15

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

תאריך

30-1

3-8

אריאל

אחזקה "עמידר"

1983

מס' 13045

יוצר

תיק מס'

30-1

3-8

שם תיק: בניה כפרית -מחוז מרכז - אריאל - אחזקה "עמידר"
מזהה פיזי: גל-15554/8
מזהה פריט: 000q1lb
כתובת: 2-113-2-2-5
תאריך הדפסה: 01/01/2019

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
וישובים חדשים

הקהל 26 תל-אביב
תאריך יוני 1983
מספר

ת עמידר

ב.נ.,

הנדון: אטום גגות באריאל.
הזמנה מס' 9983/77888/83
סעיף תקציבי 9040 - 90.60.012/14 - השלמת פיתוח ותשתית

אנו מזמינים איטום גגות באריאל.

עלות העבודה : 920.000 שקל.

התשלומים יבוצעו ע"ס חשבונות מאושרים ע"י מהנדס המחוז .

בסיס המחירים :

תקופת בצוע :

בכבוד רב,

ד. בן - יהודה
חשב המשרד

י. מגלית
ראש המינהל לבנייה כפרית .
וישובים חדשים

חתימת הקבלן

תאריך

חתימה

העתקים:
מר' ר. קנטרובסקי, ממונה על חוזים ומכרזים .
הממונה על הפעלת הבניה .
מהנדס המחוז .
אגף חוזים וכספונות-לגבי חוזים בסימוך 90 .

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית וייישובים חדשים

תאריך: 17.7.1983

מספר: 83/77888/83

אל: גזברות משרד הבינוי והשיכון
מאת המינהל לבנייה כפרית וייישובים חדשים

הנדון: חשבון סופי של חוזה מס. 83/77888/83
העבודה: איטום גגות
המקום: אריאל
הקבלן: חב' עמידר בע"מ

רצ"ב הרינו מעבירים חשבון סופי של החוזה הנדון בסך 920.000
סכום מרוחלט

נא לחקטין/להגדיל את החוזה, שהיקפו עתה - / שקלים
בסך - / שקלים

סה"כ שקלים

החשבון כולל:

בברכה,
סגן ראש המינהל
ומנהל האגף לתכנון ובצו

20/7/83

העתקים:
מר י. רבינוביץ / ר. מנד / ר. לפס - נא להודיע לגזברות את מקור המימון לשינויים.
מהודס מחוז המרכז
הקבלן חב' עמידר בע"מ
אגף חוזים ובטחונות
המחלקה לסטטיסטיקה

אב-3

החברה הלאומית לשיכון עולים בישראל בע"מ

החברה/יחידת החשבונות

תאריך: ב' בתמוז תשמ"ג
3 ביולי 1983
מספרנו 51700708

לידי מר קנטרובסקי

ד
הבינוי והשיכון
18110
לים 91180

ן: איסום גגות באריאל
רכין: הזמנתכם מס' 9983/77888/83

נו להודיעכם כי בתקופה שבין 1.1.83 לבין 31.3.83 ביצענו תשלומים בעד עבודות ע"ח
הזמנתכם שבסימוכין בסך 867,925 .- שקל
דמי טיפול 52,075 .- שקל
ה"כ 920,000 .- שקל

להלן מצב ניצול ההזמנה:-

סכום ההזמנה		920,000 .- שקל
חשבונות שהוגשו	920,000 .- שקל	920,000 .- שקל
חשבון נוכחי		
יתרה שטרם נוצלה/ניצול יתר		

נבקשכם להורות לגזברות משרדכם לזכות את חשבוננו ע"ש אצלכם בסך -. 920,000 שקל
(תשע מאות עשרים אלף שקל).

בכבוד רב,

14.7.83

ר. בן-עזרא
מנהל יחידת החשבונות

א. קוברין
גזבר החברה

העתקים: מר י. ורדי, סמנכ"ל לשירותי דיור ובינוי
מר א. ליטן, סמנכ"ל לכספים
מר י. פלד, סמנכ"ל לנכסים

זפ/צג

15.7.83

שדרות שאול המלך 39, תל־אביב 64928 * טלפון: 21 82 22 * ת"ד 33303, תל־אביב 61 332 * למברקים „עמידר"

250 x 25 x 6 (3.83)

112"32

4232

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
ורישובים חדשים

19984

13845

הקריה, תל-אביב

תאריך יוני 1983

מספר

לכבוד

חברת עמידר

ב.נ. ,

הנדון: איטום גגות באריאל.

הזמנה מס' 9983/77888/83

סעיף תקציבי 9040 - 90.60.012/14 - השלמת פיתוח ותשתית.

אנו מזמינים איטום גגות באריאל.

עלות העבודה : 920.000 שקל.

התשלומים יבוצעו ע"ס חשבונות מאושרים ע"י מהנדס המחוז .

בסיס המחירים :

תקופת בצוע :

בכבוד רב,

י. מרגלית
ראש המינהל לבנייה כפרית
ורישובים חדשים

ד. בן - יהודה
חשב המשרד

חתימת הקבלן

2463
תאריך

חתימה

העתקים:
מר' ר. קנטרובסקי, ממונה על חוזים ומכרזים .
הממונה על הפעלת הבניה .
מהנדס המחוז .
אגף חוזים ובטחונות-לגבי חוזים בסימול 9039 .
מ.ב.כ. /81/

החברה הלאומית לשיכון עולים בישראל בע"מ

מחוז/אזור/סניף: השרון

מען: בר-כוכבא 24 פ"ת

טלפון:

מיקוד: 499100

תאריך: ב"ב סיון תשמ"ג
3/6/83

מספרנו:

לכבוד
אשקובית-חב' לבניה מתועשת בע"מ
אזור התעשיה המערבי
ראשון - לציון
לידי אינג' מ. פולך.

א.נ.,

הנדון: תקלות ודליפות באשקוביות - אריאל.

ב- 230 יח"ד אשקוביות באריאל התגלו 2 תקלות כדלקמן:

א. נוצר סדק בין הקירות הקונסטרוקטיביים הארוכים לבין קיר הגמלון שנוצק בנפרד, דרך סדקים אלה חודרים מים לתוך פנים הקוביה, הדבר אומת ע"י המטרת קירות.

ב. בכ-30% מהדירות (עד כה) נופלות חרסינות מהקיר. בבדיקת החברה כי כנראה הדבק בו השתמשו נמס במים. הדבק נחלש עד כדי כך שהחרסינות נפרדות מן הקיר ונופלות.

אנו מבקשים שתבדקו את הדבר ותפעלו לתקונו בתאום עם הח"מ בהקדם האפשרי.

בברכה,

א. בצר
מנהל המחלקה הטכנית

העתק: מהנדס המחוז המרכז- המינהל לבניה כפרית.
מנהל מחי' הטכנית- משרד הבינוי והשכון מחוז המרכז
המהנדס הראשי- עמידר

1500×30×6 (6.82)

112-33

אב/את

[illegible]

[illegible]

[illegible]

החברה הלאומית לשיכון עולים בישראל בע"מ

מחוז/אזור/סניף: השרון

מען: בר-כוכבא 24 פ"ת

טלפון:

מיקוד: 499100

מיירד הבינוי והשיכון
12-06-1983
לטיפול ותשובה
לידיעה
מס. המכתב

תאריך: 3/6/83

לכבוד
אשקוביה-חב' לבניה מתועשת בע"מ
אזור התעשיה המערבי
ראשון - לציון
לידי אינג' מ. פולך.

א.נ.,

תנדון: תקלות ודליפות באשקוביות - אריאל.

ב- 230 יח"ד אשקוביה באריאל התגלו 2 תקלות כדלקמן:

א. נוצר סדק בין הקירות הקונסטרוקטיביים הארוכים לבין קיר הגמלון שנוצק בנפרד, דרך סדקים אלה חודרים מים לתוך פנים הקוביה. הדבר אומת ע"י המטרת קירות.

ב. בכ-30% מהדירות (עד כה) נופלות חרסינות מהקיר. בבדיקה התברר כי כנראה הדבק בו השתמשו נמס במים. הדבק נחלש עד כדי כך שהחרסינות נפרדות מן הקיר ונופלות.

אנו מבקשים שתבדקו את הדבר ותפעלו לתקונו בתאום עם הח"מ בהקדם האפשרי.

בברכה,

א. בצר
מנהל המחלקה הטכנית

העתק: מהנדס המחוז המרכז- המינהל לבניה כפרית.
מנהל אגף הטכנית- משרד הבינוי והשכון מחוז המרכז
המהנדס הראשי- עמידר

1500×30×6 (6.82)

112-33

אב/את

[illegible]

[illegible]

[illegible]

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית וייישובים חדשים

13045

תאריך: 17.7.1983

מספר: 83/77888/83

אל: גזברות משרד הבינוי והשיכון
מאת המינהל לבנייה כפרית וייישובים חדשים

הנדון: חשבון סופי של חוזה מס. 83/77888/83
העבודה: איטום בגדות
המקום: אריאל
הקבלן: חב' עמידר בע"מ

רצ"ב הרינו מעבירים חשבון סופי של החוזה הנדון בסך 920.000 שקלים
סכום מדוחלט

נא להקטין/להגדיל את החוזה, שהיקפו עתה - / שקלים
בסך - / שקלים

סה"כ שקלים

החשבון כולל:

משרד השיכון
המינהל לבנייה כפרית וישובים חדשים
מחוז המרכז
דואר נכנס נתקבל ביום
29-07-1983
לטיפול של
מר ניקולאי

29/7/83

בברכה,

סגן ראש המינהל
ומנהל האגף לתכנון ובצוע

20/7/83

העתקים:
מר י. רבינוביץ / ד. מנד / ר. לשם - נא להודיע לגזברות את מקור המימון לשינויים.
מהנדס מחוז המרכז
הקבלן חב' עמידר בע"מ
אגף חוזים ובטחונות
המחלקה לסטטיסטיקה

אב-3

מדינת ישראל

משרד הבינוי והשיכון

אל: הגזברות (2) טופס שנוי חוזה/הזמנה תאריך 15.11.82

מספר שינוי
1 הגדלה

מספר החוזה / הזמנה
9180/76534/80

א. פרטי זהוי:

המרכז	אריאל	עמידר
שם המחוז	שם הישוב	שם הקבלן

ב. הוכר החוזה/הזמנה הקיים

שפרץ דירות לאכלוס חוזר

החוזה		השינוי
הקיים בשקלים	המחוקן בשקלים	בשקלים
160.000	170.695	10.695

ג. מהות השינוי:

עבודות נוספות

ד. הרכב החוזה/הזמנה החדש:

50-

28/10/82

בברכה

ד. בן יהודה
חשב המשרד

י. מרגלית
ראש המינהל לבנייה כפרית
וישובים חדשים

19.12.82

חתימת הקבלן
חתימה
תאריך

העתקים:
מר ר. קנסרובסקי, ממונה על חוזים ומכרזים
הממונה על הפקת הבנייה
מהנדס המחוז
אגף חוזים ובמחונות, המוכה"י לגבי חוזים
בסמול 39

גיבורות - המיון החקציבי:
90.60.112/13-9040
השלמת בנייה תשתית ומרסדות בעבור

אושר ע"י הגזברות
פקודת יומן 16455 תאריך 1982 =

עמידר

מדינת ישראל
משרד הביטוח והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
וישובים חדשים

הקריה, תל-אביב

תאריך ~~25.8.81~~

מספר ~~מבפ-156/81~~

לכבוד

~~חב' מגידו בע"מ~~

~~ת"א~~

א.ב. ,

הנדון: ~~עבודות התאמה של מבנה המסעדה ב-אריאל~~

הזמנה מס' ~~9961/77017/81~~

סעיף תקציבי ~~9040-יח"ד, תשתית ופיתוח בישובים עירוניים~~ 90 60 30310

אנו מזמינים ~~אצלכם בצוע עבודות התאמה של מבנה המסעדה (פתיחת פתח/משקוף) ב-אריאל .~~

עלות העבודה : ~~2.060 שקל~~

התשלומים יבוצעו ע"ס חשבונות מאושרים ע"י מהנדס המחוז .

בסיס המחירים :

תקופת בצוע : ~~מיידי~~

בכבוד רב,

ג. אביבי

ד. בן - יהודה
חשב המשרד

י. מרגלית
ראש המינהל לבנייה כפרית
וישובים חדשים

חתימת הקבלן

חתימה

תאריך

העתקים:
מר' ר. קנטרובסקי, ממונה על חוזים ומכרזים .
הממונה על הפעלת הבניה .
מהנדס המחוז . - מר א. אבגר
אגף חוזים ובטחונות-לגבי חוזים בסימול 9039 .
מ.ב.כ. /81/
מר מ. ביבר

1981 מאי - 1 5024

החברה הלאומית לשיכון עולים בישראל בע"מ

מחוז/אזור/סניף השרון

מען: בר כוכבא 24 פ"ת

טלפון:

מיקוד:

תאריך: כא' באדר תשל"ט
20.3.1979

מספרנו:

לכבוד
קורץ וכניו בע"מ
ת.ד. 1769
חולון

א.נ.,

הנדון:- דיזל גנרטור באריאל (חרס)

אנו מחזיקים גנרטור שלכם באריאל על פי חוזה מיום 6.12.78 , שתוקפו פג ביום 5.2.79 .

בהמשך לשיחתנו הטלפונית נבקשכם להאריך את החוזה על כל תנאיו לשלושה חודשים נוספים עד 5.5.79 .

בכבוד רב,

י. ברקוביץ
מנהל המחוז

העתקים:-
למר רזי, מהנדס משהב"ט
למר י. מרגליתמשהב"ט
למר י. פלד

יל/גב

2500x30x6 (8.78)

ירושלים

כ"ג באדר תשל"ט
22 במרץ 1979

לכבוד
מר ברקוביץ
מנהל מחוז מרכז
חברת "עמידר" בע"מ
רח' בר-כוכבא 24,
פ ת ח - ת ק ו ה

א.נ.,

הנידון: גנרטור נוסף באריאל

הקבלן צום התקין את הגנרטורים באריאל לא עמד לצערנו בלוח הזמנים שנקבע לו - למרות פניות חוזרות ונשנות מצידנו אליו. לאחרונה הוא קידם העבודה ואנו מקווים שהגנרטורים יחוברו בקרוב.

עד אז - יש להפ יל את הגנרטור השכור על ידכם.

בכבוד רב,

אינג' י. רזי
מהנדס מחוז מרכז

העתקים:
מר ביבר - ראש צוות ההקמה אריאל
אינג' פ. זיידנפלד - ראש צוות.

רשלם

כ"ג באדר תשל"ט
22 במרץ 1979

לכבוד
מר ברקוביץ
מנהל מחוז מרכז
חברת "עמידר" בע"מ
רח' בר-כוכבא 24,
פ ת ח - ת ק ו ה

א.נ.,

הנידון: גנרטור נוסף באריאל

הקבלן צום התקין את הגנרטורים באריאל לא עמד לצערנו בלוח הזמנים שנקבע לו - למרות פניות חוזרות ונשנות מצידנו אליו. לאחרונה הוא קידם העבודה ואנו מקווים שהגנרטורים יחוברו בקרוב.

עד אז - יש להפ יל את הגנרטור השכור על ידכם.

בכבוד רב,

אינג' י. רזי
מהנדס מחוז מרכז

העתקים:
מר ביבר - ראש צוות ההקמה אריאל
אינג' פ. זיידנפלד - ראש צוות.

לכבוד
מר ברקוביץ - מנהל המחוז
חברת עמידר בע"מ
רחוב בר-כוכבא 24,
ת ל א ב י ב

בפברואר 1979

4

13045

א.נ.,

הנידון: **גנרטורים בחרם (אריאל)**

היות והגנרטורים הקבועים שרם חוברו לרשת החשמל,
אבקשכם להמשיך בהפעלת הגנרטור הזמני ב- 1
חודש נוסף.

בכבוד רב,

אינג' י. רזי
מהנדס מחוז מרכז

העתקים:
אינג' א. שטרן - ס'/ראש המינהל
ומנהל האגף.

אינג' א. בלף - מפונה על חוזים ומכרזים
אינג' א. שקרצ'י - ס'/מהנדס המחוז לביצוע
אינג' מוזס - יועץ חשמל
אינג' פריידלין - משרד לוית
אינג' מ. זייידנפלד - ראש צוות.

לכבוד
מר ברקוביץ - מנהל המחוז
חברת עמידר בע"מ
רחוב בר-כוכבא 24,
פ ת ח - ת ק ו ה

13045

בפברואר 1979

א.נ.,

הנידון: גנרטורים בחרם (אריאל)

תיות והגנרטורים הקבועים טרם הוברו לרשת החשמל,
אבקשכם להמשיך בהפעלת הגנרטור הזמני ב- 1
חודש נוסף.

בכבוד רב,

איינג' י. רזי
מהנדס מחוז מרכז

העתקים:
איינג' א. שטרן - ס'/ראש המינהל
ומנהל האגף.

