מסגרות, נגרות ובנין ויתר מטלות תחברת האחזקה.
  - עבודה במשמרת רגילה והתורנות (מחייב רישיון חשמלאי מוסמך).

9.5. קריאת חירום- על פי הצורך, 24 שעות ביממה כולל שבתות וחגים.

#### 10. עובד בתחום טיפול בדוודים

10.1. השכלה והכשרה- העובד יהיה בעל תעודת מסיק מוסמך.

10.2. ניסיון- לפחות 4 שנים בתפעול ואחזקת דוודי קיטור, מחליפי חום, משאבות.

#### 10.3. תחומי אחריות

- ביצוע כל העבודות הקשורות בתפעול ואחזקה של דוודים ומערכת הקיטור לרבות טיפול בצידוד הקצה כדוגמת מחליפי חום, משאבות.
- סיוע בביצוע עבודות בכל תחומי שרברבות, מסגרות ויתר מטלות חברת האחזקה.
- עבודה במשמרת בוקר ואחריות למתקני הקיטור בכל שעות היממה לרבות הדרכת התורנים.

10.4. קריאות חירום- על פי הצורך, 24 שעות ביממה כולל שבתות וחגים.

#### 11. עובד בתחום מסגרות

11.1. השכלה- בוגר תיכון מקצועי במגמות בניין או מסגרות או קורס מקביל במשרד העבודה.

11.2. ניסיון- לפחות 4 שנים בעבודות מסגרות בעל יכולת לרתך ריתוך חשמלי ואוטוגני.

#### 11.3. תחומי אחריות

- ביצוע עבודות בכל תחומי מסגרות ובנין ויתר מטלות חברת האחזקה.
- עבודה במשמרת רגילה והחלפה של עובד המשמרת הדחוייה.

#### 12. עובד בתחום השרברבות

12.1. השכלה- בוגר תיכון מקצועי שמגמת שרברבות, או קורס מקביל של משרד העבודה.

12.2. ניסיון- לפחות 4 שנים בעבודת תחזוקה ושירות מערכות אינסטלציה.

#### 12.3. תחומי אחריות

- ביצוע עבודות בתחום אינסטלציה, פתיחת סתימות, פרזול, תיקוני מבנה ועבודות כלליות אחרות ככל שידרשו על ידי האחראי לתחזוקה.
- עבודה במשמרת רגילה והחלפה עם עובד המשמרת הדחוייה.

12.4. קריאות חירום- על פי הצורך, 24 שעות ביממה כולל שבתות וחגים.

#### 13. תורן (חשמלאי מוסמך)

13.1. התורן ישמש כסיוע ראשון לתיקון התקלות ויהיה ניתן להשגה מיידית בכל שעות.

13.2. בכל מקרה יימסרו לתורן ולמפקח גם מספר טלפון הנייד של מרכז החוזה אשר יוכל לתת פתרון ולשלוח עובדים לכל מקרה ו/או תקלה אשר התורן אינו מסוגל לזהות ו/או לפתור.

13.3. ניתן יהיה להטיל על התורן משימות קבועות נוספות וכחלק מתפקידו של התורן לבצע כל עבודה כולל פתיחת סתימה וביוב.

- התורן יהיה חייב להיות עובד מנוסה, של לפחות חצי שנה בבית החולים, שעבר הכשרה ומבחנים של תורן+ אישור של נציג בית החולים.

