

משרד הבריאות
מנהל תכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה

מכרז פומבי 9/20

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

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

המועד האחרון להגשת הצעות:

תאריך: 30.9.20 עד השעה 12:00

בתיבת המכרזים הנמצאת בקומת הכניסה

משרדי מנהל תכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה

רח' ד"ר ארליך 20 ת"א יפו

רשימת המסמכים למכרז

מסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
מסמך א'	כתב הזמנה והצעת הקבלן	
מסמך ב'	חוזת	
מסמך ג'	מפרט לעבודות האחזקה במרכז הרפואי בני ציון	<p>הנחיות ונהלי משרד הבריאות ניתן לעיין בנהלים באתר האינטראנט שכתובתו: http://www.health.gov.il/pages/default.asp?maincat=82</p> <p>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.</p> <p>תקנים : כל התקנים הרלוונטים והעדכניים, לרבות ת"י 1596- מערכת מתזים</p>
נספח א' אופן ומדדים לביצוע האחזקה		
נספח ב' תשתיות ותכנית אחזקה שנתית		
נספח ג' נהלי העבודה של מחלקת האחזקה		
נספח ד' עובדי הקבלן		
נספח ה' הצמדה ותנאי תשלום		
נספח ו' דרישות בטיחות		
נספח ז' סעיף ביטוח		
נספח ח' נוסח ערבות ביצוע		
נספח ט' אמנת השרות		
נספח י' הצעת המחיר – להגשה במעטפה סגורה נפרדת		

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 – 9/20

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 – 4 תקופות נוספות של עד שנה כל אחת או יותר בהתאם לבקשת המזמין, **סה"כ תקופת החוזה לא תעלה על 5 שנים.**

ב. המכרז הינו מכרז דו שלבי – מרכיב האיכות 40% ומרכיב המחיר 60%.

2. הסבר וסיור קבלנים:

א. ניתן לפנות בשאלות בכתב בלבד, תוך ציון שם ומספר המכרז בטרם הגשת "ההצעה" ולא יאוחר מיום 14.9.20 עד השעה 12:00 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 בכתובת מייל: Einat.avni@moh.gov.il

מנהל הפרויקט, מר אורי רוזן - מהנדס ביה"ח. כתובת: המרכז הרפואי בני ציון, רחוב גולומב 47, חיפה. טלפון: 04-8359693.

ב. סיור קבלנים יערך בתאריך **7.9.20** בשעה **12:00** 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 7,000,000 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 ניסיון 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 ניסיון חיובי מוכח באותו אתר בתחזוקת לפחות 2 מתקני חשמל הכוללים מערכות מתח גבוה אשר גודל החיבור אינו פחות מ- 100 אמפר, בכל אחת משלוש השנים האחרונות.
- ה. להיות בעל ניסיון חיובי 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 בסיור הקבלנים במועד שנקבע.
- ז. להגיש המחאה בנקאית או ערבות בנקאית/ חב' ביטוח אוטונומית/בלתי מותנית לטובת משרד הבריאות בסכום (קבוע) של 180,000 ₪. תוקף המחאה/הערבות יהיה מהמועד האחרון להגשת ההצעות ועד תאריך 30.12.20.

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 המחאה 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. להתחייב ולעמוד בתנאי הוראת תכ"ס 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>

ט. לעמוד בכל הדרישות שבמפרט ללא יוצא מן הכלל.

י. להיות בעל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומים חובת מס) התשל"ו-1976.

יא. לקיים את כל חוקי העבודה, התקנות והצווים וכן הסכמים הקיבוציים בענפים הנוגעים לתחום פעילותו ולשלם לעובדיו תנאים סוציאליים ולפחות שכר מינימום כדין.

יב. להתחייב כי לצורך ההתקשרות נשוא המכרז יעשה שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות.

יג. לעמוד בדרישה שהמציע אינו נמצא בהליכי פירוק, או פשיטת רגל. המזמין רשאי לפסול גם מציע הנמצא בכינוס נכסים או הקפאת הליכים, לפי שיקול דעתו.

יד. ככל שהמציע הינו תאגיד/שותפות : להיות בעל אישור על העדר חובות לרשם החברות (להלן: "אישור"). כאישור ייחשב נסח חברה/שותפות עדכני של רשם התאגידיס הניתן להפקה דרך אתר האינטרנט של רשות התאגידיס, שכתובתו: 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 הזמנה" ו"הצעת הקבלן" במקור ולחתום על כל עמוד ממסמכי המכרז.
- ג. **על הקבלן לרכז את כל מסמכי המכרז, במעטפה מיוחדת ולהניחה בתיבת המכרזים בקומת הכניסה במשרד הבריאות, מנהל תכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה – רח' ד"ר ארליך 20, יפו ולא יאוחר משעה 12:00 ביום 30.9.20 (להלן- היום הקובע).**
- ד. **את הצעת המחיר – נספח י' -יש להכניס למעטפה עליה יש לרשום "הצעת המחיר", לסגור אותה ולהכניסה למעטפת ההצעה.**
- ה. 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.
- ו. 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 ניסיון 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 7 מלש"ח (לא כולל מע"מ) 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 ו**בנוסח 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) 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 שהמזמין הינו תאגיד: **אישור על העדר חובות לרשם החברות** (להלן: "אישור"), בהתאם לאמור בסעיף 4 י"ד לתנאי הסף לעיל.
- (15) פרוט הציוד, הכלים והמכשור לביצוע העבודה שבבעלות המזמין והצהרה כי הינו הבעלים הבלעדי של הציוד המצויין במסמך המפורט שהגיש כחלק מדרישות המכרז.
- (16) מסמכים אחרים/ נוספים הנזכרים במכרז זה.

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 הועדה 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 הועדה, **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 שייעשו 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. כללי

- 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. שלב ראשון - 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 יידרש 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. שלב שני - ניקוד והערכת ההצעות

כל הצעה שתעמוד בתנאי הסף, תיבדק על פי אמות מידה של איכות (40%) ובשלב שלישי באמות 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 במידה שהמזמין ימצא לנכון. להלן אמות המידה לאיכות:

ניקוד מרבי	אמות מידה – איכות	
6	שנות ותק בהגשת שירותי אחזקה הכוללים מערכות מכאניות, חשמלאות ומיזוג אוויר במוסדות רפואה בהיקף של מעל 7 מיליון ש"ח בשנה (לא כולל מע"מ), על ידי המציע עצמו. יזכה המציע בנקודה אחת על כל שנת ותק בתחזוקת מערכות, תשתיות, ומבנים של מוסד רפואי, עד מקסימום 6 נקודות	א
4	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.	ב

4	מספר טכנאי מיזוג אוויר מוסמכים שהמזיע מעסיק בעצמו, בעלי וותק למשך 24 חודשים ויותר. 5 טכנאים = 1 נקודות, 6 טכנאים = 2 נקודות, 8 טכנאים = 3 נקודות, 9 טכנאים = 4 נקודות.	ג
6	מספר אתרים בשטח בנוי של 20,000 מ"ר ומעלה (כל אתר) שהמזיע מגיש בהם כיום שירותי אחזקה מקיפים הכוללים חשמל, מיזוג אוויר, אינסטלציה, גזים, R.O 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 = 6 נקודות	ד
20	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 המזיע, ולברר אצלו פרטים, כפי שימצא לנכון. התרשמות מראיון עם המזיע במידה שיוחלט לקיים ראיונות עם המזיעים.	ה
40	סה"כ	ו

א- על המזיע לוודא כי צירף להצעתו טבלאות ונתונים מפורטים, באופן שיאפשר

למשרד להתרשם מניסיונו ומיכולותיו, על מנת לבצע הערכה נכונה וכדי לחשב את ניקוד האיכות בהתאם. המזיע 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 המזיע והתרשמותו מאיכות השירות המוגש על ידי המזיע באתרים אלה.

ד- במסגרת בדיקת ההצעות ע"י המשרד, ובהתאם לשיקולי המזמין יתבצע ראיון עם מנהלי המזיעים לבחינת כישוריהם ויכולתם לביצוע התקשרות זו. התרשמות המראיינים מטעם המשרד תשמש אחת מתוך אמות המידה לצורך קביעת דירוג האיכות של המזיע.

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 מהמזיע. 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 המזיעים ותתבסס על שאלון מובנה לשיחה עם מקבלי השירות. הציון המשוקלל יהיה על דעת כל חברי הצוות (מצ"ל השאלון למקבל השירות).

ו- שלב שלישי – בדיקת הצעת המחיר

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%).

את הצעת המחיר – נספח י' - יש להגיש במעטפה נפרדת על גבה יש לכתוב "הצעת המחיר". ולהכניסה למעטפת ההצעה.

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 על ידי קבלן משנה/חברה מתקינה אחר (לפרט)	תחזוקה עצמית על ידי 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
					חדרי לחץ
					מערכות אוסמוזה (RO)
					בריכה טיפולית

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 מאשר בזאת קבלת כתב ההזמנה **לאספקת שירותי תפעול ואחזקה לבניינים, למערכות, לציוד ותשתיות של המרכז הרפואי בני ציון.** (להלן: "המכרז"), מיום 24.8.20 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. סיירתי 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 ואו 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 חוסך 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 ואו לדרוש הוצאה מהעבודה של העובד, שהתחיל לעבוד, מבלי שיהיה חייב לנמק את דרישתו ומבלי שהמציע 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 יש"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 **כיסוי ביטוחי** בהתאם לאישור שבנספח שיועבר במסגרת המכרז 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 המציע בלבד.

כמו"כ הריני מתחייב לחדש את האישור הביטוחי ואת הערבות מפעם מפעם לפני תום תוקפם ולהמציאם 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. 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.

3. 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.

4. 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.

5. אני מצרף בזה את כל מסמכי המכרז חתומים על ידי, וכן אישור עו"ד או רואה חשבון בדבר מורשי החתימה וזהות החותמים כנדרש בכתב ההזמנה.

6. תוקפה של הצעתי זו הוא עד 90 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.

7. 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:

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך

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 9/20.

_____ תאריך
_____ עו"ד/רו"ח

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 9/20 בפני,

מחייבים את התאגיד לכל דבר וענין.

_____ תאריך
_____ עו"ד/רו"ח

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- 7,000,000 (שבע 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
-------	----	-------	--------------

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

 תאריך

 שם

 תפקיד

 חתימה+ חותמת

נספח

נוסח ערבות מכרז

שם הבנק/חברת ביטוח _____

מס' הטלפון _____

מס' הפקס _____

לכבוד

ממשלת ישראל

באמצעות משרד הבריאות

הנדון: ערבות מס' _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 180,000 ₪ בלבד (מאה ושמונים אלפי שקלים חדשים בלבד).

אשר תדרשו מאת: _____ (להלן "החייב")

בקשר עם מכרז 9/20 לאספקת שירותי תפעול ואחזקה לבניינים, למערכות, לציוד ותשתיות של המרכז הרפואי בני ציון.

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

לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תהיה בתוקף עד תאריך 30.12.20.

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

כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח

מס' הבנק ומס' הסניף

תאריך שם מלא חתימת מורשה החתימה וחותמת מורשה החתימה או הבנק

הערבות אינה ניתנת להעברה או להסבה.

תצהיר בדבר אי תיאום מכרז מס' 9/20

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 _____, מרח' _____
 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 שהזרתיו כי עליו להצהיר את
 האמת וכי הוא 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.
לנחות 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".

נספח - תצהיר - אישור לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים

תאריך: ____/____/____

לכבוד

משרד הבריאות

א.ג.נ.,

תצהיר - אישור לקיום החקיקה בתחום העסקת עובדים

אני, _____, נציג המציע _____, אשר תפקידי אצל המציע _____, מצהיר בזאת בדבר קיומם של תנאי העבודה החלים על כל עובדי המועסקים על ידי בתקופה מיום יולי 2019 ועד יולי 2020, המציע מקיים את האמור בחוקי העבודה ובכללם החוקים המפורטים והתקנות שהותקנו מכוחם להלן:

1945	פקודת תאונות ומחלות משלוח יד (הודעה)
1946	פקודת הבטיחות בעבודה
1949	חוק החיילים המשוחררים (החזרה לעבודה)
1951	חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-
1951	חוק חופשה שנתית, תשי"א-
1953	חוק החניכות, תשי"ג-
1953	חוק עבודת הנוער, תשי"ג-
1954	חוק עבודת נשים, תשי"ד-
1954	חוק ארגון הפיקוח על העבודה
1958	חוק הגנת השכר, תשי"ח-
1959	חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-
1967	חוק שירות עבודה בשעת חירום
1995	חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב)
1957	חוק הסכמים קיבוציים
1987	חוק שכר מינימום, תשמ"ז-
1988	חוק שוויון הזדמנויות, תשמ"ח-
1991	חוק עובדים זרים (העסקה שלא כדין)
1996	חוק העסקת עובדים על ידי קבלני כוח אדם
1998	פרק ד' לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות
1998	סעיף 8 לחוק למניעת הטרדה מינית

2001	חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, התשס"א-
2000	סעיף 29 לחוק מידע גנטי
2002	חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה)
2006	חוק הגנה על עובדים בשעת חירום
1997	• סעיף 5א לחוק הגנה על עובדים (חשיפת עבירות ופגיעה בטוהר המידות או במינהל התקין)

תאריך	שם מלא של החותם בשם המציע	חתימה וחותמת המציע

אישור עו"ד להתחייבות המציע לעיל

אני החתום מטה, _____ עורך דין, מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני _____ המוכר/ת לי אישית / שזיהיתיו/ה על פי תעודת זהות מס' _____ ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה.

תאריך	שם מלא של עו"ד	חתימה וחותמת

מסמך ב'**ח ו ז ה**

שנערך ונחתם ביום _____ לחודש _____ 2020

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

לבין

_____ 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 וחווה זה.

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

והואיל וועדת המכרזים המרכזית של משרד הבריאות קיבלה את הצעת הקבלן מיום _____ במכרז מס' 9/20

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, בריכה, ציוד סטריליזציה, מערכות גילוי וכיבוי אש, מערכות פניאומטיות, הידראוליות ומכניות, וכל מערכות המחשוב 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 המחשוב 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. מכשור 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-4 תקופות נוספות של עד שנה כל אחת, כך שסה"כ תקופת החוזה לא תעלה על 5 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' תופחת 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 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 תוקפה 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

נספח ד' – עובדי הקבלן.

נספח ה' - הצמדה ותנאי תשלום

נספח ו' – דרישות בטיחות

נספח ז' – סעיף ביטוח

נספח ח' – נוסח ערבות ביצוע

נספח ט'- אמנת השירות

נספח י' – רשימת תשתיות וציוד

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 תמהילם 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 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, בריכה, 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 המחשוב 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 המחשוב 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. מכשור 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 להוראת 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 אחר 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 מספק, 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, ויגבה 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, צילרים 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

ב. דודי קיטור

ג. כלל המעליות

ד. גילוי אש

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

ו. כיבוי אש במים.

ז. טיפול במים – מערכות R.O.

ח. גזים רפואיים – מרכזיות לחמצן, אויר רפואי וואקום אשר מסופקים בצנרת מרכזית.

ט. בנוסף, הפעלת מערכות גזים רפואיים כגון גזי הרדמה.

י. UPS – כלל מערכות אל פסק ברחבי בית החולים.

- יא. אוטוקלבים – כלל מערכות העיקור
- יב. מכונות שטיפת כלים – תחזוקת מכונות לשטיפת כלים תעשייתיות הן לציוד מטבח והן למיכשור רפואי.
- יג. מכבסה – מכונות ייבוש, מעגלה ומגהצים, וציוד נלווה נוסף.
- יד. בריכה טיפולית
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 בביה"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 שיידרש 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.
- ו. 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.
- ז. 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 מידי טרם הביצוע (אם ניתן), או מייד לאחר הביצוע, המוקדם מהשניים.
- ח. עשיית כל יתר הפעולות מכל סוג שהוא אשר תהינה 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 בית החולים. המעקב הממוחשב יבוצע עפ"י אפליקציה ותכנה שבשימוש בית החולים. הקבלן ידווח למהנדס ב"ח על כל תקלה שתוצג במערכת, או לחילופין, פיגור שיצטבר באחזקה המונעת, 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 שיהיו 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 ובביה"ח קיימות הוראות אחזקה למרבית 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 ושיהיו דרושים מזמן לזמן, כדי להבטיח ביצוע התחייבויותיו, לפי חוזה כאמור בסעיף קטן א'. הקבלן מתחייב שעובדיו יהיו בעלי מקצוע מעולים ומנוסים ושמשפרם 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, שלא פחות מהצוות 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 תהיינה 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 שישופק לו ע"י מחלקת משאבי אנוש של ביה"ח, במחיר שייקבע מעת לעת ע"י הנהלת בית החולים. הכרטיס המגנטי שישופק 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 יזכה 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 בבית"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 המהנדס מידי שנה, 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 בספח 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-4 תקופות נוספות של עד שנה כל אחת, כך שסה"כ תקופת החוזה לא תעלה על 5 שנים, הכל בהתאם לתקנות חובת המכרזים ולהוראות התכ"ם.
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 בידי ו/או אשר 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 בידי 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 התיק 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 וכיוצא"ב תוזמן במועד על ידי הקבלן ועלותו תשולם על ידי הקבלן, בכפוף לאישור מראש של בית החולים להזמנה.
- ב. הבודק יהיה מוסמך בעל רישיון ממושרד 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 יוודא כי הבודק יתאם את הבדיקה עם חברת 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, השינוע 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 ויידרש שיתוף הפעולה של הקבלן בנדון הוא מתחייב לעשות כן.
46. המוקד מצוי במשרדי המזמין, ויופעל על ידו. המוקד יקבל קריאות והודעות על תקלות. המוקד יפעיל את צוותי הקבלן, לטפל בתקלות, בהתאם לצרכי בית החולים, כפי שמוגדר באמנת השירות של מחלקת אחזקה (ראה נספח ט'). מעבר לשעות פעילות המוקד, יחזיק הקבלן תורנים בבית החולים, אשר יתנו מענה לקריאות השונות.
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, מתיחת 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. הקבלן יצייד את עובדיו ואת כל מי שיראה בעיניו בטלפון נייד. העובדים אשר יקבלו טלפון נייד, העובדים 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 מחויבים 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 חודשי 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 יחתמו 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 בבניין בית החולים בכל ישיבה אליה יוזמן, בהתאם לדרישות בית החולים.
52. חילוץ ממעליות
- הקבלן יודא כי עובדי האחזקה המוצבים מטעמו בבניין יקבלו הכשרה מחברת המעליות על מנת שיוכלו לחלץ אדם בכל שעות היממה. תפקיד הקבלן יהיה לחלץ אנשים גם בשעות שלאחר הפעילות הרגילה בבניין, כחלק מההתורנות 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 ריתוקו 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 המסוים 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.

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 נציגיו הקבלן היוצא והקבלן שיזכה במכרז החדש.
- (4) חובת הקבלן היוצא לסייע לקבלן הזוכה החדש לסקור את כל המתקנים וזאת, על ידי הפעלת מתקנים, הצגת פעולתם, הצגת יומני עבודה, פתיחת דלתות וכדומה.
- (5) הקבלן החדש הזוכה, לאחר בחינת הבניין והמתקנים, יגיש בכתב את הסתייגויותיו למהנדס. 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 שייגע לקבלן בכל זמן שהוא ו/או לחלוט את ערבות הביצוע ו/או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.
- (9) ההשתתפות בסיוור 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.

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.

10) 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.

11) 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 כמפורט לגבי עבודות נוספות). לא צוין תשלום על פי חוזה זה ולא נתקבלה 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
05 עבודות איטום	00 מוקדמות
07 מתקני תברואה	06 עב' אומן ומסגרות פלדה
10 עבודות ריצוף וחיפוי	08 מתקני חשמל
12 מסגרות חרש (אלומיניום)	11 עבודות צבע
16 מתקני הסקה	15 מתקני מיזוג אוויר
22 רכיבים מתועשים בבניין	19 מסגרות חרש
	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 באמצעותה את כלל העבודות שבוצעו בכל יום נתון למול רשימת המטלות היומית, להזין למערכת סטטוס ביצוע יומי לרבות בדרך של פירוט כל המטלות שבוצעו, פרק הזמן שלקח לבצען, זהות העובד שביצע את המטלות, התשומות שנעשה בהן שימוש לצורך ביצוע השירות וכיוצא 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 חודש. דו"ח זה יבדק ויחתם על ידי ראש הצוות ויוגש לביקורת מהנדס בית החולים אחת לחודש, 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' – אופן ומדדים לביצוע האחזקה – עמ' 43

נספח ב' – תשתיות ותכנית אחזקה שנתית - עמ' 55

נספח ג' – נהלי עבודה של מחלקת האחזקה. – עמ' 83

נספח ד' – עובדי הקבלן – עמ' 114

נספח ה' - הצמדה ותנאי תשלום. עמ' 127

נספח ו' - דרישות הבטיחות – עמ' 128

נספח ז - אישור על כיסוי ביטוחי - עמ' 130

נספח ח' – נוסח ערבות ביצוע - עמ' 135

נספח ט' – אמנת השירות עמ' - 136

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.

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

נספח א'

אופן ומדדים לביצוע האחזקה

פירוט משימות האחזקה

1. פירוט סוגי עבודות האחזקה :

עבודות אחזקת שבר ואחזקה מונעת תתבצענה בהתאם להוראות יצרן, הנחיות מהנדס בי"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 שיודא את טיב הביצוע ונכונות הרישום של השעות ויעבירה לפקיד המוקד, או לחילופין עבודה עם אפליקציה ייעודית של בית החולים.

1.2 אחזקה מונעת - הזמנים לפי הוראות היצרן

אחזקה מונעת כוללת ביצוע כל הפעולות הנדרשות מעת לעת בצידוד 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 תבצע 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.

2.1. 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 בית החולים והמתקנים שבו 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:
אמנת השירות. נציג בית החולים יכול להגדיר את דחיפותה של כל תקלה.

דרגת דחיפות	אוכלוסיות	מצבים	זמן תגובה
חירום (פחות מ- 10 דקות)		מעליות - חילוץ שריפות הצפות פיצוץ קיטור נזילת גזים רפואיים הפסקת חשמל	יציאה למקום מידית עם קבלת ההודעה (פחות מ- 10 דקות)

הגעה למקום בפרק זמן קצר מ-30 דקות (בימים א-ה במשמרת בוקר)	דאר פניאומטי מים בדיאליזה מקררי תרופות	חדרי ניתוח חדרי לידה טיפול נמרץ כללי טיפול נמרץ לב פגיה בנק הדם	שגרה א פחות מ-30 דקות'
תחילת טיפול תוך שעתיים		מכבסה אספקה סטרילית מטבח מעבדות	שגרה ב' עד שעתיים
תחילת טיפול באותו יום		שאר יחידת בית החולים: מחלקות אשפוז מרפאות משרדים	שגרה ג באותו יום

3. אחזקה מונעת (מתוכננת)

- 3.1** הקבלן יבצע את כל עבודות האחזקה המונעת, למערכות ולמתקנים שבאחריותו. האחזקה המונעת תתבצע על פי לוח אחזקה שנתי שיוכן 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 העבודות, ישור תקרות ביניים (אקוסטיות), תיקון ריהוט ומחיצות בשטחים פתוחים, ניקוי פני גופי תאורה, ניקוי מונע של מרזבים וגות, , 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 לחוזה 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. כמו כן, מועד הטיפול הבא.
- 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 לחוזה, 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 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 ביצוען וחתימתן תימסרנה לראש הצוות לבדיקה. ראש הצוות יודא טיב הביצוע ונכונות רישום הזמן.

3.16. הוראת ביצוע אחזקה מתוכננת תועבר לאחר ביצועה למוקד האחזקה, אשר יעדכן את תכנת האחזקה בפרטי הטיפול.