איינג' א. בלף - ממונה על הוזים ומברזים
איינג' א. שקרצ'י - ס'/מהנדס המחוז לביצוע
איינג' מוזס - יועץ חשמל
איינג' פרייזלין - משרד לוית
איינג' פ. זיידנפלד - ראש צוות.

13045

5.2.79

לכבוד
מר ברקוביץ - מנהל המחוז
הכרת עמידר בע"מ
רחוב בר-כוכבא 24,
פ ת ח - ת ק ו ו ה

בפברואר 1979

13045

א.ג.,

הנידון: גנרטורים בחרם (אריאל)

היות והגנרטורים הקבועים טרם חוברו לרשת החשמל,
אבקשכם להמשיך בהפעלת הגנרטור הזמני ב- 1
חודש נוסף.

בכבוד רב,

אינג' י. רזי
מהנדס מחוז מרכז

העתקים:
אינג' א. שטרן - מ'/ראש המינהל
ומנהל האגף.

אינג' א. בלף - ממונה על הוזים ומבדזים
אינג' א. שקרצ'י - מ'/מהנדס המחוז לביצוע
אינג' מוזס - יועץ חשמל
אינג' מריידלין - משרד לוים
אינג' מ. זיידנפלד - ראש צוות.

בדצמבר 1978

לכבוד
מר ברקוביץ - מנהל המחוז
חב' עמידר בע"מ
רח' בר-כוכבא 24
פתח-תקוה

אדון נכבד,

הנדון: גנרטורים בחרס

כידוע ומסתבר שהגנרטורים הזמניים בחרס אינם מספקים הצריכה ובכדי להסוך בזמן - נבקשכם להחליף בהקדם אחד משני הגנרטורים בגנרטור גדול יותר.

בכבוד רב

אינג' י. רזי
מהנדס מחוז המרכז

העתק:
אינג' א. שטרן, ס/ראש המינהל ומנהל האגף
אינג' זיידנפלד- ראש צוות
אינג' מוזס - יועץ השמל
אינג' מריידלין - משרד לוית

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
וישובים חדשים

הקריה, תל-אביב
ת.ד. 7021 מקוד 61070

תאריך : ניסן תשל"ח
אפר' 1978

לטיפולו של
לעיונו של

אל : מר רפי לסם, ממונה על יישובים חדשים
מאת : מר מ. ביבר, ראש צוות הקמה - חרס

הנדון: מיכסמים מישיבה על בנית חארס

להלן פירוט ענינים אשר סוכם על הוספות, שינויים תיקונים או הבהרתם בישיבה שהתקימה בלשכת ראש המינהל מר יוסי מרגלית בתאריך 30.3.78 בנוכחות הא' :

י. מרגלית, שמדן, בור, רזי, הורוביץ, לסם, ביבר, עוזי בדוד, מ. הביטחון, נציגי הגרעין.
אבקשך לדאוג לפרסום פרוגרמה אשר תכלול את הפרטים הר"מ שסוכמו בישיבה :

1. א. מגורים
לפנית המשתכנים ובמגמה לייעב בחארס מכסימום משפחות בעלות 3-4 ילדים, הוסכם להגדיל את כמות הדירות של 2 קוביות ולקבוע את הפרוגרמה לדיור כדלהלן :-

83 דירות של 2 קוביות

24 דירות של 15 קוביות

13 דירות של 1 קוביה

ב. פריטים שונים הצמודים לדיור

מיכל גז יותקנו על ידי הדיירים
מתלי כביסה יוזמנו ויבוצעו על ידי מהנדס המינהל
תבוצע הבנה לטעון חשמל לכל דירה
תבוצע הבנה לטעון מים לכל דירה

ג. חריסים למבני מגורים
בהתאם לשקובל בבנית אשקוביות במינהל.

2. מבני ציבור

א. מרפאה
חייבת לכלול מחסן קטן (בתוך המבנה) לתרופות.

ב. מיפת חלב
לאור שיתוף עם מ. הבריאות מהווה יחידה זו מרפאה לטיפול מונע במבוגר ובתינוקות כוללת בתוכה את מיפת חלב, והרכב הבנין מבנה המרפאה. בין חדר הרופא וחדר ההמתנה יש לבצע קיר מתקפל אשר יאפשר מתן הדרכה רפואית לקבוצות עונות באוכלוסיה.

ג. צרכניה
הוסכם לבצע במקום קבוע מרכזי, מבנה צרכניה בסטנדרט השקובל במינהל.

ד. מחסנים
מחסן לעמיר, מחסן לגרעין.

2/..

3. חינוך

בי"ס עממי	6 כיתות	כ- 47 ב כ"א	-	282
חדר מינהלה	1 "	כ- 12 ב	-	12
חדר מזכירות	1 "	כ- 16 ב	-	16
חדר מורים	1 "	כ- 16 ב	-	16
חדר אחות	1 "	כ- 12 ב	-	12
מחסן והדר שרת	1 "	כ- 20 ב	-	20
כיתת עזר	1 "	כ- 24 ב	-	24
כיתה רב תכליתית	1 "	כ- 47 ב	-	47
מטבח הזנה	1 "	כ- 48 ב	-	48
אולם אכל רב תכליתי	"	כ- 120 "	-	120

אולם האכל יכסה 150 אוכלים במשרה, בניה בשלבים, יש להשאיר בתיכנון מקום להגדלה בי"ס והמתקנים עד כ- 16 - 18 כיתות.

מר רפי לוס התבקש להציב במשרד החינוך איטור פורמלי על מעבר הזנה לתלמידים במקום.

4. שונות

א. הספקת מים

הספקת המים כמקום מתבצע בעלב זה עד לחיבור למקור מים קבוע על ידי מיכליות למיכלים מרכזיים הקשורים לצנרת המים במקום.

הוחלט שקיבולת מיכלי המים המרכזיים תיבנה להיות בגבולות שהספיק ליומיים קיומו של היישוב לכל מקרה. (ולא במיכל אחד).

ב. מעבר חשמל

יותקנו במקום 2 גנרטורים.
הענין בטיפול מנהל המחוז דרי.

ג. ריהוט וציוד

למוסדות ציבור, ומוסדות חינוך שיום ובהם יסופקו כמקובל ובהתאם לתקנים.

ד. מערכת כיבוי אש

תטופל לישוב ע"י מ. הבינוי והשיכון.

ה. אבולנס

הוטל על חב' מבידר הטיפול בהצבת אמבולנס והחזקתו במקום.

ו. מתקני אשפה

יטופלו על ידי חב' מבידר.

ז. הדרכת האשה

חב' עמיאור תמשיך להסדר בנידון.

3/..

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
וישובים חדשים

הקריה, תל-אביב
ת.ד. 7021 מקוד 61070

תאריך : ניסן תשל"ח
אפר' 1978

לטיפולו של

לעותק של

אל : מר רפי לסס, ממונה על יישובים חדשים
מאת : מר מ. ביבר, ראש צוות הקמה - חרס

הנדון: מיכומים מישיבה על בנית חארס

להלן פירוט ענינים אחר סוכם על הוספות, שינויים תיקונים או הבהרתם בישיבה שהתקימה בלשכת ראש המינהל מר יוסי מרגלית בתאריך 30.3.78 בנוכחות הא' :

י. מרגלית, שמרן, צור, רזי, הורוביץ, לסס, ביבר, עוזי גדור, מ. הבישחון, נציגי הגרעין.
אבקשך לדאוג לפרסום פרוגרמה אשר תכלול את הפרטים הר"מ שסוכמו בישיבה :

1. א. מבורים
לפנית המשתכנים ובמגמה לייסב בחארס מכסימום משפחות בעלות 3-4 ילדים, הוסכם להגדיל את כמות הדירות של 2 קוביות ולקבוע את הפרוגרמה לדיור כדלהלן :-

83 דירות של 2 קוביות

24 דירות של 15 קוביות

13 דירות של 1 קוביה

ב. פריטים נוספים הנמודים לדיור

מיכל גז יוכנו על ידי הדיירים
מתלי כביסה יוזמנו ויבוצעו על ידי מהנדס המחוז
תבוצע הכנה לטעון חשמל לכל דירה
תבוצע הכנה לטעון מים לכל דירה

ג. תריסים לחלוני מבורים

בהתאם למקובל בבניה אטקוביות במינהל.

2. מבני ציבור

א. מרפאה

חייבת לכלול מחסן קטן (בתוך המבנה) לתרופות.

ב. מיפת חלב

לאור מיתמי עם מ. הבריאות מהווה יחידה זו מרפאה לטיפול מונע במבוגר ובמינוקות כוללת במובן את מיפת חלב, והרכב הבנין כמבנה המרפאה. בין חדר הרופא וחדר האחות יש לבצע קיר מתקפל אשר יאפשר מתן הדרכה רשואית לקבוצות שונות באוכלוסיה.

ג. צרכניה

הוסכם לבצע במקום קבוע מרכזי, מבנה צרכניה בסטנדרט המקובל במינהל.

ד. מחסנים

מחסן לעבידה, מחסן לגרעין.

2/..

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
ויישובים חדשים

הקריה, תל-אביב
ת.ד. 7021 מקוד 61070

תאריך : 14 באפריל 1978

מספר : ש- 1587

לכבוד
מר אלברט לוי
מנכ"ל חב' עמידר
תל-אביב

א . נ.,

הנדון: חרס - ניהול ואחזקת הרכוש והמחנה

1. בהמשך לשיחה במשרדנו מה- 30.3.78 בהשתתפות מר יוחנן פלד, יועבר הרכוש בחרס לעמידר לטיפול מינהלי וכן היא אשר תנהל את המחנה ותפעילו כדוגמת "אלקנה" ו"קרני שומרון".

2. לשם כך אבקשך להודיעני שם נציגך המוסמך אשר יטפל אישית בנושאים כמצויין לעייל.

3. ההרצאות שתהיינה לכם בקשר לתפעול ואחזקת המחנה, ואשר תעשינה בתיאום עמנו, תוחזר לכם על-ידינו.

4. ראש צוות ההקמה מטעם המינהל לבנייה כפרית ויישובים חדשים התמנה מר מ. ביבר.

5. מועד תחילת הטיפול יהיה תוך כ- 3 חודשים.

ב ב ר כ ה,

י. מרגלית
ראש המינהל לבנייה כפרית
ויישובים חדשים
(בפועל)

העתקים:
מר ש. אבני, מנכ"ל
מר י. פלד, מנהל האגף נכסים, עמידר
מר גלוסקינוס, מנהל אגף הכספים, עמידר
מר מ. ביבר, ראש צוות ההקמה
מר י. רזי, מהנדס מחוז המרכז
מר ג. אביבי, גזבר המינהל
מר א. בלף, ממונה על חוזים ומכרזים
מר ר. לשם, ממונה על ישובים חדשים

פכ/

מדינת ישראל
משרד הבינוי והשיכון
המינהל לבנייה כפרית
ויישובים חדשים

הקריה, תל-אביב
ת.ד. 7021 מקוד 61070

תאריך : 14 באפריל 1978

מספר : ש- 1587

משרד השיכון
מינהל לבנייה כפרית ויישובים
מחוז המרכז
דאר נכנס
נתקבל
26 -04- 1978
לטיפולו של מר שרב
לעיונו של

לכבוד
מר אלברט לוי
מנכ"ל חב' עמידר
תל-אביב

א . נ.,

הנדון: חרס - ניהול ואחזקת הרכוש והמחנה

1. בהמשך לשיחה במשרדנו מה- 30.3.78 בהשתתפות מר יוחנן פלד, יועבר הרכוש בחרס לעמידר לטיפול מינהלי וכן היא אשר תנהל את המחנה ותפעילו כדוגמת "אלקנה" ו"קרני שומרון".

2. לשם כך אבקשך להודיעני שם נציגך המוסמך אשר יטפל אישית בנושאים כמצויין לעייל.

3. ההוצאות שתהיינה לכם בקשר לתפעול ואחזקת המחנה, ואשר תעשינה בתיאום עמנו, תוחזר לכם על-ידינו.

4. ראש צוות ההקמה מטעם המינהל לבנייה כפרית ויישובים חדשים התמנה מר מ. ביבר.

5. מועד תחילת הטיפול יהיה תוך כ- 3 חודשים.

ב ב ר כ ה,

י. מרגלית
ראש המינהל לבנייה כפרית
ויישובים חדשים
(בפועל)

העתקים:
מר ש. אבני, מנכ"ל
מר י. פלד, מנהל האגף נכסים, עמידר
מר גלוסקינוס, מנהל אגף הכספים, עמידר
מר מ. ביבר, ראש צוות ההקמה
מר י. רזי, מהנדס מחוז המרכז
מר ג. אביבי, גזבר המינהל
מר א. בלף, ממונה על חוזים ומכרזים
מר ר. לשם, ממונה על ישובים חדשים

פב/

אנשים

עם לפחות אנשים אבשים לעבודה
הראשונה בבוקר בעוד השומרים - אנס לפני
הסדר הבא -

1. 13036 נישומים כללים ✓ עוד השומרים - אנס
2. 13037 מבשלה הבאה ומשומרים ✓ קבל
3. 13038 הקמה מזון גדול ✓ - אשקבים
4. 13039 הקמה מקרר גדול ✓ - אשקבים
5. 13040 הקמה מקרר קטנים ✓ - -
6. 13041 עבודה מים ומזון ✓ - -
7. 13042 עבודה חשמל ✓ - -
8. 13043 עבודה הגנה ✓ - -
9. 13044 בדיקת ומזון ✓ - -
10. 13045 בדיקת - אמצע

1-3-78

מפרט טכני להפעלת ותחזוקת תחנת הכח

(ראשי פרקים)

1. מטרה.
2. הגדרות.
3. דרישות יסוד מהגדרם המפעיל והמתחזק את התחנה.
4. תאור תחנת הכח.
5. תאור העבודה.
6. תקופת ההסכם.
7. צמצום העבודה ו/או הפסקתה.
8. חומרים.
9. כלי עבודה ומכשירים.
10. תאור המערכות הכלולות בהסכם זה.
11. מפרט טכני להפעלת תחנת הכח.
12. מפרט טכני לתחזוקה מונעת.
13. מפרט טכני לתיקוני שבר.
14. מפרט לאספקת חלקי הלוף.
15. הכרת הציוד.
16. אחריות.
17. בדיקות ואישורים.
18. כתב כמויות.
19. פירוט ההצעה.
20. חומר טכני
21. טלבי עבודה לאחר אישור ההצעה.
22. סודג בטחוני.
23. כלכלה לינה והסעות.
24. דוור, ורישומים.
25. רשימת נספחים

נספח א - מפרט טכני להפעלת תחנת הכח.

נספח ב - מפרט טכני לתחזוקה מונעת

נספח ג - מפרט טכני לתיקוני שבר

נספח ד - כתב כמויות.

מפרט טכני להפעלת ואחזקת תחנת הכח

מטרה

א. מסמך זה מהווה מפרט טכני למכרז להפעלת ואחזקת תחנת הכח בג'בל חמיר.

2. הגדרות

א. ספק - חברה מוכרת ע"י משהב"ט/מנה"ר כספק מורשה ואשר יש לה אמצעי יצור, אחזקה ומתן שרותים בארץ.

ב. מזמין -

ג. מפקח -

3. דרישות יסוד מהגורם המפעיל והמתחזק את התחנה

א. יכולת ונכונות לעמוד בתנאי מפרט זה.

ב. מוכר ע"י

ג. יכולת מתן שרות הפעלת ואחזקת התחנה ע"י בעלי מקצוע מיומנים.

ד. יכולת אספקת חלקי חילוף לצורך תחזוקת התחנה.

4. תאור תחנת הכח

א. תחנת הכח במצאת

ב. תחנת הכח כוללת 2 גנרטורים 350 קו"א כ"א עם מנועי דיזל קירור מים דגם RF12M716 תוצרת DEUTZ, לוח פיקוד וטיינכרון אוטומטי תוצרת SEG ולוח חשמל ראשי למחנה.

ג. התחנה משמשת כתחנה עיקרית לאספקת חשמל רצופה למחנה.

ד. בתחנה יופעל תמיד אחד מהגנרטורים לאספקת חשמל למחנה ובשעת עומס שיאי יופעל גם הגנרטור השני.

ה. ליד התחנה קיים מבנה למפעילים הכולל לוח אינדיקציה על פעולת תחנת הכח.

5. תאור העבודה

א. מכרז זה מתייחס לביצוע

1. הפעלה סדירה של תחנת הכח

2. ביצוע טיפולים שוטפים הנדרשים להפעלת התחנה

3. ביצוע אחזקה מונעת לציוד המותקן בתחנה

4. ביצוע תיקונים שבר.

6. תקופת ההסכם

א. מכרז/הסכם זה יחתם לתקופה של חצי שנה עם אפשרות הארכה לשני חצאי שנה נוספים.