צוות אחזקה

<u>ה ע ר ו ת</u>	<u>מס' עובדים</u>	<u>שנות ניסיון</u>	<u>תפקיד / מקצוע</u>
החלטה של הקבלן ( ללא תוספת תקן)	1		נציג חברת האחזקה
מהנדס בעל ניסיון במערכות מתח גבוה ומתח נמוך עם יכולת לנהל צוות חשמלאים גדול. בעל רישיון בתוקף חשמלאי - מהנדס	1	7	מהנדס חשמל (ר"צ)
בעל רישיון חשמלאי ראשי. כולל ניסיון של 5 שנים במערכות פיקוד ובקרה.	1	5	חשמלאי ראשי
בעלי רישיון חשמלאי מוסמך. אחד מהם לפחות בעל ניסיון במערכות פיקוד ובקרה (ידע בבקרים PLC ו- DDC כולל ידע בתוכנת HMI). חשמלאים שעושים תורנות צרכים להיות עם רישיון מפעיל דודי קיטור והסקה.	8	5	חשמלאים
בעל ניסיון במערכות דוודים, מים, דלק, קיטור, מטבחים, מכבסות, דיזל גנרטורים, גזים, מתקני מ"א וקירור. בעל ניסיון בניהול צוות עובדים.	1	5	מכונאי ראשי
מסיק מוסמך ע"י משרד העבודה בוגר ב"ס מקצועי בעל ניסיון במערכות קיטור הסקה וציוד מכני.	2	5	מכונאי/מסיק
תעודת רתך	1	5	מסגר/רתך
בעל תעודה ממשרד העבודה וניסיון במתקנים גדולים עם יכולת לנהל צוות שרברבים.	1	5	שרברב ראשי
בעל תעודה ממשרד העבודה, בעל ניסיון במתקנים גדולים.	4	5	שרברב
בעל תעודה, הנדסאי בעל ניסיון במתקנים גדולים כולל רישיון חשמלאי- שירות.	1	5	הנדסאי (ר"צ) חלק קירור/מ"א מצוות העובדים
בעל תעודה, טכנאי בעל ניסיון במתקנים גדולים כולל רישיון חשמלאי- שירות..	1	5	טכנאי קירור/מ"א
בעל תעודה, טכנאי כולל רישיון חשמלאי- שירות.	3	5	טכנאי קירור/מ"א
בעל ניסיון מוכח. עבר קורס גזים רפואיים.	3	5	טכנאי גזים רפואיים
בעל ניסיון ויכולת מוכחת ביצור ריהוט מוסדי.	3	5	נגר
בעל ניסיון בעבודות צבע	1	5	צבעי
בעל ניסיון בעבודות בינוי	1	3	בנאי /טייח / רצף
מאושר ע"י משרד העבודה לחברת האחזקה בבית החולים בני ציון. היקף משרה של 1/2 יום בשבוע (17 שעות בחודש) לעבודה בשטח ביה"ח		5	ממונה בטיחות
עובדים + ממונה בטיחות עפ"י שעות.	32		סה"כ הצוות המלא

**14. הדרכת עובדים ובחינתם**

14.1. הקבלן יכין תוכנית הדרכה לעובדים. התוכנית תכלול הדרכה מפורטת בכל אחד מהמקצועות הטכניים (לרבות חשמל) ובכל הנושאים הבטיחותיים והנוהליים הנכללים בחוזה זה. לצורך הכנת התוכנית יפנה הקבלן למזמין על מנת לקבל את הנהלים המקובלים באתרי המזמין בנושאי בטיחות, ביטחון והתנהגות. הקבלן יגיש למזמין את תוכנית ההדרכה לאישור תוך שבועיים מיום תחילת העבודה. התוכנית תכלול התייחסות ותתאם את נהלי המזמין. הקבלן יעדכן את תוכנית ההדרכה מעת לעת ועל פי כל דין.

14.2. הקבלן ידריך את העובדים הקבועים הפועלים מטעמו בבניינים ואת כל העובדים המיועדים לגיבויים והחלפתם בהיעדרם, בכל הקשור להכרת המבנים והמערכות על בוריים, ידיעה מקיפה של אופן ביצוע עבודות ההפעלה, תיקון התקלות והאחזקה המונעת, נהלי אספקה ורישום של חלקים וחומרים, קשר עם קבלני משנה, נהלי העבודה הקבועים אצל המזמין, נהלי שעת חירום, נהלי עדכון והשלמה של חומר טכני, נהלי רישום עבודות ומילוי נתונים לגבי עבודות וכל הנדרש והמפורט בחוזה זה.

14.3. מובהר כי תוכנית ההדרכה תשמש את הקבלן להדרכת עובדי הקבלן שיזכה אחריו או את עובדי המזמין, במפורט במסמך זה, והקבלן מוותר על כל טענה בדבר זכות יוצרים בכל הנוגע לאמור.

14.4. הקבלן יהיה אחראי לבחון את העובדים ולוודא כי בידם הידע הדרוש לטיפול במבנה ובמתקנים וכי הם מכירים את תוכניות המבנה ומערכותיו.