3.17. מהנדס האחזקה או מי מטעמו יבדוק וימליץ לשינויים טכניים בצידוד 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 לני"ל יבוצע תשלום לפי שעות עבודה אשר יאושרו מראש ע"י נציג בי"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.

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) גבוהה 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 לוחטים (השחזה וכדומה).

ב. "עובד": הקבלן' כמפורט במסמכי החוזה.

7.2.2. לא תיעשה כל עבודה באש הקשורה לעבודות בינוי, אחזקה ושיפוצים בחדרים, בפרוזדורים במחסנים, במשרדים ובארכיונים בהם מאוחסן 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.
- 8.1.3.

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 לעובדים 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 חשבונו, 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 חשבונו, 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 שירותים.

11.3.2.3. לתכנן 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 .

11.3.3 קבלת פרויקטים ומערכות חדשות :

בבית-החולים מבוצעים כל הזמן פרויקטים של בניו, שיפוץ ורכישת מערכות חדשות.

באחריות מנהל האחזקה וראשי הצוותים, בתחומים השונים, להיות בקשר עם הקבלן המבצע את הפרויקט.

11.3.4 מנהל האחזקה וראשי הצוותים ייקחו חלק באישור וקבלת המערכות, יקבלו וישמרו את כל השרטוטים והחומר הטכני הדרוש.

פעילות זו הינה חלק מעבודת האחזקה ולא תינתן עבודה תוספת תשלום.

להלן רשימה של חברות וספקים הנותנים שירותי אחזקה מונעת ותיקונים בביה"ח. הקבלן רשאי להשתמש ברשימה הנ"ל לצרכיו.

רשימת ספקים לאחזקה (נכונה לתאריך הגשת המכרז)

סודר	מערכת	חברה
1	גנרטורים	פ.ק. אלטרה
2	גילוי אש ועשן	סוילקו
3	גילוי אש ועשן	אורד
4	גילוי אש ועשן	טלפייר
5	מע' ספרינקלרים	י.ב. קורמן או שמואל עבו
6	ציוד לכיבוי אש	אלנור - מגן והנדסה
7	מפוחי שחרור עשן	כללי
8	מאגרי צריכה	יעיל חיטוי וניקוי
9	מע' הכלרה	CQM
10	מע' הכלרה	מודוטק
11	מערכות צילרים	סופר גלאקסי,
12	מערכות צילרים	קוואנטום,
13	מערכות צילרים	מילניום,
14	מערכות צילרים	טריין
15	אב"כ	תעשיות בית אל
16	UPS	אביאם
17	UPS	סולר אדג'
18	UPS	טנסור
19	גלאי CO	גמאטרוניק (סולראדג')
20	מנדפים ומע' הנידוף קפיטריה	א.ד. חדרים נקיים+אולפא
21	כיבוי בגז למנדפים	סוילקו
22	מערכות מים לדיאליזה	וינטר
23	מעליות	שינדלר
24	בודק מעליות	עמוס שטיין
25	שערים	שחף
26	יועץ מעליות	אפיק
27	בקרת מבנה	ישומי בקרה
28	בקרת מבנה	שאניב
29	מע' מתח נמוך - ביטחון	גיי.אל.איי
30	שערים	קשת
31	תחזוקנית	ספק של בית חולים SAP
32	בדיקה תרמוגרפית	PMDS

33	בדיקת מז"חים	צבי יעיל
34	בדיקת מע' חשמל סוג 3	בוהדנה הנדסה
35	בדיקת מע' מקררים	פ.ק. לאבס
36	בדיקת דחסנית אשפה	כללי
37	מדחסי אוויר	אסולין
38	במת מספריים חשמלית	דן זיו
39	במת מספריים חשמלית	אמיר חברה להנדסה וסחר - תיקון במת הרמה (שייכת לבי"ח)
40	הדרכות עובדים (כללי, גובה, חשמל, כיבוי)	ממותקן
41	הצבת מכולה לפינוי פסולת	כללי
42	חויטים לקשירת קרטונים	כללי
43	תחזוקת מנועים ומשאבות	סליל המנוע
44	דוד קיטור והסקה	אחים חזות
45	גזים רפואיים	זילברמן
46	מכונות שטיפת סירים	זוהר דליה
47	תנורים, מטבח	ניגא, בראון
48	מיטות STRYKER, חשמליות	לבנט
49	מכשור רפואי	לבוטל
50	קורסים רפואיים	קורסים MGMP
51	חדרי ניתוח	א.ד. הנדסת חדרים נקיים
52	מעבדות	א.ש. טלירון - מעבדות שירות וביטוח (תיקון טלוויזיות)
53	מיזוג אוויר מערכות ABB	אבי מערכות ABB וסתים משני מהירויות
54	נגרות	אבי פורמייקה דרישות נגרות
55	הסעות כוננים	אגד
56	מעבדות	אורמיר מכשור מדעי
57	מתח גבוה	אינטר אלקטריק טיפול מתח גבוה
58	ציוד רפואי אינקובטורים	פ.ק. לאבס
59	בקרות	איציק וייס לוחות סנכרון גנרטורים
60	אולטרסוניק	איתן הנדסה (אולטראסוניק)
61	מדחסים	אל-אב מדחסי מכבסה
62	מחסומים	אלגו-טים מחסומים
63	זגגות	אלום גוונים - עבודות מתכת
64	ציוד כלי עבודה	אלמוג
65	השחזות	אלישע - המשחיז חיפה
66	כיולם מקררים רפואיים	אקס- לאב (ישראל)

67	שילוח	ארוקום ישראל - שילוח פנאומטי
68	ציוד רפואי אישי	אריאל א.הקר - אריאל מדיק בע"מ - הדרכה עזרה ראשונה
69	מצלמות קריאת אחות	גי וואן - (בעבר : גי פור אס) קריאת אחות א.א.ג
70	מצלמות מני"מ	גי אל איי סקויריטי
71	מנדפים	דולב קונטיינרים פלסטיק
72	דלתות	דורוטק - דלתות הזזה חשמליות
73	עבודות מתכת	דיוק שמעון - עבודות מתכת
74	ציוד מסרדי	היפר משרד
75	ניקוי מיזוג	וייסמן תקן מיזוג
76	מכבסה	זהר דליה פרופשיונל שותפות מוגבלת - מדיחי כלים+סירים
77	מרכזיות גזים	זילברמן גזים
78	קריאת אחות	אפקון
79	מכשור רפואי	חגי מכשור רפואי וסיעודי
80	אוטוקלבים	טוטנאור אספקה סטרילית 2 אוטוקלאבים : 1004082, 1004083 חדר ניתוח אוטוקלאב 1 : 1209067
81	מכבסה	טכנושור פקס: 03-5333443
82	ברזים חדרי ניתוח	י. שטרן ברזים חשמליים חדר ניתוח, חדר לידה
83	ניקוי סקופים	יורם שניטל שירות מדיחי כלים (גסטרו)
84	מקסרים מטבח	יורם מצנר
85	ציוד מעבדות	לבוטל - תיקון אינקובטור גנטיקה מולקולרית (תיקון יחידת חימום לשייקר)
86	מגדלי קירור	מגדלי קירור שרון
87	חדרי ניתוח	מדטכניקה – שולחנות ניתוח חיים 052-8750189
88	בדיקת מקררים	מדיגל - בדיקת מקפיאים
89	מכשור מעבדה	מדליף
90	שאיבת שומן	מיקוש מילן - ביובית
91	גזים רפואיים	מקסימה - בדיקה שנתית מיכל נייטרס (ללא עלות - המיכל שלהם בשכירות)
92	מיטות חשמליות	סביון מיטות - תיקון מיטות חשמליות גיורגי 052-3500967
93	מערכות כריזה	סטטפון מיני מיקרופון מיון
94	מכונות ניקוי	סנו פרופשיונל - מכונות שטיפה רצפות
95	דלתות הזזה	ססמי מערכות דלתות אוטומטיות מרפאות חוץ, פנימית ג'
96	מנדפים	עין דור מנדפים
97	מערכות פריצה	קבוצת שחף - לשלוח הזמנה לשירי ותיקי
98	דלתות	קובי תיקוני פלדלת
99	כיוול משקלים	שקל (מאזניים)
100	מערכות אב"כ	תעשיות בית-אל

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:

מספר	תיאור	נושא האירוע	זמן להגעה/מי מוש	זמן ההפרה או חלקו	ערך ההפחתה בש"ח (לא כולל מע"מ)
1	פגיעה במצבת כח אדם	ירידה ממצבת כח אדם		יום היעדרות	1,000 ₪
2	אי ביצוע עבודות אחזקה מונעת כנדרש בלוח זמנים 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 ₪ כל נושא לכל יום בנפרד
3	אי שימוש בביגוד תקני	התייצבות עובד למשמרת ללא מדיום תקינים		כל מקרה	200 ₪
4	הדרכה שהופיעה בתכנית העבודה השנתית ולא הועברה	אי ביצוע הדרכה מתוכננת על פי תכנית העבודה		אי ביצוע הדרכה מתוכננת	1,000 ₪

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. 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 ב' - תשתיות ותכנית אחזקה שנתית

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 לאספקת 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, יהווה 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.

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

הוראות אחזקה ולוח זימון אחזקה מונעת

הוראות האחזקה ודפי הטיפולים המצורפים להלן אינם מכסים את כל הוראות האחזקה האפשריות לציוד 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 מוותר על כל טענה ו/או דרישה בהקשר זה.

בכל מקום בו מוזכרת בהוראות המילה "בדוק" הכוונה לרישום תוצאות של מדידות ולתיקון כל תקלה הדורשת תיקון.

להלן רשימת התשתיות ותכנית אחזקה
שנתית:

תחזוקנית	שם ציוד שנאי מתח גבוה, שתי הזנות A, 120A60	תיאור	צוות	מיקום	הטיפול ע"י	בדיקה
1		שנאי יבש מתח גבוה : 1250 KVA, KV 22 חברת יצור - TEZAR	חשמל	חדר חשמל מתח גבוה	תפעול ואחזקה בני ציון אינטר אלקטריק	שנתי
2		שנאי יבש מתח גבוה : 1250 KVA, KV 22 חברת יצור - TEZAR	חשמל		אינטר אלקטריק	שנתי
3		שנאי שמן מתח גבוה : 1250 KVA, KV 22 חברת יצור - ELCO	חשמל		אינטר אלקטריק	שנתי
4		שנאי סיליקון מתח גבוה : 1250 KVA, KV 22 חברת יצור - ENERCO	חשמל		אינטר אלקטריק	שנתי
5		שנאי סיליקון מתח גבוה : 1250 KVA, KV 22 חברת יצור - ENERCO	חשמל		אינטר אלקטריק	שנתי
6	גנרטורים	גנרטור מס' 1 850 KVA, חברת יצור קמנס	חשמל	חדר דוודים	פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
7		גנרטור מס' 2 1250 KVA, חברת יצור מיצובישן	חשמל	חדר גנרטוקים	פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
8		גנרטור מס' 3 1250 KVA, חברת יצור מיצובישן	חשמל		פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
9		גנרטור מס' 4 1000 KVA, חברת יצור KOHLER	חשמל	חדר לוח "ד"	פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
10		גנרטור צייס 150 KVA, גנרטור מס' 1 850 KVA, חברת יצור קמנס	חשמל	מבנה צייס	פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
11	מצברים	גנרטור מס' 2 1250 KVA, חברת יצור מיצובישן	חשמל		פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
12		גנרטור מס' 3 1250 KVA, חברת יצור מיצובישן	חשמל		פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
13		גנרטור מס' 4 1000 KVA, חברת יצור KOHLER	חשמל		פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
14		גנרטור צייס 150 KVA, מערכות של חברת סוילקו	חשמל	רוב בית חולים	פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
15		גנרטור צייס 150 KVA, מערכות של חברת אורד	חשמל	בניין בית ספר	פ.ק. גנרטורים	חצי שנתי/שנתי
16	גילוי אש	מהנדס חשמל בודג סוג 3 לכל בית חולים	חשמל	כל הבנינים	מוטי בודהבה	שנתי
17		טרמוגרליות בדיקות pmds לכל לוחות החשמל ושנאים	חשמל	כל הבניין	PMDS	שנתי
18	ניקוי co2 לוחות חשמל ראשים	ניקוי לוחות חשמל ראשים	חשמל	קומה 0	אלכס פתרונות co2	לפי צורך
19	ראשים מפסקים	לוח חשמל ראשי מס' TN1	חשמל	חדר חשמל ראשי	טיפול מפסקים ראשים מתח נמוך	יומי/שבועי/חודשי/ שנתי
20		לוח חשמל ראשי מס' TN2	חשמל		טיפול מפסקים ראשים מתח נמוך	יומי/שבועי/חודשי/ שנתי
21		לוח חשמל ראשי מס' TN4	חשמל		טיפול מפסקים ראשים מתח נמוך	יומי/שבועי/חודשי/ שנתי
22		לוח חשמל ראשי מס' TN5	חשמל		טיפול מפסקים ראשים מתח נמוך	יומי/שבועי/חודשי/ שנתי
23		לוח חשמל ראשי מס' TN6	חשמל		טיפול מפסקים ראשים מתח נמוך	יומי/שבועי/חודשי/ שנתי
24						
25						

אלקטרומתכת מהנדס בודק וטיפול מפסקים ראשים מתח נמוך	יומי/שבועי/חודשי/ שנתי				
	שנתי		חשמל	לוח חשמל חלוקת גנרטורים אל-פסק AVIEM מדגם T320P 20 kVA, שנת ייצור 2002	26
	שנתי	אביאם	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+ 30 kVA, שנת ייצור 2014	27
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+ 10 kVA, שנת ייצור 2012	28
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק AVIEM מדגם ECO- 30, 30 kVA, שנת ייצור 1999 מס' 433	29
	שנתי	אביאם	חשמל	אל-פסק AVIEM מדגם ECO- 30, 30 kVA, שנת ייצור 1999 מס' 432	30
	שנתי	אביאם	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+PREMIUM60, 15 kVA, שנת ייצור 2015	31
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק AVIEM מדגם T315R, 15 kVA, שנת ייצור 2006, מס' מכשיר N03442315	32
	שנתי	אביאם	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+30 kVA, שנת ייצור 2007, מס' מכשיר 551784	33
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם MPS, 15kVA, שנת ייצור 2006, מס' מכשיר 512797	34
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם MPS, 30kVA, שנת ייצור 2007, מס' מכשיר 552666	35
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם ZERO, 30kVA, שנת ייצור 1996, מס' מכשיר 37496	36
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם MPS, 10kVA, שנת ייצור 2005, מס' מכשיר 0409475819	37
	שנתי	אביאם	חשמל	אל-פסק AVIEM מדגם 0002 20, kVA, שנת ייצור 2008 מס' T00021	38
	שנתי	אביאם	חשמל	אל-פסק AVIEM מדגם 0002 10, kVA, שנת ייצור 2008 מס' T00021	39
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם MST, 6kVA, שנת ייצור 2009, מס' מכשיר	40
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם MPS, 80kVA, שנת ייצור 2013, מס' מכשיר 791199	41
	שנתי	גמטרוניקס	חשמל		42

שנתי	גמטרוניקס	קומה 7, חדר טכני, מחלקת ילדים	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם 30kVA, POWER, שנת ייצור 2013, מס' מכשיר S/N 1312-797518	43	
שנתי	גמטרוניקס	חדר שרתים בניין צי"ס	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם 45kVA, POWER, שנת ייצור 2016, מס' מכשיר S/N 1602-868428	44	
שנתי	גמטרוניקס	קומה 5 רנטגן	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+10 kVA, שנת ייצור 2017, מס' מכשיר 000000	45	
שנתי	גמטרוניקס	קומה 8 חדר גרידה	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+10 kVA, שנת ייצור 2017, מס' מכשיר 000000	46	
שנתי	גמטרוניקס	קומה 0 חדר חשמל בניין מרפאות	חשמל	אל-פסק GAMATRONIC מדגם POWER+10 kVA, שנת ייצור 2017, מס' מכשיר 000000	47	
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	חוץ	חשמל	בניין מרפאות חוץ	בדק בית	48
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	בית ספר לאחיות	חשמל	בית ספר לאחיות		49
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	בניים צי"ס קומה בניין	חשמל	בניים צי"ס		50
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 0 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 0		51
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 1 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 1		52
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 2 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 2		53
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 3 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 3		54
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 4 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 4		55
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 5 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 5		56
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 6 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 6		57
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 7 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 7		58
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 8 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 8		59
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 9 קומה בניין	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 9		60
חצי שנתי/שנתי	בדק בית	מערבי אשפוז 10 בנין חדש קומת אנרגיה 0 חדר חשמל ראשי	חשמל	קומה בניין מערבי אשפוז 10		61
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	צוות חשמל	חשמל	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T1N 2500A קבוצה 0	לוחות חשמל	62
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	צוות חשמל	חשמל	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T2N 2500 A קבוצה 0		63
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	צוות חשמל	חשמל	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T4N 2500 A קבוצה 0		64
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	צוות חשמל	חשמל	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T5N 2500 A קבוצה 0		65
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	צוות חשמל	חשמל	לוח חשמל ראשי שנאי מס' T6N 2500 A קבוצה 0		66
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	צוות חשמל	חשמל	לוח חשמל חלוקת גנראטורים G1-G4 1600 A קבוצה 0		67

חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל מים חמים סניטרים A 16 קבוצה 0	לוחות חשמל קומה 0	68
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	בנין חדש קומת אנרגיה 0 לוח חשמל בריכות מים A200 קבוצה 0		69
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל מדהסי 10 אטמ' 32 A קבוצה 0		70
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל חדר דודים A63 קבוצה 0		71
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל מ"א בה"ח יום) קומת אנרגיה (A630 קבוצה 0		72
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח שרות קומת אנרגיה A 63 קבוצה 0		73
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח שרות קומת אנרגיה A63 קבוצה 0		74
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח שרות קומת אנרגיה A20 קבוצה 0		75
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח שרות קומת אנרגיה A20 קבוצה 0		76
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח צ'ילר 3 A630 קבוצה 0		77
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח צ'ילר 1,2 A630 קבוצה 0 לוח מדהסי אויר דחוס רפואי קבוצה 0		78
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח משאבות ואקום ב' A100 קבוצה 0		79
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח משאבות ואקום א' A100 קבוצה 0		80
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח משאבות דלק דודים קבוצה 0 A32		81
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל משאבות הסקה ג. קבוצה 0 A32		82
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל משאבות הסקה ב. קבוצה 0 A32		83
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל משאבות הסקה א. קבוצה 0 A25		84
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל שרות חדר דודים קבוצה 0		85
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל גנרטור מס' 2 A1600 קבוצה 0		86
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל גנרטור מס' 3 A1600 קבוצה 0		87
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל אויר דחוס רפואי (ישן) A160 קבוצה 0		88
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל אויר דחוס רפואי (חדש) A160 קבוצה 0		89
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל משאבות כיבוי אש דיזל קבוצה 0		90
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל משאבות כיבוי אש חשמל A150 קבוצה 0		91
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל ראשי קומתי A400 קבוצה 0	לוחות חשמל קומה 1	92
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	בנין חדש קומה 1 לוח חשמל חלוקת UPS 63A קבוצה 2		93
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל אורולוגיה E1 160 A קבוצה 1		94
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל	לוח חשמל אורולוגיה E2 100A קבוצה 1		95
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חשמל			96

97	לוח חשמל אורולוגיה T 63 A קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
98	לוח חשמל אורולוגיה שנאים מבודדים A63 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
99	לוח חשמל MR 160A קבוצה 2 לוח חשמל MR (שנאים)	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
100	מבודדים) A 160 קבוצה 2 לוח חשמל טיפול נמרץ A100	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
101	קבוצה 2 לוח חשמל חדר ניתוח A100	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
102	קבוצה 2 לוח חשמל ראשי קומתי A 63	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
103	קבוצה 0 לוחות חשמל 12 יחידות מ"א	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
104	A 40 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
				לוחות חשמל קומה
105	לוח חשמל ראשי קומה 2 A320 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
106	לוח חשמל ראשי חדרי ניתוח A 160 1,2,3 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
107	לוח חשמל ראשי חדרי ניתוח A 160 4,5,6 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
108	לוח חשמל מרפאת כאב A160 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
109	לוח חשמל לאיזר מס' 1 A 32 קבוצה 1	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
110	לוח חשמל חדר ניתוח מס' 1 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
111	לוח חשמל חדר ניתוח מס' 2 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
112	לוח חשמל חדר ניתוח מס' 3 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
113	לוח חשמל חדר ניתוח מס' 4 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
114	לוח חשמל חדר ניתוח מס' 5 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
115	לוח חשמל חדר ניתוח מס' 6 קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
116	לוח חשמל חדר התאששות קבוצה 2	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
				לוחות חשמל קומה
117	לוח חשמל לאיזר מס' 2 A 32 קבוצה 1	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
118	לוח חשמל ראשי קומה 3 A400 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
119	לוח חשמל קומה 3 פתולוגיה A 63 (801) קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
120	לוח חשמל קומה 3 ארכיון A125 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
121	לוח חשמל קומה 3 אספקה סטריילית (816) A100 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
122	לוח חשמל קומה 3 מעבדה כימית (810) A 63 קבוצה 0	חשמל	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי

123	לוח חשמל קומה 3 מעבדה כימית (811) A 50 קבוצה 0	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה כימית חדר 811	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
124	לוח חשמל A 63 מעבדה כימית קבוצה 0	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה כימיה חדר 813	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
125	לוח חשמל A 63 מעבדה כימית קבוצה 0	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה כימיה חדר מקררים 815	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
126	לוח חשמל קומה 3 מעבדה אימונולוגית (A 63 812) קבוצה 0	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה אימונולוגיה חדר 812	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
127	לוח חשמל קומה 3 בנק הדם (809) A 63 קבוצה 0	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה בנק הדם חדר 809	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
128	לוח חשמל בקטריולוגיה A 63	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה בקטריולוגיה חדר 806	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
129	לוח חשמל אנדוקרינולוגיה 63 A	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה אנדוקרינולוגיה חדר 805	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
130	לוח חשמל קומה 3 מעבדה הנדוקרינולוגיה A 63	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה אנדוקרינולוגיה חדר 801	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
131	לוח חשמל קומה 3 מעבדה המטולוגית A 63	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדה המטולוגית חדר 803	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
132	לוח חשמל קומה 3 מעבדת פטולוגיה A63	חשמל	בנין חדש קומה 3 מעבדת פתולוגיה חדר 800	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
133	לוח חשמל ראשי קומה 4 A400	חשמל	בנין חדש קומה 4	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
134	לוח חשמל קומה 4 מחסן ציוד משרדי A 100	חשמל	בנין חדש קומה 4 מחסן ציוד משרדי	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
135	לוח חשמל קומה 4 מחסן ציוד רפואי A 100	חשמל	בנין חדש קומה 4 מחסן ציוד רפואי	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
136	לוח חשמל מיזוג אויר A 63	חשמל	בנין מרכזי קומה 4 ביניים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
137	לוח חשמל משאבות מים (ישן) A100	חשמל	בנין מרכזי קומה 4	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
138	לוח חשמל מדחסים אויר דחוס A100	חשמל	בנין מרכזי קומה 4 מכבסה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
139	לוח חשמל צילרים חדרי ניתוח A 250	חשמל	חצר קומה 4	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
140	לוח חשמל חדר מתים A 50	חשמל	חצר קומה 4	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
141	לוח חשמל קומה 4 טפול נמרץ כללי 100	חשמל	בנין חדש קומה 4 טיפול נמרץ כללי	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי

לוחות
חשמל קומה
4

חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 4 מול מח' אחזקה	חשמל	לוח חשמל "ש" 1250 A	142
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 4 מכבסה	חשמל	לוח חשמל מכבסה A 250	143
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 4	חשמל	לוח חשמל חדר דוודים עליונה A 100	144
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 4 מכבסה	חשמל	לוח חשמל מכבסה A 100	145
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 4	חשמל	לוח חשמל קומה 4 חברת אחזקה A 63	146
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	חצר קומה 4	חשמל	לוח חשמל קומה 4 מנהרה 32 A	147
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה טכני 4-5	חשמל	לוח חשמל ראשי קומה טכני 4-5 A 80 5	לוחות חשמל קומה 4.5 148
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה טכני 4-5	חשמל	לוח חשמל מ"א 125 A	149
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה טכני 4-5	חשמל	לוח חשמל דואר פנאומטי A 25	150
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש חניון תת קרקעי	חשמל	לוח חשמל חניון מנהלים A 100	151
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5	חשמל	לוח חשמל ראשי קומה מס' 5 A 400	לוחות חשמל קומה 5 152
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 חדר שרתים	חשמל	לוח חשמל חדש לחדר שרתים A 250	153
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 קפיטריה	חשמל	לוח שחשמל קפיטריה A 100	154
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 לובי	חשמל	לוח חשמל מזגן לובי A 80	155
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 קבלת חולים	חשמל	לוח חשמל קבלת חולים A 60	156
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מרכזיה טלפונית	חשמל	לוח חשמל מרכזיה טלפונית 32 A	157
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 קופות חולים	חשמל	לוח חשמל קופות חולים A 25	158
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מיון חדר קבלה	חשמל	לוח חשמל מיון - קבלת חולים A40	159
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מיון ראשי	חשמל	לוח חשמל מיון - הספקת פסי רפואי A 63	160
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מיון חדר אחות אחראית	חשמל	לוח חשמל מיון - חדר אחות אחראי A60	161
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מסדרון חדר רופאים	חשמל	לוח חשמל מיון - פרודור רופאים ופסכיאטור - 5 לוחות A 25	162
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מיון ראשי	חשמל	לוח חשמל מיון - חדר אלם - 2 יח' A 32	163
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מיון ראשי	חשמל	לוח חשמל מיון - הספקת פסי רפואי A32	164
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין חדש קומה 5 מיון ראשי	חשמל	לוח חשמל מיון - הספקת פסי רפואי A 32	165
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 5 מכון CT	חשמל	לוח חשמל מערכת N1 400 A	166
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בנין מרכזי קומה 5 מכון CT	חשמל	לוח חשמל N2 80 A	167

168	לוח חשמל קומה 5 מטבח 630 A	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 מטבח	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
169	לוח חשמל קומה 5 חדר אוכל A160	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 מטבח	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
170	לוח חשמל קומה 5 מכוון רנטגן-חדר רופאים A100	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 רנטגן חדר רופאים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
171	לוח חשמל קומה 5 מכוון רנטגן A 200	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 מכוון רנטגן	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
172	לוח חשמל מחלקת רנטגן - אנגיו A 160	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 רנטגן חדר אניו	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
173	לוח חשמל קומה 5 איזוטופים A 125	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 איזוטופים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
174	לוח חשמל אולטרה סאונד 63 A	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 רנטגן אולטרה סאונד	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
175	לוח חשמל חדר רנטגן מס' 1 A 100	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 נטגן חדר 1	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
176	לוח חשמל חדר רנטגן מס' 2 A 100	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 רנטגן חדר 2	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
177	לוח חשמל חדר רנטגן מס' 3 10 A	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 נטגן חדר 3	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
178	לוח חשמל חדר רנטגן מס' 4 A 100	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 רנטגן חדר 4	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
179	לוח חשמל חדר רנטגן מס' 5 A 100	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 נטגן חדר 5	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
180	לוח חשמל חדר רנטגן מס' 6 63 A	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 רנטגן חדר 6	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
181	לוח חשמל בחדר הלבשה מטבח 40 A	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 מטבח	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
182	לוח חשמל הלבשה מח' אחזקה A 400	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 חדר הלבשה מח' אחזקה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
183	לוח חשמל קומה 5 חדר מחשבים - מחשבים ב. A 40	חשמל	בנין מרכזי קומה 5	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
184	לוח חשמל קומה 5 חדר מחשבים - מחשבים א. A 150	חשמל	בנין מרכזי קומה 5	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
185	לוח חשמל קומה 5 זהומים A63	חשמל	בנין מרכזי קומה 5 זהומים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
186	לוח חשמל קומה 6 ראשי קומה מס' 6 A 630	חשמל	בנין חדש קומה 6	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
187	לוח חשמל קומה 6 מכוון נירור פיזיולוגי A 160	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 מכוון נויפיזיולוגיה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
188	לוח חשמל קומה 6 שירות סוציאלי A 250	חשמל	בנין מרכזי קומה 6 שרותי סוציאלי	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
189	לוח חשמל קומה 6 הנהלה משרדים A 160	חשמל	בנין מרכזי קומה 6 הנהלה משרדים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
190	לוח חשמל קומה 6 כוח-אדם A 125	חשמל	בנין מרכזי קומה 6 כח אדם	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
191	לוח חשמל קומה 6 פנימית "ב" A 160	חשמל	בנין חדש קומה 6 מח' פנימית ב'	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
192	לוח חשמל קומה 6 בריכה A 160	חשמל	בנין מרכזי קומה 6 בריכה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
193	לוח חשמל קומה 6 כרורגיה ילדים A 160	חשמל	בנין חדש קומה 6 כירורגית ילדים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי

לוחות
חשמל קומה
6

194	לוח חשמל קומה 6 מכון גסטרו ראשי © A 400	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 מכון גסטרו	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
195	לוח חשמל קומה 6 מכון גסטרו יחידות בדיקה A 160	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 מכון גסטרו	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
196	לוח חשמל קומה 6 בריכה פיזיוטרפיה A 160	חשמל	בנין מזרחי קומה 6 בריכה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
197	לוח חשמל קומה 6 לובי גסטרו A 63	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 מכון גסטרו	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
198	לוח חשמל קומה 6 מחלקת בטחון A 63	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 בטחון	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
199	לוח חשמל קומה 6 מרפאה נירולוגיה A 250	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 מכון נויפיזיולוגיה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
200	לוח חשמל קומה 6 מרפאת שד A 40	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 6 מכון 6 מרפאת שד	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
201	לוח חשמל קומה 7 לוח חשמל מיון ילדים A 630	חשמל	בנין מרכזי קומה 7 מיון ילדים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
202	לוח חשמל שרות קומתי A 20	חשמל	בנין מרכזי קומה טכני 6-7	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
203	לוח חשמל ראשי קומה מס' 7 A 400	חשמל	בנין חדש קומה 7	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
204	לוח חשמל ראשי - הזנה משנאי מס' T1N 400 A	חשמל	בנין חדש קומה 7	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
205	לוח חשמל ראשי מחלקת אורולוגיה A 400	חשמל	בנין חדש קומה 7 אורולוגיה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
206	לוח חשמל מחלקת אורולוגיה A 400	חשמל	בנין חדש קומה 7 אורולוגיה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
207	לוח חשמל מחלקת כירורגיה A 160	חשמל	בנין חדש קומה 7 כירורגיה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
208	לוח חשמל ראשי מחלקת ילדים (לוח) A 160 (R)	חשמל	בנין מרכזי קומה 7 מח' ילדים	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
209	לוח חשמל גיזברות A 63	חשמל	בנין מרכזי קומה 7 גיזברות	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
210	לוח חשמל מ"א אולם הרצאות A 25	חשמל	בנין מרכזי קומה 7 אולם הרצאות	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
211	לוח חשמל אולם הרצאות A 40	חשמל	בנין מרכזי קומה 7 אולם הרצאות	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
212	לוח חשמל ראשי מחלקת א.א.ג. A 250	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 7 מח' א.א.ג.	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
213	לוח חשמל הנדסת רפואי A 250	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 7 הנדסה רפואית	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
214	לוח חשמל משנה א.א.ג. A 325	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 7 מח' א.א.ג.	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
215	לוח חשמל מעלית מס' 10 60 A	חשמל	בנין מרכזי קומה 7	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
216	לוח חשמל מחלקת נירולוגיה A 160	חשמל	בנין מזרחי (ישן) קומה 7 מח' נירולוגיה	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
217	לוח חשמל ראשי קומה מס' 8 A 400	חשמל	בנין מזרחי (ישן)קומה 8	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי
218	לוח חשמל ראשי - הזנת משני T1N 410 A	חשמל	קומה 8	צוות חשמל	חצי שנתי/שנתי

לוחות
חשמל קומה
7

לוחות
חשמל קומה
8

חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל ראשי מחלקת שיקום A 250	219
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל קומה 8 שיקום C 63A	220
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל קומה 8 שיקום B 63 A	221
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל קומה 8 שיקום A 63 A	222
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל קומה 8 נשים 160 A	223
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל רמוטולוגיה A 25 לוח חשמל קומה 8	224
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	אולטרסאונד A 160 לוח חשמל מחלקת פגיה 250	225
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	A לוח חשמל קומה 8 יולדות 160	226
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	A לוח חשמל חדרי לידה A 200	227
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל תינקות בריום 160 A	228
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח שחמל צ'ילרים גג A 400	229
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל חדר גרידה A 100	230
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 8	חשמל	לוח חשמל חדר דיאליזה 160 A	231
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	בנין מרכזי קומה 9 דיאליזה	חשמל	לוח חשמל ראשי קומה 9 630 A	232
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל ראשי - הזנת משני T1N 630 A	233
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל קומה 9 טיפול נמרץ לב 100 A	234
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל קומה 9 מכון נפרולוגיה מס' 1 100 A	235
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל קומה 9 מכון נפרולוגיה מס' 2 100 A	236
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל מחלקת צינטורים A 250	237
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל קומה 9 פנימית " א " 160 A	238
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל קומה 9 אורתופדיה A 160	239
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 9	חשמל	לוח חשמל ראשי הזנה מ שנאי מס' T2N 400 A	240
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל ראשי הזנה מ שנאי מס' T1N 630 A	241
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל קומה 10 עיניים A 160	242
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל ראשי פנימית ג - M 400 A	243
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל משנה פנימית ג - S 160 A	244
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל משנה פנימית ג - T 40 A	245
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל ראשי מח' גנטיקה A 80	246
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל	לוח חשמל גנטיקה מולקולרית A 125	247
חצי שנתי/שנתי	צוות חשמל	קומה 10	חשמל		248

חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	קומה 10	השמל	לוח השמל מחלקת מחשבים A 63	לוחות השמל גג	249
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל של צ'לרים מס' 1 מח' ילדים		250
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל של צ'לרים מס' 2 מח' ילדים		251
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל משאבות מ"א מחלקת ילדים		252
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל ראשי מעליות מס' 1-4		253
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל של צ'ילר מחלקת פגיה		254
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל ראשי מעליות מס' 5-6		255
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל מפוח מ"א מחלקת פגיה		256
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל של אוסמוזה הפוכה של דיאליזה		257
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל מפוחים קומה 9		258
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל מעלית מס' 8		259
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל מעלית מס' 9		260
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל ראשי מ"א בניין ישן		261
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל צילר מחלקת שיקום		262
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל צילר מחלקת א.א.ג. לוח השמל מפוחים מ"א בניין ישן		264
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג	השמל	לוח השמל מעלית מס' 11		265
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	מרפאות חוץ	השמל	לוח השמל ראשי A 2500	לוחות השמל מ"ח	266
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	מרפאות חוץ	השמל	לוח השמל משרדים A 40 לוח השמל ראשי קומה 2 100		267
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	מרפאות חוץ	השמל	A		268
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	מרפאות חוץ	השמל	לוח השמל מעבדות A 100 לוח השמל ראשי קומה 3 100		269
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	מרפאות חוץ	השמל	A		270
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	מרפאות חוץ	השמל	לוח השמל מעלית מס' 12 (גג)		271
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל ראשי בניין צ'ייס	לוחות השמל בניין צ'ייס	272
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל ראשי קומת קרקע		273
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל ראשי קומה 1		274
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל ראשי קומה 3		275
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל מעלית		276
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל מעלית חירום		277
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל צ'ילר 1		278
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	גג בניין צ'ייס	השמל	לוח השמל צ'ילר 2		279
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס קומה - 1	השמל	לוח השמל שירות קומתי		280
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס קומה - 2	השמל	לוח השמל חלוקת מתח UPS של מחלקת IVF		281
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס קומה - 3	השמל	לוח השמל יט"אתות מחלקת IVF		282
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס קומה - 2	השמל	לוח השמל שירות קומתי		283
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס קומה - 3	השמל	לוח השמל שירות קומתי		284
חצי שנתי/שנתי	צוות השמל	בניין צ'ייס קומה - 4	השמל	לוח השמל שירות קומתי		285

				מערכות	
14 חודשים	בודק מוסמך לחץ(דפא)	חדר דוודים	מכונות	דוד קיטור מס'1 3טון קיטור לשעה, שנה ייצור 1998	286
14 חודשים	בודק מוסמך לחץ(דפא)		מכונות	דוד קיטור מס'2 2טון קיטור לשעה, שנה ייצור 1997	287
14 חודשים	בודק מוסמך לחץ(דפא)		מכונות	דוד קיטור מס'3 3טון קיטור לשעה, שנה ייצור	288
14 חודשים	בודק מוסמך לחץ(דפא)		מכונות	דוד הסקה מס'1 1.200.000 קק"ל לשעה, שנה ייצור 1975, יצרן הנדסה	289
14 חודשים	בודק מוסמך לחץ(דפא)		מכונות	דוד הסקה מס'2 1.250.000 קק"ל לשעה, שנה ייצור 1975, יצרן הנדסה	290
שנית(חזות)	בודק מוסמך לחץ(דפא)	חצר בניין האמצעי	מכונות	בריכת-סולר: נפח - 16.000 ליטר	291
שנית(חזות)	בודק מוסמך לחץ(דפא)	רחוב מונטיפיורי	מכונות	בריכת-סולר: נפח - 40.000 ליטר	292
שנית(חזות)	בודק מוסמך לחץ(דפא)	רחוב מונטיפיורי	מכונות	בריכת-סולר: נפח - 40.000 ליטר	293
				תשתיות גזים מערכות גיבוי	
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 10 מח' עיניים	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	294
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 10 פנימית "ג"	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	295
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 10 מח' גנטיקה	גזים	פחמן דו-חמצני - 2 יח' גלילים	296
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 9 מח' פנימית "א"	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	297
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 9 מח' אורטופדיה	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	298
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 9 מח' דיאליזה	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	299
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 8 חדרי לידה	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	300
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 8 מח' פגייה	גזים	חמצן - 4 יח' גלילים	301
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 7 כירורגיה קומה 6 פנימית	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	302
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	"ב"	גזים	חמצן - 3 יח' גלילים	303
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 6 כירורגיה ילדים	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	304
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	בין קומה 5 לקומה 4 (במדרגות)	גזים	חמצן - 6 יח' גלילים	305
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 4 קומה 4: חצר על יד מחסן ציוד רפואי גיבוי בניין	גזים	חמצן - 3 יח' גלילים	306
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	חדש	גזים	חמצן - 20 יח' גלילים	307
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 3 קומת מעבדות	גזים	יח' + 1גיבוי CO2 - 2	308
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 2 חדרי ניתוח	גזים	חמצן - 10 יח' גלילים	309
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 1 בית חולים חירום + חדר ניתוח	גזים	חמצן - 16 יח' גלילים	310

יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	מערכת CO2 - גלילם 4 יח'	311
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	חצר בקומה 4 (עלידגשר)	גזים	חמצן מרכזי - 30 יח' גלילים מערכת מרכזי של N2O - גלילים 2- יח' + צובר kg1000	312
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	צובר חמצן נוזלי	313
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	חמצן (גבוי בניין ישן) - גלילים 6 יח'	314
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 7	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	315
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	קומה 8 שיקום בנין צ'ייס קומה - 1	גזים	חמצן - 2 יח' גלילים	316
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	חמצן - 4 גלילים	317
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	אוויר - 4 גלילים	318
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	מערכת N2O - גלילים 2	319
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	מערכת CO2 - גלילים 2 יח'	320
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	מרפאות עיניים	גזים	גליל נייד גדול 40 ליטר - 1 יח'	321
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה	חדר ניתוח עיניים	גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	322
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	גליל נייד אוויר 40 ליטר - 1 יח'	323
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים	גליל נייד SF6 שלוש ליטר - 1 יח'	324
יומי / חודשי / שנתי	אחזקה		גזים		325
		מחלקת פנימית			
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	"ג"	גזים	חמצן גליל נייד 5 ליטר - 1 יח'	326
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גנטיקה	גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	327
		מחלקת פנימית			
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	"א"	גזים	גליל CO2 נייד - 1 יח'	328
		מחלקת			
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	אורטופדיה	גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 4 יח'	329
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	מחלקת דיאליזה	גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	330
		מחלקת טיפול			
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	נמרץ לב	גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	331
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	332
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל נייד אוויר 40 ליטר - 1 יח'	333
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	מחלקת ילדות	גזים	גליל קטן נייד חמצן - 2 יח'	334
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	חדרי לידה	גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 2 יח'	335
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	336
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל קטן נייד חמצן - 6 יח'	337
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל קטן נייד ניטרוס - 2 יח'	338
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	מחלקת נשים	גזים	גליל קטן נייד אוויר - 1 יח'	339
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל נייד חמצן 40 ליטר - 1 יח'	340
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	חדר גרידה	גזים	גליל נייד קטן חמצן - 1 יח'	341
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל קטן נייד חמצן - 1 יח'	342
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	מחלקת פגיה	גזים	גליל ניטרוס נייד קטן - 1 יח'	343
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל חמצן נייד 40 ליטר - 1 יח'	344
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל אוויר נייד - 1 יח'	345
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל חמצן קטן 5 ליטר - 5 יח'	346
שנתי / חצי שנתי	זילברמן		גזים	גליל אוויר קטן 8 ליטר - 1 יח'	347

תשתיות
גזים
מערכות
גיבוי

שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גזים	גליל חמצן קטן 5 ליטר - 2 יח'	348
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גזים	גליל חמצן קטן 5 ליטר - 2 יח'	349
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גזים		350
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גזים	גליל CO2 נייד 27 ק"ג - 9 יח'	351
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גזים	גליל חנקן 40 ליטר - 8 יח' גליל חמצן נייד 40 ליטר - 37 יח'	352
שנתי / חצי שנתי	זילברמן	גזים		353
שנתי	יעיל	-1	בריכת מים מס' 1 – 800 מ"ק	354
שנתי	יעיל	-1	בריכת מים מס' 2 – 700 מ"ק	355
			מערכות מים	
שנתי		-1	מערכת הכלרה- מי רשת	356
שנתי		0	מערכת מים חמים ישנה	357
שנתי		0	מערכת מים חמים חדשה	358
		0	מערכת אוסמוזה הפוכה ישנה	359
		0	מערכת אוסמוזה הפוכה חדשה	360
			מערכת אוסמוזה הפוכה – דיאליזה	361
		10		
תלת חודשי / שנתי	קומת אנרגיה	מיזוג	1 צילרים "טריין"	מערכות מיזוג אויר 362
תלת חודשי / שנתי	קומת אנרגיה	מיזוג	2 צילרים "טריין"	363
תלת חודשי / שנתי	קומת אנרגיה	מיזוג	3 צילרים "טריין"	364
תלת חודשי / שנתי	קומת אנרגיה	מיזוג	צילרים אישפוז יום	365
תלת חודשי / שנתי	גג מערבי	מיזוג	1 צילרים על הגג	366
תלת חודשי / שנתי	גג מערבי	מיזוג	2 צילרים על הגג	367
תלת חודשי / שנתי	גג מערבי	מיזוג	3 צילרים על הגג	368
תלת חודשי / שנתי	גג בניין מזרחי	מיזוג	צילרים על הגג 4 גסטרו	369
תלת חודשי / שנתי	גג בניין מזרחי	מיזוג	צילרים על הגג 5 שיקום	370
תלת חודשי / שנתי	גג בניין מזרחי	מיזוג	צילרים על הגג 6 אאג	371
תלת חודשי / שנתי	בניין צ"ס	מיזוג	7 צילרים על הגג	372
תלת חודשי / שנתי	בניין צ"ס	מיזוג	8 צילרים על הגג	373
תלת חודשי / שנתי	חצר אחורית	מיזוג	1 מגדלי קירור	374
תלת חודשי / שנתי	חצר אחורית	מיזוג	2 מגדלי קירור	375
תלת חודשי / שנתי	חצר אחורית	מיזוג	3 מגדלי קירור	376
תלת חודשי / שנתי	חצר אחורית	מיזוג	4 מגדלי קירור	377
תלת חודשי / שנתי		מיזוג	יט"אות חדרי ניתוח	378
תלת חודשי / שנתי		מיזוג	2 צילרים למבנה מרכזי	379
תלת חודשי / שנתי		מיזוג	יט"א פגיה	380
תלת חודשי / שנתי		מיזוג	10 יאטות על הרצפה	381
תלת חודשי / שנתי		מיזוג	10 יאטות על הרצפה	382

תלת חודשי / שנתי	מיזוג	3 יאטות על הגג	383		
תלת חודשי / שנתי	מיזוג	3 צ'ילרים על הגג	384		
תלת חודשי / שנתי	מיזוג	6 יאטות על הגג	385		
תלת חודשי / שנתי	מיזוג	יט"א אישפוז יום	386		
תלת חודשי / שנתי	מיזוג	11 יאטות על הרצפה	387		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 0	לוחות מיזוג אויר 388		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 1	389		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 2	390		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 3	391		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 4	392		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 5	393		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 6	394		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 7	395		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 8	396		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 9	397		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה 10	398		
תלת חודשי / שנתי		לוחות מיזוג אויר קומה מרפאות חוץ	399		
	כל בית חולים	חשמל	400		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	מעלית שרות (מס' 1) מאפשרת גישה מקומה 0 (אנרגיה) עד קומה 10. מעליות 2, מסלול הקומות: 1 עד 10. מעליות 3 מסלול הקומות: 1 עד 10. מעליות 4 מסלול הקומות: 1 עד 10. מעליות (מס' 5 מסלול הקומות: 1 עד 10 מעליות (מס' 6 מסלול הקומות: 1 עד 10 מעליות (מס' 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. מעלית מס' 10- מסלול הקומות: 6 עד 8. מעלית מס' 11- מסלול הקומות: 6 עד 8	מעליות	401
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	402		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	403		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	404		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	405		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	406		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	407		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	408		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	409		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	410		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	411		
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	412		

בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	מעלית מס' 12 מסלול הקומות: 1 עד 3 .	413
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	מעליות מס' 13 מעליות מס' 14 מסלול הקומות: 4- עד 4 .	414
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	מעליות מס' 15 מסלול הקומות: 2 עד 5 .	415
בודק מעליות (שטיין)	שינדלר	חשמל	מדחס מס 3- לחץ עבודה bar10 הספק מנוע 4kw	416
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 4- לחץ עבודה bar10 הספק מנוע 5.5kw	417
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 5- לחץ עבודה bar10 הספק מנוע 5.5kw	418
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 1- לחץ עבודה bar8 הספק מנוע 18.5kw	419
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 2- לחץ עבודה bar8 הספק מנוע 18.5kw	420
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 6- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע 5.5kw	421
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 7- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע 5.5kw	422
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 8- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע 5.5kw	423
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 9- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar10.5 הספק מנוע 5.5kw	424
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 10- לחץ עבודה 0 לחץ מקס bar8 הספק מנוע 8kw	425
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 1- לחץ עבודה bar8 הספק מנוע 4kw	426
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 2- לחץ עבודה bar8 הספק מנוע 4kw	427
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 3- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע 4kw	428
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 4- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע 4kw	429
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 5- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע 4kw	430
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	מדחס מס 6- לחץ עבודה bar7 הספק מנוע 4kw	431
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 1- לחץ שאיבה bar0.87 הספק מנוע 5.5kw	432
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 2- לחץ שאיבה bar0.87 הספק מנוע 5.5kw	433
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 3- לחץ שאיבה bar0.87 הספק מנוע 5.5kw	434
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 4- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע 8kw	435
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 5- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע 8kw	436
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 6- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע 8kw	437
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 7- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע 8kw	438
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 8- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע 8kw	439