ב. במשך תקופות ההסכם של חצי שנה כ"א תערך בדיקה ע"י המפקח של רמת התחזוקה ורצורת קיום הסכם זה על כל פרטיו וכחודש לפני תום כל תקופת ההסכם יודיע המזמין לגורם המתחזק על הארכת ההסכם או הפסקתו.

7. צמצום העבודה ו/או הפסקתה

א. המזמין שומר לעצמו את הזכות לצמצם את היקף העבודה או להפסיקה בכל עת באם:

1. יתברר שרמת ההפעלה והתחזוקה אינה נאותה.

2. יתברר שהגורם המפעיל והמתחזק אינו מקיים את כל פרטי הסכם זה.

3. יהיה באפשרות לבצע את הפעלת ותחזוקת התחנה בכוחות עצמו ללא צורך במפעילים אזרחיים.

4. יהיה הסכם בין לגורם אזרחי כל שהוא לבצע חלק מנושאי מכרז. את כל המכרז.

ב. הודעה על הפסקת העבודה או צמצום היקף העבודה תמסר לקבלן המתחזק 30 יום לפני תאריך הפסקת העבודה ו/או צמצומה.

8. חומרים

א. כל החומרים הדרושים לביצוע הפעלת ותחזוקת התחנה, סופקו ע"י

ב. במידה ולא יהיו במלאי היחידה חלקי חלוף מסוימים ידרש מהגורם המתחזק לספקם והתמורה אשר תשולם לקבלן עבור רכישת חלפים אלו תהיה עלות החומרים לפי קבלות או חשבונית + 12% רווח קבלן.

9. כלי עבודה ומכשירים

א. הגורם המפעיל והמתחזק את התחנה יהיה מצויד בכל כלי העבודה והמכשירים הדרושים לביצוע העבודה כהלכה.

10. תאור המערכות הכלולות בהסכם זה

א. 2 גנרטורים 350 קו"א כ"א כולל מערכת קירור המים שלהם

ב. 2 מיכלי דלק יומיים עם מצופים.

ג. צנרת דלק בתוך התחנה.

ד. 3 לוחות פיקוד לגנרטורים.

ה. לוח סינכרון לגנרטורים.

ו. לוח חשמל ראשי למחנה.

ז. מדחס אויר תוצרת אוהליאב.

ח. מרכך מים.

ט. 2 משאבות דלק המותקנים במיכלי דלק שבועיים.

י. 2 מצופים המותקנים במיכלי דלק שבועיים.

יא. צנרת מים בתוך התחנה.

יב. צנרת אויר דחוס בתוך התחנה.

יג. כבלי חשמל לפיקוד שבין לוחות הפיקוד והסינכרון לגנרטורים, למיכלי הדלק וללוח ראשי למחנה.

יד. מערכת גילוי וכבוי אש בתחנת הכח.

טו. חדר מפעילים כולל לוח אינדיקציה.

טז. מערכות חשמל מאור וכח בתחנת הכח במיכלי הדלק ובחדר המפעילים.

11. מפרט טכני להפעלת תחנת הכח

א. תכולה

1. כללי

2. כח אדם

3. הפעלת יחידות הכח והפסקתן.

4. טיפול יומי בגנרטור פעיל.

5. טיפול יומי בתחנת הכח על כל אביזריה.

6. טיפול שבועי בתחנת הכח על כל אביזריה.

7. טיפול 250 שעות עבודה בגנרטור.

8. טיפול חודשי בגנרטור

9. טיפול חודשי בתחנת הכח.

ב. פירוט ראה בנספח א'

12. מפרט טכני לתחזוקה מונעת

א. תכולה

1. כללי

2. כח אדם.

3. טיפול 500 שעות עבודה לגנרטור.

4. טיפול 1000 שעות עבודה לגנרטור.

5. טיפול תלת חודשי לתחנת הכח

6. טיפול 2000 שעות עבודה לגנרטור.

7. טיפול 4000 שעות עבודה לגנרטור.

8. טיפול 6000 טעות עבודה לגנרטור

ב. פירוט ראה בנספח ב'

13. מפרט טכני לתיקוני שבר

א. תכולה

1. כללי

2. כח אדם

ב. פירוט ראה בנספח ג'

14. מפרט לאספקת חלקי חילוף

א. פירוט החומרים שהגורם המפעיל והמתחזק את התחנה עלול להידרש לספק במידה והחומרים אלו לא יהיו במלאי היחידה אליה שייכת התחנה.

1. כל האביזרים המותקנים בגנרטור למעט: מנוע שלם,אלטרנטור שלם ורדיאטור.

2. מצופי דלק.

3. משאבות דלק ושמן.

4. צנרת מים,דלק חשמל ואויר דחוס.

5. כבלי חשמל ופיקוד.

6. מכשירי מדידה חשמליים וממטרי זמן.

7. מפסקים,מגענים,מנורות סימון כתיכים ומאמטים.

8. תקעים שקעים חד פאזיים ותלת פאזיים.

9. גלאי אש ועשן.

10. מחברי לחץ אויר.

ב. כל הציוד החלקים והרכיבים אשר יסופקו ע"י הגורם המתחזק את התחנה במידה ויידרש לספקם יהיו חדשים,בלתי משומשים ומתוצרת משובחת ואמינה והם יתאימו לדרישות חוקי מדינת ישראל ולתקנים הישראליים ובהיעדרם לתקנים של ארץ יצורם.

ג. פרט אם הדבר יידרש ע"י המפקח יהיו החלקים והחומרים שיסופקו זהים לאלה אשר במקומם הם יותקנו.

ד. הגורם המתחזק יספק את החלפים בלוח זמנים קצר מאד לפי דחיפות התיקון.

ה. הגורם המתחזק יקבל המורה יורר החלקים ו/או החומרים אשר יסופקו על-ידו ואושרו ע"י המפקח על בסיס קבלות של הספקים,חשבוניות או מחירונים בתוספת של 12% רווחי קבלן.

15. חכרת הציוד

א. במידה והגורם אשר יזכה בהפעלת ותחזוקת תחנה הכח אינו מכיר את הציוד המותקן בתחנה על בוריו הוא יצטרך לעבור השתלמות על חשבונו אצל נציג יצרן הציוד.

ב. ההשתלמות תכלול הפעלת ותחזוקת התחנה,בצורה תיאורטית ומעשית באתר התחנה.

ג. בסוף ההשתלמות יערוך המפקח או נציגו בחינה למפעילי התחנה לוודא בקיאותם בהכרת התחנה על כל אביזריה, בהפעלתה ובתחזוקתה. אי עמידת המפעילים בבחינה תגרור ביצוע השתלמות נוספת אצל נציג היצרן ע"ח הגורם המתחזק ו/או ביטול החוזה ו/או העברת העבודה לקבלן אחר.

16. אחריות

א. הגורם המפעיל והמתחזק את התחנה יהיה אחראי לפעולתה התקינה של התחנה ולשלמות הציוד המותקן בה.

ב. כל נזק שיגרם לתחנה עקב פעולות לא נכונות או טיפולים לא נכונים של הגורם המתחזק יתוקנו מיד על חשבונו של הגורם המתחזק.

17. בדיקות ואישורים

א. אחר לשלושה חודשים יזמין הגורם המתחזק בודק חשמל מוסמך ובודק מוסמך לגנרטורים הבודקים יבדקו את מצב התחנה, מצב לוחות החשמל מצב הגנרטורים וימסרו דו"ח בדיקה שיאשר את תקינות התחנה ואת נכונות הטיפולים המבוצעים ע"י הגורם המתחזק.

ב. בתחילת ובסוף תקופת החוזה יזמין הגורם המתחזק מהנדס חשמל או מכונות שהתמחותו וניסיונו בתחום גנרטורים ותחנות כוח מוכחים לשם בדיקת מצב תחנת הכוח, הדיזל גנרטורים ולוחות פיקוד והחשמל.

ג. המהנדס יוציא דו"ח כתוב למשהב"ט ולמפקח על מצב תחנת הכוח, הדיזל גנרטורים ולוחות החשמל והפיקוד בתחילת וסוף תקופת חוזה. כמו כן יוציא המהנדס דו"ח כתוב בסוף תקופת חוזה על איכות ונכונות הטיפולים והאחזקה שבוצעו ע"י הגורם המתחזק.

18. כתב כמויות

ראה נספח ד'

19. פירוט ההצעה

הגורמים אשר מעוניינים לבצע הסכם זה יגיש הצעה מפורטת תוך התיחסות לסעיפי מפרט זה ותוך הקפדה על מילוי הדרישות שפורטו במסמך זה.

20. חומר טכני

א. החומר הטכני שידרש להפעלת ותחזוקת התחנה ושיפורט להלן יסופק ע"י המזמין לאחר חתימת ההסכם ויכלול:

1. ספר באנגלית הכולל פירוט יחידת הכח ולוחות הפיקוד והסינכרון כולל תוכניות.
2. תוכנית התקנת חשמל, דלק, מים ואויר דחוס בתחנה.
3. תוכנית לוח חשמל ראשי למחנה.

21. שלבי עבודה לאחר אישור ההצעה

א. שלב א - (תוך שבוע מאשור ההצעה)
מסירת רשימת כח אדם שיפעיל ויתחזק את התחנה כולל: רקע מקצועי ופרטים אישיים לשם בדיקה בטחונית.

ב. שלב ב - (תוך שבועיים מאישור ההצעה)
לימוד הפעלת ותחזוקת התחנה.

ג. שלב ג - (תוך שלשה שבועות מאישור ההצעה)
התחלת ביצוע עבודת הפעלת ותחזוקת התחנה.

24. דיווח ורישומים

א. הגורם המתחזק יבצע רישומים מידי יום ביומו של הטיפולים שבוצעו על ידו ושל מצב האביזרים בתחנה כמפורט במפרטים להפעלת ותחזוקת התחנה.

ב. הגורם המתחזק ימסור דו"ח אחת לשבוע מידי יום ג' בשני העתקים ל הדו"ח יכלול:

1. מצב הציוד בתחנה.
2. רשימת טיפולים שבוצעו בשבוע האחרון.
3. רשימת טיפולים שנדרש לבצע בשבוע הקרוב.
4. רשימת תיקונים דחופים שידרשו לביצוע.
5. מצב מלאי חלקי חלוף שבתחנה.
6. מלאי שמן ודלק בתחנה.
7. בעיות מיוחדות שהתגלו במהלך פעולת התחנה. ושיטת הטיפול בהם.

ג. הגורם המתחזק את התחנה ישלח דיווח על כל טיפול שיבוצע כמפורט בפרטיהטיפולים.

נספח א

מפרט טכני להפעלת תחנת הכח

1. כללי

במסגרת הפעלת תחנת הכח יבוצעו הטיפולים הבאים.

א. הפעלת יחידות הכח והפסקתן לפי הצורך.

ב. טיפול יומי לגנרטור פעיל

ג. טיפול יומי בתחנת הכח על כל אביזריה

ד. טיפול שבועי בתחנת הכח על כל אביזריה.

ה. טיפול 250 שעות עבודה לגנרטורים.

ו. טיפול חודשי בגנרטורים.

ז. טיפול חודשי בתחנת הכח על כל אביזריה.

ח. רישומים ודיווחים כמפורט לגבי כל טיפול.

2. כח אדם

א. להפעלת התחנה נדרש דורח של 2 מפעילים (1 חשמלאי גנרטורים ואחד מכונאי גנרטורים) שישהו בבסיס במשך 24 שעות ביממה בכל ימות השבוע.

ב. המפעילים יהיו בעלי השכלה תיכונית של 4 שנים לפחות בבי"ס מקצועי מוכר במקצועות חשמל ומכונאות ויהיו בעלי ניסיון מוכח של 3 שנים לפחות בביצוע עבודות אחזקת תחנות כח.

ג. כדי לאפשר הפעלת הכח כהלכה נדרש שבמשך כל שעות היממה (כולל בשעת ארוחות ומופעים) יהיה נוכח בתחנת הכח מפעיל אחד לפחות.

ד. המפעילים ילונו בחדר מפעילים הממוקם ליד תחנת הכח.

ה. בשעות היום משעה 07.00 עד השעה 19.00 נדרש ששני המפעילים יהיו ערים ויעסקו בטיפול בתחנת הכח.

ו. בשעות הלילה מ-19.00 עד 07.00 נדרש שאחד המפעילים לפחות יהיה ער וישהה בתחנת הכח או בחדר המפעילים.

3. הפעלת יחידות הכח והפסקתן

א. הפעלת יחידות הכח תעשה באחת מהאפשרויות הבאות:

1. הפעלה ידנית של יחידה אחת,

2. הפעלה אוטומטית של יחידה אחת.

3. הפעלה אוטומטית של יחידה אחת עם סינכרון אוטומטי ליחידה שניה לפני הפסקת היחידה השניה.

4. הפעלה ידנית של 2 יחידות במקביל עם סינכרון ביניהם.

5. הפעלה אוטומטית של 2 יחידות במקביל עם סינכרון ביניהם.

הערה: בכל מקרה אין לערב משטר עבודה אוטומטי עם משטר עבודה ידני ללא קבלת אישור מוקדם מהמפקח.

ב. הפעלת יחידות הכח תבוצע על פי הוראות היצרנים

ג. מומלץ שיחידות הכח יופעלו במשמרות של 24 שעות לכל יחידה.

ד. יש לדאוג שגנרטור אחד יופעל יותר מהגנרטור השני כדי שלא יהיה צורך לבצע טיפולי 6000,4000,2000,1000,500,250 שעות לשני הגנרטורים בו בזמן.

ה. יש להקפיד על הפעלה נכונה של הגנרטורים כדי למנוע נזקים.

ו. אין להפסיק את 2 הגנרטורים ללא הודעה מוקדמת על כך למפקדת הבסיס ולפני שבוצעו כל ההכנות לאטפקת החרום מגנרטורים ניידים במחנה אלא אם ההפסקה היתה נחוצה באופן פתאומי עקב סכנת התחשמלות או סכנת נזק רציני לתחנה.

4. טיפול יומי בגנרטור פעיל

את כל המדידות הבדיקות והטיפולים שיבוצעו בגנרטור פעיל יש לרשום בטופס מדידות,

בדיקות וטיפולים בגנרטור פעיל

(תדירות ביצוע המדידות מפורטת בטופס)

א. רשום שעות הפעלת הגנרטור ומס' שעות הפעולה במונה בשעת הפעלתו.

ב. רשום שעת הפסקת הגנרטור ומס' שעות הפעולה במונה בשעת הפסקתו.

ג. רשום סיבת הפסקת פעולת הגנרטור.

ד. בדוק ורשום המתחים בין הפזות השונות (שורות 1÷3 בטופס)

ה. בדוק ורשום מתח מצברים (שורה 4 בטופס)

ו. בדוק ורשום הזרמים בפזות השונות (שורות 5÷7 בטופס)

ז. בדוק ורשום זרם טעינת המצברים (שורה 8 בטופס)

ח. בדוק ורשום תדירות,הספק ומהירות סבוב (שורות 9÷11 בטופס).

ט. בדוק נוריות סימון וצופר בלוח הגנרטור (שורה 12 בטופס)

י. בדוק ורשום לחצים במערכות השמן,דלק ומים של המנוע (שורות 14÷21 בטופס).

יא.בדוק ורשום מצב הטמנים השונים במנוע (שורות 23÷27 בטופס).

יב.בדוק ורשום הטמפרטורה בצילינדרים (שורות 31÷42 בטופס)

יג.בדוק ורשום טמפרטורות אויר,מים שמן גזי פליטה באביזרי המנוע (שורות 44÷51)

יד.בדוק ורשום טמפרטורת הסביבה בתחנה (שורה 53 בטופס)

טו. וודא שכפתור חימום מוקדם,מעתח סינכרון ,מפסק להפעלת משאבת דלק לגנרטור הפעיל נמצאים במצב נכון (שורות 54÷56 בטופס)

טז. בדוק כמות דלק במיכל היומי והוסף לפי הצורך וודא שאין נזילת דלק בסביבת הגנרטור (שורות 57÷58 בא בטופס)

יז. וודא ניקיון מסנני שמן ואויר (שורות 59÷60 בטופס).

יח. בדוק מצב מים מזוקקים במצברים והוסף לפי הצורך (שורה 63 בטופס)

יט. בדוק כמות מים במיכל עודף מים של הרדיאטור ומלא לפי הצורך וודא שאין נזילת מים מהרדיאטור (שורות 64÷65 בטופס).

כ. בצע בדיקה חופית של הגנרטור (שורות 66÷ 70 בטופס)

כא. בדוק איזה טיפולים יש לבצע במנוע לפי שעות פעולתו ובצע לפי הצורך.

כב.רשום את כל הטיפולים והתיקונים שבוצעו בספר הגנרטורים.

מצורף בזה דוגמא של טופס מדידות בדיקות וטיפולים יומיים לגנרטור פעיל.