14.5. המזמין יהיה רשאי לבחון את עובדי הקבלן בכל הקשור להכרת המבנים, המערכות והתאמת כישוריהם לתפקידם, בחלוף חודש לאחר תחילת עבודת הקבלן בבית החולים, וכן מעת לעת במשך כל תקופת החוזה. המזמין יהא רשאי לדרוש החלפתו המיידית של כל עובד שלא יצלח את הבחינה בעובד אחר.

בתקופת החפיפה ועד לבחינת העובד החדש, יציב הקבלן עובד מומחה מטעמו ועל חשבונו. אי הצבת עובד מומחה זמני כאמור תיחשב כהיעדרות העובד הקבוע מעבודתו על כל המשתמע מכך.

14.6. כל ראש צוות חייב להיות בוגר קורס בנושא נהלי משרד הבריאות ולהכיר אותם על בוריים.

**15. השלמת תקן, החלפה של עובדים**

15.1. הקבלן מחוייב למלא את תקן העובדים המינימלי היומי ( בהתאם לטבלה לעיל ), ובאופן שלא יחסר אף עובד באף יום עבודה נתון ובאף משמרת. אי עמידה בתקן המינימלי הנדרש תחייב את הקבלן בקנס יומי בהתאם לאמור בטבלת הקנסות.

15.2. עובד המחליף עובד קבוע, יהיה בעל אותם כישורים לפחות כשל העובד הקבוע שנעדר. במידה ולא יוצב עובד מחליף כנדרש לעיל, לא ישולמו ימי העבודה ומחשבון הקבלן יורדו סכומים כמפורט בטבלת הקנסות.

15.3. החלפה של עובד קבוע בעובד אחר, תלווה בהדרכה מתאימה כאמור לעיל, בחפיפת זמן של שניהם או לחילופין בחפיפה עם עובד מומחה של הקבלן המכיר היטב את הבניין ובבחינת העובד החדש. החפיפה תתבצע כאמור על ידי הקבלן ועל חשבונו.

15.4. המזמין יהא רשאי לדרוש החלפת עובד, הן עקב חוסר ידע, חוסר יעילות, אי האמה לעבודה או לתנאי החוזה. לקבלן לא תהיה זכות ערעור על החלטת המזמין. החלפת העובד תתבצע כמפורט לעיל. היה ועובד קבוע או עובד מצוות הגיבוי עזב את עבודתו, יידרש הקבלן באופן מידי להכשיר עובד נוסף. האמור, לרבות הצורך בבידוק ביטחוני כאמור.

15.5. הקבלן יורשה ללא תשלום נוסף, להפעיל באופן קבוע, עובדים נוספים על מנת להימנע מפיצויים העלולים לנבוע מהיעדרות עובדים מכל סיבה שהיא ומהצורך להכשירם בדחיפות להכרת הבניינים והמערכות ובלבד שאלו יקיימו את התנאים המפורטים לעיל וקיבלו את אישור המזמין מראש.

**אישור**

הריני מאשר בזאת כי קראתי ובדקתי את האמור בנספח ובהגשת הצעתי הריני נותן את הסכמתי לנכונות המפורט לעיל ונותן הסכמתי לפעול בהתאם לאמור בו.

---

**תאריך.**

---

**שם**

---

**תפקיד**

---

**חתימה וחותמת**

**נספח ה'****הצמדה ותנאי תשלום**

1. התמורה הינה כקבוע במפרט.
2. התמורה לא תוצמד אלא בהתקיים התנאים הקבועים בהוראות החשכ"ל.
3. הקבלן יגיש את חשבוניות המס ואת דוח סיכום שעות העבודה עד ה- 5 לכל חודש עבור השירות שנתן בחודש החולף למהנדס ביה"ח, מהנדס ביה"ח יבדוק את החשבונית ויאשר אותה בכפוף לתנאי החוזה. לאחר ביצוע התיקונים הנדרשים (במידת הצורך) יעבירה לגזברות ביה"ח.
4. החשבונית עבור השירות החודשי תשלום, לפי תנאי תשלום שוטף + 60 יום, מאישור המהנדס.
5. החשבונית תימסר למהנדס בצירוף דוח חודשי ממוחשב לנוכחות כל אחד מעובדינו, ודוח סיכום חודשי ממוחשב לשעות עבודה.