מערכת
ואקום

חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 8- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	440
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 9- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	441
חודשי / שנתי	קומה 0	מכונות	משאבה מס 10- לחץ שאיבה bar0.68 הספק מנוע kw8	442
חצי שנתי/שנתי		מיזוג	מקרר מזון	מקררים 443
חצי שנתי/שנתי	פ.ק מעבדות	מיזוג	מקרר תרופות	444
חצי שנתי/שנתי	פ.ק מעבדות	מיזוג	מקפיא	445
חצי שנתי/שנתי	פ.ק מעבדות	מיזוג 1	מיקרוגל	446
חצי שנתי/שנתי	פ.ק מעבדות	מיזוג 1	משקל אדם	447
חצי שנתי/שנתי	פ.ק מעבדות	מיזוג 1	מאזנים	448
חצי שנתי/שנתי	פ.ק מעבדות	מיזוג 1	מזגנים	449
חצי שנתי/שנתי		מיזוג	מקרר נפטרים	450
חצי שנתי/שנתי		מסגר 1	שולחן נתיחה	451
חצי שנתי/שנתי		מסגר 1	מנוף הרמת נפטרים	452
חצי שנתי/שנתי		מסגר 1	השחזת סכיני נפטרים	453
שנתי		מכונות 1	אמבטיות חימום	מעבדה 454
שנתי		מכונות 1	אינקובטורים מעבדתיים	455
שנתי		מכונות 1	מטלטים	456
שנתי		מכונות 1	שייקרים	457
שנתי		מכונות 1	תנורי חימום	458
שנתי		מכונות 1	מחמם סדינים	459
שנתי		מכונות 1	ותמיסות	460
שנתי		מכונות 1	אוטוקלבים	461
שנתי	מגן והנדסה	כללי	צידוד כיבוי אש מטלטל	כיבי אש 462
שנתי	מגן והנדסה	מכונות	צידוד כיבוי אש משאבות	463
שנתי	מגן והנדסה	מכונות	צידוד כיבוי אש ספרינקלרים	464
תלת חודש		מכונות 1	מחמם תמיסות	חדרי ניתוח 465
תלת חודש		מסגר 1	שולחן ניתוח	466
תלת חודש		גזים	בום של מרדים	467
תלת חודש		מיזוג	מנדף	468
תלת חודש		מכונות	מכשור לעקור	469
תלת חודש		מיזוג	מקרר דמים	470
שנתי		מיזוג	מנדף ביולוגי	בית מרקחת 471
שנתי		מיזוג	מנדף למינרי	472
שנתי		מיזוג	מאזניים חצי אנליטיים	473
שנתי			מאזניים רגילים	474
שנתי			מקררים + רגשים	475
שנתי			רגשי טמפרטורה בחדרי ב"מ	476
שנתי			מלחם שקיות	477
שנתי		מכונות	אוטוקלב קיטור	אספקה סטרילית 478
שנתי		מכונות	אוטוקלב גז	479
שנתי		מכונות	פלוסמה	480
חודשי / שנתי		מכונות	מכונות כביסה	מכבסה 481
חודשי / שנתי		מכונות	מכונות יבוש	482
חודשי / שנתי		מכונות	מגהצים	483
חודשי / שנתי		מכונות	מעגלה	484
חודשי / שנתי		מכונות	מקפלת	485
חודשי / שנתי		מכונות	מכונת שטיפה	משק 486

שנתי		מכונות	מכונת ניקוי ריפוד	487
שנתי		מכונות	מכונת קרצוף	488
שנתי		מכונות	שואב אבק	489
שנתי		מכונות	דחסן אשפה	490
שנתי		מכונות	דחסן קרטון	491
			מכון	
שנתי		מסגר 1	מנוף תקרה	פיזיותרפיה 492
שנתי			מיטות טיפוליות	493
שנתי			מיטות בובט	494
שנתי			טארפי מאסטר	495
שנתי			אולטרסאונד	496
שנתי			זרמים חשמליים	497
שנתי		מכונות	תנור	מטבח 498
שנתי		מכונות	מחבתות	499
שנתי	צוות חשמל	חשמל	ארון חימום	500
שנתי		מיזוג	מקרר מהיר	501
שנתי		מיזוג	חדרי קירור	502
שנתי		מיזוג	מקרר 3 דלתות	503
שנתי	צוות חשמל	חשמל	מיקסר	504
שנתי	צוות חשמל	חשמל	קוצץ ירקות	505
שנתי	צוות חשמל	חשמל	קולף תפו"א	506
שנתי	צוות חשמל	חשמל	מכונת שטיפה ירקות	507
שנתי	צוות חשמל	חשמל	צ'יפסר	508
שנתי		מכונות	מדיח כלים	509
שנתי		מכונות	מדיח סירים	510
שנתי		מכונות	מתקן השרייה	511
שנתי		מכונות	מכונה לשטיפת ריצפה	512
שנתי		מכונות	נפת קמח	513
שנתי		מכונות	פס חלוקה	514
שנתי		מכונות	מכונת רידוד	515
שנתי				516
שנתי		ילדים	מפוח עשן	מפוחי עשן 517
שנתי		אורולוגיה	מפוח עשן	518
שנתי		א.א.ג.	מפוח עשן	519
שנתי		פגיה	מפוח עשן	520
שנתי		יולודים	מפוח עשן	521
שנתי		אולטרסאונד	מפוח עשן	522
שנתי		קרדיאולוגיה חדשה	מפוח עשן	523
שנתי		אישפוז יום	מפוח עשן	524
שנתי		אישפוז יום	מפוח עשן	525
שנתי		פנימית ג	מפוח עשן	526
שנתי		ארכיון	מפוח עשן	527
שנתי		חדרי ניתוח	מפוח עשן	528
שנתי		בניין ציז	מפוח עשן	529
שנתי		בניין ציז	מפוח עשן	530
שנתי		בניין ציז	מפוח עשן	531
שנתי		בניין ציז	מפוח עשן	532
שנתי		מיזוג	מדפי אש	מדפי אש 533
		קומת 4 בית		
שנתי	דן לרמן	מרקחת	מנדף ביאולוגי אי.די.אס. למינר	מנדפים 534
		קומת 10	מדדף ביאולוגי עין דור מערכות	
שנתי	דן לרמן	ציטוגנטיקה	2009	535
		קומת 10		
שנתי	דן לרמן	ציטוגנטיקה	מנדף ביאולוגי אי.די.אס. למינר	536

שנתי	דן לרמן	קומת 10 ציטוגנטיקה	מיזוג	מנדף ביאולוגי אי.די.אס. למינר	537
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה מיקרוביולוגית	מיזוג	מנדף ביאולוגי אי.די.אס. למינר	538
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה מיקרוביולוגית	מיזוג	מנדף ביאולוגי	539
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה הדם	מיזוג	מנדף ביאולוגי	540
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה המטולוגית	מיזוג	מנדף ביאולוגי	541
שנתי	דן לרמן	קומת 10 ציטוגנטיקה	מיזוג	מנדף כימי עין דור מערכות 2009	542
שנתי	דן לרמן	קומת 4 בית מרקחת	מיזוג	מנדף כימי אי.די.אס למינר	543
שנתי	דן לרמן	קומת 4 בית מרקחת	מיזוג	מנדף כימי אי.די.אס למינר	544
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה מיקרוביולוגית	מיזוג	מנדף כימי	545
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה מיקרוביולוגית	מיזוג	מנדף כימי	546
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה כימית	מיזוג	מנדף כימי	547
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה כימית	מיזוג	מנדף כימי	548
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה כימית	מיזוג	מנדף כימי	549
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה אנדוקרינית	מיזוג	מנדף כימי	550
שנתי	דן לרמן	קומת 3 פתולוגיה	מיזוג	מנדף כימי	551
שנתי	דן לרמן	קומת 3 פתולוגיה	מיזוג	מנדף כימי	552
שנתי	דן לרמן	קומת 4 חדר מתים	מיזוג	מנדף כימי	553
שנתי	דן לרמן	קומת 3 פתולוגיה	מיזוג	מנדף כימי	554
שנתי	דן לרמן	קומת 3 פתולוגיה	מיזוג	מנדף כימי	555
שנתי	דן לרמן	קומת 3 פתולוגיה	מיזוג	מנדף כימי	556
שנתי	דן לרמן	קומת 2 חדר ניתוח והרדמה	מיזוג	מנדף כימי	557
שנתי	דן לרמן	קומת 3 מעבדה אימונולוגית	מיזוג	מנדף למינארי	558
שנתי	דן לרמן	בנין צ'ייס קומה 2 הפריה חוץ גופית	מיזוג	מנדף למינארי	559
שנתי	דן לרמן	בנין צ'ייס קומה 2 הפריה חוץ גופית	מיזוג	מנדף למינארי	560
שנתי	דן לרמן	קומת 4 מחסן ציוד משרדי	מיזוג	מנדף נייד	561
שנתי	דן לרמן	קומת 4 מחסן ציוד משרדי	מיזוג	מנדף נייד	562
שנתי	דן לרמן	קומת 4 מחסן ציוד משרדי	מיזוג	מנדף נייד	563
שנתי	דן לרמן	קומת 4 מחסן אב"כ	מיזוג	מנדף נייד	564
שנתי	דן לרמן	קומת 10 גנטיקה מולקולרית	מיזוג	מנדף כימי עין דור מערכות 2009	565
שנתי	דן לרמן	קומת 10 גנטיקה מולקולרית	מיזוג	מנדף כימי עין דור מערכות 2009	566

שנתי	דן לרמן	קומת 10 ציטוגנטיקה	מיזוג	מנדף כימי עין דור מערכות 2009		567
שנתי	דן לרמן	קומת 10 ציטוגנטיקה	מיזוג	מנדף כימי עין דור מערכות 2009		568
שנתי				דחסן אשפה	כללי	569
שנתי				דחסן קרטונים		570
שנתי				שער זבל		571
שנתי				שער מרפאות חוץ		572
שנתי				שער בניין צייס חשמלי 1 כניסה		573
שנתי						574
שנתי						575
שנתי				שער הנהלה		576
שנתי				שער חניון מיון		577
שנתי						578
שנתי						579
שנתי						580
שנתי						581
שנתי						582
שנתי						583
שנתי	דיאמד (ישראל) בע"מ	בנק הדם	מיזוג אויר	אינקובטור	אינקובטורים	584
שנתי	דיאמד (ישראל) בע"מ	בנק הדם	מיזוג אויר	אינקובטור		585
שנתי	לומיטרון מכשור א. בע"מ	בנק הדם	מיזוג אויר	אינקובטור		586
שנתי	מדיגל בע"מ	בנק הדם	מיזוג אויר	אינקובטור שולחני למטלטל טסיות (מפשיר פלסמה)		587
שנתי		הפריה חוץ גופית	מיזוג אויר	אינקובטור		588
שנתי		הפריה חוץ גופית	מיזוג אויר	אינקובטור		589
שנתי		הפריה חוץ גופית	מיזוג אויר	אינקובטור		590
שנתי		חדר מיון והשהייה	מיזוג אויר	אינקובטור		591
שנתי		מעבדה אימונולוגית	מיזוג אויר	אינקובטור		592
שנתי		מעבדה אימונולוגית	מיזוג אויר	אינקובטור		593
שנתי	לבנט טכנולוגיות בע"מ	מעבדה אימונולוגית	מיזוג אויר	אינקובטור		594
שנתי		מעבדה מיקרוביולוגית	מיזוג אויר	אינקובטור		595
שנתי	טוטנאור	פתולוגיה	מיזוג אויר	אינקובטור		596
שנתי		פתולוגיה	מיזוג אויר	אינקובטור		597
שנתי	טוטנאור	פתולוגיה	מיזוג אויר	אינקובטור		598
שנתי	אלכס רד בע"מ	בנק הדם	חשמל (מ)	אמבט יבש	אמבט	599
שנתי		בנק הדם גנטיקה	חשמל (מ)	אמבט לחימום פלזמה		600
שנתי	אלכס רד בע"מ	מולקולרית גנטיקה	חשמל (מ)	אמבט יבוש		601
שנתי	אלכס רד בע"מ	מולקולרית גנטיקה	חשמל (מ)	אמבט יבוש		602
שנתי	לומיטרון מכשור א. בע"מ	מולקולרית מכון	חשמל (מ)	אמבט יבוש עם מכסה מחומם		603
שנתי		גסטרואנטרולוגיה מכון	חשמל (מ)	אמבט אולטראסוני		604
שנתי		גסטרואנטרולוגיה	חשמל (מ)	אמבטיה אולטרסוניק		605
שנתי		מכון פיזיותרפיה	חשמל (מ)	אמבט		606

שנתי	חגי מיכשור רפואי וסעודי	מכון פיזיותרפיה	חשמל (מ)	אמבט פרפין לחימום עמוק		607
שנתי	חגי מיכשור רפואי וסעודי	מכון פיזיותרפיה מעבדה	חשמל (מ)	אמבט פרפין לחימום עמוק		608
שנתי		אימונולוגית מעבדה	חשמל (מ)	אמבט חימום		609
שנתי	דה-גרנט ציוד	אימונולוגית מעבדה	חשמל (מ)	אמבטית מים		610
שנתי	מעבדות בע"מ	אימונולוגית מעבדה	חשמל (מ)	אמבט מים מטלטל		611
שנתי	פריד אלקטריק בע"מ	אנדוקרינית מעבדה	חשמל (מ)	אמבטיה מים טרמוסטטי		612
שנתי		המטולוגית	חשמל (מ)	אמבט חימום		613
שנתי		מעבדה כימית	חשמל (מ)	אמבט חמום		614
שנתי		מעבדה כימית	חשמל (מ)	אמבטיה מים טרמוסטטי עד 10		615
שנתי	רניום ציוד למעבדות מחקר					
שנתי	ב רניום ציוד למעבדות מחקר	פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט היסטולוגי		616
שנתי	ב רניום ציוד למעבדות מחקר					
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט היסטולוגי		617
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט היסטולוגי אנלוגי		618
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט היסטולוגי אנלוגי		619
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט היסטולוגי אנלוגי		620
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט פרפין		621
שנתי	לבוטל בע"מ	פתולוגיה	חשמל (מ)	אמבט תרמוסטטי מדוייק		622
שנתי	לבוטל בע"מ	פתולוגיה מעבדה	חשמל (מ)	אמבט תרמוסטטי מדוייק		623
שנתי	עמוס גזית בע"מ אי.אם.טי.סי.בע"מ	מיקרוביולוגית מעבדה	חשמל (מ)	וורטקס	וורטקס	624
שנתי	(אינטרנ אי.אם.טי.סי.בע"מ	מיקרוביולוגית מעבדה	חשמל (מ)	וורטקס		625
שנתי	(אינטרנ אי.אם.טי.סי.בע"מ	מיקרוביולוגית מעבדה	חשמל (מ)	וורטקס		626
שנתי		הפריה חוץ גופית	חשמל (מ)	מחמם	מחמם	627
שנתי	אל-רד מדיקל בע"מ	הפריה חוץ גופית	חשמל (מ)	מחמם		628
שנתי	אל-רד מדיקל בע"מ	הפריה חוץ גופית	חשמל (מ)	מחמם מבחנות		629
שנתי	גטר ביו-מד בע"מ	בנק הדם	חשמל (מ)	מטלטל שקיות	מטלטל	630
שנתי	מדיגל בע"מ	בנק הדם מעבדה	חשמל (מ)	מטלטל/מרעיד טסיות		631
שנתי		המטולוגית מעבדה	חשמל (מ)	מטלטל		632
שנתי	פריד אלקטריק בע"מ	המטולוגית מעבדה	חשמל (מ)	מטלטל		633
שנתי	קירשנבוים בע"מ	מיקרוביולוגית מעבדה	חשמל (מ)	מטלטל		634
שנתי		מיקרוביולוגית חדר ניתוח	חשמל (מ)	מטלטל		635
שנתי	BAXTER אורנת ביוכימיקלים וציוד	והרדמה מעבדה	חשמל (מ)	מכשיר לערבוב וחימום תרופות		636
שנתי	מ	מיקרוביולוגית מעבדה	חשמל (מ)	מייבש כלים		637
שנתי	כ.צ.ט בע"מ	פתולוגיה	חשמל (מ)	מנדף		638
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	מנדף		639
שנתי	מדלייף בע"מ	הפריה חוץ גופית	חשמל (מ)	מנורת תפירה		640
שנתי	מדלייף בע"מ	חדר לידה	חשמל (מ)	מנורת LED נידת		641

שנתי		חדר לידה	חשמל (מ)	מנורת בדיקה		642
שנתי		חדר לידה	חשמל (מ)	מנורת בדיקה		643
שנתי		חדר לידה	חשמל (מ)	מנורת תפירה תיקרתית F 130 LED -- ח.לידה		644
שנתי		חדר לידה	חשמל (מ)	מנורת תפירה תיקרתית F 130 LED -- ח.לידה		645
שנתי		חדר ניתוח והרדמה	חשמל (מ)	מנורת ניתוח -LUCEA 100		646
שנתי		חדר ניתוח והרדמה	חשמל (מ)	מנורת ניתוח -LUCEA 100		647
שנתי		חדר ניתוח והרדמה	חשמל (מ)	מנורת ניתוח HLED -75DFV DUO		648
שנתי		חדר ניתוח והרדמה	חשמל (מ)	מנורת ניתוח HLED -75DFV DUO		649
שנתי	מ.ב.ר.	יולדות	חשמל (מ)	מנורת בדיקה		650
שנתי		מכון פיזיותרפיה	חשמל (מ)	מנוף חשמלי להרמת חולה		651
שנתי		מכון פיזיותרפיה מרכז לטיפול	חשמל (מ)	מנוף חשמלי להרמת חולה		652
שנתי		בנפגעות אונס מרפאה	חשמל (מ)	מנורת בדיקה		653
שנתי		אורולוגית	חשמל (מ)	מנורת בדיקה		654
שנתי	מדלייף בע"מ	פגיה	חשמל (מ)	מנורת בדיקה		655
שנתי		מרפאה				
שנתי		אורטופדית	חשמל (מ)	מסור גבס		656
שנתי		מרפאה				
שנתי		אורטופדית	חשמל (מ)	מסור גבס		657
שנתי	אמי טכנולוגיות רפואיות	מרפאה				
שנתי		אורטופדית	חשמל (מ)	מסור גבס		658
שנתי		מרפאה				
שנתי		אורטופדית	חשמל (מ)	מסור גבס עם שואב אבק		659
שנתי	אבידור-מכשירים דנטליים ור פריד אלקטריק	מרפאת שיניים	חשמל (מ)	מסור תנועה קדימה/אחורה		660
שנתי	בע"מ.	בנק הדם	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	מערבל	661
שנתי	פריד אלקטריק בע"מ.	גנטיקה				
שנתי	פריד אלקטריק בע"מ.	מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		662
שנתי	פריד אלקטריק בע"מ.	גנטיקה				
שנתי		מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		663
שנתי		גנטיקה				
שנתי		מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל מבחנות		664
שנתי		גנטיקה				
שנתי		מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל מבחנות		665
שנתי		גנטיקה				
שנתי		מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל מגנטי		666
שנתי		גנטיקה				
שנתי		מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל מגנטי		667
שנתי		גנטיקה				
שנתי		מולקולרית	חשמל (מ)	מערבל מגנטי		668
שנתי		מעבדה				
שנתי		אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		669
שנתי	דה-גרוט ציוד מעבדות בע"מ	מעבדה				
שנתי		אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		670
שנתי	דה-גרוט ציוד מעבדות בע"מ	מעבדה				
שנתי		אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		671
שנתי		מעבדה				
שנתי		אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		672
שנתי		מעבדה				
שנתי		אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר		673

שנתי		מעבדה	חשמל (מ)	מערבל מגנטי עם חימום	674
שנתי		מעבדה אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל מגנטי עם חימום	675
שנתי		מעבדה אימונולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	676
שנתי		מעבדה אנדוקרינית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	677
שנתי		מעבדה אנדוקרינית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	678
שנתי		מעבדה אנדוקרינית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	679
שנתי	פריד אלקטריק	מעבדה המטולוגית	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	680
שנתי	בע"מ.	מעבדה מיקרוביולוגית	חשמל (מ)	מערבל	681
שנתי		מעבדה מיקרוביולוגית	חשמל (מ)	מערבל מעבדתי	682
שנתי		מרפאה א.א.ג.	חשמל (מ)	מע' חיטוי מטמרים	683
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	מערבל	684
שנתי	פריד ציוד	מעבדות בע"מ	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	685
שנתי	למעבדות בע"מ	דה-גרוט ציוד	חשמל (מ)	מערבל ושייקר	686
שנתי	מעבדות בע"מ	מעבדות בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מגנטי	687
שנתי	אורנת	ביוכימיקלים וציוד	חשמל (מ)	מערבל מעבדתי	688
שנתי	מ	מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	689
שנתי	זילברמן מערכות	זילברמן מערכות	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	690
שנתי	גזים בע"מ	גזים בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	691
שנתי		הפריה חוץ גופית	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	692
שנתי		הפריה חוץ גופית	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	693
שנתי	מדטכניקה בע"מ	מדטכניקה בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	694
שנתי	מדטכניקה בע"מ	מדטכניקה בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	695
שנתי	מדטכניקה בע"מ	מדטכניקה בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	696
שנתי	GUMCO	GUMCO	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	697
שנתי	זילברמן מערכות	זילברמן מערכות	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	698
שנתי	גזים בע"מ	גזים בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	699
שנתי		בפקס בעמ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	700
שנתי		זילברמן מערכות	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	701
שנתי		גזים בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	702
שנתי	מדיגל בע"מ	מדיגל בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	703
שנתי		מעבדה מיקרוביולוגית	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	704
שנתי		מעבדה מיקרוביולוגית	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	705
שנתי	פריד אלקטריק	מעבדה פריד אלקטריק	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	706
שנתי	בע"מ.	מעבדות בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	707
שנתי	זילברמן מערכות	זילברמן מערכות	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	708
שנתי	גזים בע"מ	גזים בע"מ	חשמל (מ)	מערבל מעבדות	709