ঘণ্টাঃ ৪.৪৫ মি. ' ৫৪ - ৫৪ ৪৫ মি. ' ১.৩১ ' ৫৫ - ৫৮ ২৫ মি. |

ক্রমিক নং																
৪৪																
৪৫																
৪৬			২/৫৮			২/৫৮			২/৫৮			২/৫৮				ইমাম ও মু. মসজিদ অথবা পাঠাগার অফিস মসজিদ মসজিদে
৪৭			২/৫৮			২/৫৮			২/৫৮			২/৫৮				ইমাম ও মু. মসজিদ অথবা পাঠাগার অফিস মসজিদ মসজিদে
৪৮			৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	৩/৪/৫	ইমাম ও মু. মসজিদ অথবা পাঠাগার অফিস মসজিদ মসজিদে
৪৯																মাদক দ্রব্য মু. মসজিদ
৫০			৪/৫৮			৪/৫৮			৪/৫৮			৪/৫৮				ইমাম ও মু. মসজিদ অথবা পাঠাগার অফিস মসজিদ মসজিদে
৫১		ইমাম মসজিদের অফিসের সেক্রেটারি মাসা. ইমাম নিবাস	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	৪/৫৮	ইমাম ও মু. মসজিদ অথবা পাঠাগার অফিস মসজিদ মসজিদে
৫২		ইমাম মসজিদের খতিব সাধারণ সেক্রেটারি বাংলাদেশ														
৫৩		নামাজশেষে অফিসে সেক্ষ মসজিদ														
৫৪																
৫৫	ইমামদের	২য় প্রশ্নের সেক্রেটারি														
৫৬		সর্বমোট (১.০৫)														
৫৭		সর্বমোট (১.৫৬)														
৫৮		খতিব সেক্রেটারি														
৫৯		খতিব সেক্রেটারি সাধারণ														
৬০		খতিব সেক্রেটারি														
৬১		খতিব সেক্রেটারি সাধারণ														
৬২		খতিব সেক্রেটারি														
৬৩																
৬৪	দায়িত্বপ্রাপ্ত	১ খতিব সাধারণ														
৬৫		২ খতিব সাধারণ														
৬৬		৩ খতিব সাধারণ														
৬৭		৪ খতিব সাধারণ														
৬৮		৫ খতিব সাধারণ														
৬৯		৬ খতিব সাধারণ														
৭০		৭ খতিব সাধারণ														
৭১		৮ খতিব সাধারণ														
৭২		৯ খতিব সাধারণ														
৭৩		১০ খতিব সাধারণ														
৭৪		১১ খতিব সাধারণ														
৭৫		১২ খতিব সাধারণ														
ক্রমিক নং		বিভাগ, সাধারণ, মসজিদের নাম / বিভাগ, সাধারণ, মসজিদের নাম	০৪৫	০৫	১৫	১৮	০৫	১৪৮	০৪	২৫	২৮	০৫	০৮	০৮	০৫	মন্তব্য

দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার স্বাক্ষর _____ তারিখ _____

(১ প্রশ্ন) উপজেলা মাদ্রাসা শিক্ষা অফিসার, সাতক্ষীরা উপজেলা সাতক্ষীরা, সাতক্ষীরা।

(৪ নং চিত্র) উত্তর ডিজেল ইঞ্জিন ভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রের মেশিন ও যন্ত্রপাতির তালিকা

ক্রমিক নম্বর	বিভাগ	যন্ত্রপাতির নাম, মডেল, ক্ষমতা	০৪	০৩	০২	০১	০৯	০৮	০৭	০৬	০৫	০৪	০৩	০২	০১	০০	মন্তব্য
১	ইঞ্জিন	ডিজেল ইঞ্জিন R ১-১ মডেল (৭০০ v)															নিয়মিত তেল পরিবর্তন করা হয়
২		ডিজেল ইঞ্জিন R ১-১ মডেল (৭০০ v)															নিয়মিত তেল পরিবর্তন করা হয়
৩		ডিজেল ইঞ্জিন S ১-১ মডেল (৭০০ v)															নিয়মিত তেল পরিবর্তন করা হয়
৪		ব্যাটারি সংরক্ষণ (২৪+২৪ v)															নিয়মিত তেল পরিবর্তন করা হয়
৫	জেনারেটর	জেনারেটর R মডেল (৭০০÷৫০০ A)															নিয়মিত তারবিহীন পরীক্ষা করা হয়
৬		জেনারেটর S মডেল (৭০০÷৫০০ A)															নিয়মিত তারবিহীন পরীক্ষা করা হয়
৭		জেনারেটর T মডেল (৭০০÷৫০০ A)															নিয়মিত তারবিহীন পরীক্ষা করা হয়
৪		ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রক															নিয়মিত পরিষ্কার করা হয়
৭		ফ্রিকোয়েন্সি মিটার (৪৭.৫÷৫০.৫ Hz)															নিয়মিত ক্রমাঙ্কন করা হয়
১০		ভোল্টমিটার (০÷২৫০ kv)															
১১		স্পিডোমিটার (RPM)															নিয়মিত ক্রমাঙ্কন করা হয়
১২		সেন্ট্রাল সিগনাল প্যানেল	৪৮/৪			৪৮/৪			৪৮/৪			৪৮/৪			৪৮/৪		প্রতিটি সিগনাল বাল্ব পরিবর্তন করা প্রয়োজন
১৩																	
১৪	ফিউজ (৪ এম্পিয়ার)	ফিউজ ১.১৫ টাইপ															
১৫		ফিউজ মাপক যন্ত্র (০ ÷ ১.৫)															
১৬		ফিউজ বিশিষ্ট প্লাগ ১÷৬															
১৭		ফিউজ বিশিষ্ট প্লাগ ৭÷১২															
১৮		ফিউজ সংযোজক ১ মাইক্রো ফ্যারাড															
১৯		ফিউজ সংযোজক ২ মাইক্রো ফ্যারাড															
২০		ফ্যাক্স ৩ মাইক্রো ফ্যারাড															
২১		ফ্যাক্স মাপক যন্ত্র															
২২																	
২৩	ফ্রিজ	ফ্রিজারেটর (২৪৩০)															নিয়মিত তাপমাত্রা পরীক্ষা করা হয়
২৪		এসি (২৪৩০)															নিয়মিত তাপমাত্রা পরীক্ষা করা হয়
২৫		ডিমিডিফায়ার / ডিহিউমিডিফায়ার (২৪৩০)															নিয়মিত তাপমাত্রা পরীক্ষা করা হয়
২৬		পানির / শীতল ফিল্টার (২৪৩০)															নিয়মিত তাপমাত্রা পরীক্ষা করা হয়
২৭		মাল পরিবহন (মাইক্রো) (২৪৩০)															নিয়মিত তাপমাত্রা পরীক্ষা করা হয়
২৮																	
২৯																	
৩০																	

মোট ফিউজ সংখ্যা ——— মোট ফ্যাক্স সংখ্যা ——— মোট ফ্রিজ সংখ্যা ———

মোট ফিউজ বিহীন প্লাগ সংখ্যা ——— মোট ফ্যাক্স বিহীন প্লাগ সংখ্যা ——— মোট ফ্রিজ বিহীন প্লাগ সংখ্যা ———

পরিদর্শক স্বাক্ষর ——— তারিখ ———

পরিদর্শক স্বাক্ষর ——— তারিখ ———

পরিদর্শক স্বাক্ষর ——— তারিখ ———

טופס מדידות, בדיקות וטפולים יומיים לגנרטור פעיל (חלק ג')

תאריך מילוי הטופס _____ מס' הגנרטור _____

מס' מדידה בדיקה	תאור המדידה, בדיקה טיפול / שעת המדידה, בדיקה, טיפול	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00	24:00	02:00	04:00	06:00	הערות
63	בדיק מפלס דלק מצוקים לחצרים	ת/לת			ת/לת			ת/לת			ת/לת			סמן עיגול על המד הנכון והוסף לפי הצורך
64	ודא שמיכל עודף דלק של הרדיאטור מלא עד כדי 3/4 מונחון	ת/לת			ת/לת			ת/לת			ת/לת			סמן עיגול על המד הנכון והוסף לפי הצורך
65	ודא שאין נזילת דלק מהרדיאטור ואביזריו	ת/לת			ת/לת			ת/לת			ת/לת			סמן עיגול סביב המד הנכון ותלו לפי הצורך
66	ודא שאין חלקים חופשיים בגנרטור	יש/אין			יש/אין			יש/אין			יש/אין			סמן עיגול על המד הנכון ותבין החלקים שנמצאו חופשיים
67	ודא שאין אביזרים מונחים על הגנרטור	יש/אין			יש/אין			יש/אין			יש/אין			סמן עיגול על המד הנכון והורד החלקים שנמצאו על הגנרטור
68	ודא שאין רעשים מוזרים בגנרטור	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	סמן עיגול על המד הנכון ופעל בהתאם למידע
69	ודא שאין נזילת שמן מנוף הכונס	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	סמן עיגול על המד הנכון ותלו לפי הצורך
70	ודא שאין ריחות מוזרים בגנרטור	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	יש/אין	סמן עיגול על המד הנכון ופעל בהתאם למידע
71														
72														
73														
74														
75	בדוק איזה טיפולים יש לבצע בגנרטור לפי שעות הפעולה ובצע לפי הצורך													
76	שם המפעיל שבצע את המדידות, בדיקות וטפולים													
77	חתימת המפעיל שבצע את המדידות, בדיקות וטפולים													

מקרא: נ - נקי, לנ - לא נקי, ת - תקין, לת - לא תקין

5. טיפול יומי בתחנת הכח על כל אביזריה

את כל המדידות בדיקות וטיפולים יומיים שיבוצעו בתחנת הכח יש לרשום בטופס מדידות בדיקות וטיפולים יומיים בתחנת הכח

א. טיפול בגנרטור פעיל

בעת טיפול יומי בגנרטור פעיל כמפורט לעיל ורשום תוצאות הטיפול בטופס מדידות בדיקות וטיפולים יומיים לגנרטור פעיל

ב. טיפול בגנרטור לא פעיל

1. רשום מס' שעות פעולת המנוע.
2. בדוק כמות מים במיכל עודף מים של הרדיאטור וודא שאין נזילת מים מהרדיאטור (שורות 102÷ 103 בטופס).
3. בדוק המצברים - מים מזוקקים,מתח וזרם טעינה (שורות 104÷106 בטופס).
4. בדוק מצב שמן מנוע ,והוסף או החלף לפי הצורך וודא שאין נזילות שמן מהמנוע (שורות 107÷108 בטופס).
5. בדוק כמות דלק במיכל היומי (שורה 109 בטופס).
6. וודא שמפסק הפעלת מטאבת דלק במצב אוטומטי (שורה 110 בטופס)
7. וודא שאין נזילת דלק בסביבת הגנרטור ושברז אספקת הדלק לגנרטור פתוח (שורות 111÷112 בטופס).
8. וודא שמפסק טכסרון וחימום מוקדם בלוח הפיקוד במצב נכון (שורות 113÷114 בטופס)
9. בצע בדיקת נורות וצופר (שורה 115 בטופס)
10. בדוק איזה טיפולים יש לבצע במנוע לפי שעות פעולתו ובצע לפי הצורך.
11. רשום את כל הטיפולים שבוצעו בספר הגנרטור.

ג. טיפול בלוח ראשי מחנה

1. פתח את הדלתות והפנלים בלוח וודא הסתכלותית תקינות אביזרים בלוח,חיבורי כבלים,חיבורי האבקה מכשירי מדידה,גלאי אש ועשן. (שורות 120÷124 בטופס)
2. בצע ניקיון פנלים קדמיים ואחוריים של הלוח. (שורה 125 בטופס)

ד. טיפול בלוחות פיקוד וסיכרון לגנרטורים

1. פתח את דלתות הלוחות הקידמיות והאחוריות וודא הסתכלותית תקינות האביזרים שבתוך הלוחות ,מכשירי מדידה,מכשירי צבירה פעולת מאורריים, גלאי עשן ואש חיבור. כבלים ,חיבורי הארקה (שורות 130÷131 133, 135÷138 בטופס)
2. וודא תקינות נורות הבקורת והצופר ותאורת הלוח (שורות 132,134 בטופס)
3. וודא שמפסיקי זרם ומשאבות דלק ולחימום מוקדם במצב פעולה נכון (שורות 139÷141 בטופס)
4. בצע ניקיון דלתות ופנלים קידמיים ואחוריים בלוחות.

ה. טיפול במערכת הדלק

1. וודא ברזי מיכלי הדלק במיכלים יומיים ושבועיים פתוחים ומאפשרים הזרמת דלק שוטפת לגנרטורים (שורות 144÷146 בטופס)
2. וודא תקנות משאבת דלק במיכלים שבועיים (שורות 147÷148 בטופס)
3. וודא תקינות מצופי דלק במיכלים יומיים ושבועיים (שורות 149-152 בטופס)
4. בדוק כמות דלק במיכלים יומיים ומלא לפי הצורך (שורות 153÷154 בטופס)
5. בדוק כמות דלק במיכלים שבועיים והזמן לפי הצורך (שורות 155÷156 בטופס)

ו. טיפול במערכת המים

1. פתח את ברז המים שבכיור וודא תקינות אספקת המים לתחנה (שורה 162 בטופס)
2. וודא שברזי מרכך המים במצבם הנכון. (שורה 163 בטופס)
3. בדוק וודא שאין נזילות בצנרת המים (שורה 164 בטופס)

ז. טיפול במערכת באויר דחוס

1. בדוק שלמות צנרת האויר דחוס ושאין ממנה בריחת אויר. (שורה 167 בטופס)
2. נקז מים ממיכל האויר הדחוס ומצנרת האויר הדחוס. (שורות 168÷169 בטופס)
3. ודא אספקת חשמל למדחס ודא תקינות המדחס (שורה 170 בטופס)
4. ודא תקינות ברזי האויר הדחוס (שורה 171 בטופס)

ח. טיפול במערכת גילוי וכיבוי אש

1. ודא השתכלותית תקינות גלאי האש ועשן (שורה 174 בטופס)
2. ודא תקינות אמצעי כיבוי אש הנמצאים בתחנה (שורה 175 בטופס)

ט. טיפול בתחנת הכח (כללי)

1. בדוק ותקן לפי הצורך נזילות בצנרת השמן (שורה 177 בטופס)
2. בדוק מלאי שמן וחלקי חילוף בתחנה והזמן לפי הצורך (שורות 178÷179 בטופס)
3. ודא תקינות אביזרי התאורה בתוך התחנה ומחוץ לתחנה וחיבורי קיר שבתחנה ותקן לפי הצורך (שורות 180÷181 בטופס)
4. ודא תקינות צנרת לכבלי חשמל כבלי חשמל ופיקוד המותקנים בתחנה (שורה 182 בטופס)
5. בצע ניקיון בתחנה.

י. טיפול בחדר המפעילים

1. בדוק באם יש נזילות מים בחדר ותקן לפי הצורך (שורה 194 בטופס).
2. ודא תקינות אביזרי התאורה וח"ק שבחדר (שורות 195÷196 בטופס).
3. ודא קיום מלא טופסי מדידות,בדיקות וטיפולים והזמן את החסר.
4. בצע ניקיון כללי בחדר.

יא. טיפול בלוח אינדיקציות

1. ודא תקינות נורות הסימון והצופר
2. פתח את דלת הלוח ודא תקינות חיבורי הכבלים
3. נקה את פני הלוח.