נספח ו'דרישות בטיחות

דרישות בטיחות למכרז קבלן אחזקה של בית החולים

1. הקבלן ימנה ממונה בטיחות בעל כשירות בתוקף וניסיון של לפחות חמש שנים בתחום הבטיחות. הקבלן ימסור עותק של אישור הכשירות לממונה הבטיחות של בית החולים.
2. ממונה הבטיחות של הקבלן יועסק בהיקף משרה של 17 שעות חודשיות בבית החולים. למען הסר ספק, הוא יחתים כרטיס נוכחות בכניסתו וביציאתו מבית החולים, כמו כל עובד אחר של קבלן האחזקה. שעות המשרה הן עבור עבודה בבית החולים ולא כוללות זמן נסיעה אל/מ ביה"ח. במקרים חריגים ייתכן ויידרש ממונה הבטיחות לעבוד שעות נוספות במימון הקבלן. בית החולים ישלם לקבלן את שעות עבודת ממונה הבטיחות אך ורק על פי דו"ח שעות כרטיס הנוכחות.
3. אחת לחודש, עד ליום ה-10 של כל חודש, יגיש ממונה הבטיחות של הקבלן, לממונה הבטיחות של בית החולים, דו"ח פעילות שביצע בחודש שעבר בבית החולים. דו"ח הבטיחות יהיה מקיף ויסודי וישקף את כל פעילות הבטיחות באותו חודש. **אי מסירת דו"ח בטיחות פעילות חודשי תהווה הפרה של החוזה.**
4. ממונה הבטיחות של הקבלן ישתתף בישיבות וועדת הבטיחות של ביה"ח.
5. ממונה הבטיחות של הקבלן יכין תוכנית בטיחות, כהגדרתה בתקנות, לעובדי האחזקה. התוכנית תכלול:
  - א. תוכנית הדרכת בטיחות שנתית לעובדים. התוכנית תעמוד בדרישת החוק להדרכת עובדים על הסיכונים של עובדי אחזקה, לפחות אחת לשנה. ינוהל רישום של רשימת המודרכים, נושאי ההדרכות ושאלות הבחינה.
  - ב. ריכוז כל רישיונות העבודה הקשורים לבטיחות ובדיקת תוקפם. ( חשמלאים, מפעילי במות הרמה, מפעילי מלגזת אדם הולך, עובד בגובה, מסיק דודים, מפעיל בריכות מוסמך, רתך מוסמך, גזים רפואיים ... ).
  - ג. רישום נהלי בטיחות לבעלי המקצוע השונים.
  - ד. ריכוז ומעקב ביצוע בדיקות תקופתיות של ציוד מכני.
  - ה. ריכוז רשימת בדיקות רפואיות של עובדי הקבלן - אחת לשנה בדיקות שמיעה לעובדי רעש. בדיקה רפואית כוללת: בדיקת שמיעה ובדיקת רופא תעסוקתי.
  - ו. ריכוז תוצאות בדיקות סביבתיות תעסוקתיות באזור העבודה של העובדים אחת לשנה: בדיקת רעש: מסגרייה, נגריה, חשמלאים, מכונים, גזים רפואיים, מיזוג אוויר. בדיקת אבק עץ: בנגריה בדיקת גזי ריתוך: במסגרייה
  - ז. סקרי סיכונים, על פי התקנות החדשות, במקומות העבודה של העובדים. מקום העבודה של העובדים כולל את חדרי העבודה שלהם וכל מקומות האחזקה בשטח בית החולים כמו עבודות בגובה, מקום מוקף, קומה טכנית, חדר מכונות וקומת אנרגיה.

את תוכנית הבטיחות יגיש ממונה הבטיחות של הקבלן לממונה הבטיחות של בית החולים בסמוך להתחלת עבודת הקבלן בבית החולים. תוכנית הבטיחות תעודכן כנדרש במהלך השנה ומדי שנה. **אי הגשת תוכנית הבטיחות תהווה הפרה של החוזה.**
6. ממונה הבטיחות יודא ביצוע בדיקה של כל כלי עבודה חשמלי מטלטל על ידי חשמלאי מוסמך ובדיקת כל ציוד העבודה של קבלן האחזקה פעמיים בשנה. כל כלי עבודה או ציוד שלא עבר את הבדיקה, יתוקן או יסולק משטח בית החולים.
7. קבלן האחזקה יהיה אחראי על כל היבטי הבטיחות של קבלן חיצוני שיוזמן מטעמו לבית החולים. האחריות כוללת: הדרכת בטיחות לפני שיתחיל קבלן חיצוני לעבוד בשטח בית החולים, תיעוד מתן ההדרכה ושמות המודרכים, ביצוע סקר סיכונים באזור

עבודת הקבלן, פיקוח על עבודת הקבלן בתחילת יום עבודה, במהלך יום עבודה ובסיום יום העבודה. מתן אישור בטיחות לכל עבודה באש גלויה, בדיקת מנוף ואביזרי הרמה.