שנתי	פארמטרייד בע"מ לבקו ספקטרום	פתולוגיה	חשמל (מ)	משטח מקורר	707
שנתי	ציד מעבדה ו	פתולוגיה	חשמל (מ)	משטח עבודה	708
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	משטח קירור	709
שנתי		פתולוגיה	חשמל (מ)	משטח קירור עגלת חימום	710
שנתי		הפריה חוץ גופית חדר ניתוח	חשמל (מ)	HT37 -	711
שנתי	בפקס בעמ	והרדמה חדר ניתוח	חשמל (מ)	שואב שומן כירורגי	712
שנתי	בפקס בעמ	והרדמה חדר ניתוח	חשמל (מ)	שואב שומן כירורגי שולחן חדר ניתוח	713
שנתי		והרדמה חדר ניתוח	חשמל (מ)	ALPHAMAX -	714
שנתי		והרדמה חדר ניתוח	חשמל (מ)	שולחן חדר ניתוח ALPHAMAX -	715
שנתי		והרדמה חדר ניתוח	חשמל (מ)	שולחן חדר ניתוח ALPHASTAR PRO -	716
שנתי	לומיטרון מכשור א. בע"מ	מעבדה אימונולוגית	חשמל (מ)	פלטת חימום ונענוע	717
שנתי	פריד אלקטריק בע"מ.	פתולוגיה	חשמל (מ)	פלטת חימום ומערבל מגנטי	718
שנתי		ציטוגנטיקה	חשמל (מ)	פלטת לחימום	719
שנתי		ציטוגנטיקה	חשמל (מ)	פלטת חימום חשמלית דיגיטלי	720
	אורנת ביוכימיקלים וציוד	גנטיקה מולקולרית חדר ניתוח	חשמל (מ)	שייקר לפלטות עם מהירות גבוהה	721
שנתי	מ	חדר ניתוח	חשמל (מ)		
שנתי	טרדיס גת בע"מ	והרדמה חדר ניתוח	חשמל (מ)	שייבר ארטרוסקופיה	722
שנתי	טרדיס גת בע"מ	והרדמה מעבדה	חשמל (מ)	שייבר ארטרוסקופיה	723
שנתי		אנדוקרינית	חשמל (מ)	שייקר	724
שנתי	לבוטל בע"מ	מעבדה כימית	חשמל (מ)	תנור היברידיטציה (ייבוש)	725
שנתי		בית חולים	מסגרים	דלתות אש 226 דלתות אש	726
חצי שנתי/שנתי		קומה 1	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	727
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 2	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	728
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 3	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	729
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 4	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	730
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 5	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	731
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 6	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	732
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 7	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	733
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 8	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	734
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 9	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	735
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 10	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	736
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	מרפאות חוץ	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	737
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	בניין צייס	אינסטלציה	ברזים חדרים מקלחות מחלקות וציבורים	738

739	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 1	אחזקה	תלת חודשי
740	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 2	אחזקה	תלת חודשי
741	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 3	אחזקה	תלת חודשי
742	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 4	אחזקה	תלת חודשי
743	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 5	אחזקה	תלת חודשי
744	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 6	אחזקה	תלת חודשי
745	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 7	אחזקה	תלת חודשי
746	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 8	אחזקה	תלת חודשי
747	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 9	אחזקה	תלת חודשי
748	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה קומה 10	אחזקה	תלת חודשי
749	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה מרפאות חוץ	אחזקה	תלת חודשי
750	טיפול מקלחות טיפול	חיזוק תיקון פתיחת סתימות לפי נוהל תחזוקה	אינסטלציה בניין צייס ילודים/יולדות	אחזקה	תלת חודשי
751	עריסות מיטות	עריסות תינוקות גלגלים	אינסטלציה /פגיה	אחזקה	תלת חודשי
752	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 1	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
753	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 2	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
754	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 3	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
755	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 4	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
756	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 5	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
757	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 6	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
758	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 7	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
759	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 8	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
760	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 9	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
761	אלונקות מיטות	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה קומה 10	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
762	אלונקות פירים	בדיקת גלגלים שילדה חלקים	אינסטלציה מרפאות חוץ	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
763	דלתות אש		אינסטלציה	אחזקה	חודשי
764	ציוד כיבוי אש		אינסטלציה	אחזקה	שנתי
765	אחזקת מבנים		אינסטלציה	אחזקה	שנתי
766	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 1	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
767	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 2	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
768	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 3	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
769	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 4	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
770	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 5	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
771	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 6	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
772	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 7	אחזקה	חצי שנתי/שנתי
773	אחזקת מבנים		אינסטלציה קומה 8	אחזקה	חצי שנתי/שנתי

חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 9	אינסטלציה	אחזקת מבנים	774
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	קומה 10	אינסטלציה	אחזקת מבנים	775
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	מרפאות חוץ	אינסטלציה	אחזקת מבנים	776
חצי שנתי/שנתי	אחזקה	בניין צייס	אינסטלציה	אחזקת מבנים	777

נספח ג' נהלי העבודה של מחלקת אחזקה

פרק 1- רקע כללי.....	.1
פרק 2- מדיניות ניהול תשתיות.....	.2
פרק 3- אסטרטגיה לביצוע האחזקה.....	.3
פרק 4- אחזקת מבנים.....	.4
פרק 5- אחזקת מערכות מים.....	.5
פרק 6- תשתיות חשמל.....	.6
פרק 7- גזים רפואיים.....	.7
פרק 8 – אוויר רפואי, אוויר טכני, מערכת ואקום.....	.8
פרק 9- מיזוג אוויר.....	.9
פרק 10- מעליות.....	.10
פרק 11 - קיטור הסקה ודלק.....	.11
פרק 12- מתקני שינוע.....	.12
פרק 13- מחלקות שירות- מטבח, מכבסה, אספקה סטרילית.....	.13
פרק 14- חדרי ניתוח.....	.14
פרק 15- מערכות לשעת חירום.....	.15
פרק 16- עבודות בנייה ושיפוצים.....	.16
פרק 17- בטיחות.....	.17
פרק 18- נספחים	.18

1. פרק 1- רקע כללי

- 1.1 בית החולים ממוקם בעיר חיפה, על המדרון הצפוני של הר הכרמל, רחוב גולומב 47. ביה"ח כללי המשרת את אוכלוסיית העיר חיפה והצפון.
- 1.2 חזון מחלקת ההנדסה לאפשר להנהלת בית החולים לנהל מרכז רפואי המעניק למטופליו שירות אישי, איכותי, מקצועי ובטיחותי, תוך הובלת תהליכים טכניים ומתן פתרונות מתקדמים.
- 1.3 עבודת המחלקה תבוצע לפי נהלי העבודה אשר תואמים את כל החוקים והתקנות בהתאם לרשימה מצ"ב (נספח ב' - ריכוז חוקים ותקנות) ייעוד מחלקת ההנדסה הינו ניהול וביצוע כלל העבודות בתחום האחזקה, הבניה ופיתוח התשתיות במרכז הרפואי בני ציון.
- 1.4 נתונים מספריים:
- 1.4.1 ביה"ח משתרע על שטח של 18,000 מ"ר.
- 1.4.2 השטח הבנוי - 53,950 מ"ר.
- 1.4.3 מקומות חנייה - 320.
- 1.5 מחלקות רפואיות:
- 1.5.1 חדר מיון.
- 1.5.2 מרפאות חוץ.
- 1.5.3 מחלקות אשפוז.
- 1.5.4 מכוני טיפול.
- 1.5.5 חדרי ניתוח.
- 1.6 מחלקות אדמיניסטרטיביות כגון:
- 1.6.1 מטבח + חדר אוכל.
- 1.6.2 מעבדות.
- 1.6.3 ארכיונים.
- 1.6.4 משאבי אנוש.
- 1.6.5 מערכות מידע.
- 1.6.6 מחלקות טכניות-אחזקה ופרויקטים.
- 1.6.7 מכבסה.
- 1.6.8 אספקה סטרילית.
- 1.6.9 רכש ומחסנים.
- 1.6.10 משק.
- 1.6.11 שינוע.
- 1.7 מערכות בית החולים:
- 1.7.1 מערכות חשמל.
- 1.7.2 מערכות מים.
- 1.7.3 מערכות כיבוי אש.
- 1.7.4 מערכות גזים.
- 1.7.5 מערכות מכניות.
- 1.7.6 מערכות מיזוג אוויר.
- 1.8 שונות:
- 1.8.1 בית ספר לסייעוד

2. פרק 2- מדיניות ניהול תשתיות2.1 מדיניות ניהול תשתיות בית החולים

- 2.1.1 מחלקת הנדסה פועלת לאבטחת תקינות התשתיות בבית החולים בשגרה ובחירום, ומקיימת תהליך ניהול סיכונים, על מנת לאפשר מתן טיפול מקצועי ובטוח למטופלי ביה"ח, המבקרים בו ואנשי הצוות.
- 2.1.2 מדיניות תחזוקת התשתית (חשמל, מים, גזים ומערכות תשתית אחרות) נועדה למזער את הסיכונים לתקלות ולהבטיח פעולה תקינה, 24/7.
- 2.1.3 תהליך סקר הסיכונים, הכולל את מערכות האנרגיה, (חשמל, מים, גזים, קיטור), מערכת קריאת אחות, מתקיים פעם אחת בשנה (לפי נוהל "מדיניות לאספקת מתקן פיזי בטוח" (נוהל KA815)).
- 2.1.4 תכניות לניהול התשתיות והמבנים כתובות, מתוקפות ומשקפות את המצב הקיים במרכז הרפואי.

- 2.1.5 תכנון התשתיות והתחזוקה שלהם עומדים בכל הדרישות של החוקים והתקנות של משרד הבריאות והרשויות השונות (נספח "חוקים ותקנות").
- 2.1.6 **FMS 2.4** מחלקת ההנדסה מבטיחה כי ישויות עצמאיות הפועלות בשטח בית החולים, פועלות בהתאם למדיניות האחזקה (לפי נוהל " ישויות עצמאיות" מספר נוהל (KA810)
- 2.1.7 כל ציוד בביה"ח (שאינו מתכלה) מקבל זיהוי אשר נכנס לתוכנת האחזקה לצורך מעקב.
- 2.1.8 רכש טכני של חלקים, ציוד או שירות, מבוצע רק מספקים אשר מומחים בתחום.
- 2.1.9 עבודות האחזקה מבוצעות על ידי חברת אחזקה חיצונית, הנבחרה על פי מכרז של משרד הבריאות. הצוות מונה כ- 38 עובדים ב- 4 צוותים המבצעים את עבודות האחזקה המתוכננת ואחזקת השבר. פעולות האחזקה מבוצעות בהתאם לנהלים והתקנות, תוך ביצוע בקרה ופיקוח של גורמים מקצועיים.
- 2.1.10 לכל צוות, יש רשימה של כל המערכות אשר באחריותו, שרטוטים ונתונים טכניים של מערכות אלו, ותכנית שנתית של הבדיקות הדרושות, אשר מבוצעות הן ע"י צוות האחזקה והן ע"י גורמי חוץ.
- 2.1.11 **FMS 9.1 ME 1** תכנית הבדיקות והתכיפות שלהן יקבעו ע"י ובהתאם ל: גיל המערכת, הוראות יצרן, חוקים ותקנו, תקלות שאירעו בעבר שיבדקו בתחילת כל חודש לפי נוהל סגירת חודש של מהנדס ביה"ח ומנהל אחזקה.
- 2.1.12 מוקד טכני, מרכז ומנהל את כל פעולות האחזקה שעות הפעילות: 07:00 – 16:00. המוקד מונה מפעילת מוקד
- 2.1.13 צוות הבינוי של בית החולים מונה 21 עובדים בתחומי הבינוי השונים: (חשמל, בניה, אינסטלציה).
- עבודות הבינוי מבוצעות בהתאם לחוקים והתקנות, תוך ביצוע בקרה ופיקוח. (לפי נוהל "ביצוע פרויקט כולל מסירה").
- 2.1.14 תורן אחזקה- בשעות הערב והלילה, נמצא בביה"ח תורן, אשר מקבל את הקריאות מהמחלקות ומטפל בהן. במידת הצורך, בהתאם לנהלי העבודה, מזעיק התורן עובדים נוספים מהבית (נוהל "תורן אחזקה").
- 2.1.15 צוות האחזקה וההנדסה, בודקים כל הזמן את איכות התשתיות.
- 2.1.15.1 סיכום אחזקה חודשי מבוצע אחת לחודש.
- 2.1.15.2 סיכום שנתי של האחזקה מועבר להנהלת בית החולים לקביעת תכנית השקעות שנתי (נוהל מנהל אחזקה).
- 2.1.15.3 הפעילות מבוצעת לפי נוהל מנהל אחזקה (KA808)
- 2.1.16 טבלה עם כל התשתיות ביה"ח והטיפוליים אשר מבוצעים לכל מערכת, היא הבסיס לתכנית האחזקה השנתית.
- התכנית מבוצעת בהתאם למדיניות "ניהול- תשתיות" ומבטיחה את מזעור הסיכונים של כשלים בפעילות המערכות (**FMS 2**)

3. פרק 3- אסטרטגיה לביצוע האחזקה (FMS 9 ME ME 2 ME 3)

3.1 אחזקת שבר :

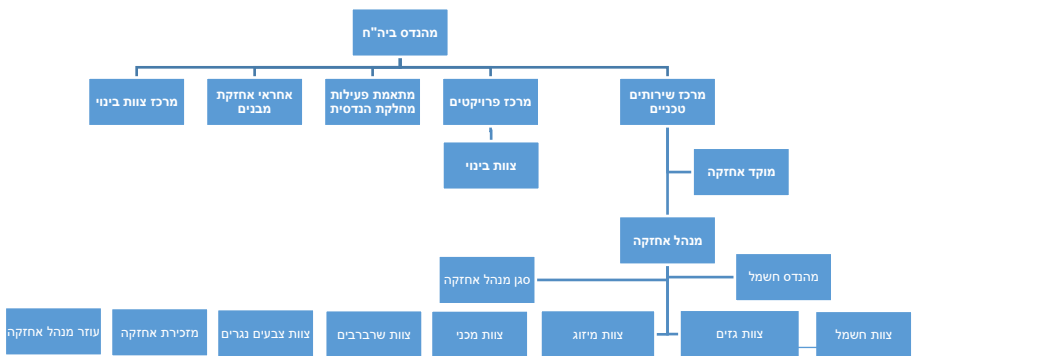
- 3.1.1 כל ההודעות על תקלות ובעיות מגיעות אל מוקד אחזקה.
- 3.1.2 המוקד, מתעד את כל התקלות בתוכנת המחשב ומוציא פקודת עבודה ממוחשבת.
- 3.1.3 פקודות העבודה מעוברת "לתורן-תקלות" בכל צוות, בהתאם לסוג התקלה.
- 3.1.4 תורן תקלות מבצע את התיקון ומחזיר את הטופס, חתום על ידי מקבל השירות בתוספת פרטים טכניים על אופן הביצוע.
- 3.1.5 מוקד התקלות מעדכן את כל הפרטים, כולל סטטוס טיפול בתקלה, בתוכנת המחשב.

3.2 אחזקה מתוכננת :

- 3.2.1 לכל צוות, רשימה מפורטת של כל התשתיות אשר בתחומו.
- 3.2.2 לכל הציוד, נכתבו הוראות בדיקה וטיפולים תקופתיים, בהתאם להוראות יצרן ונוהלי משרד-הבריאות (תכנית אחזקה שנתית).
- 3.2.3 בהתאם לתכנית השנתית נכתבת תכנית שבועית לכל צוות, אשר ביצועה מפוקח ע"י ראש הצוות.
- 3.2.4 דיווח על ביצוע ההוראות, מועבר למנהל אחזקה לבדיקה ותיוק.
- 3.2.5 מצב התשתיות נבדק כל הזמן במטרה להקטין את כמות התקלות והצורך באחזקה שבר.
- 3.2.6 הבדיקות היומיות של מערכות בית החולים אינן מבוצעות בחגי ישראל ובשבתות. בימים אלו מבוצעות רק הבדיקות של תורן האחזקה.
- 3.2.7 **הערה-** בעקבות המעבר לתוכנת אחזקה חדשה (SAP), באופן זמני, כל פעילות האחזקה המתוכננת מנוהלים בטפסים ואחזקת שבר מתועדת בתוכנת עוצמה.

3.3 מבנה מחלקת הנדסה :

- 3.3.1 מחלקת הנדסה מונה 17 עובדים ומנהלים : מהנדס בית החולים, מרכז שירותים טכניים, מתאמת פעולות הנדסיות, אחראי אחזקת מבנים סטודנט להנדסה, ומפעילת מוקד טכני ומנהל צוות בינוי.
- 3.3.2 צוות האחזקה מונה 38 עובדים, המחולקים ל- 4 צוותים. חשמל, מיזוג אוויר, גזים, אחזקה מכנית כללית.
- 3.3.3 מוקד טכני, אשר מרכז את כלל פעילות המחלקה. פעילות האחזקה המתוכננת, וכן אחזקת שבר. המוקד מפעיל את הצוותים השונים בהתאם למדיניות המחלקה והנהלים. כלל פעולות המחלקה מתועדות ומנוהלות על ידי תכנת מחשב ייעודית.
- 3.3.4 צוות הבינוי מונה 21 עובדים המחולקים לתפקידים שונים : חשמל, בינוי ואינסטלציה.



4. פרק 4- אחזקת מבנים

4.1 טבלת ריכוז המבנים בבניה"ח:

חוקים ותקנות

מבנה	מבנה מערבי (כולל ארכיון ומשרד טכני)	מבנה מרכזי	מבנה מזרחי	מבנה מרפאות חוץ	מבנה צ'ייס	בית ספר לאחיות	מחסן חירום	מיון ממוגן
שנת בניה	1973	1942	1923	1946		1946		בבניה
שטח	24,975 מ"ר.	12.221 מ"ר.	6,900 מ"ר.	1,098 מ"ר.	4,234 מ"ר.	1,600 מ"ר (שני מבנים)	307 מ"ר.	3,000 מ"ר
קומות	11	7	5	3	8	2 (בכל מבנה).	1	2

- ארכיטקטורה של משרד הבריאות

- חיזוק אלמנטים סטרוקטוריאליים ולא-סטרוקטוריאליים – משרד הבריאות

4.2 נהלי אחזקה

לבית החולים בני ציון 5 מבנים המרכיבים את מתחם בית החולים. בניין מרכזי, בניין מזרחי, בניין מערבי, מרפאות חוץ, בית ספר לסייעוד ובניין צייס. במבנים קיימים כמה אזורים: ציבורי, חדרי אשפוז, מכונים, חדרי ניתוח, רנטגן, טכניים ועוד..

אחזקת מתוכננת של מבני בית החולים הינה חשובה לתפעול תקין של בית החולים.

פעולות האחזקה מבטיחות אורך חיים גבוה יותר למבנים, סביבה בטוחה לעובדי בית החולים ולאזרחים השוהים במתחם בית החולים.

פעם בשנה כחלק מתכנית הבטיחות, בית החולים יפתח ויישם הערכת סיכונים מקיפה ויוזמת כדי לזהות תחומים שבהם קיים פוטנציאל לפגיעה למטופלים, למבקרים בבית החולים, ולצוות העובדים-

FMS2

הבדיקה התקופתית תתועד ותסייע לבית החולים לתכנן תקציב לשדרוג או להחלפת מתקן בטוחי הזמן השונים, על מנת לבצע שיפורים, לפי נוהל " מדיניות לאספקת מתקן פיזי בטוח" (KA815 FMS 4)

פעם בשנה מבוצע בכל אחת מהמחלקות ובכל מבני ביה"ח, סקר תקלות ומפגעים, בתחומים השונים.

מהסקר נגזרות פעולות אחזקה אשר מבוצעות לפי תכנית העבודה.

בהתאם לרשימת המחלקות ותכנית העבודה מוקד האחזקה יוציא פקודות לביצוע הסקרים בהתאם

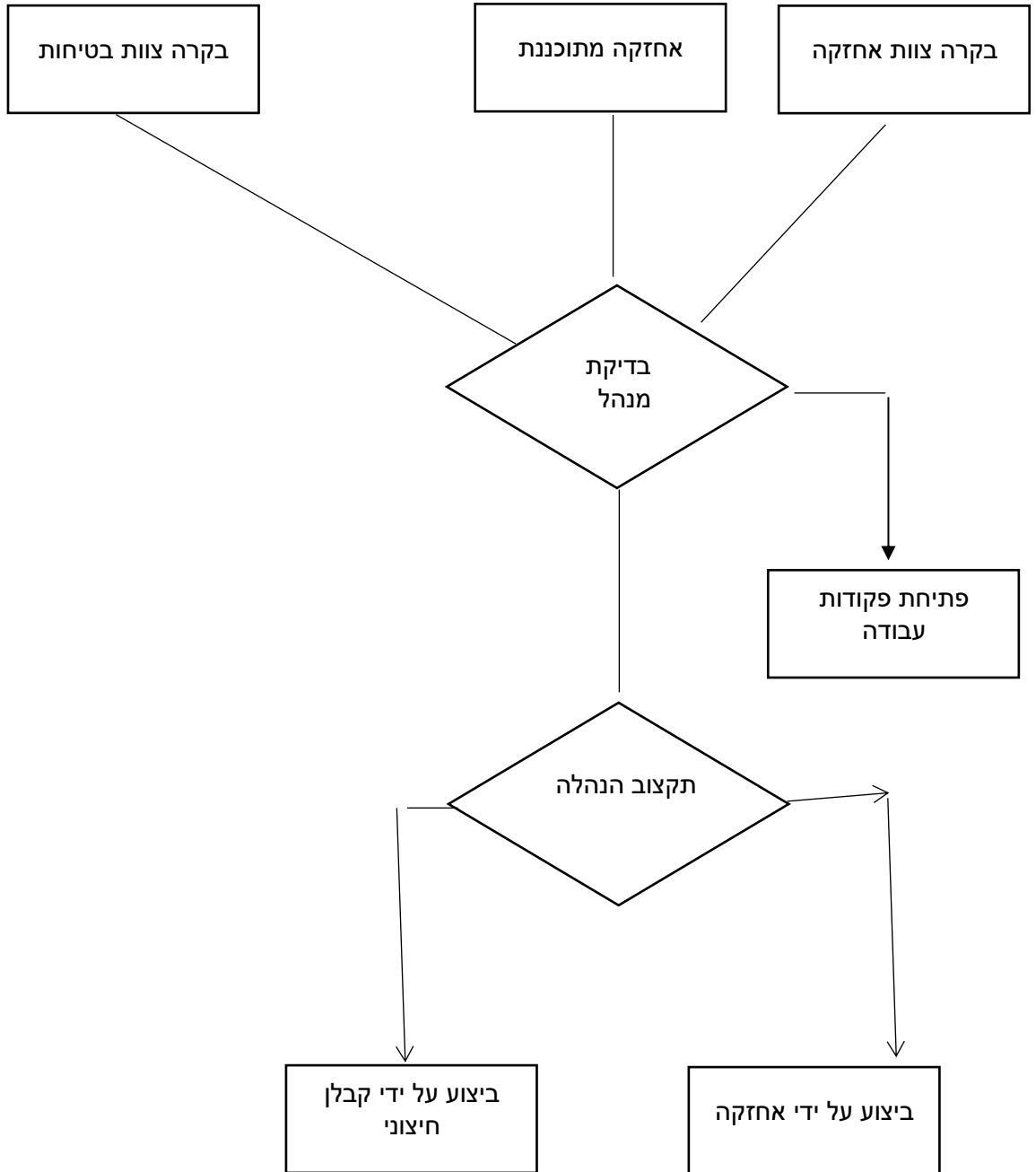
לנוהל – "אחזקת מבנים" (KA903) FMS 9.1 ME 2 ME 4

בקלסר "אחזקת מבנים" יופיעו:

- נוהל "אחזקת מבנים".
- סקרים.
- טבלאות דיווח

FMS 4 - FMS 2 – תרשים זרימה

בקרת מבנים ותשתיות לאבטחת זמינות 24/7



5. פרק 5- אחזקת מערכות מים**5.1 מערכת ראשית: FMS 9.2 ME 1 ME 5**

- הזנת מים מעיריית חיפה, מכיוון רחוב גולומב ובעתיד תוסף הזנה מכיוון מרחוב מונטפיורי אשר נמצאת בקומה 0 בניין מערבי.
- המים נאגרים בשתי בריכות בטון בנפח כולל של 1400 מ"ק.
- תצרוכת יומית של כל ביה"ח כ- 400 מ"ק.
- משאבות עם בקרת לחץ (8 אט") מספקות מים לכל המערכות- מים חמים, מים מטופלים, מי שתיה וסנטריה.
- המים מוכלרים ביציאה מהבריכות ע"י מערכת אוטומטית, לריכוז של 0.3 – 0.4 PPM היפוכלוריד.

5.2 מערכת מים חמים:

- קיימות שתי מערכות לחימום מים.
- המים בשני המכלים מחוממים ע"י מחליף חום, בקיטור.
- המים מסוחררים כל הזמן במעגל סגור, ע"י משאבות סחרור ולחץ של 7 אטמוספרות במיכלים.
- המים מוכלרים ע"י מערכת אלקטרוליזה של חברת CQM.