מצ"ב דוגמא של טופס מדידות,בדיקות וטיפולים יומיים בתחנת הכח על כל אביזריה

(১) [illegible] নির্মাণ [illegible] ([illegible])

[illegible] : ৭- [illegible] ' ৫৮ - ৫৯ [illegible]

ক্রমিক নং	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
৩০	[illegible]	৩০	২৯	২৮	২৭	২৬	২৫	২৪	২৩	২২	২১	২০	১৯	১৮	[illegible]
৩১	[illegible]														
৩২	[illegible]														
৩৩	[illegible]														
৩৪	[illegible]														
৩৫	[illegible]														
৩৬	[illegible]														
৩৭	[illegible]														
৩৮	[illegible]														
৩৯	[illegible]														
৪০	[illegible]														
৪১	[illegible]														
৪২	[illegible]														
৪৩	[illegible]														
৪৪	[illegible]														
৪৫	[illegible]														
৪৬	[illegible]														
৪৭	[illegible]														
৪৮	[illegible]														
৪৯	[illegible]														
৫০	[illegible]														
৫১	[illegible]														
৫২	[illegible]														
৫৩	[illegible]														
৫৪	[illegible]														
৫৫	[illegible]														
৫৬	[illegible]														
৫৭	[illegible]														
৫৮	[illegible]														
৫৯	[illegible]														
৬০	[illegible]														
৬১	[illegible]														
৬২	[illegible]														
৬৩	[illegible]														
৬৪	[illegible]														
৬৫	[illegible]														
৬৬	[illegible]														
৬৭	[illegible]														
৬৮	[illegible]														
৬৯	[illegible]														
৭০	[illegible]														
৭১	[illegible]														
৭২	[illegible]														
৭৩	[illegible]														
৭৪	[illegible]														
৭৫	[illegible]														

[illegible]

(২ পৃষ্ঠার সংযোজন ডিও ডাব ফরমের পরিবর্তে ডাকটিকিট, প্রাপ্তিস্বীকার ডায়েরি ও ডাকটিকিট বাবদ ব্যয়)

ক্রম	বিবরণ	১০	১৫	১৮	১৯	২০	২২	২৫	২৭	২৮	৩০	৩৫	৩৯	মোট
১৫০	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫১	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের উপসচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫২	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের যুগ্মসচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৩	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের অতিরিক্ত সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৪	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের উপসচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৫	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৬	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৭	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৮	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৫৯	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬০	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬১	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬২	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৩	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৪	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৫	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৬	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৭	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৮	মাননীয় মন্ত্রীর দপ্তরের সহকারী সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৬৯	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭০	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭১	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭২	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৩	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৪	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৫	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৬	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৭	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৮	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৭৯	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮০	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮১	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮২	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৩	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়													মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৪	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৫	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৬	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৭	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৮	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৮৯	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯০	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯১	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯২	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৩	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৪	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৫	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৬	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৭	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৮	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
১৯৯	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
২০০	মাননীয় প্রতিমন্ত্রীর দপ্তরের সচিব মহোদয়	৮/৫৮												মন্ত্রী দপ্ত. মন্ত্রীর অধ্য শাখার অফিস খরচা
মোট		৩৪৮												

পৃষ্ঠা ১৬৭৮ ক্রমিক ১৫০ - ২০০ পর্যন্ত

বর্ষপঞ্জি : ক-খণ্ড ' খণ্ড-খণ্ড খণ্ড

৭৯।															
৭৮।															
৭৭।															
৭৬।															
৭৫।	ঘোড়া	৪৬৮৯ ঘোড়া বাঁধার খুঁটি সেখানে		ক/খণ্ড											ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৭৪।		৪৬৮৯ ঘোড়ার বাঁধন খুলে দেওয়া		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৭৩।		৪৬৮৯ ঘোড়ার বাঁধনের খুঁটি		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৭২।		৪৬৮৯ ঘোড়ার পায়ের নাল		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো ঘোড়া
৭১।		৪৬৮৯ ঘোড়ার লাগাম		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো ঘোড়া
৭০।		৪৬৮৯ ঘোড়ার চিহ্ন		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৬৯।	ঘোড়া														
৬৮।		৪৬৮৯ ঘোড়ার খুরের দাগ													
৬৭।		৪৬৮৯ ঘোড়ার খুরের দাগ													
৬৬।		৪৬৮৯ ঘোড়ার খুরের দাগ		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৬৫।		৪৬৮৯ ঘোড়ার চামড়ার টুকরো		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৬৪।		৪৬৮৯ ঘোড়ার চামড়ার টুকরো		ক/খণ্ড						ক/খণ্ড					ঘোড়া খুঁজে পাওয়া গেল অথবা শ্যাড অফিসে খবর দিলো
৬৩।															
৬২।															
৬১।															
৬০।															
৫৯।															
৫৮।															
৫৭।															
৫৬।															
৫৫।															
৫৪।															
৫৩।															
৫২।															
৫১।															
৫০।															
৪৯।															
৪৮।															
৪৭।															
৪৬।															
৪৫।															
৪৪।															
৪৩।															
৪২।															
৪১।															
৪০।															
৩৯।															
৩৮।															
৩৭।															
৩৬।															
৩৫।															
৩৪।															
৩৩।															
৩২।															
৩১।															
৩০।															
তারিখ	ঘোড়া খোয়া গেছে / পেয়েছি / পাওয়া গেছে	৩৯	৩৮	৩৭	৩৬	৩৫	৩৪	৩৩	৩২	৩১	৩০	২৯	২৮	২৭	মন্তব্য
	ঘোড়ার খোয়া গেছে / পেয়েছি / পাওয়া গেছে														

(ঘ) চলতি বছরে চুরি হওয়া ঘোড়ার তালিকা (খণ্ড খ)

ক্রমিক নং	ঘোড়ার বর্ণনা	চুরির তারিখ	চুরির স্থান	মালিকের নাম	থানায় জিডি নং	মন্তব্য

মোট চুরি হওয়া ঘোড়ার সংখ্যা ——— জিডি করা ঘোড়ার সংখ্যা ——— উদ্ধার হওয়া ঘোড়ার সংখ্যা ——— অফিস খোলার সময় ——— অফিস বন্ধের সময় ———

স্বাক্ষর ——— পদবি ——— স্বাক্ষর ——— পদবি ——— স্বাক্ষর ——— পদবি ———

טופס מדידות, בדיקות וטפולים יומיים לתחנת הכח על כל אביזריה ומלקח

תאריך מילוי הטופס _____

	תאור המדידה, בדיקה, טיפול / טווח המדידה, בדיקה, טיפול	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00	24:00	02:00	04:00	06:00	הערות
	יודא שאין נזילת שמן בתדר				ישראלית									סמן פיגול סביב המעבר הנכון ותקן לפי הצורך
	יודא תקינות אביזרי התאורה				תקינה									סמן פיגול סביב המעבר הנכון לפי הצורך
	יודא תקינות חיווי חקיר				תקינה									סמן פיגול סביב המעבר הנכון לפי הצורך
תדר	יודא כמות טופסי מדידות, בדיקות וטפולים				ישראלית	ישראלית								תצלם לפי הצורך
	יודא רשום כל הדיווחים והדיווחים שהנך נדרש													
	בצע ניקיון כללי בתדר													
לוח אינדיקציות	יודא תקינות נורית סימון וטופר				תקינה									סמן פיגול סביב המעבר ותקן לפי הצורך
	יודא תקינות חיווי כבלים				תקינה									סמן פיגול סביב המעבר ותקן לפי הצורך
	בצע ניקיון כני הלוח													
	שם המפעיל שביצע את המדידות, בדיקות וטפולים													
	חתימת המפעיל שביצע את המדידות בדיקות וטפולים													

6. טיפול שבועי בתחנת הכח על כל אביזריה

הטיפול יבוצע כל יום ג' של השבוע.

את כל המדידות הבדיקות והטיפולים המבוצעים בטיפול שבועי רשום בטופס טיפול שבועי

א. טיפול שבועי בגנרטור מס' 1

1. רשום מס' הגנרטור ומס' שעות פעולה במונה (שורות 300÷301 בטופס)
2. רשום מס' השעות שהגנרטור פעל בשבוע האחרון.
3. רשום את כל הבעיות המיוחדות שהתגלו בפעולת הגנרטור בשבוע האחרון.
4. בצע בגנרטור טיפול יומי לגנרטור פעיל ומלא עבורו כל הפרטים בטופס מדידות בדיקות וטיפולים לגנרטור פעיל.
5. בצע טיפול יסודי במצברים כולל ניקיון בדיקת מים מזוקקים וטיפול בקטבים נגד קורוזיב. (שורות 305 ÷307 בטופס).
6. בדוק מצב השמן במסנן האויר הדשן ונקה לפי הצורך (שורה 308 בטופס)
7. בצע ניקוי יסודי של הגנרטור (שורה 309 בטופס).

ב. טיפול בגנרטור מס' 2

כמו טיפול בגנרטור מס' 1 (שורות 312÷321 בטופס)

ג. טיפול בלוח ראשי מחנה

1. בצע טיפול יומי ללוח ראשי מחנה (שורה 324 בטופס)
2. בצע ניקוי יסודי של הלוח (שורה 325 בטופס)

ד. טיפול בלוחות פיקוד וסינכרון

1. בצע טיפול יומי בלוחות הפיקוד והסינכרון (שורה 328 בטופס)
2. בצע ניקון יסודי של הלוחות (שורה 329 בטופס)

ה. טיפול במערכת הדלק (שורות 332÷336 בטופס)

1. בצע טיפול יומי במערכת הדלק
2. נקז מים ממיכלי הדלק.
3. ודא הזמנת מלאי דלק באם חסר
4. בצע ניקוי יסודי של מיכלי הדלק היומיים.
5. בצע ניקוי יסודי של שוחות למיכלי הדלק השבועיים.

ו. טיפול במערכת המים (שורות 339÷341 בטופס)

1. בצע טיפול יומי במערכת המים.
2. בצע ניקוי יסודי של כיור המים.
3. ודא שצנרת ניקוז המים אינה סתומה.

ז. טיפול במערכת האויר הדחוס (שורות 344 ÷ 346 בטופס)

1. בצע טיפול יומי במערכת האויר הדחוס.
2. הפעל המדחס ובדוק תקינות עסתומי הבטחון.
3. בצע ניקוי יחודי של המדחס.

ח. טיפול במערכת גילוי וכיבוי אש (שורה 349 בטופס)

בצע טיפול יומי למערכת גילוי וכיבוי אש.

ט. טיפול בתחנת הכח (כללי) (שורות 352÷359 בטופס)

1. בצע טיפול יומי בתחנת הכח (כללי)
2. בדוק ורשום מלאי שמנים, משחות מיכה מים מזוקקים, נפט וחומצה למצברים והזמן לפי הצורך.
3. בצע ניקיון כלל בתעלות שברצפה להובלת כבלי חשמל.
4. בצע ניקיון יסודי בתחנת הכח.

ט. טיפול בחדר מפעילים (שורות 364÷366 בטופס)

1. בצע טיפול יומי בחדר מפעילים.
2. בצע ניקיון יסודי של החדר.

יא. טיפול בלוח אינדיקציות (שורות 369+370 בטופס)

1. בצע טיפול בלוח אינדיקציות כמפורט בטיפול יומי ללוח אינדיקציות

2. בצע ניקיון יומי של הלוח.

יב. דיווח שבועי

שלח דיווח מסכם על פעולת תחנת הכח ותקינותה כולל כל טפסי המדידות, הבדיקות והטיפוליה שמולאו בשבוע האחרון לרמ"ד חשמל של היחידה דרך מפקד הבחיס.

מצ"ב דוגמא טופס טיפול שבועי לתחנת הכח.

טופס טיפול שבועי (חלק א')

תאריך מילוי הטופס: _____ . שם האחראי לפעולת תחנת הכח: _____

מספר הטיפול		תאור הטיפול	איישות הטיפול
300	גנרטור מס' 1	מס' הגנרטור	
301		מס שעות פעולה במונה	
302		מס השעות שהגנרטור פעל בשבוע האחרון	
303		עץ דאם דז בעיות מיוחדות בפעולת הגנרטור בשבוע האחרון.	דז / לא דז
304		בצע טיפול יומי לגנרטור פעיל	תקין / לא תקין
305		בצע ניקיון יסודי במסננים	תקין / לא תקין
306		בדוק מים מזוקקים במצברים והוסף לפי הצורך	תקין / לא תקין
307		טפל בקוטבי המצברים בגז קורוזיה.	תקין / לא תקין
308		בדוק מפב השמן במסנן האויר הלבן, הוסף ונקה לפי הצורך.	תקין / לא תקין
309		בצע ניקוי יסודי של הגנרטור	נקי / לא נקי
310			
311			
312	גנרטור מס' 2	מס' הגנרטור	
313		מס שעות פעולה במונה	
314		מס השעות שהגנרטור פעל בשבוע האחרון	
315		עץ דאם דז בעיות מיוחדות בפעולת הגנרטור בשבוע האחרון.	דז / לא דז
316		בצע טיפול יומי לגנרטור פעיל	תקין / לא תקין
317		בצע ניקיון יסודי במסננים	תקין / לא תקין
318		בדוק מים מזוקקים במצברים והוסף לפי הצורך	תקין / לא תקין
319		טפל בקוטבי המצברים בגז קורוזיה	תקין / לא תקין
320		בדוק מפב השמן במסנן האויר הלבן, הוסף ונקה לפי הצורך.	תקין / לא תקין
321		בצע ניקוי יסודי של הגנרטור	נקי / לא נקי
322			
323			
324	לוח ראשי מחבר	בצע טיפול יומי ללוח ראשי מחבר	תקין / לא תקין
325		בצע ניקיון יסודי של הלוח	נקי / לא נקי
326			
327			
328	לוחות ניקוי ומיבבון	בצע טיפול יומי ללוחות ניקוי ומיבבון	תקין / לא תקין
329		בצע ניקיון יסודי של הלוחות	תקין / לא תקין
330			
331			

טופס טיפול שיעורי (חלק ל')

תאריך מילוי הטופס _____

מספר הטיפול		תאור הטיפול	תוצאות הטיפול
332	מערכת הדלק	בצע טיפול יומי למערכת הדלק	תקין / לא תקין
333		נקז מים ממיכלי הדלק	תקין / לא תקין
334		ודא הימצאות מלאי דלק אם חסר	הוזמן / יש מספיק
335		בצע ניקוי יסודי של מיכלי דלק יומיים	נקי / לא נקי
336		בצע ניקוי יסודי של שחות למיכלי הדלק השבועיים	נקי / לא נקי
337			
338			
339	מערכת המים	בצע טיפול יומי למערכת המים	תקין / לא תקין
340		בצע ניקוי יסודי של מערכת המים	נקי / לא נקי
341		ודא שמערכת ניקוי המים אינה מתוכנת ותקן לפי הצורך	תקין / לא תקין
342			
343			
344	מערכת מיזוג אויר	בצע טיפול יומי למערכת מיזוג אויר	תקין / לא תקין
345		בדוק המדחום ובדוק תקינות שסתומי הבלמים ותקן לפי הצורך	תקין / לא תקין
346		בצע ניקוי יסודי של המדחום	נקי / לא נקי
347			
348			
349	מערכת גילוי ואיבוי אש	בצע טיפול יומי למערכת גילוי וכיבוי אש	תקין / לא תקין
350			
351			
352	מערכות הכח (כללי)	בצע טיפול יומי לתחנת הכח (כללי)	תקין / לא תקין
353		בדוק ורשום מלאי שמנים והזמן לפי הצורך	
354		בדוק ורשום מלאי כושחות סיבה והזמן לפי הצורך	
355		בדוק ורשום מלאי מים מזוקקים והזמן לפי הצורך	
356		בדוק ורשום מלאי בנזין והזמן לפי הצורך	
357		בדוק ורשום מלאי תחנה למעגים והזמן לפי הצורך	
358		בצע ניקיון כללי לתעלות לכללי השמל	תקין / לא תקין
359		בצע ניקיון יסודי לתחנה	תקין / לא תקין
360			
361			
362			
363			

טופס טיפול שוטף (חלק ג')

תאריך מילוי הטופס _____

מספר הטיפול		תאור הטיפול	תוצאות טיפול
364	תקינות	בעיה טשטוש יומי לאחר מטפלים	תקין / לא תקין
365		בעיה ניקיון יסודי בחדר	נקי / לא נקי
366		וודא בעיות כל הרישומים והדיווחים שהנך נדרש	בוצע / לא בוצע
367			
368			
369	תקינות אינדיקציות	בעיה טיפול יומי בלוח אינדיקציות	תקין / לא תקין
370		בעיה ניקיון יסודי של הלוח	נקי / לא נקי
371			
372			
373			
374			
375			
376			
377			
378			
379			
380		שם המטפל שביצע את הטיפול	
381		חתימת המטפל שביצע את הטיפול	

7. טיפול 250 שעות עבודה בגנרטור

א. כללי

1. מלא את פרטי הטיפול בטופס טיפול 250 שעות עבודה

2. הטיפול יבוצע כל 250 שעות עבודה של הגנרטור (כלומר כשקריאת מונה שעות פעולת הגנרטור תראה 250,500,750,100,1250,1500,1750 וכ")

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול יומי ושבועי (שורות 400+401 בטופס)ומלא טופסי מדידות בדיקות וטיפולים יומיים ושבועיים לגנרטור.

2. במיכני שמן יחיד וכפול החלף את קרב הסינון.

3. במסנן שמן צנטריפוגלי החלף את שרוול הנייר.

4. החלף שמן מנוע.

5. נקה פילטר דלק אם הגנרטור פעל בעומס נמוך.

6. שמן המתנע.

7. שמן מיאבת המים.

8. בדוק מתיחות רצועות ה-Vוהחלף לפי הצורך

9. בדוק את חיבורי החשמל ותקינות בידוד הלוחות.

10. בדוק חזותית ליפופי המחולל.

11. ודא חיבור הארקה וחזק בעידת הצורך.

12. ודא חיבורי מהדקי יציאות חשמל מהגנרטור וחזקבמידת הצורך.

ג. רשום את פרטי הטיפול שבוצע בספר הגנרטור.

ד. שלח דוח מפורט על כל הטיפול שבוצע לרמ"ד חשמל של היחידה דרך מפקד הבסיס.

ה. מצר"ב דוגמא טופ טיפול 250 שעות עבודה לגנרטור.