8. לא יתקבל עובד חדש לעבודה ללא קבלת הדרכת בטיחות ותיעוד ע"י ממונה בטיחות של הקבלן, לפני כניסתו לעבודה.

9. עובדי האחזקה של הקבלן ישולבו בצוות החרום של בית החולים.

10. קבלן האחזקה יכשיר נאמני בטיחות, כהגדרתם בתקנות, כדי לבצע את דרישות הבטיחות הרשומות בחוק, בתקנה, בהנחיות משרד הבריאות ואת הרשום בנספח זה למכרז, כלפי: בית החולים, עובדי האחזקה ועובדי קבלן חיצוני שהוזמנו דרכך לעבוד בשטח בית החולים.

11. תאונת עבודה: כל תאונת עבודה או כמעט תאונה של עובד הקבלן או תאונת עבודה של קבלן חיצוני שהוזמן מטעמו, תירשם מיידית ע"י מנהל האחזקה/סגן מנהל האחזקה/ נאמן בטיחות בטופס "הודעה על תאונה עבודה" של משרד תמ"ת.  
עותק מהטופס ישלח לממונה הבטיחות של הקבלן ולממונה הבטיחות של בית החולים.

עובד שנפגע בתאונת עבודה, וכתוצאה מהתאונה ייעדר ממקום עבודתו יותר מ- 3 ימים, חובה לשלוח את הטופס "הודעה על תאונת עבודה" גם למפקח עבודה אזורי בחיפה לכתובת: ת.ד. 46047, חיפה מיקוד 33111.  
מצ"ב טופס הודעה על תאונה עבודה.

ממונה הבטיחות של הקבלן יתחקר את תאונת העבודה על פי שיקול דעתו המקצועית. עותק מדיווח של התחקיר יועבר לידי מהנדס בית החולים וממונה הבטיחות של בית החולים.

**נספח ז'****סעיף ביטוח ונספח אישור עריכת ביטוחים – במכרז אחזקה - המרכז הרפואי בני ציון.****סעיף הביטוח**

הקבלן מתחייב, לבצע ולקיים את הביטוחים המפורטים בזה לטובתו ולטובת מדינת ישראל – משרד הבריאות, המרכז הרפואי בני ציון ולהציג למרכז הרפואי בני ציון את הביטוחים הכוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים כאשר גבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן.

**א. ביטוח חבות המעבידים**

1. הקבלן יבטח את אחריותו החוקית כלפי עובדיו בביטוח חבות מעבידים בל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים ;
2. גבול האחריות לא יפחת מסך 5,000,000 דולר ארה"ב לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה);
3. הביטוח יכסה את אחריותו החוקית של המבוטח כלפי עובדיו בקשר לביצוע שרותי תחזוקה במרכז הרפואי בני ציון בהתאם למכרז/חווזה עם מדינת ישראל – משרד הבריאות.
11. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה ו/או מחלת מקצוע כלשהם כי היא נושאת בחבות מעביד כלשם כלפי מי ממועסקי הקבלן.

**ב. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי**

1. מהקבלן יבטח את אחריותו החוקית בביטוח אחריותו כלפי צד שלישי גוף ורכוש בגין פעילותו ;
2. הביטוח יכסה את אחריותו החוקית של המבוטח לנוקי צד שלישי שייגרמו בקשר שרותי תחזוקה במכרז הרפואי בני ציון בהתאם למכרז/חווזה עם מדינת ישראל – משרד הבריאות.
3. גבולות האחריות לא יפחתו מ – 5,000,000 דולר ארה"ב למקרה
4. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת (CROSS LIABILITY);
5. (כל סייג/חריג לגבי רכוש - המתייחס לרכוש מדינת ישראל שהקבלן או כל איש שבשירותו פועלים או פעלו בו, יבוטל ;
6. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל - משרד הבריאות, המרכז הרפואי בני ציון ככל שתחשב אחראית למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