5.3 מערכות למים מטופלים: FMS 9.3 ME 3

- שתי מערכות "אוסמוזה הפוכה" מספקות מים לשימוש – דודי קיטור, מכבסה, אוסמוזה לדיאליזה.
- מערכת "אוסמוזה הפוכה" נוספת מספקת מים למכונות הדיאליזה ולמעבדות.
- מערכת לריכוך מים משמשת כגיבוי במקרה של תקלה במערכת ה R.O.

5.4 מערכות כיבוי אש:

- משאבות המים של כיבוי אש נמצאות בקומה 1-.
- תחתית מאגרי המים, נפח של 300 קוב, זמינים לשימוש משאבות הכיבוי בלבד.
- קיימות שתי משאבות. משאבה ראשית מונעת חשמלית ומשאבת גיבוי מונעת ע"י מנוע דיזל.
- המשאבות מונעות אוטומטית, עם ירידת הלחץ במערכות הספרינקלרים או האידרנטים.
- המשאבות נבדקות פעם בשבוע ע"י צוות האחזקה ופעם בשנה ע"י מומחה חיצוני למשאבות.
- בדיקת המערכות בכפוף לנוהל "טיפול במערכות כיבוי אש" (ספרינקלרים, חדרי משאבות ראשיים וגילוי אש) מספר נוהל KA912 (FMS 7.1 ME 3)

5.5 חוקים ותקנות:

- H01 - משרד הבריאות, נוהל מערכות חום, מהדורה שנייה 2006.
- 2014 W02 – משרד הבריאות
- 15/208 – משרד הבריאות

5.6 בדיקות מים: FMS 9.2 ME 1 ME 4
להבטיח אספקת מים ראויים לשתייה וזמינים 24/7: FMS 9.2 ME 1

- מערך המים נבדק בהתאם לנוהלי המים .
- המים נבדקים ע"י עובד אחזקה, כל יום לפי נוהלי המים (לא בשבתות ובחגים)
- דגימות מעבדה מבוצעות 4 פעמים בשנה, לפי הנחיות משרד הבריאות, ע"י חברה חיצונית.
- תוצאות בדיקות מערכות המים מתועדות בקלסר " **מערכות מים ראשיות** " ומדווחות למשרד הבריאות פעם בחודש.
- תוצאות בדיקות מערכת אוסמוזה ראשית מתועדות בקלסר " **אחזקת RO ראשית** " באחזקה.
- תוצאות בדיקות מערכת אוסמוזה לדיאליזה מתועדות בקלסר " **אחזקת RO לדיאליזה** " באחזקה
- תוצאות בדיקות מעבדה לאיכות המים מתועדות בקלסר " **בדיקות מים** " אצל עוזר מנהל אדמיניסטרטיבי ואצל מזכירת מחלקת אחזקה בדוח אקסל ייעודי. **FMS 9.2 ME 4**
- ריכוז התוצאות בטבלה השוואתית המאפשרת לזהות מגמות וטיפול מוקדם בזיהומים.

5.6.1 פעולות למניעת זיהומים- מים חמים

- טמפי אספקה מעל 55°.
- מערכת CQM מזינה כלור למכלי האגירה.
- מכלי האגירה מנוקזים (פעם ביום).
- צנרת המבנה הוחלפה לצינור PPR.
- מזחיים הותקנו לפי החוק.

5.7 בדיקת מערכות המים מבוצעת בהתאם לנהלים הבאים:

- הנחיה לסיור יומי למערכות ותשתיות מים FMS 9.2 ME 1 KA600
- נוהל בדיקה וטיפול במערכות כלור FMS 9.2 ME 1 KA608
- הנחיה טיפול ואחזקה למערכת דיאליזה FMS 9.2 ME 1 FMS 9.3 ME 3 KA617
- טיפול במערכות כיבוי אש FMS 7.1 ME 3 KA912 FMS 9.1 ME 2 ME 3
- בדיקות מעבדה למים.
- לקיחת מים על ידי דוגם מוסמך FMS 9.2.1 ME 1 KA620

5.8 להלן טבלת תשתיות מים ותכיפות הבדיקות:

שוג מערכת	יומי	שבועי	חודשי	תלת חודשי	חצי שנתי	שנתי
מערכת RO דיאליזה	V		V	V		V
מערכת הכלרה	V					V
מערכת CQM	V					V
מקלחות אט"ה				V		
מקלחות חדרי אשפוז					V	
שירותים ציבורים				V		
חיטוי ראשי				V		
מקלחות חדרי ניתוח				V		
פינוי בורות שומן			V			
בדיקת מזחים						V
הדרכה				V		

5.9 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי הנוהל הבא:

- רעידת אדמה, שריפה, מלחמה
- תקלה במערכת ראשית, תקלה במשאבות/ הפסקת מים מתאגיד "מי כרמל" **יפעל לפי נוהל "**
שיבוש באספקת מים בבית החולים" KA601

5.10 מסמכים ישימים:

ליישום ההנחיות לעיל חייבים להשתמש בהוראות הבאות:

מספר נוהל	תחום	שם נוהל/הנחיה/מדיניות
KA600	FMS 9.2 ME 1	הנחיה לסיור יומי למערכות ותשתיות מים
KA601	FMS 9.2 ME 1	נוהל: שיבוש באספקת מים בבית החולים
KA602	FMS 9.2 ME 1 FMS 9.2.1 ME 2	שם המדיניות: בדיקות מערכות מים ורשימת (נהלים- טפסים) 24/7
KA606	FMS 9.2 ME 1 ME 4	הנחיה לבדיקת מזחים שנתי
KA607	FMS 9.2 ME 1 ME 5	הנחיה לניקוי וחיתוי מאגרי מים(מקור חלופי)
KA608	FMS 9.2 ME 1	נוהל בדיקה וטיפול מערכות כלור
KA609	FMS 9.2 ME 1	חיתוי במערכת מים חמים ודוודים לצריכה (זיהום ברשת המים)
KA610	FMS 9.2 ME 1 ME 4	איתור וטיפול בזיהום במערכות המים.
KA612	FMS 4.2.1 ME 1 ME 2 ME 3	הנחיה בצוע פרוייקטי צנרת
KA614		נוהל ליווי דוגם מים חיצוני וביצוע הבדיקה.
KA616	FMS 9.2 ME 1	הנחיה טיפול בנזילות מים
KA617	FMS 9.3 ME 3 FMS 9.2.1 ME 1	הנחיה טיפול ואחזקה למערכת דיאליזה RO יומי/שבועי/חודשי
KA619	FMS 9.3 ME 3	הנחיה : מערכת אוסמוזה ראשית קומה 0
KA620	FMS 9.2.1 ME 1	לקיחת מים לדגימה על ידי דוגם מוסמך
KA906		בדיקה וחיתוי מקלחות למניעת חיידק הלגינלה

6. פרק 6- תשתיות חשמל**6.1 מערכת ראשית:**

- חדר חשמל ראשי, לוח מתח גבוה, שנאים וגנרטורים, נמצאים בקומת האנרגיה, במפלס אפס של המבנה המערבי.
- שתי הזנות מתח גבוה, מחברת חשמל, בערך של 22 KV – ראשי – 120A, גיבוי – 60A.
- קיימים 5 שנאים בגדלים – 1250KVA.
- קיים לוח ראשי לכל קומה ולוח מחלקתי בכל מחלקה.
- למבנה צייס יש הזנה נפרדת מחברת חשמל + גנרטור.
- מערכת אל פסק (UPS) מגבה מערכות מצילות חיים לפי נוהל הנחיה טיפול מערכות UPS KA510
- FMS9.2.1 ME 3 ME 4 FMS 9.2 ME 2

6.2 גנרטורים: FMS 9.2 ME 2 ME 5

- קיים גיבוי של 4 גנרטורים אשר מגבים את רוב המערכות בבית החולים ומופעלים ומסוכרנים אוטומטית בזמן הפסקת חשמל (בשתי ההזנות של חברת-חשמל).
- תפוקת הגנרטורים (KVA) – 1250, 1250, 1000, 800.
- בזמן עבודה עם גנרטור, המיזוג בכל בית החולים לא עובד מלבד במחלקות: פגייה, חדרי ניתוח, טיפול נמרץ (לב, כללי).
- פעם בשבועיים מופעלים הגנרטורים ונבדקת הזנת החשמל שלהם על פי "אחזקת מערכות חשמל".
- בכשל של גנרטור אחד, עדיין אפשר להפעיל כרגיל את כל מחלקות ביה"ח.
- בכשל של שני גנרטורים, מנותקים (ידנית) המטבח והמכבסה.
- לבניין צייס יש גנרטור נפרד בתפוקה של 110 KVA

6.3 רשימת ציוד: FMS 9 ME 1

- רשימת כל הלוחות הראשיים.
- רשימת שנאים
- רשימת גנרטורים
- רשימת מערכות אל-פסק (UPS).
- שרטוט מערכת חשמל ראשית
- שרטוט מערכת חשמל חירום (מספר 2).

6.4 חוקים ותקנות חשמל:

- חוק החשמל – מדינת ישראל
- E01 – משרד הבריאות נוהל מתקני חשמל באתרים רפואיים, מהדורה ראשונה 2006.

6.5 אבטחת אספקת חשמל 24/7: FMS 9.2 ME 2

- כדי להבטיח חשמל זמין, 24/7 עובדי צוות החשמל של האחזקה, בודקים את המערכות בהתאם לנהלי העבודה.
- להלן טבלת תשתיות חשמל ותכיפות הבדיקות:

שנתי	חצי שנתי	חודשי	דו שבועי	שבועי	יומי	סוג מערכת
√	√		√	√	√	גנרטורים
					√	שנאים מתח גבוה
√		√			√	חדר חשמל ראשי
√					√	UPS
√					√	לוחות חשמל קומתיים
√	√					לוחות חשמל מחלקתיים
√	√					לוחות חשמל טכניים
√						ציוד חשמל מטלטל
√	√					גילוי אש
√	√					מעליות
√		√				הדרכות

- בסיכום חודשי של מערכות החשמל, נבדקים ערכי הזרם של כל שנאי כדי להבטיח יתירות מספיקה של מערכת החשמל ביחס לצריכה.

6.6 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי נוהלי:

מספר נוהל	תחום	שם נוהל/הנחיה/מדיניות
KA501	FMS 9.1 ME 2 FMS 9.2 ME 2	בדיקות מערכות חשמל ורשימת (נהלים- טפסים) 24/7
KA503	FMS 9.2 ME 2 ME 5	הנחיה כשל בגנראטורים ומקורות חילופים
KA504	FMS 9.2 ME 2 FMS 9.2.1 ME 3	הנחיה התארגנות בהפסקות חשמל כלליות או יזומה ועבודה על גנראטורים
KA505	FMS 9.2 ME 2	הנחיה אחזקת מערכות חשמל, ניתוק החשמל וחיבורו מחדש במחלקות בית החולים
KA506	FMS 9.2 ME 2 ME 3 ME 4	נוהל טיפול במסדר מתח גבוה והתארגנות במקרה של פגיעה בשנאי
KA511	FMS 9.2 ME 3	נוהל סדר פעולות בהפסקת חשמל באזורים קריטיים
KA512	FMS 9 ME 2 FMS 9.2.1 ME 5	נוהל החלפת סולר בחדרי מכונות גנרטורים

- במקרה של ניתוק או חיבור ציוד חשמלי מסמכים ישימים:

ליישום ההנחיות לעיל חייבים להשתמש בהוראות הבאות:

מערכות השירותים מפוקחות, מתוחזקות ומשפוררות **FMS 9.1ME 1 ME 2 ME 3**:

מספר נוהל	תחום	שם נוהל /הנחיה /מדיניות
KA502	FMS 9.2 ME 2 ME 5 FMS 9.2.1 ME 3	נוהל סיור יומי מערכות חשמל
KA509	FMS 1 ME 1 FMS 4 ME 3	נוהל עבודה במיתקן חי ובקרבתו
KA510	FMS 9.2 ME 2 ME 4 3 FMS9.2.1 ME	הנחיה טיפול מערכות UPS
KA513	FMS 9.2 ME 2 ME 3 ME 4	ניתוק חשמל בחדרי ניתוח
KA514	FMS 9.2 ME 5 FMS 9.2.1 ME 3 ME 4	הנחיה לבדיקה וטיפול גנראטורים
KA515	FMS 9.2 ME 2	נוהל טיפול חשמל קבוצת שימוש 0,1 חצי שנתי
KA516		נוהל טיפול חשמל קבוצת שימוש 2
KA517	FMS 9.1 ME2	נוהל טיפול ובדיקה תאורת חירום ושילוט התמצאות
KA518		נוהל טיפול וחידוש מצברים לגנראטורים
KA519	FMS 9.2 ME3 ME 2	נוהל טיפול חשמל תלת חודשי בחדרי ניתוח ואזורים קריטיים לפי קבוצת שימוש 2
KA520	FMS 9.2 ME 2	טיפול לוחות חשמל כללי ולוחות באזורים קריטיים (ח"נ,ט"נ,פגיה) חצי שנתי, שנתי
KA521		טיפול חשמל חדרי ניתוח תלת חודשי
KA522		נוהל טיפול ותחזוקה מערכת קריאת אחות חולה
KA525	FMS 9 ME 2	הנחיה לבדיקת אמצעי הגנה ומערכות זינה צפה
KA526	FMS 9.2 ME 2	דיווח על פעולות מיתוג
KA529	FMS 9 ME 2	טיפולים לפי רשימת ציוד מערכות חשמל
KA540	FMS 9.2 ME 2 FMS 9.2.1 ME 3 ME 4	נוהל אחזקה וטיפול במערך הסולר עבור גנראטורים
KA544	FMS 9 ME 3	שם הנחיה: טיפול בתקלות ובזיהום צנרת דואר פניאומטי
KA545	FMS 9ME 3	נוהל חילוץ לכודים ממעליות המרכז הרפואי

7. פרק 7- גזים רפואיים FMS 9.1 ME 1**7.1 מערכות ראשיות:**

- שני מכלי חמצן בנפח כולל של 12 טון (6 + 6) מספקים את החמצן לכל המחלקות נמצאים ברחבת חניה קומה 4 בתוך מאצרת בטון בחצר הצפונית.
- מיכל נייטרוס (N₂O) בנפח 1 טון + 2 גלילים, מספקים גז הרדמה לכל חדרי הניתוח (חדר ליד הגשר).
- מרכזיות גיבוי לחמצן, נמצאות בכל מבנה ובכל מחלקה.

7.2 מערכות גיבוי:

- גלילי חמצן – חדר גזים ליד הגשר – גיבוי ראשי.
- גלילי חמצן – בכניסה למחסן ציוד רפואי – גיבוי מבנה מערבי/חדש.
- גלילי חמצן – ליד מדרגות חניון מנהלים – גיבוי למבנה מרכזי.
- גלילי חמצן – מאחורי המצבעה – גיבוי למבנה מזרחי.
- גלילי חמצן – חדר ניתוח – גיבוי לחדר ניתוח.
- גלילי חמצן – גיבוי לכל מחלקות האשפוז.
- גלילי נייטרוס – חדר ניתוח – גיבוי לחדר ניתוח.

7.3 חוקים ותקנות:

- משרד הבריאות – 2006 G-01

7.4 הוראות עבודה ונהלים FMS 9 ME 2, FMS 9.1 ME 2 ME 3

- עובד אחזקה, אשר מכיר את המערכות והנהלים ואשר הוכשר לטפל במערכת הגזים, מבצע את הפעולות האחזקה לפי: נהלי גזים רפואיים
- כל יום בודק עובד האחזקה את מצב מלאי הגזים בכל מערכות ביה"ח.

7.5 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי הנהלים הבאים:

פרק 8 – אוויר רפואי, אוויר טכני, מערכת ואקום

FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3

8.1 מערכת אוויר רפואי נשימתי:

- מסופק לכל פסי האספקה בביה"ח.
- נשאב מהאוויר הצח שמחוץ למבנה, ללא שמן, יבש ממים, בלחץ 5 אט"ו.
- 2 מדחסים דו-בוכנתיים ללא שמן. אחד עובד והשני חילופי.
- הציוד נמצא בחדרים שלאורך המסדרון בקומת אנרגיה.
- 4 מדחסים תלת-בוכנתיים ישנים משמשים לגיבוי המערכת הראשית.

8.2 מערכת אוויר רפואי טכני:

- מסופק למכשירים בחדרי הניתוח.
- נשאב מהאוויר הצח שמחוץ למבנה, ללא שמן, יבש ממים, בלחץ 10 אט"ו.
- 2 מדחסים, תלת-בוכנתיים, ללא שמן. עבודה מבוקרת לפי הצריכה.
- הציוד נמצא בחדר בקומת אנרגיה. מפלס 0.

8.3 מערכת אוויר טכני:

- 2 מדחסים הממוקמים בקומת אנרגיה 0 (חדר מכונות) המספקים אוויר דחוס בלחץ של 7[bar] למערכות: אוטוקלבים, דלתות
- 4 מדחסים הממוקמים בקומה 4 (מול חדר נתון) המספקים אוויר דחוס בלחץ של 7[bar] למערכות: מטבח, מכבסה, מכונות בגדים.

8.4 מערכת ואקום:

- 7 משאבות זהות בלחץ שאיבה של 0.87bar, המופעלות ע"י בקרת לחץ.
- האוויר מסונן ונפלט אל מחוץ לביה"ח.

מספר נוהל	תחום	שם נוהל/הנחיה/מדיניות
<u>KA206</u>	FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 3	ניתוק חירום של אספקת חמצן וגזים בזמן אירוע חריג
<u>KA214</u>	FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 4	נוהל תפקוד בזמן תקלה באספקת חמצן במרכז הרפואי
<u>KA216</u>	FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 6	נוהל תקלה במערכת הגזים בחדרי ניתוח

- המשאבות ממוקמות בחדרים אשר לאורך המסדרון בקומה 0.
- 3 משאבות זהות בלחץ שאיבה של 0.87bar, המשמשות כגיבוי

8.5 חוקים ותקנות:

- G-01 מהדורה שנייה 2006- משרד הבריאות.

8.6 נהלי אחזקה:

כל המערכות נבדוק פעם ביום ע"י עובד אחזקה.

עובד אחזקה מוכשר ומיומן יבצע את לפעולות האחזקה למערכות האוויר הדחוס והואקום על פי הנהלים:

- נוהל טיפול ואחזקה למערכת ואקום-KA301
- נוהל טיפול ואחזקה למערכת אוויר –KA302

8.7 נהלי חירום :

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי הנהלים הבאים :

- נהלי חירום – נספח א' - מערכות אוויר רפואי/רפואי טכני
- נהלי חירום – נספח א' - נוהל חירום במערכות ואקום

8. פרק 9- מיזוג אוויר**FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3****9.1 מתקני מיזוג אוויר וקירור :**

- 4 צילרים בקומת אנרגיה, מזינים את כל המבנה המערבי.
- צילרים אלו מקוררים ע"י מים, בחמש מגדלי קירור.
- 2 צילרים על גג המבנה המערבי מזינים את המבנה המרכזי.
- צילרים אלו מקוררים אוויר ומייצרים גם מים חמים.
- 3 צילרים גג בניין מזרחי, מזינים את בניין מזרחי.
- צילרים אלו מקוררים ע"י עיבוי אוויר.
- 2 צילרים, מזינים את בניין צייס.
- צנרת גיבוי מחברת את המערכת של המבנה המערבי עם המרכזי.
- צילרים נפרדים יש למחלקות: בית חולים יום, פגיה.

9.2 רשימת צילרים ראשיים :

- טריין 1 – 400 טון – מבנה מערבי
- טריין 2 – 300 טון – מבנה מערבי
- טריין 3 – 310 טון – מבנה מערבי
- טרמוקלוד 1 – 200 טון – מבנה מרכזי
- טרמוקלוד 2 – 200 טון – מבנה מרכזי
- קלאנונטה – 100 טון - בניין מערבי.
- טרמוקלוד -40 טון - בניין מרכזי.
- אלקטרה -40 טון - בניין צייס.
- טרמוקלוד-41 טון - בניין צייס.
- טרמוקלוד-40 טון - בניין מזרחי.
- קלאנונטה-50 טון - בניין מזרחי.
- רוס- 80 טון – בניין מזרחי.

9.3 חוקים ותקנות :

- AC-01 מהדורה שנייה 2014 – משרד הבריאות

9.4 נהלי אחזקה :

עובד אחזקה מוכשר ומיומן יבצע את פעולות האחזקה היומית, החודשית והשנתית למערכות מיזוג אוויר עפ"י נוהלי: "אחזקת מיזוג אוויר".

אחזקת מערכות אוויר בחדרי ניתוח. תבוצע לפי נוהל:

- נוהל חדרי ניתוח – KA406

9.5 בדיקות תקופתיות:

המערכות הבאות תיבדקנה ע"י חברות חיצונית אשר מתמחות ומאושרות ע"י מעבדה מוכרת:

- מיזוג בחדרים בשימוש 2 (חדרי ניתוח, חדרי בידוד).
- מנדפים.
- טמפרטורה במקרים.

9.6 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי הנהלים הבאים:

- נוהל טיפול ואחזקה למערכת יטאות חדרי ניתוח ואזורים קריטיים - KA409

9. פרק 10- מעליות**FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3****10.1 תיאור כללי:**

- במבנה המערבי יש 4 מעליות ראשיות + 3 מעליות נוספות בחלקו המזרחי.
- במבנה המרכזי יש 2 מעליות, במרכזו ובצדו המזרחי.
- במבנה המזרחי יש 2 מעליות.
- במבנה מרפאות חוץ יש 1 מעלית.
- במבנה צייס יש 2 מעליות.
- בבית ספר לסייעוד יש מעלית 1.
- סה"כ יש בביה"ח 15 מעליות.

10.2 חוקים ותקנות:

- בטיחות מעליות – משרד העבודה
- חוקים ונהלים פנימיים.

10.3 נהלי אחזקה:

- אחזקת מעליות מתבצעת ע"י חברה חיצונית בשם "נחשתן", המוסמכת לטפל במעליות.
- טיפולים תקופתיים מבוצעים עפ"י הוראות יצרן.
- בדיקת בטיחות מבוצעת פעמיים בשנה, ע"י בודק בטיחות מוסמך.
- לבית החולים "נוהל אחזקת מעליות" פנימי, אותו ימלא חשמלאי מוסמך.

10.4 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי הנהלים הבאים:

- נהלי חירום – נספח א' - **נוהל אחזקת מעליות**.
- נהל חילוץ לכודים ממעליות המרכז הרפואי –KA907

10. פרק 11 - קיטור הסקה ודלק**FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3 FMS 9.2.1 ME 5****11.1 תיאור כללי:**

- 3 דודי בתפוקות של – 3, 3, 2, טון לשעה (סה"כ 8 טון לשעה).
- שני דודי קיטור נמצאים בחדר אנרגיה (קומה 0) ודוד מספר 1 נמצא בחדר מכונות במפלס 4.
- שני דודי ההסקה נמצאים בחדר אנרגיה, בקומה 0.
- הדוודים נבדקים פעם בשנה ע"י בודק בטיחות מוסמך.
- הדוודים נבדקים פעם בחודש, לאיכות המים ונצילות הבעירה, ע"י חברה חיצונית.
- כל הדוודים מחוברים במקביל אל צנרת ראשית ויכולים להזין את כל הצרכנים.
- צרכני הקיטור: מכבסה, מטבח, אוטוקלבים, מים חמים.
- מלאי סולר של 95 מ"ק מתחלק בין 3 מכלים – 40, 40, 15.

11.2 נתוני דודי קיטור והסקה:

- דוד קיטור 1** – שנת ייצור – 2013 – תפוקה – 3 טון – יצרן – דודים וצינורות – חדר מכונות (4)
- דוד קיטור 2** – שנת ייצור – 1998 – תפוקה – 3 טון – יצרן – המיכל – חדר אנרגיה (0)
- דוד קיטור 3** – שנת ייצור – 1997 – תפוקה – 2 טון – יצרן – המיכל – חדר אנרגיה (0)
- דוד הסקה 1** – שנת ייצור – 1975 – תפוקה – 3 טון – יצרן – יצרן הנדסה – חדר אנרגיה (0)
- דוד הסקה 2** – שנת ייצור – 1975 – תפוקה – 3 טון – יצרן – יצרן הנדסה – חדר אנרגיה (0)

11.3 חוקים ותקנות:

- בדיקות בטיחות שנתיות – משרד העבודה.
- H-01 – מהדורה שנייה 2006 של משרד הבריאות.

11.4 נהלי אחזקה:

עובד אחזקה מוכשר ומיומן, בעל רישיון "מסיק דוודים", יבצע את פעולות האחזקה למערכות קיטור, הסקה ומערכות דלק עפ"י נוהל מערכות קיטור הסקה ודלק אשר מתייחס למערכות הבאות:

- נוהל טיפול ואחזקה למערכת קיטור – KA307
 - נוהל תנורי הסקה – KA308
 - נוהל טיפול ואחזקה למערכת סולר – KA310
 - דודי הקיטור נבדקים כל 4 שעות.
 - מלאי הסולר נבדק כל יום,
- לפי "נוהל אחזקה וטיפול במערך הסולר עבור גנראטורים" KA540

(FMS 9.2 ME 2 FMS 9.2.1 ME 3 ME 4)

11. פרק 12- מתקני שינוע**FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3 FMS 9.2.1 ME 5****12.1 מדיניות אחזקה:**

- באחריות מחלקת אחזקה, לבדוק ולטפל במתקני השינוע, בהתאם למדיניות משרד הבריאות.
- כל המתקנים יהיו מסומנים ורשימה מפורטת במחלקת אחזקה תאפשר טיפול ומעקב אחרי פעילות האחזקה.
- באחריות מחלקת השינוע, לידע את האחזקה בכל תקלה שיש בציוד.

12.2 כל הציוד ייבדק פעם בשנה:

- מיטות
- אלונקות
- כיסאות גלגלים
- הליכונים
- כורסאות
- עריסות תינוקות- יבדקו בכל רבעון.

12.4 נהלי אחזקה:

עובד אחזקה מוכשר ומיומן, יבצע את פעולות האחזקה למתקני השינוע, עפ"י הנהלים הבאים:

- נוהל אחזקת אביזרי שינוע.
- אחזקת מיטות.
- אחזקת כסאות גלגלים.
- אחזקת אלונקות.
- אחזקת עריסות.

12. פרק 13- מחלקות שירות- מטבח, מכבסה, אספקה סטרילית**FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3 FMS 9.2.1 ME 5****13.1 מדיניות אחזקה:**

- במחלקות אלו, בעלות מספר רב של מערכות, יש חשיבות לבדיקה יומית של המערכות.
- צוות המכונאים אשר אחראי על תקינות המערכות, יבדוק ויתעד את הבדיקות בקלסר אחזקה של המחלקה.
- בסוף חודש יתויק הדוח בקלסר במשרד מנהל אחזקה, במחלקת האחזקה כאשר במחלקה יהיה רק הטופס של החודש הנוכחי.
- בכל תקלה אשר משביתה את אחת המכונות יש לידע מידית את: מנהל המחלקה, מנהל אחזקה, מהנדס ביה"ח.

13.2 נהלי אחזקה:

נהלי אחזקה מפרטים את פעולות האחזקה שיש לבצע בכל אחת מהמחלקות.

כל מכשיר מקבל פקודות תחזוקה על פי הוראות היצרן.

את פעולות האחזקה יבצע עובד תחזוקה מקצועי ומיומן, על פי נהלי האחזקה הבאים:

מטבח:

- נוהל סיור יומי צוות מכונות (מטבח) KA309
- נוהל טיפול ואחזקה מתקן משועה כלים מלוכלכים ושטיפת כלים ומדיח סירים KA317
- נוהל טיפול ואחזקה מתקן נפת קמח KA318
- נוהל טיפול ואחזקה מיקסר, קוצץ ירקות, קולפן, מטחנת בשר משטפת ירקות KA319
- נוהל טיפול ואחזקה מתקן סירי בישול בקיטור KA320

מכבסה:

- נוהל סיור יומי מכבסה KA312
- נוהל טיפול ואחזקה למערכת מכונות כביסה KA313
- נוהל טיפול ואחזקה למערכת מייבש כביסה KA314
- נוהל טיפול ואחזקה למגהצים KA315
- נוהל טיפול ואחזקה מקפלת (מעגלה) KA316

13.3 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל צוות האחזקה לפי הנהלים הבאים:

- בזמן תקלה באספקת המים, יש לבחון, לפי הנחיות של הנהלת ביה"ח האם להפסיק את העבודות של מחלקות מכבסה ומטבח.

13.4 חוקים ותקנות:

- נוהל משרד הבריאות H-01.
- נהלי אחזקה של יצרני המכונות.

13. פרק 14 - חדרי ניתוח**FMS 9 ME 2 FMS 9.1 ME 2 ME 3 FMS 9.2.1 ME 5****14.1 מדיניות אחזקה:**

- קיימת תשומת לב מיוחדת לתחזוקת המערכות של חדרי הניתוח.
- שיגרת הפעילות מחייבת בדיקה וטיפול במערכות, פעם בחודש, ביום שישי.
- בנוסף לבדיקות החודשיות, מבוצעת פעם בשנה, השבתה של הפעילות בחדרים ובתקופה זו מבוצעות הפעילויות שדורשות זמן ממושך, כולל שיפור מערכות ותשתיות.

14.2 נהלי אחזקה:

הצוותים של האחזקה יבצעו פעם בחודש, בדיקה וטיפול למערכות חדרי הניתוח עפ"י טפסים מצורפים בנהלי האחזקה בתחומים השונים, אשר יופיעו בתור "נספח" בטבלאות הדיווח.

בסוף כל חודש יתויקו טבלאות הדיווח **בקלסר "חדרי ניתוח"**.

לקראת שבוע "הדממה" יבוצע סקר תשתיות ע"י מנהל האחזקה ואחות אחראית, ותופץ באחריות מנהל האחזקה תכנית לביצוע עבודות בשבוע הדממה.

14.3 נהלי חירום:

בזמן אירוע חירום, יפעל כל צוות אחזקה לפי הנהלים שלו.

14.4 נספחים:

- בדיקות חודשיות.
- בדיקות מערכות: חשמל, מים, מיזוג אוויר.
- טיפול חשמל וארונות חשמל תלת חודשי חדרי ניתוח KA519
- טיפול חשמל חדרי ניתוח תלת חודשי KA521
- נוהל טיפול ואחזקה למערכת חדרי ניתוח שקעים KA208
- נוהל טיפול בתקלה גזים בחדרי ניתוח KA216
- נוהל חדרי ניתוח KA406
- נוהל טיפול ואחזקה למערכת יטאות חדרי ניתוח ואזורים קריטיים KA409

14. פרק 15- מערכות לשעת חירום**15.1 מדיניות לשעת חירום:**

- ביה"ח נערך להפעלת כל התשתיות, במשך 72 שעות, ללא קבלת אספקה מגורמי חוץ.
- כל התשתיות והמלאים מתוכננים כך שיוכלו לתת מענה בשעת הצורך (חירום או תקלה).
- ביה"ח מבצע הדרכות ותרגולים בכל אחד ממתארי החירום כדי להבטיח תפקוד מוצלח בזמן אמת.
- תחזוקה של מערכות גילוי וכיבוי אש, נמצאים באחריות מחלקת הביטחון ומחלקת הנדסה ומפורטים ב- בנוהל טיפול במערכות כיבוי אש (ספלינקרים, חדרי משאבות ראשיים) KA912
- כל התשתיות לשעת חירום, נבדקות אחת ל-3 חודשים, ע"י צוות האחזקה.
- בחניות שבכניסה לביה"ח ממוקמים אזורי הקליטה של נפגעים באירועי חירום. באזורים אלו ממוקמות מקלחות לטיפול באירועי חל"כ.

15.2 מלאים מינימום לשעת חירום:

- **מים: FMS 9.2 ME 1 ME 5**
- **FMS 9.2.1 ME 1**

בדיקה האם קיבולת המכלים למים מספיקה ל-3 ימי צריכה ממוצעת בחירום

- 2 מאגרי מים $1300 [m^3]$
- 1 מאגר מים לחל"ך $3.5 [m^3]$
- סה"כ מים במאגרים $1303.5 [m^3]$
- נוסחה לחישוב כמות מים לחירום

מספר המיטות בחירום $1.5 [m^3] X$

$$1.5 [m^3] X 653 = 979.5 [m^3]$$

מסקנה: קיבולת המאגרים מספיקה לצריכת מים ממוצעת בחירום.

מערכת גיבוי במקרה של הפסקת מים סדירה.

לביה"ח קיימת מערכת גיבוי, המאפשרת חיבור חיצוני עם מכלית במקרה של הפסקת מים סדירה (המערכת ממוקמת בכניסה הראשית)

חמצן :

שאלה	מקור מידע \ מתכונת הבדיקה	תשובה
לביה"ח צוברי חמצן וגלילים המאפשרים עבודה בתפוקה מלאה ללא מילוי , במשך 3 ימים ברציפות.	בחינת קיבולת הצוברים והגלילים ביחס לנדרש עפ"י כמות הצריכה הממוצעת בביה"ח	בהכרזת מצב חירום כל שהוא , יש לבדוק כי בצוברי החמצן קיימת כמות הגבוהה מ 5 [ton] של חמצן נוזלי (צריכה ממוצעת של ביה"ח ל 3- ימים).
לביה"ח כמות חמצן נוזלי בכל נקודת זמן שאינה פחותה מ 1\3 נפח האיגום (כמות החמצן הנוזלי אינה יורדת מתחת ל - 1\3 סך נפח הצוברים).	בחינת כמות החמצן הנוזלי בצוברי ביה"ח בפועל ביחס להנחיית שע"ח	בצוברי החמצן אסור שכמות החמצן הנוזלי תרד מ 4[ton] בבדיקה שגרתית (33% מנפח הצוברים)
לביה"ח מס' גלילי חמצן המספקים ל 8- שעות עבודה לפחות, במקרה של תקלה באספקה מצובר החמצן הנוזלי (או ל – 16 שעות עבודה לפחות , בביה"ח הפריפריים)	בחינת מספר גלילי החמצן ביחס להנחיית שע"ח (עפ"י רישום של צריכת החמצן הממוצעת בביה"ח)	מערכת גיבוי החמצן צריכה לספק לביה"ח 8 שעות עבודה (556 kg חמצן). כלומר במערכת הגיבוי יהיו 49 גלילי חמצן של [L] 40 בלחץ [atm] 200 (בביה"ח יש רק 30 גלילי חמצן)

• **סולר 5: ME 1 ME 5: FMS 9.2**
FMS 9.2.1 5

חישוב צריכת סולר לגנרטורים בחירום.

מתכונת הבדיקה- בחינת נפח מכלי סולר לגיבוי הגנרטורים בהשוואה לנדרש לצורך הפעלה מלאה של הגנרטורים למשך שלושה ימי עבודה (220 גרם לכל KVA).

נתונים כללים

קיבולת מכלי סולר [L] 85000

הספק כולל גנראטורים [KVA] 4350

צריכת סולר ממוצעת בבית חולים (בלי גנראטורים) [L] 2000

חישוב צריכת דלק גנראטורים

$$1[L] \rightarrow 874 [gr]$$

$$0.251[L] \rightarrow 220 [gr]$$

$$4350 * 0.251 = 1091 \left[\frac{L}{hr} \right]$$

$$1091 * 72 = 78552 [L]$$

צריכת דלק כוללת

$$78552 + 3 \times 2000 = 84552 [L]$$

15.3 חוקים ותקנות :

- הוראות לשעת חירום – פיקוד העורף
- הוראות לשעת חירום – המחלקה לשעת חירום של משרד הבריאות.

15.4 נהלי חירום :

- אבי"כ
- אר"ן
- אט"ה
- שריפה
- רעידת אדמה
- מצב כוננות
- שרטוט אזורי הקליטה של נפגעים בחירום. (מופיע בקלסר שע"ח).

15.5 אסטרטגיית ניהול מערכות תשתית: (מס' טופס: KA802)

בית החולים אחראי על תפקודם של מערכות התשתית 24/7 בצורה רציפה תקינה ובטוחה לצורך כך, הגדיר בית החולים את מוקדי הכשל האפשריים במערכות התשתית, התרחישים האפשריים וכתוצאה מכך קבע את אופן ניהול המשבר ואת האחראיים.

טבלת ניהול כשלים:

המוקד	הכשל	זיהוי מוקדם	ניהול הכשל	נוהל/הנחיה
מערכת חשמל	הפסקת חשמל ארצית	ללא התראה	<ul style="list-style-type: none"> מיפוי תמונת מצב. דיווח למהנדס בית החולים. דיווח להנהלה. בדיקת הספקת חירום. (בדיקת קו שני, קו גנרטור). בדיקה עם חברת חשמל. רישום מצב עומס בגנראטורים כל-10 דקות. ניתוח עמוסים. 	<ul style="list-style-type: none"> מהנדס בית חולים. מהנדס חשמל. מרכז שירותים טכניים. ראש צוות חשמלאים. מנהל אחזקה חיצוני.
מערכת גנרציה	בעת הפסקה חשמל ארצית, גנרטור חירום לא נכנס לפעולה	ללא התראה	<ul style="list-style-type: none"> ביצוע מקרים ותגובות ב-4 גנרטורים. חיבור נקודות גיבוי אלטרנטיביים. מצב חירום הנדסי. (חיבור גנרטור חיצוני/UPS) על פי עדיפות הנהלת ביה"ח בהתאם לחוק החשמל למוסדות רפואיים. כאשר 2 לא עובדים יש להודיע להנהלת ביה"ח. ניתוב החשמל הקיים על פי מדיניות הנהלת ביה"ח לתשתיות עיקריות בחירום. הודעה להנהלת ביה"ח. 	<ul style="list-style-type: none"> מהנדס בית חולים. מהנדס חשמל. מרכז שירותים טכניים. מנהל אחזקה חיצוני.
מערכת גנרציה	כשל חלקי בזמן בדיקת גנראטורים	ניסוי שבועי	<ul style="list-style-type: none"> במידה, מתגלה בעיית חשמל תוך כדי ביצוע הבדיקה השבועית, יש להפסיק מיד את הבדיקה ויש לחבר את מקור המתח מחברת החשמל. התייעצות מידית בין מהנדס ביה"ח ובין מהנדס חשמל וראש צוות חשמלאים. הודעה להנהלה, הזמנת גורמי חוץ להמשך טיפול בתקלה. 	<ul style="list-style-type: none"> ראש צוות חשמלאים. מהנדס ביה"ח מרכז שירותים טכניים. מהנדס חשמל.
מערכות קירור	חוסר אנרגיית קירור מספקת	בקרה ממוחשבת	<ul style="list-style-type: none"> ניתוק וחיבור צרכנים לפי צרכים מיוחדים. (לפי הנהלה) ניתוק אזורים שאינם חיוניים עפ"י שיקול דעת הנהלה. 	<ul style="list-style-type: none"> מהנדס בית חולים. מרכז שירותים טכניים. ראש צוות מיזוג אויר.
ביוב	קריסת המערכת והצפות	טיפול תקופתי מונע	<ul style="list-style-type: none"> החלטות בהתאם למקרה(שאיבת ביוב באמצעות ביובית, שחרורי סתימות לפי הצורך עם גורם חוץ) 	<ul style="list-style-type: none"> ראש צוות אינסטלציה. מהנדס ביה"ח. מרכז שירותים טכניים.
מים	כשל הזנת קו מים עירייה.	זיהוי בביקורת יומית	<ul style="list-style-type: none"> מעבר לעבודה עם בריכות אגירת מים בירור עם תאגיד המים "מי כרמל" לגבי מהות התקלה. 	<ul style="list-style-type: none"> ראש צוות אינסטלציה. מנהל אחזקה חיצוני. מרכז שירותים טכניים.
			<ul style="list-style-type: none"> פתיחה אוטומטית של מעקף פנימי ע"מ לווסת מים מבריכה אחרת. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • אופציה לחיבור מכלית מים לקו הזנת מים (מרחוב גולומב, כניסה לחניון תת"ק) 	זיהוי בביקורת יומית	<ul style="list-style-type: none"> • כשל מלא בבריכות האגירה. 	
<ul style="list-style-type: none"> • מהנדס ביה"ח. • מרכז שירותים טכניים. • ראש צוות גזים/אוסמוזה. • מנהל אחזקה חיצוני. 	<ul style="list-style-type: none"> • עצירת עבודה. • בדיקת הכלור (אסור לעבור את ה-0). • חיטוי לפי פרוטוקול מסכם עפ"י זיהום (ע"י חברה חיצונית). • ניקוי ממבראנות בלחץ נגדי (ללא פתיחה). 	במסגרת הבדיקה היומית, זיהוי ירידה בלחץ המים.	<ul style="list-style-type: none"> • ירידה בטיב המים. • זיהום במערכת המים. • התבקעות צנרת. 	דיאלזה מערכות RO
<ul style="list-style-type: none"> • ראש צוות מכונאים. • מהנדס ביה"ח. • מרכז שירותים טכניים. • מנהל אחזקה חיצוני 	<ul style="list-style-type: none"> • תיקון מקומי או ממקור חוץ , עבודה ידנית חלקית. • תיקון מקומי או ממקור חוץ , עבודה ידנית חלקית. 	בדיקות דרג מפעיל, בדיקה טכנאי אחזקה, בדיקת דודים.	<ul style="list-style-type: none"> • כשל מכונות שטיפה. • כשל אוטוקלבים. • כשל אספקת קיטור. 	אספקה סטריילית
<ul style="list-style-type: none"> • ראש צוות מיזוג אויר • מהנדס ביה"ח. • מרכז שירותים טכניים. • מנהל אחזקה חיצוני 	<ul style="list-style-type: none"> • במקרה ומנוע נשרף, עבודה עם מנוע ספייר. • בכל מקרה של באחד מהמחלקים יש לעבוד עם חלקי חילוף 	בדיקות וטיפולים שוטפים.	הפסקת אוורור במקומות קריטיים	מערכות אוורור
<ul style="list-style-type: none"> • ראש צוות מכונאים. • מהנדס ביה"ח. • מרכז שירותים טכניים. • מנהל אחזקה חיצוני 	<ul style="list-style-type: none"> • יש להפסיק מיד את העבודה של הדוד. • במקרה ולא ניתן לתקן את הנזילה יש להחליף בין הדודים. • אין מספיק מים בדוד, יש להפסיק את העבודה של הדוד. 	במסגרת בדיקה יומית	לחץ יתר , נזילות , שפל מים	דודי קיטור והסקה
<ul style="list-style-type: none"> • מהנדס ביה"ח. • מרכז שירותים טכניים. • ראש צוות גזים • מנהל אחזקה חיצוני 	<ul style="list-style-type: none"> • הפסקה יזומה לצורך טיפול, התחברות וניתוק, עבודה עם מרכזיות. • אי אספקת חמצן ממכלים ראשיים עבודה עם מרכזיות, הודעה להנהלת ביה"ח. • בדיקת מרכזיות חמצן כל שנה, על ידי חברה חיצונית. 	בדיקות וטיפולים שוטפים.	הפסקת גזים רפואיים במקומות קריטיים.	גזים רפואיים
<ul style="list-style-type: none"> • מהנדס ביה"ח. • מרכז שירותים טכניים. • ראש צוות מכונאים • מנהל אחזקה חיצוני 	<ul style="list-style-type: none"> • עצירת עבודה מאותו מיכל סולר והחלפת הדודים. • בדיקה של חברה חיצונית כל 5 שנים שבודקת שהמכל אטום. 	במסגרת בדיקה יומית, בדיקה על ידי גורם חיצוני	נזילות בצנרת, משאבה דליפה מהמכל	סולר

פרק 16- עבודות בנייה ושיפוצים**FMS 4.2.1****16.1 תיאור כללי:**

- בבית החולים מבוצעות כל הזמן עבודות בנייה, שינויים ושיפור של המבנים והמערכות הקיימות.
 - העבודות מבוצעות הן ע"י צוות האחזקה והן ע"י צוות הבינוי.
 - כדי להקטין את הסכנות הנובעות מפעילות זו, יש להקפיד על עבודה מסודרת בהתאם לנהלים שלהלן.
- פרק עבודות בנייה ושיפוצים (לפי נוהל "ביצוע פרויקט כולל מסירה סופית").
- בבית החולים מתקיימים עבודות שמבוצעות בחלקם על ידי צוות בינוי פנימי של בית החולים וחלקם על ידי קבלני חוץ.
- המטרה להסדיר את התהליך בזמן ביצוע פרויקט הבינוי והתשתיות וקבלת מערכות או מתקנים המתקבלים מידי הקבלנים מבצעי הפרויקט לפני אכלוס והפעלת המתקן.
- בבית החולים מתקיימים עבודות שמבוצעות בחלקם על ידי צוות בינוי פנימי של בית החולים וחלקם על ידי קבלני חוץ.

בזמן ביצוע עבודות בנייה ושיפוצים, יש לתת דגש לשמירה על הבטיחות בהיבטים השונים:

- שמירה על בטיחות המאושפזים, המבקרים והצוות הרפואי.
- שמירה על בטיחותם של מבצעי העבודה.
- שמירה על תשתיות ביה"ח.
- מניעת העברת זיהומים מאזור העבודה אל ביה"ח.

לפני תחילת העבודה, יקבע מנהל לפרויקט ותבוצע ישיבת תאום לפי נוהל: "הערכת סיכונים טרום פעולות בינוי"

16.2 חוקים ותקנות:

- תקנות חוק תכנון הבניה.
- תקנות בטיחות בעבודה.

16.3 נהלי בית החולים:

- נוהל טרום עבודות בינוי.
- נוהל ביצוע פרויקט ומסירה סופית KA004
- ניתוק תשתיות לפני עבודות בינוי / אחזקה KA000
- פרוק והחזרת תקרות תותב KA001

15. פרק 17 - בטיחות**17.1 בדיקות בטיחות:**

- לפי חוקי הבטיחות של משרד העבודה, בודק בטיחות מורשה, חייב לבדוק את כל המתקנים (לפי הגדרת החוק), פעם בתקופה.
- דוח הבדיקה מתועד במחלקת אחזקה, בקלסר "בדיקות בטיחות".
- שילוט או מדבקה יסמנו שהמתקן עמד בבדיקה התקופתית ומה מועד הבדיקה הבאה.
- בדיקת הבטיחות של כל מיתקן תתועד בתוכנת האחזקה, כולל המועד לבדיקה הבאה.
- לא יהיה שימוש במתקן שלא עמד בבדיקה התקופתית.

17.2 סוגי המתקנים שדורשים בדיקות בטיחות:

- דודי קיטור והסקה.
- מכלי לחץ
- מתקני הרמה ואביזרי הרמה.

17.3 הדרכות בטיחות:

- לפי חוקי הבטיחות של משרד העבודה, כל עובד אחזקה חייב בהדרכת בטיחות בתחומי האחזקה, פעם בשנה.
- כל הדרכה תתועד ע"י שמירת חתימת המשתתף.

17.4 חוקים ותקנות:

- חוקי בטיחות בעבודה – משרד העבודה.

17.5 נהלי עבודה:

- בגדי עבודה וציוד מגן אישי
- עבודת לקבלני חוץ
- עבודה באש גלויה
- עבודה בגובה

פרק 18 –נספחים

- צילום אווירי פריסת בית החולים.
- נספח חוקים ותקנות.

נספח חוקים ותקנות

סוג המערכת	חוקים ותקנות	נהלים פנימיים
אחזקת מבנים	חוקים ונהלים פנימיים	"נוהל אחזקת מבנים" אחזקת מבנים, פנים המבנה. אחזקת חצרות, חוץ המבנה. אחזקת מבנים, טיפול בגגות. אחזקת שער חשמלי. אחזקת דלתות אש. אחזקת שירותים. צנרת – סימון וזיהוי משרד הבריאות L – 70
מתקני מים	מערכות תברואה למוסדות בריאות נוהל 2014.W-02 היערכות מכון הדיאליזה בבתי"ח לשעת חירום, 2012 טיפול במים לשימוש בדיאליזה מנהל רפואה 2008. מניעת זרימה חוזרת W-01	"נוהל מערכות מים ראשיות" "נוהל מערכת אוסמוזה הפוכה-דיאליזה" "נוהל מערכת אוסמוזה הפוכה-ראשית" "שיבוש באספקת מים בבית החולים"
מערכות חשמל	E-01 נוהל מתקני חשמל באתרים רפואיים, מהדורה ראשונה 2006. חוק החשמל - ישראל	"נהלי אחזקת מערכות חשמל"
גזים רפואיים	G-01 מהדורה שנייה 2006	"נהלי אחזקת מערכות גזים רפואיים"
מיזוג אוויר	AC-01 נוהל מערכות מיזוג אוויר 2014 מהדורה שנייה.	"נהלי אחזקת מערכות מיזוג אוויר"
אוויר רפואי אוויר דחוס	G-01 מהדורה שנייה 2006	"נוהל אחזקת מערכות אוויר רפואי ואוויר דחוס"
מערכת ואקום	G-01 מהדורה שנייה 2006	"נוהל אחזקת מערכת ואקום"
מעליות	חוקים ונהלים פנימיים חוקים של משרד העבודה	"נוהל אחזקת מעליות" נהלי עבודה של חברת "נחשתן"
קיטור והסקה	H-01 נוהל מערכות חום, מהדורה שנייה 2006	"נוהל אחזקת מערכת קיטור" "נוהל אחזקת מערכת הסקה" "נוהל אחזקת מערכות דלק" (סולר)
אביזרי שינוע	חוקים ונהלים פנימיים	"נוהל אחזקת אביזרי שינוע" אחזקת מיטות.

אחזקת כסאות גלגלים. אחזקת אלונקות.		
"נוהל אחזקת מחלקת המטבח" "נוהל אחזקת מחלקת המטבח"	חוקים ונהלים פנימיים	מחלקות שירות
פקודות בטיחות בעבודה נוהל בטיחות בביה"ח SF01n	חוקים ונהלים פקודות בטיחות בעבודה נוהל בטיחות בביה"ח SF01n	בטיחות
נוהל משרד הבריאות	נהלים נוהל משרד הבריאות	שעת חירום
הנחיות למניעת התרבות חיידקי לגיונלה במערכות מים	הנחיות למניעת התרבות חיידקי לגיונלה במערכות מים	לגיונלה
הנחיות לתכנון גישה למוסדות רפואיים 23/09/04	הנחיות לתכנון גישה למוסדות רפואיים 23/09/04	נגישות

נספח ד' – עובדי הקבלן

1.6.1 כללי:

1.1. העברת עובדי הקבלן

מתוך הרצון להמשכיות ורציפות תהליך האחזקה במתקני בית החולים, ובכפוף לשביעות רצון המזמין, תינתן עדיפות ע"י הקבלן הזוכה להעסקת עובדים, שהועסקו ע"י הקבלן היוצא בבית החולים.

הקבלן מתחייב להעסיק בעצמו ועל חשבונו את כל כח האדם המתאים והדרוש, ולהדריך את עובדיו ככל הנדרש על פי תכנית הדרכה שנתית, שתאושר ע"י מהנדס בית החולים. כל זאת על מנת לשמור את עובדיו בכשירות מקצועית נאותה, לצורך ביצוע השירותים, ללא כל תמורה נוספת מעבר לתמורה שתהא נקובה בהצעתו במענה לכל בקשה למתן שירותים. אי ביצוע הדרכה לעובדים על פי המתוכנן תגרור לקנס כספי בסך 1,000 ₪ לכל הדרכה חסרה.

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 כעבירת משמעת של העובד. כמו כן, יחשב 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 והשירותים נשוא מכרז זה מתייחסים, בין היתר, למחלקות ואגפים חיוניים, כגון: חדר ניתוח וכיו"ב, ולנוכח המיומנות המקצועית 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 בחצרותיו.

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 מקצועית גבוהה בהתאם לקריטריונים של הסמכה מקצועית, ניסיון והמלצות. הקבלן 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 מרגע הדרישה של עובד חלופי לקבלן.
- 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. עובדי הקבלן לא יעסקו 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. בכל מקרה, שביצוע עבודה מוגדרת מחייב 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 כל עובד מאנשי הצוות המינימלי הקבוע היומי לעבוד בביה"ח לא פחות מאשר 24 ימי עבודה בחודש, משך יום עבודה 8 שעות.
- 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 אשר יהיה בעל כישורים דומים, ולקבל על כך את 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.
- ד. 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 יישא 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, המצויד בתעודה לעסוק במקצוע ואישור סטטוטורי מהגורם המתאים לעיסוק.
- לכל אחד מהתפקידים יגיש הקבלן את שם העובד המוצע וניסיונו. 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 של העובד תוך פרק זמן אשר אינו עולה על 30 יום.
- ז. בית החולים אינו מתחייב לאיש את המשרה שהתפנתה אצל המציע.

2. זרישות 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 להחתיים 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 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 ישא 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 הבטיחות 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 ארוחת 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 – (מתאם בין המזמין למציע)**

הקבלן יגדיר את אחד מעובדי משרדו שישמש 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, גיוס ותגבור של עובדים, הפעלת קבלני משנה וכדומה.

מנהל החוזה יהיה בעל רקע מקצועי וניסיון מוכח באחזקת בתי חולים. מהנדס בית החולים רשאי לפסול מועמדותו של מנהל חוזה לתפקיד ללא צורך במתן כל נימוק.

5.1.2. אחראי צוות האחזקה – (מנהל האחזקה)

באישור מהנדס ב"ח, הקבלן ימנה אחראי צוות אחזקה, אשר ישמש כמנהל צוות האחזקה של בית החולים. מנהל האחזקה, יהיה אחראי מטעם הקבלן לקיום כל המחויבויות והפעילויות השוטפות של הקבלן בבית החולים.

בבית-החולים מבוצעים כל הזמן פרויקטים של בינוי, שיפוץ ורכישת מערכות חדשות.

באחריות מנהל האחזקה וראשי הצוותים, בתחומים השונים, להיות בקשר עם הקבלן המבצע את הפרויקט.

מנהל האחזקה וראשי הצוותים ייקחו חלק באישור וקבלת המערכות, יקבלו וישמרו את כל השרטוטים והחומר הטכני הדרוש.

פעילות זו הינה חלק מעבודת האחזקה ולא תינתן עבודה תוספת תשלום.

5.2. עובדי האחזקה

5.2.1. עובדי צוות קבועים (צוות המינימום הקבוע)

הקבלן יפעיל בבניינים לפחות 32.5 עובדי אחזקה קבועים (לרבות מנהל האחזקה), וכמפורט בטבלה שלהלן.

ככל שהקבלן יידרש 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 עובדים	א-ה
תורן	תורן	תורן	שישי
תורן	תורן	תורן	שבת

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

צוות אחזקה יומי במשמרות חול

צוות יומי במשמרות חול	תפקיד
1	מנהל אחזקה
1	מהנדס חשמל, ר"צ חשמלאים
8 (6+2 תורנים)	חשמלאים (+ תורנים במשמרות ערב, לילה וסופ"ש)
5	מיזוג אוויר
3	גזים רפואיים
3-מכונאים	מכונאים שרברבים מסגרים
5-שרברבים	
1 מסגר	
0.5	רפד
3	נגרים
1-צבעי	2 בינוי
1-בנאי	
32.5	סה"כ

הערה: אחד מבעלי התפקידים יהיה בעל הסמכה עם תעודה וכן ניסיון של מפעיל בריכות.

צוות אחזקה מינימלי קבוע

צוות מינימלי קבוע המחויב 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 מחויב להחזיק לא פחות מ- 32.5 עובדים במהלך כל יום. (לא כולל ימי שישי, שבת וחג),
- כל ירידה יומית מ-32.5 עובדים (ביום חול) תביא לקיזוז בסך 1,000 ₪ ליום בהתאם לטבלה המצורפת.
2. היעדרות תורן חשמל מכל סיבה שהיא ממשמרת ערב, לילה ו/או ממשמרת בסוף שבוע מהווה הפרה חמורה של ההסכם ועלולה להביא לביטולו.
3. יום עבודה יחשב כלא פחות מ – 8 שעות עבודה, לא כולל ארוחות.
4. בסוף יום, השארת עבודות פתוחות, ברמת דחיפות "בהול" תהיה מחויבת באישור מהנדס ביה"ח

5.2.1.2. הפעלת הדוודים

- 5.2.1.2.1. הקבלן יהא אחראי להפעיל את הדוודים לפי חוקי משרד העבודה.
- 5.2.1.2.2. במקרה ומסיק הדוודים יעדר בשעות היום, ימלא את מקומו, אחד מעובדי האחזקה.
- 5.2.1.2.3. כל החשמלאים התורנים יוסמכו על ידי הקבלן כמפעילי דוודי הקיטור מורשים

6. כישורי העובדים:**6.1. מנהל צוות האחזקה.**

6.1.1. מנהל האחזקה יהיה מינימום הנדסאי בתחום מכונה ו/או חשמל. הנ"ל יהיה בעל ניסיון רב בתחזוקה של מערכות שונות: מיזוג, חשמל, מכונות, וכו'. הנ"ל יהיה מנוסה בהנעת עודים מקצועיים לפעולה. בחירת מנהל האחזקה תתבצע לאחר ראיון אישי, שיערוך נציג המזמין וקבלת אישורו של המזמין בכתב לפני קליטתו הסופית. הקבלן לא יהיה רשאי להחליף את מנהל האחזקה ללא אישור המזמין.

הערה כללית: כל עובדי צוות הקבלן חייבים להיות מאושרים על ידי נציג בית החולים, ולאחר ראיון 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 ונהלי משקד הבריאות.

6.1.2. אחראי צוות אחזקה חייב להיות זמין תמיד לקריאה לטיפול בתקלות חירום אפשריות (24/7).

7. מהנדס החשמל- ר"צ חשמלאים

- א. בעל רישיון של מתח גבוה
- ב. ניסיון של לפחות 3 שנות ותק
- ג. מהנדס חשמל עם רישיון מהנדס.
- ד. יהיה אחראי על הפעלת צוות החשמלאים.
- ה. יכיר את הנהלים E-1, משרד הבריאות ונהלי בית החולים
- ו. יפקח על ביצוע העבודות.
- ז. אחראי על כל צוות החשמלאים, ועל ביצוע כל העבודות בהתאם לנהלי בית החולים בהתאם לחוקי החשמל, ובאיכות הנדרשת.

8. עובדים בתחום החשמל:

- 8.1. בחירת החשמלאי הבכיר תתבצע לאחר ראיון אישי שיערוך הנציג המזמין וקבלת אישור המזמין בכתב. הקבלן לא יהיה רשאי להחליף את החשמלאי הבכיר ללא אישור המזמין.
- 8.2. השכלה: החשמלאי הבכיר יהיה בעל רישיון חשמלאי ראשי. במידה ולא יהיה ברשותו רישיון למתח גבוה, יחזיק אישור לעבודה במתח גבוה.
- 8.3. החשמלאים אשר מבצעים תפקיד "תורן", יהיו בעלי רישיון חשמלאי מוסמך.
- 8.4. לפחות אחד העובדים חייב להכיר ולהיות בעל ניסיון בתחום הבקרים.
- 8.5. ניסיון, פרושו: לפחות 4 שנים ניסיון בעבודות תחזוקה ושירות של מערכות חשמל ופיקוד וכן, ניסיון באחזקה כללית של מערכות מיזוג אוויר וטיפול במערכות אלו בשעות תורנות וכוננות.
- 8.6. תחומי אחריות של תורן האחזקה(חשמלאי):
 - הכרת תשתיות בית החולים בתחומים הבאים: החשמל, מיזוג אוויר, שרברבות, מסגרות, נגרות וגזים.
 - התורן יבצע את עבודתו במשמרות הרגילות, ותורנויות מעבר לשעות הפעילות.
- 8.7. קריאות חירום- על פי הצורך, 24 שעות ביממה, כולל שבתות וחגים.
- 8.8. ימצא חשמלאי אחד לפחות, בעל ניסיון במערכות פיקוד ובקרה (ידע בבקרים PLC ו- DDC כולל ידע בתכנת HMI)
- 8.9. חשמלאים המבצעים תורנות, חייבים להיות בעלי רישיון מפעיל דוודי קיטור והסקה.

9. עובדים בתחום מיזוג האוויר

- 9.1. בחירת טכנאי מיזוג האוויר הבכיר תתבצע לאחר ראיון 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 מזו"א מוסמך ממוסד מוכר במה"ט. כמו כן, יהיה בעל רישיון חשמלאי מוסמך. העוזר יהיה בוגר קורס דו שנתי למיזוג אוויר או לחילופין בעל ניסיון של כ- 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 של תחזוקת שבר ואחזקה מתוכננת למערכות מיזוג האוויר.
- במידה והעובד יבצע תחזוקה בגפו, במסגרת עבודה במשמרת רגילה ו/ או בתורנות, יהיה חייב להיות בעל 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 בציוד הקצה כדוגמת מחליפי חום, משאבות.
- 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 מטעם משרד העבודה.

11.2. ניסיון- לפחות של 4 שנים בביצוע עבודות מסגרות

11.3. בעל יכולת לרתך ריתוך חשמלי ואוטוגני.

11.4. תחומי אחריות

- ביצוע עבודות בכל תחומי המסגרות.

12. עובד בתחום שרברבות

12.1. השכלה- בוגר תיכון מקצועי במגמת שרברבות, או קורס מקביל מטעם משרד העבודה.

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

12.3. תחומי אחריות

- ביצוע עבודות בתחום אינסטלציה, פתיחת סתימות, פרזול ועבודות כלליות אחרות, ככל שידרשו על ידי מנהל האחזקה.

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

13. תורן (חשמלאי מוסמד)

- 13.1. התורן ישמש כסיוע ראשון לתיקון התקלות ויהיה ניתן להשגה מידית בכל שעות היממה.
- 13.2. בכל מקרה, יימסר לתורן מספר טלפון הנייד של מנהל האחזקה אשר יוכל לתת פתרון ולשלוח עובדים לכל מקרה ו/או תקלה אשר התורן אינו מסוגל לזהות ו/או לפתור.
- ניתן יהיה להטיל על התורן משימות קבועות נוספות וכחלק מתפקידו.
 - התורן יהיה חייב להיות עובד מנוסה, בעל וותק של לפחות חצי שנה בבית החולים, שעבר הכשרה ומבחנים של תורן והסמכה של נציג בית החול

צוות אחזקה

תפקיד / מקצוע	שנות ניסיון	מס' עובדים	הערות
<u>מנהל האחזקה</u>	5	1	<u>הנדסאי חשמל/ מכונות/ קירור</u>
<u>מהנדס חשמל (ר"צ)</u>	5	1	<u>מהנדס בעל ניסיון במערכות מתח גבוה ומתח נמוך עם יכולת לנהל צוות חשמלאים גדול.</u> <u>בעל רישיון בתוקף חשמלאי - מהנדס</u> <u>בעל ניסיון בניהול צוות עובדים.</u>
<u>חשמלאי ראשי</u>	5	1	<u>בעל רישיון חשמלאי ראשי. כולל ניסיון של 5 שנים במערכות פיקוד ובקרה.</u>
<u>חשמלאים</u>	5	8	<u>בעלי רישיון חשמלאי מוסמד. אחד מהם לפחות בעל ניסיון במערכות פיקוד ובקרה (ידע בבקרים).</u> <u>חשמלאים שעושים תורנות צרכים להיות עם רישיון מפעיל דודי קיטור והסקה.</u>
<u>מכונאי ראשי</u>	5	1	<u>בעל ניסיון במערכות דוודים, מים, דלק, קיטור, מטבחים, מכבסות, דיזל גנרטורים. בעל ניסיון בניהול צוות עובדים.</u>
<u>מכונאי/מסיק</u>	5	2	<u>מסיק מוסמד ע"י משרד העבודה</u> <u>בוגר בי"ס מקצועי בעל ניסיון במערכות קיטור</u> <u>הסקה וציוד מכני.</u>
<u>מסגר/רתך</u>	5	1	<u>תעודת רתך וידע בריתוך חשמלי ואוטוגני</u>
<u>שרברב ראשי</u>	5	1	<u>בעל תעודה ממשרד העבודה וניסיון במתקנים גדולים עם יכולת לנהל צוות שרברבים. בעל ידע וניסיון בטיפול במערכות צנרת וביוב.</u>
<u>שרברב</u>	5	4	<u>בעל תעודה ממשרד העבודה, בעל ידע וניסיון בטיפול במערכות צנרת וביוב.</u>
<u>הנדסאי קירור/מ"א</u>	5	1	<u>בעל תעודה הנדסאי מיזוג אויר. בעל ניסיון בתחזוקת מתקנים גדולים. כולל רישיון חשמלאי-</u>

<u>שירות. בעל ניסיון וידע בטיפול בצ'לרים, יתא"ות מזגנים ומקררים מפעיל בריכה.</u>			<u>ר"צ חלק מצוות העובדים</u>
<u>בעל תעודה, טכנאי בעל ניסיון במתקנים גדולים כולל רישיון חשמלאי- שירות. בעל ניסיון וידע בטיפול בצ'לרים, יתא"ות מזגנים ומקררים</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>טכנאי קירור/מ"א</u>
<u>בעל ניסיון מוכח. עבר קורס גזים רפואיים.</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>טכנאי גזים רפואיים</u>
<u>בעל ניסיון ויכולת מוכחת ביצור ריהוט מוסדי.</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>נגר</u>
<u>בעל ניסיון בעבודות צבע ובינוי</u>	<u>2</u>	<u>5</u>	<u>צבעי</u>
<u>בעל תעודת ממונה בטיחות מטעם משרד העבודה. היקף משרה של 1 יום בשבוע (32 שעות בחודש) לעבודה בשטח ביה"ח</u>		<u>5</u>	<u>ממונה בטיחות</u>
<u>בעל ניסיון ויכולת מוכחת בעבודות הריפוד.</u>	<u>1</u>	<u>5</u>	<u>רפד</u>
<u>עובדים + ממונה בטיחות עפ"י שעות.</u>	<u>33</u>		<u>סה"כ הצוות המלא</u>

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 לנהלי המזמין. הקבלן יעדכן את תוכנית ההדרכה מעת לעת ועל פי כל דין. בכל שנה תוכן ע"י הקבלן תכנית הדרכה וריענון שנתית. התכנית תאושר ע"י המזמין. באחריות הקבלן ביצוע מלא של תכנית ההדרכה השנתית.

14.2. הקבלן ידריך את העובדים הקבועים הפועלים מטעמו בבניינים ואת כל העובדים המיועדים לגיבוים והחלפתם בהיעדרם, בכל הקשור להכרת המבנים ומערכות התשתית 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 ומערכתיו.

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. כל זאת, לרבות כל הדרישות המתחייבות מעצם החלפת העובד בעובד חדש.

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 מעובדיו, ודוח סיכום חודשי ממוחשב לשעות עבודה.

נספח ו'דרישות בטיחות

דרישות בטיחות למכרז קבלן אחזקה של בית החולים בני ציון

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 32 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, מפעיל 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. תכנית 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 דרכו 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/חווה עם מדינת ישראל – משרד הבריאות.
8. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד הבריאות, המרכז 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 לנזקי צד שלישי שייגרמו בקשר שרותי תחזוקה במכרז הרפואי בני ציון בהתאם למכרז/חווה 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 והחובה 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 יכלול 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 בכתב 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 וחתימות 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

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

ביטוח חבות המעבידים

- 4.3 אחריותו החוקית כלפי עובדיו בכל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים.
5. גבולות האחריות לא יפחתו מסך 5,000,000 דולר ארה"ב לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
6. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – משרד הבריאות, המכרז הרפואי בני ציון היה ננטען 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).
7. כל סייג/חריג לגבי רכוש - המתייחס לרכוש מדינת ישראל שהקבלן או כל איש שבשרותו פועלים או פעלו בו, מבוטל;

8. 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 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.
- 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.

פללי

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 שהויתור 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'ערבות ביצוע צמודה – מעודכן

שם הבנק/חברת הביטוח: _____

מס' הטלפון: _____

מס' הפקס: _____

לכבוד

ממשלת ישראל

באמצעות משרד _____

ערבות מס' _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____

(במילים _____), שיוצמד למדד _____ מתאריך _____, אשר תדרשו מאת: _____ (להלן "החייב"), בקשר עם מכרז / הזמנה / חוזה _____.

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

ערבות זו תהיה בתוקף עד תאריך _____.

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

שם הבנק/חב' הביטוח

כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח

מס' הבנק ומס' הסניף

הערבות אינה ניתנת להעברה או להסבה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך

נספח ט' – אמנת השירות**אמנת שרות מחלקת אחזקה - מרכז רפואי בני-ציון****אמנת השירות – הגדרה**

אמנת השירות הינה כתב התחייבות ותיאום ציפיות בין מחלקת אחזקה - נותנת השירות, לבין יחידות בית החולים. האמנה מתבססת על הגדרת סל שירותים, הכולל את השירותים העיקריים הניתנים על ידי המחלקה. כך, שלכל סוג שירות נקבעו רמות שירות כמותיות וכלים למעקב ובקרה, לצורך שיפור השירות. בהתאם לאמנה,

חזון המחלקה

ליצור ולהפעיל בבית-החולים תשתיות ומתקנים, מתקדמים טכנולוגית ובטיחותיים, אשר מאפשרים מתן שירות מקצועי, איכותי ואישי, למטופלים ולעובדים.

יעוד המחלקה

ניהול וביצוע כלל העבודות בתחום האחזקה, הבנוי ופיתוח התשתיות במרכז הרפואי בני-ציון

שרותי לקוחות מרכזיים

זמן תגובה	מצבים	אוכלוסיות	דרגת דחיפות
יציאה למקום מידית עם קבלת ההודעה (פחות מ- 10 דקות)	מעליות - חילוץ שריפות הצפות פיצוץ קיטור נזילת גזים רפואיים הפסקת חשמל		חירום פחות מ- 10 דקות
הגעה למקום בפרק זמן קצר מ- 30 דקות (בימים א-ה במשמרת בוקר)	דאר פניאומטי מים בדיאליזה מקררי תרופות	חדרי ניתוח חדרי לידה טיפול נמרץ כללי טיפול נמרץ לב פגיה בנק הדם	שגרה א פחות מ- 30 דקות
תחילת טיפול תוך שעתיים		מכבסה אספקה סטרילית מטבח מעבדות	שגרה ב' עד שעתיים
תחילת טיפול באותו יום		שאר יחידת בית החולים: מחלקות אשפוז מרפאות משרדים	שגרה ג באותו יום

נספח י' - הצעת המחיר –

יש להגיש במעטפה נפרדת סגורה בתוך מעטפת ההצעה

1. התמורה שמבקש הקבלן בעד המילוי המלא של כל התחייבויותיו כאמור במכרז 9/20 היא סך של _____ ₪ לחודש, לא כולל מע"מ (להלן – "התמורה"). התמורה הנ"ל היא סופית וכוללת את כל העלויות, לרבות 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).
2. 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.
3. אני מאשר כי הצעתי כוללת את כל הדרישות לשם ביצוע כל ההתחייבויות המוטלות על הקבלן לפי מסמכי המכרז.

שם וחתימת המציע _____