טופס טיפול 250 שעות עבודה

תאריך _____

גנרטור מס' ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ שם האחראי להפעלת התחנה _____

מס' אבר יקר טיפול	תאור הטיפול	הערות
400	בצע טיפול יומי	מלא פיחס הטיפול בטופס רשת יומי
401	בצע טיפול שבועי	מלא פיחס הטיפול בטופס רשת שבועי
402	החלף את קרם הסיגון בחסנן שמן יחיד ובכפול	
403	החלף את שרוול הגיר בחסנן שמן פנטרפוגלי	
404	החלף שמן מנוע	
405	נקה פילטר דלת (אם הגנרטור פועל בשומש מאוד)	
406	שמן התניע	
407	שמן משאבת הדלק	
408	בדוק מתיחות רצועות ה-V ובמידה אם החלף לפי הצורך	
409	בדוק את חיבורי החשמל	
410	בדוק תקינות בידוד הכבלים	
411	בדוק תצוגת ליבות המחולל	
412	ורא חיבורי הארקה ותבצע לפי הצורך	
413	ורא חיבור מחדש שיאות מתח מהגנרטור ותבצע לפי הצורך	
414		
415		
416		
417		
418		
419	שם המפעיל האחראי לטיפול	
420	חתימת המפעיל האחראי לטיפול	

8. טיפול חודשי בגנרטור

א. כללי

1. הטיפול יבוצע עבור גנרטור מס' 1 ביום א. הראשון שבהתחלת החודש יעבור גנרטור מס' 2 יומיים אחרי ביצוע טיפול חודשי בגנרטור מס' 1.
2. בשבוע שבו יבוצע טיפול חודשי לגנרטור אין צורך לבצע טיפול שבועי בגנרטור.
3. רשום את תוצאות הטיפולים בטופס טיפול חודשי לגנרטור.

ב. פירוט הטיפול

1. רשום מס' שעות פעולת הגנרטור לפי המונה (שורה 500 בטופס)
2. בדוק ורשום מתחים בין הפזות השונות (שורות 501-503 בטופס)
3. בדוק ורשום מתח מצברים (שורה 504 בטופס)
4. בדוק ורשום הזרם בפזות השונות (שורות 505÷506 בטופס)
5. בדוק ורשום זרם טעינת מצברים (שורה 509 בטופס)
6. בדוק ורשום תדירות,הספק ומהירות סיבוב (שורות 511-513 בטופס)
7. בדוק תקינות נוריות סימון,וצופר (שורה 514 בטופס)
8. בדוק ורשום עומס על ורשת הסיבובים, מוטות דלק במשאבות הזרקה וגמישות ורסת הסיבובים (שורות 515 ÷518 בטופס)
9. בדוק ורשום לחציים במערכות המסנים,צילינדרים,משאבות הזרקה ומי קירור(521÷528 בטופס)
10. בדוק מצב הטמן באביזרים העובדים של המנוע והרטף או החלף לפי הצורך (שורות 532÷ 530 בטופס)
11. בדוק ורשום טמפרטורות סביבה, טמן מנוע, אויר ברדיאטור,מים ברדיאטור מים במנוע וגזי פליטה (שורות 541÷549 בטופס)
12. בדוק ורשום טמפרטורות גזים ומים בצילינדרים (שורות 552÷ 563 בטופס)
13. בדוק המצברים (שורות 565÷568 בטופס)
14. בדוק מרמס דלק ,כמות דלק במיכל יומי ודא שאין נזילות דלק (שורות 570÷572 בטופס)
15. בדוק כמות מים במיכל הרדיאטור ודא שאין נזילות מים מהרדיאטור ובצע ניקיון יסודי לרדיאטור (שורות 575-577 בטופס)
16. ודא תקינות האלטרנטור,חזק ברגי חיבורים חשמליים גרז מיסבים ובצע ניקיון יסודי לאלטרנטור (שורות 580÷583 בטופס)
17. בצע טיפול במנוע הכולל ,החלפת קרב סיבון במסנן אויר,בדיקת תקינות מערכות חימום מוקדם,שימון מוקדם,כוון מרווח שסתומים,תקינות מצמד וניקיון יסודי למנוע (שורות 586÷591 בטופס)
18. בדוק תקינות הגנות המנוע והמדומם (שורות 596÷599 בטופס)
19. בצע בדיקה חזותית של הגנרטור (שורות 602÷606 בטופס)
20. בדוק איזה טיפולים יש לבצע במנוע לפי שעות פעולתו ובצע לפי הצורך.
21. רשום את כל הטיפולים והתיקונים שבוצעו בספר הגנרטור.

ג. מצ"ב דוגמאות טופס טיפול חודשי בגנרטור

טופס טיפול תודרשי גנרטור (חלק א')

תאריך _____ גנרטור מס' ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

טיפול תודרשי אחרון בוצע בתאריך _____ שם האחראי להפעלת התחנה _____

מס' בדיקת טיפול	כותרת הטיפול		תוצאות הטיפול
500	מד שעות פעולת הגנרטור		☐☐☐☐☐☐
501	בין פאזה R לפאזה T (400 V)	מתח	
502	בין פאזה S לפאזה T (400 V)		
503	בין פאזה R לפאזה S (400 V)		
504	מתח לעזרים		
505			
506	פאזה R (200÷500 A)	זרם	
507	פאזה S (200÷500 A)		
508	פאזה T (200÷500 A)		
509	טענת לעזרים		
510			
511	תדירות (49.5÷50.5 HZ)		
512	הספק (100÷250 Kw)		
513	מהירות סיבוב (RPM)		
514	בדיקת נורית רטובר		
515	עומס על מסת סיבובים		
516	רשום מותות דלק באוטומט הפרקה עליון		
517	רשום מותות דלק באוטומט הפרקה תחתון		
518	רשום אכלוסות מסת הסיבובים		
519			
520			
521	שמן לפני מסנן	מסנן / מים	
522	שמן אחרי מסנן		
523	דלק בסיליندרים 1÷6 שמאל		
524	דלק בסיליندרים 7÷12 ימין		
525	שמן לאוטומט הפרקה 1÷6 שמאל		
526	שמן לאוטומט הפרקה 7÷12 ימין		
527	מי קירור מנוע		
528	מי קירור רדיאטור		
529			
530			
531			

טופס טיפול תודעתי בגן רטור (חלק ב')

תאריך _____ גן רטור מס' ☐☐☐☐☐☐☐☐☐

מס' קריאה טיפולי		מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
532	מצב פרטי	עמעומות	
533		מנוע	
534		משאבת הפריקה ימין	
535		משאבת הפריקה שמאל	
536		מגדש יקרמי	
537		מגדש אחורי	
538		ווסת סיקוכים	
539			
540			
541		גלגלמרטורת טיקה באוך התאגה	
542	בתא בוחן	שמן מנוע	
543		אוויר כניסה למדאטור	
544		אוויר יציאה מהרדיאטור	
545		מים כניסה למדאטור	
546		מים יציאה מרדאטור	
547		מים כניסה למנוע	
548		מים יציאה מהמנוע	
549		גזי פליטה	
550			
551			
552	בתא בוחן לפים	פילטר 1	
553		פילטר 2	
554		פילטר 3	
555		פילטר 4	
556		פילטר 5	
557		פילטר 6	
558		פילטר 7	
559		פילטר 8	
560		פילטר 9	
561		פילטר 10	
562		פילטר 11	
		פילטר 12	

טופס טיפול חודשי גנרטור (חלק ג')

תאריך ..... כוס הגנרטור

מס' בדיקה טיפול		מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
564			
565	מצברים	בדוק חיבור למצברים והצמץ לפי הצורך	
566		בדוק מים מזוקקים והוסף לפי הצורך	
567		טפל בקטבים נגד קורוזיה	
568		בדוק חומצה למצברים והוסף לפי הצורך	
569			
570	דלק	וודא שאין נזילת דלק בסביבת הגנרטור	
571		בדוק כמות דלק במיכל יומי והשלם לפי הצורך	
572		בדוק מרססים	
573			
574			
575	רדיאטור	וודא שאין נזילות מהרדיאטור	
576		וודא תקינות מיכל קיים של הרדיאטור	
577		נקה ניקוי יסודי לרדיאטור	
578			
579			
580	אלטרנטור	וודא תקינות האלטרנטור	
581		וודא חיבור חגורים חשמליים לאלטרנטור	
582		בדק מיסב האלטרנטור (כל 2 בקורות חודשיות)	
583		נקה ניקיון יסודי לאלטרנטור	
584			
585			
586	מנוע	בדוק והחלף קרן סנן למסנן האויר	
587		בדוק וודא תקינות מערכת חיבור מוקדם	
588		וודא תקינות מערכת שילוב מוקדם	
589		בדוק מרווח שסתומים וכוון בהתאם	
590		וודא תקינות המצמד	
591		נקה ניקוי יסודי למנוע	
592			
593			
594			
595			

טופס טיפול חודשי לגנרטור (חלק ד')

תאריך _____ מס' הגנרטור ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

מס' רדיקה טיפול		מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
596	הגנת	בדיקת הגנת חום מנוע	
597		בדיקת הגנת לחץ שמן	
598		בדיקת הגנת סיבובי יתר	
599		בדיקת האדמה	
600			
601			
602	תל"ל	בצע בדיקה מיחידת סביב הגנרטור	
603		ודא שאין חלקים משוחררים	
604		ודא שאין אביזרים מונחים על הגנרטור	
605		ודא שאין רעשים מיוחדים מהתנוע	
606		ודא שאין ריחות מוזרים	
607			
608			
609			
610			
611			
612		שם המפעיל שביצע הטיפול	
613		חתימת המפעיל שביצע הטיפול	

9. טיפול חודשי בתחנת הכח

א. כללי

1. טיפול חודשי בתחנת הכח יבוצע במהלך ימי ביצוע טיפולים חודשיים לגנרטורים.

2. בשבוע שבו יבוצע טיפול חודשי בתחנת הכ1 אין צורך לבצע טיפול שבועי לתחנת הכח.

3. רשום את תוצאות הטיפול החודשי בטופס טיפול חודשי לתחנת הכח

ב. פירוט הטיפול

1. טיפול חודשי בגנרטור מס' 1

א. בצע טיפול חודשי בגנרטור מס' 1

ב. רשום ופרט אם היו בעיות מיוחדות בפעולת גנרטור מס' 1 ובטיפול בו בחודש האחרון.

2. טיפול חודשי בגנרטור מס' 2

כמו עבור גנרטור מס' 1

3. טיפול בלוח ראשי למחנה

א. בדוק וודא תקינות נתיכים,מאמתים,מהדקי חיבורים,מגענים מכשירי מדידה גלאי אש ועשן, פסי צבירה,מוליכים כבלים,חיזוק ברגים,בלוח שורות 714÷722 בטופס).

ב. וודא תקינות חיבורי הארקה בלוח וודא שאין זליגת זרמים לאדמה.

ג. בצע ניקיון יסודי של פנים הלוח,האבזרים,והצידוד החיצוני שעל דלתות הלוח.

ד. בצע ניקיון יסודי של תעלת הכבלים שמתחת ללוח.

4. טיפול בלוחות פיקוד וסינכרון

א. בדוק וודא תקינות נתיכים,מאמתים,ממסרים,מגענים,מפסקים,מהדקי חיבורים מכשירי מדידה,טיימרים,מוליכים וכבלים (שורות 720÷734 בטופס)

ב. בדוק וודא תקינות חיבורי הארקה ושאין זרמי זליגה לאדמה (שורה 735 בטופס)

ג. וודא תקנות גלאי אש ועשן שבלוחות (שורה 736 בטופס)

ד. וודא תקינות פסי הצבירה תאורת הלוחות ופעולת המאורורים (שורות 737÷739 בטופס)

ה. וודא שמפסקי הזרם למשאבות הדלק תקינים ומועלים נכון במצבים אוטומטי,ידני ואפס. ושנורת הטיימרון דולקת בזמן פעולת המשאבה. (שורה 740 בטופס)

ו. וודא תקינות מערכת הסינכרון (שורה 741 בטופס)

ז. בדוק וודא תקינות מפסקי חיבור הגנרטורים לצרכנים (שורה 742 בטופס)

ט. בדוק וודא תקינות נורות הטיימרון והצופר (שורה 743 בטופס)

י. בצע חיזוק ברגים כללי בלוח (שורה 744 בטופס)

יא.בצע ניקוי יסודי של האבזרים בתוך הלוחות.

יב. בצע ניקוי יסודי של האבזרים החיצוניים שעל דלתות הלוחות ונקה את דלתות הלוחות.

יג. בצע ניקוי יסודי של תעלות הכבלים שמתחת ללוחות.

5. טיפול במערכת הדלק

א. וודא תקינות ברזי דלק למיכלים יומיים ושבועיים (שורות 750÷753 בטופס)

ב. וודא תקינות מצופי דלק למיכלים יומיים ושבועיים (שורות 754÷757 בטופס)

ג. וודא תקינות משאבות דלק במיכלים (שורות 758÷759 בטופס)

ד. בדוק תקינות הארקות ומפסקי בטחון במיכלים שבועיים (שורות 760÷763 בטופס)

ה. נקז מים ממיכלי דלק יומיים (שורות 764÷765 בטופס)

ו. בדוק כמות דלק במיכלים יומיים ומלא לפי הצורך (שורות 766÷767 בטופס)

ז. בדוק כמות דלק במיכלים שבועיים והזמן לפי הצורך (שורות 768÷769 בטופס)

ח. בדוק וודא שאין נזילות דלק מהצנרת המיכלים והגנרטורים (שורות 770÷772 בטופס)

ט. נקה פנים שוחות מיכלי הדלק השבועיים.

6. טיפול במערכת המים

א. וודא תקינות אספקת מים לתחנת הכח. (שורה 781 בטופס)

ב. בצע טיפול יסודי במרכך המים (שורה 782 בטופס)

ג. בדוק וודא תקינות כל ברזי המים וודא שאין נזילות מצנרת המים (שורות 783-784 בטופס)

ד. וודא תקינות צנרת ניקוז המים והביוב (שורה 785 בטופס)

ה. בצע ניקיון יסודי של כל אביזרי מערכת המים בתחנה.

7. טיפול במערכת האויר הדחוס

א. וודא שלמות ותקינות צנרת האויר הדחוס (שורה 790 בטופס)

ב. נקז מים מצנרת האויר הדחוס וממיכל המדחס (שורות 791÷792 בטופס)

ג. וודא תקינית אטפקת חשמל למדחס ופעולת שסתום הבטחון (שורות 793÷794 בטופס)

ד. וודא תקינות ברזי אויר דחוס (שורה 795 בטופס)

ה. בצע ניקיון יסודי של המדחס וצנרת האויר הדחוס.

8. טיפול במערכת גילוי וכיבוי אש

א. בצע בדיקה כיונית של אמצעי גילוי אש וודא פעולתם התקינה (שורה 799 בטופס)

ב. בדוק תקינות אמצעי כיבוי אש -בתיאום עם ק' הג"ח בסיור.

9. טיפול בתחנת הכח (כללי)

א. בדוק ותקן נזילות בצנרת השמן בתחנה. (שורה 803 בטופס)

ב. בדוק ותקן אביזרי תאורה, מפסיקי, מאור, וחיבורי קיר בתחנה (שורות 804÷806 בטופס)

ג. בדוק תקינות ושלמות צינורות, כבלי חשמל ופיקוד בתחנה ותקן לפי הצורך (שורה 807 בטופס)

ד. בדוק שלמות ותקינות דלתות בתחנה ותקן לפי הצורך.

ה. בדוק ורשום מלאי שמנים משחתי סיכה, מים מזוקקים, חומצה למצברים חומרי ניקוי והזמן לפי הצורך (שורות 808÷813 בטופס)

ו. בצע ניקיון יסודי בתחנה כולל תעלות הכבלים.

10. טיפול בחדר מפעילים

א. בדוק וודא שאין נזילות מים בחדר המפעילים.

ב. בדוק ותקן אביזרי תאורה מפסיקי מאור וחיבורי קיר (שורות 819÷821 בטופס)

ג. וודא תקינות חיבור החשמל לחדר (שורה 822 בטופס)

ד. וודא קיום מלאי טופסי מדידות בדיקות וטיפולים והזמן לפי הצורך

ה. בצע ניקיון יסודי בחדר.

ו. וודא ביצוע כל הדיווחים והרישומים שהוא נדרש לבצע.

11. טיפול בלוח אינדיקציות.

א. וודא תקינות נורות הטימון, הצופר, ופעולת הלוח (שורות 829÷830 בטופס)

ב. וודא תקינות חיבורי כבלים וחזק ברגים לפי הצורך (שורות 831÷832 בטופס)

ג. בצע ניקיון יסודי של פנים הלוח ופכי הלוח.

ג. דיווח חודשי

מלא דיווח מסכם על פעולת תחנת הכח ותקינותה כולל כל טפסי המדידות, בדיקות וטיפולים שמולאו בחודש האחרון לרמ"ד חשמל של היחידה דרך מפקד הבטים.

ד. מצ"ב דוגמאות טופס טיפול חודשי בתחנת הכח.

טופס טיפול חודשי בתחנת הכח (חלק א')

תאריך _____ שם האחראי להפעלת התחנה _____

מס' רישום לטיפול	מהות הטיפול		תוצאות הטיפול
700	גנרטור מס'	גנרטור מס' 1	
701	מס' שעות פעולה		
702	בדיקת טיפול חודשי לגנרטור הנל		
703	ציין אם היו בעיות מיוחדות בפעולת הגנרטור בחודש האחרון		
704	ציין אם היו בעיות מיוחדות בטיפול בגנרטור		
705			
706			
707	גנרטור מס'	גנרטור מס' 2	
708	מס' שעות פעולה		
709	בדיקת טיפול חודשי לגנרטור הנל		
710	ציין אם היו בעיות מיוחדות בפעולת הגנרטור בחודש האחרון		
711	ציין אם היו בעיות מיוחדות בטיפול בגנרטור		
712			
713			
714	הוראת תקינות כוח"לים עתיכים	בדיקת תקינות	
715	הוראת תקינות לסמים		
716	הוראת תקינות לרדיקי תעורים		
717	הוראת תקינות לגנרים		
718	הוראת תקינות לכשירי לחידה		
719	הוראת תקינות כלי אש וששן		
720	הוראת תקינות כפי כיבוי		
721	תאין כרכים לפי העורך		
722	הוראת תקינות תולכים, כלים וכידודם כלות		
723	הוראת תקינות תקני האריקה ושאין פליגת פרם לחדשה		
724	בדיקת ניקיון שוטף בתוך הלות		
725	בדיקת ניקיון שוטף של רלתות הלות		
726	בדיקת ניקיון שוטף של העלת הכלים שתעתת לבלות		
727			
728	הוראת תקינות נתיכים וכוא"לים	בדיקת תקינות	
729	הוראת תקינות כוא"לים וכלגנים		
730	הוראת תקינות כוספים		
731	הוראת תקינות כלהריקי תעורים		

טופס טיפול חודשי לתחנת הכח (חלק ג')

תאריך _____ שם האחראי להפעלת התחנה _____

מס' עמיקת טעינה		מהות הטעינה	תופעות הטיפול
732	תחנת הכח (המשך)	בדיקת תקינות מכשירי מדידה	
733		בדיקת תקינות טיימרים	
734		בדיקת תקינות כל המולכים והמקלטים	
735		בדיקת תקינות תקרי האריקה ושמן פליטת גזים מלחמה	
736		בדיקת תקינות כלאי אש ושטן	
737		בדיקת תקינות פסי הפקירה	
738		בדיקת תקינות תשתית הלוח	
739		בדיקת תקינות פעולת המשרדים	
740		בדיקת שמפסקי הגרם למשאבות דלק תקינים ומופעלים נכון בלחצי "אוטו" ו-"יד"	
741		בדיקת תקינות מערכת הסנכרון	
742		בדוק ובדיקת תקינות מפסקי תקר המנרטורים לפרבנים	
743		בדוק ובדיקת נורות סימון ופעמר	
744		תפקן ליקים בלמי העורך	
745		בצע בדיקי יסודי של פנים הלוח	
746		בצע בדיקי יסודי של דלתות הלוח	
747		בצע בדיקין יסודי של תעבלת והקלים שמתחת ללוחות	
748			
749			
750	בדיקת מנרטור	בדוק תקינות בדקי דלק לחצל יחי מס' 1	
751		בדוק תקינות בדקי דלק ליחכל יחי מס' 2	
752		בדוק תקינות בדקי דלק ינחיכל שנוע מס' 1	
753		בדוק תקינות בדקי דלק ליחיכל שנוע מס' 2	
754		בדוק תקינות מפוסי דלק ליחיכל יחי מס' 1	
755		בדוק תקינות מפוסי דלק ליחיכל יחי מס' 2	
756		בדוק תקינות מפוף דלק ליחיכל שנוע מס' 1	
757		בדוק תקינות מפוף דלק ליחיכל שנוע מס' 2	
758		בדוק תקינות משאבת דלק לחצל שנוע מס' 1	
759		בדוק תקינות משאבת דלק ליחיכל שנוע מס' 2	
760		בדוק תקינות הארקה לחצל שנוע מס' 1	
761		בדוק תקינות הארקה ליחיכל שנוע מס' 2	
762		בדוק תקינות מפסק כוח לחצל שנוע מס' 1	
763		בדוק תקינות מפסק כוח ליחיכל שנוע מס' 2	

טופס טיפול חודשי בתחנת הכח (חלק ג')

תאריך _____ שם האתרי להפעלת התחנה _____

מס' כדיקה טיפול		מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
764	בדיקת מים	בקר מים מהיכל יומי מס' 1	
765		בקר מים מהיכל יומי מס' 2	
766		סרוק מות דלק כמיכל יומי מס' 1 ומלא לפי הצורך	
767		סרוק כמות דלק כמיכל יומי מס' 2 ומלא לפי הצורך	
768		סרוק כמות דלק כמיכל שנועי מס' 1 והצמן לפי הצורך	
769		סרוק כמות דלק כמיכל שנועי מס' 2 והצמן לפי הצורך	
770		סרוק וודא שאין נזילות דלק בצנרת	
771		סרוק וודא שאין נזילות דלק מהמיכלים	
772		סרוק וודא שאין נזילות דלק מהגנרטורים	
773		נקה מיכל יומי מס' 1	
774		נקה מיכל יומי מס' 2	
775		נקה פנים שמת מיכל שנועי מס' 1	
776		נקה פנים שמת מיכל שנועי מס' 2	
777			
778			
779			
780			
781	בדיקת מים	וודא קיום מים כתחנה	
782		בצע טיפול יומי כמרכך המים	
783		סרוק שרת מלינות כל כמי המים	
784		וודא שאין נזילות בצנרת המים	
785		וודא תקינות מנרת ניקוז המים והקיר	
786		בצע ניקוי יומי של כל מכלי מערכת המים	
787			
788			
789			
790	בדיקת מזגנים	וודא שלמות ותקינות מנרת המזגן הראשי	
791		נקה מים למיכל המזגן הראשי	
792		נקה מים מצנרת המזגן הראשי	
793		וודא תקינות מסכיות מטמל לראשים	
794		וודא תקינות שסטום הכטמן לראשים	
795		וודא תקינות כמי המזגן הראשי	

טופס טיפול חודשי בתחנת הכח (חלק ד')

תאריך _____ שם האחראי להפעלת תחנת הכוח _____

מס' סיקה טיפול		מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
796	לפני ניקוי יסודי של המדחס והמערכת		
797			
798			
799	לפני כניסה לתקינות מערכת עילוי אש		
800	בדוק תקינות אחסני כיבוי אש - לתאום עם כל הגופים		
801			
802			
803		בדוק ותקן נפיצות בטיחת חשמל	
804		בדוק תקינות מערכי התחזוקה ותקן לפי הצורך	
805		הרם תקינות מפסקי המאור	
806		הרם תקינות תקרות קיר בתחנה	
807		בדוק שלמות ותקינות פנורות ונקבי אשמל ונקיון	
808		בדוק שלמות ותקינות דלתות התחנה ותקן לפי הצורך	
809		בדוק ורשום מלאי שמנים והצמן לפי הצורך	
810		בדוק ורשום מלאי משחות סיבה והצמן לפי הצורך	
811		בדוק ורשום מלאי מים מזוקקים והצמן לפי הצורך	
812		בדוק ורשום מלאי חומטה למעגלים והצמן לפי הצורך	
813		בדוק ורשום מלאי חומרי ניקוי והצמן לפי הצורך	
814		בצע ניקיון יסודי לאגלות הכלים	
815		בצע ניקיון יסודי בתחנה	
816			
817			
818		הרם שמן נפיטת מים לאדר	
819		הרם תקינות אביזרי התאורה	
820		הרם תקינות מפסקי התאור	
821		הרם תקינות תקרות הקיר	
822		הרם תקינות תקרות האשמל למלכה	
823		הרם מלאי טופסי תריסות, כניסות ומטולים והצמן לפי הצורך	
824		בצע ניקיון יסודי בחדר	
825		בצע את כל הדיסולים והדיווחים שהנך נדרש	
826			
827			

טופס טיפול חודשי לתחנת הכרז (חלק ה')

תאריך _____ שם האחראי להפעלת התחנה _____

מס' כריקה טיפול	לוחות הטיפול		תקינות הטיפול
839			
839	בדיקת תקינות נוריות סימון ושומר	תקינות אינדיקציות	
850	בדיקת תקינות כעוצמת הלוח		
851	בדיקת תקינות תקרי הנקלים בלוח		
852	בדיקת איכות קרים כללי		
853	בדיקת ניקוי יסודי לפנים הלוח		
854	בדיקת ניקוי יסודי לפני הלוח		
855			
856			
857			
858			
859			
840			
841	שמות הלמעלים שקיבלו הטיפול		
842			
843	חתימת האחראי להפעלת תחנת הכוח		
844			
845			
846			

נספח ב'

מפרט טכני לתחזוקה מונעת

1. כללי

במסגרת התחזוקה מונעת לתחנת הכח יבוצעו הטיפולים והביקורות הבאים:

א. טט פיל 500 שעות עבודה בגנרטורים.

ב. טיפול 1000 שעות עבודה בגנרטורים.

ג. טיפול תלת חודשי בתחנת הכח.

ד. טיפול 2000 שעות עבודה בגנרטורים.

ה. טיפול 4000 שעות עבודה בגנרטורים.

ו. טיפול 6000 שעות עבודה בגנרטורים.

ז. רישומים ודיווחים כמפורט לגבי כל טיפול

2. כח אדם

לצורך תחזוקה נאותה של תחנת הכח נדרש שבנוסף לדווח של 2 המפעילים יהיו נוכחים בזמן הטיפולים שפורטו לעיל מכונאי גנרטורים מעולה ומהנדס חשמל הבקיא בנושא גנרטורים ותחנות כח. כנדרש בדוגמאות טפסי הטיפול המצורפים.

3. טיפול 500 שעות עבודה לגנרטור

א. כללי

1. הטיפול יבוצע כל 500 שעות עבודת גנרטור (כלומר כשקריאת מונה שעות פעולת הגנרטור תראה 500, 1000, 1500, 2 וכ"ו)

2. מלא את פרטי הטיפול בטופס טיפול 500 שעות עבודה

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול יומי לגנרטור פעיל ורשום הטיפול בטופס מדידות בדיקות וטיפולים יומיים לגנרטור פעיל.

2. בצע טיפול שבועי לגנרטור

3. בצע טיפול 250 שעות עבודה לגנרטור

4. בדוק את צבת היניקה ונשם המנוע (ראה אט ציבורות הגומי והאטמים במצב תקין ודא שכל כמות האויר הנכנסת למנוע אכן עוברת דרך המסנן)(שורות 853÷855 בטופס)

5. נקה את פילטר הדלק החלף קרב מסנן הדלק (שורה 856 בטופס)

6. שמן מוטות, ציריים דחיפים במנוע (בעיקר בוזמת הסיבובים ונקה ושמן בפני חלודה.

7. החלף שמן מנוע ושמן שפטפות.

8. החלף שמן במשאבת הזרקה

9. החלף שמן במגדש.

10. החלף שמן בוזמת הסיבובים

11. פרק ונקה מסנן שמן מכני החלף האטמים.

12. בדוק אינג'קטורים

13. בדוק וכוון מתח רצועות.

14. ודא בלוחות החשמל הפיקוד והסיגנלים שאין מגעים רופפים

15. ודא תקינות הנתיכים והמאמתים.

ג. דיווח ורישומים

1. רשום את פרטי הטיפול והתיקונים שבוצעו בספר הגנרטור

2. שלח דיווח מפורט של תוצאות הטיפול לרמ"ד חשמל של היחידה דרך מפקד הבסיס.

3. מצ"ב דוגמאות טופס טיפול 500 שעות עבודה.

טופס טיפול 500 שעות בעבודה

תאריך _____

מנהל מס' _____ שם המתאמן לביצוע הטיפול _____

מס' הבריקה טיפול	תאור הטיפול	הערות
850	בצע טיפול יומי	רשום הטיפול בטופס טיפול יומי
851	בצע טיפול שבוע	רשום הטיפול בטופס טיפול שבועי
852	בצע טיפול 250 שעות	רשום הטיפול בטופס טיפול 250 שעות
853	פרוק את עגלת הגיקה	
854	פרוק ונקה את שם המנוע	
855	וודא שסגורות הנוזלי והאטמים תקינים	
856	נקה את פלטר הדלק והחלף קרב מסנן הדלק	
857	שמן מוטות, טירים ומיכים בלנוע (בעזרת בוסת הסיבוכים) ונקז כמני הבודיה	
858	החלף שמן מנוע ושמן בסטבות	
859	החלף שמן בתשאבת הבריקה	
860	החלף שמן בתגרש	
861	החלף שמן בוסת הסיבוכים	
862	פרק עקה מסנן שמן מכני, החלף האטמים	
863	פרוק אינגקטורים	
864	פרוק וכוון מתח הצוגות	
865	וודא בלוחות התשמל והפיקוד שאין מגעים רופפים	
866	וודא תקינות גנתיכים והמאמטים	
867		
868		
869		
870	שמות המגעים שביצעו הטיפול	
871		
872		
873		
874	שם ראש הצוות שבצע הטיפול	
875	חתימת ראש הצוות לנכונות הטיפול	

4. טיפול 1000 שעות עבודה לגנרטור

א. כללי

1. הטיפול יבוצע כל 1000 שעות עבודה של הגנרטור (כלומר כשמונה שעות פעולת הגנרטור ירוה על 4000,3000,2000,1000 וכ')

2. בצע רישום הטיפול בטופס טיפול 1000 שעות עבודה

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול ימי לגנרטור ומלא טופס מדידות בדיקות וטיפולים ימיים לגנרטור פעיל.
2. בצע טיפול שבועי לגנרטור ומלא טופס טיפול שבועי.
3. בצע טיפול 250 שעות עבודה לגנרטור ומלא טופס טיפול 250 שעות עבודה.
4. בצע טיפול 500 שעות עבודה לגנרטור ומלא טופס טיפול 500 שעות עבודה לגנרטור.
5. בדוק מערכת חימום מוקדם ודא תקינותה (שורה 905 בטופס)
6. בדוק תקינות התראות והגנות לחץ שמן, טמפרטורה וסיבובי יתר (שורות 906 ו 908 בטופס)
7. בדוק שימון נדנדים ומוטות שסתומים (שורה 909 בטופס)
8. בדוק סיבוב שסתום פליטה (בזמן עבודה)
9. כוון שסתומים.
10. בדוק מצבם ופעולתם התקינה של המרסיסים.
11. בדוק ונקה אבק מאלטרנטור בעזרת אויר דחוס.
12. בדוק ונקה אבק מהמתנע בעזרת אויר דחוס.
13. בדוק אם יש חימני שמן בצד היניקה והפליטה של המנוע
14. בדוק את הצנרת והחיבורים ודא שאין נזילות שמן
15. חזק את ברגי מעפת היניקה והפליטה.
16. בדוק את אומי וברגי המעפים.
17. בדוק וחזק את ברגי בסיס המנוע
18. נקה את קטבי המצברים ורסס בתרסיס משמר
19. בדוק והדק חיבורים רופפים במצבר.
20. החלף חרסים או הדקים פגומים
21. בדוק החומצה ומים מזוקקים במצברים.
22. בדוק - והדק ברגי בסיס מנוע לבסיס
23. בדוק והדק ברגי בסיס האלטרנטור לבסיס.
24. בדוק את בסיס הגנרטור וחיבורו לרצפה.

ג. דיווח ורישומים

1. רשום את פרטי כל הטיפול שבוצע בספר הגנרטור
2. שלח דיווח על תוצאות הטיפול לרמ"ד חשמל ביחידה דרך מפקד הבסיס.
ד. מצ"ב דוגמאת טופס טיפול 1000 שעות עבודה

טופס טיפול 1000 שעות (חלק א')

תאריך _____

מס' הגנרטור _____ שם האחראי לביצוע הטיפול _____

מס' בדיקה טיפול	מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
900	מין האם יש בעיות מיוחדות בפעולת הגנרטור בתקופה האחרונה	
901	בצע טיפול יומי לגנרטור	חלא טופס מדידות, בדיקות וטבולים יחיים לגנרטור ביל
902	בצע טיפול שבועי לגנרטור	חלא טופס טיפול שבועי
903	בצע טיפול 250 שעות	חלא טופס טיפול 250 שעות
904	בצע טיפול 500 שעות	חלא טופס טיפול 500 שעות.
905	בדוק חבית המשאם חוקרם וודא תקינותה	
906	בדוק וודא תקינות התראת וחבנת בחא שמן	
907	בדוק וודא תקינות התראת והבנת טמפרטורה	
908	בדוק וודא תקינות התראת ובבנת סיבוכי יתר	
909	בדוק שמון נבנדים וחוטות שסתומים	
910	בדוק סיבוב שסתום כניסה (בפמן בבורה)	
911	כוון שסתומים	
912	בדוק חבבם ופעולתם הלקיה של המרסים	
913	בדוק נקה חבן חאלטרנטור בעבדת אויר דחוס	
914	בדוק נקה חבן מחתנב בעבדת אויר דחוס	
915	בדוק אם יש סיתני שמן בעד הינקה והמליטה של המנדש	
916	בדוק את הבנות המבנים וודא שמן בבלות שמן	
917	הבן את בבי סבבת הבבקה והסמליטה	
918	בדוק את אומי וברגי הסבבם	
919	בדוק והבן את בבי בסס המנדש	
920	נקה את קטבי המבנים ורסס בתרסים מושמר	
921	בדוק והדק איבורים ופסים מחברים	
922	האלף חוטים או הדקים פגומים	
923	בדוק המחבצה ואים מבוקקים מחברים	
924	בדוק והדק בבי בסים חנוב לבסים	
925	בדוק והדק בבי בסים מאלטרנטור לבסים	
926	בדוק את בסים הגנרטור ואיבורו לבבבה	
927		
928		
929		
930		
931		

טופס טיפול 1000 שעות (מלקי)

תאריך _____

מס' הנרטור _____ שם המפעיל המתאמי לקעוב הטיפול _____

מס' קריאה טעמול	מהות הטיפול	תוצאות הטעמול
932		
933		
934		
935		
936	שמות המפעילים שביצעו הטיפול	
937		
938		
939		
940	שם ראש הצוות שנוכח בזמן הטיפול	
941	תאימות ראש העיר לתקינות הטיפול	

5. טיפול תלת חודשי לתחנת הכח

א. כללי

1. הטיפול יבוצע בשבוע הראשון שבתחילת החודשים,ינואר ,אפריל,יולי,אוקטובר,

2. רשות הטיפול בטועם טיפול תלת חודש

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול חודשי לתחנת הכח.

2. בדוק תקינות מעגלי הדיסות והבקרה במחוללים.

3. בדוק תקינות מדי טמפרטורה במנועים.

4. בדוק תקינות מדי לחץ במנועים.

5. בדוק תקינות הצופרים.

6. בדוק פעולת מערכות ההפעלה וההגנות בלוחית הפיקוד.

7. בצע צביעה יסודית של צנרת גזי הפליטה כולל המשתיק קול.

ג. רישום ודיווח

1. רישום פרטי הטיפולים שבוצעו בספרי הגנרטורים

2. שלח דיווח מפורט של תוצאות הטיפול לרמ"ד חטמל ביחידה דרך מפקד הבסיס.

ד. מצ"ב דוגמאת טופס טיפול תלת חודשי.

קודים ביטוחי תלת חודשי

תאריך _____ שם המבטח האחראי לביטוח הרעיון _____

מס' קריאה ביטוח	מהות הביטוח	תוצאות הרעיון
950	רעיון ביטוח חודשי לתקנת הבוח	אלא אם כן ביטוח חודשי לתקנת הבוח
951	כיסוי תקינות לשגלי הדסות והקרינה לחוללים	
952	כיסוי וניקיונות לדרי שמנדטורים לחנויות	
953	כיסוי תקינות לדרי לוגו לחנויות	
954	כיסוי תקינות הטוערים	
955	כיסוי פעולת מערכות ההפעלה והתקנות לחלוות המיקוד	
956	בדיקת את צורת הפלילה	
957		
958		
959		
960	שאלות הרחפעיים שבאשר הרעיון	
961		
962		
963		
964	שם הלפקת שנוכח לבריקות	
965	תוגמת הכודן המאושר תקנות תקנת הבוח	

6. טיפול 2000 שעות עבודה לגנרטור

א. כללי

1. הטיפול יבוצע כל 2000 שעות עבודה (כלומר כתקריאת מונה שעות פעולת הגנרטור תראה 2000, 4000, 6000, וכו')
2. רשום הטיפול בטופס טיפול 2000 שעות עבודה.

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול 1000 שעות עבודה לגנרטור רשום הטיפול בטופס טיפול 1000 שעות.
2. שמן את מיסבי משאבת המים והמאורר
3. נקה את המגנט ורשת הסנכרן במשאבת הדלק.
4. בצע כוון מזרקים.
5. בצע כוון שסתומים.
6. בדוק לחץ בזעפת דלק
7. נקה את המגדש
8. בדוק מרווח מיסבי המגדש ובאם המרווחים בדוליים מהמותר החלף או שפץ המגדש
9. בדוק מתנע ודינמו (נקה הקולקטור בניר זכוכית 00 והחלף מברשות)
10. הדק ברגי בסיס המנוע.
11. בדוק בריחת דחיסה לשרוולים תחת עומס.
12. בדוק מרווח צירי של גל הארכובה
13. החלף שמן בוומת סיבובים הידראולי
14. שטוף את מערכת הקירור.
15. בדוק צנרת מים ושמן במנוע.
16. נקה וכייל מזרקים לפי הצורך.
17. החלף משחת סיכה במיסבי האלטרנטור.
18. בדוק מערכת חימום מוקדם
19. בדוק התראת והגנת לחץ שמן.
20. בדיקת התראה והגנת הטמפרטורה.
21. בדיקת הגנת סיבובי יתר.
22. בדיקת שימוש נדנדים ומוטות שסתומים.
23. בדיקת סיבוב שיתום פליטה (בזמן עבודה)

ג. דיווח ורישומים

1. רשום הטיפולים שבוצעו בספר הגנרטור
2. שלח דיווח על תוצאות הטיפול לרמ"ד חשמל ביחידה דרך מפקד הבסיס.

ד. מצ"ב דוגמאת טופס טיפול 2000 שעות עבודה.

טופס טיפול 1000 שעות עבודה

תאריך _____ שם הטכנאי האחראי לביצוע הטיפול _____

מס' בדיקה טיפול	מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
1001	בצע טיפול 1000 שעות עבודה לגנרטור	רשום הטיפול בטופס טיפול 1000 שעות.
1002	שמן את מיסבי משאבת המים והמאוורר	
1003	נקה את המגנט ורשת הסינון במשאבת הדלק	
1004	בצע כיון מצתים	
1005	בצע כיון שסתומים	
1006	בדוק לחץ בסעפת דלק	
1007	נקה את המגדיש	
1008	בדוק מדות מיסבי המגדיש וכאם המדות גדולים מהמותר החלף אם שפע המגדיש	
1009	בדוק מתנע ודינמו (נקה הקולקטור בניר צבוכית 000 והחלף מברשות)	
1010	הדק ברגי בסיס המנוע	
1011	בדוק בריתת דיזל לשרוולים תחת כוח	
1012	בדוק מדות ציר שלי כל הארכובה	
1013	החלף שמן בקופסת שיבוקים הידראולי	
1014	שטף את מערכת הקירור	
1015	בדוק כנות מים נשמן במנוע	
1016	נקה וכיול מצערים לפי הצורך	
1017	החלף מסחת שבר במיסבי האלטרנטור	
1018	בדוק מערכת אטום מוקדם	
1019	בדוק התנאת והגנת לחץ שמן	
1020	בדיקת התראת והגנת הטמפרטורה	
1021	בדיקת הגנת שיבוקי יתר	
1022	בדיקת שימון נדנדים ומוטות שסתומים	
1023	בדיקת מיבוב שסתום פליטה (בפלן עבודה)	
1024		
1025		
1026		
1027	שעות הפעילים שביצע הטיפול	
1028		
1029		
1030	שם ראש הצוות האחראי לטיפול	
1031	הגיעת העודף המוסכן לתקינות הטיפול	
1032		

7. טיפול 4000 שעות עבודה לגנרטור

א. כללי

1. הטיפול יבוצע כל 4000 שעות עבודת הגנרטור.

2. רשום הטיפול בטופס טיפול 4000 שעות עבודה

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול 2000 שעות עבודה

2. פרק אחד מראשי המנוע בצע בדיקה. יסודית (כולל שסתומים) וטפל בהתאם לצורך והרכב מחדש.

3. החלף קרב המסנן שמן עדין (מיקרופילטר) .

4. לאור ממצעי בדיקה 1102 פרק כל הראשים לשיפוץ ובצע השיפוץ והרכב מחדש.

ג. דיווח ורישומים

כמו בסעיף 6

ד. מצ"ב דוגמא טופס טיפול 4000 שעות עבודה

טופס טיפול 2000 שעות עבודה לגנרטור

תאריך _____ שם האתרא לביצוע הטיפול _____

מס' בדיקת טיפול	מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
1101	בצע טיפול 2000 שעות עבודה	רשום הטיפול לטופס טיפול 2000 שע'
1102	פרק אחד מראשי החנוע, בצע בדיקה יסודית (כולל שסתומים) ושמן להתאם לצורך והרכב מחדש	
1103	החלף קרר חסנן שמן עדין (מיקרוסיליטר)	
1104	לאור תוצאי בדיקה 1102 פרק כל הראשים לשיפוץ ובצע השיפוץ והרכב מחדש	
1105		
1106		
1107		
1108		
1109		
1110	שמות המפעלים שביצעו הטיפול	
1111		
1112		
1113		
1114	שם המהנדס האחראי לביצוע הטיפול	
1115	חתימת המהנדס לתקינות הטיפול	

ח. טיפול 6000 שעות עבודה לגנרטור

א. כללי

1. טיפול 6000 שעות היכן טיפולי יסודי שכה לקבוע אם להמשיך בהפעלה רגילה של הגנרטור או שיש לבצע עבורו שיקום (אוברול)

2. הביקורת כרוכה בפירוק חלקי של המנוע וחייבת להתבצע ע"י בעלי מקצוע מאומנים ובעזרת ציוד וכלי עבודה מתאימים.

3. רשום את פרטי הטיפול ותוצאות הבדיקות בטופס טיפול 6000 שעות עבודה

ב. פירוט הטיפול

1. בצע טיפול 4000 שעות עבודה ומלא תוצאות הטיפול בטופס.טיפול 4000 שעות עבודה.

2. בצע את כל הבדיקות שיפורטו להלן במידה ותוצאות הבדיקות יראו על השתחקות החלקים מעל הסיבולת אז יש לשקם החלקים לפי הוראות היצרן או להחליפם בחדשים.

א. בדוק מיסבים ראשיים ומיסבי טלטלים

ב. בדוק צוארי גל ארכובה

ג. בדוק גלגלי שיניים לתזמון. השתתומים של מערכת העברת התנועה לגז הזילים

ד. בדוק פיקוח גל הזיזים.

ה. בדוק ראשי מנוע (והשחז שיתומים)

ו. בדוק שרוולי הצילינדרים.

ז. בדוק בוכנות וטבעות בוכנה.

ח. בדוק משאבת דלק וכיול לפי הצורך.

ט. בדוק מזרקים נקה וכיול לפי הצורך

י. בדוק מצנן שמן ונקה לפי הצורך.

יא. בדוק מרווח מיסבי מגדש.

יב. בדוק מתנע ואלטרנטור.

יג. בדוק מערכת היניקה.

יד. בדוק מערכת הפליטה.

טו. בדוק רחתי חוט מנוע (טרמוסטטים)

טז. בדוק רסת הסיבובים

יז. בדוק מעברי מי קרור

יח בדוק תקינות המחולל על כל אביזריו

יט בדוק מערכת החשמל.

ג. דיווח ורישומים

כמו סעיף 6

ד. מצ"ב דוגמאת טופס טיפול 6000 שעות עבודה.

טופס טיפול 6000 שנות בלידה לגורטור

תאריך _____ שם האחראי לקבוצת הטיפול _____

מס' כרטיס טיפול	מהות הטיפול	תוצאות הטיפול
1201	בלוע טיפול 4000 שנות בלידה	רשום הטיפול בטופס טיפול 4000 שנ'
	הערה: לגבי כל הסעיפים הבאים, לחידה והחלק	
	נשאלת מעל לחידת הסעודת, יש בשקמו	
	לפי הוראות העיר או להחליטו בחדש	
1202	בדוק חיסרים ראשים חיסרי טלטלים	
1203	בדוק פגמי בל אתמנה	
1204	בדוק בלבלי שנים לתמון השסתומים של מערכת העברת התנועה לכל הצדדים	
1205	בדוק מיקום בל הצדים	
1206	בדוק ראש תנוע (והשתמ שסתומים)	
1207	בדוק שרוולי הסילינדרים	
1208	בדוק לוכנות וטבעות לוכנה	
1209	בדוק לשאבת דלק וכיול לפי הצורך	
1210	בדוק לצריכים, נקה וכיול לפי הצורך	
1211	בדוק לשנן שמן ונקה לפי הצורך	
1212	בדוק מרווח חיסרי מגדש	
1213	בדוק מתנע ואלטרנטור	
1214	בדוק מערכת הניקוי	
1215	בדוק מערכת הכבלים	
1216	בדוק ווסתי חום תנוע (תמוסטטים)	
1217	בדוק ווסת הסילוקים	
1218	בדוק מערכי מי קירור	
1219	בדוק תקינות התחולל על בל אביזריו	
1220	בדוק מערכת האטחל	

נספח ב

מפרט טכני לתיקוני חבר

1. כללי

א. כדי להבטיח תיקון דחוף של תקלות רציניות בגנרטורים ובתחנות הכח על הקבלן להיענות לקריאת המפעילים ו/או מפקדת הבטיח לבוא ולבצע את התיקונים הדחופים.

ב. קריאה לביצוע תיקונים דחופים תיענה ע"י הקבלן בדחיפות ובכל ימות השנה כולל חגים ומועדים.

ב. הזמן הסביר להיענותו של הקבלן יהיה משך הנסיעה ממשרדו בתוספת 4 שעות התארגנות

2. כח אדם

א. לצרך תיקון התקלות הרציניות ידאג הקבלן שחשמלאי גנרטורים מעולה ומכונאי גנרטורים מעולה יגיעו לאתר התחנה לתיקון התקלות בלו"ז כמפורט לעיל.

נספח ד'

כתב כמויות

תנאים כלליים

1. התחשבות עם תנאי החוזה

רואים את הקבלן כאילו התחשב עם הצגת המחירים בכל התנאים המפורטים במסמכי חוזה זה על כל מסמכיו. המחירים המוצגים להלן יחשבו ככוללים את ערך ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים המוזכרים באותם מסמכים על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כל שהוא או אי התחשבות בו לא תוכר ע"י המזמין כסיבה מספקת לשינוי המחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או כעילה לתשלום נוסף מכל סוג שהוא.

2. מחירי היחידה המוצגים בטעיפי כתב הכמויות יחשבו ככוללים את ערך.

א. כל העבודה הדרושה לשם ביצוע כל העבודות המוזכרות במסמכים השונים שבמרכז זה.

ב. השימוש בכלי עבודה, מכשירי מדידה וכלי רכב הדרושים לצורך קיום תנאי החוזה.

ג. כ"א הדרוש להבטיח ביצוע הנכון זה.

ד. הוצאות ללימוד הציוד בתחנת הכח כולל לימוד לביצוע תחזוקתו אצל נציגי יצרני הציוד.

ה. כל הוצאות הביטוח, ערבויות, ביול החוזה, שכר עבודה, מיסים סוציאליים. וכל ההוצאות האחרות הדרושות למילוי תנאי החוזה.

ו. כל ההיטלים והמיסים כגון מכס מס קניה ואחרים הקיימים בתאריך הגשת ההצעה (למעט מ.ע.מ)

ז. הוצאות ניהול, ארגון, תלושי מזון לעובדים ביגוד וכו'

ח. הוצאות לבדיקות של תחנת הכח ע"י מהנדס מרמחה כמפורט במסמכי החוזה.

ט. הוצאות היתארגנות והטעות עובדים מומחים לביצוע תיקונים דחופים כמפורט במסמכי החוזה.

י. אחריות לשלמות תחנת הכח כמפורט במסמכי החוזה.

יא. השתתפות בישיבות תיאום או סיורי פיקוח שיקבעו ע"י המזמין או המפקח.

יב. כל ההוצאות הישירות והעקיפות של הקבלן והוצאות אחרות כל שהן אשר תנאי החוזה מתחייבים אותם.

יג. הוצאות פירוק הובלה לתיקון והחזרה, הרכבה והפעלה של חלקים שונים בתחנת הכח

יד. הוצאות הובלה והתקנה של ציוד שהמפקח תוזמן אצל הקבלן.

טו. רווחי הקבלן.

3. אופני מדידה ומחירים

א. הפעלת תחנת הכח כמפורט במסמכי החוזה תימדד ביחידה עבור כל חודש של הפעלה.

ב. תחזוקה מונעת של התחנה כמפורט במסמכי החוזה תימדד ביחידה עבור 3 חודשי תחזוקה מונעת.