**ג. ביטוח אחריות מקצועית**

- (1) הקבלן יבטח את אחריותו המקצועית בביטוח אחריות מקצועית ;
- (2) הפוליסה תכסה כל נזק מהפרת חובה מקצועית של הקבלן, עובדיו וכל הפועלים מטעמו
- שייגרמו בקשר לביצוע שירותי תחזוקה, במכרז הרפואי בני ציון.
- (3) גבול האחריות למקרה ולתקופה לא יפחת מ 1,000,000 דולר ארה"ב ;
- (4) הכיסוי על פי הפוליסה יורחב לכלול את ההרחבות הבאות :
  - מרמה ואי יושר עובדים
  - סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY ;
  - הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.

(5) הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל ככל שתחשב אחראית למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

#### ד. ביטוח רכוש

- (1) הקבלן יבטח כל רכוש וציוד שהועמד לרשותו על ידי משרד הבריאות והמרכז הרפואי בני ציון וכן יבטח את רכושו וכל ציוד וחומרים שלו המשמשים אותו לצורך ביצוע התחייבויותיו על פי המכרז והחוזה בביטוח אש מורחב או כל הסיכונים בערכי כינון, בהתאם לאופי הרכוש והציוד, לרבות ציוד ואמצעים אחרים המשמשים את עובדיו לצורך ביצוע התחייבויותיו כאמור כולל בעת העברתם.
- (2) לעניין רכוש וציוד משרד הבריאות והמרכז הרפואי בני ציון שהועמד לרשותו ייכלל בפוליסה סעיף שיעבוד הרכוש לטובת מדינת ישראל - משרד הבריאות, המרכז הרפואי בני ציון.

#### ה. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנ"ל יכללו התנאים הבאים :-

- (1) לשם המבטח תתווסף **מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון**;
- (2) בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא, אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום למשרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון בחיפה;
- (3) המבטח מוותר על כל זכות תחלוף/שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה כלפי מדינת ישראל –
- משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון ועובדיהם, ובלבד שהיתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון;
- (4) הקבלן לבדו אחראי כלפי המבטח לתשלום הפרמיות עבור הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבטח על פי תנאי הפוליסות;
- (5) ההשתתפות העצמית הנקובה בכל פוליסה ופוליסה תחול בלעדית על הקבלן;
- (6) כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מקטין בדרך כלשהי את אחריות המבטח כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי מדינת ישראל והוא בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי פוליסות הביטוח.
- (7) תנאי הכיסוי של הפוליסות חבות מעבידים, אחריות כלפי צד שלישי ואש מורחב לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט", בכפוף להרחבת הכיסויים המתחייבים על פי הנדרש לעיל.
- העתקי פוליסות הביטוח מאושרות ע"י המבטח או אישור בחתימתו על ביצוע הביטוחים כאמור לעיל, יומצאו ל משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון עד למועד חתימת החוזה.
- הקבלן מתחייב כי בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון יחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח. הקבלן מתחייב כי פוליסות הביטוח תחודשנה על ידו מדי שנה בשנה, כל עוד החוזה עם מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון בתוקף. הקבלן מתחייב להציג את העתקי פוליסות המחודשות מאושרות וחתומות ע"י המבטח או אישור חתום על ידי מבטחו על חידושן למשרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון לכל המאוחר שבועיים לפני סיום תקופת הביטוח.
- אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הקבלן מכל חובה החלה עליו על פי דין ועל פי החוזה ואין לפרש את האמור כוויתור של מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון על כל זכות או סעד המוקנים להם על פי דין ועל פי חוזה זה.

**נספח ביטוחים**

לכבוד

**מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון**

א.ג.נ.,

**הנדון: אישור עריכת ביטוחים**

הננו מאשרים בזה כי ערכנו למבוטחנו \_\_\_\_\_ (להלן "הקבלן") לתקופת הביטוח

מיום \_\_\_\_\_ עד יום \_\_\_\_\_ בקשר לביצוע עבודות שירותי תחזוקה

במרכז הרפואי בני ציון בקשר למכרז ולחוזה עם מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון את הביטוחים המפורטים להלן:

**ביטוח חבות המעבידים**

- 5.3 אחריותו החוקית כלפי עובדיו בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
6. גבולות האחריות לא יפחתו מסך 5,000,000 דולר ארה"ב לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
7. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה/מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי ממועסקי הקבלן.

**ביטוח אחריות כלפי צד שלישי**

1. אחריותו החוקית בביטוח אחריות כלפי צד שלישי על פי כל דין, בגין נזקי גוף ורכוש בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
2. גבולות האחריות שלא יפחתו מסך של 5,000,000 דולר ארה"ב, למקרה ולתקופת הביטוח, (שנה).
3. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת (CROSS LIABILITY).
8. כל סייג/חריג לגבי רכוש - המתייחס לרכוש מדינת ישראל שהקבלן או כל איש שבשרותו פועלים או פעלו בו, מבוטל;

9. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן והפועלים מטעמו.

### ביטוח אחריות מקצועית

1. הפוליסה מכסה כל נזק מהפרת חובה מקצועית של הקבלן, עובדיו וכל הפועלים מטעמו ואשר אירע כתוצאה ממעשה רשלנות לרבות מחדל, טעות או השמטה, מצג בלתי נכון, הצהרה רשלנית שנעשו בתום לב בקשר לביצוע עבודות שירותי תחזוקה במרכז הרפואי בני ציון.
2. גבול האחריות למקרה ולתקופה (שנה) לא יפחת מסך של 1,000,000 דולר ארה"ב;
3. הכיסוי על פי הפוליסה יורחב לכלול את ההרחבות הבאות:
  - מרמה ואי יושר עובדים;
  - הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים;
  - אחריות צולבת.
4. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון ככל שייחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן והפועלים מטעמו.

### ביטוח רכוש

- א. ביטוח כל רכוש וציוד שהועמד לרשותו של הקבלן על ידי משרד הבריאות והמרכז הרפואי בני ציון וכן רכוש וכל ציוד וחומרים של הקבלן המשמשים אותו לצורך ביצוע התחייבויותיו על פי המכרז והחווה בביטוח אש מורחב או כל הסיכונים בערכי כינון, בהתאם לאופי הרכוש והציוד, לרבות ציוד ואמצעים אחרים המשמשים את עובדיו לצורך ביצוע התחייבויותיו כאמור כולל בעת העברתם.
- ב. לעניין רכוש וציוד משרד הבריאות והמרכז הרפואי בני ציון שהועמד לרשות הקבלן נכלל בפוליסה סעיף שיעבוד הרכוש לטובת מדינת ישראל - משרד הבריאות, המרכז הרפואי בני ציון.

### כללי

בפוליסות הביטוח נכללו התנאים הבאים:

- א. לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: **מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכר**

**הרפואי בני ציון.**

- ב. בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על ידינו הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום ל משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון בחיפה.
- ג. אנו מוותרים על כל זכות שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה, כלפי מדינת ישראל- משרד הבריאות, המרכז הרפואי בני ציון ועובדיהם, ובלבד שהיתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
- ד. הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפינו לתשלום דמי הביטוח עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- ה. ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן.

- ו. כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מדינת ישראל, - משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון, והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.
- ז. תנאי הכיסוי של הפוליסות חבות מעבידים, אחריות כלפי צד שלישי ואש מורחב לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט", בכפוף להרחבת הכיסויים המתחייבים על פי הנדרש לעיל.

בכפוף לתנאי וסייגי הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש על פי האמור באישור זה.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_

חתימת מורשה המבטח וחותמת המבטח

\_\_\_\_\_ תאריך

**נספח ח'  
כתב ערבות**

**ערבות ביצוע**

לכבוד  
ממשלת ישראל  
באמצעות משרד הבריאות

הנדון: ערבות מס' \_\_\_\_\_

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך \_\_\_\_\_ ש"ח (במילים):

למגורים, חודש: \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ נקודות. אשר תדרשו מאת: \_\_\_\_\_ (שיוצמד למדד תשומות הבניה

להלן "החייב") בקשר עם **חובה מס'** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ -

מכרז \_\_\_\_\_.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם כל טענת הגנה כל שהיא שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תהיה בתוקף מתאריך \_\_\_\_\_

עד תאריך \_\_\_\_\_

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/חב' הביטוח שכתובתו:

שם הבנק/חב' הביטוח

מס' הבנק ומס' הסניף

כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך