

מי רקת טבריה
תאגיד המים והביוב אזור טבריה



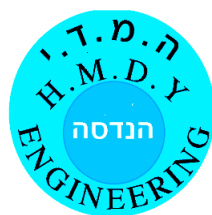
אחזקת תחנות שאיבה לביוב

מכרז/חוזה מס' 02/2025



מספרנו 1715-42870

אוגוסט 2024 (עדכון 02/2025)



H.M.D.Y ENGINEERING LTD

ה.מ.ד.י הנדסה בע"מ

יעוץ, ניהול, תכנון ופיקוח טל: 8203210 - 04 פקס: 8203211 - 04 ת.ד 8575 P.O.B נשר 36791 NESHER



www.mei-rakat.co.il

היאם שלם בידיים טובות

משרדי הנהלה: טלפון: 04-6653100 פקס 04-6653111, ת.ד. 2324 טבריה מיקוד 1412201
שירות לקוחות: טלפון / פקס: 1-800-807-777, רח' הגליל 52 "גליל סנטר", טבריה מיקוד 1420089

מי רקת טבריה בע"מ

מכרז פומבי מס' 02/2025

מכרז לאחזקת תחנות שאיבה לביוב

מכרז פומבי מס' 02/2025

תוכן עניינים

מסמכי המכרז:

1. מסמך א': תנאי המכרז והוראות למשתתפים

- טופס 1: הצעת משתתף למכרז
- טופס 2: נוסח כתב ערבות בנקאית להצעה למכרז
- טופס 3: כתב כמויות ומחירים - תנאים כלליים
- טופס 4: אישור עו"ד
- טופס 5: הצהרה ואישור רו"ח על הכנסות
- טופס 6: תצהיר העדר הרשעות
- טופס 7: דף מידע
- טופס 8: תצהיר בעניין מחסנים
- טופס 9: טופס ביקורת מסמכים

2. מסמך ב': חוזה התקשרות

- נוסח הזמנת עבודה. נספח א'
- תנאים כלליים לביטוחי הקבלן. נספח ב'
- אישור ביטוחי הקבלן. נספח ב'1
- הצהרת הקבלן – פטור מנזקים. נספח ב'2
- תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום. נספח ב'3
- תעודת השלמה נספח ג'
- הוראות בטיחות. נספח ד'
- הוראות תשלום. נספח ה'
- מפרט מיוחד-תיאור העבודה אחזקת תחנות שאיבה לביוב. נספח ו'
- המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בניה-בהוצאת משרד הביטחון, במהדורתו האחרונה (לא מצורף) בפרקים המפורטים בחוזה. נספח ח'
- הצעת הקבלן נספח ט', ט'1
- מחירון נספח י'
- מפה כללית. נספח יא'
- פרוטוקול מסירה. נספח יב'
- הצהרה על חיסול תביעות. נספח יג'
- נוסח ערבות בנקאית לביצוע/ בדק. נספח יד'
- דגשים נספח טו'

3. מסמך ג': תוכניות ופרטים טכניים (מצורף בנפרד)

4. כל המפרטים והתקנים המצוינים במסמכי המכרז, וכן כל מסמך אחר אשר נקבע בכל דין או בכל מסמך ממסמכי המכרז שהוא מהווה מסמך ממסמכי המכרז.

מסמך א'

מי רקת טבריה בע"מ

מכרז פומבי מס' 02/2025

תנאי המכרז והוראות למשתתפים

1. מהות המכרז

- 1.1 מי רקת טבריה בע"מ (להלן: "החברה") מזמינה בזה הצעות לאחזקת תחנות שאיבה לביוב, בהתאם לתנאי והוראות מסמכי המכרז (להלן: "העבודה" או "העבודות").
- 1.2 תקופת ההתקשרות הינה ל-12 חודשים ממועד חתימת החברה על חוזה ההתקשרות (מסמך ב' למסמכי המכרז). לחברה נתונה האופציה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך את תוקפו של הסכם זה בארבע שנים נוספות, בכל פעם בשנה נוספת או בחלק ממנה, לפי הוראות חוזה ההתקשרות.
- 1.3 תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו עפ"י תנאי המכרז וחוזה ההתקשרות המצ"ב על נספחיו והמהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 1.4 העבודות, היקפן ותנאיהן, מפורטות במסמכי המכרז, ובין השאר במפרטים הטכניים המצורפים כנספחים ו' ו-ז' למסמך ב', חוזה ההתקשרות (להלן: "המפרטים הטכניים / המפרטים המיוחדים").

2. תנאי סף להשתתפות במכרז

- רשאים להשתתף במכרז מציעים, העומדים במועד הגשת ההצעות במכרז בכל התנאים המצטברים המפורטים להלן:
- א. קבלנים בעלי ניסיון מקצועי קודם ומוכח כקבלן ראשי בביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה לביוב, מתקני ביוב תחנות שאיבה לביוב, עבור רשות מקומית/תאגיד מים וביוב כמשמעו בחוק תאגידי מים וביוב, שבתחומם לכל הפחות 50,000 תושבים (בכל רשות/תאגיד לפי המקרה) וזאת בכל אחת מ-5 השנים האחרונות לפחות (2020, 2021, 2022, 2023 ו-2024).
 - ב. קבלנים שהיו להם ב-3 השנים האחרונות (2022, 2023, 2024) הכנסות מביצוע עבודות כאמור בסעיף 2 א' במצטבר בסך של לפחות 1,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) לכל אחת מהשנים.
 - ג. מציעים אשר השתתפו במפגש מציעים ובסיוור קבלנים.
 - ד. מציעים אשר צירפו להצעתם ערבות בנקאית, בהתאם להוראות מסמכי המכרז.

ה. 1. קבלנים הרשומים כדין, במועד הגשת ההצעה, בפנקס הקבלנים, על פי חוק רישום

קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט - 1969, **בסיווג קבלני בענף ראשי 500 ב-1 לפחות** או קבלן אשר לו הסכם בתוקף במועד הגשת הצעה עם קבלן משנה **בסיווג 500 ב-1 לפחות**.

2. קבלנים הרשומים כדין, במועד הגשת ההצעה, בפנקס הקבלנים, על פי חוק רישום

קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט - 1969, **בסיווג קבלני בענף 260 ב-1 לפחות** או קבלן אשר לו הסכם בתוקף במועד הגשת הצעה עם קבלן משנה **בסיווג 260 ב-1 לפחות**.

3. קבלנים הרשומים כדין, במועד הגשת ההצעה, בפנקס הקבלנים, על פי חוק רישום

קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט - 1969, **בסיווג קבלני בענף 160 א-1 לפחות** או קבלן אשר לו הסכם בתוקף במועד הגשת הצעה עם קבלן משנה **בסיווג 160 א-1 לפחות**.

הצעת משתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, וכל המסמכים או הנתונים הנדרשים במכרז, כולל, בין השאר, הניסיון והערבות הבנקאית, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד (אלא אם צוין מפורשות אחרת).

3. מסמכי המכרז

מסמכי המכרז הם המסמכים המפורטים להלן (בין אם צורפו ובין אם לא צורפו):

- א. **מסמך א'** - תנאי המכרז והוראות למשתתפים, והטפסים המצורפים אליו.
- ב. **מסמך ב'** - נוסח חוזה ההתקשרות ונספחיו.
- ג. **מסמך ג'** - תוכניות ופרטים טכניים (מצורף בנפרד)
- ד. **כל מסמך אחר** אשר נקבע בכל דין או בכל אחד ממסמכי המכרז שהוא מהווה מסמך ממסמכי המכרז, לרבות כל המפרטים והתקנים המצוינים במסמכי המכרז.

כל המסמכים הנ"ל על נספחיהם, לרבות המסמכים שעל הקבלנים לצרפם לפי הוראות מסמכי המכרז, יהוו חלק בלתי נפרד מחוזה ההתקשרות, מסמך ב', שייחתם בין הצדדים.

4. מסמכי המכרז

ניתן לעיין ולהוריד את מסמכי המכרז באתר האינטרנט של החברה שכתובתו: <https://mei-rakat.co.il> תחת לשונית: "מכרזים פעילים".

5. על המציע לצרף להצעתו (בנוסף למסמכי המכרז שעליו להגישם חתומים בחתימתו):

- 5.1 אישור תקף מרשם הקבלנים המעיד על רישום המציע, או קבלן משנה מטעמו, לפי חוק רישום קבלנים בכל הסיווגים הנדרשים לפי סעיף 2 ה' לעיל.

מובהר, כי ישנה אפשרות כי הסיווגים הנדרשים לפי סעיף 2 ה' לעיל יהיו ע"ש קבלנים שונים (הקבלן הראשי או קבלני משנה מטעמו).

ככל שחלק מן הסיווגים הקבלניים הנדרשים בתנאי הסף הינם ע"ש קבלן/ני משנה מטעם המציע, יש לצרף כתב התחייבות של קבלן המשנה, בנוסח המצורף **כטופס 9**, אשר יחתם על ידי קבלן המשנה. ככל שישנם קבלני משנה נפרדים לסיווגים, יש לצרף טופס מתאים ביחס לכל אחד מקבלני המשנה.

5.2 אישורים בתוקף לפי **חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976**, מפקיד מורשה, רואה חשבון, או יועץ מס כי המציע מנהל ספרים כחוק ומדווח לפקיד השומה ולמע"מ כחוק.

5.3 אישור על ניכוי מס הכנסה במקור.

5.4 ערבות להצעה כמפורט בתנאי המכרז.

5.5 אישור שנתי בתוקף ממנהל המכס והבלו לכך שהמציע רשום כעוסק מורשה.

5.6 אישור עו"ד בנוסח המצורף **כטופס 4** למסמכי המכרז.

5.7 הצהרת המשתתף ואישור רו"ח על הכנסות הקבלן מביצוע עבודות, כמפורט בסעיף 2 ב' לעיל, בנוסח המצורף **כטופס 5** למסמכי המכרז.

5.8 **רשימת עבודות והמלצות** על ביצוע עבודות כאמור בסעיף 2 א', כולל לפחות המלצה אחת מטעם רשות מקומית/תאגיד מים וביוב, כמפורט בסעיף 2 א' לעיל.

5.9 תצהיר לפי **חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976**, על העדר הרשעה בעבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 וחוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, בנוסח המצורף **כטופס 6**.

5.10 "דף מידע", לפי הנוסח המצורף **כטופס 7**.

5.11 המציע יצרף תצהיר מאושר ומאומת ע"י עו"ד, בנוסח המצורף **כטופס 8**, לפיו הוא מתחייב, כי ככל שיזכה במכרז ירכוש או ישכור או יקבל הרשאה לשימוש והכל למשך כל תקופת ההסכם, לרבות כל תקופת הארכה ו/או אופציה בשטח משרדים ושטח כינוס (הערכות), שיהיו ממוקמים בטבריה ואשר ישמשו אותו לצורך ביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן: משרדים ושטח ההערכות).

5.12 כל ההבהרות ו/או העדכונים ו/או השינויים שישלחו למציעים, ככל שיהיו, פרוטוקול סיור הקבלנים וכן סיכום מפגש המציעים, חתומים על ידי המציע.

המסמכים ו/או הנתונים שיוגשו על ידי המציעים יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

6. הגשת ההצעה

6.1 על המציע להפקיד במסירה אישית את הצעתו, בהתאם לדרישות ותנאי המכרז, וכן את יתר מסמכי המכרז שנמסרו לו על ידי החברה, במעטפה סגורה, בתיבת המכרזים הממוקמת במשרדי החברה לא יאוחר **מיום 30.06.2025 בשעה 12:00** על המעטפה יצוין: "מכרז אחזקת תחנות שאיבה לביוב, מכרז פומבי מס' 02/2025".

משלוח ההצעה בדואר או בכל דרך אחרת שלא כאמור לעיל, אינו עונה על דרישות המכרז.

- באחריות המציע לקבל, במעמד הגשת ההצעה, שובר המאשר את דבר הגשת הצעתו, השעה והמועד בהם הוגשה.
- 6.2 הקבלן המציע ימלא הצעתו על גבי הטבלה שב"הצעת הקבלן", נספח ט' למסמך ב' במסמכי המכרז.
- "הצעת הקבלן", נספח ט' למסמך ב', תצורף בשני עותקים – נוסח מקורי (על גבי חוברת המכרז), והעתק צילומי.
- 6.3 במחירו, המצורף כנספח י' למסמך ב', מפורטות העלויות ביחס לכל סעיף/פרק עבודה. על המציע לציין על גבי הטבלה שבנספח ט', את שיעור ההנחה באחוזים, שמוענק על ידו ביחס לעלות הכוללת של המכרז, ללא מע"מ. שיעור ההנחה יכול להיות אפס (0) אחוז ולא יותר מ-25% אחוז.
- למען הסר ספק יובהר, כי אין לציין הנחה לגבי כל פרויקט/עבודה בנפרד, אלא ביחס לעלות הכוללת של המכרז.
- 6.4 מובהר בזה כי ההנחה שבהצעת הקבלן, תיחשב כחלה בנפרד גם על כל אחד ממחירי היחידה כפי שמופיעים בכתב הכמויות. כמו כן מובהר בזה, למען הסר ספק, כי במקומות בהם בכתב הכמויות יש התייחסות לעבודת קומפלט, ההנחה תחול גם על כל עבודת קומפלט.
- מובהר בזאת, כי המציע אינו רשאי להציע תוספת לעלויות הנקובות באומדנים התקציביים, אלא הנחה בלבד.
- 6.5 החברה תהא רשאית לפסול על הסף הצעה שלא תוגש בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
- 6.6 על המציע לחתום בראשי תיבות וחותרמת על כל דף ממסמכי המכרז ולחתום חתימה מלאה בכל מקום המיועד לכך בכל מסמכי המכרז, לרבות על טפסי החוזה המצורפים למכרז. על המציע לחתום בחתימה וחותרמת ליד כל תיקון בהצעתו. על הקבלן למלא את כל הפרטים הטעונים מילוי בכל מסמכי המכרז, וזאת בדיו.
- 6.7 המציע יחתום על הצעת משתתף המצורפת כטופס 1 לתנאי המכרז, המאשרת כי ראה, בדק והבין את פרטי המכרז וכי יש לו את הידיעות, הכישורים והאמצעים הדרושים לצורך ביצוע העבודות נשוא המכרז.
- 6.8 הצעת המשתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, וכל המסמכים הנדרשים במכרז, כולל הערבות הבנקאית, הניסיון והסיווגים הקבלניים, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, בכפוף לאמור לעיל.
- 6.9 ביטוחים: על ידי המציעים: (05.05.25)
- 6.9.1 תשומת לב המציעים מופנית לדרישות החברה לקיום ביטוחים על ידי הקבלן שיזכה במכרז (להלן: "דרישות הביטוח" ו/או "הוראות הביטוח" ו/או "הביטוחים הנדרשים", בהתאמה).
- 6.9.2 הקבלן הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף "דרישות הביטוח" (14) זה לעיל ולהלן, לרבות ובהתאם לתנאים המפורטים במסמך ב' "חוזה ההתקשרות" (להלן: "החוזה"), פרק ה' "אחריות וביטוח" סעיף 42 "ביטוחי הקבלן" ובנספחים ב' "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן", נספח ב' (1) לחוזה אישור קיום הביטוחים (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן"), נספח ב' (2) לחוזה "הצהרת פטור מאחריות לנזקים" (להלן: "הצהרת פטור מאחריות") ונספח ב' (3) לחוזה "תנאים לעבודות בחום".

- 6.9.3 מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות לעיל ולהלן ואת מהות העבודות ו/או השירותים (להלן: "העבודות") לפי מסמכי המכרז והחוזה במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו אישור כי יערכו עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.
- 6.9.4 מגיש ההצעה מתחייב לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי החברה לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן, את:
- (א) נספח ב' (1) לחוזה "אישור ביטוחי הקבלן" כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן.
- (ב) נספח ב' (2) לחוזה "הצהרת הקבלן פטור מאחריות", חתומה כדין על ידי הקבלן.
- (ג) נספח ב' (3) לחוזה "תנאים לעבודות בחום", חתום כדין על ידי הקבלן.
- 6.9.5 בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)) החתום כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי איזה מפוליסות הביטוח ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבחוזה, ימציא הקבלן בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה לכך העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות (להלן: "מסמכי הביטוח"), מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את חלקי הפוליסות המתייחסים להתקשרות נשוא מכרז זה בלבד ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות נשוא מכרז זה.
- 6.9.6 מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך במסמכי המכרז. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות להוראות הביטוח ו/או לדרישות הביטוח.
- 6.9.7 מובהר בזאת במפורש כי ככל שיערכו שינויים ו/או תועלינה הסתייגויות ביחס לאילו מהוראות הביטוח ו/או דרישות הביטוח ו/או לאיזה ממסמכי הביטוח שנמסרו על ידי הקבלן, החברה תתעלם מהן והנוסח המחייב הינו הנוסח שצורף למסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.
- 6.9.8 למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת נספח ב' (1) לחוזה "אישור ביטוחי הקבלן" כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי המציע (הקבלן), לרבות נספח ב' (2) הצהרה על מתן פטור מאחריות, חתומה כדין על ידי המציע (הקבלן), החברה תהייה רשאית למנוע ממנו את מועד תחילת ביצוע העבודות בשל אי הצגת המסמכים החתומים כנדרש.
- 6.9.9 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 6.9 לעיל ולהלן, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת הנספחים (ב' (1) ב' (2)), כאמור בסעיף 6.9.8 לעיל, תהא החברה רשאית לראות במציע (הקבלן) כמי שהפר את החוזה ו/או לבטל את זכייתו של המציע (הקבלן) במכרז.
- 6.9.10 יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי אישורי הביטוח יחתמו על ידי המבטחים אלא בחתימה וחותמת של המציע, המהווים אישור והצהרת המציע כי בדק עם מבטחיו ואין להם כל הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחיים הנדרשים.

7. ערבויות

- 7.1 כל משתתף במכרז חייב לצרף להצעתו ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית, אוטונומית, של בנק ישראלי, בנוסח המצורף כטופס 2 לתנאי המכרז לטובת החברה, בסך של 100,000 ₪ (מאה אלף ₪) (להלן: "הערבות").
- 7.2 הערבות הבנקאית חייבת לעמוד בכל התנאים המפורטים במסמכי המכרז. קבעה החברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, כי להצעה לא צורפה ערבות בנקאית בהתאם לאמור לעיל, תהיה החברה רשאית לפסול את אותה הצעה.
- 7.3 תוקף הערבות יהיה עד ליום **30.10.2025**. החברה רשאית לדרוש את הארכת תוקף הערבות למשך 4 חודשים נוספים והמציע יהיה חייב במקרה כזה להאריך את תוקף הערבות.
- 7.4 החברה תהא רשאית להגיש את הערבות לפירעון כל אימת שהמשתתף לא יעמוד בהתחייבותיו על פי תנאי המכרז.
- 7.5 הערבויות הבנקאיות יוחזרו למציעים אשר לא זכו במכרז, לאחר חתימת חוזה בין החברה לבין הזוכה במכרז, ולא יאוחר מ- 60 ימים לאחר קבלת החלטה בדבר הזוכה במכרז.

8. תוקף ההצעה

- ההצעה תהיה בתוקף עד ליום **30.10.2025**. תוקף ההצעה יוארך ב-4 (ארבעה) חודשים נוספים עפ"י דרישת החברה..

9. מפגש מציעים וסיור קבלנים

- מפגש מציעים יתקיים **09.06.2025 בשעה 14:00**. נקודת המפגש: משרדי החברה בטבריה ברחוב גדוד ברק 1.
- ההשתתפות במפגש המציעים ובסיור הקבלנים היא חובה, ומהווה תנאי סף להשתתפות במכרז. מציע אשר לא ישתתף במפגש המציעים ובסיור הקבלנים, לא תדון ועדת המכרזים בהצעתו.

10. הבהרות ושינויים

- 10.1 משתתפים רשאים להפנות שאלות הבהרה בכתב לחברה, עד לא יאוחר מיום 18.06.2025 בשעה 12:00, וזאת לכתובת מייל natalie@mei-rakat.co.il בקובץ וורד פתוח לעריכה.
- 10.2 החברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, תענה - עד המועד האחרון להגשת הצעות למכרז- לשאלות הבהרה של המשתתפים במכרז שיתקבלו במשרדיה בכתב כאמור לעיל. אי קבלת תשובות מצד החברה לא יהווה עילה להארכת מועד להגשת ההצעות.
- 10.3 החברה רשאית - עד המועד האחרון להגשת הצעות למכרז - להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים.
- 10.4 תשובות והבהרות לשאלות שהופנו לחברה בכתב, המידע שיימסר במסגרת מפגש המציעים, וכן כל שינוי ו/או תיקון שתכניס החברה במסמכי המכרז, ישלחו בכתב בפקס'

ו/או בדואר רשום לכל מי שרכש את מסמכי המכרז, עפ"י מספר הפקס' ו/או המען שציין בעת הרכישה.

10.5 אך ורק תשובות, הבהרות ועדכונים שניתנו בכתב ע"י החברה כאמור לעיל יחייבו את החברה, הם ייחשבו לכל דבר ועניין כחלק מתנאי המכרז והצעת המציע, והם יצורפו על ידי המציע להצעתו, כשהם חתומים וממולאים, ככל הנדרש.

11. בחינת ההצעות

11.1 התאגיד יבחן את עמידת ההצעות בתנאי הסף, והצעות שלא תעמודנה בתנאי הסף לא תבואנה במניין ההצעות.

11.2 הזוכה יהא זה שיקבל את הציון הגבוה ביותר. ציון של כל מציע יקבע בהתאם למדד המחיר (60%) (להלן: "מדד המחיר") ובהתאם למדד האיכות (40%) (להלן: "מדד האיכות").

11.3 מדד המחיר והאיכות:

א. מדד המחיר - לשיעור ההנחה באחוזים, שמוענק על ידי המציע ביחס למחירון- משקל מרבי של עד 60%. המציע שיציע את ההצעה הזולה ביותר יקבל את מירב 60 הנקודות. שאר המציעים יקבלו ציון יחסי בהתאם להצעתו של המציע הזול ביותר.

ב. מדד האיכות מורכב מהמשקולות כדלקמן: מדדים לאיכות משקל מרבי עד 40% (אחריות המציע לצרף מסמכים המעידים על זכאותו לפי קריטריוני האיכות דלהלן):

א. התקשרויות תאגידים/רשויות לפי סעיף 2א למסמך א'- משקל מירבי של עד 10%.

קבלן אשר התקשר ב-5 התקשרויות זהות*	10 נקודות
ומעלה	
קבלן אשר התקשר ב-4 התקשרויות זהות*	6 נקודות
קבלן אשר התקשר ב-3 התקשרויות זהות* או	0 נקודות
פחות	

* זהות – משמע עומדות בדרישות הנקובות בסעיף 2 א למסמך א'.

ב. מחזור כספי לשנת 2024 משקל מירבי של עד 11%.

מחזור כספי מעל 10 מיליון ש"ח	11 נקודות
מחזור כספי מ- 5 מיליון ועד 10 מיליון ₪	6 נקודות
מחזור כספי מתחת ל-5 מיליון ₪	0 נקודות

ג. מציע אשר מחזיק ברשותו תקן איזו 9001 בתוקף משקל מירבי של עד 6%.

מציע המחזיק ברשותו תקן איזו בתוקף	6 נקודות
מציע שאין ברשותו תקן איזו בתוקף	0 נקודות

ד. סיווג קבלני - משקל מירבי של עד 6%.

למציע קיים סיווג קבלני 260 ב-4 ומעלה	6 נקודות
למציע קיים סיווג קבלני 260 ב-2	3 נקודות
למציע קיים סיווג קבלני 260 ב-1	0 נקודות

ה. שנות פעילות החברה - משקל מירבי של עד 7%.

החברה פועלת מעל 15 שנה	7 נקודות
החברה פועלת מעל 10 שנים ועד 15 שנים	3 נקודות
החברה פועלת מתחת ל-10 שנים	0 נקודות

על המציעים למלא את הטבלה להלן:

מס'	תיאור	נתונים למילוי המציע
א	מספר התקשרויות המציע	
ב	מחזור כספי לשנת 2024	
ג	למציע קיים איזו 9001	
ד	סיווג קבלני 260 של המציע	
ה	שנות פעילות החברה	

דוגמאות לבחינת ההצעות תיערך על בסיס שקלול ההצעות, כמפורט להלן:

משקל איכות - 40% (40 נקודות)

משקל המחיר - 60% (60 נקודות)

"ציון ניקוד האיכות" ("Q") - ציון האיכות יהא סכום הציונים שיינתנו להצעתו של המציע, לפי המשקל היחסי שנקבע לכל נושא בסעיפי שקלול האיכות, כמפורט לעיל.

"ציון ניקוד הצעת המחיר" ("P") - ציון המחיר יתבסס על סיכום המחירון, לאחר אחוז ההנחה או "אפס" אחוז הנחה שימלא המציע למכרז זה, כמפורט במחירון, מסמך י'.

"ציון ניקוד הצעת המחיר" ("P")

- ההצעה בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר (ההצעה הזולה) תזכה את המציע ב-60 נקודות (מקסימום עבור רכיב מחיר).

- יתר ההצעות תחושבנה ביחס להצעה זו והניקוד יתבסס על חישוב זה:

ניקוד מחיר הצעה נוספת = (הצעה נוספת x אחוז הנחה מקסימלי/60)

למשל ניתנו 3 ההצעות עם אחוזי ההנחה כדלקמן:

מציע א' - 4.2%

מציע ב' - 4.5%

מציע ג' - 3%

מציע ב' נתן את אחוז ההנחה הגדול ביותר ועל כן יקבל את מלוא הנקודות, קרי 60 נקודות. בכדי לחשב את ניקוד מציעים א' וג' נציב בנוסחה באופן הבא:

ניקוד מחיר מציע א'- 56 נקודות = $(60/4.5 \times 4.2)$

ניקוד מחיר מציע ג'- 40 נקודות = $(60/4.5 \times 3)$

ניקוד זה יצטרך לסך הכול ניקוד עבור רכיב האיכות (מקסימלי 40 נקודות)

למשל, לאחר שקלול רכיבי האיכות התקבל כי מספר הנקודות עבור כל מציע הוא:

מציע א'- 40 נקודות

מציע ב'- 35 נקודות

מציע ג'- 37 נקודות

כעת נבצע סכימה של ניקודי מחיר ואיכות:

מציע א' = $56+40$ (איכות + מחיר), יחד 96 נקודות.

מציע ב' = $60+35$ (איכות + מחיר), יחד 95 נקודות.

מציע ג' = $40+37$ (איכות + מחיר), יחד 77 נקודות.

לפי דוגמא זו בשקלול רכיבי האיכות והמחיר הזוכה הוא מציע א' שכן קיבל את מספר הנקודות הגבוה ביותר.

- 11.4 החברה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל תנאיה או בשל חוסר התייחסות לתנאי המכרז באופן שלדעת החברה מונע הערכת ההצעה כדבעי. מחירים בלתי סבירים עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- 11.5 אי הגשת הצעת מחיר ו/או אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- 11.6 החברה אינה מתחייבת לקבוע את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא כהצעה הזוכה.
- 11.7 החברה רשאית לדרוש מהמשתתפים פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות ו/או השלמות לשביעות רצונה המלא גם לאחר פתיחת ההצעות על מנת לבחון את המשתתף, חוסנו הכלכלי, ניסיונו המקצועי והצעתו, במסגרת שיקוליה, כאמור. לא המציא הקבלן פרטים ו/או מסמכים כאמור, ייחשב כמי שסירב לעשות כן, והחברה תהא רשאית לפסול את הצעתו.
- 11.8 החברה רשאית לבחון במסגרת בחינת ההצעות את אמינותו וכושרו של המשתתף לבצע את החוזה המוצע ואת ניסיונו.
- 11.9 החברה רשאית לדרוש מן המשתתפים להציג את צוות העובדים, ציוד, כלים וכו', כדי לוודא שאלה תואמים את דרישות מסמכי המכרז, קודם להחלטה במכרז וכתנאי לזכייה בו.
- 11.10 מובהר בזאת, כי היה ויווצר שוויון ("תיקו") בין מספר הצעות שתהיינה הזולות ביותר באותו תת מכרז, שומרת לעצמה וועדת המכרזים את הזכות להורות על קיומו של הליך תחרותי נוסף בין כל ההצעות הזולות ביותר באותו תת מכרז או בין חלקן או בכלל לא, בהתאם להוראות סעיף 17ה לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993 בין המציעים הרלבנטיים, ע"פ תנאים שיפורסמו ו/או להורות על קיומו של הליך הגרלה בין המציעים באותו תת מכרז ו/או כל הוראה אחרת בהתאם ליתר ההוראות למשתתפים במכרז.

12. הודעה על תוצאות המכרז

- 12.1 לזוכה במכרז תימסר הודעה בפקסימיליה ובדואר רשום.
- 12.2 משתתף שהצעתו לא תתקבל יקבל על כך הודעה בכתב, בדואר רשום. הערבות שהומצאה על ידו עם הצעתו במכרז תוחזר לו לאחר חתימת חוזה בין החברה לבין הזוכה במכרז ולא יאוחר מ-60 ימים לאחר קבלת החלטה בדבר הזוכה במכרז.
- 12.3 בין הזוכה/זוכים במכרז לבין החברה יחתם חוזה, שהעתקו מצורף כחלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 12.4 הזוכה/זוכים במכרז יחתום על החוזה תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך. עד למועד חתימת החוזה יחליף הזוכה את הערבות שצורפה להצעתו בערבות להבטחת ביצוע החוזה, בנוסח כתב הערבות המצורף כנספח ב' לנוסח החוזה המצ"ב.
- 12.5 **ביטוחי הקבלן הזוכה:**
- עד למועד החתימה על החוזה וכתנאי לקבלת צו לתחילת העבודות ימציא הקבלן הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם לתנאי המכרז, ובכלל זה, בין היתר את:
- א. העתקים בתוקף מפוליסות הביטוח שערך בקשר עם מכרז זה בכפוף לאמור בסעיף 6.9.5 (ביטוחי המציעים) לעיל.
- ב. נספח ב' (1) לחוזה "אישור ביטוחי הקבלן" כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן.
- ג. נספח ב' (2) לחוזה "הצהרת הקבלן פטור מאחריות", חתומה כדין על ידי הקבלן.
- ד. נספח ב' (3) לחוזה "תנאים מיוחדים לעבודות בחום", חתום כדין על ידי הקבלן.
- מוסכם ומובהר כי המסמכים המפורטים בסעיף 12.5, זה, מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי ותנאי המכרז והחוזה על נספחיו.
- 12.6 כמו כן, עד למועד החתימה על חוזה ההתקשרות, יידרש הקבלן הזוכה להמציא לידי החברה אסמכתא תקפה על כך שהוא מפעיל למשך כל תקופת ההסכם, לרבות כל תקופת הארכה ו/או אופציה), סניף מקומי (משרדים ושטח) (הערכות) בטבריה, לשביעות רצון החברה.
- 12.7 היה והמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז, תהא החברה רשאית לבטל את הזכייה במכרז בהודעה בכתב למשתתף, החל בתאריך שייקבע על ידי החברה בהודעה וזאת לאחר שניתנה למשתתף הודעה בה נדרש לתקן את המעוות והמשתתף לא תיקן המעוות בהתאם להודעה ותוך זמן שנקבע בהודעה. אין בסעיף זה כדי לגרוע מזכויות החברה על פי כל דין.
- 12.8 **בנוסף לאמור לעיל, תהא החברה רשאית לבטל את הזכייה במכרז גם במקרים הבאים:**
- 12.7.1 כשיש בידי החברה הוכחות, להנחת דעתה, כי המשתתף או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכייה במכרז.

12.7.2 התברר לחברה כי הצהרה כלשהי של המשתתף שניתנה במכרז אינה נכונה, או שהמשתתף לא גילה לחברה עובדה מהותית אשר, לדעת החברה, היה בה כדי להשפיע על קביעתו כזוכה במכרז.

12.9 בוטלה הזכייה במכרז כאמור לעיל, רשאית החברה להגיש את הערבות הבנקאית שבידה לגבייה וכן למסור את ביצוע המכרז למי שייקבע על ידה והמשתתף יפצה את החברה על כל הפסד שיגרם לה בגין כך.

13. שמירת זכויות

13.1 החברה תהא רשאית לפצל את העבודה, ולמסרה לביצוע למספר מציעים ו/או לפרקי ביצוע שונים לפי שיקול דעתה הבלעדי.

13.2 החברה שומרת לעצמה את הזכות שלא למסור לביצוע פרק או פרקי ביצוע שונים אף לא לאחד מהמציעים.

13.3 החברה רשאית לקבל את ההצעה כולה או חלק ממנה, ולבצע את כל העבודה או חלק ממנה, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה, והזוכה לא יהיה זכאי לכל פיצוי ו/או שיפוי ו/או תוספת מחיר בשל כך.

13.4 הכמויות המצוינות במסמכי המכרז, ככל שמצוינות, הן לצורך אמדן בלבד, ואין בהן כדי לחייב את החברה.

13.5 החליטה החברה כאמור בסעיפים 13.1 ו/או 13.2 ו/או 13.3 לעיל, לא תהווה החלטתה זו עילה לשינוי בשיעור ההנחה המוצעת ו/או לתביעת פיצוי מצד הקבלן.

13.6 החברה רשאית, ללא כל נימוק נוסף, לפסול הצעה שישנו פער משמעותי בינה לבין האומדן של המכרז, על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.

13.7 אין החברה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כל שהיא.

13.8 מבלי לפגוע באמור, החברה שומרת על זכותה לבטל את המכרז, מכל סיבה שהיא, בכל מועד שהוא, לרבות לאחר הגשת הצעות, ולמציעים לא תהא טענה ו/או תביעה כנגד החברה בשל כך.

13.9 החברה רשאית לדחות הצעות של מציעים, בין השאר, אם ביצעו עבודה בעבר עבודות שלא לשביעות רצונה, או שנכחה לדעת שכישוריהם אינם מספיקים לפי שיקול דעתה.

13.10 במסגרת שיקוליה לבחירת הקבלן הזוכה, תשקול החברה, בין היתר, את אמות המידה שנקבעו בתקנה 22 לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, לרבות בכל הקשור לניסיונו של הקבלן, מיומנותו, כח האדם והציוד העומד לרשותו, מצבו הכלכלי, וכן את עמידתו של הקבלן בתנאים הנדרשים במסמכי המכרז, על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.

13.11 כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לחברה.

המשתתפים במכרז לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז אלא לצורך הכנת והגשת הצעה במכרז זה. מסמכי המכרז הם רכושה של החברה, הם ניתנים למציע בהשאלה לשם הכנת הצעתו והגשתה בלבד ועליו להחזירם לחברה עד המועד האחרון להגשת הצעות למכרז, בין אם יגיש את ההצעה ובין אם לא יגיש. אין המציע רשאי, בין בעצמו ובין ע"י אחרים, להעתיקם או לצלמם או להעבירם לאחר או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

14. הסתייגות

אין להכניס כל שינוי, בין בדרך של הוספה, בין בדרך של מחיקה ובין בכל אופן אחר, במסמכי המכרז. כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז, מכל מין וסוג, או כל הסתייגות לגביהם, בין על ידי תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה, ולחילופין החברה תהא רשאית להתעלם מאותו שינוי או הסתייגות - הכל לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה.

15. מחירים

ההצעה של המציע תכלול את כל העבודה, החומרים ואת כל ההוצאות והרווח, לרבות מסים, היטלים וכו', כמפורט בטופס 3, אלא אם כן צוין במפורש אחרת במסמכי המכרז. ההצעה לא תכלול מע"מ.

16. הוצאות

כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז, יחולו על המשתתף ולא יוחזרו לו מכל סיבה שהיא.

17. הרחבת שטחי פעילות החברה

נכון למועד פרסום המכרז, שטח פעילותה של החברה הינו בתחומי העיר טבריה, מגדל, יבנאל וכפר קמא. מובהר בזאת, כי תחום פעילותה של החברה צפוי להתרחב ולכלול רשויות מקומיות נוספות, בדרך של מיזוג של החברה עם תאגיד מים וביוב אחר ו/או בדרך של צירוף רשויות מקומיות נוספות לחברה כגון בית שאן ו/או כפר תבור ו/או בדרך אחרת כלשהי. החברה תהא רשאית, אך לא חייבת, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט, לדרוש מן הקבלן לבצע את העבודות נשוא מסמכי המכרז גם בשטחי הפעילות שיתווספו לחברה, כאמור לעיל, וזאת ללא תשלום נוסף, ובהתאם למחירים כפי שהוצעו על ידי הקבלן הזוכה במכרז זה. במקרה כזה, יחולו כל הוראות מסמכי המכרז גם על העבודות שיבוצעו על ידי הקבלן בשטחי הפעילות הנוספים, בשינויים המחויבים, והקבלן יידרש לבצע את כל העבודות ולהמציא את כל המסמכים ו/או הנתונים ו/או האישורים הדרושים לפי מסמכי המכרז גם ביחס לרשויות שיצורפו כאמור.

בכבוד רב,

מי רקת טבריה בע"מ

מספר מציע: _____
(ימולא ע"י החברה)

טופס 1

לכבוד מי רקת תאגיד מים וביוב בע"מ

ג.א.נ.,

הנדון: הצעת משתתף למכרז מס' 02/2025

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי מכרז מס' 02/2025, בין המצורפים ובין שאינם מצורפים אך מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. אנו מסכימים לתנאים המפורטים במסמכי המכרז, על כל נספחיו, לרבות עדכונים ו/או שינויים שנערכו בהם מעת לעת בכתב (הנקראים ביחד - "מסמכי ההצעה" או "מסמכי המכרז"), והעתידים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות נשוא המכרז.
2. הננו מצהירים בזה כי קראנו את כל האמור במסמכי המכרז, כי סיירנו באתר, ראינו את מקום העבודה ותנאי הגישה לאתר העבודות וכן כי כל הגורמים האחרים המשפיעים על עלויות העבודה וביצועה ידועים ומוכרים לנו, ובהתאם לכך ביססנו את הצעתנו לביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן: "העבודות"). כן אנו מצהירים כי לא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי הבנה או אי ידיעה של מסמכי המכרז ואנו מוותרים בזה מראש על טענות אלו.
3. אנו מצהירים בזה כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים במכרז, כי הצעתנו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז, ברשותנו הידע, הניסיון והיכולת לביצוע העבודות נשוא המכרז באופן מקצועי וברמה גבוהה, וכן כי נמצאים ברשותנו כל הציוד, הכלים המתאימים לביצוע העבודה מבחינת האיכות, ההספק וכוח האדם הדרושים לביצוע העבודות נשוא המכרז, הכל כמפורט במסמכי המכרז ובהתאם ללוח הזמנים שיידרש.
4. הננו מתחייבים למלא אחר הוראות מסמכי המכרז ולמלא אחר כל התחייבויותינו על פי מסמכי המכרז במהימנות ואמינות, תוך שמירה קפדנית על הוראות כל חוק. אנו מצהירים כי איננו רשאים להעביר כל מידע שברשותנו כתוצאה מהשתתפותנו במכרז זה לשום גורם אחר, או לעשות בו שימוש כלשהו שלא במסגרת מכרז זה.
5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הננו מתחייבים לבצע את העבודות המפורטות במסמכי המכרז, בסך כמפורט בהצעתנו למכרז, בהתאם להוראות מסמכי המכרז, כולל, בין השאר, חוזה ההתקשרות במסגרתו, והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות להנחת דעתכם הגמורה ובלוח הזמנים שיידרש.
6. התחייבות (הקבלן הזוכה) – ביטוח : 05.05.25

6.1 אנו מתחייבים, ככל שהצעתנו תזכה, לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז בהתאם לתנאים המפורטים במסמך ב' - חוזה התקשרות (החוזה) סעיף 7 "ביטוחי הקבלן" ולהפקיד בידיכם לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן את:

(א) נספח ב' (1) אישור ביטוחי הקבלן, חתום כדין על ידי חברת הביטוח.

(ב) העתקים בתוקף מפוליסות הביטוח שערך בקשר עם מכרז זה בכפוף לאמור בסעיף 6.9.5 (ביטוחי המציעים) לעיל.

(ג) נספח ב' (2) הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים, חתומה כדין, על ידנו.

(ד) **נספח ב' (3)** תנאים לעבודות בחום, חתום כדין, על ידנו.

(ה) מוסכם בזה כי המצאת ההעתיקים מפוליסות הביטוח (**מסמכי הביטוח**), כאמור, לרבות נספח אישור עריכת הביטוחים (נספח ב' (1)), לא תפגע ו/או לא תגרע מהתחייבותינו על פי חוזה זה, על נספחיו.

6.2 כמו כן הננו מצהירים כי הבאנו לידיעת מבטחינו את הוראות הביטוח הנכללות במכרז ואת מהות ואיפיון העבודות לפי תנאי המכרז במלואן וקיבלנו ממבטחינו אישור כי ייערכו עבורנו את הביטוחים הנדרשים על ידכם.

6.3 הננו מתחייבים כי במקרה בו תיבחר הצעתנו כהצעה הזוכה, נעמוד במלוא דרישותיכם לעניין הביטוחים כמפורט במסמכי המכרז והסכם ההתקשרות, על נספחיהם.

6.4 מבלי לגרוע מזכותכם לכל סעד אחר, אם לא נפעל כאמור לעיל – אנו מסכימים כי תהיו רשאים למנוע מאתנו את מועד תחילת ו/או המשך ביצוע העבודות ו/או לפעול כלפינו כמי שהפר את ההסכם ו/או לא עמד בתנאי המכרז.

6.5 הננו מסכימים ומצהירים בזה כי אתם לא תהיו חייבים בתשלום כלשהו בקשר עם כל נזק, גניבה או אובדן של ציוד כלשהו בבעלותנו ו/או בחזקתנו ו/או בשימושנו. במידה ויהיה נזק או אבדן כנ"ל אנו נספק על חשבוננו את הציוד הניזוק או החסר, לצורך השלמת העבודות

7. הננו מצהירים בזאת כי הובא לידיעתנו שאין באמור בהצעתנו זו או בהגשתה לכם כדי לחייב אתכם ו/או כדי להוות קיבול על ידכם בדרך כלשהי של הצעתנו. אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם חוזה מחייב בינינו לבניכם. ידוע לנו ואנו מסכימים כי אתם תהיו רשאים לנהל כל הליך שענינו הגשת הצעות מתוקנות. כן ידוע לנו שתהיו רשאים לבטל את המכרז בכל מועד שהוא, לרבות לאחר הגשת ההצעות ועד למועד מתן צו התחלת עבודה.

8. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו לתקופה של 4 (ארבעה) חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעה. תוקף ההצעה יוארך לפרק זמן נוסף של 4 (ארבעה) חודשים, עפ"י דרישת החברה. במקרה זה תהיו רשאים לדרוש מאתנו את הארכת תוקף הערבות בהתאם.

9. מיד עם קבלת אישורכם בכתב כי הצעתנו נבחרה ונתקבלה, יהיו התנאים המפורטים בה, על כל נספחיה, חוזה המחייב אותנו.

אם הצעתנו תתקבל, הננו מתחייבים לבוא למשרדכם, במועד שיקבע על ידכם לשם כך, ולהפקיד בידיכם ערבות בנקאית לביצוע החוזה, כנדרש במסמכי המכרז, את אשר המבטח בנוסח הנדרש במסמכי החוזה (עותק מקור) ואת כל המסמכים הנוספים הטעונים המצאה על פי מסמכי המכרז ועל פי דרישתכם, וכמו כן לחתום על מסמכי החוזה המהווה חלק ממסמכי המכרז.

10. אנו מתחייבים כי אם הצעתנו תתקבל, נתחיל בבצוע העבודות בתאריך שיקבע על ידכם בהתאם לצו התחלת עבודה שיינתן על ידכם, וכן הננו מודעים לכך כי צו התחלת העבודה עשוי להינתן בהתראה קצרה ביותר ומצהירים כי אנו נהיה ערוכים להתחיל בבצוע העבודות בהתאם ובמהירות המרבית.

11. מצורפת בזאת ערבות בנקאית ערוכה לפקודתכם כנדרש במסמכי המכרז (בנוסח שצורף כטופס 2 במסמכי המכרז).

12. אנו מצהירים כי ידוע לנו כי אם נפר התחייבות מהתחייבותינו המפורטות לעיל או אם נחזור בנו בדרך כלשהי מהצעתנו, אתם תהיו זכאים, מבלי לפגוע ביתר זכויותיכם, לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנזקים, הטרחה וההוצאות שנגרמו לכם בשל הפרת התחייבותינו ו/או בשל הפרת חוזה ו/או במהלך ניהול המכרז.

13. אנו מצהירים כי הצעה זו מוגשת ללא קשר ו/או תיאום עם מציעים אחרים ואנו מתחייבים לא לגלות ולמנוע את גלוי פרטי הצעתנו לאחרים עד למועד קבלת הודעת החברה על הזוכה במכרז.
14. אנו מצהירים כי הבנו את כל מסמכי המכרז על כל פרטיהם, וכל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו, וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו, ואנו מגישים בזאת את הצעתנו לביצוע העבודות נשוא המכרז, בתנאים המפורטים במסמכי המכרז.
15. הצעתנו מוגשת על גבי "הצעת הקבלן", נספח ט' 1 למסמך ב' במסמכי המכרז.
האחוזים אשר הוצעו על ידי כאמור לעיל יהיו בגדר הפחתה ביחס למחירים כפי שמופיעים במחירון.
 ידוע לנו, כי החברה תהא רשאית לפסול הצעה שלא תוגש בהתאם להוראות כאמור לעיל.
16. להצעתנו זו מצורפים כל הנספחים ו/או הטפסים הדרושים, עפ"י מסמכי המכרז.
17. בנוסף, אנו מאשרים כי ידוע לנו וכי אנו מסכימים לכך שבמסגרת שיקוליה לבחירת הקבלן הזוכה, תשקול החברה, בין היתר, את אמות המידה שנקבעו **בתקנה 22 לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993**, וכן את עמידתו של הקבלן בתנאים הנדרשים במסמכי המכרז על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.
18. אנו מצהירים, כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד שבשמו מוגשת ההצעה, וכי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה עפ"י דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

בכבוד רב,

 תאריך

 הקבלן

(חתימת מורשי חתימה וחותמת הקבלן)

שם הקבלן (באותיות דפוס) _____
 שמות מורשי החתימה _____
 אישיות משפטית (חברה/שותפות/אחר-נא לפרט) _____
 כתובת _____
 מס' טלפון _____
 מס' פקס _____
 מספר עוסק מורשה _____
 מס' רישום ברשם הקבלנים _____

אישור חתימה

אני הח"מ _____ עו"ד _____ של
 מזהה מס' _____
 (להלן: "הקבלן") מאשר בזה כי חתימות
 ה"ה _____ ו- _____, אשר חתמו על הצעה
 זו, בצירוף חותמת הקבלן, מחייבות את הקבלן לכל דבר ועניין.

חתימת עו"ד
 (חתימה + חותמת + מס' רישיון)

תאריך

טופס 2

נוסח ערבות בנקאית בהתאם לסעיף 7 לתנאי המכרז

לכבוד
מי רקת תאגיד מים וביוב בע"מ
רח' גדוד ברק 1
טבריה

ג.א.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____.

על פי בקשת _____ מס' מזהה _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 100,000 ₪ (במילים: מאה אלף ש"ח), זאת בקשר עם השתתפותם במכרז לאחזקת תחנות שאיבה לביוב- מכרז פומבי מס' 02/2025, ולהבטחת ביצוע כל התחייבויותיהם על פי מסמכי המכרז, כולל, בין השאר, חוזה ההתקשרות במסגרתו.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל תוך 14 ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 30.10.2025 ועד בכלל.
דרישה שתגיע אלינו אחרי 30.10.2025 לא תענה.
לאחר יום 30.10.2025 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה ו/או באמצעי אלקטרוני ו/או במברק לא תחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.
בכבוד רב,

בנק

טופס 3

כתב כמויות ומחירים למכרז מס' 02/2025 תנאים כלליים

1. רואים את הקבלן המשתתף במכרז זה כאילו התחשב בהצעת המחירים בכל התנאים המפורטים במכרז זה על כל מסמכיו.
הצעת הקבלן המשתתף כוללת את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים במפרטים, בתכניות, בכתב הכמויות ובכל המסמכים הכלולים במכרז זה.
החברה לא תכיר בכל טענה הנובעת מאי הבנת או טעות בהבנת תנאי כלשהו במכרז או מאי התחשבות בו.
2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ובכפוף להוראות המפרט הטכני, מחיר העבודה ייחשב על ידי הקבלן ככולל את ערך:
 - א. כל החומרים, המוצרים לסוגיהם וחומרי העזר הנכללים בעבודה או הקשורים בה, והפחת שלהם.
 - ב. כל העבודה הדרושה לשם ביצוען השלם של העבודות נשוא מכרז זה.
 - ג. השימוש בכלי עבודה, במכשירים, במכונות, בציוד, בדרכים זמניות, וכד'.
 - ד. כל אמצעי הזהירות הדרושים לצורך ביצוע העבודה בהתאם למסמכי המכרז, לרבות מחסומי תנועה, הכוונת תנועה ושילוט וכד'.
 - ה. הובלת כל הנ"ל למקום העבודה, העמסתם, פריקתם, אחסונם, שמירתם, החזרתם וכן הובלת עובדים לאתר העבודה וממנו.
 - ו. המסים והאגרות למיניהם, דמי ביטוח וכד'.
 - ז. עבודות המדידה, הסימון והתכנון שיידרשו.
 - ח. תיאום עם כל הרשויות המוסמכות עפ"י דין, והשגת כל האישורים, ההיתרים והרשימות הדרושים לצורך ביצוע העבודות.
 - ט. כל ההוצאות הנדרשות בגין עבודת לילה, שבת וחג.
 - י. ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
 - יא. ההוצאות בגין הכנת תכניות לכל סוגי העבודות.
 - יב. כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תכניות או מסמכים אחרים על פי המכרז.
 - יג. אספקת וצריכת מים, חשמל וטלפון.
 - יד. דמי בדיקות, דגימות, וכל סוגי הבדיקות הנדרשות עפ"י מסמכי המכרז.
 - טו. התקנה מושלמת, מכלולי הרכבה ואביזרי עזר, דיווח, עדכון מערכות המידע הרלבנטיות עפ"י הנחיות החברה, תיעוד ושירותים הנדסיים.
 - טז. כל ההוצאות הכלליות של הקבלן, הישירות והעקיפות, ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקדמות וכן הוצאות אחרות שיידרשו מאיזה סוג שהוא, אשר תנאי המכרז ו/או מסמכיו מחייבים אותן, ובכלל זה כל התקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים, ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.

4. בדיקות

החברה רשאית לדרוש בדיקה של מכון התקנים הישראלי על כל פריט או יחידה וציוד המוצעים על ידי הקבלן. הקבלן ישלם על חשבוננו את הוצאות הבדיקה למכון התקנים.

5. ספרות טכנית

כל ציוד, תוכנה ועבודה שיסופקו ו/או יבוצעו יכללו גם אספקת ספרות טכנית מלאה ותיעוד.

6. אחריות

מחירי היחידה לציוד ו/או מוצרים ו/או מכלול יכללו אחריות לתקופה כפי שיוגדר במפרט ובמסמכי המכרז. אין באמור במסמכי המכרז כדי לגרוע מהאחריות של הקבלן למוצרים ו/או לעבודות עפ"י דין ו/או עפ"י אחריות יצרן.

7. עדכונים טכנולוגיים

מחירי יחידה לציוד ו/או למוצרים יכללו עדכונים טכנולוגיים, כל זאת ללא תשלום נוסף מעבר למחירי היחידה המוגדרים במחירון.

חתימת הקבלן: _____

תאריך: _____

מספר מציע: _____
(ימולא ע"י החברה)

טופס 4

לכבוד
מי רקת תאגיד מים וביוב בע"מ
רח' גדוד ברק 1
טבריה

ג.א.נ.,

הנדון: אישור עו"ד - (שם המשתתף במכרז)

כעורך דינו של הקבלן (להלן: "הקבלן"), הנני לאשר בזאת כדלקמן:

1. שמו המלא של הקבלן (כפי שהוא רשום ברשם החברות/רשם השותפויות):

2. מס' ההתאגדות של הקבלן/מס' עוסק מורשה:

3. שמות בעלי המניות של הקבלן (ובמקרה של תאגיד שהינו שותפות - שמות השותפים הכלליים והמוגבלים):

4. שמות המנהלים של הקבלן:

5. שמות האנשים אשר חתימתם מחייבת את הקבלן:

6. הרכב החתימות הנדרש על מנת לחייב את הקבלן:

7. הגשת הצעה למכרז מס' 02/2025, אשר פורסם על ידי מי רקת תאגיד מים וביוב בע"מ, שעליה חתמו מורשי החתימה של הקבלן, וכן ביצוע העבודות נשוא המכרז וההתקשרות בחוזה לביצוען, הינן במסגרת סמכויות הקבלן, בהתאם למסמכי התאגיד של הקבלן, להסכמים שהקבלן הינו צד להם, ועל פי כל דין.

תאריך

מ.ר. _____, עו"ד

מספר מציע: _____

טופס 5 א'

לכבוד
מי רקת תאגיד מים וביוב בע"מ
רח' גדוד ברק 1
טבריה

פירוט בדבר ניסיון קודם של המציע בהתאם לתנאי סף 2 א'

פירוט הרשויות המקומית ו/או תאגידי מים וביוב (שבכל רשות/תאגיד לפי המקרה לכל הפחות 50,000 תושבים) עבורם ביצע המציע, עבודות אחזקת תחנות שאיבה, תחנות שאיבה לביוב, ב-5 השנים האחרונות לפחות (2020, 2021, 2022, 2023 ו-2024):

שם הרשות המקומית/תאגיד מים וביוב	מספר התושבים	תיאור כללי של השירותים שניתנו	תקופת מתן השירותים מ: _____ עד: _____	שם איש הקשר של הלקוח ותפקידו	מס' טלפון איש הקשר
.1					
.2					
.3					
.4					
.5					
.6					
.7					
.8					
.9					

חתימה וחותמת המציע:

שם המציע:

תפקיד המציע:

אישור עו"ד בעל רישיון עריכת דין בישראל

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מאשר בזאת כי ביום _____, הופיע/ה/ו לפני מר/גב' _____, שזיהה/תה/ו עצמו/ה/ם לפי תעודת זהות מס' _____ / המוכר/ת/ים לי אישית, וחתם/מה/ו על ההצעה לעיל לאחר שהסברתי להם את משמעותה המשפטית של חתימתם. כן אני מאשר כי החותמים הנם מורשי חתימה של המציע וכי חתימתם מחייבת את המציע בהתאם להצעה זו ולמסמכי המכרז לפי כל דין.

_____ מס' רישיון

_____ כתובת

_____ שם עורך הדין
חתימה

(ימולא ע"י החברה)

טופס 5 ב'

הצהרת משתתף ואישור רו"ח על הכנסות (בהתאם לתנאי סף 2 ב')

לכבוד

מי רקת תאגיד מים וביוב בע"מ

רח' גדוד ברק 1

טבריה

ג.א.נ.,

הנדון: הכנסות מביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה, מתקני ביוב

הרינו להצהיר כי בשנים 2022, 2023 ו-2024 היו לנו הכנסות מביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה לביוב, מתקני ביוב תחנות שאיבה לביוב עבור רשות מקומית/תאגיד מים וביוב כמשמעו בחוק תאגידי מים וביוב, שבתחומם לכל הפחות 50,000 תושבים (בכל רשות/תאגיד לפי המקרה) בסך מצטבר שאינו נמוך מ-1,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ) בכל אחת מהשנים הנ"ל.

חתימת המשתתף

_____ תאריך: _____

אישור רואה חשבון

לבקשת _____ (להלן: "המשתתף") וכרואי החשבון שלו ביקרנו את הצהרת המשתתף בדבר ההכנסות מביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה, מתקני ביוב כמדווח לעיל. ההצהרה הינה באחריות הנהלת המשתתף. אחריותנו היא לחוות דעה על הצהרה זו בהתבסס על ביקורתנו.

ערכנו את ביקורתנו בהתאם לתקני ביקורת מקובלים. הביקורת כללה בדיקה של ראיות התומכות בסכומים ובמידע שבהצהרה וזאת במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון שאין בהצהרה הנ"ל הצגה מטעה מהותית. אנו סבורים שביקורתנו מספקת בסיס נאות לחוות דעתנו.

לדעתנו בהתבסס על ביקורתנו הצהרה זו משקפת באופן נאות מכל הבחינות המהותיות את הכנסות המשתתף מביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה, מתקני ביוב שבוצעו על ידו בשלוש השנים האחרונות כמדווח לעיל.

בכבוד רב,

תאריך: _____

רואי חשבון

תצהיר

לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976 ולפי חוזר מנכ"ל משרד הפנים 2/2011

אני הח"מ _____ מרח' _____ ת.ז. _____ לאחר _____
שהזרתני כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר כלהלן:

1. אני נציג _____ (להלן: "המשתתף"), אני מכהן כ _____ במשתתף, ואני מוסמך להצהיר ולהתחייב מטעם המשתתף, את המפורט להלן.
2. עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, המשתתף ובעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים")) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 (להלן: "חוק עובדים זרים") או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 (להלן: "חוק שכר מינימום").
3. לחילופין, עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, המשתתף ובעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים) הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים או לפי חוק שכר מינימום, אולם חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
4. כמו כן אני מצהיר, כי הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן – "חוק שוויון זכויות"), בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות, לא חלות על המשתתף. לחילופין, ככל שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המשתתף – הרי שהנני מצהיר כי הוא מקיים אותן, בין היתר כמפורט להלן:
 - אם המשתתף מעסיק 100 עובדים לפחות, המשתתף מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן;
 - אם המשתתף התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים כאמור לעיל, ונעשתה אתו התקשרות שלגביה התחייב כאמור לעיל, המשתתף מצהיר בזאת, כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן;
 - המשתתף מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי סעיף זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות, ככל שתהיה.
5. לא יעסקו על ידי המשתתף, לצורך ביצוע העבודות נשוא פנייה זו, עובדים זרים, למעט מומחי חוץ, וזאת בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי המשתתף ובין באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו אתקשר.
6. ידוע למשתתף, כי העסקת עובדים זרים בניגוד להתחייבות במסגרת תצהיר זה תהווה אי עמידה בתנאי הסכם ההתקשרות, ותהווה הפרה יסודית של הסכם ההתקשרות.
7. בתצהיר זה:
 - 7.1 עובדים זרים: עובדים זרים, למעט עובדים זרים שהם תושבי האוטונומיה ביהודה, שומרון וחבל עזה, שברשותם היתר תעסוקה תקף משירות התעסוקה לעבוד בישראל, ושעליהם חל פרק ו' לחוק יישום ההסכם בדבר רצועת עזה ואזור יריחו (הסדרים כלכליים והוראות שונות) (תיקוני חקיקה), תשנ"ה-1994.
 - 7.2 מומחה חוץ: תושב חוץ שנתקיימו לגביו כל אלה:
 - 7.2.1 הזמן על ידי תושב ישראל שאינו קבלן כוח אדם או מתווך כוח אדם, כדי לתת שירות לאותו תושב ישראל בתחום שבו יש לתושב החוץ מומחיות ייחודית.

- 7.2.2 שוהה בישראל כדין.
7.2.3 בכל תקופת שהייתו בישראל הוא עסק בתחום מומחיותו הייחודית.
7.2.4 בעד עיסוקו בתחום מומחיותו תשולם לו הכנסה חודשית אשר איננה נופלת מפעמיים השכר הממוצע במשק למשרת שכיר, כמפורסם באתר הלשכה לסטטיסטיקה.

חתימה

אישור עו"ד

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי שברח' _____ מר _____ אשר זיהה עצמו ע"י ת.ז. _____/המוכר לי אישית, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה. הריני לאשר כי מוסמך להצהיר ולהתחייב מטעם המשתתף _____ כאמור לעיל.

חותמת _____

עו"ד _____

טופס 7

דף מידע

1. תיאור המשתתף :

2. פרוט ניסיון של המשתתף בארץ (במשך 5 שנים לפחות) :

3. רשימת עובדים ו/או קבלני משנה הקשורים למשתתף וסוג ההתקשרות איתם (מס' צוותי העבודה המועסקים על ידי המשתתף) :

4. רשימת לקוחות עבורם ביצע המשתתף עבודות אחזקת תחנות שאיבה, מתקני ביוב, ו/או מתקני טיהור שפכים:

5. שם איש הקשר למכרז _____.

טופס 8

תצהיר

אני הח"מ _____ מרח' _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר כלהלן:

1. אני נציג _____ (להלן: "המציע"), אני מכהן כ _____ במציע, ואני מוסמך להצהיר מטעם המציע, את המפורט להלן.

2. אני מתחייב, כי ככל שהמציע יזכה במכרז, המציע ירכוש או ישכור או יקבל הרשאה לשימוש והכל למשך כל תקופת ההסכם, לרבות כל תקופת הארכה ו/או אופציה בשטח משרדים ושטח כינוס (הערכות), שיהיו ממוקמים בטבריה ואשר ישמשו אותו לצורך ביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן: משרדים ושטח הערכות).

חתימה

אישור עו"ד

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי שברח' _____ מר _____ אשר זיהה עצמו ע"י ת.ז. _____ / המוכר לי אישית, ולאחר שהזרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו הנ"ל וחתם עליה.

עו"ד: _____ חותמת: _____

טופס 9

נוסח מכתב התחייבות של קבלן משנה

לכבוד

מי רקת טבריה בע"מ (להלן: "החברה")

ג.א.נ.,

הנדון: מכרז פומבי מס' 02/2025 - עבודות תחזוקת תחנות שאיבה לביוב

כתב התחייבות של קבלן משנה

אנו _____, הח"מ (להלן: "קבלן המשנה"), מצהירים ומתחייבים כלפיכם כדלקמן:

1. הננו מתחייבים בזאת, כי במידה והמציע _____ (להלן: "המציע") יזכה במכרז שבנדון, אנו נבצע את עבודות נשוא הרישיון הנדרשות במכרז זה, והכל בהתאם למסמכי המכרז שבנדון.
2. ידוע לנו, כי המציע משתתף במכרז הנדון והגיש הצעתו, בין היתר בהסתמך על התחייבותי לפי הנני רשום כדין בפנקס הקבלנים על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969, בסיווג _____ לפחות. (להשלים)
3. הננו מצהירים כי דרישות המכרז והצעת המציע, בתחומים הקשורים אלינו, ידועה לנו, מקובלת עלינו, ניתנת לביצוע כמפורט בהצעת המציע ובכפוף לדרישות המכרז בכללותו, ואנו מתחייבים לפעול בהתאם לכל ההוראות הרלבנטיות במסמכי המכרז, בתחומים הקשורים אלינו, במידה והמציע יזכה במכרז ויחתום על חוזה עמכם.
4. הננו מתחייבים שלא להסב חובותינו על פי כתב התחייבות זה לכל גורם אחר אלא ברשותכם המפורשת מראש ובכתב.
5. מובהר כי במידה שפעילותינו הנ"ל תועבר למסגרת אחרת, ו/או באמצעות גוף אחר, באישורכם מראש ובכתב, תוסב התחייבותינו זו כלפיכם למסגרת או הגוף האחרים, מבלי שזכויותיכם על פי כתב התחייבות זה תיפגענה.
6. ידוע לנו כי במידה ונפר התחייבותינו זו כלפיכם תוכלו לנקוט כנגדנו בכל האמצעים העומדים לרשותכם על פי דין לשם אכיפת זכויותיכם כלפינו.

ולראיה באנו על החתום:

_____ שם + חותמת _____ חתימה _____ תאריך

אישור עו"ד

הנני הח"מ, עו"ד _____ מאשר בזאת כי חתימת ה"ה _____ ת.ז. _____, ו- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו על כתב התחייבות זה, בצרוף חותמת קבלן המשנה, יש בה כדי לחייב את קבלן המשנה בהתאם לכתב התחייבות זה.

עו"ד

(חתימה, חותמת+מ.ר.)

טופס 10

טופס ביקורת מסמכים

(להשלמה ע"י הקבלן)

אחזקת תחנות שאיבה לביוב	שם העבודה
02/2025	מס' מכרז

מס'	שם המסמך	פרוט	חתימת הקבלן
1	אישור תקף מרשם הקבלנים לגבי קבלן שהוא, או קבלני משנה מטעמו, הינו קבלן הרשום כדין, במועד הגשת ההצעה, בפנקס הקבלנים, על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969, לעבודות צנרת בסיווג קבלני בענף ראשי 260, ב-1 לפחות ו- 500 ב-1 לפחות; ולעבודות חשמל, בסיווג קבלני בענף 160 א-1 לפחות. כתב התחייבות קבלן משנה בנוסח טופס 9 (לפי הדרוש)	בדבר רישום לפי חוק רישום קבלנים, תשכ"ט-1969 בסיווג הקבלני, כמפורט בסעיף ה' לעיל.	
2	אישור בתוקף על ניהול פנקסי חשבונות.		
3	אישור על ניכוי מס הכנסה במקור		
4	ערבות בנקאית כמפורט בתנאי המכרז	ע"ס 100,000 ₪, בתוקף עד לתאריך 30.10.2025	
5	אישור על רישום כעוסק מורשה		
6	אישור עו"ד בנוסח המצורף כטופס 4 .		
7	הצהרה ואישור ר"ח על הכנסות, בנוסח המצורף כטופס 5 .		
8	רשימת עבודות והמלצות על ביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה לביוב, כנדרש בסעיף 2 ג' לעיל.		
9	תצהיר על העדר הרשעות, בנוסח המצורף כטופס 6 .		
10	דף מידע, בנוסח המצורף כטופס 7 .		
11	תצהיר בעניין מחסנים בנוסח המצורף כטופס 8 .		
12	הנתונים הנדרשים לצורך ניקוד איכות כל ההבהרות, ההודעות, העדכונים ו/או השינויים שנשלחו למציעים, לרבות סיכום מפגש המציעים, חתומים על ידי הקבלן.		
13	מילאתי את הצעתי על גבי "הצעת הקבלן", נספח ט'1 למסמך ב', ביחס לפרק א' ואת הצעתי ביחס לפרק ב'		
14	חתימה על מסמכים והשלמתם	חתימתי על כל אחד ממסמכי המכרז, והשלמתי את כל הטעון השלמה ו/או מילוי במסמכי המכרז.	

ידוע לי כי החברה רשאית לפסול את הצעתי, וזאת בין היתר במידה ולא צורפו איזה מן המסמכים הנ"ל או לא הושלמו איזה מן הפרטים הדרושים, בהתאם להוראות מסמכי המכרז.

כמו כן, ידוע לי כי טופס זה נועד אך ורק לצרכי יעילות ועל מנת להקל על המציעים, ואין בו כדי לגרוע מכל דרישה ו/או הוראה אחרת לפי מסמכי המכרז, ו/או כדי לפגוע בכל זכות העומדת לטובת החברה לפי מסמכי המכרז או לפי כל דין.

שם המציע _____ תאריך _____

חתימה _____ חותמת _____

מסמך ב' - חוזה

שנערך ונחתם בטבריה, ביום _____ לחודש _____ 2025

בין

מי רקת טבריה בע"מ
רח' גדוד ברק 1
טבריה
(להלן "החברה")

מצד אחד :

לבין

(להלן "הקבלן")

מצד שני :

הואיל: וביום _____ פרסמה החברה מכרז פומבי לאחזקת תחנות שאיבה לביוב מכרז פומבי מס' 02/2025 (להלן: "המכרז");

והואיל: והקבלן הינו הזוכה במכרז;

והואיל: וברצון החברה להזמין מהקבלן ביצוע עבודות נשוא המכרז בהתאם לתנאי המכרז, והקבלן מעוניין לבצע את העבודות הנ"ל, והכל בתנאים המפורטים במסמכי המכרז;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלהלן :

פרק א' כללי

1. דין המבוא וההצהרות הכלולות בו כדין הוראות החוזה.

2. הגדרות ופרשנות

2.1 בחוזה זה יהיו למונחים המפורטים בטור הימני דלהלן הפירוש או המשמעות המפורטים בטור השמאלי דלהלן, אלא אם כן מחייב הקשר הדברים אחרת :

המשמעות

המונחים

המכרז שהתפרסם על ידי החברה לאחזקת תחנות שאיבה לביוב, מכרז פומבי מס' 02/2025.	"המכרז"
התנאים הכלליים של המכרז.	"תנאי המכרז"
מי רקת טבריה בע"מ.	"חברה"
לרבות עובדיו, מועסקיו, מנהליו, קבלני המשנה שיועסקו על ידו, לאחר קבלת אישור החברה וכל הבאים בשמו ומטעמו.	"הקבלן"
מי שימונה בכתב על ידי החברה לפקח על אחזקת תחנות שאיבה לביוב ומכון טיהור ביבניאל ברחבי החברה במסגרת חוזה זה.	"המפקח"
כמשמעותו של תקן על פי חוק התקנים, תשי"ג 1953 ותקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה) התשמ"ב 1982	"התקן"
כמשמעותו של תו תקן על פי חוק התקנים תשי"ג 1953 ותקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה) התשמ"ב 1982.	"תו תקן"
פירושו החוזה, על כל נספחיו, בין שצורפו ובין שאינם מצורפים, לרבות המפרטים, התוכניות, וכל מסמך, מכל מין וסוג שהוא שיצורף לחוזה בעתיד לרבות פרטים נוספים ו/או תוכניות נוספות או תוכניות משנות.	"החוזה"
פירושה כל העבודות, והפעולות וההתחייבויות וכל חלק של העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע, בהתאם לחוזה ונספחיו בקשר עם אחזקת תחנות שאיבה לביוב ברחבי העיר בין אם היא מפורשת ובין אם לאו, לרבות כל עבודה שתוטל על ידי המפקח על הקבלן בהתאם לחוזה ולרבות עבודות ארעיות הנדרשות לביצועו או בקשר לביצועו של החוזה.	"העבודה"
תחום המתקנים ותוואי קווי הסניקה, אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם תבוצע העבודה וכן סביבתם הקרובה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיועמדו לרשות הקבלן לצורך ביצוע העבודה על פי החוזה.	"אתר העבודה"
ביצועה של כל עבודה על פי חוזה זה לשביעות רצונם של המפקח והחברה.	"ביצוע העבודה"
ציוד מכני, חשמלאי ואחר, חומרי בניה, צנרת, אביזרים, מגופים, חומרי עזר, חלקי חילוף, צבעים ו/או כל החומרים האחרים הדרושים לביצוע העבודה.	"החומרים והציוד"
התוכניות שהוכנו ויוכנו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי החברה, לרבות כל שינוי בתוכנות שאושר בכתב על ידי המפקח לענין חוזה זה, וכן כל תוכנית ומחירון אחרים שיאושרו בכתב על ידי המפקח לענין חוזה זה מזמן לזמן, וכן תוכנות וכתבי כמויות שיתווספו מזמן לזמן, ויאושרו על ידי המפקח.	"התוכניות"
מדד המחירים לצרכן (כללי) המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו.	"המדד"
המדד הידוע במועד חתימת החוזה.	"המדד הבסיסי"

"המדד הקובע"

המדד האחרון הידוע במועד הגשת החשבון ע"י הקבלן.

"כוח עליון"

רשימת המקרים המנויים להלן בלבד: מלחמה, פלישת אויב, קרבות עם כוחות מזויינים של מדינת אויב (בין שהוכרזה מלחמה ובין אם לאו) ואסון טבע. למען הסר ספק מובהר בזאת כי גיוס מילואים שביתות, השבתות וסגר אינם נחשבים ככוח עליון.

2.2 חוק הפרשנות יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחוק כמשמעותו בחוק הנ"ל.

2.3 חוזה זה, על נספחיו השונים הקיימים ואשר יובאו בעתיד לא יפורש במקרה של סתירה, ספק, אי וודאות, או דו משמעות כנגד מנסחו אלא לפי הכוונה העולה ממנו, וללא כל הזדקקות לכותרות, לכותרות שוליים ולחלוקת החוזה לסעיפים ולסעיפי משנה.

3. נספחים

3.1 המסמכים המפורטים להלן, בין אם הם מצורפים בפועל ובין אם לאו, מהווים חלק בלי נפרד מחוזה זה :

נספח א'	-	נוסח הזמנת עבודה.
נספח ב'	-	תנאים כלליים לביטוחי הקבלן.
נספח ב' (1)	-	אישור על קיום ביטוחים.
נספח ב' (2)	-	הצהרת הקבלן פטור מנזקים.
נספח ב' (3)	-	תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום.
נספח ג'	-	תעודת סיום.
נספח ד'	-	הוראות בטיחות.
נספח ה'	-	הוראות תשלום.
נספח ו'	-	תאור העבודה אחזקת תחנות שאיבה לביוב.
נספח ז'	-	מפרט גילוי וכיבוי אש.
נספח ח'	-	מפרטים טכניים והמפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בניה- בהוצאת משרד הבטחון, במהדורתו האחרונה (לא מצורף).

פרקים :

00	-	מוקדמות.
01	-	עבודות עפר.
02	-	עבודות בטון יצוק באתר.
03	-	מוצרי בטון טרום.
04	-	עבודות בניה.
05	-	עבודות איטום.
09	-	עבודות טיח.
11	-	עבודות צביעה.
19	-	מסגרות חרש.
22	-	אלמנטים מתועשים בבנין.
40	-	פיתוח האתר וסלילה.
50	-	משטחי בטון.
51	-	סלילת כבישים ורחבות.
55	-	אספקת חומרי תשתית ובניה.
57	-	קווי מים, ביוב ותיעול.

נספח ט' ט-1	-	הצעת הקבלן.
נספח י'	-	מחירון.
נספח יא'	-	מפה כללית.
נספח יב'	-	פרוטוקול מסירה.

כל המסמכים המפורטים לעיל, לרבות חוזה זה, יכוננו להלן ולשם הקיצור "מסמכי המרכז".

3.2 למניעת כל ספק, מצהיר בזאת הקבלן כי ברשותו המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה, לרבות אלה שלא צרפו, כי קרא אותם, הבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש ומתחייב לבצע את העבודה על פי כל האמור בהם. אי הבנת תנאי כלשהו מתנאי החוזה על ידי הקבלן או אי התחשבות בו על ידו לא תקנה לקבלן זכות כלשהי לקבלת תשלום נוסף מכל סוג שהוא, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות בענין זה.

4. הצהרות הקבלן

4.1 הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי כל האביזרים שיסופקו על ידו הינם מהדגמים האחרונים המיוצרים וכי כל אביזר שיסופק על ידו במסגרת חוזה זה יתאם ויעמוד בדרישות התקן הישראלי התקף במועד התקנת האביזר.

הקבלן מצהיר ומתחייב כי כל האביזרים שיסופקו ויוקנו על ידו ישאו תו תקן ו/או תו השגחה וכי הוא אחראי לבדיקת התאמת האביזרים על ידי הגורמים המוסמכים וקבלת אישורם לכך.

4.2 כי יבקר באתרי העבודה כפי שיפורטו בהזמנות העבודה ויבחן את התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה ו/או הנובעים ממנה לרבות התשתיות, והכל קודם לתחילת העבודה. הקבלן מצהיר ומתחייב כי לא תהיינה לו כל טענות ו/או תביעות כספיות או אחרות, כלפי החברה, שמקורן באי ידיעה של תנאי או נתון כלשהו.

4.3 הקבלן מצהיר כי קרא תנאי חוזה זה ונספחיו, כי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות שבחוזה זה ובנספחיו וכי יש ביכולתו לקיימם ולבצע את כל הדרוש לעבודות האחזקה, לרבות אספקה של אביזרים וחומרים על פי הדרישות והתנאים המפורטים בהם, במועדים שנקבעו למסירתם ועל פי כל דין.

הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ומיומנים במספר הדרוש לאחזקת תחנות שאיבה לביוב במועדים ובתנאים שנקבעו בחוזה זה.

4.4 הקבלן מצהיר כי יש לו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הנסיון, הכישורים המקצועיים והטכניים וכח העבודה המיומן הדרושים לאחזקת תחנות שאיבה לביוב בהתאם להוראות חוזה זה וכי אין מניעה להתקשרות בחוזה זה ובחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהא משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם.

4.5 כי ידוע לנו שהחברה אינה מתחייבת למסור לו הזמנות עבודה בהיקף כלשהו וכי הזמנה לאחזקת תחנות שאיבה לביוב מותנית בקבלת הזמנות ו/או דרישות מעת לעת בהתאם לצורך.

4.6 הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי החברה תהא רשאית בכל עת לשנות את זמני העבודה והקבלן לא יהא זכאי לתוספת תשלום כלשהיא בגין שינוי כאמור. כמו כן תהא החברה רשאית לבטל הזמנה שנמסרה לקבלן, כולה או חלקה, תוך 7 ימים ממועד מסירת ההזמנה ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה כספית ו/או אחרת בענין.

4.7 הקבלן מתחייב להשתמש בחומרים מהמין המשובח ביותר ומתקנים או חומרים שלגביהם קיימים תקנים של מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים לאחזקת תחנות שאיבה לביוב ומכון טיהור ביבינאל, אלא אם נקבע במפורש אחרת בחוזה זה או בנספחיו שאז ילכו לפי קביעה מפורשת זו.

4.8 הקבלן מצהיר ומתחייב כי ידוע לו כי זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות, מכל מין וסוג שהוא, במפרטים שייכות לחברה וכי הוא לא יעשה בהם שימוש כלשהוא אלא לצורך ביצועו של חוזה זה.

4.9 לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה ימציא הקבלן לחברה, על חשבונו והוצאותיו, את המסמכים והאישורים כדלקמן:

4.9.1 אישור קיום ביטוחים (בנוסח מקורי) חתום כדין על ידי חברת הביטוח, בנוסח המצורף **כנספח ב' (1)**.

4.9.2 הצהרת הקבלן החתומה על ידי הקבלן **כנספח ב' (2)**.

4.9.3 נספח תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום, חתום על ידי הקבלן, **כנספח ב' (3)**.

4.10 הקבלן מתחייב כי במשך כל תקופת החוזה, יתחזק את תחנות שאיבה לביוב באופן רצוף, שוטף וסדיר כדי לאפשר אספקת מים שוטפת וסדירה לכל הצרכנים.

5. סתירות במסמכים והוראות מילואים

5.1 על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת החוזה, או כל אחד ממרכיביו, את כל הנתונים והמידע הכלולים בהם.

5.2 גילה הקבלן, בין לפי האמור בסעיף קטן 5.1 ובין בכל עת אחרת, סתירה, אי התאמה, דו משמעות, וכיוצא באלה בין הוראה אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן, שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הקבלן בכתב למפקח שיתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. אי מתן הודעה על ידי המפקח בדבר מחלוקת בפירוש החוזה אין בה משום הסכמה לפירושו של הקבלן והיא לא תגרע מאחריות בחוזה זה.

הקבלן חייב לבדוק ולהסב תשומת לב המפקח לכל סתירה בין מסמכי החוזה לפני ביצוע העבודה ולקבל הוראות כאמור, לא עשה כן, ונהג לפי פירוש מסויים לחוזה, לא יהיה בכך, או בסתירה כאמור, כדי למנוע מן המפקח להורות לקבלן לנהוג לפי פירוש אחר, לפי שיקול דעתו ומיטב הבנתו המקצועית של המפקח ובכפוף לכל דין. הקבלן מתחייב לנהוג על פי הוראות המפקח לענין זה, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות או טענות בשל כך שנהג לפי פירוש, כאמור, או בגין הוראה כלשהי של המפקח, כאמור.

5.3 המפקח רשאי להמציא לקבלן, מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, הוראות, לרבות תוכניות, לפי הצורך לביצוע העבודה.

5.4 הוראות המפקח שניתנו שהתאם לסעיפים קטנים 5.2 ו 5.3 מחייבות את הקבלן, אולם אין באמור בסעיף קטן זה כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי החוזה.

5.5 מובהר בזה כי יש לראות את המפרטים והתוכניות כמשלימים זה את זה והתיאור הכלול בכל אחד מהם בא כהשלמה ו/או כתמצית לתיאורים הכלולים באחרים, לפי הענין.

6. סתירות במסמכים בענין הנוגע לביצוע העבודה סדר עדיפויות

6.1 בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין האמור בהוראות חוזה זה לבין האמור באחד מנספחיו או בין נספח לנספח, בענין הנוגע לביצוע העבודה תכריע ההוראה הכלולה במסמך לפי סדר העדיפויות הבא :

- א. התוכניות.
- ב. כתב הכמויות.
- ג. המפרט מיוחד.
- ד. חוזה ההתקשרות.
- ה. תקנים ישראליים.

הקודם עדיף על הבאים אחריו, אלא אם מסמך הבא אחריו מחמיר בדרישותיו מן במסמך הקודם, שאז יהיה המסמך המאוחר עדיף על המסמך הקודם.

6.2 בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיוצ"ב בין המסמכים הנזכרים לעיל, חייב הקבלן לפנות אל המפקח והמפקח יתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו.

6.3 בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בין הנספחים הטכניים לבין עצמם, יכריע המפקח לפי שיקול דעתו, בשאלת העדיפות והקבלן ינהג על פי הוראותיו.

פרק ב' הזמנת עבודה, בצוע ולוח זמנים

7. הזמנת עבודה

7.1 מוסכם בין הצדדים כי חוזה זה הינו חוזה לאחזקת תחנות שאיבה לביוב . בנוסף לעבודות היומיומיות החברה תמסור לקבלן מפעם לפעם הזמנות עבודה נפרדות (להלן: "עבודה יזומה"), מעבר לעבודות שהוגדרו בהסכם החודשי, כמפורט להלן, בהתאם לצרכים. על כל הזמנת עבודה וצו עבודה תחולנה הוראות מסמכי המכרז.

על כל הזמנת עבודה לעבודה יזומה תחולנה הוראות החוזה, באופן שכל הזמנה תיצור התקשרות ישירה בין החברה לבין הקבלן על פי המפורט בהזמנה ובמסמכי המכרז וכל הוראה בחוזה זה בה מצוין "החברה". בכל מקרה של סתירה בין הוראות ההזמנה להוראות מסמכי המכרז תהא עדיפות לקבוע במסמכי ההזמנה. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיוצ"ב, חייב הקבלן לפנות אל המפקח והמפקח ייתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו – הקבלן יהיה מחויב לפעול בהתאם להוראות המפקח ולא תהיה לו כל טענה או דרישה כלפי המפקח או החברה בעניין זה.

ביצוע העבודה היזומה וכל ההוצאות הכרוכות בכך הינם כלולים במחיר התשלום החודשי, למעט לגבי החלקים ו/או הציוד אשר אלה יסופקו על ידי התאגיד ועל חשבוננו או לאחר שהקבלן הציג בפני התאגיד 3 הצעות מחיר בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של התאגיד.

7.2 ההזמנה תימסר לקבלן במסירה אישית או בדואר רשום או בפקסימיליה, לפי בחירת החברה. הזמנה שתימסר לקבלן במסירה אישית תחשב כנמסרת ומחייבת את הקבלן עם מסירתה לו. הזמנה שתשלח בדואר רשום תחשב כנמסרת וכמחייבת את הקבלן 48 שעות לאחר שנשלחה בדואר מבית הדואר בישראל לפי כתובת הקבלן שבמבוא לחוזה זה. הזמנה שתשלח בפקסימיליה, לקבלן לו יש מכשיר פקסימיליה, תחשב כנמסרה וכמחייבת את הקבלן מיד עם שיגורה.

- 7.3 הזמנת עבודה וצו התחלת עבודה יכללו, בין היתר, את השם, אתר העבודה ותאריך השלמת העבודה.
להזמנת העבודה יצורף הסבר מפורט, הזמנת עבודה תהא על פי נוסח נספח א'.
- 7.4 עבודה יזומה תתבצע עפ"י הכללים הבאים, תוך 7 ימים ממועד הוצאת הזמנת העבודה, כאמור, יתקיים סיור באתר העבודה.
עבור הזמנה יעביר הקבלן לידי המפקח לחברה לאחר הסיור כאמור, בקשה לאישור בכתב, טרם ביצוע העבודה.
- 7.5 ביקשה החברה לבצע תיקון ושיפוץ של ציוד ו/או של צנרת ו/או החלפת מגופים ו/או עבודה, מעבר למחיר החודשי, תוצא לקבלן הזמנת העבודה רק לאחר שיערך סיור משותף בהשתתפות נציג החברה, נציג הקבלן והמפקח באתר העבודה.
- 7.6 תוך 7 ימים ממועד הסיור כאמור ימציא הקבלן לחברה הצעת מחיר לביצוע תיקון ושיפוץ למתקן/ים שבאתר על פי המחירים שבנספח י'.
- 7.7 החברה תהא רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לקבל את הצעת המחיר של הקבלן ולקבלן תוצא הזמנת עבודה לביצוע על פי הוראת נספח י'.

8. בדיקות מוקדמות

- 8.1 הקבלן מאשר כי יבדוק, מיד עם קבלת כל הזמנת העבודה, את אתר העבודה וסביבתו, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה, מיקומם של מערכות תשתית והחיבורים אליהן ותנאי העבודה, ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על התחייבויותיו, וכי אין ולא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה בענין אלא אם הגיש, תוך 7 יום ממועד קבלת ההזמנה, את הסתייגויותיו בכתב לחברה, במקרים של עבודות יזומות, ביתר המקרים, תתבצע העבודה ללא כל דיחוי.
- 8.2 הקבלן מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע באתרים בכל תחום השיפוט של החברה בהם קיימים צנרת מכל סוג שהוא, תאי ביקורת, שוחות, ריצוף, עמודי חשמל, כבלי חשמל וטלפון וכן מערכות מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, בקירות המבנים וברצפות כולם או חלקם. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, לא יתקין הקבלן מתקנים מתחת לכבלי חשמל ותקשורת כאמור בדרישות התקן הישראלי 1498.
- 8.3 הקבלן מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התשלומים הנקובים בנספח י' לחוזה ובהתאם להצעת הקבלן, נספח ט', מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הקבלן.

9. דרכי ביצוע תכנון ולוח זמנים

- 9.1 הקבלן מתחייב להגיש לאישור המפקח, בעבודות יזומות לא יאוחר מאשר תוך 10 ימים ממועד מסירת כל הזמנת עבודה פרוט בכתב בדבר דרכי הביצוע של העבודה, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודה ולוח זמנים לביצוע העבודה. הקבלן ימציא למפקח, לפי דרישתו, מזמן לזמן, הסברים ופרטים בכתב בקשר לדרכי הביצוע ולוחות הזמנים האמורים, לרבות עדכונים ופירוטים. בעבודות דחופות עפ"י קריאות יתבצעו העבודות ללא כל דיחוי עפ"י אישור המפקח.
- 9.2 לא קיים הקבלן הוראה כלשהי מהאמור בסעיף קטן 9.1 יוכן לוח זמנים על ידי המפקח, והוא יחייב את הקבלן. הוצאות ההכנה, כאמור, יחולו על הקבלן.
- 9.3 המפקח רשאי, בכל עת, בין בשל כך שהעבודה אינה מתנהלת בהתאם ללוח הזמנים ובין מסיבה אחרת בהתאם להוראות החוזה, להורות על שינוי לוח הזמנים או על החלפתו

באחר, ועל הוראת המפקח יחול סעיף קטן 9.2, בשינויים המחוייבים. שונה, תוקן, או הוחלף לוח הזמנים יחייב לוח הזמנים את הקבלן מזמן אישורו על ידי המפקח.

9.4 המצאת כל מסמך, תכנית, או חומר לפי הוראות סעיף זה לחברה ו/או למפקח, בין שאושר על ידי מי מהם ובין שלא אושר, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו לפי החוזה ולפי כל דין, ואינה מטילה על החברה או המפקח אחריות כלשהי בקשר לביצוע העבודות. כמו כן, לא תתקבל כל בקשה להארכת מועד העבודות בשל עיכובים בהגשת מסמכים ו/או נתונים כאמור לעיל על ידי הקבלן ו/או בשל הצורך לבצע תיקונים במסמכים ו/או נתונים אלה, לפי הוראת המפקח או החברה.

10. התחלת ביצוע העבודה

הקבלן יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על ידי מלווה המזמינה בכתב שתיקרא צו התחלת עבודה. הקבלן יחל בביצוע בהתאם ללוח הזמנים וימשיך בביצוע לפי סדר זה בכל אחד משלבי הביצוע ובקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בחוזה, אלא אם כן קיבל מאת המפקח הוראה מפורשת בכתב המנוגדת לכך. תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה בתקופת הביצוע ולא תינתן לקבלן כל דחיה של המועד הנקוב בצו התחלת עבודה או הארכה של תקופת הביצוע בשל תקופת התארגנות לעבודה.

11. העמדת אתר העבודה, כולו או חלקו, לרשות הקבלן

במועד שנקבע בסעיף 10 לעיל להתחלת העבודה, יועמד לרשות הקבלן אתר העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש, להתחלת ביצועה של העבודה המשכחה בהתאם ללוח הזמנים הנזכר. לאחר מכן יועמדו לרשות הקבלן מזמן לזמן, חלקים נוספים מאתר העבודה. הכל כפי שיידרש לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים.

12. מועד השלמת העבודה

12.1 הקבלן מתחייב להשלים את העבודות הקשורות בתחזוקת תחנות שאיבה לביוב שבכל הזמנת עבודה, ולמסור אותם מושלמים ומוכנים לשימוש תוך פרק הזמן שהוגדר בכל הזמנה ו/או קריאה לביצוע.
המועדים המפורטים לעיל הינם מהמועד הקבוע בצו התחלת עבודה וכוללים את הזמן הדרוש לקבלת כל האישורים הדרושים לביצוע העבודה.

12.2 למען הסר ספק מובהר בזה כי לא תינתן כל הארכה להשלמת העבודה אלא בהתאם לסעיף 13 להלן, וכי אי עמידה בלוח הזמנים הינה הפרה יסודית של החוזה.

13. הארכת מועד השלמת העבודה

13.1 סבור המפקח כי יש מקום להארכת המועד להשלמת העבודה, בעבודות יזומות, שאינן פוגעות באספקת המים הסדירה ואין כל מטרד באזור, מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כח עליון, או תנאים מיוחדים המחייבים, לדעת המפקח, מתן הארכה, רשאי המפקח ליתן, לפי שיקול דעתו, אם נתבקש לעשות כן על ידי הקבלן, ארכה להשלמת העבודה לתקופה המתאימה, לפי שיקול דעתו.

13.2 מתן כל הארכה מעבר למועד השלמת העבודה, כפי שנקבע בהזמנת העבודה, שנקבע כאמור בסעיף קטן 13.1, טעון אישורו בכתב של המפקח ולא יהא תקף בלא אישור זה.

14. הפסקת העבודה

- 14.1 על הקבלן להפסיק את ביצוע העבודה, לזמן מסויים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המפקח, בהתאם לתנאים ולתקופה שצויינו בהוראה, ולא יחדשה אלא אם ניתנה לו על ידי המפקח הוראה בכתב על כך, ובתנאי שהקבלן יעבוד עדיין באתר.
- 14.2 הופסק ביצוע עבודה, כולה או מקצתה, לפי סעיף קטן 14.1, ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת העבודה ולהגנתה ולמניעת סכנה לעוברי אורח לפי הצורך, לשביעות רצונו של המפקח והחברה.
- 14.3 הוצאות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע העבודה לפי הוראות המפקח, כאמור בסעיף קטן 14.1, תחולנה על החברה, ובלבד שהקבלן לא יהא רשאי לדרוש תשלום הוצאות כנ"ל לאחר תום 30 יום מיום קבלת הוראות המפקח. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המפקח, לאחר שתינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.
- 14.4 נגרמה הפסקת העבודה, באשמת הקבלן, תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה על הקבלן ועל הקבלן, לפצות את החברה, בסכום של 1,000 ₪, לכל יום הפסקה.
- 14.5 הופסק ביצוע העבודה, כולה או חלקה, לצמיתות, לאחר שניתן לקבלן צו התחלת עבודה והקבלן החל בביצוע עבודות למעשה, יהיה הקבלן זכאי לתשלום עבור העבודה שביצע בפועל, לפי מדידות סופיות שתעשנה לגבי אותו חלק מהעבודה שביצעו הופסק ולפי המחירים שבהצעת המחירים של הקבלן. ביצע הקבלן רק חלק מן העבודה יהיה זכאי לתשלום חלק יחסי מן המחיר, וכן לחלק יחסי בהוצאות התארגנות מיוחדת שנגרמו, אם נגרמו, לקבלן הכל לפי קביעת המפקח.
- נגרמה הפסקת ביצוע העבודה, כאמור לעיל באשמת קבלן לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו אלא בכפוף לאמור בפרק י' להלן ועל הקבלן, לפצות את החברה, בסכום של 30,000 ₪.
- 14.6 תשלום כאמור בס"ק 14.5 ישולם לקבלן תוך 90 יום מיום שבו ניתנה לקבלן הודעה בכתב כאמור לעיל.
- 14.7 תשלום כאמור יהווה סילוק סופי של כל תביעות הקבלן, ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות כלשהן כלפי החברה, כולל תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודה ותביעות לכיסוי הוצאות מיוחדות שנגרמו לו וכל תביעה אחרת כלשהי בקשר עם הפסקת העבודה וכתוצאה ממנה.

פרק ג' פיקוח וניהול יומן

15. פיקוח

- 15.1 המפקח יהא מוסמך לבקר במפעל, באתרים ובמחסנים, לבדוק ולפקח על טיב העבודה כולה או חלקה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם, איכות הציוד שמשמשים בו וטיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות החברה ואת הוראותיו הוא.
- כן יהא המפקח זכאי למסור לקבלן הודעה על אי אישורם של עבודה או חומרים. ניתנה הודעה כאמור יפסיק הקבלן את אותה עבודה או השימוש באותם חומרים.
- 15.2 הקבלן יאפשר ויעזור למפקח, ולכל בא כח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע העבודה.

15.3 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לחברה או למפקח על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות החברה לגבי כל צד שלישי אחר, והן מבחינת אחריות הקבלן לאופן ביצוע התחייבויותיו לתוצאות הביצוע.

15.4 היה והמפקח יקבע, לפי שיקול דעתו המוחלט, כי אביזר ו/או ציוד אינו מתאים למסמכי המכרז, במידה שאינה מאפשרת קבלתו לשימוש, תהא החברה רשאית לסרב לקבל את האביזרים ואזי יהא על הקבלן להחזיר את כל התשלומים ששולמו לו, אם שולמו, עד לאותו מועד בתוספת ריבית בשיעור ריבית חשב המכסימלית שנהוגה מפעם לפעם, מחושבת מהמועד בו שולמו הכספים לקבלן ועד למועד השבתם בפועל או לדרוש את החלפת האביזרים ו/או הציוד שסופקו, אם סופקו, במתקנים ו/או אביזר מתאים והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי. החליטה החברה לדרוש את החלפת האביזרים ו/או ציוד יחליף הקבלן את האביזרים תוך 7 ימים מיום שנדרש לכך.

15.5 הפקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו ומאחריותו בעד טיב החומרים או טיב העבודה בהתאם למסמכי המכרז וביקורת המפקח אינה מקטינה את אחריותו של הקבלן לפי הסכם זה.

15.6 בכל מקרה בו יידרש המפקח לבצע ביקורות חוזרות עקב פגמים ו/או אי התאמות שנתגלו בביקורות ישא הקבלן בהוצאות החברה בגין הביקורות החוזרות בגובה הסכומים ששולמו על ידה בפועל למפקח בגין הביקורות החוזרות.

15.7 המפקח אינו מוסמך לדרוש מהקבלן לבצע שינויים הכרוכים בתוספת תשלום כלשהו מעבר למוסכם בחוזה זה, והקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בענין. כל שינוי הכרוך בתוספת תשלום יסוכם מראש ובכתב בין החברה לקבלן.

16. ניהול ביומן

16.1 הקבלן ינהל יומן עבודה בקשר עם ביצוע העבודה וזאת עד למועד מתן תעודת השלמה וירשום את הפרטים הבאים :

- א. מספרם של העובדים לסוגיהם, המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
- ב. הציוד המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו.
- ג. השימוש בציוד מכני בביצוע העבודה.
- ד. תנאי מזג האוויר השוררים באתר העבודה.
- ה. תקלות והפרעות בביצוע העבודה.
- ו. ההתקדמות בביצוע העבודה במשך היום.
- ז. הוראות שניתנו ע"י המפקח.
- ח. הערות המפקח בדבר מהלך ביצוע העבודה.
- ט. כל דבר אחר שידרש על ידי המפקח ושלדעת המפקח יש בן כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה.

16.2 היומן יחתם כל שבוע, על ידי הקבלן ו/או בא כוחו המוסמך ועל ידי המפקח. העתק חתום מהרישומים בו יימסר למפקח.

16.3 הקבלן רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את החברה, אלא אם כן אישר אותם המפקח בכתב.

16.4 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אין ברישום הסתייגות ו/או הערה על ידי הקבלן, משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע עבודה כלשהי ו/או אי מילוי הוראות המפקח, המנהל, החברה או הוראות החוזה.

16.5 יומן עבודה עבור כל עבודה יזומה יוגש לכל המאוחר למחרת הביצוע, כל תשלום בגין עבודה זו לא יתבצע אלא לאחר הגשת כל המסמכים, חישובי כמויות, דפי כמויות ותכנית איז מד כהלכה.

17. ביצוע העבודה לשביעות רצון החברה והמפקח

הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של החברה והמפקח וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של המפקח, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.

פרק ד' - התחייבויות כלליות

18. פירוק אביזרים וציוד ופינויים

18.1 הקבלן יפרק מאתר העבודה אביזרים וצנרת למתקנים ישנים אותם מיועדים האביזרים, הצנרת והציוד שיסופקו על ידו להחליף וכן כל אביזר ישן אחר שפירוקו יידרש וזאת בהתאם להוראות המפקח.

18.2 פרוק המתקנים, הצנרת ואביזרים הישנים יעשה בזהירות ותוך הימנעות עד כמה שניתן מגרימת נזק למתקנים המפורקים.

18.3 הקבלן יפרק ויפנה ויוביל עפ"י מחירון במכרז את האביזרים הישנים לאחר פירוקם לאתרי אחסנה ו/או פסולת, הכל כפי שיוורה לו המפקח.

18.4 המפקח יהיה רשאי, תוך כדי עבודה, להורות לקבלן, מזמן לזמן, לפנות חומרים ו/או ציוד כלשהו ממקום העבודה, בתוך תקופת זמן שתיקבע מההוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים לתפקידם. המפקח יכול להורות לקבלן על הבאת חומרים ו/או ציוד מתאים במקום הציוד שסולק, בתוך פרק זמן שיקבע המפקח.

18.5 המפקח יכול להורות לקבלן על פינוי ו/או חידוש מרכיב של כל חלק מהעבודה שבוצעה בציוד שאינו מתאים ו/או באופן בלתי מקצועי ו/או בניגוד להוראות החוזה. באם לא יבצע הקבלן את האמור בתוך פרק הזמן שייקבע לו, תהיה רשאית החברה לבצע העבודה בעצמה ו/או ע"י אחר והוצאות העבודה +17% הוצאות משרדיות ינוכו ו/או ייגבו מהקבלן.

19. אחריות וביצוע תשלומים

19.1 ממועד העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן יהא הקבלן אחראי להחזיק את אתר העבודה במצב תקין, לשמור עליו כמנהג בעלים.

19.2 הקבלן ישא וישלם את האגרות והתשלומים הכרוכים בקשר עם ביצוע העבודה.

20. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

20.1 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל החומרים, הציוד, המתקנים, והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.

20.2 הקבלן מצהיר כי ברשותו כל החומרים, הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. הקבלן לא ישתמש בציוד או מתקן כלשהו בביצוע העבודה אלא

לאחר אישורו של המפקח, זולת אם ויתר המפקח מפורשות, בכלל או לענין מסויים, על בדיקתו ואישורו של הציוד או המתקן.

20.3 מוסכם במפורש, שהקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים, החריגות, אי התאמות והסטיות מתנאי ההסכם ולאלה שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראליים מפרטי מכון התקנים, או תקנים זרים, ואושרו על ידי המפקח.

20.4 מקום שניתנת אחריות לחומר או למוצר, הנדרשים לביצוע העבודה, חייב הקבלן לקבל מן היצרן או הספק של אותו חומר או מוצר תעודת אחריות מתאימה.

21. חומרים, ציוד ומתקנים באתר העבודה

21.1 בסעיף זה "חומרים" פירושו: חומרים שהובאו על ידי הקבלן לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודה, לרבות ציוד מכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומיכשור, אלקטרוניקה, אביזרים, מוצרים, חלקי חילוף בין אם מוגמרים ובין אם בלתי מוגמרים.

21.2 כל אימת שנפסלו חומרים וציוד, או הורה המפקח בכתב, שהחומרים, הציוד או המתקנים הארעיים אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, חייב הקבלן להוציאם מאתר העבודה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים, הציוד והמבנים הארעיים מלהיות בבעלות החברה. נקבע בהוראה לפי סעיף קטן זה מועד לסילוק המתקנים, הציוד, החומרים או המבנים ו/או המתקנים הארעיים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. נמנע הקבלן מלעשות כן, רשאית החברה, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, לסלקם, למכרם ולעשות בהם כל שימוש אחר לפי שיקול דעתה. החברה תזכה את חשבון הקבלן בסכום המכירה, בניכוי כל ההוצאות שנגרמו לה בענין זה.

21.3 הקבלן אחראי, על חשבוננו, לשמירתם הבטוחה של הציוד, החומרים, המבנים והמתקנים הארעיים והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה.

22. טיב החומרים והמלאכה

22.1 הקבלן ישתמש בחומרים וציוד ומוצרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור ובכמויות מספיקות. ובשאר מסמכי החוזה במפרטים, בתוכניות, במחירון.

22.2 חומרים שלגביהם קיימים תקנים או מפרטים מטעם מכון התקנים הישראלי והם יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים, ולסוג המובחר של החומר או המוצר, אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד ולא צוין באחד ממסמכי המכרז סוג אחר.

22.3 הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים של יצרן בעל תו תקן חובה זו חלה על חומרים ומוצרים שלגביהם קיים תו תקן, מוצרים שאין להם יצרן בעל תו תקן יש צורך בסימן השגחה.

22.4 סופקו מוצרים מסוימים על ידי החברה אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיבה של העבודה.

22.5 החלפת חומר או מוצר תעשה רק באישור מפורש ובכתב של המפקח. המפקח רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, שלא להסכים להחלפת החומר או המוצר. בכל מקרה מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל הרי לא יינתן אישור המפקח להחלפה, כאמור, אלא בתנאים הבאים:

א. החומר ו/או המוצר החדש הינו לפחות, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, שווה ערך לחומר או המוצר המקוריים.

ב. לא תשולם כל תוספת מחיר בגין החומר או המוצר החדשים גם אם טיבם עולה על החומר או המוצר המקוריים.

22.6 דמי בדיקת דגימות המעבדה לפי סעיף זה יחולו על הקבלן. פרוגרמה לבדיקות על ידי המפקח. ההוצאות דלהלן כלולות בסעיף זה כדמי בדיקה ודגימותיהן יחולו בכל מקרה על הקבלן :

- א. דמי בדיקות מוקדמות של חומרים, המיועדות לקבוע את מקורות האספקה.
- ב. דמי בדיקות שהזמין הקבלן למטרותיו הוא, כגון לנוחיות העבודה, לחסכון וכיוצ"ב.
- ג. דמי בדיקות של חומרים ומלאכה, שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה ולתנאיו.
- ד. הוצאות לוואי שונות למטרת ביצוע בדיקות מכל סוג שהוא.

22.7 המנהל שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות וכן להזמין בעצמו את ביצוען ולשלם למעבדה את דמי הבדיקות, בלי שהשימוש בזכות זו יגרע מאחריותו של הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה. השתמש המנהל בזכות האמורה, ישלם את ההוצאות עבור הבדיקות וסכום זה ינוכה מכל חשבון שיגיש הקבלן לחברה.

22.8 נוסף לבדיקת דגימות כמפורט לעיל, על הקבלן לבצע ביקורת ויזואלית באתרים , כדי לוודא שהביצוע יעשה על פי דרישות החוזה והוראות המפקח.

22.9 נוסף על האמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, מוסכם כדלהלן :

- א. מתן הוראות על ידי המפקח ו/או ביצוע דגימות לפי הוראותיו אינו גורע מאחריות הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה וחובת ההוכחה לטיב זה ולהיותם עומדי בדרישות והמפרטים, מוטלת על הקבלן.
- ב. עיכוב הבדיקות במעבדה או המתנה לתוצאותיהן לא יקנו לתביעה ארכה כלשהי להשלמת העבודה ולא ישמשו עילה כלשהי מטעמו.

23. בדיקות ובקרת איכות.

23.1 הקבלן יבצע בקרת איכות על יצור האביזרים והצנרת במפעל היצור להתאמתם למפרטים, לתקנים ולדרישות המפורטות במסמכי המכרז. בקרת האיכות תבוצע על ידי מהנדס או הנדסאי רשום ותכלול את כל השלבים ביצור האביזרים והצנרת ורכיביהם לרבות התקנתם באתרים.

23.2 הקבלן מתחייב להמציא אישור מכון התקנים בדבר תו תקן והכל על חשבונו והוצאותיו.

23.3 אין במתן הוראות על ידי המפקח ו/או ביצוע בדיקות לפי הוראותיו כדי לגרוע מאחריות הקבלן לגבי טיב החומרים , המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה וחובת ההוכחה לטיב זה ולהיותם עומדים בדרישות התקנים והמפרטים מוטלת על הקבלן. עיכוב הבדיקות במעבדה או המתנה לתוצאותיהן לא יקנו לקבלן ארכה כלשהי להשלמת העבודה ולא ישמשו עילה לתביעה כלשהי מטעמו.

23.4 בדיקת חלקי עבודה שנועדו להיות מכוסים :

- א. הקבלן מתחייב להודיע בכתב למפקח על סיומו של כל שלב ושלב משלבי העבודה.
- ב. הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא שאותו חלק מהעבודה נבדק.
- ג. הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודה לפני כיסויו ו/או הסתרתו.
- ד. הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודה לפי הוראות המפקח, לצורך בדיקתו ולאחר מכן יחזרו לתיקנו לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא אחר

הוראות המפקח, לפי סעיף קטן זה, רשאי המפקח לעשות כאמור והקבלן יחזיר את המצב לתיקנו לשביעות רצונו של המפקח.

ה. ההוצאות הכרוכות בעבודה באמצעות קטן 23 ד' דלעיל, תחולנה על הקבלן, אלא אם קיים הקבלן את התחייבותו לפי הסעיפים הקטנים 23 ב' ו-23 ג' והבדיקות הוכיחו שהמלאכה בוצעה לשביעות רצונו של המפקח.

24. הגנה על חלקי העבודה

24.1 הקבלן יאחז, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים בתהליכי העבודה ועל העבודה וחלקי העבודה מפני נזק העלול להיגרם על ידי גשמים, רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה.

24.2 כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לעבודה או לחלקי עבודה, על ידי הגורמים המפורטים בסעיף קטן 24.1 בין שנקט הקבלן באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הקבלן מיד, על חשבונו, לשביעות רצונו של המפקח.

24.3 הקבלן יגן על כל חלק גמור של העבודה מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר.

25. עבודה בכל ימות השנה

העבודות יבוצעו בכל עת ובכל שעה משעות היממה ככל שנדרש לתחזוקה תקינה פרט אם הותנה בחוזה במפורש היפוכו של דבר. לא תבוצע כל עבודה בשבת ובמועדי ישראל, למעט סיורים ובדיקות שגרתיות, ללא האישורים הדרושים על פי דין. גם אם הותנה בחוזה עבודה בשבת ובמועדי ישראל היא תבצע במקרים דחופים ו/או במקרי חרום בהתאם לקביעת המפקח וזאת עפ"י קריאה מסודרת.

26. השגחה מטעם הקבלן צוות הניהול

26.1 הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת החוזה מנהל עבודה, בעל תעודה של טכנאי לפחות, ברמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודה נשוא חוזה זה אשר יהא איש הקשר מטעמו בכל הנוגע לביצועו של חוזה זה (להלן: "נציג הקבלן").

26.2 כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי המפקח ו/או על ידי החברה לנציג הקבלן, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.

26.3 מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקת מנהל עבודה כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצועו נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

26.4 הקבלן לא יחליף את נציגו אלא באישור החברה שיינתן מראש ובכתב.

27. הרחקת עובדים

הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידיו בביצוע העבודה, לרבות קבלן משנה ומתכנן ואדם המועסק על ידי קבלן משנה או המתכנן, אף אם הסכימה החברה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת המפקח התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידו, אדם שהורחק לפי דרישה כאמור לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר

העבודה או בביצוע העבודה. לקבלן או למי מטעמו לא תהא כל דרישה ו/או תביעה ו/או טענה כלפי החברה או המפקח בגין הרחקה כאמור.

28. בטיחות, שמירה, גידור, אמצעי זהירות ואחסנה

28.1 הקבלן ינקוט, על חשבונו והוצאותיו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה ובסביבתו בעת ביצוע העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לביטחונם ולנוחיותם של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין ועל פי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970 או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

28.2 עד לביצוע העבודות באתר העבודה, יאחסן הקבלן את האביזרים והציוד במפעל או בשטח האחסנה שלו וכל ההוצאות הכרוכות באחסנה ובשמירה על האביזרים והציוד לרבות באתר העבודה קודם לקבלה הסופית יחולו על הקבלן, ישולמו על ידי הקבלן ויכללו במחירים שבהצעת הקבלן.

28.3 הקבלן מאשר כי ידוע לו שהעבודות תבוצענה בשטחים בהם מתנהלים חיי שיגרה ופעילות שוטפת במשך כל שעות היום והלילה והוא מתחייב לבצע את העבודות תוך התחשבות מירבית. הקבלן מתחייב שלא להניח חומרים ו/או ציוד שיש בהם כדי להפריע לתנועה חופשית של הולכי רגל ורכבים ושלא לחסום כניסות לבתים ו/או לעסקים. ככל שידרש, יבנה הקבלן מעקפים ומעברים מיוחדים וגשרונים מעל תעלות פתוחות כדי לאפשר מעבר בטוח. ככל שתידרש פתיחת תעלות, הרי הן תעמודנה פתוחות זמן קצר ככל האפשר.

28.4 הקבלן ינקוט ויהא אחראי כי כל הבאים מטעמו ינקטו בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה, בדרך לאתר העבודה ובסביבתו בעת ביצוע העבודה לרבות בעת הובלת חומרים לאתר העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, תמרורי אזהרה - לרבות פנסים מהבהבים, פיגומים, דיפון תעלות, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות וזאת להבטחת ביטחונם ולנוחיותם של הציבור ושל העובדים באתר, בכל מקום שיהיה צורך בכך ו/או שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת יהיה עליו ליישר את ערימות העפר ולסלק את כל המכשולים והמפגעים שנשארו באתר העבודה.

28.5 הקבלן יכשיר ויתחזק דרכים עוקפות זמניות באתר העבודה ובסמוך לו, לפי הוראות המפקח וכנדרש מביצוע העבודה.

28.6 במקרה של עבודה, תיקון שוחות בקרה, קיימים, מבלי לגרוע מהוראות כל דין, מתחייב הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה.

28.7 בכל הכרוך בביצוע העבודה, לרבות לענין הבטיחות בעבודה, ימלא הקבלן אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום מיסים ואגרות. הקבלן יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות נשיאה על חשבונו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רשיונות ואישורים הנדרשים לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת המפקח, יציג לו הקבלן את הרישיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין ו/או להוראותיה של אותה רשות.

29. כוננות בשעת חירום

הקבלן מתחייב להמשיך בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, כפי שהוטל ו/או יוטל עליו ע"י החברה, לפי מסמכי החוזה והמכרז, גם בשעת חירום (דהיינו בעת מלחמה, פלישת אויב, רעידת אדמה,

פעולת טרור וכיוצ"ב), אלא אם ניתן צו מהרשויות המוסמכות המונע ממנו להמשיך את העבודה, ובאישור החברה בכתב.

במקרים כאמור לעיל לא תישמע כל טענה מצד הקבלן בדבר סיכול ו/או כח עליון, והוא מתחייב להמשיך ולפעול בהתאם למסמכי החוזה/המכרז, וכן בהתאם להוראות החברה, כפי שיינתנו לו מעת לעת בקשר להיערכות בשעת חירום.

בחתימתו על הסכם זה מצהיר ומתחייב הקבלן כי הוא מסכים לאמור לעיל, כי לקח בחשבון את כל הנתונים הקשורים לכך, וכי יש באפשרותו להיערך לכך ולבצע את כל הפעולות הקשורות בכך, ככל הדרוש.

30. זכויות, פטנטים וכדומה

הקבלן ימנע כל נזק מהחברה ויפצה אותן על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיוצ"ב, שיתעוררו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר, זכות יוצרים או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודה במתקני העבודה, במכונות או בחומרים או בציוד שסיפקו על ידי הקבלן.

31. עתיקות

31.1 עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח-1978 או בכל דין בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, גתות וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במכון, נכסי המדינה הם והקבלן ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם ו/או הזזתם שלא לצורך.

31.2 מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הקבלן למפקח על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.

32. תשלום תמורת זכויות הנאה

אם יהא צורך לביצוע העבודה בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו כגון : לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר או שימוש, או זכות לשפיכת אשפה ופסולת, או כל זכות דומה - יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ותשלום תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

33. פגיעה בנוחות הציבור ובזכויותיהם של אנשים, מניעת הפרעות לתנועה, תאום והכוונה

33.1 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתחשב בעובדה שאתר העבודה מאוכלס ופעיל דבר שיחייב אותו לבצע את העבודה בפיצול או בשעות מאוחרות, והוא לא יהא זכאי לכל תשלום נוסף או פיצוי בגין כך. בנוסף כל הפסקת חשמל או הפסקת מים לצורך ביצוע העבודה, כולה או חלקה, יבוצע באישור מראש של החברה.

33.2 הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

33.3 תנועה על פני כבישים קיימים

כל תנועה בכבישי אספלט תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב בעלי גלגלים פניאומטיים נקיים וכאשר יובטח כי החומר המועמס עליהם לא יתפזר בשעת הנסיעה.

33.4 מתן חופש מעבר

הקבלן ימנע החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה בדרכים ואלה יוחנו במקומות שיועדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה וכן השטחים הציבוריים

יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח וכי הוא לא יאכסן עליהם חומרים ו/או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

33.5 תאום ואישור משטרת ישראל

ידוע לקבלן כי חלק מהעבודה יתבצע ברחובות בהם ישנה תנועה סואנת מאד של כלי רכב והולכי רגל. על הקבלן להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע ולתאם עמה את תנאי ומועדי ביצוע העבודה. בהתאם להחלטת המפקח ו/או על פי דרישת המשטרה, יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה והקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין כך.

33.6 שילוט, תמרור זמני, אמצעי מיגון והפרדת תנועה

הקבלן מתחייב כי לשם הבטחת בטיחות מירבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודה, יציב, על חשבון, מחסומי ניו-ג'רסי, שילוט, סימון ותמרור מתאימים מחומר מחזיר אור מהבהב (בודד, משולש בעל ספק כח עצמאי) מסוג "ספקו" או שווה ערך ובמצב תחזוקה טוב. סוגי השלטים והתמרורים, מספרם ומיקומם באתר העבודה יעשה בהתאם להוראות החוק, להוראות ולתנאי הרשיון של משטרת ישראל, מע"צ ומשרד התחבורה ובהתאם לכימת תמרור שתאושר על ידי המפקח. הקבלן מתחייב להגיש לאישור המפקח את סכימת התמרור ולדאוג להמצאות כל הציוד, התמרור והשילוט האמור, בטרם יחל בביצוע העבודות באתר.

33.7 שילוט ותמרור זמני בעת עבודת לילה

הקבלן מתחייב כי במקרה של ביצוע עבודות לילה באתר העבודה, יוצבו, על חשבון, בנוסף לשילוט האמור בסעיף 33.6, אמצעי סימון ושילוט כמפורט להלן:

- א. התמרורים יהיו תמרורים מחזירי אור מסוג HIGH INTENSITY רחוצים ונקיים.
- ב. יוצבו נצנצים על גבי חרוטים (קונוסים) שיסמנו את תחומי אתר העבודה החסומים בפני תנועה.
- ג. תופעל תאורת כביש.
- ד. כל העובדים יצוידו בפנסים ידניים ו/או בנורות תאורה.
- ה. כל הכלים הכבדים יצוידו בפנסים מיוחדים שישאירו ויכוונו כלפי מטה למשטח העבודה.
- ו. המטאטא המכני, יצויד במתקן הרטבה למניעת התרוממות אבק.

33.8 הכוונת תנועה

הקבלן מתחייב להציב במשך כל זמן ביצוע העבודות, מכווני תנועה, לרבות שוטרים במספר שידרש על ידי המפקח באתר, עם שילוט ודגלי אזהרה. במידה והקבלן יידרש להציב שוטרים לצורך הכוונה ושיטור בזמן העבודה, ידאג הקבלן לשכירת שוטרים בהתאם. הוצאות שכירת השוטרים תחולנה על הרשויות המזמינות.

34. תיקון נזקים למובילים

34.1 הקבלן אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים והביוב, לביוב, לתיעול, לחשמל, לטלפון, לצינורות להעברת גז או לתשתיות או למובילים אחרים כיוצ"ב (להלן: "מובילים") תוך כדי ביצוע העבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, יתוקן על חשבון הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המפקח ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול במובילים כאמור.

34.2 אם לשם ביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הקבלן בכתב

למפקח, לפני העברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

35. מניעת הפרעות לתנועה

הקבלן אחראי שתוך כדי ביצוע העבודה, לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר העבודה נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות, ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרשיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת וינקטו כל האמצעים, הרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב של זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים. כמו כן ימנע הקבלן החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה, בדרכים ואלה יוחנו במקומות שיוועדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח, וכי הוא לא יאחסן עליהם חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

36. הגנה על עצים וצמחיה

הקבלן לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצרכי העבודה והמפקח התיר לו בכתב ומראש לעשות כן.

37. אספקת כח אדם, רישומו ותנאי עבודה

37.1 הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, את כח האדם הדרוש לביצוע העבודה, כמפורט במפרט המיוחד, את ההשגחה עליהם, את אמצעי התחבורה עבורם, וכן כל דבר אחר הכרוך בכך.

37.2 הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע עבודה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה. בעבודה שלביצוע יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר תקף, כאמור.

37.3 הקבלן מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכך ימי עבודתו.

37.4 לביצוע העבודה, יקבל הקבלן עובדים אך ורק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט - 1959. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו איזור.

37.5 הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודה מיסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו עובד על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף, עבור עבודה דומה באותו איזור.

37.6 הקבלן מתחייב לבצע את כל חובותיו לביטוח סוציאלי של עובדיו, וכן למלא אחר חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) תשכ"ט - 1968.

37.7 הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ולנקוט כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד - 1954.

37.8 הקבלן מתחייב לסדר לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה.

38. העדר יחסי עובד - מעביד

38.1 בכל
הקשור למערכת היחסים בין החברה לקבלן יחשב הקבלן כקבלן עצמאי ובלתי תלוי ולא כעובד, וכי אין בין החברה לבינו או לבין כל אדם אחר, המועסק על ידו או הפועל מטעמו בביצוע החוזה, יחסי עובד מעביד. אם על אף האמור לעיל ובניגוד לכוונת הצדדים המפורשת, יקבע אחרת יפצה הקבלן את החברה בכל סכום בו היא תחויב כתוצאה מתביעה, כאמור, וכן בהוצאות משפט ובשכ"ט עוה"ד.

38.2 הצדדים
מצהירים ומאשרים בזה כי העובדים שיבצעו מטעם הקבלן את התחייבויותיו על פי חוזה זה הינם עובדיו של הקבלן בלבד וכי הם יהיו נתונים להוראותיו, פיקוחו והשגחתו המלאים של הקבלן, והוא ישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בהעסקתם, לרבות בתשלום הניכויים על פי כל דין הכרוכים בהעסקתם.

38.3 סודיות וייחוד התקשרות

38.3.1 הקבלן יסכים ומתחייב בזה לשמור בסוד כל מידע הנוגע לתוכנו של חוזה זה, על כל מרכיביו וכל מידע אשר יגיע לידיעתו עקב ביצועו של חוזה זה ולא לגלותו לצד שלישי כלשהו ולא להשתמש בו אלא לצורך ביצוע של חוזה זה.

38.3.2 הקבלן מסכים ומתחייב בזה כי לא יגיש תביעה לחברה, בהתאם להוראות החוזה או בקשר אליו, ביחד עם צד שלישי כלשהו.

38.3.3 הוראות סעיף זה יחולו אף על כל מי שמועסק על ידי הקבלן ו/או מטעמו בביצוע חוזה זה ופעולתו תחייב את הקבלן לכל דבר ועניין כאילו נעשתה על ידי הקבלן עצמו.

פרק ה' - אחריות וביטוח

39. אחריות לאתר העבודה

מיום העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן ועד לתום תקופת החוזה, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודה והעבודה ולהשגחה עליהם. הקבלן יתקן על חשבונו ובמהירות המירבית, כל נזק שיגרם לאתר העבודה ולעבודה בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו.

40. נזיקין לגוף או לרכוש

40.1 בנוסף לאמור בכל דין יהיה הקבלן אחראי לכל נזק או אובדן, מכל סוג שיגרמו תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר עמה, בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו לגופו או לרכושו של אדם כלשהוא, והוא ינקוט בכל האמצעים למניעתם. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

40.2 הקבלן ישפה את החברה על כל סכום שתחויב לשלם, או תשלם, בגין נזק או אובדן להם אחראי הקבלן על פי סעיף קטן 40.1.

נדרשה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, ישפה אותן הקבלן על כל סכום שתשלם, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשא בהן בקשר לדרישה, כאמור.

החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה. החברה תעביר לקבלן העתק של התביעה ולא תתנגד להצטרפותו להליך המשפטי.

40.3 הקבלן ישפה את החברה בגין כל נזק שיגרם לה עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.

41. נזיקין לעובדים ולשלוחים

41.1 הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים מהקבלן על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר אליה, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

41.2 הקבלן ישפה את החברה בגין כל תשלום שתחוייבנה לשלם כתוצאה מאי קיום התחייבותו שבסעיף קטן 41.1. החברה תודיע לקבלן על הגשת התביעה ותאפשר לקבלן להצטרף להליך המשפטי.

חוייבה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, יפצה אותה הקבלן על כל סכום שתשלם, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשא בהן בקשר לדרישה, כאמור. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבה תביעות או באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

42 ביטוחי הקבלן : 05.05.25

42.1 מבלי לגרוע מאחריותו על פי הדין והתחייבויותיו של הקבלן על פי האמור בחוזה זה, מתחייב הקבלן לפני מועד החתימה על חוזה זה או לפני מועד תחילת ביצוע של העבודות (השירותים) (לפי המוקדם מביניהם), לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת ביצוע העבודות נשוא מכרז זה ו/או כל תקופה אחרת כמפורט בחוזה זה לעניין ביטוח אחריות מקצועית לרכוש ולקיים על חשבונו, על שמו, על קבלני המשנה מטעמו ועל שם החברה את הביטוחים בהתאם לתנאים המפורטים ב**נספח ב'** לחוזה זה "**תנאים כלליים לביטוחי הקבלן**", לרבות האמור ב**נספח ב' (1)** "אישור ביטוחי הקבלן", המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה.

42.2 מוסכם כי הביטוחים הנערכים, כאמור על ידי הקבלן, בסעיף 42.1 לעיל, יערכו באמצעות חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל (להלן: "**ביטוחי הקבלן**", או "**הביטוחים**").

42.3 בנוסף לאמור לעיל, הקבלן יבטח על חשבונו הוא למשך כל זמן ביצוע העבודות (השירותים) את מכלול העבודות לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל רכוש אחר שהוא למקום העבודה לצורך ביצוע העבודות, במלוא ערכם מעת לעת בפני כל נזק ו/או אבדן אשר הקבלן אחראי להם לפי תנאי חוזה זה ו/או על פי דין.

פרק ו' - שינויים

43. שינויים

43.1 מאחר שמדובר בחוזה לביצוע עבודות שוטפות של אחזקה, החברה תהא רשאית להורות לקבלן על ביצוע כל עבודה, בכל היקף וכמות שהן. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, החברה אינה מתחייבת למסור לידי הקבלן עבודות בהיקף כלשהו, ולקבלן לא תהא טענה ו/או תביעה כלפי החברה בעניין זה.

המפקח רשאי להורות בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי, על כל שינוי שימצא לנכון בעבודה, כולה או חלקה, לרבות תוספות לעבודה או ביצוע עבודות נוספות, צמצום

העבודה או הפחתתה או ביטול כל חלק של העבודה, שינוי באיכות העבודה, סוגה, גודלה, מימדיה (להלן: "השינויים") הכל כפי שימצא לנכון.

43.2 הוראת המפקח על שינוי העבודה לפי סעיף קטן 43.1 תיקרא "פקודת שינויים" ותינתן בכתב. הקבלן לא יעשה שינויים בעבודה אלא אם קיבל קודם לכן "פקודת שינויים".

43.3 כל עוד לא נקבע אחרת מפורשות בחוזה, ייקבע ערך השינוי שבוצע לפי פקודת שינויים כדלקמן:

א. לפי מחירי היחידה הנקובים בהצעת המחירים בהם בוצע שינוי וללא שינוי מחירי היחידה בשל הגדלה או הקטנה של הכמות ביחס לכתב הכמויות.

ב. לא נקבעו בהצעת המחיר מחירי היחידה הדרושים לקביעת ערכו של השינוי – יובא בחשבון מחיר יחידה דומה הנקוב בהצעת המחיר לפי העניין, שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידה החסרים. בהעדר מחירי יחידה דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת מחירי היחידה החסר, ייקבע ערכו של השינוי על פי מחירון דקל בהפחתת 15% או בהפחתת שיעור ההנחה של הקבלן (ככל ששיעור ההנחה עולה על 15%). לא ניתן לקבוע את ערכו של השינוי על פי מחירון דקל, יקבע המפקח את ערכו של השינוי.

43.4 שכר החוזה יועלה או יופחת בהתאם לערך השינוי שנקבע לפי סעיף קטן 43.3. מובהר ומוסכם בזה כי לבד מהעלאת או הפחתת שכר החוזה, כאמור, לא יהיו לקבלן כל תביעות ודרישות אחרות בגין מתן פקודת שינויים.

43.5 קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי והוא בדעה שהשינוי מחייב את העלאת שכר החוזה יודיע למפקח בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה כאמור. עברו 15 (חמישה עשר) ימים מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למפקח בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על החוזה.

43.6 למניעת ספק מובהר בזאת כי אין הקבלן רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי. המפקח יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת שינויים.

43.7 מובהר בזאת כי פקודת שינויים אשר אינה קובעת במפורש הארכה להשלמת העבודה ואינה מזכה את הקבלן בארכה להשלמת העבודה. שינוי מועד השלמת העבודה יהיה לפי סעיף 13 לעיל בלבד.

43.8 מובהר ומוסכם כי אם ניתנה פקודת שינויים לפי סעיף זה בשל כך שהקבלן לא קיים הוראה מהוראות החוזה או התחייבות שנטל על עצמו לפיו, הרי אין במתן פקודת השינויים כדי לגרוע מכל זכות של החברה לפי החוזה או לפי כל דין.

פרק ז' - סיום העבודה, תיקונים ותעודת סיום

44. "תעודת השלמה"

44.1 השלים הקבלן את כל עבודות התחזוקה- נשוא חוזה זה, וסיים את כל עבודות הבדיקה לשביעות רצון המלאה של המפקח והחברה, יודיע על כך הקבלן למפקח ולחברה בכתב.

המפקח, ו/או החברה יבדקו את העבודות תוך 20 ימים מיום קבלת ההודעה (להלן: "בחנית העבודה"), ואם ימצאו אותן מתאימות לתנאי החוזה ולשביעות רצונם, תינתן לקבלן תעודת השלמה, בתוך 7 ימים מיום גמר הבדיקה, בכפוף לאמור להלן.

- 44.2 מצאו המפקח ו/או החברה בבחינת העבודות כי העבודות אינן מתאימות לתנאי החוזה ואינן משביעות את רצונם, ימסרו לקבלן רשימה של התיקונים ו/או עבודות השלמה (נספח י"ב) (להלן: "התיקונים") הדרושים לדעתם, והקבלן חייב לבצעם תוך התקופה שקבעו. נסתיים ביצוע התיקונים - יחול על העבודה האמור בסעיף 44.1 לעיל.
- 44.3 למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של עבודה לפי החוזה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 44.4 המפקח ו/או החברה רשאים, על פי שיקול דעתם, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים, כנגד קבלת התחייבות בכתב מהקבלן, שיבצע וישלים, לשביעות רצונם של המפקח והחברה את התיקונים המפורטים ברשימה שמסרו לו המפקח ו/או החברה, בתוך התקופה שתיקבע לכך על ידי המפקח ו/או החברה. כמו כן, רשאית החברה להוציא תעודת השלמה בהסתייגויות לגבי עבודות ותיקונים שאי אפשר להעריך את טיבן אלא כעבור זמן או תקופת שימוש.
- 44.5 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של החברה, או כל אדם אחר מטעמה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעה בה עבודת התיקונים ולא ניתנה תעודת השלמה, ואין הדבר גורע מחובת הקבלן לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי החברה כאמור.
- 44.6 לא ביצע הקבלן את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח ו/או החברה, תהיה החברה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הקבלן. החברה תגבה הוצאות אלו, בתוספת 17% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מימון ותקורה על ידי ניכוי משכר החוזה או בכל דרך אחרת.
- 44.7 מתן תעודת השלמה לגבי העבודה או חלקה, אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה.
- 44.8 קבעו המפקח או החברה כי הושלמה העבודה, או הושלם חלק מסוים מהעבודה שעל הקבלן היה להשלימו במועד מסוים, חייב הקבלן למסור לחברה את העבודה או אותו חלק מסוים מהעבודה, כאמור, הכל לפי העניין, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו.
- 44.9 ניתנה תעודת השלמה, חייב הקבלן להוציא מאתר העבודה את הציוד ואת עודפי החומרים השייכים לו. ניתנה תעודת השלמה לעבודה, חייב הקבלן להוציא מאתר העבודה את הציוד, המבנים הארעיים ואת עודפי החומרים השייכים לו. שילמה החברה עבור עודפי החומרים ייעשה בהם כפי שיוורה המפקח.
- 44.10 למען הסר ספק מובהר בזאת, כי החברה תהא רשאית לעשות שימוש בסמכויותיה למתן תעודת השלמה לפי סעיף זה בכל עת, לפי שיקול דעתה המלא, המוחלט והבלעדי של החברה. בכל עת שהחברה תקבע, כי על הקבלן לקבל תעודת השלמה בגין העבודות ו/או חלק מהן, יפעל הקבלן בהתאם להוראותיה של החברה כאמור, ובין היתר לפי הוראות סעיף זה.
- 44.11 חשבון סופי מאושר או אישור אחר שלא כאמור לעיל אינם בגדר תעודת השלמה או תעודת סיום, ולא יבואו במקומם.
- 44.12 כמו כן, אישור חשבון סופי ו/או מתן תעודת השלמה ו/או קבלת עבודות או חלק מהן על ידי החברה לא יהוו בשום מקרה ראייה כי העבודות בוצעו כראוי ובהתאם לחוזה, ולא ימנעו מהמזמין לטעון כי העבודות לא בוצעו כראוי או שלא בהתאם להוראות החוזה, וזאת אף אם לא נכללו במסמכים הנ"ל הסתייגויות כלשהן. .

45 אחריות, תיקונים ושירות ותעודת סיום

- 45.1 הקבלן יהיה אחראי לטיבם של הציוד, האביזרים והצנרת שיסופקו ו/או יותקנו על ידו וזאת לתקופה של 36 חודשים מיום הוצאת תעודת סיום לכל העבודה נשוא חוזה זה או ביצוע כל התיקונים כמשמעותם בסעיף 44.2 לעיל, לפי המאוחר (להלן: "**תקופות האחריות**").
- 45.2 נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת האחריות בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה ואשר לדעת המפקח הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח ו/או של החברה או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא הקבלן חייב לתקנם או לבצעם מחדש מיד הכל לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו ובלבד שדרישה כאמור תימסר לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת האחריות המתייחסת לאותו ליקוי, נזק, פגם או קלקול, הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה או נתגלה תוך תקופת האחריות בכל תיקון שבוצע במובילים, כמשמעותם בסעיף 33 לעיל, ואשר נגרם, לדעת המפקח, כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.
- 45.3 כל ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיף 45, לרבות בגין החלפת חלקים, יחולו על הקבלן.
- 45.5 היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה אינם ניתנים לתיקון, לדעת המפקח, יהיה הקבלן חייב בתשלומים פיצויים לחברה בסכום שייקבע על ידי המפקח או בהחלפת העבודה על פי שיקול המפקח.
- 45.6 הכרעת המפקח כי הדרישה לתיקונים נופלת במסגרת תיקוני תקופת האחריות תהא סופית ומכרעת.
- 45.7 אין בסעיף זה כדי לגרוע מחובת הקבלן לתקן ליקויים שנתגלו לאחר תקופת האחריות, אם מקורם בהפרת החוזה ע"י הקבלן (לרבות שימוש בחומרים לקויים או ביצוע לקוי של העבודות), או לפצות את המזמין בגין ליקויים אלה.
- 45.8 למען הסר ספק מובהר בזאת, כי אחריותו של הקבלן בתקופת האחריות היא בנוסף לכל אחריות אחרת לפי הדין או החוזה, וכן בנוסף לאחריותו ו/או אחריות צד ג' אחר כלשהו לפי תעודות האחריות.
- 45.9 בתום תקופת האחריות לכל העבודות לפי חוזה זה, לאחר שהודיע הקבלן לחברה על השלמת העבודות נשוא החוזה, תמסור החברה לקבלן תעודה (להלן: "**תעודת סיום**") בדבר סיום החוזה המפרטת כי העבודות בוצעו והושלמו בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק והכרוך בהן בוצעו אף הן בהתאם לחוזה ולשביעות רצונה המלאה של החברה.
- 45.10 תעודה זו תימסר בתנאי ובכפוף לכך כי החברה בדקה ונוכחה לדעת כי כל העבודות אשר בוצעו על ידי הקבלן בוצעו כהלכה ועל פי החוזה. תעודה זו תינתן לאחר תקופת האחריות.
- 45.11 מסירת תעודת סיום החוזה לקבלן אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבות הנובעת מהחוזה אשר מטבע הדברים חלה גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה, לרבות ליקויים בעבודות אשר נתגלו לאחר מכן.

46 פגמים וחקירת סיבותיהם

- 46.1 נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור את הסיבות לפגם, ושיתקנו בשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה פגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על החברה והקבלן מתחייב לבצעם מיד,

כפי שתורה לו החברה. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן מיד על חשבונו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לחברה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי המפקח.

46.2 נתגלה פגם מהותי בעבודה תוך 1 שנה לאחר מתן תעודת הסיום הנובע מביצוע שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן מיד את הפגם וכל הכרוך בו, על חשבונו, ואם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה על המפקח.

46.3 אם הקבלן לא יתקן הפגמים ולא ימלא אחר התחייבויותיו המפורטות בפרק זה, תהיה החברה לבצע העבודות בעצמה או ע"י קבלן אחר ו/או בכל דרך אחרת והחברה תהיה רשאית לגבות ו/או לנכות את ההוצאות ו/או העלויות האמורים מהקבלן, בתוספת 17% שיחשבו כהוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהיה רשאית לגבות סכום זה בכל דרך שהיא.

פרק ח' - תשלומים וערבויות

47 תשלומים לקבלן - כללי

47.1 תמורת מילוי כל התחייבויותיו על פי חוזה זה ועל פי כל הזמנת עבודה שתימסר לו יהא הקבלן זכאי לתמורה המתקבלת ממכפלת המחירים שבטבלאות מחירי האחזקה, מחירי אביזרים, צנרת, חומרים וכל עבודה שהיא במחירון בכפוף להנחה שהציע הקבלן ב"הצעת הקבלן", **נספח ט'1** לחוזה זה. התמורה תשולם לקבלן בתנאים המפורטים להלן:

47.1.1 לגבי אחזקה שוטפת – הקבלן יפיק חשבוניות מס כל חודש **בגין כל יישוב בנפרד**, התשלום החודשי הקבוע, עד ה-5 לחודש (למשל- בגין אחזקה שוטפת עבור חודש אוקטובר מועד החשבונית יהיה 31.10 והקבלן יעביר את החשבונית עד ה-5.11), והתשלום ישולם לקבלן בתנאי תשלום, שלא יעלו על שוטף + 90 יום, לאחר המצאת חשבון מאושר וחתום בחתימה וחותמת החברה והמפקח.

הקבלן ישלח לתאגיד מדי חודש את חשבוניות המס באמצעות מדיה מגנטית על גבי תוכנה לעריכת חשבונות ובצירוף אקסל מפורט

47.2 לגבי עבודה יזומה, כהגדרתה בסעיף 7.1 לעיל- עד יום 5 לכל חודש, מתחייב הקבלן להגיש לחברה חשבון שיפורטו בו:

47.2.1 כל הציוד והחלקים שסופקו על ידו באותו חודש (ככל שסופקו).
לפי דרישת החברה, החשבונות כאמור לעיל ולהלן יוגשו בנפרד, בגין האמור בסעיף 7.1 לעיל, עפ"י הזמנות העבודה שנמסרו לו.

47.2.2 חישוב כמויות מפורט לכל הכמויות המפורטות בחשבון. כל סעיף שלגביו לא הוגש חישוב כמויות רשאי המפקח ו/או החברה לא לאשר את הכמויות המופיעות באותו סעיף.

כאמור בסעיף 7.1 לעיל ביצוע העבודה היזומה וכל ההוצאות הכרוכות בכך הינם כלולים במחיר התשלום החודשי, למעט לגבי החלקים ו/או הציוד אשר אלה יסופקו על ידי התאגיד ועל חשבונו או לאחר שהקבלן הציג בפני התאגיד 3 הצעות מחיר בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של התאגיד.

- 47.3 החשבון יהיה מבוסס על המפרט הטכני המיוחד ועל המחירים בהתאם להצעת הקבלן, בהתחשב בהנחה שבהצעת הקבלן.
- 47.4 החשבון ילווה במסמכים הדרושים, כגון: יומני עבודה מאושר על ידי החברה ו/או המפקח של החברה, קריאות מדי מים הניידים שנמסרו לקבלן לצורך לקיחת מים, חישובי כמויות, אישורי ביצוע, תוכניות, תשריטים וכל מסמך נוסף שידרוש המפקח עפ"י שיקול דעתו הבלעדי.
- 47.5 החשבון יוגש על גבי נייר עם לוגו של הקבלן, חתום על ידי הקבלן, ובאמצעות מדיה מגנטית על גבי תוכנה לעריכת חשבונות.**
- 47.6 החשבון יועבר לאישורם של המפקח ושל החברה. המפקח והחברה יבדקו את החשבון, תוך 30 ימים ממועד הגשתו, ויקבעו את התשלום המגיע לקבלן עד למועד אליו מתייחס החשבון.
- 47.7 לא אושר החשבון כולו או חלקו על ידי המפקח או החברה, יוחזר החשבון לקבלן וזה יתקנו לשביעות רצון החברה.
- 47.8 היה ולדעת המפקח או החברה בוצעו עבודות שלא פורטו באותו חשבון, שבגינן מגיעים לקבלן תשלומים, רשאים הם להוסיף לחשבון. כן, רשאים הם להפחית מהחשבון עבודות שלדעתם לא בוצעו, ואשר פורטו בחשבון.
- 47.9 ככל שהחשבון מאושר, החברה תשלח הודעה לקבלן על אישור החשבון והקבלן יפיק **חשבוניות מס** בהתאם (עוד בטרם העברת תשלום).
- 47.10 החשבונות ישולמו לקבלן בתנאים של שוטף + 80 ימים ממועד אישורם בכתב על ידי המפקח והחברה.
- 47.11 מוסכם בין הצדדים כי המחירים הינם סופיים ולא יחול בהם שינוי כלשהו כתוצאה מהתייקרות כלשהי ולא יתווספו אליהם הפרשי הצמדה ו/או הפרשי שער כשלהם למעט האמור בסעיף זה.
- מוסכם בין הצדדים כי המחירים שבטבלת מחירי תחזוקת תחנות שאיבה לביוב, נספח י', יעודכנו אחת לשנה בהתאם לשינוי בממד מהמדד הבסיסי עד לממד הקובע. העדכון הראשון יעשה לאחר השנה הראשונה, מהמועד שנקבע להגשת ההצעות במכרז, העדכון, כאמור, לא יחול על הזמנות עבודה שנמסרו לקבלן קודם למועד העדכון, כאמור.
- מוסכם בין הצדדים כי משנקבעו מחירי הפריטים בהתאם לאמור לעיל הרי יהיו מחירים אלו סופיים ולא יחול בהם שינוי כלשהו כתוצאה מהתייקרות כלשהי ולא יתווספו אליהם הפרשי הצמדה ו/או הפרשי שער כשלהם.
- 47.12 התשלומים לקבלן יעשו לחשבון הבנק של הקבלן על פי הוראות התשלום **נספח ה'**.
- 47.13 חשבון סופי והצהרה על חיסול תביעות**
- 47.13.1 הקבלן יגיש לחברה, באמצעות המפקח, בתוך חודשיים מגמר כל העבודות חשבון סופי של כל העבודות (להלן- "**החשבון הסופי**"), לפי הוראות סעי' 47 זה, בשינויים המחוייבים, ובו יפרט את כל העבודות אשר בוצעו ואת כל החומרים אשר השתמש בהם לביצוע העבודות תוך ציון המחירים ויכלול את

כל סעיפי העבודה שאושרו על ידי החברה, על חשבונו של הקבלן ובהתאם לתנאי החוזה.

חשבון סופי לא יתקבל ולא יחייב את החברה אלא אם כן כלל את כל הפרטים שחייב הקבלן לכלול בו וצורפה לו הצהרה חתומה על ידי הקבלן, כי החשבון כולל את כל העבודות שנעשו על ידו בקשר לחוזה זה ושאינן לו עוד כל תביעות שהן כלפי החברה מלבד החלק מתוך הסכום הסופי של החשבון שטרם שולם, עפ"י טופס הצהרה על חיסול תביעות, המצ"ב לחוזה זה **כנספח י"ג**.

47.13.2 בנוסף לאמור לעיל, הקבלן יצרף לחשבון הסופי (ביחס לכלל העבודות נשוא חוזה זה) את כל המסמכים הקשורים בו, ובין היתר את המסמכים כדלקמן:

47.13.2.1 חשבון סופי, ב- 3 עותקים.

47.13.2.2 ערבות בדק/טיב לפי הוראות חוזה זה

47.13.2.3 הצהרה וכתב ויתור על העדר כל תביעות הקבלן בנוסח המצורף כנספח ח' או בנוסח אחר אשר יקבע על ידי החברה.

47.13.2.4 אישור מהמפקח שהקבלן פונה את אתר העבודות מכל מיני שיירים, חומרי בנין, ציוד, צריף, בית שימוש או מבנים ארעיים שהוקמו באתר העבודות.

47.13.2.5 תעודת השלמה.

47.13.2.6 כל המסמכים ו/או הנתונים המפורטים במסמכי המכרז האחרים, לרבות במפרט הטכני המיוחד.

47.13.2.7 כל מסמך אשר יידרש ע"י החברה.

47.14 ערך העבודות שבוצעו יקבע סופית על יסוד המכפלות של מחירי היחידה (שברשימת הכמויות) בכמויות שנמדדו, בכפיפות להוראות החוזה, ואולם, מוסכם כי התמורה המגיעה לקבלן עפ"י החוזה עבור העבודות ניתנת גם עבור כל פרטי החומרים, האביזרים והעבודה, שהם בגדר פרט לוואי הכרוכים עם ביצוע נאות ושלם של העבודה, אף אם לא נכללו פרטים אלה במפרטים, בתוכניות, ברשימת הכמויות והמחירים או במסמכי החוזה האחרים.

המפקח יקבע אם פרט מסוים הוא בגדר פרט לוואי כאמור, ואם קבע כן, יבצעו הקבלן ללא תשלום נוסף כלשהו.

47.15 החשבון הסופי ייבדק ויאושר על ידי המפקח והחברה (כפי שהוגש, או בתיקונים), תוך 60 ימים (ששים ימים) ממועד הגשתו למפקח.

47.16 אין החשבון הסופי מהווה הוראת תשלום ואין הקבלן זכאי לתבוע דבר על פיו.

47.17 למען הסר ספק, מובהר כי מילוי כל התנאים לעיל והמצאת כל המסמכים הינה תנאי לזכאות הקבלן לקבל את יתרת החשבון הסופי. כמו כן, הקבלן לא יהא זכאי לקבל סכום כלשהו בגין החשבון הסופי, אלא אם כן קיבל מן המזמין תעודת השלמה על העבודות כולן, ו/או השלים את כל התיקונים שנדרשו במסגרת תעודת ההשלמה, כאמור בסעיף 44 לעיל, לפי המאוחר.

47.18 החשבון הסופי ימצה את כל דרישותיו ותביעותיו של הקבלן מהחברה, ואין לקבלן הזכות לבוא לחברה בכל תביעה או דרישה שלא מצאה ביטוי מפורט בחשבון הסופי והוא יהיה מנוע מלהציג דרישה או תביעה כזאת.

47.19 החברה רשאית לנכות מכל תשלום ביניים או תשלום סופי כל סכום המגיע באותה עת מהקבלן לחברה עפ"י הוראות החוזה, וזאת בין אם נזכרה זכות כזו מפורשות בחוזה

ובין אם לאו, ומבלי לגרוע מזכות החברה לגבות כל סכום המגיע לו מהקבלן בכל דרך אחרת.

47.20 לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי תוך המועד הקבוע בחוזה זה, רשאי המפקח לערוך את החשבון הסופי לפי מיטב ידיעתו ועל יסוד המסמכים הנמצאים ברשותו, וחשבון זה ייחשב כאילו נערך על ידי הקבלן, ויחייב את הקבלן.

47.21 אין באמור משום שחרור הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה, ואין בהן משום ויתור על כל זכות מזכויותיו של המזמין לפי חוזה זה, והמזמין יהיה רשאי לעכב ו/או לא לשלם כל סכום שהוא, אם הוא זכאי לכך לפי הוראות החוזה או הדין.

47.22 תשלום יתרת התמורה על פי החשבון הסופי יבוצע בכפוף לכל האמור לעיל ולהלן, בתוך 90 (תשעים) ימים מתום החודש בו אושר החשבון הסופי על ידי המפקח והחברה.

47.23 מוסכם בזה במפורש שכל אישור לחשבון הסופי של הקבלן ע"י המפקח יהיה כפוף לבדיקה חוזרת ולתיקון לפי שיקול דעתו של המפקח.

47.24 החברה תהא רשאית, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט, לדרוש מן הקבלן להמציא חשבון סופי כאמור בסעיף זה, ביחס לכל עבודה בנפרד, והקבלן יהיה חייב לעשות כן.

47.25 הוראות תנאי התשלום הינן כפופות להוראות לחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז-2017.

48. מחיר סופי ותכולת מחירים

48.1 אם לא נקבע במפורש אחרת במסמך ממסמכי המכרז, יראו בכל מקרה את התשלומים המפורטים בסעיף 47 לעיל ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה ובין היתר את כל האמור להלן:

א. אספקה והתקנת צנרת, אביזרים וביצוע עבודות תחזוקה, תיקון תשתית, מדרכה כביש וכו', התאמתם לשטח כנדרש על פי דין ועל פי התכניות והתקן, התקנה בהתאם לדרישות המפרט, התכניות, התקן והחברה, בקרת איכות, ופיקוח שנקבע עליון.

ב. כל העבודה, התקנה והרכבה, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה אמצעים מכניים, עבודות לוואי וחומרי עזר ומחברים ומתאמים לכל חלקי המוצרים השונים הדרושים לביצוע העבודה על פי החוזה.

ג. תיאום עם כל הרשויות המוסמכות על פי כל דין.

ד. כל ההוצאות הכרוכות בהזמנת בדיקה מחברת חשמל או מבודק מוסמך (פעם בשנה) לרבות ההוצאות הכרוכות בביצוע שינויים ו/או תיקונים שידרשו על ידם ואשר בוצעו על ידו שלא בהתאם למסמכי החוזה.

ה. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר העבודה פירוקם וסילוקם בסיום העבודה.

ו. הובלת כל המוצרים והחומרים שסופקו על ידי הקבלן, המוצרים הציוד האחר לאתר העבודה, החזרתם, וכן הובלתם לצורך ביצוע תיקונים ו/או אחזקה, כפי שידרש ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.

ז. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם, וכן שמירה על חלקי עבודה שנסתיומו, אחזקתם והגנה עליהם.

- ח. מדידה וסימון לרבות פירוק וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- ט. כל הוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל העבודה לפי התוכניות.
- י. כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תוכניות או מסמכים אחרים לפי החוזה.
- יא. ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
- יב. דמי הביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מיסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.
- יג. פירוק וסילוק מתקנים ישנים.
- יד. כל פעולות התיקונים בתקופת האחריות.
- טו. כל ההוצאות והנזקים של הקבלן בקשר עם מילוי התחייבויותיו על פי החוזה.
- טז. רווחי הקבלן.
- יז. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו, על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעים מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה כל התקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.
- יח. קבלת אישור של בודק מוסמך למתקני הרמה.
- יט. ביצוע הדרכות בטיחות בנושאים הרלוונטיים אחת לחודש וכן חידוש ההסמכות (עבודה בגובה, שימוש בעגרון, שימוש במלגזה).

48.2 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סמכות או כוח של החברה ו/או המפקח לעכב, לחלט, לקזז, להפחית או להוסיף סכומים כלשהם על פי הוראות החוזה ועל פי כל דין.

49. תשלום מע"מ

לכל תשלום שישולם לקבלן יתווסף מע"מ כדין, כפי שיהיה ביום ביצוע התשלום, וכל תשלום יעשה כנגד חשבונית מס כדין.

50. ערבות לקיום החוזה, וערבות לתקופת האחריות/בדק

- 50.1 להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי החוזה, ימציא הקבלן לחברה, עד מועד חתימת החוזה, ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית צמודת מדד בסך של 100,000 ₪ (במילים: מאה אלף ₪), בנוסח המצורף **כנספח י"ד** לחוזה. הערבות תהא בתוקף עד לתום תקופת החוזה, בתוספת חודשיים.
- 50.2 כל ערבות שתימסר על ידי הקבלן לחברה, כאמור לעיל, תהא, בין השאר, להבטחת תשלום ההוצאות והנזקים כמפורט להלן:
- 50.3.1 כל נזק או הפסד העלול להיגרם לחברה עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי תנאי כלשהו מתנאי החוזה, לרבות בתקופת הבדק/האחריות.
- 50.3.2 כל ההוצאות והתשלומים שהחברה עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה, או בקשר עם כל תביעת צד ג' שהחברה תתבע בה והקשורה בדרך כל שהיא לביצוע העבודות או למעשה או למחדל של הקבלן.
- 50.3.3 כל הוצאות, תיקונים, השלמות, שיפוצים ובדק של העבודות, או כל חלק מהן, אשר החברה עמדה או שהיא נדרשת לעמוד בהן.

- 50.3 בכל מקרה כאמור תהיה החברה רשאית לגבות את סכום הערבות כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים. השתמשה החברה בזכותה לגבות מהערבות סכום כלשהו, חייב הקבלן להשלים מיד את סכום הערבות לסכום המקורי. לא עשה הקבלן כן, ניתנת בזאת הוראה בלתי חוזרת לחברה לגבות ו/או לנכות מתוך התשלומים המגיעים לקבלן בהתאם לחוזה זה ו/או מסיבה אחרת כלשהי סכום השווה לסכום שגבתה מהערבות ולהחזיקו כפיקדון בידה. דין סכום זה יהא כדין הערבות כנזכר לעיל.
- 50.4 כל העלויות וההוצאות הכרוכות בהשגת הערבות הנ"ל יחולו על הקבלן בלבד.
- 50.5 הערבות תהיה ניתנת להארכה עפ"י הודעת החברה לבנק.
- 50.6 הקבלן יאריך את תוקף הערבות הבנקאית בכל עת שיידרש לעשות כן על ידי החברה, בין אם בשל הארכת החוזה על ידי החברה, או בשל כל סיבה אחרת. סירב הקבלן להאריך את הערבות הבנקאית, יוכל המזמין לחלטה, מבלי לפגוע בכל זכות אחרת הנתונה לחברה עפ"י החוזה ו/או עפ"י כל דין.
- 50.7 הערבות לקיום החוזה, תשוחרר לקבלן רק לאחר תשלום יתרת החוזה לקבלן, לאחר שהקבלן ימציא לחברה הצהרה על חיסול כל תביעותיו, בנוסח המצורף **כנספח י"ג**, וכן לאחר שהקבלן קיבל תעודת השלמה, המציא לחברה את כל המסמכים וקיים את כל התנאים הקבועים בחוזה, לרבות במפרט הטכני.
- 50.8 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כתנאי לשחרור הערבות לקיום החוזה, הקבלן ימסור לחברה ערבות בדק/ערבות טיב להבטחת כל התחייבויותיו לתקופת האחריות על פי חוזה זה, שתהא ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית צמודת מדד בשיעור של 50,000 ₪ שבוצעו על ידי הקבלן במסגרת החוזה, בנוסח המצורף **כנספח י"ד** לחוזה (להלן: "ערבות הבדק"). הערבות תהא בתוקף למשך כל תקופת האחריות בקשר לעבודות ו/או איזו מהן, עפ"י הוראות חוזה זה.
51. הוראות סעיף זה יחולו על ערבות הבדק בשינויים המחויבים.
52. הוגשה תביעה ו/או הועלו טענות ו/או דרישות כלפי החברה בקשר לעבודות, הנובעות ממעשה ו/או מחדל של הקבלן, תהא החברה רשאית להאריך את תוקפן של איזו מן הערבויות שיהיו בידה באותה עת, וזאת עד לסיומם וסילוקם המלא של ההליכים הקשורים בתביעות ו/או דרישות אלה.
- 53. פרק ט' - הפרות ופיצויים**
- 53.1 מוסכם בין הצדדים כי המועדים המפורטים בסעיף 13.1 לעיל הינם תנאים עיקריים ויסודיים בחוזה זה ואיחור במועד מסירת העבודה או כל חלק ממנה יחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את החברה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך של 500 שקל לכל יום של איחור. סכום זה יהא צמוד למדד מהמדד הבסיסי ועד למדד שיהא ידוע במועד תשלומו בפועל.
- 53.2 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 53.1 לעיל מוסכם בין הצדדים כי הסעיפים 4, 29-8, 33, 39-42, 45 ו-50 הינם תנאים עיקריים ויסודיים והפרת כל אחד מהם תחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את החברה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך 150,000 שקל כשהם צמודים למדד מהמדד הידוע במועד חתימת חוזה זה ועד למדד שיהא ידוע בעת התשלום בפועל.
- 53.3 החברה תהא זכאית לחלט את סכום הפיצויים המוסכמים הנקובים בסעיף 53.1 ו-53.2 לעיל מהערבות או לזכותם מכל תשלום המגיע לקבלן לגבותם מהקבלן בכל דרך חוקית אחרת.

53.4 מבלי לגרוע מהאמור בסעיפים 53.1 ו-53.2 לעיל מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של החוזה ויזכו את החברה בכל הסעדים והתרופות המוקנים לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין :

א. הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 יום ממועד ביצועם.

ב. הוגשה נגד הקבלן התראת פשיטת רגל או מונה לנכסי הקבלן, כולם או חלקם, כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע, או הוגשה נגדו בקשת פשיטת רגל, במקרה של הקבלן שהוא תאגיד נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה כנגדו בקשה לפירוק או שהוצא נגדו צו פירוק או שהקבלן הגיע לפשרה או לסידור עם נושיו, כולם או חלקם, או שיזם פנה לנושיו למען יקבל אורכה או פשרה או למען הסדר איתם על פי סעיף 233 לפקודת החברות (נוסח חדש), התשמ"ג – 1983.

ג. אם יתברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן אינה נכונה או כי לא גילה לחברה לפני חתימת חוזה זה עובדה שהיה בה כדי להשפיע על החלטת החברה לחתום על חוזה זה.

ד. הוכח להנחת דעתה של החברה כי הקבלן הסתלק מביצוע החוזה.

ה. הוכח להנחת דעתה של החברה כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכייה במכרז ו/או בקשר לחוזה זה או ביצועו.

53.5 הפר הקבלן חוזה זה הפרה יסודית תהא החברה זכאית לכל סעד ותרופה המוקנים לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל תהא החברה זכאית לבטל את החוזה, לקבל חזרה את הסכומים ששולמו, אם שולמו, לקבלן כשהם נושאים ריבית בגובה ריבית חשב המקסימלית הנהוגה, מפעם לפעם, מחושבות ממועד התשלום לקבלן, ועד למועד השבת הסכומים בפועל לחברה, לדרוש את סילוק ידו של הקבלן מאתר העבודה, ובמקרה של ביטול החוזה קודם להשלמת ביצוע העבודה להשלים את ביצועה באמצעות קבלן אחר, לתבוע מהקבלן פיצויים על הפרת החוזה ולחלט את הערבות הבנקאית.

53.6 החליטה החברה לבטל את החוזה תיתן החברה לקבלן הודעה על כך בכתב (להלן : "הודעת ביטול").

53.7 עם קבלת ההודעה יהא הקבלן חייב לפנות מיידית את אתר העבודה. הקבלן לא יעכב את פינוי אתר העבודה בגין תביעה ו/ או טענה כלשהי שיש לו. הקבלן מוותר בזאת מראש ובמפורש על כל זכות עכבון וזאת מבלי לגרוע מזכותו לנקוט בהליכים שימצא לנכון לגביית אותם סכומים, שלטענתו הוא זכאי להם.

53.9 עם קבלת החזקה באתר העבודה יהא הקבלן זכאי לקבל את שווי העבודה שבוצעה על ידו, עד למועד הודעת הביטול לפי קביעת המפקח, וזאת בניכוי הפיצויים וכל סכום אחר המגיע מהקבלן על פי הוראות חוזה זה.

53.10 החליטה החברה לתפוס את החזקה באתר העבודה ולהשלים את העבודה באמצעות קבלן אחר תהיינה הוצאות השלמת העבודה על חשבון הקבלן, והוא ישא, בנוסף להוצאות האמורות, בתוספת 17% מהן כתמורה להוצאות משרדיות מימון ותקורה.

53.11 תפסה החברה את אתר העבודה, יודיע על כך המפקח לקבלן בכתב, ויציין בהודעה את הערך המשוער של חלק העבודה שבוצע עד למועד תפיסת אתר העבודה, ואת פירוט החומרים, הציוד והמתקנים שהיו באתר העבודה אותה שעה.

53.12 תפסה החברה את אתר העבודה, ויהיו בו חומרים, ציוד או מתקנים, רשאי המפקח בכל עת שהיא לדרוש מהקבלן בכתב לסלק מאתר העבודה את החומרים הציוד והמתקנים או כל חלק מהם, ואם לא ציית הקבלן לדרישה זו תוך 15 ימים רשאית החברה, על חשבון הקבלן, לסלקם מאתר העבודה לכל מקום שיראה בעיניה, ולא תהא אחראית לכל נזק או אובדן שיגרם להם. מבלי לגרוע מן האמור לעיל תהא החברה רשאית להשתמש בחומרים, בציוד ובמתקנים של הקבלן העבודה, או למכרם ולהשתמש בתמורה לכיסוי כל סכום שיגיע לחברה מאת הקבלן.

53.13 נתפס אתר העבודה, לא יהא הקבלן זכאי לסכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור בסעיף קטן 53.14 להלן.

53.14 תפסה החברה את אתר העבודה, זכאי הקבלן אך ורק לתשלומים בגין העבודות שבוצעו על ידו עד לסיום תפיסת אתר העבודה, כפי שהוערכו על ידי המפקח לפי סעיף קטן 53.11 וכן לתשלום עבור החומרים, הציוד והמתקנים שנתפסו באתר העבודה ושנמכרו על ידי החברה, או לתשלום דמי שימוש בציוד ובמתקנים שנתפסו כאמור, הכל לפי השווי והערך שיקבע המפקח, בניכוי כל ההוצאות, הנזקים והפיצויים שנגרמו ו/או יגרמו לחברה עקב הפרת החוזה על ידי הקבלן ו/או עקב הצורך להשלים את ביצוע העבודה, כפי שיוערכו על ידי החברה.

53.15 הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות החברה לפי החוזה ולפי כל דין ולא לגרוע מהן.

פרק י' - שונות

54. זכויות יוצרים

זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות בכל התוכניות שתסופקנה על ידי הקבלן תהיינה לחברה, אשר תהא רשאית להשתמש בהן, בכולן או בחלקן, לפי שיקול דעתה הבלעדי. עם סיום העבודה ימסור הקבלן לחברה את כל גיליונות השרטוט האורגינליים כשהם מעודכנים על פי הביצוע בפועל.

55. שימוש במים וחשמל

55.1 במכונים מים וחשמל יהיו על חשבון המזמין, הקבלן יעשה, על חשבונו הוא, את כל הסידורים הדרושים להעברת המים למקום השימוש בהם, כגון: הפעלת משאבות, הנחת צינורות, מיכלים, מיכלים רזרביים, מכוניות וכו'. כל ההוצאות הקשורות באספקת המים ובהובלתם, הנקובים יכללו במחירי היחידה הנקובים במחירון ולא ישולמו בנפרד.

55.2 אספקת חשמל

הקבלן יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לביצוע העבודות על ידי הפעלת דיזל גנרטורים ו/או התחברות לקווי חשמל הנמצאים בשכנות לאתר העבודה ויעשה את כל הסידורים כגון: קבלת אישורים מחברת חשמל, וכד' וכל זאת באישור המפקח. כל ההוצאות הקשורות באספקת חשמל, כאמור לעיל, יכללו במחירי היחידות הנקובים במחירון ולא ישולמו בנפרד.

55.3 תשלומי עבודה יומית (רג'י)

55.3.1 המפקח רשאי להורות לקבלן לבצע חלק מן השינויים ו/או התוספות בעבודה יומית (עבודות רג'י). הוראות המפקח תנתנה בכתב ואין הקבלן רשאי לבצע עבודה יומית בלא שניתנה לו הוראה כתובה כאמור. שיטת העבודה תיקבע על ידי המפקח, אולם אין בכך כדי לגרוע מאחריות כלשהי של הקבלן לפי

חוזה זה לניהול העבודה, לטיב העבודה או לכל עניין אחר הקשור בעבודה והוראות החוזה יחולו גם על עבודות אלה.

55.3.2 למען הסר ספק ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר בזה כי הקבלן ימלא אחר כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו ו/או מטעמו בביצוע העבודה היומית, או בדבר פסילת ציוד מלשמש בביצוע העבודה היומית. הכל לפי שיקול דעתו של המפקח. הקבלן יחליף את המועסק והציוד, כאמור, על חשבונו וכל ההוצאות, הנובעות מהחלפה כזו, תחולנה עליו.

55.3.3 בהעדר ערכים מתאימים במחירון, ייקבעו מחירי העבודה היומית על ידי המפקח. בהתבסס על כל המחירים והעלויות הנוגעים ישירות לעניין. המחירוים הנזכרים בסעיף קטן זה כוללים כל הוצאה שהיא של הקבלן, לרבות רווח, הוצאות, הבאת ציוד ופועלים לאתר העבודה והסעתם ממנו וכל הוצאה אחר.

55.3.4 סיווג הפועלים, המועסקים בעבודה יומית, יהיה בהתאם לתפקידם וסוג העבודה שהוטלה עליהם לביצוע. הקבלן מסכים כי המפקח הוא שיקבע, לפי שיקול דעתו, את הסיווג שיינתן לכל אדם ואת שיבוצו בעבודה.

55.4 הכמויות המפורטות במחירון של הזמנת העבודה, אינן אלא אומדן בלבד ואין לראותן ככמויות שעל הקבלן לבצע למעשה במילוי התחייבויותיו לפי החוזה. כמויות העבודה לתשלום ייקבעו לפי ביצוע בפועל.

55.5 מדידת כמויות העבודה למדידה

55.5.1 הוראות סעיף זה תחולנה על העבודה למדידה וכו' עבודות על פי פקודת שינויים, שהוסכם במפורש כי תימדדנה.

55.5.2 המפקח רשאי לדרוש במהלך העבודה, בסיומה ו/או בכל שלב משלבי העבודה, כי תיערך מדידה של כמויות העבודה שבוצעו על ידי הקבלן.

55.5.3 כמויות העבודה תקבענה על סמך מדידות שתעשינה על ידי המפקח והקבלן ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח. בהתאם לשיטה המפורטת במפרט הכללי, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והקבלן.

55.5.4 אם לא צויין אחרת במפרט הכללי, תימדד כל עבודה נטו, בהתאם לפרטי התוכניות כשהיא גמורה, מושלמת וקבועה במקומה, לפי העניין, ללא כל תוספת עבור פחת או כיוצ"ב ומחירה כולל את ערך כל עבודות הלזואי והעזר שאינן נזכרות בסעיפים נפרדים.

55.5.5 לפני ביצוע מדידות על ידי המפקח, יודיע המפקח לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו. הקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות על חשבונו ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.

56. הסבת החוזה

- 56.1 הקבלן אינו רשאי להסב ו/או לשעבד ו/או להמחות ו/או להעביר את החוזה, כולו ו/או חלקו, או כל טובת הנאה על פיו לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/או לשעבד ו/או להמחות ו/או להסב את זכויותיו על פי חוזה זה כולן או חלקן.
- 56.2 העברת 25% מהשליטה בקבלן, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת ובין אם נעשתה בחלקים, תחשב כהעברה המנוגדת לאמור בסעיף 56.1 לעיל.
- 56.3 מובהר בזה כי אין למסור את העבודה, כולה או מקצתה לקבלן משנה אלא בהסכמת החברה מראש ובכתב. נתנה החברה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה מטילה חבות כלשהיא על החברה ואין היא פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה ולפי כל דין והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או אי מעשה של מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם. העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה משום מסירת ביצוע האספקה או העבודות, כאמור, לאחר.
- 56.4 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, לגבי כל עבודה עליה חל חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט 1969, מתחייב הקבלן לא למסור את ביצועה לקבלן משנה שאיננו רשום בהתאם להוראות חוק זה.
- 56.5 החברה תהא רשאית, בכל עת, להמחות את זכויותיה, על פי הסכם זה, לתאגיד מים וביוב, אליו תצטרף החברה.

57. קיזוז

החברה רשאית לקזז כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי חוזה זה כל חוב, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לה מהקבלן על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר או על פי כל דין. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של החברה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת. הודעה על ביצוע הקיזוז, כאמור, תשלח לקבלן.

58. ביצוע על ידי החברה

- 58.1 כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הקבלן לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצעה, והוראות אשר קיבל מאת המפקח ו/או החברה ואשר נמנע מלציית להן על אף שהתחייב לכך בחוזה זה, תהיה החברה רשאית לבצען, בעצמה או באמצעות אחרים.
- 58.2 החברה תהיה רשאית לחייב את הקבלן במקרים כאמור בסעיף קטן 58.1 בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוראות, בתוספת 17% שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה. בחישוב החיוב או הקיזוז כאמור יוצמדו ההוצאות למדד על ידי הכפלתן ביחס שבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום ביצוע החיוב או הקיזוז לבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום התשלום ההוצאה הכרוכה בביצוע כל התחייבות או הוראה שניתנה לקבלן כאמור לעיל על ידי החברה.
- 58.3 החברה לא תתחיל בביצוע ההתחייבות או ההוראות האמורות בסעיף קטן 58.1 לפני מתן התראה של 15 ימים לקבלן.
- 58.4 אין באמור לעיל כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי החוזה או מזכות החברה לגבות את הסכומים האמורים מן הקבלן בכל דרך אחרת.

59. שימוש או אי-שימוש בזכויות, סטיות וארכות

- 59.1 הימנעות החברה מלעשות שימוש בזכויות המוקנות לה על פי החוזה במקרה מסוים ו/או בכלל-אין בה ולא תפורש בשום אופן כויתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות לפי חוזה זה.

59.2 הסכמה מצד החברה ו/או המפקח לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהיה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקום אחר.

59.3 כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוראות שניתנו על פיו על ידי החברה או מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של החברה ולא ישמשו לקבל צידוק או הגנה בקשר אם הפרה או אי קיום מצד הקבלן, ולא יחשבו כויתור מצד החברה על זכות מזכויותיה.

60. שינוי החוזה

כל שינוי מהוראות חוזה זה לא יהא לו כל תוקף אלא אם נעשה בכתב ובחתימת שני הצדדים והקבלן יהא מנוע מלהעלות כל טענה לשינוי אלא אם נעשה בדרכ האמורה.

61. תקופת החוזה

61.1 חוזה זה יכנס לתוקף עם קבלת אישור החברה, ויהא בתוקף לתקופה של 12 חודשים ממועד האישור כאמור (להלן: "תקופת החוזה").

61.2 החברה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך ההסכם עם הקבלן, כל פעם בשנה נוספת וזאת עד לתקופה מקסימלית של 5 שנים (סה"כ הארכות ההסכם). הארכה תהיה אוטומטית, אלא אם כן, הוציאה החברה לקבלן הודעה מוקדמת, בכתב, של 30 ימים, שהיא אינה מאריכה את ההסכם, לתקופה של שנה נוספת.

הקבלן מתחייב בזאת להאריך את החוזה, בכל פעם, בהתאם לחוזה. סירוב הקבלן להאריך את ההסכם, יהווה הפרה של ההסכם, מטעם הקבלן ויזכה את החברה בכל הסעדים בהסכם.

באם לא תתקבל תשובה בכתב, בתוך הזמן האמור, יראה הדבר כאילו סירב הקבלן להארכת התקשרות ולקבלן לא תהיה כל תביעה ו/או דרישה אחרת לכך מהחברה.

61.3 על אף האמור בס"ק 62.1 לעיל תהא החברה רשאית להביא חוזה זה לידי סיום בהודעה מראש של 30 יום לקבלן ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה בגין הפסקת ההתקשרות, כאמור, למעט זכותו לקבל את התמורה בגין הזמנות עבודה שבוצעו על ידו בפועל עד למועד ההפסקה, כאמור, על פי התנאים המפורטים בחוזה זה.

62. מיצוי ההתקשרות

מוסכם בין הצדדים כי תנאי חוזה זה משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו, וכי החברה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה, שאינם נכללים בחוזה זה ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתו.

63. סמכות שיפוט

סמכות השיפוט לגבי כל דבר ועניין הנובעים מחוזה זה תהא לבתי המשפט המוסכמים בטבריה בלבד.

64. הודעות

הודעות הצדדים תהיינה במכתב רשום לפי כתובות הצדדים במבוא לחוזה. כל הודעה שתישלח לפי הכתובות הנ"ל תיחשב כאילו הגיעה לנמען בתוך 72 שעות ממסירתה למשרד הדואר.

ולראיה באו הצדדים על החתום,

החברה

הקבלן

אני הח"מ _____ עו"ד _____ של _____ (להלן: "הקבלן")

מאשר בזה כי ביום _____ חתמו בפני על חוזה זה ה"ה בשם הקבלן, כי אצל הקבלן נתקבלו כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של הקבלן ועל פי כל דין להתקשרות והקבלן על פי חוזה זה וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את הקבלן.

עו"ד _____

**נספח א'
נוסח הזמנת עבודה**

לכבוד

, א.נ.

הנדון: עבודות לאחזקת תחנות שאיבה לביוב

מכרז פומבי מס' 02/2025

1. הרינו להזמין בזאת (להלן: "החברה") ביצוע עבודות אחזקת תחנות שאיבה לביוב, על פי העתק ההזמנה המצ"ב (להלן: "הפרויקט").

מספר	תאור הפריט / העבודה	כמות	מחיר יחידה בש"ח (ללא מע"מ)	שונות
		סה"כ מע"מ		
		סה"כ כולל מע"מ		

2. סה"כ היקף העבודה _____ בתוספת מע"מ כדין.

3. על הזמנה זו יחולו תנאי מסמכי המכרז שבנדון.

4. איש הקשר בחברה _____ תפקיד _____ טלפון: _____.

5. המפקח על ביצוע העבודות הינו: _____.

מי רקת

טבריה בע"מ

נספח ב' – תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (27.04.25)

לעניין הגדרות נשוא נספח ביטוח זה:

החברה	:	מי רקת (טבריה) בע"מ (להלן: "החברה")
הגוף המפקח	:	_____ (להלן: "המפקח")
המבצע	:	_____ (להלן: "הקבלן")
מכרז מס'	:	02/2025 חוזה מס' _____ מיום _____
תיאור העבודות	:	אחזקת תחנות שאיבה לביוב (להלן: "העבודות").

1. מבלי לגרוע מאחריותו ו/או מהתחייבותיו של הקבלן על-פי דין ו/או על פי האמור בחוזה זה, מתחייב הקבלן כי לפני מועד תחילת מתן השירותים ו/או ביצוען של העבודות נשוא חוזה זה (להלן: "העבודות") ו/או הצבת ציוד כלשהו באיזה מאתרי העבודות (המוקדם מהמועדים הנ"ל) על ידו ו/או עבורו, לרבות כל זמן ביצוען של העבודות, לרכוש ולקיים על חשבונו הוא, על שמו, על שם קבלני המשנה ועל שם החברה, את הביטוחים, בהתאם לתנאים המפורטים בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" לרבות בנספח ב' (1) למסמכי המכרז (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן"), אצל חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל.

2. ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות.

2.1 פרק א' ביטוח העבודות.

1. בטוח כל הסיכונים המבטח במלוא ערכן את כל העבודות בקשר עם החוזה שבנדון לרבות מתקנים, חומרים וציוד המהווים חלק מהעבודות, כולל בין היתר נזקים לציוד קל, כלי עזר, חומרים בבעלות ו/או באחריות הקבלן ו/או הבאים מטעמו אשר הובאו לאתר ו/או משמשים במישרין ו/או בעקיפין לביצוע העבודות המבוצעות על ידי הקבלן ו/או מטעמו, כמפורט להלן, למשך כל תקופת הביטוח.

2. הביטוח יכלול תקופת תחזוקה בת 24 חודשים מתוכם 12 חודשים תחזוקה מורחבת, המכסה אובדן או נזק שייגרם לעבודות ואשר התגלה בתקופת התחזוקה ומקורו בתקופת ביצוע העבודות הנדרשות לשם קיום התחייבותי הקבלן כלפי החברה בקשר עם אבדן או נזק כאמור.

3. פרק זה יכלול תנאי מפורש, לפיו מותר המבטח על כל זכות תחלופ ו/או שיבוב כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעם (למעט בגין אחריותם המקצועית של המנהל ו/או מפקח העבודות) ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלופ לא יחול לטובת מי שגרם לנזק בזדון.

2.2 פרק ב' אחריות כלפי צד שלישי.

(א) ביטוח אחריות כלפי צד שלישי המבטח את אחריותם על פי דין של הקבלן ו/או עובדיו ו/או קבלנים וקבלני משנה המועסקים על ידו בביצוע העבודות בקשר עם החוזה שבנדון, בשל מעשה ו/או מחדל בקשר עם העבודות אשר גרמו לאובדן, פגיעה או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או כל גוף שהוא מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות פגיעה או נזק לחברה ו/או למנהליה ו/או לעובדיה ו/או למנהל ו/או למפקח העבודות מטעם.

(ב) גבולות האחריות 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

(ג) פרק זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הקשורה או הנובעת מ- : אש, התפוצצות, בהלה, מכשירי הרמה, ציוד חפירה, פריקה וטעינה של כלי רכב, חבות הקבלן בגין וכלפי קבלנים וקבלני משנה, עבודות בגובה ו/או בעומק, זיהום תאונתי מקרי ובלתי צפוי, מתקנים סניטאריים פגומים, מהומות, פרעות, שביתה והשבתה (למעט נזקי טרור), הרעלה וכל דבר מזיק במאכל או משקה המוגשים ככיבוד וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי (למעט בגין אחריות הקבלן כלפי עובדים שהקבלן חייב לשלם בגינם דמי ביטוח לאומי).

(ד) בפוליסת הביטוח צוין במפורש כי רכוש החברה למעט רכוש המבוטח בפרק א' (העבודות) לעיל ולמעט אותו חלק של רכוש שבו פועל הקבלן הנמצא בשליטתו הישירה והבלעדית של הקבלן, ייחשב לצורך ביטוח זה כרכוש צד שלישי.

(ה) הביטוח הנערך על פי פרק זה יורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם (להלן: "יחיד המבוטח") בגין אחריות שתוטל על מי מהם למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או מי מטעמו לרבות קבלנים וקבלני משנה וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו נערך הביטוח בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

2.3 פרק ג' חבות מעבידים.

(א) בטוח חבות מעבידים בגין אחריותו של הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ם 1980, כלפי העובדים המועסקים על ידו בביצוע העבודות לרבות קבלנים, קבלני משנה ו/או עובדיהם (במידה והקבלן ייחשב כמעבידם), בגין מקרה מוות ו/או נזק גופני כתוצאה מתאונה ו/או מחלה מקצועית (להלן: "מקרה ביטוח") שנגרמו למי מהם במשך תקופת הביטוח תוך כדי ועקב ביצוע עבודתם.

(ב) גבולות האחריות 20,000,000 ₪ (עשרים מיליון ₪) לתובע, לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

(ג) ביטוח זה אינו כולל הגבלות בדבר עבודות בעומק או בגובה, שעות עבודה ומנוחה, חבות הקבלן כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם (היה והקבלן ייקבע כמעבידם), פיתיונות ורעלים וכן בדבר העסקת בני נוער המועסקים על פי החוק.

(ד) ביטוח זה יורחב לכסות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם היה ונקבע, לעניין קרות מקרה ביטוח כלשהו, כי מי מהם נושא בחובות מעביד כלשהן כלפי מי מהעובדים המועסקים על ידי הקבלן ו/או לעניין חבות הקבלן כלפי מי מהעובדים המועסקים על ידו.

(ה) פרק זה יכול תנאי מפורש, לפיו מותר המבטח על כל זכות תחלוף ו/או שיבוב כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת מי שגרם לנזק בזדון.

3. ביטוחי חבויות.

3.1 אחריות מקצועית.

4. ביטוח אחריות מקצועית המבטח את אחריות הקבלן על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה בגין רשלנות מקצועית ו/או בשל הפרת חובה מקצועית שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין אובדן ו/או פגיעה גופנית ו/או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או כל גוף שהוא שמקורם במעשה או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו בגין העבודות בקשר עם החוזה שבנדון, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות פגיעה או נזק לחברה ו/או למנהליה ו/או לעובדיה.

5. גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
6. פוליסת הביטוח הנערכת על פי האמור בסעיף 3.1 זה, תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם עקב מעשה ו/או מחדל רשלני מצד הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.
7. ביטוח זה לא יהיה כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מאובדן שימוש, איחור, השהייה או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח מכוסה, כמו כן תכלול הפוליסה הרחבות בגין חבות הקבלן עקב אובדן מסמכים (מוגבל לסך של 50,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח), חריגה מסמכות שנעשתה בתום לב וחבות הנובעת מטעות, רשלנות או אי יושר של מי מעובדי הקבלן.
8. מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח האמורה תכלול מועד תחולה רטרואקטיבי שאינו מאוחר מיום תחילת ביצוע של העבודות על פי חוזה זה.
9. כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטוח הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הקבלן ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוססת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.
10. הקבלן מתחייב להחזיק בביטוח זה כל עוד עלולה להיות קיימת חובה שבדין כלפיו בגין ביצוע העבודות.
11. על פי דרישת החברה בכתב, מתחייב הקבלן להמציא לחברה בתוך 14 יום ממועד קבלת הדרישה העתקים מפוליסת הביטוח כאמור בסעיף 3.1 זה.

4. ביטוח כלי רכב וציוד הנדסי:

- (א) הקבלן מתחייב לבטח את כלי הרכב ו/או הציוד הנדסי שבבעלותו ו/או בהשגחתו ו/או בשימוש לצורך ביצוע העבודות בביטוחי חובה כנדרש על פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב וכן בביטוח מקיף וביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגין נזק לרכוש צד שלישי כלשהו עקב השימוש בכלי הרכב, בגבולות האחריות בסך של 1,000,000 ₪ למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- (ב) כמו כן יערוך הקבלן ביטוח כל הסיכונים לציוד מכאני הנדסי כולל בין היתר ביטוח לאחריות הקבלן על פי דין כלפי צד שלישי כלשהו עקב השימוש בציוד מכני ו/או הנדסי ו/או חשמלי בגבול אחריות בסך של 900,000 ₪ ש"ח לתובע, למקרה ובמצטבר לתקופת ביטוח שנתית. בביטוחים אלו יבוטלו כל החריגים הנוגעים לנזקים ישירים או עקיפים הנוגעים לביצוע עבודות קבלניות.
- (ג) למען הסר ספק, מוסכם כי המונח "רכב" הינו בהתאם להגדרות הפקודה לביטוח כלי רכב מנועי [נוסח חדש], תש"ל – 1970, על תיקוניה.
- (ד) הביטוחים המפורטים בסעיף 4 זה יכללו תנאי מפורש בדבר ויתור על כל זכות תחלוף (שיבוב) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על הזכות התחלוף (שיבוב) לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בדדון.
5. בנוסף לאמור לעיל, ומבלי לגרוע ממנו, מוסכם בזה כי הקבלן יבטח על חשבונו הוא למשך כל זמן ביצוע העבודות את מכלול העבודות לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל רכוש אחר שהובא למקום העבודה לצורך ביצוע העבודות, במלוא ערכם מעת לעת בפני כל נזק ו/או אבדן אשר הקבלן אחראי להם לפי תנאי חוזה זה ו/או על פי דין.

6. ביטוחי אחריות כלפי צד שלישי וחבות מעבידים הנערכים על ידי הקבלן כאמור בסעיף 2 לעיל, יכסו בין היתר גם את אחריותו החוקית של הקבלן בגין ו/או כלפי קבלנים וקבלני משנה (בביטוח אחריות מעבידים ככל שייחשבו לעובדיו) ובנוסף (ומבלי לגרוע מהאמור) יורחבו ביטוחי הקבלן לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או בגין כל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או בגין מי מהבאים מטעמו (להלן: "יחיד המבוטח").
7. הקבלן מתחייב להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה, במשך כל התקופה בה יהיה חוזה זה בתוקף. עם זאת, את ביטוח אחריות מקצועית (סעיף 3.1 (י')) על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד קיימת לקבלן אחריות על פי הדין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם חוזה זה על נספחיו.
8. ביטוח הקבלן הנערך על פי סעיף 2 (א') לעיל (פרק א' העבודות), יכלול ויתור על זכות התחלופ (שיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, ובלבד שהאמור בדבר הויתור על זכות התחלופ לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
9. מוסכם בזה כי פוליסת האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי הקבלן כפופה לסעיף "אחריות צולבת" על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.
10. פוליסות ביטוחי האחריות הנערכות על ידי הקבלן יכללו תנאי מיוחד לפיו הפוליסות כאמור יורחבו לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות שתוטל על מי מהם למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או בגין קבלני משנה מטעמו – הכול כמפורט באישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)).
11. כמו כן יצוין בפוליסת אחריות הקבלן כלפי צד שלישי, במפורש, כי רכוש החברה שבו פועל הקבלן, אשר לא בוטח על פי הביטוח שנערך בהתאם לסעיף 2 (א') לעיל בפרק א' ביטוח העבודות), ייחשב כרכוש צד שלישי, לעניין ביטוח זה למעט אותו חלק של הרכוש שבו פועל הקבלן והנמצא בשליטתו הישירה והבלעדית של הקבלן.
12. למען הסר כל ספק מוסכם ומוצהר כי רכוש בעלי קרקע ו/או בעלי מבנים ו/או רשויות בהם פועל הקבלן במסגרת ביצוע העבודות יחשב גם כן כרכוש צד שלישי, בכפוף לאמור לעיל.
13. במועד חתימת חוזה זה, כתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, הקבלן ימציא לחברה את אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)) בנוסח המצורף כשהוא חתום כדין על ידי חברת הביטוח. מוסכם בזה כי המצאת אישור ביטוחי הקבלן חתום כאמור לעיל מהווה תנאי יסודי לקיום החוזה על נספחיו.
14. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, מכתב הצהרה לפטור מאחריות החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה לנזקים בהתאם לנוסח "הצהרה - פטור מאחריות לנזקים", המצורפת לחוזה זה ומסומנת (נספח ב' (2)) חתומה כדין על ידי הקבלן.
15. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, נספח תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום בהתאם לנוסח המצורף לחוזה זה ומסומן כנספח ב' (3), כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.
16. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות חוזה זה לעניין הסבת החוזה, ובמקרה בו העבודות נשוא חוזה זה או חלק מהן יבוצעו על ידי קבלן משנה מטעם הקבלן, מתחייב הקבלן לדאוג כי בידי קבלן המשנה תהיינה פוליסות ביטוח בהתאם למפורט בחוזה זה לרבות בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" זה ובאישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)). לחילופין יכלול הקבלן את אחריותם של קבלני המשנה בביטוחיו.

17. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי הקבלן הוא הנושא באחריות כלפי החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיו בגין מעשה או מחדל בביצוען של העבודות נשוא חוזה זה, לרבות עבודות אשר יבוצעו על ידי קבלני המשנה, והוא יהיה אחראי לשפות ו/או לפצות את החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיו ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם למי מהם, במישרין ו/או בעקיפין, עקב העבודות שבוצעו על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו.

18. הקבלן מתחייב לקיים בדיוקנות את כל דרישות פוליסות ביטוחי הקבלן אשר נערכות כמפורט בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" לעיל ולהלן ולעשות כל פעולה אשר יידרש לעשותה על ידי המבטח ו/או על ידי החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיו כדי לממש את זכויותיהם על פי תנאי הביטוח בעת הצורך, לרבות הצטרפותו לתביעה של החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיו, על פי פוליסות הביטוח, אם יידרש לכך על ידם.

19. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה ובנספחיו, מוסכם כי בעת קרות מקרה ביטוח על פי איזה מהביטוחים הנערכים בהתאם לנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן", מתחייב הקבלן לפנות באופן מיידי לחברת הבטוח ולהודיע לה על קרות האירוע ולדאוג כי נציג חברת הבטוח יגיע ללא דיחוי לאתר לבדיקת הנזק. מובהר כי על הקבלן לפעול על פי הוראות נציג חברת הבטוח ולסייע לו ככל הנדרש, לרבות להעביר לו כל מידע שידרוש.

20. בנוסף לאמור לעיל, הקבלן מתחייב לבצע את כל הפעולות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו מייד לאחר קרות מקרה הביטוח לרבות פינוי פסולת והריסות. הקבלן מתחייב לשאת בכל ההוצאות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו והחברה מתחייב להעביר אל הקבלן את הסכום שתשלם חברת הביטוח בגין הנזק, וסכום זה בלבד. למען הסר ספק מובהר כי הקבלן יישא בכל ההוצאות מעבר לסכום האמור שיועבר על ידי חברת הבטוח (לרבות ההשתתפות העצמית) וכי החברה לא תהא חייבת לקבלן כל תשלום לכיסוי ההוצאות כאמור.

21. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן בחוזה זה, מוסכם בזה כי תגמולי הביטוח על פי פרק א' בפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות (ביטוח העבודות), בגין נזקי רכוש, ישולמו ישירות לחברה, אלא אם תורה החברה אחרת בכתב למבטח. מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול הוראה מתאימה לעניין זה. תיקן הקבלן בעצמו נזק המכוסה לפי פוליסת הביטוח כאמור, בשלמותו, לשביעות רצון מנהל העבודה ו/או המפקח מטעם החברה, או שטרם קיבל מהחברה תשלום עבור העבודה שניזוקה, מתחייבת החברה להורות למבטח בכתב על תשלום תגמולי הביטוח ישירות לידי הקבלן עד לסכום הדרוש לשם קימום האבדן או הנזק.

22. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, בקרות אירוע המחיל איזו מהפוליסות המפורטות בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" לעיל יודיע הקבלן על כך בכתב לחברה. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם המבטח ו/או החברה ו/או מי מטעמו בכל הדרוש למימוש זכויות החברה על פי הפוליסה ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס הקבלן, וזאת מבלי לגרוע מזכויות החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה בקשר עם חוזה זה, לנהל המשא ומתן בעצמם.

23. מבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה לעיל ולהלן מוסכם כי בכל מקרה של נזק לעבודות, על הקבלן מוטלת החובה לפעול בהתאם לנהלים שיימסרו לו על ידי שמאי מטעם חברת הביטוח ו/או החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם.

24. הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיה, יהא הקבלן אחראי לנזקים שייגרמו לחברה ו/או מנהליו ו/או עובדיה, באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי מי מהם והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור.

25. כל מחלוקת בין הקבלן לבין החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמו בדבר עלות תיקון נזקים מבוטחים שאירעו במהלך העבודות תוכרע על פי דו"ח השמאי אשר יבדוק את הנזקים מטעם חברת הביטוח.

26. כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הקבלן יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה באופן מלא בגין כל נזק אשר ייגרם למי מהם עקב אי כיסוי ביטוחי הנובע מהפרה ו/או אי קיום של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או העובדים המועסקים על ידו ו/או קבלני משנה מטעמו.

27. ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש על פיו הינם ראשוניים וקודמים לכל בטוח הנערך על ידי החברה וכי מבטחי הקבלן מוותרים על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בדבר שיתוף ביטוחי החברה, לרבות כל טענה ו/או זכות כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח התשמ"א – 1981 ולרבות כל טענת "ביטוח כפל" כלפי החברה וכלפי מבטחיה.

28. פוליסות ביטוחי הקבלן הנערכות על פי האמור לעיל ולהלן לרבות כמפורט בנספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)) יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטלם ו/או לשנותם לרעה במשך תקופת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה (להלן: "תקופת הביטוח"), אלא אם כן תישלח לקבלן ולחברה, הודעה בכתב, באמצעות דואר רשום, שלושים (30) יום מראש על כוונתו לעשות זאת. וכי לא יהיה תוקף לביטול ו/או לשינוי לרעה שכאלו לגבי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה אם לא נשלחה הודעה בכתב כאמור לעיל ובטרם חלוף שלושים (30) הימים ממועד משלוח ההודעה.

29. בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע לקבלן ולחברה כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות משונה לרעה ו/או מבוטל, כאמור בסעיף 28 לעיל, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד השינוי לרעה או ביטול הביטוח כאמור לעיל.

30. הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי בגינו, או שהיה זכאי לשיפוי בגינו על פי הביטוחים שנערכו לפי סעיף 1 (ביטוח העבודות) לאישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)), ו/או הפרת תנאי מתנאי איזו מהפוליסות הנ"ל ו/או ביטוח חסר ו/או בהתאם לנדרש בחוזה זה והוא פוטר בזאת את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מה מכל אחריות לנזק כאמור לרבות בגין ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה, ובלבד שהאמור לעיל בדבר פטור מאחריות, לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

31. מוסכם בזה כי האמור בחוזה זה לעיל ולהלן יוסיף (ולא יגרע) על כל הוראה אחרת בחוזה זה בדבר פטור מאחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה. למען הסר כל ספק מובהר כי האמור בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" זה מתייחס לנזקים הנעוצים בביצוע העבודות נושא חוזה זה על ידי הקבלן ו/או כל מי שבא מטעמו.

32. מוסכם בזה במפורש, כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, המצאתם ו/או בשינויים, כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מטעמה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לצמצם מאחריותו ו/או התחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה או על פי הדין.

33. לא יאוחר מ- 7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת איזה מביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח נספח ב' (1)), בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, הקבלן מתחייב לחזור ולהפקיד את אישור ביטוחי הקבלן, במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד הינו מחויב בעריכת הביטוחים על פי חוזה זה על נספחיו.

34. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמצאת "אישור עריכת הביטוחים" חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן והצהרות חתומות כדין על ידי הקבלן, מהווים תנאי מתלה ומקדים ובהעדר קיום אישור עריכת ביטוח ו/או הצהרות כאמור בהתאם לחוזה, החברה תהא רשאית למנוע מן הקבלן את תחילת ו/או המשך ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, וזאת בנוסף לכל סעד השמור לחברה עפ"י החוזה או הדין.

35. מוסכם בזה במפורש כי אין בהמצאת אישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)) ו/או בבדיקתו ו/או אי בבדיקתו, כדי להוות אישור בדבר התאמתם של ביטוחי הקבלן למוסכם, טיבם, תוקפם, היקפם או היעדרם ו/או כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן ו/או על מי מהבאים מטעם הקבלן או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מהבאים מטעמה.

36. למען הסר ספק מובהר כי אי המצאת אישור הבטוח והצהרות הקבלן במועד כאמור לעיל לא תפגע בהתחייבויותיו/או לא תגרע מאחריותו של הקבלן על-פי חוזה זה על נספחיו, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לביצוע כל תשלום שחל על הקבלן, והקבלן מתחייב לקיים את כל התחייבויותיו נשוא החוזה גם אם יימנעו ממנו ביצוע עבודות ו/או הכנסת רכוש ו/או ציוד לאתר בשל אי הצגת מסמכי הביטוח והאישורים במועד. בהקשר זה מובהר כי אין בעריכת הביטוחים הנ"ל על ידי הקבלן כדי לצמצם או לגרוע בצורה כלשהי מהתחייבות הקבלן בהתאם לחוזה זה.

37. הקבלן מתחייב לעדכן את סכום הבטוח בגין הבטוח הנערך על-פי פרק א' ביטוח העבודות באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)), מעת לעת, כדי שישקף תמיד את מלוא השווי של העבודות ו/או הרכוש ו/או הציוד ו/או החומרים המבוטחים בקשר עם חוזה זה.

38. למען הסר ספק מובהר בזאת כי סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בחוזה זה והמפורטים באישור עריכת הביטוח, הינם דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן, ועל הקבלן לבחון את חשיפתו לנזקים ולחבויים ולקבוע את סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח בהתאם. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמם בכל הקשור לסכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המינימאליים כאמור.

39. החברה ו/או מי מטעם החברה רשאים (אך לא חייבים) לבדוק את אישורי הביטוח שיומצאו על ידי הקבלן כאמור לעיל והקבלן מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על ידי החברה על מנת להתאים להתחייבויות הקבלן כאמור בנספח ב' "**תנאים כלליים לביטוחי הקבלן**" בחוזה זה על נספחיו.

40. הקבלן מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ו/או מי מטעם החברה ביחס לאישורי הביטוח וזכותם לבדוק ולהורות על תיקון אישור ביטוחי הקבלן כמפורט לעיל, אינה מטילה על החברה ו/או על מי מטעם החברה כל חובה וכל אחריות שהיא בכל הקשור לביטוחים כאמור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם של ביטוחי הקבלן ואין בה כדי לגרוע מכל חבות שהיא המוטלת על הקבלן נשוא חוזה זה ונשוא כל דין.

41. הקבלן מתחייב למלא אחר תנאי פוליסות הביטוח הנערכות על ידו, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לא לעשות כל מעשה שיש בו כדי לצמצם ו/או להפקיע את תוקף הביטוחים ולהמציא, לבקשת החברה בכתב, אישורים על תשלומי דמי הביטוח, לדאוג ולוודא כי פוליסות ביטוחי הקבלן תהיינה בתוקף במשך כל תקופת העבודות נשוא חוזה זה ו/או התחייבותו על פי החוזה על נספחיו.

42. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור, נקבע בביטוחי הקבלן כי הפרה בתום לב ו/או אי קיום בתום לב של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו לא יפגעו בזכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה לקבלת שיפוי על פי ביטוחים אלו.

43. לא ביצע ו/או לא קיים הקבלן את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי חוזה זה במלואם או בחלקם, תהא החברה רשאית אך לא חייבת, ומבלי לפגוע בזכויות החברה לפי חוזה זה או על פי דין, לערוך את הביטוחים במלואם או בחלקם (בהתאם להחלטת החברה) תחתיו ולשלם את דמי הביטוח על חשבונו של הקבלן. ובלבד שהחברה הודיעה לספק על כוונתה לעשות כן 14 יום מראש ובכתב. כל סכום שהחברה שילמה או התחייבה בתשלומה כאמור יוחזר מיד לחברה על פי דרישתה הראשונה. לחילופין ומבלי לפגוע בזכויות החברה על פי נספח ב' זה "**תנאים כלליים לביטוחי הקבלן**", החברה תהא רשאית לנכות סכומים אלו מכל סכום שיגיע ממנה לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהייה רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

44. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" לעיל, בכל שלבי ביצוע החוזה מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי והחוק לביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל באופן שכל עובדיו ושליחיו שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

45. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" לעיל, מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות פקודת התעבורה ו/או חוק הפיצויים לנפגעי תאונות דרכים (הפלת"ד) וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, לרבות אלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת חוזה זה, מורשים לנהוג ברכב מנועי על פי החוקים הנ"ל וכל הוראות חוק אחר בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה.

46. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בחוזה זה, מתחייב הקבלן לקיים את כל הוראות החוקים והתקנות בדבר בטיחות בעבודה וכן את כל הוראות מכבי האש ו/או המשרד לאיכות הסביבה ו/או כל רשות אחרת בדבר אמצעי זהירות ומניעת נזקים אותם יש לקיים באתר העבודות.

47. ביטוחי הקבלן יכללו סעיף לפיו זכותם של החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה על פי הביטוחים הנ"ל לקבלת שיפוי ו/או פיצוי לא תיפגע עקב העדר רישוי ו/או אישורים מתאימים מאת הרשויות או הגופים המתאימים. למעט במקרה בו העדר הרישוי ו/או האישור הינו הסיבה הקרובה לנזק.

48. מוסכם בזה כי ביטוחי הקבלן הנערכים על פי האמור בחוזה זה לא יכללו חריגים לחבות המבטח עקב ו/או בקשר עם רשלנות רבתי מצד יחיד מיחיד נותן השירותים ו/או הבאים מטעמו בקשר עם חוזה זה, ובלבד שלא יהיה באמור כדי לגרוע מחובות הקבלן וזכויות המבטח על פי חוק חוזה הביטוח תשמ"א – 1981.

49. הקבלן מתחייב לקיים על חשבונו את כל דרישות החברה ו/או המבטחים בכל הקשור להגנה על העבודות בשלבי ביצוע ו/או לאחר מסירתן לרבות ובמפורש כל הנוגע להתקנת ו/או לנקיטת אמצעי הגנה כנגד נזקי טבע.

50. הקבלן מתחייב לקיים שמירה נאותה על כל הציוד ו/או הכלים המובאים על ידו לאתר ביצוע העבודות.

51. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן כי בכל שלבי ביצוע עבודותיו ו/או לאחר מסירתן, לקיים במלואן את כל דרישות הגופים ו/או החברות בעלי הזכות במקרקעין בהם מתבצעות העבודות נשוא חוזה זה ולהשיג את אישורם לביצוע העבודות לרבות על פי הסכמים שנחתמו בין מי מהם לבין החברה. החברה מתחייבת להעביר אל הקבלן כל מסמך התחייבות כנ"ל.

52. למען הסר כל ספק מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח בגין הביטוחים הנערכים על פי נספח ב' זה (ביטוח על ידי הקבלן) וההשתתפויות העצמיות בכל מקרה נזק ו/או תביעה כנגד המבטח על פי פוליסות הביטוח הנערכות על ידו יחולו על הקבלן בלבד, ובכל מקרה לא על החברה ו/או על מי מטעם החברה.

53. מובהר בזאת כי כל הוראה בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות החוזה בדבר אחריותו הבלעדית של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.

54. בנוסף ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לעיל, מוסכם בזה כי החברה תהא רשאית לעכב כל סכום לו הינו זכאית על פי תנאי סעיף זה (סעיף ביטוח) מהתמורה העומדת לזכות הקבלן בכל הקשור בעבודות בקשר עם חוזה זה, ובתנאי שהודיעה על כך לקבלן, בכתב, 7 (שבעה) ימים מראש. מוסכם

בזה על החברה כי עם תשלום תגמולי הביטוח במלואם ויישוב התביעה בהתאם למוסכם על החברה, יושב לקבלן הסכום המעוכב בניכוי הוצאות שנגרמו לחברה (באם נגרמו) בקשר עם התביעה לתגמולי הביטוח.

55. מובהר בזאת, כי כל הוראה בנספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן", זה בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות החוזה בדבר אחריותו הבלעדית של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.

56. מבלי לפגוע באמור לעיל מוסכם ומוצהר בזה כי הפרת הוראות נספח ב' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן", כולן או חלקן, מהווה הפרה יסודית של חוזה זה. אולם מוסכם כי איחור של עד 10 ימים בהמצאת אישור הביטוח לאחר קבלת דרישה בכתב מהחברה לא יהווה הפרה יסודית של ההסכם

57. לא ביצע ו/או לא קיים ו/או לא האריך הקבלן את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי חוזה זה במלואם או בחלקם, תהא החברה רשאית, מבלי לפגוע בזכויותיה לפי חוזה זה או על פי הדין, לעכב כל תשלום המגיע ממנה לקבלן לפי חוזה זה. מוסכם בזה על החברה כי עם הצגת נספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)), בהתאם לנדרש על פי החוזה ולמוסכם על החברה, ישולם לקבלן הסכום המעוכב, כאמור.

מכרז 02/2025

נספח ב' (1) - אישור קיום ביטוחים

תאריך הנפקת האישור		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות			
<p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p>					
מבקש האישור הראשי *	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור *	המבוטח/המועמד לביטוח **	אופי העסקה והעיסוק המבוטח *	מעמד מבקש האישור *	
שם:	שם:	שם:	אופי העסקה: <input checked="" type="checkbox"/> קבלן. <input checked="" type="checkbox"/> מכרז 02/2025 העיסוק המבוטח: <input checked="" type="checkbox"/> אחזקת תחנות שאיבה לביוב.	<input checked="" type="checkbox"/> מקבל השירותים. <input checked="" type="checkbox"/> חברה עירונית. <input checked="" type="checkbox"/> תאגיד מים וביוב. <input type="checkbox"/> אחר: _____	
מי רקת (טבריה) בע"מ	לא רלוונטי				
ח.פ. 51-404964-2	ח.פ.	ח.פ.			
מען: דרך גדוד ברק 100, טבריה	מען: לא רלוונטי	מען:			

כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים		גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה	תאריך סיום	תאריך תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	מספר ומהדורת הפוליסה	פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח
יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	מטבע	סכום				
309 ויתור על תחלוק	₪	שווי העבודות			ביט	פרק א' - העבודות כל הסיכונים עבודות קבלניות כולל הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה:
313 לטובת מבקש האישור.						רכוש עליו עובדים
314 כיסוי בגין נזקי טבע.		500,000				רכוש סמוך
316 כיסוי גניבה, פריצה ושוד.		1,000,000				פינוי הריסות
317 כיסוי רעידת אדמה.		250,000				הוצאות שכ"ט מתכננים אדריכלים ומומחים אחרים
318 קבלנים וקבלני משנה.		150,000				
318 מבוטח נוסף						

מבקש האישור. 324 מוטב לתגמולי ביטוח	נ	250,000				נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה
מבקש האישור. 328 ראשוניות.		מלוא סכום הביטוח				נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה
334 תקופת תחזוקה 24 חודשים מתוכם 12 חודשי תחזוקה מורחבת. 341 הרחבת נזק עקיף עקב פגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים.	נ	250,000				הוצאות עבודה ותיקונים זמניים לאחר נזק
302 אחריות צולבת 307 הרחבת צד ג' קבלנים וקבלני משנה. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור.	נ	5,000,000				פרק ב' צד שלישי ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה:
312 כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ה. 315 כיסוי לתביעות המל"ל.	נ	1,000,000				נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינו חובה לבטחו בביטוח חובה
321 מבטוח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – מבקש האישור.		מלוא גבול האחריות				נזק ישיר מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים
322 מבקש האישור מוגדר כצד שלישי. 328 ראשוניות. 329 רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'. 340 הרחבת רעידות והיחלשות משען. 341 הרחבת נזק עקיף עקב פגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים. 343 הרחבת הכיסוי לנזקים שייגרמו בעת פריקה וטעינה. 344 הרחבת הכיסוי לעבודות בגובה או בעומק. 345 הרחבת הכיסוי לנזקים בגין פרעות ושבתות.	נ	1,000,000				נזק תוצאתי מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים
	נ	500,000				רעד והחלשת משען
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 319 מבטוח נוסף – היה וייחשב כמעבידם של מי מעובדי המבוטח. 328 ראשוניות. 350 הרחבת חבות כלפי קבלנים וקבלני משנה היה ומבקש האישור ייחשב כמעבידם.	נ	20,000,000 לתובע ובמצטבר לתקופת הביטוח.				פרק ג' חבות מעבידים

<p>301 אבדן מסמכים. 303 דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 321 מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – מבקש האישור. 325 מרמה ואי יושר עובדים. 326 פגיעה בפרטיות. 327 עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח. 328 ראשוניות. 332 תקופת גילוי – (6 חודשים).</p>	<p>ש ש</p>	<p>5,000,000 לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח</p>			<p>_____</p> <p>_____</p>	<p>אחריות מקצועית</p> <p>רטרואקטיבי</p>
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):						
<input checked="" type="checkbox"/> (009) בניה-עבודות קבלניות גדולות (068) צנרת מים וביוב (069) קבלן עבודות אזרחיות (כולל תשתיות)						
ביטול/שינוי הפוליסה :						
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 (שלושים) יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.						
חתימת האישור :						
המבטח						

תאריך _____

נספח ב' (2) - הצהרה על מתן פטור מאחריות

לכבוד

מי רקת (טבריה) בע"מ
רח' דרך גדוד ברק 100,
טבריה (להלן: "החברה")

א.ג.נ.,

הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים [מכרז 00/2021]

שם הקבלן: _____

כתובת: _____

תיאור העבודות: אחזקת תחנות שאיבה לביוב סניקה (להלן: "העבודות").

הנני _____ ח.פ. _____ מרחוב _____, מיקוד _____, מצהיר בזאת:

א. הננו משתמשים בביצוען של העבודות שבנדון ברכוש ו/או בציוד מכני ו/או הנדסי לרבות ציוד הרמה ו/או חפירה ו/או טכני ו/או חשמלי ו/או אלקטרוני אשר בבעלותנו ו/או בשימושנו לצורך ביצוען של העבודות שבנדון.

ב. על אף האמור בהצהרה זאת, הנני להתחייב כדלקמן:

1. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח (למעט בגין **אחריותם המקצועית של המנהל ו/או המפקח**) העבודות מטעמם מכל חבות בגין אובדן או נזק לציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידנו ו/או מי מטעמנו ו/או עבורנו לשם פעילותנו בקשר עם העבודות, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

2. הננו פוטרים את המזמין ו/או מנהליו ו/או עובדיו ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם (למעט בגין **אחריותם המקצועית של המנהל ו/או המפקח**) מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הציוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם (למעט בגין **אחריותם המקצועית של המנהל ו/או המפקח**) במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון ולמעט כנגד חברות שמירה.

3. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם (למעט בגין **אחריותם המקצועית של המנהל ו/או המפקח**) מכל חבות בגין נזק לגוף ולרכוש שלנו ו/או מי מטעמנו ו/או קבלני משנה ו/או צד שלישי כלשהו עקב השימוש בציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר על ידנו ו/או מי מטעמנו או עבורנו לשם פעילותנו באתר העבודות כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

4. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדנו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידנו, בניגוד לאמור לעיל, לרבות צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם (למעט בגין **אחריותם המקצועית של המנהל ו/או המפקח**) בכל תשלום ו/או הוצאה שמי מהם יישא בה לרבות הוצאות משפטיות.

5. הננו מצהירים ומתחייבים בזה כי נערוך ונחזיק את הפוליסות לביטוח ציוד מכאני הנדסי ו/או ציוד הרמה ו/או הנפה ו/או רכב המשמש אותנו בביצוע העבודות, כאמור בסעיף הביטוח חוזה, במשך כל תקופת ביצוע העבודות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות שבנדון.

6. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ונחזיק פוליסה לביטוח אחריות מקצועית, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1) לחוזה), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות ועל פי הדין.

(תאריך)

(חתימת המצהיר)

(שם המצהיר)

תאריך

נספח ב' (3) – תנאים לעבודות בחום

לכבוד

מי רקת (טבריה) בע"מ

רח' דרך גדוד ברק 100,

טבריה (להלן: "החברה")

א.ג.נ.,

הנדון : תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום

הננו מאשרים בזאת, כי ביצוע עבודות כמוגדר בחוזה על ידנו ו/או כל הפועל מטעמנו, מותנה בקיום הנוהל שלהלן:

1. המונח "עבודות בחום" פירושו: ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך, הלחמה קשה רכה, עבודות באמצעות מבער (כגון חיתוך, זיפות ואיטום), עבודות קידוח, השחזה, חיתוך דיסק, הבערת חומרים וכל עבודה הכרוכה בפליטת גזים ו/או להבות.

2. ככל שנבצע "עבודות בחום", נמנה אחראי מטעמנו (להלן - "האחראי") שמתפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום, שלא בהתאם לנוהל זה.

3. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט או מעטה ברזנט רטוב.

4. האחראי ימנה אדם אשר ישמש כצופה אש (להלן - "צופה אש"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים וישימים לסוג חומרים הבעירים שבסביבת מקום ביצוע העבודות בחום.

5. ליד מבצע העבודה יוצב "צופה אש" שמתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים לכלל שריפה.

6. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה, לפחות 30 דקות מתום ביצועה, תוך שהוא מוודא כי לא נותרו כל מקורות להתלקחות חוזרת.

מובהר, כי נוהל זה מהווה התניה מינימאלית וכל תנאי בטיחות נוספים להם הננו מחויב על פי כל דין ועל פי פוליסת ביטוח שערכנו כמוגדר בחוזה יוסיפו על האמור לעיל.

הננו מתחייבים לוודא וערבים לכך כי קבלנים ו/או קבלני משנה מטעמנו יקפידו על ביצוע נוהל זה.

ולראיה באנו על החתום

(תפקיד החותם)

(שם החותם)

(חתימת
המצהיר)

נספח ג'

תעודת השלמה

לכבוד

א.נ.

הנדון : תעודת השלמה.

מי רקת טבריה בע"מ.

על פי סעיף 44 לחוזה שבין החברה לביניכם (להלן : "החוזה") ובתוקף סמכותי כמפקח לפי חוזה, הריני מאשר בזה כי העבודה, כמפורט בהזמנה מס' _____, בכל הנוגע לביצוע העבודה המפורטת בהזמנה, בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה וכי כל התיקונים וכל הכרוך בהם, בוצעו אף הם לשביעות רצוני המלאה.

הערות:

בכבוד

רב,

המפקח

חתימת החברה

נספח ד'

הוראות בטיחות

תנאים מוקדמים :

1. הקבלן מצהיר בזה, שמוכרות לו תקנות הבטיחות בעבודה (עבודת בניה), תשמ"ח 1988 על כל פרטיהן וידועים לו תנאי העבודה כמפורט ברישיונות וגם חוקי המדינה המתייחסים לבטיחות. הקבלן מתחייב לפנות לכל הרשויות והגופים הנדרשים כדי לברר מראש את מקומם של מתקנים תת קרקעיים כגון : כבלים, כבלי חשמל, צריכת דלק, צנרת מים, צנרת גז וכדומה ולקבל את אישורם המוקדם של כל הגורמים הנ"ל לביצוע העבודה ולפעול על פי הנחיותיהם. כמו כן אני מתחייב כי הוא וצוות עובדיו ימלאו אחרי ההוראות ויקיימו את תקנות הבטיחות.
2. הקבלן ידאג לכך, שעובדיו, סוכניו, קבלני המשנה וכל אדם שיבוא בשמו ו/או מטעמו, יכירו את תקנות הבטיחות של המדינה ואת נוהלי הבטיחות של החברה, את חוקי העזר של הרשויות המקומיות ואת אמצעי הזהירות המקובלים במקצוע ושינהגו בהתאם.
3. הקבלן יהיה אחראי לקיום משמעת בקרב עובדיו וידאג שאנשיו יתנהגו לפי הכללים המקובלים בחברה ויקפידו על הוראות גיהות.
4. הקבלן מצהיר בזה, כי הוא מכיר את תנאי הבטיחות השוררים באתר שבו תבוצע העבודה וכי הוא למד את הנושא לפני שהגיש את הצעתו וכי ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לשמור על תנאי הבטיחות באתר כנדרש בתקנות הבטיחות והגהות 1981 ובפקודות הנזיקין האזרחיות - 1945 ועל פי כל דין.

5. הקבלן ימנה מנהל עבודה במקום, שייצג אותו כלפי החברה.

ציוד וכלים :

1. הקבלן אחראי לכך שכל הציוד, המכונות והכלים, שהוא ועובדיו ישתמשו בהם בזמן העבודה יהיו במצב תקין ותואמים הוראות הבטיחות כולל מנופים, כלי הרמה, קולטי אוויר וכיוצא בזה. כלי הרמה וכל ציוד אחר החייבים בבדיקה ילוו על ידי תעודת בדיקת בודק מוסמך ויוצגו לפי דרישה.
2. הקבלן לא ישתמש בפיגומים ארעיים כגון חביות ולבנים וישתמש בפיגומים מתאימים לפי ת"י 1139 ולפי ת"י 1847.
3. עובדי הקבלן לא ייסעו על כלים מתנייעים, אלא אם הותקן עליהם מושב למפעיל ולנוסעים או מתקן מתאים.
4. הקבלן אחראי לכך שהציוד יופעל על ידי עובדים מיומנים, בעלי רישיונות תקפים, כנדרש על ידי החוק.
5. הקבלן יספק לעובדיו ציוד מגן אישי בטיחותי הדרוש לסוג העבודה שהם מבצעים.
6. הקבלן יספק במקום העבודה ציוד לעזרה ראשונה וידאג לכך שיהיו תנאים נאותים המאפשרים להגיש שירות דרוש, במקרה של תאונה.

מהלך העבודה :

1. הקבלן יספק, על חשבון, את כל הדרוש להגנת העובדים, צדדים שלישיים כלשהם והרכוש.
2. הקבלן יגדר את אתר העבודה ויסמנו בשלטים ברורים בהתאם לחוק.
3. הקבלן וצוות עובדיו לא יבעירו אש גלויה ולא יעסקו בעבודה שעלולה לגרום לשריפה, אלא אם קיבלו לכך אישור בכתב מנציג מוסמך של החברה. במקרה זה יצטייד הקבלן, לפני התחלת העבודה, בכלי כיבוי מתאימים, לפי התנאים המפורטים בהיתר העבודה.
4. הקבלן וצוות עובדיו לא יחברו לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי חשמלאי מוסמך של החברה ולא ישתמשו בציוד שאינו עומד במבחן הבטיחות בהתאם לחוק. כמו כן לא יעשה תיקון ברשת החשמל ללא אישור בכתב מאת מהנדס חשמל רשום.
5. הקבלן לא יבצע עבודות ריתוך וכל עבודה בהם, אלא באישור מנהל העבודה בלבד.
6. הקבלן לא ישתמש בברזי הידרנטים ובציוד כיבוי אחר לצורך ביצוע העבודות.
7. הקבלן מתחייב בזה שצוות עובדיו ישמור על סדר וניקיון באתר העבודה וידאג לסילוק של פסולת וגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה.
8. הקבלן לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם קיבל לכך היתר בכתב מנציג מוסמך של החברה. בכל מקרה יבטיח הקבלן דרכי גישה לרכב ביטחון ולנקודות הציוד לכיבוי אש.
9. במקרה של תאונת עבודה, ינקוט נציג הקבלן את הצעדים המתבקשים בהתאם לנסיבות :
 - א. יגיש עזרה ראשונה לנפגע וידאג להעברתו לבית חולים.
 - ב. יודיע, ללא דיחוי, לנציג מוסמך של החברה ולמשרד העבודה.
 - ג. במקרה של תאונה קטלנית, יודיע, ללא דיחוי, למשטרה. את המכונות והכלים ישאיר במקומם, ללא שינוי, עד בוא המשטרה.

מניעת תאונה :

1. המפקח או נציג החברה, יהיה רשאי להוסיף, ביומן העבודה של הקבלן, הערות הסתייגות בנושא בטיחות ולתבוע שיפורים של אמצעי הבטיחות ונקיטת צעדים מתאימים מצד הקבלן, במקרה זה יתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון הליקויים.
2. המפקח או נציג החברה רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן אם הוא משוכנע שתנאי הבטיחות לקויים, או כי הציוד, המכונות, הכלים או האביזרים שהקבלן משתמש בהם, אינם תקינים, במקרה זה יתחייב הקבלן לפעול, ללא דיחוי, לתיקון המצב ללא תמורה נוספת, הפסקת עבודה כאמור, לא תזכה את הקבלן בקבלת פיצוי כלשהו, הוא הדין, במקרה שהקבלן או אנשיו יעבדו לפי שיטות שמסכנות חיי אדם או שלמות הרכוש של החברה או של צד שלישי כלשהו.
3. נציג החברה או המפקח יהיה רשאי להפסיק עבודתו של כל אדם מצוות העובדים של הקבלן, שלא יפעל לפי הוראות הבטיחות או לפי הסדר המקובל.

תקנות בטיחות

בנוסף לאמור לעיל, ומבלי לגרוע מחובותיו של הקבלן על פי הדין, על הקבלן למלא אחר הוראות הבטיחות המפורטות להלן:

- פקודת הבטיחות והגיהות (נוסח חדש) - 1981
- תקנות בדבר עבודות בניה - 1955
- ת"י 1139 - פיגומים הוצאה אחרונה
- ת"י 1847 סולמות מטלטלים הוצאה אחרונה
- ת"י 1143 מעקות הוצאה אחרונה

הצהרת הקבלן

הנני מצהיר בזה כי ידועות וברורות לי כל הוראות הבטיחות המפורטות בחוזה, בהזמנת העבודה, בנספח לעיל ועל פי דין והריני מתחייב לקיימן ולנהוג לפיהן בביצוע העבודות.

חתימה וחותמת הקבלן

מבחן בטיחות

1. ניהול הבטיחות

- 1.1 המציע מעסיק ממונה בטיחות (צרף אישור כשירות למכרז).
א. היקף המשרה יהיה לפחות 8 ימים בחודש (במידה וממונה הבטיחות חיצוני צרף את ההסכם איתו למכרז).

2. נהלים

- 2.1 למציע יהיו נהלים מבוקרים בנושאי בטיחות (צרף נהלים אלה למכרז).
2.2 הנהלים יהיו חתומים על ידי מנכ"ל החברה ועל ידי כל מנהל שאחראי למלא אחריהם.
2.3 למציע יהיו נהלים לפחות בנושאים הבאים :
א. נוהל עבודה בחללים מוקפים.
א.1 עבודה בשחות ובורות ביוב.
ב. נוהל עבודה בגובה.
ג. נוהל "עבודה בלילה".
ד. נוהל "ציוד מגן אישי".
ה. "נוהל עבודת יחיד".
ו. נוהל שינוע אחסון וטיפול בחומ"ס.
ז. נוהל עבודה במתח חי.
ח. נוהל נעילה ותיוג.
ט. עבודה עם שפכים.
י. עבודה חמה / עבודה בלהבה גלויה.
יא. חפירות ותעלות.
יב. נוהל עבודה במנהרה / צנרת דחיקה.
2.4 אם קיימים נהלים נוספים יש לצרפם.

3. איתור ובקרת גורמי סיכון

- 3.1 למציע יהיה נוהל איתור ובקרת גורמי סיכון (צרף את הנוהל למכרז) :
א. בנוהל תהיה התייחסות לשגרת מבדקי בטיחות על ידי מנהלי החברה בדרגים השונים.
ב. בנוהל תהיה התייחסות למעקב אחר הפעולות המתקנות בעקבות המבדקים.
ג. בנוהל תהיה התייחסות למבדק בטיחות תקופתי על ידי איש בטיחות מקצועי לפחות אחת לשבוע.
ד. בנוהל תהיה התייחסות למעקב אחר הפעולות המתקנות בעקבות המבדקים השונים.
ה. המציע יציג תכנית ניטור וטיפול במפגעים וסיכונים במתכונת תכנית ניהול הבטיחות 2013 טבלאות גורמי סיכון וניהול הסיכונים.

4. בדיקות תקופתיות

- 4.1 למציע יהיה נוהל בדיקות תקופתיות (צרף את הנוהל למכרז) :

א. בנהל תהיה התייחסות לשיטת המעקב לביצוע הבדיקות התקופתיות.

4.2 בנהל תהיה התייחסות לבדיקות לרבות בתחומים הבאים והמציע יציג תעודות בודק

מוסמך לצידים ברי בדיקה:

א. מתקני הרמה ואביזרי הרמה.

ב. מטפים.

ג. ערכות ע"ר.

ד. ממסרי פחת.

ה. כלי עבודה חשמליים.

ו. קולטי אוויר.

ז. ציוד צמ"ה.

ח. ציוד מגן אישי לעבודה בגובה.

5. תאונות עבודה

5.1 למציע יהיה נוהל דווח ותחקיר תאונות וכמעט תאונות (צרף את הנוהל למכרז).

5.2 בנהל תהיה התייחסות לפחות לעיקרים הבאים :

א. שיטת הדיווח על התאונה.

ב. שיטת חקירת התאונות וביצוע פעולות מתקנות בעקבות כך.

ג. הדרכת העובדים לאחר כל תאונה בחברה.

ד. דווח תאונות ההיעדרות מעל 2 ימים לאגף הפיקוח על העבודה.

6. קבלנים ואורחים

6.1 למציע יהיה נוהל עבודה מול קבלני משנה ושלוחים (צרף את הנוהל למכרז).

6.2 בנהל תהיה התייחסות לפחות לעיקרים הבאים :

א. כיצד מבצעים הערכת סיכונים לעבודה אותה בא לבצע קבלן המשנה.

ב. מהי שיטת הדרכת הבטיחות לקבלני משנה הבאים לבצע עבודה.

ג. מהי שיטת הפיקוח על קבלני משנה הבאים לבצע עבודה.

ד. מהי שיטת הפיקוח על אורחים המגיעים לאזורי העבודות.

7. הדרכה

- 7.1 למציע יהיה נוהל הדרכה והסמכה לעובדיו ולשלוחיו (צרף את הנוהל למכרז).
- 7.2 בנוהל תהיה התייחסות לפחות לעיקרים הבאים :
- א. מהי השיטה לבצע מבדק נוהגי עבודה לוודא שעובדים על פי ההדרכה?
- ב. למציע תהיה תמצית מידע בכתב בדבר הסיכונים של עובדיו.
- ג. כל העובדים יחתמו על קבלת תמצית המידע.
- ד. מהו המנגנון לוודא כי כל העובדים עברו את ההדרכות.
- ה. הדרכת עובדי האחזקה תעשה על ידי מדריך בטיחות מוסמך.
- 7.3 למציע תהיה תוכנית הדרכה לעובדים ולשלוחים (צרף את הנוהל למכרז).
- 7.4 המציע ינהל יומן הדרכה (צרף דוגמא למכרז).
- 7.5 המציע יקיים הדרכות והסמכות לפחות בנושאים הבאים ויציג אישורים מתאימים בתוקף :
- א. הסמכה לעבודה בגובה.
- ב. הסמכה לאיתות ועינוב מנופים.
- ג. סיכונים בעבודות מנוף חיצוני הפועל באתר.
- ד. החלקות ומעידות.
- ה. ציוד מגן אישי.
- ו. עבודת יחיד.
- ז. גורמי סיכון להתחשמלות.
- ח. נעילה ותיוג.
- ט. חללים מוקפים.
- י. עבודה בתוך שוחות ובורות ביוב.
- יא. גורמי סיכון ביולוגים.
- יב. סיכוני אש.
- יג. כלי עבודה חשמליים מיטלטלים.
- יד. כלי עבודה ידניים.
- טו. הרמה ונשיאה / טלטול משאות ידני.
- טז. חפירות ותעלות.

- יז. עבודה בקרבת כלי צמ"ה.
- יח. סיכונים בעבודות ריתוך.
- יט. סיכונים בעבודה בקרבת תנועה.

8. חרום

- 8.1 למציע יהיה נוהל חרום (צרף את הנוהל למכרז)
- 8.2 בנוהל תהיה התייחסות לפחות לעיקרים הבאים:
 - א. חילוץ עובד מתוך מקום מוקף או מקום אפוף גזים רעילים.
 - ב. חילוץ עובד אשר נפל בעת עבודה בגובה והוא מחובר למערכת שיכוך נפילה.
 - ג. כיבוי אש.
 - ד. טיפול בעובד אשר נפגע מחומר כימי.
 - ה. במקרה של התחשמלות.
 - ו. טיפול בפציעת עובד מכל גורם אחר כגון: החלקה מעידה פציעה מקומית וכיו"ב.
 - ז. פירוט דרכי הזעקת גורמי חירום פנימיים וחיצוניים.
 - ח. למציע יהיה ציוד חרום מתאים למקרי החרום האפשריים (צרף רשימה למכרז).

9. בדיקות רפואיות

- 9.1 למציע יהיה נוהל בדיקות רפואיות לעובדיו ושלוחיו (צרף את הנוהל למכרז).
- 9.2 עובדי המציע עוברים בדיקות רפואיות לפחות בנושאים הבאים: (צרף תיעוד מבלי לפגוע בסודיות רפואית):
 - א. שמיעה
 - ב. סיכונים ביולוגים.

10. גידור שילוט והסדרת תנועה

- 10.1 למציע יהיה נוהל גידור שילוט והסדרת תנועה (צרף את הנוהל למכרז).

נספח ה'

לכבוד
בנק _____ סניף

רחוב

לכבוד
מי רקת טבריה בע"מ

רח' גדוד ברק 1

ת.ד. 2324
טבריה 14223

א.ג.נ.,

הנדון: הוראות תשלום להעברת כספים לחשבון הבנק

הואיל וביום _____ נחתם בנינו חוזה בדבר אחזקת תחנות שאיבה לביוב באזור טבריה (להלן: "החוזה"), לפי הזמנות עבודה, שתתקבלנה, אם תתקבלנה מהחברה, והואיל ואנו מעוניינים כי תשלום שכר החוזה ו/או כל הסכומים המגיעים לנו, ככל שמגיעים לנו, ואשר יועברו אלינו באמצעותכם, והכל על פי החוזה ועל פי הזמנות עבודה שתימסרנה לנו יעשה באמצעות זיכוי חשבוננו, ישירות לחשבון הבנק שפרטיו מפורטים להלן,

לפיכך הננו מצהירים ומתחייבים כדלקמן:

1. אנו החתומים מטה, מבקשים בזת כי כל התשלומים, מכל מין וסוג שהוא, להם אנו זכאים, מהחברה, עלפי החוזה ועל פי הזמנות העבודה שתמסרנה לנו, יעשו באמצעות זיכוי חשבוננו המפורט להלן:

מס' _____ חשבון: _____ סוג

_____ חשבון:

שם _____ הבנק: _____ סימול

_____ הבנק:

כתובת _____ הבנק: _____ מס

_____ הסניף:

2. הננו מצהירים כי הננו הבעלים היחידים של החשבון שפרטיו מפורטים לעיל.

3. הננו מסכימים כי כל סכום כאמור לעיל, שיופקד בחשבוננו יחשב לכל דבר ועניין כתשלום על ידיכם ביום זיכוי החשבון, וכאילו דבר הפקדתו אור בחתימת ידנו. הננו מסכימים, כי כל אישור שיהיה בידיכם על הפקדת סכום כל שהוא בחשבוננו הנ"ל, ישמש כראיה כי הסכום האמור הופקד בחשבוננו ביום הנקוב באישור.

4. ידוע לנו כי הנכם רשאים לבצע כל תשלום על פי החוזה לאו דווקא באמצעות העברה בנקאית אלא גם בכל דרך אחרת לרבות באמצעות תשלום בשיק ישירות לנו ו/או במזומן ו/או על דרך הקיזוז.

בכבוד רב,

חתימת הקבלן

אישור

הנני לאשר כי פרטי החשבון הנ"ל נכונים וכי הבעלים של החשבון הנ"ל הינו _____ (להלן: הקבלן).

בכבוד רב,

הבנק

נספח ו'

מפרט מיוחד

אחזקת תחנות שאיבה לביוב

1. הוראות ותנאים כלליים

1.1. תאור העבודה

מפרט זה מתייחס לביצוע העבודות הקשורות בתפעול, תחזוקה ואחזקה מונעת של תחנות השאיבה לביוב ומהווה חלק בלתי נפרד מהוראות, הנחיות היצרנים וספקי הציוד.

1.2. אחריות הקבלן לתפעול המתקן

אחריות הקבלן לתפעול ותחזוקת המתקן ולהעדר מטרדים, תהיה אחריות כוללת ותמשך בכל הימים ובמשך כל שעות היממה ובכלל זאת שבתות וחגים. אחריות זו משמעותה כי הקבלן יהיה אחראי לפעולה התקינה של המתקן גם לפני או לאחר שעות העבודה הרגילות בהם יהיו נציגיו נוכחים באתר העבודה והוא יהיה זמין לתיקון תקלות גם לפני או אחרי שעות אלו, ויקדיש לשם כך את כל כח האדם והתשומות הדרושות.

1.3. כח אדם והיקף פעילות הקבלן

1.3.1 פעילות הקבלן תתבצע בעזרת כח אדם מקצועי ובלתי מקצועי כנדרש לביצוע העבודות, שלא יפחת משלושה עובדים ומנהל עבודה.

הקבלן יספק על חשבונו את כל כח האדם הדרוש, ורכב האחזקה, מסוג סנדר 4x4, הכולל את מדבקות החברה, בשרות מי רקת טבריה בע"מ, שיטולם ע"י הקבלן, בעזרתם יבוצעו העבודות כמפורט להלן. צוותי עבודה - מספר העובדים, בצוות העבודה, יהיה בהתאם לנוהלי משרד העבודה והמוסד לבטיחות וגיהות. העובדים יהיו אזרחי מדינת ישראל כאשר אחד מהם לפחות יהיה בעל שליטה מלאה בשפה העברית.

הקבלן יעסיק, באופן קבוע, בכל שעות היממה, לאורך כל השנה, מנהל עבודה, מוסמך על ידי משרד העבודה, אשר ינהל את העבודות ויהיה בקשר מתמיד עם החברה והמפקח, לצורך תאום וקבלת הודעות ויהיה נוכח באתרי העבודה, לאורך כל יום העבודה. כמו כן, יהיה אחראי מנהל העבודה, על סדרי הבטיחות הנדרשים לביצוע העבודות. על מנהל העבודה, להיות בכוננות, לכל מצב שהוא, במהלך כל שעות היממה.

הקבלן יעמיד צוותי עבודה מיומנים, במספר הנדרש לביצוע תקין ושוטף של העבודות. באזור ימצא מינימום צוות אחד, המונה לפחות 3 עובדים ומנהל עבודה, לפי קריאה ברציפות בכל שעות העבודה הרגילות במשך הימים א' עד ו'. כל העובדים ילבשו את מדי התאגיד, שיסופקו על חשבון הקבלן.

מספר הצוותים בהתאם לתוכנית העבודה או גודל הצוותים, המועסקים ע"י הקבלן, ישתנה בהתאם למשימות שיוטלו על הקבלן. הקבלן יהיה חייב להתאים את צוותי עובדיו, לקצב ולעומס העבודות, על מנת לעמוד בכל מועדי הביצוע ודרישות החברה ולא ישולם לקבלן פיצוי כספי, בגין השינוי בכמות צוותי העבודה.

עובדי הקבלן, יעברו הכשרה מקצועית ורענון, בנושא בטיחות כנדרש, בהתאם להנחיות המשרד לבטיחות וגיהות.

המפקח יהיה רשאי להורות על הרחקתו של כל עובד, אשר לדעתו הבלעדית, אינו מתאים לביצוע העבודה והקבלן ירחיק את העובד מביצוע כל עבודה עבור החברה.

דרישת מינימום מספר העובדים תקפה לכל זמן נתון ולאורך כל שעות העבודה, כגון היעדרויות עקב חופש או מחלה או עקב כל סיבה אחרת, הקבלן יידרש לדאוג למ"מ במקום העובד הנעדר, במידה ויתגלה כי לא נהג כך, יקוזז מההתחשבות שכר יומי של עובד (גם כאשר העובד נעדר בחלק מיום העבודה) לפי סעיף דקל. בחברה יהיה לפחות חשמלאי מוסמך אחד עם תעודה ממשרד העבודה והרווחה.

1.3.2 הקבלן אשר יזכה במכרז יגיש לאישור המזמין את כח האדם והאמצעים המוצעים על-ידו כלהלן:

1.3.2.1 כח אדם (שמותיהם וסמכויותיהם) שיוקצה בלעדית לביצוע העבודות נשוא חוזה זה תוך פרוט ההשכלה המקצועית והכישורים.

1.3.2.2 כח אדם מקצועי או בלתי מקצועי תומך, שיהיה זמין לחבור אל צוות העובדים הקבוע במידה וזה יזדקק לשירותים מקצועיים יותר (כמו רתך, חשמלאי, חשמלאי למתח גבוה, אלקטרונאי, מכונאי וכדומה). הקבלן יפרט את ההשכלה המקצועית והכישורים של כח האדם התומך.

1.3.2.3 אמצעי תעבורה לעבודה שיוקצו ע"י הקבלן באופן בלעדי או חלקי לביצוע העבודות.

כח אדם זה יהיה זמין בכל שעות היממה וניתן יהיה להזעיק אותו באמצעות הטלפון, פלאפון, מירס, איתורית, או כל אמצעי אחר, במקרה חירום.

1.3.3 כמרכז הפיסי של פעילות הקבלן משרד / בית מלאכה, במרחק של עד 15 דקות נסיעה מהמתקן. אנשי הקבלן ימצאו, באופן יום יומי, באתר זה לצורך ביצוע פעולות תחזוקה שונות במתקנים.

במשרד הקבלן, יותקנו אמצעי קשר, פקסימיליה, מחשב, הכולל מערכת VPN, המחוברת למערכת הבקרה והשו"ב של המתקנים.

1.4 שעות הפעילות השגרתיות ותחזוקת המתקנים, לצורך פעולות תחזוקה, כמפורט להלן :

בימים א' - ה' : בין השעות 07.00 - 15.30.

בימי ו' וערבי חג : בין השעות 07.00 - 14.00.

בשבתות ובחגים : תורנות במתכונת מצומצמת בין השעות 07.00 - 15.00.

לאחר שעות העבודה יפעיל הקבלן כונן, רשימת הכוננים תועבר בתחילת כל שבוע.

במהלך התורנות, בשעות היום, יערך סיור אחד, לפחות. בשעות הערב והלילה תיערך ביקורת שגרתית אחת נוספת, בכל אתר.

היקף הפעילות הנ"ל מתייחס לצוות הקבוע, בן שלושה עובדים לפחות, המפורט בסעיף 1.3.2 לעיל ומטרתו להגדיר את ההיקף המינימלי של הפעילות. ההיקף בפועל, שלא יפחת מההיקף המינימלי, יקבע ע"י הקבלן בהתאם למטלות חוזה זה ובהתאם לנסיבות, מקרי חירום וכדומה.

* לרשות הקבלן תעמיד החברה את האפשרות לקבלת הודעות ו/או התראות מהמערכת האלחוטית הקיימת ומערכת פיקוד ובקרה, של כל מערכות הביוב, לצפייה ושליטה. המפעיל יצטרך לצאת בהתאם לנדרש במידה ותוך פרק זמן סביר התקלה לא התבטלה.

* זמן התגובה, בזמן תקלה, הוא עד 30 דקות, מקבלת ההודעה על תקלה.

* רכבי הקבלנים, יישאו את לוגו התאגיד וזאת ללא כל תשלום נוסף.

* עובדי הקבלן, לא יורשו לעסוק בעבודות אחזקה במתקני המים, במידה והקבלן יזכה גם במכרז לאחזקת ת"ש למים.

* מגורי העובדים ומנהל העבודה, יהיה בטבריה ו/או במרחק של לא יותר מ-15 דקות מטבריה.

* עובדי הקבלן, כולל התורן, יבצעו רישום נוכחות, בכל כניסה לאתר כלשהו, ייזום ו/או מתוכנן, בהתאם להנחיות החברה.

* העובדים יהיו חייבים לעבוד בשעת חרום.

* כל צוות העובדים יגיע מדי יום לכל אתר ולא יתאפשר פיצול הצוות וחלוקת העבודה, אלא במקרים בהם יתקבל אישור ע"י המפקח.

1.5 פעילות הקבלן בשעת חרום:

הקבלן וכל העובדים בשגרה, במצב 4 ו/או במצב 5, יהיו מרותקים לחברה, לרבות הרכבים, העומדים לרשותם בשגרה. הקבלן יבצע את כל המטלות הנדרשות, בהתאם להנחיות החברה ויתפעל את המתקנים ו/או יפעל לחידוש הפעלתם, תוך התגברות על כל נזק ו/או תקלה שהיא, בהתאם להנחיות, בכל מצב נתון, לרבות רעידת אדמה, מלחמה וכו'.

1.6 ציוד הקבלן:

הקבלן יעמיד, את כל הציוד הנדרש לביצוע כל העבודות, נשוא חוזה זה, לאחזקת תחנות שאיבה לביוב, ללא תמורה כספית נוספת. הקבלן מתחייב להפעיל ציוד, כמתואר להלן, בכמויות שיידרשו לפי היקפי העבודות שיימסרו לו לביצוע, בכל עת.

סוגי הציוד, העיקרי :

- 1 מכונת הברגות.
- 1 רתכת.
- 1 קונגו.
- 4 ארגזי כלים מושלמים הכוללים מפתחות פתוחים, סגורים, מפתח צינורות עד גודל 48 וכו'.
- 3 משאבות טבולות "2", "3" ו-"4" ניידות לצורך שאיבה.
- 2 גנרטורים.
- 1 מחפר כולל כף נפתחת ופטיש.
- ציוד לחפירה ידנית.
- ציוד בטיחות לעבודות באתרים ובכבישים.

המפקח רשאי לפסול כל פריט ציוד, שאינו מתאים, לדעתו הבלעדית, והקבלן מתחייב לספק מיידית ציוד מתאים אחר תחתיו, ללא תמורה כספית נוספת.

הקבלן יספק את כל ציוד הבטיחות, לכל עבודה וישתמש בו, לבטיחות התושבים ועובדיו. הציוד יכלול את כל הפריטים הדרושים להבטחת בטיחות בכבישים, במדרכות ובחצרות, שלטי אזהרה, גופיות זוהרות, כפפות וסרבליים, קסדות, מגפיים וכו'. הקבלן יחזיק ציוד עזרה ראשונה.

1.7 תקלות

בכל מקרה של אירוע חריג ו/או חשד לאירוע חריג, מכל סוג שהוא ובכל מקרה של תקלות בתחנות השאיבה לביוב ו/או במכונת הטיהור ו/או קווי סניקה, הגורמים למטרדים, תבוצע הפסקת המטרד, במשנה זהירות.

בכל מקרה של השבתה, יש להודיע על כך מיד למזמין ולפעול עפ"י הנחיותיו. אין לבצע הפסקה יזומה של יחידת שאיבה ללא קבלת אישור בכתב מהמזמין.

ובכל מקרה של תקלה, כאשר כתוצאה מכך הופסקה פעולתה של תחנת שאיבה ו/או מתקן ו/או קו סניקה, יעביר הקבלן לחברה לא יאוחר מ-72 שעות ממועד היווצרות התקלה, דו"ח כתוב ובו פרוט השתלשלות העניינים-האמור לעיל בא בנוסף לאמור בחלק ה' - נוהלי דוחות הפעלה.

1.8 ביצוע עבודה באמצעות גורם חוץ - עבודות בלתי שגרתיות

ביקש הקבלן או נתבקש ע"י החברה לבצע עבודה כלשהי אשר עלות ביצועה איננה נכללת במסגרת התקציב של הצעתו עפ"י החוזה החודשי, חייב הוא לפעול עפ"י הנוהל המפורט להלן:

לפנות לחברה ולבקש אישור עקרוני לביצוע העבודה, תוך הצגת אומדן לביצוע העבודה, על פי סעיפי המחירון עבור עבודות שיפוץ / החלפה / חידוש (שכר עבודה עד 100 שעות עבודה לחודש לכל אתר בנפרד, יהיו ללא כל תשלום ועל הקבלן לכלול אותם במחיר ההפעלה החודשי).

הקבלן לא יהיה זכאי לכל רווח או תוספת על מחירי קבלן החוץ וכן לא יהיה זכאי לקבל פיצוי, תוספת או כל תשלום שהוא עבור ביצוע כל האמור לעיל, מעבר לסכום החוזה.

1.9 חומר עזר להגשת ההצעה

מסמכי המכרז כוללים חומר טכני מפורט המתאר את הרקע הטכנולוגי של מתקן טיפוס, תוכניות המתקן והוראות לתחזוקת המתקן. מפרטים, הוראות ותוכניות של יצרני הציוד לא צורפו למסמכי המכרז.

1.10 אחריות הקבלן

רואים את הקבלן כאדם היודע את מטרת העבודה, מכיר את הדרישות, ההנחיות, התוכניות והמסמכים, בעל ידע וכישורים ויכולת לנהל את העבודה, לספק את כח האדם, הכלים והמכשור הדרוש, מכיר את אתר העבודה ואת התנאים המיוחדים של העבודה. לפיכך רואים את הקבלן כאחראי לפעולה התקינה ולשלמות המתקן המתוחזק על ידו ועליו יהיה לשאת באחריות הכספית או האחרת למקרה שמתקן זה לא יפעל כנדרש ו/או כל נזק, שנגרם מתחזוקה לקוייה ו/או גניבה ו/או ציוד שיעלם, הכל בכפיפות לאמור בחוזה זה.

1.11 שכר החוזה

1.11.1 עבודות משלימות, שאינן נכללות בשכר החוזה החודשי :

העבודות שהתמורה בגינן איננה נכללת בשכר החוזה החודשי הן :

- א. החלפת פריטי ציוד מכני, מכני חשמלי או חשמלי .
- ב. שיפוץ ציוד מכני כגון משאבות, מנועים ומסורות של ציוד.
- ג. הנחת קטעים שלמים של צנרת, בקוטר 3" ומעלה. הנחת צנרת ואביזרים, בקוטר 2" ומטה כלולה בכל מקרה בשכר החוזה החודשי.
- ד. בנית מבנים או מתקנים חדשים ו/או תוספות למבנים ומתקנים קיימים, בכפוף לכך שהחברה תאשר את נחיצותם.

ה. הפעלת צוות ריתוך לתיקון פיצוצים לרבות מחפרון.

עבודות אלו יסווגו כ"ביצוע עבודות באמצעות גורם חוץ" ויחולו עליהם התנאים המפורטים בסעיף 1.7 לעיל.
מים וחשמל לצורך ביצוע העבודה יסופקו ע"י החברה ועל חשבונה. עלות כל שאר העבודות נכללת במסגרת שכר החוזה המשולם לקבלן.

1.11.2 שכר החוזה :

התשלום עבור ביצוע העבודות יהיה תשלום חודשי, כמתואר. התשלום יכלול את כל העבודות שביצוען והתמורה בגינן חלה על הקבלן. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל כולל שכר החוזה כלהלן :

- כח אדם, רכב, ציוד וחומרי עזר.
- ביצוע כל עבודות התחזוקה, התפעול והאחזקה השוטפת.
- ריסוס מכל סוג שהוא כולל הדברה נגד מזיקים, עכברים וכו'.
- אספקת סולר באופן שוטף לכל תחנות השאיבה, כולל סולר עבור הפסקת חשמל, עד 24 שעות (יסופק ע"י המזמין).
- ביקורות כיבוי אש וביקורות לשעת חירום ואו כל ביקורת שהיא מטעם הרשויות. כולל תשלום אגרות למשרד לביטחון פנים הרשות הארצית לכבאות והצלה ואו כל משרד ו/או רשות שהיא
- דווח כנדרש.
- אחת לשנה, לפחות, ביצוע ביקורת יזומה ו/או ביצוע תיקונים שוטפים, באמצעות שרות שדה, של היצרנים ודיווח על בדיקה של תקינות הציוד של ברמד, מדי המים, פרסוסטטים / רגשים, אל חוזרים, שסתומי אוויר, משאבות, מנועים, מזחים דיזל גנרטורים, מתקני הרמה, ציוד חיווי ומערכת כיבוי אש בלוחות

- ובחדרים ובכל מקום של המשאבות והיתר המתקנים והגשת דוח תקינות לתאגיד.
- כל העבודות של שירות שדה .
- אחת לשבוע בדיקת תקינות של כל ההתראות הקיימות, כולל חיווי וקבלת SMS
- הפעלת אוטו מנוף לכל עבודה נדרשת בתחום המתקנים, לרבות, פרוק ו/או התקנת משאבות/ מפעיל מגוף ו/או כל ציוד אחר לרבות ציוד חשמל.
- טיפול בהסדרת רישיון עסק כולל תשלום אגרה שנתית עבור כל מתקן .
- תחזוקה וטיפול בתקלות בשערים חשמליים
- בדיקה שנתית לתקינות ארונות החשמל.
- בדיקה שנתית תרמו גרפית לארונות החשמל כולל הגשת דוח מהנדס בודק.
- בדיקה שנתית לציוד כיבוי אש מיטלטל וחיידוש האישורים ע"ח הקבלן.
- בדיקה שנתית למערכות כיבוי אש אוטומטי בלוחות החשמל ובמתקן והגשת דוח לתאגיד.
- בדיקה שנתית לתקינות הדיזל גנרטורים והגשת דוח לתאגיד.
- בדיקה שנתית למתקני הרמה והגשת דוח לתאגיד.
- תיקוני גדרות.
- אזעקת עובדי הקבלן במקרים של תקלות או במקרי חרום, גם מעבר לשעות או ימי העבודה הרגילים.
- הפעלה במצב חירום ו/או פריצה ו/או כניסה של אדם בלתי מורשה ו/או בכל אירוע מכל סוג שהוא.
- כל עבודות תיקון נזילות או פיצוצים בצנרת בתוך תחומי אתר השאיבה טיפול עד גבול גדר האתר וקווי הסניקה לאורך כל התוואי עד לחיבור למאספי הביוב וטיפול במפגעים. **(למעט הפעלת צוות ריתוך ומחפרון שישולמו בנפרד)**
- פרוק והרכבת פריטי ציוד מכני הדרושים שיפוץ או החלפה והתקנת הפריטים המשופצים או החדשים שסופקו ע"י גורם חוץ, כולל העמסת הפריטים המפורקים, כולל משאבות.
- טיפול בחצרות, כולל ניקוי עשביה, גינון וניקוי מחוץ לגבולות הגדר, עד 3 מ' לפחות.
- טיפול בקוסינוס פי, קבלת חשבונות חשמל, מחב' חשמל והוצאת דו"חות.
- תשלום קנסות, לחב' חשמל, על קוסינוס פי.
- אספקת ציוד בטיחות, לכל עבודה, לרבות עגלת חץ מואר, צוות בטיחות, תמרורים ואביזרי גידור, עפ"י הנחיות התאגיד ומשרד התחבורה, משטרה וכל גורם אחר.
- אספקת חגורות בטיחות, ביגוד, שלטי אזהרה, גופיות זוהרות, כפפות, סרבלים,

קסדות, מגפיים וכו'.

- השלמת תיקוני קרמיקה וצבע.
- השלמת תיקוני מסגרות, מכל סוג שהוא.
- תחזוקת דיזל גנרטורים כולל אספקת סולר (יסופק ע"י המזמין) / שמנים/ פילטרים / מילוי מים מזוקקים למצברים וביצוע כל התיקונים הנדרשים
- טיפול בסדקים ובמבנים.
- שליחת מדי ספיקה, אחת לשנתיים, למבדקה וכיול.
- עובדי הקבלן, יידרש לצאת ולהפעיל את תחנות השאיבה באופן יזום עד להשלמת הטיפול בתקלה מכל סוג שהיא לרבות טיפול בתקלה במערכת פיקוד ובקרה (ע"י אחרים)
- טיפול בהחלפת אביזרי חשמל, ציוד חשמל וכבלי חשמל, ככל שיידרש.
- כל עבודות או פעולה אחרת למעט פעולות או עבודות שלגביהן צוין בסעיף 1.11.1 לעיל, באופן מפורט, כי העלות בגין ביצוען איננה חלה על הקבלן.
- ריתוק עובדים ורכבים, בשעת חרום.
- באחריות הקבלן לתפעול קבלן הבקרה במסגרת אחריותו הכללית לניהול ולתפעול התחנות. על הקבלן לוודא כי קבלן הבקרה מבצע את כל הפעולות הנדרשות לתפעול התחנות באופן תקין ולמניעת תקלות בכל הקשור לתחום פעילותו
- של הקבלן במסגרת אחזקת תחנות השאיבה. בתוך כך, מבלי לגרוע מהאמור לעיל,
- באחריות הקבלן, בכל מקרה של תקלה במערכת הפיקוד והבקרה כולל תקלה של תקשורת, לקרוא לקבלן הבקרה, לתעד את התקלה ואת הטיפול בה ולהיות נוכח בתיקון, והכול ללא תוספת תשלום מעבר לקבוע בתמורה החודשית.
- ליווי הטיפול במערך המיגון האלקטרוני כולל במערך המצלמות וקבלת אינדיקציות באופן רציף ושוטף לאורך כל היממה.
- השתתפות בתרגילים אקראיים ו/או יזומים ככל שיידרש.

במידה ומחיר יחידה לא יופיע במחירון, המחיר ייקבע ע"י מחירון דקל בהנחה של 15% אחוז לפחות או הנחת הקבלן שניתנה לפי הזול מבין השניים.

• למען הסר ספק אספקת ביובית לתחזוקת המתקנים וכן לטיפול בעת תקלה כלשהי במכון כלשהו ו/או בקווי הסניקה ככל שיידרש תהיה על חשבון הקבלן בלבד.

2. תיאור מערכת הביוב העירונית :

2.1 כללי

מערכת הביוב, בטבריה הינה מערכת גרביטציונית (עד למכוני הביוב). בעיר קיימים 7 מכוני ביוב ומתקן קדם טיפול 1 ושני מכוני שאיבה לביוב נוספים בהקמה.

תשתית ההולכה

תשתית הולכת השפכים, מאופיינת בצנרת תת-קרקעית. הצינורות מבוססים על צנרת מסוג אסבסט-צמנט, צמ"ש ו-PVC קשיח, בקטרים שבין 4" ל-40" וקווי סניקה.

2.2 לאורך רצועת החוף, קיימים מכוני שאיבה לביוב

ת"ש 10 : נמצאת מול חוף גיא בשטח מכון הטיהור טבריה תחתית שבוטל, המכון

מזרים את כל השפכים עד מט"ש ביתניה.

מכון ביוב קמח : הנמצא בסמוך למלון חוף רון, סונק את השפכים, בקו סניקה, עד צומת הירדן / גדוד ברק.

מכון ביוב שאיבה פלאזה : הנמצא בסמוך לחניון פלאזה, סונק את השפכים, בקו סניקה, עד צומת טולדנו / התבור, בכניסה לשיכון א'.

מכון ביוב השקמים : הנמצא ברצועת החוף, כ-900 מ' דרומית לגני מנורה, סונק את השפכים, בקו סניקה, עד צומת גני מנורה.

מכון ביוב גני חמת / חמי טבריה : הנמצא בצמוד לחוף גני חמת, סונק את השפכים, בקו סניקה, לאורך הכביש, עד למרחק של כ-300 מ"א, צפונה מת"ש השאיבה.

מכון ביוב סירונית : הנמצא בין חוף סירונית לחוף גיא, סונק את השפכים, בקו סניקה, עד הכניסה למכון הטיהור בחוף גיא.

מכון שאיבה חוף צפוני: נמצא בסמוך לחוף גרין ובורה בורה קולט את השפכים של החוף הצפוני מול ארביל הרקפות ובקו סניקה, סונק את השפכים לרחוב המגינים ומשם בקו מאסף עד ת"ש 10.

מכון שאיבה ואדי רקת: נמצא בסמוך לכביש 90 ממזרח לוואדי רקת קולט את השפכים של ואדי רקת, ובקו סניקה, מתחבר לקו סניקה משותף לקו סניקה מחוף צפוני, סונק את השפכים לרחוב המגינים ומשם בקו מאסף עד ת"ש 10.

מכון ביוב טבריה עילית : הנמצא באזור התעשייה, הסונק את השפכים, בקו סניקה, עד רח' ויצמן, לקו מאסף טבריה עילית, בסמוך לתחנת דלק פז.

מערכת קדם טיפול טבריה עילית : הנמצאת בתחנת המעבר, בכניסה לטבריה עילית, בצומת מצפה, הכוללת ת"ש ומערכת קדם טיפול, המזרימות את השפכים למכון טיהור טבריה עילית / כפר חיטים.

2.3 מערכת הביוב במגדל

המערכת היא גרביטציונית, הכוללת קווי ביוב, המוליכים את השפכים עד ת"ש מגדל וואדי חמאם, ת"ש לביוב נוספת קיימת בחוף מגדל ות"ש זמנית נמצאת באזור המסחרי, הת"ש מזרימות את השפכים לת"ש גינוסר ומשך הביוב בסניקה מגיע למט"ש לבנון, שמזרימה את השפכים למערכת האיסוף האזורית, עד למט"ש.

2.4 מערכת קדם טיפול ביבניאל

המערכת כוללת את כל שפכי יבניאל זורמים בגרביטציה עד אתר קדם טיפול הכוללת מערכת מגובים ומהמערכת השפכים זורמים בקו לחץ גרויטציוני עד מט"ש ביתניה.

2.5 טיהור שפכים וניצול קולחין בטבריה

שפכי העיר מטופלים בשני מכוני טיהור, מכון טיהור טבריה עילית-כפר חיטים ומכון טיהור טבריה בביתניה.

מכון טיהור טבריה עילית כפר חיטים:

השפכים מוזרמים במערכת הולכה, למכון טיהור, הנמצא בסמוך לכפר חיטים ומשם, מי הקולחין, לאחר טיהור, עוברים לשימוש החקלאים בגליל התחתון, ללא תמורה כספית.

2.7 כמויות הביוב, בטבריה תחתית

- השפכים נמדדים ביציאה ממכון מס' 10, באופן יומיומי, בנוסף, נערכות בדיקות מפורטות, באופן רציף, לרבות הוצאת דו"חות על הטיפולים וצריכת החשמל, במכון הטיהור בביתניה.

חודש	כמויות השפכים שטופלו במכון
ינואר	180,099
פברואר	176,448
מרץ	197,573
אפריל	196,924
מאי	189,688
יוני	192,269
יולי	208,877
אוגוסט	230,284
ספטמבר	189,875
אוקטובר	191,646
נובמבר	201,255
דצמבר	212,743
סה"כ	2,367,680

2.8 כמויות הביוב, בטבריה תחתית- שנת 2023:

- השפכים נמדדים בכניסה לת"ש 10 בטבריה תחתית, באופן יום יומי.

חודש	כמויות השפכים בטבריה תחתית (מכון 10)
ינואר	5,810
פברואר	6,360
מרץ	6,373
אפריל	6,565
מאי	6,119

6,409	יוני
6,681	יולי
7,430	אוגוסט
6,329	ספטמבר
6,166	אוקטובר
6,709	נובמבר
6,863	דצמבר
77,814	סה"כ

2.9 כמויות הביוב, מטבריה עלית שנת 2023:

- השפכים נמדדים בכניסה למכון הטיהור בכפר חיטים לפי חודשים.

ספיקה חודשית	חודש
70,517	ינואר
72,717	פברואר
75,741	מרץ
75,421	אפריל
72,385	מאי
70,363	יוני
72,646	יולי
76,199	אוגוסט
67,870	ספטמבר
65,961	אוקטובר
70,319	נובמבר
78,050	דצמבר
868,188	סה"כ

ספיקה יומית ממוצעת	חודש
2,275	ינואר
2,597	פברואר
2,438	מרץ
2,514	אפריל
2,335	מאי
2,345	יוני
2,343	יולי

2,458	אוגוסט
2,262	ספטמבר
2,128	אוקטובר
2,339	נובמבר
2,518	דצמבר
28,552	סה"כ

2.10 תאור הציוד הקיים

טבריה

נתונים טכניים של התחנות					סוג	מספר יחידות	שם התחנה	
משאבה			מנוע					
גובה הרמה	ספיקה (מק"ש)	יצרן ודגם	הספק (כ"ס)	יצרן ודגם				
	900		148	סיניאבר	טבולה	4	ת"ש 10	
15	140	סיניאבר SSP-2-725-6	10	סיניאבר	טבולה	2	תחנת קמח	
15	140	סיניאבר SSP-2-725-6	10	סיניאבר				
מבנה תת-קרקעי 32 מ"ר								
מבנה עילי 22 מ"ר								
37	350	פליגט	73	פליגט	טבולה	3	תחנת פלאזה	
37	350	פליגט	73	פליגט				
37	350	פליגט	73	פליגט				
מבנה תת-קרקעי 127 מ"ר								
מבנה עילי 63 מ"ר								
35	300	סיניאבר SSP-42	70	סיניאבר	טבולה	3	תחנת סירונת	
35	300	איטלקית	70	איטלקית				
35	300	SERALIN 51 404-H	60	סרלין				
מבנה תת-קרקעי 39 מ"ר								
מבנה עילי 24 מ"ר								
15	40	מונו	10	מונו	בורגית	2	חוף שקמים	

15	40	מונו	10	מונו				
מבנה תת-קרקעי 18 מ"ר								
סכנת דיזל 17 מ"ר								
8	150	סיניאבר SSP-2-725-6	10	סיניאבר	טבולה	2	חמי טבריה	
8	150	סיניאבר SSP-2-725-6	10	סיניאבר				
בור רטוב 39 מ"ר								
סכנות 25.2 מ"ר								
					בורגית			חוף צפוני
20	25	רובין מאירס	5.5	מאירס	בורגית	2	מכון שאיבה קדם טיהור טבריה עילית	
מבנה תת-קרקעי 10 מ"ר								
סכנת דיזל 18 מ"ר								
39	37	מונו	25	מונו	טבולה	2	א.ת טבריה עילית	
39	37	מונו	25	מונו				
בור רטוב 10 מ"ר								
סכנת דיזל 12 מ"ר								

2.11 תחנות שאיבה לביווב מצב קיים מול מצב מתוכנן:

מצב מתוכנן				מצב קיים				שם התחנה
מנוע	משאבה		מס' יחידות	מנוע	משאבה		מס' יחידות	
הספק [כ"ס]	גובה הרמה [מ']	ספיקה [מק"ש]		הספק [כ"ס]	גובה הרמה [מ']	ספיקה [מק"ש]		
P=52	H=39	Q=130	3	P=25	H=39	Q=37	2	ת"ש מס' 8 "אזור תעשייה טבריה עילית"
P=52	H=35	Q=140	3	P=10	H=15	Q=40	2	ת"ש מס' 9 "שקמים"
P=10	H=8	Q=150	2	P=10	H=8	Q=150	2	ת"ש מס' 5 "גני חמת"
P=40	H=35	Q=100	3	P=70	H=35	Q=300	3	ת"ש מס' 6 "סירונית"
P=10	H=15	Q=140	2	P=10	H=15	Q=140	2	ת"ש מס' 3 "מכון קמח"
P=90	H=37	Q=230	3	P=73	H=37	Q=350	3	ת"ש מס' 2 "פלאזה"
P=148		Q=900	6	P=148		Q=900	6	ת"ש מס' 10 "ראשית"
P=220	H=100	Q=220	3	-	-	-	-	ת"ש חוף צפוני "ארבל"
P=5	H=37	Q=20	2	-	-	-	-	ת"ש מס' 11 "מתחם ספורט"
P=5	H=21	Q=5	2	-	-	-	-	ת"ש "בית עלמין הזורעים"

1. תיאור תחנות השאיבה

1.1 ת"ש 10

תחנת השאיבה הראשית הנמצאת בפניה הדרום מזרחית של העיר, קולטת את שפכי טבריה תחתית".

תחנת שאיבה לביוב זו, סונקת את השפכים ע"י קו סניקה PE100 בקוטר 710 מ"מ דרג 8 (קוטר פנימי 642 מ"מ) ובאורך של 10.5 ק"מ אל מתקן טיהור השפכים ביתניה.

- ספיקת שעת שיא מחושבת 2,255 מ"ק/שעה -
 - ספיקת שאיבה דרושה (ספיקת שעת שיא x 1.1) 2,480 מ"ק/שעה -

תחנת שאיבה לביוב זו, הופעלה במהלך שנת 2015.
תחנת השאיבה מחולקת לשני בורות רטובים, המופרדים בקיר עליו פתח לגלישת חרום וסגר ידני.
כיום, בחדר המשאבות מותקנות 2 משאבות בכל בור, בעתיד בכל בור תותקן משאבה נוספת, בסה"כ 6 משאבות.

ציוד השאיבה מיועד לעבודה בשלושה משטרים:

- משאבה אחת לספיקה של 900 מק"ש.
- שתי משאבות במקביל לספיקה של 1,600 מק"ש.
- שלוש משאבות במקביל לספיקה של 2,400 מק"ש.

תחנת השאיבה מתוכננת לעבוד בשני משטרים הנקבעים ע"פ הספיקות בקו הסניקה:

- זרימה גרביטציונית רציפה עד לספיקה שבין 600-800 מק"ש.
- במקרה והספיקה עוברת את ה-600 מק"ש וגולשת לתחנת השאיבה, המפעיל באתר יפעיל את ציוד השאיבה.

הפעלת ציוד השאיבה בהתאם לנוהל הבא:

- נפח הבור רטוב 120 מ"ק.
- כאשר פועלת משאבה בודדת ב-700 סבל"ד ספיקת התכן 900 מק"ש, 15 מ"ק/דקה.
- פתח היציאה לזרימה הגרביטציונית ייסגר עד לספיקה של 100 מק"ש, יתר הזרם יופנה לתא השאיבה.
- הפעלת המשאבה לפי מפלסים למשך שעתיים.
- לאחר שעתיים ייפתח הסגר והמערכת תחזור לזרימה גרביטציונית מלאה.
- משטר הפעלה זה נועד לכך שבמשך מספר שעות ביום, בשעות השיא, תופעל תחנת השאיבה על מנת ליצור מהלך של שטיפת קו הסניקה, ובכך למנוע שקיעת מוצקים לאורך קו הסניקה.

טיפול בתקלות:

- במקרה של תקלה כוללת במערכת השאיבה, הביוב גולש לשני אגנים מקומיים בנפח כולל של 3,100 מ"ק. לאחר תיקון התקלה יוחזר הביוב מהאגנים לשוחת הכניסה באמצעות מערכת שאיבה מתאימה וקווי צינורות.
- במקרה של פיצוץ לאורך צינור הסניקה, הותקנו שוחות מגופים לאורך הקו וכן חיבור לקו צינורות אלטרנטיבי (קו תמלחות), כמו כן על קו הסניקה הותקן פרסוסטט אנלוגי (בבקר – PR), אשר יתריע על ירידת לחץ בקו.

1.2 תחנת שאיבה מס' 2 (מלון פלאזה)

תחנת השאיבה בנויה ממבנה בטון מטיפוס תא יבש ותא רטוב ובה שלוש משאבות בהתקנה יבשה בהספק 75 כ"ס. בנוסף, כוללת התחנה משאבת ניקוז לתא המשאבות, שני מפוחי אוורור ומערכת פחם פעיל לטיהור האוויר הנשאב מהבור הרטוב, גלגלת הרמה על עגורן סובב המותקן מחוץ לתחנה, צנרת, מגופים, מגובים ידניים בתעלת כניסת השפכים מעל הבור הרטוב, אביזרים שונים, לוחות חשמל, מצופי מפלס לפיקוד פעולת המשאבות, מד מפלס אולטרסוני הפועל במקביל למצופי מפלס, מערבל שפכים ועוד.
שוחות הכניסה לתחנת השאיבה כוללת סגר מכני 16". בחצר התחנה מותקן דיזל גנרטור עם לוח להפעלה אוטומטית של משאבת שפכים אחת במקרה של הפסקת חשמל, וכן מיכל סולר וצנרת סולר. בנוסף, קיימת ת"ש לגיבוי, בת יח' שאיבה טבולה אחת, מחוץ לתחנה, כולל לוח פיקוד. בימים אלה מוסיפים מגוב מכני וציוד נלווה.

1.3 תחנת שאיבה מס' 3 (טחנת קמח)

התחנה היא מטיפוס בור רטוב ובה שתי משאבות טבולות מתוצרת A.B.S דגם AFP0010 בהספק 15 כ"ס. בנוסף למשאבות כוללת התחנה סגר מכני "10, מפוח אוורור ומערת פחם פעיל לטיהור האוויר הנשאב מהבור הרטוב, צנרת, מגופים ואביזרים מגובים לניקוי ידני, לוח חשמל, כבלי חשמל, מצופי מפלס לפיקוד המשאבות, מד מפלס אולטרסוני הפועל במקביל למצופי המפלס, מערביל שפכים ועוד.

מעל תקרת הבור הרטוב מותקנת גלגלת הרמה על פס מונורייל, במבנה שבחצר התחנה מותקן דיזל גנרטור עם לוח להפעלה אוטומטית של משאבת שפכים אחת במקרה של הפסקת חשמל וכן מיכל סולר וצנרת סולר.

1.4 תחנת שאיבה מס' 5 (מלון גני חמת)

התחנה היא מטיפוס בור רטוב ובה שתי משאבות טבולות מתוצרת A.B.S דגם AFP0100 בהספק 15 כ"ס. בנוסף למשאבות כוללת התחנה סגר מכני "12, מפוח אוורור ומערכת פחם פעיל לטיהור האוויר הנשאב מהבור הרטוב, צנרת, מגופים ואביזרים שונים, מגובים לניקוי ידני, לוח חשמל, כבלי חשמל, מצופי מפלס לפיקוד המשאבות, מד מפלס אולטרסוני הפועל במקביל למצופי המפלס, מערביל שפכים ועוד.

מעל תקרת הבור מותקנת גלגלת הרמה על פס מונורייל.

בחצר התחנה מותקן דיזל גנרטור בהספק 56 קו"א עם לוח לפעלה אוטומטית של משאבת שפכים אחת במקרה של הפסקת חשמל וכן מיכל אחסון סולר וצנרת סולר.

1.5 תחנת שאיבה מס' 6 (חוף גיא- סירונית)

התחנה היא מטיפוס בור רטוב ובה שתי משאבות טבולות האחת מתוצרת A.B.S דגם AFP75 בהספק 75 כ"ס והשניה מתוצרת סרלין בהספק 63 כ"ס. בנוסף למשאבות כוללת התחנה סגר מכני "12, מפוח אוורור, צנרת, מגופים ואביזרים שונים, מגובים לניקוי ידני, לוח חשמל, כבלי חשמל, מצופי מפלס לפיקוד המשאבות, מד מפלס אולטרסוני הפועל במקביל למצופי הפיקוד, מערביל שפכים ועוד.

ליד מבנה התחנה מותקנת גלגלת הרמה על עגורן סובב.

במבנה שבתחנה מותקן דיזל גנרטור בהספק 150 קו"א עם לוח לפעלה אוטומטית של משאבת שפכים אחת במקרה של הפסקת חשמל וכן מיכל סולר וצנרת סולר.

1.6 תחנת שאיבה מס' 8 אזור תעשייה טבריה עלית (ליד כביש פוריה)

התחנה היא מטיפוס בור רטוב ובה שתי משאבות מסוג מונו בהספק 25 כ"ס. בנוסף למשאבות כוללת צנרת, מגופים, אביזרים שונים, סל מגוב לניקוי ידני, לוח חשמל, כבלי חשמל, מצופי מפלס לפיקוד המשאבות, מד מפלס אולטרסוני וכו'.

מעל תקרת הבור הרטוב מותקנת גלגלת הרמה על פס ידני.

בחצר התחנה מותקן דיזל גנרטור בהספק 71 קו"א עם לוח לפעלה אוטומטית של משאבת שפכים אחת במקרה של הפסקת חשמל וכן מיכל אחסון סולר וצנרת סולר.

סגר מכני מותקן בשוחה על ביב הכניסה לתחנה.

בימים אלה מבצעים ת"ש חדשה שתחליף את התחנה הקיימת.

1.7 תחנת שאיבה מס' 9- חוף השיקים

התחנה היא מטיפוס בור רטוב ובה שתי משאבות מסוג מונו בהספק של 10 כ"ס בנוסף למשאבות כוללת התחנה צנרת, מגופים, אביזרים שונים, סלי מגוב לניקוי ידני, לוח חשמל, כבלי חשמל, מצופי מפלס לפיקוד המשאבות, מד מפלס אולטרסוני וכו'.

התחנה שואבת את שפכי חוף הרחצה שיקמים והחוף הדתי ואינה מופעלת בכל ימות השנה (בעונת הרחצה בלבד).

בחצר התחנה מותקן דיזל גנרטור בהספק 56 קו"א עם לוח לפעלה אוטומטית של משאבת שפכים אחת במקרה של הפסקת חשמל וכן מיכל אחסון סולר וצנרת סולר.

1.8 תחנת שאיבה טבריה עילית מצפה (תחנת מעבר)

התחנה היא מטיפוס בור רטוב ובה שתי משאבות:

משאבה טבולה מרסקת תוצרת: פליט FLYGT שבדיה, בהספק: 10 כ"ס, לחץ עבודה 20m ספיקה 25 מק"ש.

משאבה מסוג חלזונית תוצרת: ROBBINS AND MYERS, בהספק: 5.5 כ"ס, לחץ עבודה 20m ספיקה 25 מק"ש.

בנוסף למשאבות כוללת התחנה צנרת, מגופים ואביזרים שונים, מגובים לניקוי ידני, לוח חשמל, כבלי חשמל, מצופי מפלס לפיקוד המשאבות ובמקביל מד מפלס אולטרסוני וכו'. אל התחנה מוזרמים שפכי אתר הפסולת והכלבייה ונשאבים לגובה של כ- 15 מטר. באתר מותקן דיזל גנרטור בהספק 50 קו"א עם לוח לפעלה אוטומטית של ציוד הביוב באתר במקרה של הפסקת חשמל וכן מיכל אחסון סולר וצנרת סולר.

באתר קיימים, שני רוטוסטריינרים (מסנני סב), כולל תא חלוקה. לאחר פינוי הגבבה, מוזרמים השפכים לקו סיפון, בקוטר 14", המזרימים את השפכים, למכון הטיהור כפר חיטים

בכל תחנות השאיבה לביוב- השימוש בגלגלת הרמה ובפס מונורייל אסורים לשימוש ללא אישור ממונה בטיחות.

3. הוראות תחזוקה כלליות למתקנים שונים

3.1 אמצעי זהירות כללים

3.1.1 מניעת הידבקות במחלות

א. יש להקפיד על תנאים סניטריים נאותים, רחיצת ידיים וכו'. המתקנים הסניטריים יצוידו כל העת באמצעים הנאותים כגון סבון, מגבות נייר חד פעמיות וכו'.

ב. יש לחסן את העובדים נגד מחלות שונות עפ"י הנחיות משרד הבריאות, משרד העבודה וכו' ובתדירות הנקבעת על ידי משרדים אלו.

ג. יש לבצע את עבודות התחזוקה תוך שימוש בכפפות.

3.1.2 הגנה בפני תאונות

א. יש לסדר במקומם את כלי העבודה, לסגור מהר ובזהירות את כל מכסי השוחות ויש לעשות כל מאמץ על מנת לשמור על הסדר במקום.

ב. מכיסאות הגנה על מכונות תמיד יהיו במקומם. אין להורידם אלא בזמן שהמכונה אינה עובדת.

ג. אין לטפל, לשמן או לכוון מכונות בזמן עבודתן. יש להפסיק את הזרם בעזרת מפסיק זרם ראשי.

ד. יש לשים לב במיוחד לעבודות האחזקה ותיקונים במכונות אוטומטיות או מופעלות מרחוק. יש להבטיח כי מכונות אלה אינן מחוברות לזרם ושלא יופעלו באופן מקרי.

ה. הרצפות יהיו נקיות ויבשות בכדי למנוע החלקות.

3.1.3 אמצעי זהירות בכניסה וטיפול בשוחות בקרה

א. יש לבצע את העבודות בהתאם לכל כללי הבטיחות והזהירות והוראות משרד העבודה והמכון לבטיחות וזהירות.

ב. לפני כניסה לשוחת בקרה יש לוודא שאין בה גזים או מזיקים ושיש בה חמצן. אין להיכנס לשוחת בקרה שקיים לגביה חשש בנושא זה.

ג. אין להיכנס לשוחת בקרה אלא אם כן נמצא משגיח נוסף מחוץ לשוחה.

ד. יש לדאוג לאוורור נאות של קו הביוב, על ידי פתיחת שוחות משני צידי השוחה המטופלת לפרק זמן נאות, לפני כניסה לשוחה.

ה. האדם היורד יהיה קשור ברמתות ביטחון בהן יחזיק המשגיח, אשר יוכל להוציא מיד במקרה של הרגשה רעה. כמו כן, יהיה האדם היורד לשוחה מצויד במגפי גומי, כפפות גומי וכובע מגן. סוליות המגפיים תהיינה בעלות חספוס מיוחד למניעת החלקה.

ו. בירידה לשוחה בעומק של מעל 3 מ', יש לצייד את היורד גם במסכת גז מתאימה.

3.2 הטיפול במשאבות

3.2.1 כללי

ההנחיות המצוינות להלן, הינן כלליות ובאות בנוסף על ההוראות המפורטות של היצרנים המהוות חלק ממפרט זה.

א. יש לוודא שפעולת המשאבות חלקה וללא תנודות ורעשים חריגים. אין להשאיר בפעולה משאבה או מנוע הרועדים בצורה בלתי סבירה. כנ"ל לגבי הצירים המקשרים בין המשאבה למנוע (בתחנה מס' 2), שקמים, מצפה ותחנת שאיבה של אזור תעשייה.

ב. יש לבדוק בזמן פעולת המשאבות את הלחץ בקו צנרת היניקה והסניקה ולהשוות לנתוני היצרן, אחרי הבדיקה יש לסגור את ברז המנומטר.

ג. משאבה רזרבית יש להפעיל מפעם לפעם על מנת לבדוק תקינותה.

ד. יש לבדוק חופש המסבים במשאבות היבשות ולוודא שהחום איננו חריג.

מנועים ומשאבות

ה. **רעידות**- אין להשאיר בפעולה משאבה או מנוע הרועדים בצורה לא סבירה, יחידות שאינן תקינות יאוזמו.

מסבים- ייבדק חום המסבים. המסבים יעבדו ללא חום יתר. במידת הצורך יחלפו המסבים.

רעשים מיוחדים- מלבד הרעש האופייני אסור שיישמע רעש כל שהוא המצביע על אי תקינות פעולת המשאבה או המנוע. בכל מקרה של הופעת רעש חריג, יש להפסיק את פעולת המשאבה ולתקן את התקלה.

יש להפסיק משאבות ומנועים מהם נשמע רעש בלתי אופייני ולדאוג לתיקון הדרוש.

3.2.2 טיפול יומי במשאבות

א. לבדוק בעזרת מחליף פאזות במד מתח את המתח בשלוש פאזות.

- ב. לראות באם המשאבה עובדת לפי עוצמת הזרם הרגילה שלה הרשומה אצל המכונאי, במידה ולא, יש לשטוף את המשאבה ע"י משאבה שניה.
- ג. במקרה של החלפת משאבה תורנית יש לחפש את הסיבה שהמשאבה יצאה מתורנות.

תתכנה הסיבות הבאות לתקלה:

- 1) חוסר זרימה.
- 2) סתימה במשאבה.
- 3) קלקול במערכת החשמל של משאבה תורנית (שריפת נתיך, עומס יתר).

3.2.3 טיפול שבועי במשאבות

- א. שטיפת משאבת בוצה אחת בעזרת השנייה בעזרת מגוף הנמצא בקו המחבר את שתי המשאבות.
- ב. אם עושים שטיפה יש ללחוץ על כפתור בלוח הפיקוד (חוסר זרימה).
- פירוט פעולת שטיפה
- א. סגור מגופי קו הסניקה של משאבה שוטפת ונשטפת.
- ב. יש לוודא שמגופי היניקה של המשאבה השוטפת והנשטפת פתוחים.
- ג. פתח מגוף קו שטיפה בין שוטפת ונשטפת.
- ד. הפעל משאבה שוטפת- הנשטפת אינה מופעלת.
- ה. עם גמר שטיפה, פתח מגוף הסניקה של המשאבה השוטפת וסגור מגוף על קו השטיפה.

3.2.4 הטיפול במבנים

- א. טיפול יומי - יש לשמור על ניקיון התחנה.
- ב. טיפול שבועי - יש לבדוק שפתחי האוורור אינם חסומים, ולוודא פעולה תקינה של המאווררים.
- ג. טיפול דו שבועי - ניקוי הבור הרטוב.
- ד. טיפול שנתי - עבודות סיוד וצביעת מבנה חיצוני כולל זיפות וסיוד גג (בתחנת שאיבה מס' 2 בלבד) וגגות המבנים, במכון טיהור.
- ה. חלונות - הרשתות והזכוכיות יתוקנו בהתאם לצורך, ע"ח הקבלן.
- כל עבודות התחזוקה ייעשו לפי המפרט הכללי, פרוט חלקי נוסף של עבודות התחזוקה כמפורט להלן:
- גדרות** - ימתחו חוטי תיל אשר נחלשו ויוחלפו החוטים שקיבלו חלודה פעם בשנה. יצבעו העמודים ויחזקו גדרות לא תקינות ורשתות של הגדר החלודות.
- קירות המבנים**- יסוידו מבפנים ומבחוץ יצבעו בצבע עמיד למים לפחות פעם בשנה, כמו כן יבוצעו באופן שוטף התיקונים הדרושים.
- גג המבנה** - כל גגות המבנה יתוקנו לקראת כל חורף ויזופתו לקראת כל חורף או יאטמו ביריעות ביטומניות, הגגות יסוידו לקראת כל קיץ.
- צינורות אוורור** - יתוקנו ויצבעו בכל פעם שיתגלה צורך.

חלונות - הרשתות והזכוכיות יתוקנו בכל פעם שמתגלה צורך בתיקון, רשתות חלודות יוחלפו.

3.3 תחזוקת צנרת ואביזרי צנרת

3.3.1 מגופים

- א. פעם בחודש לפחות לבדוק פעולתו התקינה של המגוף.
- ב. יש להדק את החבל בבית המכפש במקרה של נזילת יתר, ו/או לחזק את הברגים והאטמים בראש המגוף.

3.3.2 שסתומי אויר

- א. יש לוודא שבזמן ההתנעה יצא אויר עם נתז מים.
- ב. במידה ואין מבחינים בסילוק האוויר מהקו יש לפרק את השסתום ולנקות את הדיזות.
- ג. באם יציאת המים דרך הנחיר השסתום אינה פוסקת יש להניח שהכדור אינו אוטם. יש לפרק את השסתום ולוודא שהכדור צף.
- ד. במידה ויש קו שטיפה לצנרת הנכנסת לשסתום האוויר יש לבצע שטיפה בצנרת זו בטיפול שבועי ע"י פתיחת המגוף בזמן פעולת המשאבה.

3.3.3 מנומטרים

- א. ניקוי הצנרת.
- ב. בדיקת תקינות המנומטר.

3.3.4 שסתום אל-חוזר

- א. יש לבדוק בזמן הפסקת המשאבה שהשסתום האל חוזר אינו מאפשר מעבר מים חזרה. אם יש חזרה של מים, ציר המשאבה מסתובב בכיוון הפוך, או שהשסתום אינו אוטם כהלכה.
- א. אם נשמעת מכה לא שגרתית בסגירת השסתום האל חוזר (הפסקת פעולת המשאבה) יש לכוון המשקולת.

3.3.5 אוגנים ודרסרים

- א. יש לוודא שיש אטימות באזור האוגנים והדרסרים.
- ב. אם מתגלות נזילות יש להחליף את גומיות האטימה.

3.3.6 צנרת

- א. לפני כל טיפול בחלק כלשהו של הצנרת יש לוודא שלא נותרו מים בקו.
- ב. במקרה של טיפול בצנרת של תחנת שאיבה וכדי למנוע הצפה בתחנה יש לנתק אותה בעזרת מגופי הסניקה ומגוף בקו סניקה ראשי.
- ג. טיפול שנתי:
 - (1) הסרת חלודה.
 - (2) צביעת הצנרת במערכת הכוללת צבע יסוד וצבע עליון מתאים. כל החומרים והציוד על חשבון הקבלן.

ד. בדיקת צנרת הגלישה בכל המתקנים. יש לוודא שהצנרת נקיה ופנויה (אינה סתומה) לכל אורכה (עד למוצא). יש לשחרר ולנקות במידה והצינור סתום, עד לקבלת זרימת נוזל בקצב המתאים לקוטר הצנרת.

3.3.7 מגוב

טיפול יומי: ניקוי המגוב מידי יום לפי הצורך.

3.3.8 סגר מכאני (סגר לפתח עגול דגם ZWP-CS)

מפרט טכני:

חומר מסגרת: פלב"ם AISI316L
חומר מדף: פלב"ם AISI316L
חומר פסי החלקה: פלב"ם AISI316L
בורג הנעה: פלב"ם AISI316L
מוט מקשר: פלב"ם AISI316L
אטמים: אטם גולמי נטרילי בגיבוי אטם פלב"ם
עמוד מפעיל: פלדה מצופה פוליאסטר טהור
אום הנעה: ברונזה
ידיית הפעלה: פלדה מגולוונת מצופה פוליאסטר טהור או מפעיל חשמלי.

אחזקה שוטפת

אחת לחצי שנה יש לנקות את המסילות מלכלוך ואבנים שהצטברו בה.
אחת לשנה יש לנקות את בורג ההפעלה ולמרוח עליו גריז.
אחת לחצי שנה יש לבצע מהלך של פתיחה וסגירה מלאים לסגר.
אחת לחצי שנה יש לבדוק שאין הצטברות של משקעים שמונעת ממדף הסגר להיסגר.

3.4 טיפול בלוחות החשמל ומתקני החשמל

3.4.1 כללי

א. לוח חברת חשמל הכולל- מבטיחים, מונים ומפסק זרם ראשי.
ב. לוח מכון הטיהור או התחנה, הכולל את כל אביזרי הפיקוד והכח.
מתקן החשמל כולל את כבלי הכח, הפיקוד והמאור.
הערה: בלוח החשמל נמצאות תוכניות החשמל. הקבלן יודא כי הן נמצאות של כל הזמן ומוחזקות בתיק ניילון.

3.4.2 לוח המכון או תחנת שאיבה כולל:

- מפסק זרם ראשי ונתיכים לכח.
- מפסק זרם ומבטיחים למאור.
- ולטמטר עם נתיכים ומפסיק בורר לשלוש פזות.
- נתיכים לכל מנוע (משאבות, גורפים וכו').
- מתנע לכל משאבה.
- אמפרמטר לכל משאבה.

- במידה ונכללים צרכנים נוספים יכלול הלוח מבטיחים ומזיזים לכל מנוע (מפוח אוורור, גלגלת חשמלית וכו').
- חיבור לדיזל גנרטור נייד לשעת חירום.
- על הלוח מותקנים: מתגים, לחצנים, נורות התראה, רילאים, אביזרי פיקוד שונים, מוני שעות פעולה של המשאבות ועוד.

3.4.3 סימונים והתראות של יחידות השאיבה

- א. סימון פעולת משאבה תורנית- ע"י נורית ירוקה.
- ב. התראה על יתרת עומס
במידה והלוח מצויד במערכת התראה ליתרת עומס תהיה לכל משאבה נורית אדומה. במקרה של יתרת עומס במנוע המשאבה, יפסיק מנגנון יתרת העומס את המנוע והנורית האדומה המתאימה תידלק. במקרה זה יש לשחרר את מנגנון עומס היתר מנעילתו.
- ג. סימון פעולת מנועי העזר
סימון פעולה תקינה של מנועים בתחנה כגון מפוחי אוורור, נעשית ע"י נוריות סימון ירוקות המותקנות בלוח. במקרים מסוימים יצוידו נוריות אלה בלחצן ניסוי המיועד לבדיקת הנורית.
במקרה שהמנוע הופעל והנורית לא נדלקה יש לבדוק שהתקלה היא בנורית וזאת ע"י לחיצה על לחצן הניסוי.
גם כאשר המנוע אינו בפעולה, לחיצה על לחצן הניסוי חייבת להדליק את הנורית.
- ד. התראת מפלס גבוה (גלישה/ הצפה)
לעיתים תצויד התחנה במצופ התראה על מפלס גבוה. ההתראה תינתן בעזרת נורית אדומה ו/או פעמון. מקרה של עליית פני המים למפלס אזעקה תדלק הנורית האדומה ו/או יצלצל הפעמון.
עליית פני המים למפלס אזעקה היא תוצאה של פעולה לא תקינה במשאבות. יש לאתר את התקלה ורק אחר כך בעזרת לחצן השתקה וניסוי לכבות את נורית האזעקה ו/או הפעמון. הלחצן משמש גם לבדיקת תקינות מערכת האזעקה ע"י לחיצה על הלחצן תידלק הנורה ו/או יפעל הפעמון גם כאשר פני המים לא הגיעו למפלס האזעקה.

ה. מערכת אזעקה או התראה של שסתומם אל- חוזרים

ברוב המקרים מצוידת התחנה במנגנון מכני המפסיק את פעולת המשאבה במצב של חוסר זרימה (כתוצאה מחוסר מים מתא הרטוב או סתימה במשאבה), עם הפסקת פעולת המשאבה לאור הנ"ל, תידלק נורית אדומה לסימון התקלה. במצב זה יש לאתר את התקלה ולבטל את ההתראה ע"י לחצן ריסט (RESET) לחצן זה מאפשר בדיקת נורית גם במצב של פעולה תקינה.

ו. החלפת תורנויות

כאשר הלוח מצויד במנגנון החלפת תורנות תהיה בלוח נורית אדומה אשר תדלק במקרה של תקלה במשאבה התורנית וכניסת המשאבה השנייה לפעולה, דהיינו החלפת תורנות.

במקרה כזה יש לאתר התקלה במשאבה התורנית שהביאה להחלפת התורנות. לאחר זאת יש לכבות את נורית האזעקה בעזרת לחצן הריסט המשמש גם לניסוי תקינות הנורית.

ז. מפסיקי מצוף ומדי מפלס אולטרסוניים

מפסיקי המצוף (אגסים) עשויים מפוליפרופילן וכוללים מפסיקי כספית. המפסיקים מיועדים להפעלת והדממת כל אחת מהמשאבות ולהפעלת מערכת האזעקה, עפ"י מפלסי הנוזל בבור הרטוב. יש לבדוק שהמצופים נעים בחופשיות ואין הסתבכות בכבלי החשמל עליהם הם תלויים.

ח. מד מפלס אולטרסוני

אחת לשבוע יש לבצע את הבדיקות הבאות:

- בדיקה ויזואלית במבט לבדיקת תקינות.
- בדיקת כיוול ודיוק מול גובה מים בפועל בבריכה.
- בדיקת מתחי הזנה.
- בדיקת חיבורים למכשיר ולגשש ובדיקת שלמות הכבל.
- בדיקת נתיכים במכשיר.
- בדיקת הגשש מבחינת זווית לפני המים ומניעת הסתרה ע"י חפץ זר.
- קבלת ייעוץ ושירות שדה מיצרן/יבואן הציוד לפי הצורך ולפחות אחת לשנה באופן יזום לכל המכשירים.

3.4.4 בדיקה שגרתית של הלוח כוללת:

- קריאה בוולטמטר של הצרכן המופעל ווידוא פעולה תקינה.
- קריאה באמפרמטר של הצרכן המופעל ווידוא פעולה תקינה.
- הפעלת לחצני הניסוי של כל אחת מהמערכות, החלפת נורות שרופות ותיקון כל התקלות המתגלות ע"י חשמלאי מוסמך.
- בדיקת מקדמי הספק ודיווח לחברה במקרה של מקדם הספק נמוך.

3.4.5 אחזקה מונעת

- אחזקה מונעת של לוח החשמל ובקרה על פעולתו תכלול את כל המפורט בחוקי מדינת-ישראל העוסקים בחשמל.
- ביצוע ביקורת חודשית של כל הציוד המכני חשמלי על ידי צוות מיומן לקבלת דו"ח על המצב המכני של היחידות, לשם שמירה על תקינותם.
- כל העבודות הנוספות שידרשו לצורך תחזוקה, אך לא התקנה של מתקנים נוספים.
- בנוסף לכך יבוצעו הפעולות כדלקמן ע"י חשמלאי מוסמך.
- א. אחת ליום: בדיקה ויזואלית של כל האביזרים ותיקון/ החלפת הטעון תיקון.

ב. אחת לחודש:

- בדיקת מצב המגעים השונים וניקויים.

- ביצוע ניקיון כללי של לוח החשמל.
- בדיקה ויזואלית של כל האבזרים ותיקון או החלפת הטעון תיקון.
- ניקוי האבק וסילוק מכשולים בסביבת הלוחות.
- ניקוי משטחי האלקטרומגנט והמגעים, החלפתם במידת הצורך.
- חיזוק כל הברגים והחיבורים, ידיות הלוח, סגירת פנלים.
- בדיקת הארקה, כיוון יתרת זרם במתנעים, זמזום המתנע, מגעי המפסקים, בידוד השנאים.

ג. אחת לחצי שנה:

- לעבור ולסגור היטב את כל הברגים והאומים של המהדקים, הרילאים, המגענים וכו'.
- בדיקת הארקה.
- בדיקת זרם נומינלי של קבל לבדיקת כשירותו בגודלו.
- צביעה מונעת ב-2 שכבות צבע אנטיקורוזיבי במקומות שנפגעו בקורוזיה + 2 שכבות צבע עליון בגוון הלוח.
- בדיקה וכיול מתנעים רכים (במידה ונדרש) ע"י יצרן/ ספק המתנעים (ספקים שונים).

ד. הקבלן חייב להחזיק תוכניות חשמל של הלוחות בתיק ניילון צמוד ללוח. תחזוקת מנועים חשמליים.

העבודות המפורטות להלן יבוצעו פעם בשלושה חודשים:
ניקוי המשטחים החיצוניים והחיבורים מאבק ולכלוך.
בדיקת הארקות, בידוד המנועים, חיזוק החיבורים והדקי המנוע.

ה. תחזוקת כבלים:

העבודות המפורטות להלן יבוצעו פעם בשישה חודשים: חיזוק על ברגי החיבור למפסיקים ולמנוע, לסולמות ולכבלים.
בדיקת "מגר" לבדיקת הבידוד.

ו. תחזוקת מערכת מאור:

העבודות המפורטות להלן יבוצעו פעם בשישה חודשים:
ניקוי נורות ובתיהן, החלפת נורות פגומות. כל הנורות שיוחלפו יהיו על חשבון הקבלן. חיזוק ברגי החיבור.

ז. תחזוקת מערכות חשמל במתח גבוה ונמוך עפ"י המפרט.

3.4.6 אחזקת מתקן חשמל

בדיקה אחת לחודש ע"י חשמלאי מוסמך שלכל המפסיקים, הכבלים, הנורות וכו', תיקון והחלפת הטעון תיקון כשהקריטריונים הם חוקי החשמל המחייבים במדינת ישראל.

3.5 אחזקת מתקן חשמל

בדיקה אחת לחודש ע"י חשמלאי מוסמך שלכל המפסיקים, הכבלים, הנורות וכו', תיקון והחלפת הטעון תיקון כשהקריטריונים הם חוקי החשמל המחייבים במדינת ישראל.

3.6 אחזקה במתקן מתח גבוה

3.6.1 כללי

פעולות האחזקה שיש לבצע במתקן מתח גבוה במכון מים מס' 1 א' ובמכון מס' 3. היקף הבדיקות, התחזוקה וזמני המחזור לביצוע, מבוססים על הרמה הגבוה הנדרשת של אמינות אספקת החשמל והקטנת הסיכוי לתקלות משביתות את המתקן.

המסמך מחולק לבדיקות המבוצעות לבדיקות ותחזוקה בבניין התחנה וכן לבדיקות ותחזוקה בשנאים ולוח מתח הגבוה.

הפעולות המתוארות במסמך זה חלות על הציוד והמתקנים שבאחריות התאגיד, אך מתייחסות גם למערכות ולמתקנים לתאגיד ולחברת החשמל.

כל הבדיקות, הביקורות והטיפולים, יבוצעו בהתאם לטופס בדיקה/טיפול ייעודי. בסיום הבדיקה/טיפול, יועבר טופס בדיקה חתום.

כל כניסה לבניין ולאו לשטח מתקן מתח הגבוה לביצוע פעולות מכל סוג, תתבצע בנוכחות שני אנשי אחזקה מורשים ומוסמכים לסוג מתקן זה על ידי הרשויות המתאימות.

עבודות אחזקה המצריכות פעולות הפסקה וחיבור או פעולות מיתוג אשר אינן פעולות חירום, יבוצעו על פי פקודת מיתוג וקיצור של רש"ת.

פקודות המיתוג והקיצור יירשמו מראש על ידי המוסמכים לכך וכן תהיינה ברורות ומובנות לאחראים על ביצוען בפועל.

בכל פעם יש לוודא מחדש את הצורך בניתוק המתח לפני ביצוע בדיקה או פעולת תחזוקה מכל סוג.

3.7 בדיקות ויזואליות

3.7.1 בדיקה בשטח המתקן

מחזור בדיקה	ציוד נדרש	תיאור	פריט	מס'
יומי	---	בדיקת תקינות ונעילה	שערים ודלתות	1.
יומי	---	בדיקת ראייה	שוחות מ.ג ותקשורת	2.
יומי	---	5 בדיקת ראייה	קווי מתח גבוה	3.
יומי	---	בדיקת ראייה (מעבר לגדר)	פסי חיבור מ.ג לשנאי	4.
יומי	---	בדיקת ראייה ואטימות לכל האבזרים כולל מפסקי כבאים	התקני מערכת האש	5.
יומי	---	בדיקה ויזואלית של מוליכי ההורדה, פתיחת בריכות ההארקה ובדיקת חיבורי האלקטרודות.	מערכת הארקות	6.
יומי	---	בדיקה ויזואלית, פתיחת מרזבים זיפות וסיווד במידת בצורך	גג מבנה מתח גבוה	7.

3.7.2 חדר מתח גבוה

הכניסה לבניין תתבצע לאחר גמר הבדיקות ההיקפיות. בכל כניסה לחדר יהיו נוכחים שני אנשי תחזוקה מורשים. יש להקפיד על כל כללי הבטיחות עבור מתקן "תחת מתח" ויש להימנע מביצוע פעולות שגויות העלולות לגרום סיכון חיי אדם ואו להוצאת המתקן מפעולה.

מס'	פריט	תיאור	ציוד נדרש	מחזור בדיקה
1.	פס הארקות ראשי	בדיקת תקינות וחיבורים	---	חודשי
2.	חלל כבלים	בדיקת חדירת מים (בעיקר בחורף)	---	חודשי
3.	מכלי גז לכיבוי	בדיקת תקינות לחץ גז וחיבור סולונואיד.	---	חודשי
4.	גופי תאורה	בדיקת תקינות ובדיקת תאורת חירום (הורדת מאמ"ת תאורה)	---	חודשי
5.	לוח מתחי פיקוד	בדיקת מפסקים ומאמת"ים	---	חודשי
6.	מצברים	בדיקת נזילות, בדיקת תקינות חיבורים	---	חודשי
7.	מערכת אש	בדיקת כללית	---	חודשי
8.	ארון כלי תחזוקה	בדיקת ציוד	לפי רשימ	חודשי

3.8 טיפול תחזוקה

3.8.1 לוחות מתח גבוה

הבדיקה לאחר ניתוק מתח. בסיום הבדיקות יש לוודא החזרת כל חלקי המערכת לפעולה סדירה וכן יש לבדוק את תקינות המתחים והזרמים. הבדיקה תתואם עם חברת החשמל

מס'	פריט	תיאור	ציוד נדרש	מחזור בדיקה
1.	לוחות מ.ג.	טיפול כולל, ניקוי תאים ופסי צבירה, חיזוק ברגים, בדיקת ראשי כבלים, מבודדים, מגני ברק, שנאי מתח וזרם, מפסקים, בדיקת ממסרי הגנה, <u>פיקודים ואינטרלוקים של כל המערכ</u> ובדיקה טרמוגרפית של תאי הפיקוד.	כלי תחזוקה ללוחות מ.ג.,	שנתי
2.	כמות גז ומדידים	בדיקת כמות הגז ותקינות מכשירי המדידה	המלצת יצרן	שנתי
3.	מיתוג	פתיחה וסגירה של המנתקים והמאריקים מלוח המקומי. יש לבצע שתי מחזורי מיתוג בכל מפסק.		שנתי

3.8.2 שנאים

הבדיקה תתקיים לאחר ניתוק המתח. בסיום הבדיקות יש לוודא החזרת כל חלקי המערכת לפעולה סדירה וכן יש לבדוק את תקינות המתחים והזרמים. הבדיקה תתואם עם חברת החשמל

מס' פריט	תיאור	ציוד נדרש	מחזור בדיקה
1.	אטימות ונזילות שמן	---	שנתי
2.	מודדי טמפרטורה והגנות שנאי	בדיקה כללית, כיול ובדיקת מגעי עזר.	שנתי יצרן
3.	מבודדים	בדיקה כללית וניקוי.	שנתי
4.	פילטרים	ניקוי נשם והחלפת סיליקה-ג'ל	שנתי
5.	שמן שנאי.	הוצאת דגימות שמן לבדיקה.	שנתי קופסה לאיסוף דגימות
6.	כבלי כוח וחיבורים	בדיקה וחיזוק של מערכת הכבלים המחוברת לשנאי ובדיקה תרמו גרפית להתחממות מגעים וחיבורים.	שנתי

3.8.3 שונות

מס' פריט	תיאור	ציוד נדרש	מחזור בדיקה
1.	חדרי מתח גבוה	כלי ניקוי	שבועי
2.	חלל כבלים	כלי ניקוי	שבועי
3.	מצברים	בדיקת נזילות, בדיקה וניקוי שאריות חומצה לכל התאים. ניקוי המצברים על ידי סמרטוט לח. בדיקת מצב הקטבים והחיבורים וניקוי מקורוזיה (ירוקת). מריחת חיבורי המצברים בוזלין צהוב. בדיקת חיבורי כבלים, בדיקת מתח וטעינה.	שבועי מד מתח מטליות ניגוב לחות (מגבוניים) וזלין צהוב

3.8.4 לוחות מתח נמוך

הבדיקה תתקיים לאחר ניתוק מתח.

מחזור בדיקה	ציוד נדרש	תיאור	פריט	מס'
שנתי	---	ניקוי, חיזוק ברגים, בדיקת כיוול הגנות ראשיות ובדיקה טרמו גרפית. הפעלת כל משאבה בנפרד וביצוע בדיקה ורישום כופל הספק. בדיקה ויזואלית של הקבלים ובדיקת זרם באמצעות צבת מטר וביצוע רישום בטבלה הכוללת את מיקום הקבל הספק הקבל והזרם העובר דרכו.	לוח ראשי	1.
שנתי	---	ניקוי, חיזוק ברגים, ובדיקה טרמו גרפית.	לוח מתחי פיקוד	2.
שנתי	---	ניקוי, חיזוק ברגים.	לוח בקר	3.
שנתי	---	בדיקה על ידי היצרן ובדיקה של לחצני חירום (בתאום עם חברת החשמל!!!)	מערכת אש	4.
שנתי	---	חיזוק ברגים.	לוח תקשורת	5.

3.9 תחזוקה וטיפול שוטף למנועי דיזל וגנרטורים

3.9.1 כללי

עבודות הטיפול, אשר יעשו בהתאם לתוכנית תחזוקה שוטפת ו/או בהתאם לצורך ובמקרה, של תקלות, מכל סוג שהוא ובכל זמן נתון.

הקבלן יבצע את כל העבודות נשוא חוזה זה ואשר יידרשו ע"י התאגיד ו/או המפקח ולפי הוראותיו.

כל העבודה יזומה תהיה באישור מראש ו/או לפי הנחיה מיוחדת של המפקח. הקבלן יתאם את מהלך העבודה עם המפקח, לפני ביצוע העבודות.

3.9.2 דיזל גנרטורים, במתקני הביוב בטבריה :

נפח מאגר סולר בליטר	סה"כ תפוקה (מק"י)	הספק (KVA)	מיקום או ייעוד	יצרן
1,000		108 KVA	מכון פלאזה	סקניה
1,200		121 KVA	מכון סירונית	ג'ון דיר
200		56 KVA	מכון חמי טבריה	קוהלר (טלמניע)
250		26 KVA	מכון תחנת קמח	פרקינס
200		71 KVA	מכון אזור תעשיה ט.ע.	קוהלר (טלמניע)
1,000		85 KVA	מכון קדם טיפול א. מצפה	קמינס
2,000		KVA 450	מכון שאיבה מס' 10	דוסון
200		56 KVA	חוף שקמים	קוהלר (טלמניע)

			חוף צפוני	
			ואדי רקת	

3.9.3 הנחיות כלליות, לעבודות נלוות לתחזוקת דיזל גנרטורים :

א. הקבלן אחראי, שלא ייגרם כל נזק לרכוש ו/או לשירותים ו/או למתקנים אחרים, אשר נמצאים בסמוך למקום עבודתו, בזמן ביצוע עבודות האחזקה.

ביצוע תיקונים ושיפוצים, שלא במסגרת התוכנית, תהא לפי דרישה מיוחדת של המפקח ובאישורו מראש ובכתב.

ב. הקבלן מתחייב, להיות מצויד בכל הציוד המתאים והדרוש לביצוע עבודות נשוא חוזה זה, על נספחיו.

ג. הקבלן מתחייב לשכור שרותי חברה לדיזל גנרטורים, כדוגמת שמרלינג סינכרו, פ.ק אשר יאושר מראש, על ידי המזמין ו/או שווה ערך, המסוגלים לטפל בכל תקלה, שתתגלה ולתקנה באתר העבודה, לרבות מכונאים, חשמלאים, טכנאים, מהנדסים, יועצים ואחרים שיידרשו לצורך ביצוע העבודות. התמורה להעסקתם, כלולה במחירי היחידות והקומפליטים, בספריית המחירים המצ"ב.

ד. העבודה תימסר בהתאם לצרכי החברה, עפ"י תוכנית תחזוקה שוטפת ו/או עקב תקלות בלתי צפויות מראש.

במקרה של תקלת שבר בדיזל גנרטורים במכוני המים, הקבלן מתחייב, כי יחל בתיקון, תוך 4 שעות מקבלת ההודעה על התקלה, בטלפון. בנוסף, יקבל הקבלן הודעה בכתב, במהירות האפשרית, שתלווה בפקודת עבודה.

ה. התאמה להוראות יצרן, תקנות ותקנים :

הקבלן מתחייב, כי ימלא אחר כל הוראות ו/או הנחיות ו/או דרישות החוק לעניין מנועי דיזל, גנרטורים ומתקני חשמל ואחר כל הוראות כל דין.

עבודות התיקון והתחזוקה, יבוצעו בהתאם להוראות יצרני המנועים והגנרטורים השונים ובהתאם לתקנים בינלאומיים מקובלים.

ו. טיב העבודה והסכמה מקצועית :

העבודה תבוצע, ברמה מקצועית גבוהה, לשביעות רצונו המלאה של המפקח ובהתאם לדרישות מפרט זה. הקבלן יעסיק עובדים, במספר מתאים, להבטחת התקדמות העבודה וביצועה בזמן הנדרש, אשר יתואם עם המפקח מראש, במסגרת תוכנית העבודה שיגיש הקבלן, לאישור המפקח. המפקח רשאי לפסול את העבודה או חלק ממנה, אם העבודה או חלק ממנה, נעשתה שלא בהתאם לדרישות המפרט ו/או שלא ברמה המקצועית הנדרשת ו/או שלא לשביעות רצונו המלאה של המפקח. על הקבלן, להיעזר בקבלני משנה ובבעלי מקצוע מתאימים, בכל העבודות המיוחדות, אשר לדעת המפקח, אינן בתחום הרגיל של עבודתו. המפקח רשאי לפסול כל עובד ו/או יצרן ו/או קבלן משנה וכו', שאינם מתאימים, לביצוע העבודה הנדרשת והקבלן יסלקם מהאתר לאלתר והכל מבלי לגרוע בכלליות האמור בחוזה.

ז. טיב החומרים :

כל החומרים והציוד, שישמשו לביצוע העבודה, יהיו חדשים, משנת הייצור האחרונה ומטיב מעולה. אם קיימים חלפים, מיצרן מקורי של המנוע או הגנרטור, הקבלן יספק רק אותם. בכל מקרה, הקבלן יספק רק חלפים וחומרים

ו/או ציוד, אשר קיים לגביהם תקן ישראלי. בהעדר תקן ישראלי, יספק הקבלן ציוד ו/או חומרים, בעלי תקנים אירופאים או אמריקאים מוכרים. על הקבלן חלה חובת ההוכחה של התאמת הציוד והחומרים הנ"ל לנדרש וכן מסירתם לבדיקה של מוסד מוסמך, במידת הצורך. כל ההוצאות בגין הבדיקות הנ"ל ובגין בדיקות אחרות, במידה ותידרשנה ע"י המפקח, תחולנה על הקבלן.

ח. ציוד וחומרים :

הקבלן מצהיר ומתחייב, כי כל החומרים והציוד הדרושים לשם ביצוע העבודות נשוא חוזה זה והשלמתן במועד, נמצאים בהישג ידו. הצהרה והתחייבות זו, כוללת גם את כל כלי העבודה, המכשירים וכוחות העבודה הדרושים, לשם ביצוע העבודה. העבודה תבוצע ע"י עובדים מקצועיים ומיומנים של הקבלן ו/או קבלן משנה מאושר וכן מנהל עבודה מקצועי, מטעם הקבלן, שיאושר ע"י המפקח.

הקבלן מתחייב, להציג ולהמציא לחברה, מחירון חלפים, אשר ישמש את החברה, לצורך קביעת מחירי החלפים לביצוע עבודות שערך אינו עולה על 3,000 ₪. בכל מקרה, החברה תהא רשאית, לבדוק את המחירים במחירון שהוצג, על פי מחירי השוק ולשלם לקבלן על פי המחיר הזול מבין המחירים במחירון, לבין מחירי השוק ובהנחה של 12% מהמחיר וכפי שייקבע ע"י החברה.

ט. אישור ביצוע עבודה וקבלתה :

בגמר ביצוע עבודה כלשהי, יגיש הקבלן דו"ח ביצוע מלא, כחלק בלתי נפרד מהחשבון החודשי, שיכלול תיאור העבודה אשר בוצעה ופרוט חלקי החילוף, שסופקו על ידו ומחירים. המפקח יבדוק את הביצוע, בהתאם לשיקול דעתו ויאשר ביצוע העבודה לשביעות רצונו המלאה. המפקח רשאי לדרוש, כי הקבלן יבצע בדיקת הפעלה ניסיונית, בנוכחותו. כל הליקויים שיתגלו, יתוקנו לשביעות רצונו המלאה של המפקח. העבודה תחשב כגמורה, רק לאחר קבלתה, ללא הסתייגות, ע"י המפקח באתר ולאחר ההפעלה הניסיונית. כל שינוי ותיקון שיידרש, יבוצע ע"י הקבלן ועל חשבונו, ללא דיחוי, עד לקבלתה הסופית של העבודה שבוצעה. הקבלן יספק את כל כח העבודה, האמצעים והמכשירים, הדרושים לביצוע העבודות, הבדיקות וההפעלה הניסיונית דלעיל.

3.9.4 טיפול יומי

בדיקת מים ברדיאטור מד סולר, חיבורים חשמליים, מטען (חיבורים) מצב מכני כללי, בטריות (מצברים).

3.9.5 הפעלה ידנית של הגנרטור לפרק זמן של 10 דקות בלי עומס, אחת לשבוע

בדיקת תקינות העבודה של הגנרטור באמצעות בדיקת השעונים :

- תדירות לחץ השמן, חום, מתח.
- הפסקת זרם מחברת החשמל והפעלת אחת המשאבות.
- בדיקה יסודית של כל החלקים הנראים לעין מבחינה מכנית וחשמלית.
- חיזוק אומים במערך צינורות הסולר והמים.
- ניקוי מאבק ולכלוך של כל החלקים החשמליים.
- בדיקת מים במצברים והשלמתם במידת הצורך.

הפעלות :א. הפעלה שוטפת, אחת לחודש :

הקבלן יבצע הפעלה שוטפת של יחידת הדיזל והגנרטור, לפי תוכנית העבודה, שתאושר מראש, או לפי הנחיה מיוחדת של המפקח.

ההפעלה תעשה, למשך 4 שעות, בעומס נומינלי של יחידת הדיזל והגנרטור ובצורה ויזואלית, על מנת לאמת שכל חלקי המערכת תקינים ושאינן דליפה מצנרת מים, דלק ו/או שמן ושאינן חלקים משוחררים ובלויים. כמו כן, יבדוק הקבלן את מפלסי המים במערכת הקירור, שמן מנוע, מים מזוקקים במצבר ותקינות מטען המצברים האוטומטי. במקרה הצורך, על הקבלן להשלים מי קירור ברדיאטור, מים מזוקקים במצבר, שמן מנוע ו/או דלק, במכלי יומי, אשר יסופקו באמצעות הקבלן ללא תוספת מחיר, כחלק מהוצאות הטיפול החודשי.

בנוסף, יבדוק הקבלן מתיחות ותקינות רצועת ה-V. בגנרטורים, יבדוק הקבלן בנוסף, את תקינותה המלאה של יחידת המחולל. תקינות המסבים, תיבדק באמצעות מכשיר בדיקה מיוחד, המתאים למטרה זו. תיבדק יציבות מתח ותדירות פריקתו בעומס מלא וכן יציבות פרמטרים אלו, בקבלה והסרת עומס מלא של היחידה. בעת הצורך, יכוון הקבלן, את ווסת המתח ו/או את וסת המהירות, על מנת להבטיח פעולה תקינה ומושלמת של היחידה. כמו כן, ביחידת הגנרטורים, יבדוק הקבלן, את תקינות לוח הפיקוד, על כל מרכיביו, תקינות חלקים ואביזרים, מכוונים וכו', נעלי כבל וכבלי המצברים ויתקן ו/או יחליף את הדרוש, על חשבון.

על הקבלן להחליף, על חשבון, כל כבל וצינור פגומים, לפני הפעלת היחידה. לאחר השלמת ההפעלה כאמור, ימציא הקבלן דו"ח מפורט, אשר יתאר את העבודה שבוצעה, קריאות מד שעות הפעלה של המנוע, פרוט כל החלקים אשר הוחלפו או כל החומרים שסופקו ו/או הושלמו.

לפני ביצוע כל תיקון תקלה במנוע ו/או בגנרטור, הקבלן חייב לקבל אישור של המפקח, בכתב ומראש.

ב. הפעלה ניסיונית :

במקומות בהם אין אפשרות לבצע הפעלה שוטפת בעומס, של יחידת הדיזל, במשך 4 שעות, יבצע הקבלן הפעלה ניסיונית, עם מתקן עומס, שיסופק, יובא לאתר ויופעל על ידי הקבלן ועל חשבון הקבלן. משך ההפעלה ייקבע ע"י המפקח ובכל מקרה, לא מעבר לשעה אחת, "הפעלה שוטפת", לרבות הגשת דו"ח מפורט. הקבלן יהיה נוכח באתר, בכל זמן ביצוע ההפעלה הנ"ל.

ג. ניקוי יחידה :

על הקבלן, לבצע ניקוי יסודי, של יחידת הדיזל גנרטור, לרבות שטיפת הארון, בחומרים וכלים מתאימים והמאושרים ע"י המפקח, הסרת חלודה ותיקוני צבע, בהתאם להנחיות המפקח.

ד. בדיקה תקופתית :

אחת ל-250 שעות פעולה, או אחת ל-6 חודשים, לפי המוקדם מבניהם ולפי הוראות המפקח, בכתב, יש לבצע, בנוסף להפעלה שוטפת, את הפעולות הבאות : החלפת אלמנט סינון אוויר, שמן, מים ודלק (במידה וחלק מרכיבי הסינון, הינם מסוג הניתן לניקוי, יש לנקותם).

ה. בדיקת תקינות, כולל וניקויים :

- ניקוי מי עיבוי, ממערכת הפליטה ומשתיק הקול.
- ניקוי מערכת גשם המנוע.
- ניקוי ווסת המהירות והחלפת שמן, במידה וקיים.
- בדיקת תקינות מסבי מחולל המתח.
- כל בדיקה נוספת אחרת, אשר נדרשת על ידי יצרן המנוע, או מחולל המתח.

לאחר השלמת ההפעלה כאמור, ימציא הקבלן לחברה, דו"ח מפורט, אשר יתאר את ביצוע העבודה, קריאת מד שעות הפעלה של המנוע, מצב יתרת הסולר וכן פרוט כל החלקים אשר הוחלפו או חומרים שסופקו ו/או הושלמו. הקבלן מתחייב לקבל את אישור המפקח, קודם לביצוע כל עבודה, בגין קלקולים במנוע.

1. ביקורת שנתית:

אחת לשנה ו/או על פי הוראת המפקח, בכתב, יבצע הקבלן את הבדיקות, כמפורט בסעיף "הפעלה שוטפת" ובסעיף "הפעלה תקופתית" ויגיש למפקח, דו"ח מפורט, על מצב המנוע והמחולל והמלצות לביצוע טיפולים נוספים, אשר הקבלן רואה לנכון, על פי מיטב ניסיונו המקצועי, על מנת להבטיח עבודה תקינה של המנוע ושמירה על אמינות פעולה גבוהה. כל העבודות הנוספות, אשר יאושרו על ידי המפקח, יבוצעו על ידי הקבלן, תוך תאום מלא בניהם.

בנוסף לנ"ל ועבור גנרטורים בלבד, יבצע הקבלן בדיקת מייסבים, בדיקת מחולל המתח, באמצעות מכשיר מדידת התנגדות, מסוג "MEGGER" (יש לנתק את ווסת המתח האוטומטי, לפני ביצוע בדיקה זו) ויגיש למפקח רישום של תוצאות הבדיקות וחוות דעת על תקינות המערכת.

2. שיפוץ מחוללי מתח (אלטרנאטורים):

במידת הצורך ובתאום עם המפקח, יבצע הקבלן, שיפוץ למחוללי מתח של יחידות הדיזל גנרטורים. השיפוץ ייעשה למחוללים, המצויים ברשות החברה. הקבלן יפרק את יחידת המחולל, על כל מכלולים, באתר או לחלופין ובמידת האפשר, יוביל את יחידת הדיזל גנרטור, אל בית המלאכה שלו ויפרק את המחולל בבית המלאכה. הקבלן יבצע את השיפוץ, לפי ההוראות שבמפרט זה.

3. קופסת חיבורים:

הקבלן יפרק את מכסה קופסת החיבורים ואת האטמים, כדי לנקותם מלכלוך ושומן ויחליף את החלקים הפגומים.

הקבלן יבדוק את שלמות חוטי היציאה מליפופי המחולל ואת חיבורם, באמצעות נעלי כבל עם אומים כפולים ודסקיות, ללוח המבודד או למבודדים שבקופסת החיבורים.

הקבלן יבדוק את מצב המבודדים או הלוח המבודד שבקופסת החיבורים ויחליפם, באם יתגלו סדקים או סימני התפחמות.

4. גוף הסטטור:

הקבלן יבצע ניקוי יסודי, של גוף הסטטור, צלעות ותעלות הקירור, מחלודה וצבע מתקלף.

לאחר הניקוי, יבדוק הקבלן, אם קיימות בברזל הסטטור, פגיעות מכניות, סדקים, סימני התחממות יתר, עפ"י כתמים ו/או התפחמות וסימני שריפה וקצרים מגנטיים.

י. סלילי הסטטור :

לאחר ניקוי גוף הסטטור, יבצע הקבלן בדיקה ו/או שיפוץ והחלפה של ליפופי הסטטור, כמפורט להלן :

- ניקוי יסודי של הליפופים, במים חמים, בטמפרטורה של 80°C מעלות צלזיוס.

- ייבוש בתנור, בטמפרטורה של 50°C מעלות צלזיוס, עד לייבוש מוחלט של הליפופים.

- בדיקת התנגדות הבידוד ומקדם הקיטוב ותיקון, במידת הצורך. הבדיקה תבוצע על כל פאזה בנפרד, כלפי שתי הפאזות האחרות, המחוברות ביניהן לגוף המוארק של המחולל או על כל שלושת הפאזות יחד, כאשר אין גישה להפרדת פאזות.

- מדידת התנגדויות של סליל הסטטור ותיקון, במידת הצורך. המדידה תבוצע על כל פאזה בנפרד (אם קיימת גישה לאפס של שליפוף) או בין כל שתי פאזות וקביעת התנגדות כל פאזה בצורה חישובית.

- בדיקת גופי חימום, במידה וקיימים והחלפתם לפי הצורך.

- בדיקת חיישני טמפרטורה, במידה וקיימים והחלפתם לפי הצורך.

- חיזוק וקשירה של הליפופים, כולל חוטי היציאה.

- ביצוע אימפרגנציה וייבוש.

יא. רוטור :

בדיקה ושיפוץ הרוטור, במחוללים בעלי רוטור מלופף, יבוצעו ע"י הקבלן כלהלן :

- הקבלן יבדוק אם קיימות, בציר הרוטור, פגיעות מכניות, סדקים, סימני התחממות יתר (עפ"י כתמים ו/או התפחמות וסימני שריפה) וקצרים מגנטיים.

- הקבלן יבצע ניקוי יסודי של הרוטור, מחלודה, שמנים ולכלוך.

- הקבלן יבצע ניקוי יסודי של הליפופים, במים חמים, בטמפרטורה של 80°C מעלות צלזיוס.

- לאחר הניקוי, יש לייבוש בתנור, בטמפרטורה של 50°C מעלות צלזיוס, עד לייבוש מוחלט של הליפופים.

- בדיקת התנגדות הבידוד ומקדם הקיטוב ותיקון לפי הצורך.

- מדידת התנגדויות של סלילי הרוטור ותיקון לפי הצורך.

- בדיקת טבעות ההחלקה וליטושן או החלפתן לפי הצורך.

- חיזוק וקשירה של הליפופים, כולל בדיקת ההלחמות של חוטי היציאה, לטבעת ההחלקה וחידוש ההלחמות לפי הצורך.

- ביצוע אימפרגנציה וייבוש.

- הקבלן יבצע ביקורת תקינות למברשת ובדיקה של מחזיקי המברשת ולחץ הקפיצים ויחליפם אם יידרש.

- הקבלן יבצע ביקורת סדקים ושלמות מערכת האיוורור וכיוון כנפי האיוורור.
- אם יבוצעו ברוטור תיקונים ו/או שינויים מכניים, במהלך השיפוץ, הקבלן יבצע איזון דינמי של הרוטור.

יב. ווסת מתח אוטומטי :

הקבלן יבדוק את תקינות ווסת המתח האוטומטי ומכלליו ויבצע כיוונים, אם יידרש. החלפת הווסת בווסת זהה או חליפי, תהא בכפוף לאישור המפקח מראש.

יג. מסבים :

אם יידרש, הקבלן יחליף את המסבים הפגומים, במסבים מתאימים, בהתאם לסוג המחולל. המסבים יהיו מתוצרת מעולה ומתאימים לעבודה מאומצת. כמו כן, יבצע הקבלן ניקוי יסודי, של תעלות הסיכה ויחליף את פטמות הסיכה. כמו כן, הקבלן יבדוק, בעת החלפת המסבים, את מצב ציר המחולל והשגם ויבצע מילוי וחריטות ציר, אם יידרש.

יד. צביעת מחוללי מתח :

הקבלן יצבע את מחוללי המתח, לאחר שיוודא שהמחולל תקין, מכל הבחינות ואין צורך לשפץ או להחליף חלק כלשהו. לפני הצביעה, ינקה הקבלן את המחולל, מכל לכלוך, שמן וצבע מתקלף. הניקוי יעשה בעזרת חומרים שלא יזיקו לסלילים, לפלסטיק, לגומיות ולחלקים אחרים במחולל. שכבת הצבע הראשונה, תבוצע בצבע יסוד אנטיקורזיבי ותגן על המחולל מפני חלודה וקורוזיה. שכבת הצבע השנייה, תהיה בצבע בעל גוון מקובל, בתאום עם החברה.

טו. התאמת יחידות דיזל הגנרטורים, לדרישות מל"ח :

כחלק מחוזה זה, יבדוק הקבלן את יחידות הגנרטורים של החברה, כמפורט וידווח למפקח, על מידת התאמתם לדרישות מל"ח. פרטים ביחס לדרישות מל"ח, ניתן לקבל בוועדת משק לשעת חרום, בתאום עם המפקח מטעם החברה, או אצל האחראי על נושא גנרטורים לשעת חרום, ברשות המים. הקבלן יגיש רשימת המלצות, לשינויים נדרשים ויבצע שינויים והמלצות אלו, לאחר אישור המפקח, תוך תאום מלא עימו. בנוסף, יתלווה הקבלן, לביקורת של רשות המים ו/או כל גורם אחר, לבדיקה ובחינת הדיזל גנרטור.

3.9.7 אופני מדידה ותשלום :

א. בדיקות הפעלה :

מחירי הבדיקות, כוללים את הנסיעות לאתרי העבודה ומהם, העברת כל החלקים הנדרשים לביצוע כל העבודות המפורטות, כולל תוספות והשלמת מי קירור, שמני מנוע, מים מזוקקים ואת כל חומרי העזר למיניהם, הדרושים לביצוע מושלם ואשר בגינם לא תשולם כל תמורה נוספת מאת החברה. המחיר כולל גם את התמורה בגין הסקירה והגשת הדו"ח בכתב, כנדרש במפרט.

ב. ביקורת תקופתית :

המחיר יכלול את עלות ביצוע החלפת המסננים, השמנים, החלפים וחומרי העזר (שיסופקו ע"י הקבלן).

ג. ביקורת שנתית :

המחיר יכלול את עלות ביצוע החלפת המסננים, השמנים, החלפים וחומרי העזר (שיסופקו ע"י הקבלן).

ד. חלקים וחלפי מנוע :

1) התשלום עבור חלקי החילוף הנדרשים, אשר לא נכללו בספריית המחירים, יסופקו על ידי הקבלן, לפי דרישה בכתב של המפקח. העבודה תבוצע, רק לאחר הגשה ואישור חשבון החלפים לחברה. לקבלן לא תשולם תוספת רווח קבלן % 12 על חשבונות רכישת החלפים לאחר הנחה של % 20 ממחירון רשמי של היצרן/ספק, כמפורט, לאחר אישור הרכישה.

2) בגין חלקים לשיפוץ ותיקון מנוע וחלקים לטיפול שוטף, כגון מסננים, מזרקי סולר, מצברים וכו', במידה ויידרשו ויאושרו ע"י המפקח ואשר אינם כלולים בסעיפים אחרים במפרט זה, ישולם על פי חשבונית או על פי מחירון חברה, בהנחה של % 20 של ספק החלקים, ללא תוספת % 12 רווח קבלני, לכיסוי הצאות העברה והוצאות מימון אחרון.

3) הקבלן יצרף העתק חשבונית מס של הקבלן, בעת דרישתו לתשלום בגין החלקים, שערכם עולה על 1,000 ₪.

4) עבור העבודה, הכרוכה בהתקנת החלקים שאינם כלולים בסעיפים אחרים במפרט, ישולם לקבלן לפי מחיר שעות עבודה בפועל, שיפורטו ביומני העבודה שינהל הקבלן ויאושרו בחתימת המפקח, בסוף כל יום עבודה.

ה. פרוק מחולל מתח באתר :

מחיר פרוק של מחולל, באתר, כולל תאום מועד הפרוק עם המפקח, פרוק המחולל בהתאם למפורט במפרט הטכני והעברתו לבית מלאכה של הקבלן.

ו. שיפוץ וליפוף סטטור :

מחיר ליפוף סטטור, כולל את כל המפורט במפרט הטכני, את שיקום שלד המחולל, בהתאם למפרט ואת העברתו לבית המלאכה של הקבלן ובחזרה לאתר.

ז. שיפוץ וליפוף רוטור :

מחיר ליפוף רוטור, כולל את כל המפורט במפרט הטכני, ביצוע איזון דינאמי של הרוטור, אם יידרש ואת העברתו לבית המלאכה של הקבלן ובחזרה לאתר.

ח. החלפת מסבים :

מחיר החלפת מסבים, כולל את כל המפורט במפרט הטכני, בדיקה של מצב ציר המחולל והשגם, ביצוע מילוי, אם יידרש ואת העברתו לבית המלאכה של הקבלן והחזרה לאתר.

ט. צביעת המחולל :

מחיר הצביעה של המחולל, לאחר שיפוצו, כולל את עלות הצבעים וכל המפורט במפרט הטכני.

י. הרכבת המחולל באתר :

מחיר הרכבת המחולל באתר, כולל תאום מועד ההתקנה עם המפקח, העברת המחולל מבית המלאכה לאתר, הרכבת המחולל, ביצוע בדיקת תקינות של כל היחידה על מכלולים והוצאת דו"ח בדיקה למפקח.

יא. בדיקת וויסות של ווסת מתח אוטומטי :

תשלום, רק במקרה של קריאה מיוחדת לביצוע הוויסות ולא תשלום לוויסותים שיבוצעו במסגרת בדיקות תקופתיות והפעלות שוטפות.

יב. התאמת דיזל גנרטורים לדרישות מל"ח :

המחיר עבור התאמת דיזל גנרטור לדרישות מל"ח, כולל את ביצוע כל העבודות הנדרשות, אספקה והתקנת כל האביזרים והחלקים הנדרשים, חיווט, חיבורים ובדיקה של פעולה תקינה של כל המערכות.

יג. ביקורת ואחריות הקבלן :

החברה רשאית, לשלוח צוות עובדים לביקורת ולצורך הפעלה יזומה, תוך שבועיים, לאחר כל הפעלה שבוצעה ע"י הקבלן, לבדיקת תקינות ביחידת דיזל גנרטור.

במקרה והפעלת הביקורת לא תהיה לשביעות רצונו המלאה של המפקח, על הקבלן להתייצב במקום, תוך שעתיים ולטפל בתקלה, על חשבונו. כמו כן, אם התקלה קרתה ולא תוקנה במועד הנדרש, לא ישולם לקבלן כל תשלום עבור הטיפול ביחידה שבה קרתה התקלה.

הקבלן יהיה אחראי לכל תיקון ו/או שיפוץ שביצע במסגרת חוזה זה, למשך תקופה של 6 חודשים מיום ביצוע העבודה. במקרה של תקלה חוזרת, במהלך 6 החודשים הנ"ל, יתקן הקבלן את התקלה על חשבונו.

יד. תקלת שבר בדיזל גנרטורים :

במקרה של תיקון תקלת שבר, ישולם לקבלן לפי עלות החלקים ושעות עבודה, ללא תוספת תשלום עבור קריאת פתע, לפי הפרוט הבא :

3.9.8 טיפול ביחידת הדיזל גנרטור בהתאם לשעות העבודה בפועל

העבודות מבוצעות במסגרת החוזה וכל עבודה נוספת, לשיפוץ ו/או שינוי / הגדלה, במסגרת המחירון.

3.10 עבודות תחזוקה באתר

3.10.1 כללי

יש להחזיק כל העת את שטח המתקן במצב נקי, מטופח ומגונן, בלאי שוטף יתוקן בצורה רצופה על מנת שהמתקן ישמר במצב מכני ותפעולי גבוה.

3.10.2 צבע

כל מתקני המסגרות והצנרת יהיו צבועים כל העת. עבודות חידוש הצביעה יעשו באופן שוטף ומחזורי. כל אלמנט יצבע מחדש לפחות אחת לשנה. תהליך הצביעה מחדש יכלול מחזור צביעה מלא הכולל הכנה לצביעה באמצעים מכניים, ביצוע צבע יסוד וביצוע שתי שכבות צבע סופי.

3.10.3 תחזוקת דרכים וכבישים

הדרכים ושבילי המצע והכבישים, ישמרו כל העת במצב תקין לחלוטין. חורים וחריצים, שקעים ושקיעות בדרכים בשבילים ובכבישים יתוקנו מיד ובאופן שוטף.

תיקוני אספלט יבוצעו רק לאחר יישור המצע שמתחתיו. כל החומרים יסופקו על ידי הקבלן, במסגרת המחירון.

3.10.4 גידור ושער

הגדרות והשער ישמרו כל העת במצב תקין.

כל חור בגדר יתוקן מיד לכשיתגלה. עמודי הגדר והשער יהיו צבועים כמפורט לעיל.

על הגדר יותקנו, במרחקים של 20 מ' זה מזה, שלטי אזהרה בגודל 20 x 20 ס"מ ובנוסח מתאים.

3.10.5 גיבון ותחזוקה נופית

המכון יוחזק במצב מגונן ומטופח. הצמחייה הקיימת (שיחים עצים וכו') תטופח ותטופל כולל השקיה, זיבול ודישון, גיזום וכו'. מצפים מהקבלן שימשיך לפתח שטחי גיבון חדשים בתוך שטחי המכונים.

3.10.6 הנחיות תפעול ותחזוקת מתקני נטרול ריחות

תפעול המתקן לנטרול ריחות הפעולות הנדרשות כוללות:

א. טיפול שבועי:

- 1) ניקוי מסנן ראשוני ע"י שטיפה במים (פעם בשבועיים).
- 2) קריאת מנומטר והשוואת הקריאה לנתוני התפעול ו/או לנתונים שנמדדו לאחרונה.
- 3) ויסות הדמפר ע"מ לקבל את הספיקה הנדרשת בהתאם לנתוני התפעול.
- 4) הרחת פליטות מארובות המתקן. במידה ויש סימנים להופעת ריח יש לבצע מדידת H₂S- ראה טיפול חודשי.

ב. טיפול חודשי:

- 1) כמפורט בטיפול השבועי.
- 2) בדיקת שכבת המגן הנמצאת מעל מצע הפחם לגבי הימצאות שמן בתוכה. אם קיים שמן בכמות גבוהה- יש להחליף השכבה ולקבל הנחיות מהספק.
- 3) בדיקת H₂S בארובה. אם ריכוז ה-H₂S גבוה מ- 0.6 PPM- יש לעקוב מדי שבוע אחר ריכוז H₂S ולהתייעץ עם הספק לגבי אפשרות או הצורך להחליף מצע פחם.
- 4) הוצאת דו"ח פעילות חודשי המפרט את נתוני התפעול (מפל לחץ במסננים ותאור תקלות אם היו).

ג. טיפול שנתי

- 1) כמפורט בטיפול החודשי.
- 2) פרוק צנרת יניקה וניקוי ע"י שטיפה במים חמים ודטרגנט.

מנומטר

אין צורך לטיפול כלשהו במכשיר. יש לשמור רק על ניקיון סקלת המכשיר.

3.10.7 תחזוקה מונעת

א. עבודות האחזקה המונעות יבוצעו על ידי צוותים מיומנים של הקבלן אשר יבואו לבצע ביקורת תקופתית של הציוד במכון, וזאת בנוסף לעבודות שיבוצעו על ידי אנשי התפעול. עבודות האחזקה המונעת יכללו בין השאר את העבודות כדלקמן:

- 1) עבודות צביעה תקופתיות של כל הציוד המכון.
 - 2) עבודות צביעה של כל חלקי המתכת, כולל מניעת הופעת חלודה במקומות שונים.
 - 3) שמירה על תקינות, כולל תקינות של הגדרות והשערים המקיפים את המכון.
 - 4) ביצוע עבודות ותיקונים קטנים במכון, על ידי צוותי עבודה של המציע. כל חומר שיידרש לביצוע העבודה, כגון: צינורות, פרופילים וכו' יהיו על חשבון הקבלן.
- ב. בכל מקרה של חדירת חומרים שמנוניים כגון: מזוט, זפת או כל חומר חשוד אחר, יש להודיע לחברה.
- ג. על כל הפסקה יזומה של פעולת יחידות השאיבה, או המאווררים במתקנים השונים יש לקבל אישור מראש של החברה.

4. מידות, דיגום ובדיקות מעבדה

4.1 כללי

- א. לביצוע נאות של הבדיקות חשיבות רבה במעקב אחר תהליך הטיהור, באיתור תקלות ובעיות מבעוד מועד ובהבטחת איכות קולחים תקינה.
- ב. הדיגום ובצוע הבדיקות יבוצעו עפ"י המהדורה האחרונה של 'standard methods וע"י מעבדה מוסמכת.
- ג. אחסון הדגימות יתבצע מתוך מקרר שיוחד לצורך כך. לא יורשה אחסון דגימות ביוב במקרר המשמש גם לאחסון מזון.
- ד. במקומות בהם נדרש דיגום מורכב (composite), עפ"י בקשה מפורשת בכתב, יתבצע הדבר באופן הבא:
 - 1) בדרך כלל תילקחנה הדגימות במהלך שעות העבודה הרגילות, בין 7:00-17:00 אחת לחודש יבוצע דיגום במשך יממה שלמה.
 - 2) הדגימות תילקחנה אחת לשעתיים. כל דגימה תילקח בבקבוק נפרד ותאוחסן במקרר תוך ציון נקודת הדיגום ושעת הדיגום.
 - 3) במקביל, יבצע המפעיל קריאת הספיקות הנקלטות במכון (במסכם שבלוח החשמל) ויחשב את הספיקה שנקלטה בפרק הזמן אותו מייצגת הדגימה, כאשר מועד נטילת הדגימה נמצא במרכזו של אותו פרק זמן. לדוגמא: במידה ודגימה נלקחה ב-9:00, יש לחשב את הספיקה שנקלטה בין 8:00 ל-10:00.
- ה. לאחר תום הדיגום או מיד למחרת ירכיב המפעיל דגימה מצטברת ומשוקללת יחסית לספיקות שנקלטו.

4.2 מידת ספיקות

- הצגים הקשורים למד הזרימה המגנטי מאפשרים קבלת כל נתון רצוי ביחס לספיקות. בכל בוקר תיערך קריאה מצטברת של הספיקה ויערך חישוב לספיקה שנקלטה במתקן הטיפול ב-24 השעות הקודמות. יש לפיכך להקפיד ולבצע את קריאת הספיקות בשעה קבועה.
- הקריאות תירשמנה לתוך טפסים מסודרים שיוכנו במיוחד לצורך כך. יש להקפיד ולשמור על כל נתוני הקריאה והרישום, במשך 3 שנים לפחות.

4.3 בדיקות מעבדה

בטבלה להלן מפורטים נקודות הדיגום וסוגי הבדיקות שיבוצעו.
תדירות הבדיקות תהיה אחת לשבועיים, אלא אם כן יצוין אחרת בטבלה להלן:
הבדיקות יבוצעו לרבות הדיגום ועבודות המעבדה ללא כל תוספת תשלום.

5. נוהלי דוחות הפעלה והפקה

5.1 דיווח על תוצאות בדיקות מעבדה

תוצאות בדיקות המעבדה שבוצעו בהתאם לטבלה לעיל יועברו לחברה לא יאוחר מאשר שבועיים לאחר תאריך הדיגום.
במקרים יוצאי דופן המחייבים זאת (תקלות בתהליך וכו'), יועברו התוצאות תוך 48 שעות ממועד הדיגום, למעט בדיקות B.O.D שיועברו לאחר 7 ימים ממועד הדיגום.
כל דף תוצאות שיועבר יהיה חתום ע"י אחראי המעבדה, בהתאם לנוהלי המעבדה הקבועים.

5.2 דו"חות הפקה

לא יאוחר מה-5 לכל חודש יועברו לחברה דוחות הפקה המתייחסים לחודש הקלנדרי הקודם.

הדו"חות יערכו במתכונת קבועה שתאור מראש ע"י החברה.

כל דו"ח יכלול לפחות את הנתונים הבאים:

5.2.1 קליטת שפכים והפקת קולחים

א. סה"כ הפקה חודשית.

ב. ספיקה יומית ממוצעת.

ג. ספיקת שיא יומית.

5.2.2 דיווח באירועים חריגים ותקלות

הקבלן ידווח מיידית עם איתור כל חריגה או תקלה על קיום התקלה או החריגה, באמצעות טלפון ובפקס לחברה הדיווח יכלול גם תכנית לנקיטת אמצעים לתיקון התקלה ולוח זמנים לתיקון התקלה וכן האמצעים שינקוט הקבלן ע"מ שתקלה זהה לא תישנה.
פעולות אלה יירשמו ביומן.

חריגה ותקלה הן כל אחת מהמנויים להלן:

א. תקלות במתקני המכון שגרמו לחריגה באיכויות הקולחין.

ב. תקלות במתקני המכון שגרמו לחריגה באיכות הבוצה המופקת או באופן סילוקה.

ג. התפתחות מפגע ריח חזק ובלתי סביר, או התפתחות מגעי מזיקים (יתושים, זבובים, מכרסמים) מהמכון.

ד. הפסקת פעולה של אמצעי ניתור ומדידה במשך למעלה משעה.

ו. כל מקרה בו נגרם זיהום לסביבה.

5.2.3 דיווח חודשי

א. הקבלן יגיש לחברה, דיווח על תוצאות הדיגומים והבדיקות שיבצע, בהתאם להוראות בסעיף 4.1 ובסעיף 1.6, מידי חודש (את הנתונים יש להגיש מודפסים, ועל קובץ מחשב רצוי EXCEL או טבלאות ב-WORD).

ב. רישום מפורט של כמויות הבוצה המסולקות מהמכון (טון סה"כ, טון חומר יבש), איכות הבוצה (אחוז החומר היבש בבוצה, אחוז החומר הנדיף בחומר היבש, ריכוז המתכות הכבדות בבוצה לפי הרשימה המפורטת בסעיף 1.6.1 ובסעיף 5.1). הרישום יכלול תאריך סילוקה מהמכון, יעד הסילוק ופרטי מקבל הבוצה (שם, כתובת, טלפון).

ג. לבוצה המיועדת לפיזור: נקודת ציון (נ.צ.) של שטח הפיזור (על גבי מפה) סוג הגידולים בשטח פיזור הבוצה, כמות הבוצה שפוזרה (משקל חומר יבש וחומר נדיף) סוג הבוצה, איכות הבוצה.

ד. דיווח אודות תקלות וחריגות, אשר יכלול את זמן גילוי התקלה או החריגה, תאור מפורט שלה, האמצעים שננקטו לתיקונה והאמצעים שננקטו למניעת נזקים וזמן סיום התקלה.

ה. מידי שנה בחודש ינואר יעביר הקבלן לחברה, דו"ח שנתי מרוכז על השנה שחלפה. הדו"ח יכלול את כל הנדרש בסעיף רישום ודיווח לעיל, כמו כן יכלול הדו"ח את כל המידע שנרשם ביומן האירועים בשנה זו בנוגע לפליטת חומרים לסביבה, שפיכת חומרים בלתי מבוקרת וחריגות שנרשמו במערכת איסוף הנתונים של המכשירים לניטור רצוף.

* תוצאות הדגימות ימסרו כממוצע חודשי ושנתי.

5.2.4 דווח בעת אירוע

א. בכל מקרה של זיהוי או גילוי אירוע יעביר הקבלן תוך זמן סביר ולא יאוחר מ-15 דקות דווח לחברה.

ב. דו"ח בכתב ישלח לחברה, תוך 2 ימי עבודה מגילוי האירוע, הדו"ח יכלול את הפרטים הבאים:

1) תאריך ושעה שבהם אירע האירוע.

2) סיבת האירוע ותיאורו ואופן הגילוי.

3) פעולות שננקטו להפסקת האירוע.

4) פעולות שינקטו למניעת הישנות האירוע.

5) חתימת איש הקשר.

5.2.5 ציוד שאיבה

א. פירוט ש"ע של כל משאבה, בסיווג עפ"י תחנות השאיבה (כולל מכון הטיהור).

ב. סה"כ ספיקת קולחים מסוחררים במכון הטיהור.

ג. צריכת אנרגיה לשאיבה.

5.2.6 מתקן ייבוש בוצה

א. מספר כולל של ימי עבודת המתקן.

ב. מספר כולל של שעות עבודת המתקן.

ג. ספיקת הזנה חודשית.

ד. עומס מוצקים חודשי.

ה. תצרוכת חודשית של פולימר.

ו. דיווח יומי על כמות הבוצה שהופקה ממתקן ייבוש הבוצה (מ"ק/ ליממה).

5.2.7 פעולות שגרתיות של אחזקה

בסעיף זה ידווח ביצוע פעולות שגרתיות של אחזקה: צביעה, ניקיון, תיקונים מקומיים שונים, תחזוקה נופית וכו'.

5.2.8 תקלות ודרישות תיקון

בסעיף זה ידווח על כל תקלה ועל האמצעים שנדרשו לתיקונה, או על דרישה למתן אמצעים כאלו, על ציוד של הופעל עקב תקלות, על שימוש בחלקי חילוף וכו'.

חלק ה - דו"חות

14. נוהלי דוחות והפעלה.

14.1 מדידות ובדיקות

14.1.1 מדידת ספיקות

הצגים הקשורים למד הזרימה המגנטי / מד השפכים, מאפשרים קבלת כל נתון רצוי ביחס לספיקות.
בכל בוקר תיערך קריאה מצטברת של הספיקה ויערך חישוב לספיקה שנקלטה במתקן ב-24 השעות הקודמות. יש לפיכך להקפיד ולבצע את קריאת הספיקות בשעה קבועה.
הקריאות תרשמנה לתוך טפסים מסודרים שיוכנו במיוחד לצורך כך. יש להקפיד ולשמור על כל נתוני הקריאות והרישום, במשך כל תקופת ההתקשרות.

14.2 דו"חות

לא יאוחר מה-10 לכל חודש יועברו, לחברה, דוחות המתייחסים לחודש הקודם. הדוחות יערכו במתכונת קבועה שתאושר מראש ע"י החברה.

כל דו"ח יכלול לפחות את הנתונים הבאים :

14.2.1 ציוד שאיבה וציוד נלווה:

- א. פרוט ש"ע של כל משאבה.
- ב. סה"כ ספיקת הביוב במכון השאיבה /הטיהור.
- ג. צריכת אנרגיה לשאיבה.
- ד. פרוט שעות מנוע של ציוד נלווה.
- ה. פרוט שעות מנוע דיזל גנרטור.

14.2.2 פעולות שגרתיות של אחזקה :

בסעיף זה ידווח בצוע פעולות שגרתיות של אחזקה : צביעה, ניקיון, תיקונים מקומיים שונים, תחזוקה נופית וכו'.

14.2.3 תקלות ודרישות תיקון :

בסעיף זה ידווח על כל תקלה ועל האמצעים שנדרשו לתיקון, או על דרישה למתן אמצעים, על ציוד שלא הופעל עקב תקלות, על שימוש בחלקי חילוף וכו'.

14.3 רשימת דו"חות

- א. דו"ח תפעול ותחזוקה.
- ב. קריאות מוני חשמל.

- ג. קריאות מדי ספיקה ושעות עבודה.
- ד. יומן אירועים.
- ה. דו"ח העסקת קבלנים (חשמלאי, רתך וכו').
- ו. דו"ח בעת אירוע.
- ח. דו"ח ביקורת לקווי סניקה.

• יש למלא טבלה זו מדי יום

טבלת שעות הגעה למכון
לחודש

שמות			שעת עזיבה	שעות הגעה	תאריך
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					9
					10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19
					20
					21
					22
					23
					24
					25
					26
					27
					28
					29
					30
					31

=

תפעול ותחזוקה יומית מכון ביוב מס' _____, לחודש _____, - (סמן X לאחר ביצוע וחתום בר"ת מתחת לכל סימון)

מס'	תיאור העבודה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.	בדיקה יומית של שלמות הגדרות והשערים ותיקון																															
2.	בדיקה יומית, של נוכחות שמן, במנועי החשמל.																															
3.	טיפול יומי במגוב																															
4.	קריאת מדי מים ושעוני חשמל, אחת ליום.																															
5.	ביקורת, יומית, במתקנים, בשעות יום, למטרה בטיחותית וביטחונית. הביקורת תכלול בדיקת שערים, שלמות הגדרות והפתחים ובדיקת לוחות החשמל, המנועים והציוד.																															
6.	ביקורת, יומית, במתקנים, בשעות הערב / לילה, למטרה בטיחותית וביטחונית. הביקורת תכלול בדיקת שערים, שלמות הגדרות והפתחים ובדיקת לוחות החשמל, המנועים והציוד.																															
7.	בדיקה יומית שפתחי האוורור אינם חסומים וקיימת פעילות תקינה של המאווררים.																															
8.	טיפול יומי קדם טיפול מגורים																															
9.	ביקורת יומית, לקווי הסניקה של מכון זה. נא לכתוב את שעת הביצוע																															
	שעה _____																															
	<-----																															

תפעול ותחזוקה שבועית מכון ביוב מס' _____, לחודש _____ - (סמן X לאחר ביצוע וחתום בר"ת מתחת לכל סימון)

תפעול ותחזוקה חודשית/ חצי שנתי/שנתית מכן ביוב מס' _____, _____
לחודש _____ - (סמן X לאחר ביצוע וחתום בר"ת מתחת לכל סימון)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	מס'	תיאור העבודה
												.1	הדרכה חודשית בנושאים ע"י קצין/ממונה הבטיחות של החברה בנושאים: מיגון אישי, בריאות העובד, עזרה ראשונה, חומ"ס, שמיעה ורעש, חירום: אש, רעידות אדמה ומלחמה, חשמל, איכות סביבה (יש להחתים את כל המודרכים ולהגיש למזמין את ביצוע ההדרכות). ההדרכות תהיינה אחרי שעות העבודה הנקובות במכרז.
												.2	בדיקת מצב המגעים השונים וניקויים/ניקיון לוח חשמל/בדיקה ויזואלית ותיקון או החלפת הטעון תיקון, אחת לחודש .
												.3	הפעלת ד"ג, אחת לחודש , בעומס מלא, למשך 4 שעות ובדיקת תקינות. ראה הדרכה בחוברת המכרז, נא להגיש דוח ביצוע לתאגיד לפי הכתוב בחוברת המכרז.
												.4	בדיקת כל המתקנים (לרבות מתקני מתח גבוה) ע"י חשמלאי מוסמך אחת לחודש והגשת דוח לתאגיד.
												.5	ביצוע דיגומים אחת לשבועיים והגשת דוחות לתאגיד (ביצוע הדיגומים ונוהל להגשתם מופיעים בסעיף 4 בפרק התחזוקה)
												.6	ניקוי הבורות הרטובים פעם בחודש לפחות .
												.7	טיפול חודשי במנטרלי ריחות לפי סעיף 3.10.6 ב'
												.8	טיפול תקופתי, אחת לחצי שנה בלוחות ובציוד החשמל. הידוק ברגים/אומים מהדקים/מגענים/רילאים וכו'. בדיקת זרם נומינלי. צביעה מונעת ב-2 שכבות צבע אנטיקורוזיבי במקומות שנפגעו בקורוזיה + 2 שכבות צבע עליון בגוון הלוח.
												.9	ניקוי מסילות מגוב מלכלוך ואבנים אחת לחצי שנה , בדיקה שאין משקעים שמונעת ממדך הסגר להיסגר ולבצע פתיחה וסגירה מלאה של הסגר

1	1	1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	מס'	תיאור העבודה
												.10	הדרכה חצי שנתית לעבודה בחלל מוקף, שימוש בעגורן ובמלגזות ריענון פעם בשנתיים והגשת צילומי תעודות המוסמכים (כל הצוות) למזמין.
												.11	צביעת צנרת, ציוד ויתר האביזרים המתכתיים, אחת לשנה .
												.12	צביעת קירות ותקרות מבנים, טיוח קירות וחלקי בטון, סידוד, זיפות ואיסום הגגות, אחת לשנה .
												.13	ראה סעיף 10.9 בחוברת המכרז (מתח גבוה/מתח נמוך/שנאים/שונות), אחת לשנה .
												.14	טיפול שנתי במנטרל ריחות לפי סעיף 3.10.6 ג'
												.15	טיפול תקופתי לציוד, אחת לשנה , הטיפול יכלול החלפת שמנים במנועים, בדיקת אטימות ונזילות, רעידות, רעשים והחלפת חלקים נעים, עפ"י ההנחיות.
												.16	בדיקה תרמוגרפית - בדיקת רנטגן, בלוחות החשמל, אחת לשנה , כולל דוח מהנדס חשמל בודק ע"ח הקבלן.
												.17	הזמנת מהנדס חשמל בודק לכל המתקנים אחת לשנה ע"ח הקבלן והגשת דוח לתאגיד.
												.18	אחת לשנה , דיזל גנרטורים – הזמנת נציג חברה מומחה לביצוע בדיקה מקיפה כולל טסט והגשת דוח שנתי.
												.19	בדיקת מתקני הרמה ע"י מוסמך אחת לשנה והגשת דוח למזמין.
												.20	ביצוע חיסונים אחת לשנה או לפי הוראות משרד הבריאות ושליחת תיעוד הביצוע למזמין.
												.21	בדיקת גריז ושימון החלקים הנעים במנועים, אחת לשנה , וכן גירוז בורג ההפעלה במגוב
												.22	בדיקה שנתית למערכות כיבוי אש ולציוד מיטלטל אוטומטית בלוחות החשמל ובמתקן ע"ח הקבלן, לרבות אישורים מגורם מוסמך.
												.23	כיול מדים אחת לשנתיים .

קריאות מוני חשמל - מכוני הביוב בטבריה

שם מבצע הקריאות : _____ , תאריך :

מכון לשאיבה 10:

שע"מ גרטור	מס' מונה :
_____ אדום	קוד קריאה
_____ צהוב	17
	1
	2
	3

מכון ביוב קמח - :

שע"מ גרטור	מס' מונה קריאה
_____ אדום	1
_____ צהוב	2
	3
	4
	5

מכון ביוב פלאז'ה :

שע"מ גרטור	מס' מונה :
_____ אדום	קוד קריאה
_____ צהוב	17
	1
	2
	3

מכון ביוב סירונית 3 :

שע"מ גרטור	מס' מונה :
_____ אדום	קוד קריאה
_____ צהוב	17
	1
	2

3

מכון ביוב גני חמת :

שע"מ גנרטור	מס' מונה :	קוד	קריאה
_____ אדום		17	_____
_____ צהוב		1	_____
		2	_____
		3	_____

מכון ביוב שיקמים :

שע"מ גנרטור	מס' מונה :	קוד	קריאה
_____ אדום		17	_____
_____ צהוב		1	_____
		2	_____
		3	_____

מכון ביוב איזור תעשייה טבריה עלית :

שע"מ גנרטור	מס' מונה :	קוד	קריאה
_____ אדום		17	_____
_____ צהוב		1	_____
		2	_____
		3	_____

מכון ביוב תחנת מעבר (מצפה) :

שע"מ גנרטור	מס' מונה :	קוד	קריאה
_____ אדום		17	_____
_____ צהוב		1	_____
		2	_____
		3	_____

קריאות מוני חשמל - מכון ביוב במגדל

שם מבצע הקריאות : _____ , תאריך :

⋮

שע"מ גנרטור	מס' מונה :	קוד	קריאה
_____ אדום			_____

_____ צהוב	_____	17
	_____	1
	_____	2
	_____	3

קדם טיפול ביבנאל :

שע"מ גנרטור	מס' מונה :	
_____ אדום	קריאה	קוד
_____ צהוב	_____	17
	_____	1
	_____	2
	_____	3

הוראות והנחיות בטיחות לעובדי מים וביוב

1. כללי

הוראות אלו באות להבטיח את שלומם ובטיחותם של העובדים במערכות מים וביוב של אלה שנמצאים בקרבת מקום בו מתבצעת עבודה כאמור. אין בהוראות אלו אלא להוסיף על הוראות כל חיקוק הדין בהתנהגותם של עובדים ושל האחראים לביצוע עבודות מים וביוב.

2. חיקוקים

- חוק ארגון הפיקוח על העבודה תשי"ד-1954.
- פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970.
- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) תשמ"ח-1988.
- תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) תשכ"ט-1968.
- תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים) תש"ס-1999.

3. אחריות

אחריות של "בעל תפקיד", "אחראי לביצוע עבודה", "ממונה על המתקן", "ממונה על הבטיחות", כל אלה אחראים על הבטיחות במתקן כפי שהוגדרו בסעיף ההגדרות שלהלן.

4. הגדרות

- 4.1 "בעל תפקיד" - כל עובד במכון לטיפול בשפכים הרשאי לחתום על "צווי עבודה" או "היתרי עבודה", או ממונה על עובדים, או המפקח על קבלנים ועובדיהם שבשירות מפעיל המכון. "בעל תפקיד" יכול להיות גם הקבלן בעצמו /או בא כוחו.
- 4.2 "האחראי לביצוע העבודה" - "בעל תפקיד" יהיה בעצמו אחראי לביצוע עבודה, או ימנה עובד אחראי לביצוע עבודה. "בעל תפקיד" או העובד האחראי ישא באחריות לכך שבידיו מצויים כל ההיתרים הנדרשים לביצוע העבודה שעליו לבצע וכל העבודה תתנהל בהתאם לתנאי הביצוע המצוינים בהם. עליו להכיר היטב את כל ההגבלות והתנאים המיוחדים החלים על האזור והמתקן שבהם מתנהלת העבודה. עליו להקפיד על מילוי כל כללי הבטיחות ע"י העובדים בפיקוחו.
- 4.3 "ממונה על המתקן" - העובד בדרג הבכיר ביותר האחראי במישרין על עבודה בקשר עם "מתקן", כולל מתקן ייבוש בוצה, תא בור, שוחה, מכון ביוב, צינור מים, צינור ביוב וכיוצא באלה. כמו כן, מיכל שבו מערבול, משאבות למכונות שונות, מסועים, מכולות פינוי, חדר כימיקלים וכיוצא באלה.
- 4.4 "ממונה על הבטיחות" - מי שהופקד כממונה על נושא הבטיחות במכון לטיפול בשפכים.
- 4.5 "אטמוספירה מסוכנת או נפיצה" - ריכוז גזים דליקים באוויר במידה כזו אשר תגרום להיווצרות תערובת גז/אוויר המסוגלת להתלקח ולהתפוצץ כתוצאה ממגע עם מקור הצתה כלשהו.
- 4.6 "מחולל אש"
- המונח "מחולל אש" מיושם לכל ציוד, כלי עבודה, תהליך וחומר אשר השימוש בהם יוצר או עלול ליצור חום, ניצוץ או להבה ושיש בהם כדי סכנה לגרום התלקחות של גזים, נוזלים או מוצקים כלשהם.
- להבות גלויות מכל סוג ובכל צורה, לדוגמא: קשתות, חשמל לריתוך, מבערים מודלקים לריתוך וחיתוך באמצעות גז, "קידוח חם", מציתים, גפרורים וכו'.
- מכשירים מחממים למטרות שונות.
- 4.7 "חשמל סטטי"
- התהוות של מטען סטטי - מטענים בעלי קוטביות מנוגדת, שכמותם שווה, מתהווים עקב הפרדה בין שני חומרים בעלי תכונות פיזיקליות או כימיות שונות או עקב תנועה הדדית של שני חומרים הנוגעים זה בזה. החומרים יכולים להיות שניהם מוצקים, שניהם נוזלים או אחד מהם מוצק והאחר נוזלי. מטען אינו נוצר כשאחד מבין שני החומרים הוא גז, אלא אם הגז מכיל חלקיקים מוצקים או נוזלים.
- התפרקות ניצוץ - בשעת התהוות מטענים, נוצר בין הגופים הנפרדים מתח השואף לאחד אותם. בתוך החומר נוצרים מאמצים חשמליים העלולים לגבור על כושר עמידות החומר בפריצה המפרידה בין שני המטענים ולגרום להתפרקות ניצוץ. היווצרות הניצוץ בתוך אטמוספירה דליקה תגרום להצתה ולדליקה או התפוצצות.
- גישור (Bonding) - תהליך של גישור גלוני בין גופים או בין חלקים העשויים חומר מוליך לשם הבטחת רציפות הולכה חשמלית.
- הארקה (Earthing) - חיבור גוף כלשהו במתכוון אל המסה הכללית של האדמה.
- מוליכים - מוליך מוצק הוא חומר מוצק שהתנגדותו הסגולית אינה עולה על 103 אום/מטר בשום תנאי של שימוש תקין. נוזל מוליך הינו נוזל שמוליכותו הסגולית

עולה על 1 ננוסימנס (Nanosiemens) למטר. משטח מוליך (של פני גופים מוצקים) הינו משטח שהתנגדותו הסגולית של שטחו אינו עולה על 100 מגאום בשום תנאי של שימוש תקין.

מבודד - כל חומר מוצק, נוזלי או משטחים שאינם מוליכים לפי ההגדרה שבחוק החשמל תשי"ד-1956.

עוגן מבודד (Insulating Plug) - חומר מבודד בין שני חלקי עוגנים מתכתיים, כולל ברגיי וטבעות העוגנים, שתפקידו למנוע הולכת חשמל בקטעי צינורות, צינורות גמישים, זרועות טעינה או בציוד ומכשירים ואחרים.

חומר אנטי-סטטי - חומר שהתנגדותו נמוכה מספיק על מנת לפזר מטענים מגוף טעון, אך לא במידה שתסכן אדם ע"י זרמים הנובעים מתקלת חשמל כלשהי.

מכשיר טבול ("Probe") - כל ציוד העשוי מחומר מוליך והמוכנס לתוך מיכל שבו חומר דליק, או המותקן בתוכו והעלול להגדיל את עוצמת השדה החשמלי סביבו. לדוגמא: סרט מדידה מתכתי, בקבוק דגימה מתכתי וכד'.

"ציוד חשמלי הנועד לשימוש באטמוספירה נפיצה" - ציוד חשמלי כנ"ל חייב להיות בנוי כך שאף אביזר שלו לא יגרום להתפוצצות באטמוספירה שבסביבה. הוא חייב להיות מאושר ע"י רשות מוסמכת לשימוש באטמוספירה הנפיצה.

ריכוז מירבי מותר - הריכוז של גז רעיל באוויר נמדד לפי יחידות של "חלקיקים במיליון" = ח.ב.מ. (p.p.m.). המספר המרבי של ח.ב.מ. של גז רעיל באוויר שממנו לא צפוי נזק בריאותי לאדם במשך שמונה שעות של חשיפה רצופה ובמשך מספר ימים בלתי מוגבל, הוא ה"ריכוז המרבי המותר".

5.1 איסור והיתר השימוש במחולל אש

כללי - לא ישתמש איש ב"מחולל אש" בתוך תחומי המתקנים ללא היתר עבודה בו צוין במפורש מתן הרשות להשתמש ב"אש גלויה". הוראה זו אינה חלה על התנעתם והפעלתם של כלי רכב וציוד נייד תקינים הנעים על הדרכים הראשיות מחוץ למתקנים ולא על תנועתם של כלי רכב תקינים באזור טעינה ופריקה. באזור טעינה ופריקה יופנה המפלט של הרכב מהמתקן והלאה.

באזור 0 ("אזור מסוכן במיוחד") - חדר כימיקלים, חדר כלורינציה, מיכל, ביב, תחנת שאיבה וכל מקום מוקף אחר. מותר השימוש במחולל אש אך ורק לאחר סילוק מוחלט של גזים ונוזלים דליקים מהאתר וזאת אך ורק על פי "היתר עבודה" שבו יאשר העובד המוסמך לכך שהגזים, הנוזלים וכל חומר דליק אחר סולקו ובהיתר העבודה, הוא התנה את תנאי הביצוע של העבודה במחולל אש.

באזור 1 ("אזור מסוכן") - חדר כימיקלים, הסמכה וייבוש בוצה, מכולות לפינוי בוצה וכיוצא באלה. מותר השימוש במחולל אש רק לאחר סילוק כל הגזים והנוזלים הדליקים מאתר העבודה. כשתנאי תפעול מסוימים מחייבים ביצוע, עבודה באש גלויה ללא הדממת המתקן וללא סילוק כל הגזים והנוזלים הדליקים, חייב הממונה על המתקן לחתום אישית על "היתר עבודה" ולוודא בעצמו שאומנם ננקטו כל הצעדים ההכרחיים למניעת התלקחות כלשהי בשעת ביצוע העבודה. האמור לעיל מתייחס גם לכל עבודות תיקון או אחזקה במערכות החשמל במתקנים והאתרים כנ"ל.

באזור 2 ("אזור רגיש") - מותר השימוש במחולל אש אך ורק עפ"י "היתר העבודה" ו"היתר ביצוע" בהם מותנים תנאי הביצוע של העבודה ומועד ביצועה.

באזור "בלתי מסווג" - מותר השימוש במחולל אש ללא "היתר עבודה" רק במבנים סגורים. בשטח בלתי מסווג פתוח שנמצא בתחום המוגדר של מתקני מכון הטיפול בשפכים, יש צורך בהיתר עבודה לביצוע.

5.2 היתרי עבודה ומעקב ביצוע לפיהם

פרט לביצוע עבודות תפעוליות בבתי מלאכה, בהכנה, עבודות ניקיון שגרתיות ועבודות המבוצעות עפ"י "היתר עבודה שנתי", אין לבצע כל עבודה במתקנים שבתחומי מכון לטיפול בשפכים ללא אסמכתא בכתב שהוא "היתר עבודה" ו/או "היתר ביצוע".

5.3 היתר עבודה

היתר זה דרוש לביצוע כל עבודה במחולל אש וכן לביצוע כל עבודה בלתי שגרתית שיש בה סיכון כלשהו למבצע ו/או למתקן. בטופס ההיתר מותנים התנאים, הציוד והכלים בהם מותר לבצע את העבודה. כמו כן משמש טופס זה למתן האישורים הבאים: אישור השימוש בגפרורים או במציתים, אישור לביצוע חפירות, בורות או תעלות, אישור "סילוק גזים", אישור סילוק חומרים דליקים, אישור "ניתוק ובטיחות", וכד'.

עבודות שגרתיות, ללא אש גלויה וללא סיכון לעובדים ו/או למתקן אפשר לבצע בלי היתר עבודה ולהסתפק בהוצאת "היתר ביצוע".

בעלי התפקידים הראשים לחתום על צווי עבודה, יצינו בהם באם בנוסף ל"היתר ביצוע" נדרשים גם כ"היתר ביצוע".

במתקנים בהם מועסקים פחות מ-25 עובדים, יכולה ההנהלה לקבוע ש"היתר עבודה" ישמש גם כ"היתר ביצוע".

בעל התפקיד האחראי לביצוע העבודה יגיש טופס בקשה לקבלת היתר עבודה לבעל התפקיד המוסמך להוציא ויפרט בו את סוג העבודה ואת הכלים הדרושים לביצועה.

בעל התפקיד המוסמך להוציא היתר עבודה ימלא בעצמו את תנאי הביצוע בטופס וכן את משך התקופה בה יהיה ההיתר בר-תוקף. הוא יציין גם באם דרושות הרשאות נוספות מאת בעלי תפקידים נוספים כדלהלן:

מאת הממונה על המתקן - כאשר דרושה הרשאתו האישית או כאשר יש לבטל הגנתם של גידורים למכונות לצורך עבודתו של "אדם כשיר" בפעולות תפעול ותחזוקה, כמוגדר בסעיף 37 לפקודת הבטיחות בעבודה.

מאת מהנדס החשמל - במקרה של עבודות חפירה כאשר חדירה לקרקע עלולה לפגוע בכבל תת-קרקעי.

מאת חשמלאי מוסמך - במקרה שיש צורך לנתק חשמל ציוד שנמסר לטיפול תחזוקתי.

מאת אחראי הבטיחות - כאשר דרוש ציוד מגן או בניגוד מגן במקרים של סיכונים מיוחדים.

מאת בעל תפקיד שהוסמך לכך - אשר חייב לאשר:

- שהציוד מנותן בכל חיבוריו מכל ציוד אחר.
- שהציוד חופשי מנוזלים וחומרים דליקים כלשהם.
- שנערכה בדיקה לנוכחות גזים ונמצא שהציוד חופשי לחלוטין מגז כלשהו.

אחרי שבעלי תפקידים כנ"ל נתנו, בהתאם לצורך, את הרשאתם לביצוע העבודה לפי התנאים שהתנו בגוף הטופס, יבדוק האחראי לביצוע העבודה אם אומנם קוימו התנאים ע"י כל הנוגעים בדבר ועל ידו עצמו. כמו כן עליו להבטיח שמבצע העבודה קרא והבין את תוכן היתר העבודה, חתם עליו ויש בידו היתר ביצוע להתחלת העבודה.

5.4 היתר ביצוע

היתר זה מיועד למתן אישור בכתב להתחלה בטוחה של עבודה כלשהי. אין תוקף לאישור בעל-פה.

אפשר לבצע עבודות מסוימות ללא היתר עבודה ולהסתפק בהוצאות היתר ביצוע בלבד. דוגמאות של עבודות מסוג זה: תיקון משאבות, החלפת אטמים, הכנסת חסמים או הוצאתם, ניקוי מסננים, טיפול בשסתומי בקרה ובמכשיר וכד'. במקרים כנ"ל יש לציין בטופס היתר הביצוע שאין צורך בהיתר עבודה.

בעל התפקיד המוסמך להוציא היתר ביצוע חייב לפני מתן ההיתר לוודא שתנאי הביצוע, כפי שהותנו בתנאי העבודה, אם הוצא כזה, קוימו במלואם ע"י המבצע וכי אין שינויים בתנאים הסביבתיים במקום העבודה עצמו. במקרה ובידי מבצע העבודה אין היתר עבודה, שאומנם אין צורך בו לפי סוג העבודה כמתואר. כן עליו לוודא שהוא עצמו מילא את כל התנאים כפי שמצוינים בטופס היתר הביצוע.

5.5 ביצוע מיידי של עבודה ללא היתר עבודה

במקרה שתנאי העבודה דורשים ביצוע מידי של עבודה מסוימת וכל עיכוב עלול לסכן את העובדים ו/או המתקן, רשאי העובד הבכיר ביותר במתקן לדרוש ביצוע מידי של העבודה ללא "היתר עבודה" בתנאי שימלא טופס "היתר ביצוע" ויגיש אותו למבצע העבודה במקום. למקרה כזה יש להתייחס כאל תקלה טכנית ויש לדווח עליו בהתאם.

5.6 קביעת תנאי ביצוע ע"י בעל התפקיד המוסמך בתיאום עם הממונה על הבטיחות

5.6.1 בכל מקרה של ספק לגבי הוצאת היתר עבודה או לגבי תנאי הביצוע שיש לכלול בהיתר עבודה, ייוועץ בעל התפקיד המוסמך תחילה בממונה על הבטיחות על מנת לקבוע יחד איתו את תנאי העבודה אשר יבטיחו ביצוע עבודה ללא סיכון חיי אדם ורכוש.

5.6.2 דוגמאות של מקרים שלגביהם עלולים להתעורר ספקות:

- א. הצורך לסטות מנוהלי הניתוק והחסימה.
- ב. חשד להימצאותם של גזים נפצים או רעילים, למרות ביצוע שטיפה במים ונשוף באוויר דחוס.
- ג. הימצאותה של קשקשת דליקה העלולה להתייבש לפני סילוקה.
- ד. דיווחים על ריחות רעים, חוסר אוויר לנשימה, חום גבוה וכד' באתרי עבודה שלגביהם הוצאו היתרי עבודה והיתרי ביצוע.

5.6.3 במקרה ואחרי ההתייעצות קיימים עדיין ספקות או חילוקי דעות, תובא הבעיה לדיון עם בעלי התפקידים כפי שייקבעו ע"י הנהלת המכון, נציגי המתכנן ההנדסי, נציגי מחלקת הייצור, הממונה על הבטיחות, הממונה על איכות הסביבה ובעלי התפקיד המוסמך להוציא "היתר עבודה". החלטות הדיונים יירשמו בפרוטוקול ובעל התפקיד המוסמך ינהג בהתאם לפרטי כל בשעת מילוי טופס "היתר העבודה" הנוגע בדבר.

5.7 ביצוע עבודות לפי היתרים במתקנים בשעת שיפוץ כללי

5.7.1 בעל התפקיד המוסמך יוציא "היתר עבודה" כללי שהעתקו יישלחו למענים הרגילים.

5.7.2 הוא והמפקח או מנהל העבודה במתקן יחתמו אישית בפנקס הכללי המופקד במתקן על כל הכנסת חסם ועל הוצאתו.

5.7.3 לכל עבודה ב"מחולל אש ו/או בכל עבודה המצריכה כניסה לתוך גוב, מיכל, תחנת שאיבה וכד' - יוציא בעל התפקיד המוסמך "היתר עבודה" נפרד שהמקור שלו יישאר אצלו והעתק אחד ממנו הוא ימסור לידי מבצע העבודה בלבד.

5.7.4 כל העבודות ברשימת התיקונים אשר הוכנה מראש לפי צווי עבודה מיוחדים ולפי היתרי עבודה, זקוקות לאישור ביצוע נוסף באמצעות "היתר ביצוע".

5.8 הפסקות עבודה מטעמי בטיחות

5.8.1 הממונה על הבטיחות/אחראי בטיחות, בעל התפקיד המוסמך וכל עובד טכני בכיר, חייב להפסיק עבודה שאופן ביצועה מהווה סיכון לחייו של המבצע או של אדם אחר ו/או מסכן את שלמות המתקן. הוראות ההפסקה המצוין ע"י המפסיק בגוף טופס "היתר ביצוע" בחתימתו.

5.8.2 הממונה על הבטיחות/אחראי בבטיחות ובעל התפקיד המוסמך וכן בעלי תפקידים אחראים אחרים, יפסיקו עבודה שאין לה אסמכתא בצורת "היתר עבודה" ו/או "היתר ביצוע" או שאופן הביצוע של העבודה אינו תואם את תנאי הביצוע כפי שנרשמו ב"היתר עבודה" הנוגע בדבר.

5.8.3 על כל הפסקת עבודה כנ"ל ידווח מיד מי שדרש את הפסקתה למנהל הנוגע בדבר, אשר חייב לנקוט בצעדים המתאימים לתיקון המחדלים הבטיחותיים. חידוש העבודה יורשה רק לאחר אישור בכתב ע"י בעל התפקיד החתום על "היתר ביצוע" מקורי.

5.9 העסקת קבלנים - פיקוח ותיאום בבטיחות

בכל חוזה לביצוע עבודה ע"י גורמי חוץ, ייכלל נספח להסכם עם הקבלן המבצע עבור המכון לטיפול בשפכים, עבודות מים וביוב, עפ"י ההוראות שבסעיף 6 להלן.

5.10 ביגוד וציוד מגן אישיים

5.10.1 הנהלת המכון תדאג לכך שביגוד המגן וציוד המגן שבמלאי יתאימו תמיד הן מבחינה כמותית והן מבחינה איכותית, לכל סוגי עבודה ולכל הסיכונים בהם נתונים או עלולים להיות נתונים העובדים בתחומיה.

5.10.2 מנהלי העבודה בכל הדרגים חייבים לוודא שהביגוד והציוד המיועדים להגן על העובד מפני פגיעה גופנית אפשרית בגלל תנאי ביצוע מסוכנים של העבודה ו/או טיבו המסוכן של החומר בו הוא חייב לטפל, אומנם מתאימים למטרה ומצבם הוא תקין והם כשירים לשימוש. כמו כן, עליו להבטיח שהעובד החשוף לסיכון כלשהו, אומנם מודע לסיכון ומשתמש בביגוד המגן בהתאם לנדרש עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) תשנ"ח 1998 ובהתאם לתנאים חריגים כלשהם העלולים לשרוד באתר העבודה.

5.10.3 פירוט הביגוד והציוד הדרושים לביצוע עבודה מסוכנת, יצוין בהיתר העבודה הנוגע בדבר.

דוגמאות של עבודות שביצוען דורש תשומת לב מיוחדת לביגוד ו/או ציוד מגן עבוד המבצע: ריתוך חשמלי; באווירה נפיצה או דליקה; טיפול בחומצות; עבודות בתוך שוחות ניקוז; עבודות בתוך חפירות; עבודות ניקוי, שיפוץ או בדיקות בתוך מיכל או בתוך כל ציוד תפעולי אחר; עבודות על משטחי עבודה חלקלקים, עבודה בחדר כימיקלים ובמקומות בהם מובלים כימיקלים.

אי הקפדה על השימוש בביגוד המגן ובציוד המגן האישי המתאים והתקין תסכן במקרים כנ"ל את חיי המבצע.

5.10.4 בגדי עבודה רגילים העשויים מבד חזק מהווים ע"י עצם השימוש בהם מגן מסוים לגוף של העובד ולכן יש להקפיד על כך שכל עובד ילבש את בגדי העבודה שסופקו לו ע"י החברה. קיים מגוון של בגדי עבודה ספציפיים לכל מטרה והם ניתנים לסיווג עקרוני כלהלן:

א. בד וצמר: מגנים מפני מגע עור הגוף עם לכלוך והם סופגים נוזלים.

ב. פ.ו.י.ס.: מגן מפני רוב הכימיקלים כולל חומצות וכן מפני מגע לא רצוי עם ממיסים פחמימניים.

ג. עור: מתאים להגנה מפני חום קרינה ומגע ישיר עם עצמים חצים ולהבות. מגן מפני גיצים וקרינה בעבודות ריתוך ושומר על הידיים מפני מגע עם עצמים מחוספסים וחדים.

לצבע הבגד יש משמעות מיוחדת במקרים מיוחדים, על כן רצוי לחייב את השימוש בבגדי עבודות לבנים, כולל מגפיים וכפפות פ.ו.י.סי. על מנת לגלות מיד את זיהום הבגד ע"י צבעו השונה של חומר רעיל.

5.10.5 בכל הסוגים של בגדי עבודה יש להבטיח הידוק מירבי של קצוות הבגד לגוף, כגון: חגורות, שרוולים ושרוכי נעליים, על מנת למנוע הסתבכות הקצוות במכונות מסתובבות.

5.10.6 בגדים שספגו שמן, מים או זיעה, יש להחליף למניעת התלקחות הבגדים ולמניעת גירוי העור.

כפפות מגן - דרושות לביצוע רוב סוגי עבודות המים והביוב. פגיעת הידיים מהווה האחוז הגבוה ביותר מכלל הפגיעות בעבודה בעזרת כלי יד. רגישות עור גוף האדם למגע עם חומרים הינה תופעה ידועה ואופיין של מרבית העבודות הפיזיות עם חומרים מחייב דאגה להגנת הידיים של העובדים, הן מפני מגע עם נוזלים שונים והן מפני מגע עם עצמים מחוספסים, חדים וחמים. לכן יש חשיבות לאספקה מובטחת של סוגים שונים של כפפות מגן מהסוגים הבאים: כפפות בד קלות, כפפות עור, כפפות פ.ו.י.סי., כפפות גומי.

נעלי בטיחות ומגפיים - דרושות להגנת כף הרגל שאף היא מבין אברי הגוף הפגיעים ביותר. נעלי בטיחות סטנדרטיות מצוידות בחרטומיות פלדה וסוליות מחורצות. השימוש בסוליות גומי בעלות תכונות אנטי-סטטיות הוא רצוי. אין להשתמש בסוליות "קרפ" המומסות במגע עם דלק ואין להשתמש בסוליות מסומרות. יש להשתמש בסוליות בעלות רפידה מתכתית המונעת חדירת מסמרים או גופים חדים. לעבודה רצופה בשוליות מים ו/או שמן, כגון עבודות ניקוי של מיכלים, יש להשתמש במגפיים. גם המגפיים יהיו מצוידות בחרטומיות פלדה. יש להיזהר בשימוש במגפיים במקומות בהם עלולים עצמים חדים או מסמרים לחדור דרך סוליות גומי. אין להרשות את השימוש בסנדלים בתחומי המתקנים.

קסדות מגן - יש לוודא את השימוש בקסדות מגן בכל המתקנים ולחייב את השימוש בהן בכל מתקן בו קיימת אפשרות סבירה של היתקלות הראש באביזרים וחלקי מבנה בולטים ופגיעה בו ע"י עצמים נופלים, כמו גם באזור תנועתם של המסועים, במתקן בו מצבעים עבודות אחזקה או שיפוץ וכן בכל עבודה הקשורה בפעולות הרמה ובעבודות בחפירות, מיכלים או גוברים ובורות.

משקפי מגן - בכל אתר עבודה בו קיימת סכנה של פגיעה בעיניים ע"י אבק, חול, שבים או חלקיקי מתכת מעופפים, גיצים, ניצוצות וקרינה מריתוך וכן ע"י התזת נוזלים מסוג כלשהו וע"י אדים או גזים כלשהם, יש להרכיב משקפי מגן כפי שמתחייב מהתקנות בדבר ציוד מגן אישי.

לבוש מגן לרתך - יש להתייחס אל לבוש זה כאל ציוד עבודה שבלעדיו אין אפשרות לבצע עבודות ריתוך. על מנת להגן על עיניו ועל עורו החשוף בפני השפעתן המזיקה ורבת העוצמה של קרניים אינפרא אדומות ואולטרא סגולות של הקשת החשמלית, חייב הרתך להשתמש במסכת ריתוך תקנית, כפפות עור, סינור מעור וקרסוליות מעור. בגד העבודה שלו חייב להיות מכופתר היטב, מהודק לגופו וללא כיסים פתוחים וכן יבש וללא זיהום מנוזלים. כובע מעור יספיק בדרך כלל להגנת שיער ראשו.

בתארי הקמה ובמתקנים בהם מבצעים עבודות שיפוץ, על הרתך להשתמש בקסדת מגן שעליה ניתן להתקין את מסכת הרתך.

מסכות להגנה על כלי הנשימה - ציוד זה הינו חיוני הן להבטחת בריאות העובד והן להבטחת ביצוע בטיחותי אמין של עבודות שונות בתנאים קשים. עובדים המועסקים בתנאי תפעול ותחזוקה מסוימים חייבים להיות מצוידים במסכות אישיות צמודות. ציוד להבטחת נשימה בטוחה נמסר גם בהשאלה לשימוש זמני לביצוע עבודות מסוכנות, בהתאם לנסיבות. מאחר והשימוש הלא נכון בציוד זה עלול לסכן חיי אדם, חשוב שכל העובדים הנוגעים בדבר יקבלו הדרכה מתאימה בשימוש של מסכות גז למיניהן.

להלן סוגי המסכות המקובלים:

א. "חצי מסכה" - מסכה זו מכסה רק את האף ואת הפה והיא ניתנת לשימוש עם מסנן נגד אבק או מסנן נגד אדים קלים. היא מיועדת לעבודות ריסוס בצבע או לעבודות באבק, בתוספת משקפי מגן. איננה מיועדת לעבודות בגזים רעילים או בריכוזים גדולים של אדים ולא במקומות סגורים ללא איוורור. ברגע של חדירת ריח למסכה ארו התנגדות מוגברת לנשימה, יש להחליף המסכה.

ב. מסכת מסנן מלאה - מסכה זו מכסה על הפנים והיא מצוידת במסנן נגד גזים המוברג עליה או המחובר אליה באמצעות צינור גמיש קצר. בהתאם לסוג הגז יש לבחור בסוג המסנן המתאים. על האחראי על הבטיחות לוודא השימוש במסנן מתאים. יש מסננים המתאימים לשימוש נגד גז מסויים אחד ויש כאלה המתאימים לקבוצה גדולה של גזים. אורך החיים של מסנן שטרם הוכנס לשימוש מוגבל בהתאם להוראות היצרן. אורך החיים של מסנן שעשו בו שימוש באוויר מעורב בגז, תלוי לחלוטין בריכוז הגז שבאוויר ובאורך הזמן שבו המסנן היה בשימוש. הסינון החיצוני היחיד להתבלותו של המסנן הוא אבחנה בריח זר שמתחיל לחדור למסכה בשעת השימוש בה באוויר מעורב בגז. במקרה זה יש לעזוב מיד את האתר ולהחליף את המסנן.

אין להשתמש במסכה כנ"ל במקומות סגורים, כמו בתוך מיכל, שוחה או בור, בתוך ציוד תפעולי וכד', אלא אך ורק במקומות פתוחים כאשר סוג המסנן מתאים לסוג הגז וריכוז החמצן באוויר אינו פחות מ-18%.

ג. מסכה עם אספקת אוויר דחוס ממקורות שונים

(1) מסכה המכסה את כל הפנים ושאליה מחובר צינור גמיש "8/3" רצוי שלא יהיה יותר ארוך מ-60 מטר, על מנת לצמצם למינימום את מספר החיבורים הפגיעים בין קטעי הצינור. יש להבטיח אי הניתקותם המקרית של חיבורי הקטעים ויש לשמור על הצינור הגמיש מפני פגיעות ע"י גופים חדים, גופים נופלים, רכב וכד'. לחץ האוויר אר יסופק למסכה צריך להיות 1.5 עד 2 אט'. המקור לאספקת אוויר דחוס יכול להיות גילי לחץ ניידים המותקנים בעגלה והממולאים באוויר דחוס.

(2) מסכה שמכסה את כל הפנים והיא מחוברת לגליל אוויר דחוס שנקשר ע"י רתמה מיוחדת לגבו של המשתמש במסכה. בגליל האוויר הדחוס מאוחסן אוויר מסונן בלחץ של 200 עד 300 אט'. משך הזמן שניתן להשתמש במסכה זו, נע בין 45 לבין

75 דקות בערך. הדבר תלוי במידת המאמץ הפיסי המושקע ע"י המשתמש במסכה בפעולות שהוא מבצע. דגם זה של ציוד נשימה מאפשר תנועה חופשית בשטח כאשר המגבלה היחידה היא משך זמן השימוש במסכה. הדגם מתאים ביותר לביצוע מבוקר של פעולות בודדות שונות בתנאי תפעול חריגים בשעת תקלה טכנית שגורמת לפריצת גזים וכו'. רק עובדים בעלי ניסיון בשימוש במסכה זו יורשו להשתמש בה.

(3) מסכה כנ"ל עם אספקת אוויר מהסביבה באמצעות מפוח המופעל ידנית ע"י עובד אחר. המסכה מחוברת למפוח ע"י צינור גמיש שקוטרו 4/3" ואורכו כ-35 מטר. ניתן גם להשתמש במסכה זו ללא מפוח בתנאי שאורכו של הצינור הגמיש לא יעלה על 18 מטר וקצהו החופשי יוצמד בגובה של כ-60 ס"מ על תמיכה כלשהי. ציוד זה מתאים למספר מוגבל מאוד של תפקידים ובעיקר לעבודה בשוחות ניקוז, בורות ביוב וכד'. יש להבטיח כמובן שהמפוח או קצה הצינור הגמיש ימצאו בסביבה שבה אין זיהום אוויר.

כללית: לפני השימוש במסכה כלשהי יש למתוח היטב את רצועות המסכה על מנת להדק אותה לפנים ויש לבדוק את אטימות המסכה סביב הפנים ע"י סתימה ידנית של חיבור המסנן או של חיבור הצינור הגמיש סמוך למסכה. אם בתנאי סתימה אלה אין אפשרות לנשום, הוכחה היא, שהמסכה אוטמת כראוי מסביב לפנים ואין סדק בינה לבין הפנים או במבנה המסכה.

חגורות בטיחות וחבלי הצלה - הינם אביזרי בטיחות חשובים שבמקרים רבים דרושים גם בשעת השימוש במסכות מהסוגים שהוזכרו בסעיף 5.10.012 (ג) הנ"ל.

קיימים שני דגמים של חגורות בטיחות:

א. חגורה הנקשרת סביב לגוף מעל המותניים ויש בה טבעת אחת או שתיים שאליהן מחברים, באמצעות ווי בטיחות מיוחדים, חבלי הצלה קצרים, לא יותר מ-1.30 מ"א, המיועדים להבטיח את המשתמש בחגורה, ע"י קשירה מתאימה לעצם שחוזקו ויציבותו ידועים מראש. חגורה זו מיועדת לעבודות על משטחי עבודה בגובה או במקומות פתוחים אחרים, כשהחבל הקצר קשור לחבל תלוי ארוך שבעצמו קשור לעצם בטוח, גובה הנפילה החופשית לא יעלה על 1.30 מ'.

ב. שיטת קשירה אחרת הינה באמצעות "רתמת צנחן" המצוידת בטבעת בגובה. לטבעת זו נקשר חבל הצלה, שאורכו לפי הצורך. רתמה זו היא לשימוש בעבודות בתוך חפירות, שוחות, בורות ובתוך מיכלים, בשלבים המחייבים גם את השימוש במסכות. ברתמה תהיה נתונה טבעת שתשמש להרמת אדם. הטבעת תהיה באזור הצוואר של המשתמש.

5.11 התנהגות זהירה ואמצעי מגן במגע עם חומרים דליקים, חמים, רעילים ו/או מאכלים

5.11.1 חומרים דליקים - הטיפול בחומרים דליקים דורש תשומת לב מיוחדת בשעת ביצוע עבודות באש גלויה בקרבתם או במקום בו אוחסנו לפני כן. דליפה קטנה של חומר דליק בעל דרגת נדיפות גבוהה, יכולה לגרום להתלקחות במרחק ניכר ממקור הדליפה. במיכל כלשהו אשר למראית

עין היה ריק במשך תקופה ממושכת, יכולה להימצא שכבה דקה של משקעים או יכולה להיות כלואה כמות גזים, שללא אבחון מוקדם מסוגלים לגרום להתפוצצות בשעת ביצוע עבודה באש גלויה.

5.11.2 חומרים חלקלקים - השימוש בפולימר המאוחסן בחדר כימיקלים, יוצר סיכון של החלקה בעת שהפולימר בא במגע עם מים. יש לדאוג לאחסון שקי הפולימר על משטחים המוגבהים מהרצפה. יש לנקות בעזרת מים זורמים את הרצפה. עבודות אלה יש לבצע תוך שימוש במגפיים בעלות סוליה מונעת החלקה.

5.11.3 חומרים רעילים ו/או מאכלים - הנוזלים והגזים המסוכנים לאדם שניתן להיתקל בהם הינם מגוונים למדי ובחלקם הם בעלי אופי מסוכן ביותר, כגון מימן גופריתי, חשיפה לאבק הפולימר וכד', שלהשפעתם עלולות להיות תוצאות קטלניות. האחריות המוטלת על הממונה על המתקן בו קיימת אפשרות של מגע עם חומרים אלה, מתמקדת על הדאגה להחדרתה של המודעות.

5.11.4 דרכי הימלטות - יש להבטיח שדרכי הימלטות, שהם משטחי עבודה, מדרכות מעבר, מדרגות או סולמות, יהיו נגישים ופנויים מכל מכשול.

5.11.5 אמצעי כיבוי אש - באתרים בהם מטפלים בחומרים דליקים יש להתקין זרנוקים, מזנקי מים וקצף, מטפי אבקה יבשה, מטפי קצף, מטפסי CO² או מטפי הלוגנים, וכן הותקנו הידרנטים תקינים, "2 ו/או 3". על הממונה על המתקן לוודא שכל מי שבשעת צרה זקוק לציוד זה ידע היכן נמצא הציוד וכיצד לתפעל אותו. כמו כן יותקנו בהתאם לצורך מערכות כיבוי אש ניידות, ליד מתקנים שבהם נעשית עבודה עם מחוללי אש וקיים חשש של התלקחות חומרים הנמצאים בקרבת מקום העבודה ולא פחות מ-6 מטרים. בכל מקום של חשש להימצאות של גזים נפצים, יש לערוך מבחן להימצאותם בעזרת גלאי מתאים.

5.11.6 ביגוד וציוד מגן מיוחדים - נוסף לציוד המוזכר בסעיף 5.10 יוחזק במתקנים ביגוד מגן וציוד מגן ספציפיים, בהתאם לצרכים המקומיים, כגון חליפות פי.וי.סי. אטומות, קסדות מגן נגד כימיקלים, חליפת גז מצוידות במסכת גז, מכשירים לגילוי גז, מסכת גז עם ציוד קשר מותקן וכד', הכל בהתאם לסוגו של הסיכון ומידת חומרתו. הממונה על המתקן יהיה אחראי לוודא עשיית שימוש בציוד זה על פי שיקול דעתו ובהתייעצות עם הממונה על הבטיחות.

5.11.7 מקלחת לשעת חירום ומתקן לשטיפת עיניים - בכל מתקן בו קיימת סכנה של פגיעה ע"י חומרים מאכלים, הוצב מתקן לשטיפת העיניים, בכדי להבטיח עזרה מהירה ויעילה לכל מי שנפגע ע"י התזת חומר מאכל. יש להקפיד על תחזוקה שוטפת של ציוד זה.

5.11.8 סדר וניקיון במבנים ובמתקנים - יש להקפיד על סדר, ניקיון והגינה אישית. יש לדאוג לסדרי אחסון נאותים ובטוחים של חביות וכלי אחסון אחרים, למנוע דליפות, לטפל מיד בשפיכות על הרצפה וכו'. אין לאכול או לשתות בתוך המתקן אלא רק במקום המיועד במיוחד לאכילה. יש לרחוץ היטב את הידיים לפני כל אכילה. יש לשמור, ככל האפשר, על בגדי עבודה נקיים ויש להתקלח לפני החלפת הבגדים בסיום יום עבודה.

5.11.9 אמצעי זהירות כלליים

א. הימנע מלגרום לפיזור חומרים ע"י התזתם.

- ב. הימנע ממגע ישיר עם חומרים בחלקי גוף חשופים כלשהם ובמיוחד בעיניים.
- ג. היזהר מנקודות דגימה או ניקוז סתימות בשעת ניסיון לשחרר את הסתימה.
- ד. אל תבדוק מגופים של מערכות שרות בכדי לברר באם יש בהם מים, נזלים שונים, אוויר דחוס או קיטור, כשפתחיהם של המגופים פונים לעבר גופך או פניך.

5.11.10 עזרה ראשונה, הדרכה בטיחותית והדרכה בפעולות הצלה וכיבוי אש

- א. בכל אתר עבודה יוחזק ארגז עזרה ראשונה בהתאם לחוק.
- ב. הממונה על המתקן או אתר העבודה אחראי לשלמות מלאי הפרטים התקניים שבארגז לעזרה ראשונה.
- ג. מספר עובדים מספיק גדול יודרך בהגשת עזרה ראשונה, בהפעלת מכשירים להנשמה מלאכותית, בשימוש במסכות עם אספקה עצמית של אוויר דחוס לביצוע פעולות חילוץ, בפעולות כיבוי אש וכו'.
- ד. כל ציבור העובדים, ותיקים כחדשים, יעברו מידי פעם הדרכה חדשה או הדרכת רענון, ביישום של תקנות הבטיחות, בהבנת נוהלי העבודה הבטיחותיים, בשימוש בהיתרי עבודה, בשימוש בציוד מגן וביגוד מגן.
- ה. עובדים בדרג טכני מתאים ועובדי משמרת במיוחד יודרכו כנ"ל בשימוש בציוד הצלה ובציוד לכיבוי אש המצוי במתקנים.

5.11.11 שירותים רפואיים ואמבולנס

- א. הנהלת המכון תדאג לכך שלעובדים במתקניה מובטחת עזרה רפואית במקרה של תאונה, במהירות המרבית האפשרית.
- ב. מאחר שבמתקן אין שרות רפואי ואמבולנס צמודים, יש להבטיח הסדר שלפיו ניתן להזעיק רופא ו/או אמבולנס בדרך הקצרה ביותר בכל שעות היממה.
- ג. עובדים חדשים חייבים לעבור בדיקות רפואיות לפני קבלתם לעבודה, המאשרות כשירותם הפיסית המלאה.
- ד. עובדים המועסקים ברציפות בעבודות שמביאות אותם במגע עם אבק או עם חומרים רעילים כגון כימיקלים, פולימרים, חומרים דטרגנטים או ארומטיים וכד', חייבים לעבור בדיקות רפואיות תקופתיות בהתאם לחוק.

5.11.12 דיווח תאונות

- א. מנהל המכון ימלא טופס תאונה בשני העתקים ובו תיאור קצר של אופי הפגיעה וסיבתה, ימלא בטופס את פרטי הפגיעה ויודיע לממונה על הבטיחות על כל פגיעה שלדעתו תגרום להיעדרות מהעבודה ליותר משלושה ימי עבודה.

- ב. הממונה על הבטיחות יחקור את נסיבות התאונה וידווח בכתב למנהל המכון בצירוף ניתוח המקרה והמלצות למניעת הישנות. העתקים מדו"ח זה יועברו לאחראי הישיר של הנפגע ולמנגנון.
- ג. על מנהלי העבודה לדווח לממונה על הבטיחות על כל תקלה שהיה בה סיכון כלשהו לעובד, גם אם העובד לא נפגע. דיווח זה יאפשר לממונה על הבטיחות וכן לוועדת הבטיחות המפעלית לחקור את התקרית ולהמליץ המלצות למניעת הישנותה.
- ד. מנהל המכון ידווח למפקח העבודה האזורי על כל תאונה שגרמה להיעדרות מעל לשלושה ימי עבודה או לאשפוז של הנפגע וכן במקרה של תאונה קטלנית.
- ה. בהתאם לחוק יש לדווח למפקח העבודה האזורי על כל תקלה חמורה בציוד באם היא גרמה לתאונה באם לאו.

חשמל 5.12

5.12.1 בדיקת כלים חשמליים

- א. לא יוצא כלי חשמל ממחסן או מבית המלאכה ללא בדיקת תקינות הבידוד ותקינות ההארקה.
- ב. מכשירים שלא יהיו מחוברים כהלכה ייאסר השימוש בהם עד התקנת חיבור הארקה תקין.

ג. בקבלת כלי חשמל חדש יש לבדוק:

1. באם הציוד/הכלי מתאים למתח הנהוג.
2. באם התקעים מתאימים לשקעים המקובלים במפעל.
3. באם הכלי הוא בעל הארקה חשמלית.

5.12.2 ציוד חשמלי מיטלטל

- א. אסור להפעיל מנורות מיטלטלות במתח העולה על 24 וולט. המנורות חייבות להיות מוגנות ברשתות ובידיות גומי.
- ב. מכשירים חשמליים חייבים להיות מוגנים באחת משיטות ההגנה לפי תקנות החשמל: "הארקות והגנות אחרות" ובהתאם לדרישות תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל) תש"ן 1990.

5.12.3 מטעני חשמל סטטיים - כל ציוד או תהליך מאלה המופיעים להלן, עלול לגרום להתהוות מטען חשמל סטטי. על כן על הממונה על המתקן לוודא הארקות מתאימות, בעזרת חשמלאי מוסמך, לבצע בדיקות טיב הארקות אחת לשנה לפחות או בעת ביצוע שינוי במתקן, הבדיקה תיעשה ע"י חשמלאי מהנדס בודק. להלן תנאים להתהוות חשמל סטטי:

- א. התהוות של מטעני חשמל סטטיים אפשרית גם כשתכונות פניהם של שני חומרים שווים לכאורה בשל חלקיקי זיהום שונים בהם. כמו כן יכולים מטענים להתהוות בתוך נוזל אחיד, או בתוך אבק,

כתוצאה מתנועה פנימית. במקרה זה לא יורגש בחוץ כי החומר מחושמל מפני ששני המטענים, השווים בגודלם ושהינם בעלי קוטביות מנוגדת, נשארים בתוך החומר.

ב. לעיתים קרובות אין אפשרות למנוע הצטברות מטענים כשהתנגדות בין שני חומרים קטנה.

ג. השראה אלקטרוסטטית - מטענים יכולים להצטבר על פני גוף מוליך (גוף ב') המובא לקרבת גוף טעון (גוף א'). על חלקו של גוף ב', הקרוב לגוף א', יצטבר מטען שקוטביותו מנוגדת לקוטביות המטען שעל גוף א' ואילו מטען שקוטביותו שווה לזו של גוף א' מצטבר בחלקו של גוף ב' המרוחק מגוף א', כך שהסכום הכולל של המטענים שעל גוף ב' שווה ל-0.

מצב זה עלול להיות מסוכן, כאשר מצטבר מטען באחד החלקים של גוף ב', המספיק להתפרקות ניצוץ.

ד. מקורות שכיחים של מטעני חשמל - להלן רשימה של מקורות שכיחים של מטעני חשמל:

1. חומרים טחונים לאבקה המובלים במיכלים או במסועים, בכלל זה פולימרים.

2. נוזלים בעלי מוליכות סגולית נמוכה, כגון פחמימנים, המוזרמים במהירות רבה לצנרת.

3. קיטור, אוויר או גז, המכילים גופיפים והנפלטים דרך פתח כלשהו של צינור או זרנוק.

4. רצועות הנעה ורצועות מסוע נעות עשויות חומר לא מוליך.
5. רכב בתנועה.

6. אנשים נעים המבודדים מהאדמה, במיוחד כשהם לבושים מלבושי משי או מלבושים מסיביים סינטטיים.

7. כל תנועה הכרוכה בשינוי מצב הדדי של שני גופים הנוגעים זה בזה וכששני הגופים עשויים חומרים שונים ולפחות אחד מהם מבודד חשמלי.

5.12.4 ציוד חשמלי הנועד לשימוש באטמוספירה נפיצה

א. התקנת ציוד כנ"ל באזורים מסווגים

באזור סיווג 0 אין להשתמש בציוד חשמלי פרט למערכות "הבטחות מטבע מבנ".

באזור סיווג 1 יש להשתמש במערכות חשמליות בעלות מעטפות העמידות בפני התפוצצות. מטבע מבנ, בציוד הטבול בשמן ובציוד הממולא בחול.

באזור סיווג 2 ניתן להשתמש בכל הציוד המוזכר לעיל וכן בציוד בעל "בטיחות מוגברת" וכל ציוד חשמלי אשר בשעת הפעלתו ופעולתו התקינה לא יספק מקור הצתה לא ע"י קשת או ניצוצות ולא ע"י טמפרטורת משטח גבוהה מדי של חלק כלשהו ממנו.

- ב. סוגי ציוד חשמלי מוגנים (בהתאם לתקן הישראלי 786) - ציוד חשמלי הנועד לשימוש באטמוספירה נפיצה, חייב להיות בנוי כך שאף אביזר של ציוד זה לא יגרום להתפוצצות באטמוספירה בסביבה. הציוד חייב להיות מסומן בטמפרטורת המשטח המקסימלית שלו (ראה ת"י 786 חלק 3) וכמו כן חייב להיות מאושר ע"י הרשות המוסמכת לשימוש באטמוספירה הנתונה.
- ג. מעטפת עמידה בפני התפוצצות - מעטפת של ציוד חשמלי שתעמוד בפני התפוצצות פנימית של גז או אד דליק העלול לחדור לתוכה, בלי שייגרם לה נזק ובלי שתעביר את הלהבה הפנימית דרך חיבורים ופתחי מבנה שלה לגזים או לאדים דליקים הנמצאים מחוץ למעטפת ושעבורם תוכננה. יש לייחס חשיבות רבה לבחירת סוג הציוד ויש להבטיח שהוא אומנם מתאים לאטמוספירה הנתונה. ציוד אשר נבחר לאטמוספירה של אדי בנזין אינו מתאים לאטמוספירה של אצטילן וכד'.
- ד. מעטפת שבה מקיימים לחץ יתר - מעטפת של ציוד חשמלי המונעת חדירת הגז או האד הדליק ע"י כך שלחץ האוויר (או חלץ גז בלתי דליק אחר) שבמעטפה נשמר בערך העולה על לחץ האטמוספירה החיצונית.
- ה. ציוד בטוח מטבע המבנה - מעגל, או חלק ממנו, נחשב בטוח מטבע מבנהו, אם ניצוץ איזה שהוא או תופעת תרמית איזו שהיא, הנגרמים במשך פעולה תקינה, או הנגרמים במקרה, אינם עלולים, בתנאי בדיקה נקובים, לגרום להצתה של הגז או של האד הנקוב.
- ו. בטיחות מוגברת - שיטת הגנה שבה מאמצים אמצעים נוספים על אלה המקובלים כרגיל בתעשייה, כך שיבטיחו בטיחות מוגברת מפני אפשרות של טמפרטורות יתר ושל הופעת קשתות וניצוצות בציוד חשמל שאינו יוצר קשתות או ניצוצות בפעולה תקינה.
- ז. ציוד טבול בשמן - ציוד חשמלי שכל חלקיו שעליהם עלולה להופיע קשת בתנאי פעולה תקינים, טבולים בשמן בעומק שדי בו כדי למנוע הצתה של תערובת דליקה איזו שהיא העלולה להימצא על פני השמן, ושכל חלקיו החיים, שבתנאי פעולה תקינים לא מופיעה עליהם קשת, טבולים בשמן או מוגנים ע"י שיטה נאותה אחרת.
- ח. ציוד ממולא בחול - ציוד חשמלי שכל חלקיו החיים מושקעים כליל במכסה של חומר אביק, כך שאם מופיעה קשת בתוך המעטפת בתנאי פעולה שהציוד נועד להם, היא לא תוכל להצית את האטמוספירה הדליקה בחוץ ע"י העברת הלהבה או חימום יתר של דפנות המעטפת.

5.13 ציוד הרמה

5.13.1 בדיקת הציוד

- א. כל החלקים והמנגנונים של מכונות הרמה, בין שהן נייחות ובין שהן ניידות, יהיו בנויים עפ"י מפרטים הנדסיים מוסמכים ויימסרו לשימוש רק לאחר קבלת אישור מאת "בודק מוסמך" ובהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) 1970.

- ב. הציוד יוחזק במצב תקין מבחינה מכנית וחשמלית וכל ליקוי יתוקן מיד עם התגלותו ולפני השימוש בציוד במצבו הלקוי. חלקי הציוד, אביזרי ההרמה ובהם: כבלים, אונגלים, סגירים וכו', יהיו עשויים מפלב"מ. בעת פסילתם ע"י בודק מוסמך והחלפתם, ישובו ויותקנו אביזרים העשויים מפלב"מ.
- ג. מכונות הרמה תיבדקנה בדיקה יסודית ע"י "בודק מוסמך" אחת ל-14 חודשים ואביזרי הרמה אחת ל-6 חודשים, הכל בהתאם להוראות הפקודה הנ"ל.
- ד. אם מצא הבודק ליקויים ולא אישר את המשך השימוש בציוד, יושבת הציוד עד לאחר גמר התיקונים והבדיקה החוזרת ועד קבלת האישור הסופי.
- ה. הבודק ימציא תעודה אשר תאשר את השימוש בציוד, את העומס המקסימלי המותר ויציין בה מגבלות, אם קיימות, וכן את התקופה בה יהיה האישור בר-תוקף, הכל בהתאם לסעיפי הפקודה הנוגעים לעניין. תוית בדיקה תוצמד לשלט שלידי הציוד.
- ו. על גבי כל מתקן הרמה יצוין על שלט משקל ההרמה המקסימלי המותר. על כל עגורן בעל זרוע מתכונת יותקן שלט ובו יצוין המספר הסידורי של העגורן, התאריך בו יפוג האישור והמשא המותר בכל זווית ובכל רדיוס מהמרכז.

5.13.2 אחריות הפעלה ופיקוח

- א. רק מפעיל מוסמך, בהתאם לתקנות פקודת הבטיחות בעבודה הנ"ל (עגורנים ומאותתים) 1967, רשאי להפעיל מכונת הרמה, ורק מאותת מוסמך, לפי אותן התקנות, יענוב מטען ו/או יאותת לעגורנאי.
- ב. אחריות הפיקוח על מצב תקינותן של מכונות הרמה קבועות, על אופן הפעלתן ועל השימוש בהן, חלה על מנהל המתקן בהן מותקנות.
- ג. לגבי ציוד הרמה נייד מתחלקת האחריות כדלהלן:
1. האחריות על מצב תקינותו של הציוד - הממונה על ציוד הרמה.
 2. האחריות על הפעלת הציוד - המפעיל המוסמך.
 3. האחריות על אופן השימוש בציוד - האחראי על ביצוע עבודות ההרמה.
- ד. מפעיל הציוד המוסמך לא יפעיל את הציוד בניקוד להוראות החוק ו/או הוראות ההפעלה של יצרן ו/או בניגוד לכל הוראות הפעלה אחרות, אם קיימות כאלה.

5.13.3 כבלים, מענבים, שרשרות, סגרים, חבלים וגלגלות

- לאמצעי הרמה יש להצמיד דסקיות זיהוי, תוויות "מטען מותר" וציון תאריך הבדיקה התקנית של הציוד.
- השימוש בציוד הנ"ל אסור:

- א. ללא דסקיות זיהוי.
- ב. שלא בהתאם לתווית "המטען המותר".
- ג. אחרי התאריך שבו חלה חובת הבדיקה התקנית שנקבע בחוק.
- אי הקפדה על ההוראות הנ"ל מהווה עבירה על החוק ומסכנת את המשתמשים בצידוד ואת הסביבה בה הוא מופעל.
- יש לנהל פיקוח ורישום אפסנאי וטכני על המצב התקני של הצידוד, על הטיפול בו ועל הבדיקות התקופתיות.
- על כל קלקול, פגם ושינוי בצורה שיתגלה בצידוד ההרמה, כגון סדק, פתיחת תפר ריתוך עיוות, ניקוב חמור, בלאי או ליקויים אחרים, יש למסור הודעה לאחראי על צידוד ההרמה ויש להוציא מיד את הצידוד הפגום מהשימוש.
- יש לנהל מעקב קפדני אחרי השימוש התקני בצידוד ההרמה מכל סוג שהוא ולהיות ערני לגבי כל סימן של התעייפות והחלשות החומר.

5.13.4 שרשרות וכבלי פלדה - הוראות כלליות

- א. כבלי פלדה לא יהיו חשופים לחום שמעל טמפרטורת הסביבה.
- ב. יש להגן על כבלים מפני קצוות חדים ע"י ריפוד מתאים.
- ג. יש לשמור על כבלים מפני חלודה ולשם כך יש לשמנם מזמן לזמן.
- ד. אסור לגרור שרשרת מתח למשא וכן אסור לזרוק אותה מגובה.
- ה. אסור לקשור קשר בשרשרת או בכבל.
- ו. יש לזכור שחוזקה של שרשרת הוא כחוזקה של החוליה החלשה ביותר שלה.

5.14 סולמות

5.14.1 סולמות והשימוש בהם

- א. בדרך כלל נחשבים סולמות כאמצעי עזר לאו דווקא בטוח ויש להשתדל להחליפם, לפי הנסיבות והתנאים במקום, במדרגות עם מעקים או בפיגומי עבודה יציבים.
- ב. סולמות ניידים הינם הגורם העיקרי בתאונות נפילה, מיוצרים מעץ, ברזל או מאלומיניום.
- ג. לעבודות חשמל אסור להשתמש בסולמות מתכתיים. סולמות אלומיניום יותר נוחים לשימוש מסולמות עץ או ברזל.
- ד. בכל מקרה הסולם הבטוח ביותר הוא הסולם המצויד במשענת בקצה העליון אשר מותאמת לנקודת האחיזה או לסולם שלאחד משלביו העליונים נקשר חבל קצר המאפשר קשירת הסולם למקום עליו הוא נשען. כמו כן עדיף השימוש בסולם כפול אשר רק בצד אחד מצויד בשלבי עליה, בצורת מדרגות, ושבקצהו העליון מותקן משטח עמידה ומעקה או מוט אחיזה.

- ה. כל סולם נייד חייב להיות מצויד בנעליים נגד החלקה, אם גם כאשר סולם מצויד בנעליים נגד החלקה אין להעמידו על קרקע חלקלקה.
- ו. יש להציב סולמות תמיד בזווית של 75 מעלות למשטח שעליו הם מוצבים ולפיכך יש להדריך עובדים שעליהם לבדוק שהמרחק בין נקודת ההצבה על הקרקע לבין הקיר עליו נשען הסולם לא יהיה קטן או גדול מרבע האורך של הסולם בין הקרקע לבין נקודת ההשענה העליונה על הקיר.
- ז. הקצה העליון של סולם הנשען על קיר חייב לבלוט 1 מטר מעל לנקודת ההשענה העליונה. בשום אופן אין להרשות הארכה מאולתרת של זקפי הסולם אם נמצא שהסולם קצר מדי.
- ח. בשעת עליה על סולם יש לאחוז לסירוגין בשלבי הסולם ולא בזקפים. הידיים חייבות להיות חופשיות וכלי עבודה ניתן להעלות בתרמיל צד או בחגורת כלים. ניתן להעלות כלי עבודה גם ע"י חבל או ציוד הרמה.
- ט. עולים על סולם ויורדים ממנו רק עם הפנים אל הסולם.
- י. אין לבצע עבודה ממושכת על סולם או עבודה הדורשת מאמץ פיזי רב מבלי להיות קשור לסולם אשר גם הוא חייב להיות קשור לבטחה. עבודות כנ"ל עדיף לבצע מעל גבי פיגום בעל משטח עבודה בטוח.
- יא. אסור לעמוד על אחד משלושת השלבים העליונים של סולם הנשען על קיר או על מבנה אחר.
- יב. אין לבצע עבודה תוך עמידה על סולם. סולם הינו אמצעי קשר ולא משטח עבודה.

5.14.2 בקרת מצב תקינותם של סולמות

- א. יש לבדוק את מצבם של סולמות באופן מתמיד ולפחות אחת לשנה יש לערוך בדיקה יסודית.
- ב. סולם שמצבו לקוי יש להוציא מהשימוש מיד ואם אין אפשרות לתקנו יש להשמידו.
- ג. סולם אינו ראוי לשימוש כאשר נמצא בו אחד מהפגמים הבאים:
1. שלבים שבורים, חסרים, בלויים, מתוקנים ע"י מסמרים או קשורים ע"י חוטי ברזל או פח או שלבים מאולתרים.
 2. זקפים סדוקים, שבורים או מתוקנים ע"י מסמרים, חוטי ברזל או פח.
 3. נעליים משופשפות או רופפות.
- ד. אסור לצבוע סולם בצבע. צבע מכסה על פגמים במיוחד בסולמות עץ.
- ה. יש לאחסן סולמות במקום מוגן. יש לתלותם במצב מאוזן על תמיכות בקיר כך שלא ישנו את צורתם בזמן האחסנה.

5.15 חפירות ובורות

5.15.1 הרשאה ופיקוח

עבודות עפר וחדירות לעומק הקרקע עלולות לפגוע בביוב, בקווי מים ובביובים תת-קרקעיים, בכבלים של חשמל, בהגנה קתודית, בקווי פיקוד ובקרה וכו'. הסיכונים בשעת ביצוע בלתי מבוקר של עבודות כנ"ל הינם רבים. אי לכך אין לבצע כל עבודת חפירה כזו ללא פיקוח.

5.15.2 מעברים חופשיים בכבישים ובמתקנים

1. יש להקפיד על מעבר חופשי בכבישים בשטח המתקנים ומסביבם.
2. אין להרשות חסימת דרך, לא ע"י הצבת ציוד כבד ולא ע"י חפירה, ללא תיאום מוקדם וללא מסירת הודעה מראש לכל הנוגעים בדבר.
3. יש להימנע ממתחת כבלים והתקנת צנרת מעל דרך.
4. יש להקפיד על סילוק עודפי צנרת מצידו כבישים מיד אחרי גמר ביצוע עבודות צנרת.
5. מעברים בתוך מתקנים חייבים להיות חופשיים לחלוטין ממכשולים כלשהם כגון עודפי ציוד, עגלות נגררות וכו'.

5.16 חסימת כבישים ומסילות

- 5.16.1 אין לחסום כבישים ע"י חפירות או ע"י מכשול כלשהו אלא רק אחרי תיאום עם כל הנוגעים בדבר ופרסום הודעה בנדון לפני ביצוע העבודה אשר עשויה לגרום לחסימת הכביש. יש לוודא שכל בעלי התפקידים הרלוונטיים קיבלו הבהרות בעניין החסימה.
- 5.16.2 בכל מקרה של חסימת כביש יש להציב חוסמי דרכים משני צידי החפירה ולדאוג לתאורה ע"י פנסים אדומים בשעות החשיכה.

5.17 מעקבים על משטחי עבודה מוגבהים

משטח עבודה שמוחקן בשטח או שמובא אליו ושגובהו מעל 2 מטר יהיה מוקף מעקה שגובהו 1 מטר. בגובה של 0.5 מטר יותקן אזן תיכון. רצפת המשטח תהיה מוקפת לוח בעל גובה של 15 ס"מ. פתח הכניסה למשטח יהיה, לצורך סגירה, מוגן ע"י לוח עץ בחתך של 30 סמ"ר או צינור מתכת בעל חוזק שווה ערך.

5.18 פריקה, העמסה ואחסון של שקי חומרים - כללי

- א. רק עובדים שבריאותם תקינה יעסקו בפריקה, העמסה ואחסון של שקים.
- ב. בכל עבודות טיפול בשקים ילבשו העובדים כפפות מגן.
- ג. לפני העסקת עובדים בשינוע או בטיפול בשקים, יש להדריכו כיצד עליו לנהוג, מה היא צורת ההרמה הנכונה, האיסור שבהרמה וטלטול מטען שמשקלו עולה על 25 ק"ג על אילו מחלקי גופו להגן ומהם כללי הזהירות בעבודה זז.

5.19 השימוש בחומרים דליקים לפעולות ניקיון

אין להשתמש בדלקים קלים כקרוסין ובנזין לצורך ניקוי הידיים, בגדי עבודה, חלקי ציוד או רצפת בטון וכו'. השימוש בדלקים למטרות כנ"ל הינו מסוכן וגורם לדליקות ולתאונות חמורות.

5.20 עבודה בקרבת קווי חשמל

5.20.1 אין לבצע כל עבודה במרחק קטן מ-3.25 מטרים מקווי חשמל שלהם מתח של עד 33,000 וולט, או במרחק קטן מ-5.00 מטר מקווי חשמל שבהם מתח של מעל ל-33,000 וולט.

5.20.2 כאשר המרחק קטן מהמרחק הנקוב בסעיף דלעיל לא תבוצע עבודה כל עוד לא נותקו הקווים ממקור אספקת המתח החשמלי.

5.21 כבלי חשמל

כבלי חשמל המונחים על פני הקרקע יוגנו בעזרת צינורות שבהם יונחו הכבלים או בעזרת זוויתני עץ העשויים משני לוחות עץ בחתך של 17×4.5 ס"מ לפחות או בכל דרך אחרת. הגנות אלו תעשנה בכל מקום שבו עלול לעבור כלי רכב או ציוד מכני הנדסי או בכל מקום שבו עלולה להיות פגיעה מכנית בכבלים.

5.22 הארכת צינורות מים

בכל עבודת פירוק של חלקי צנרת מים יש להתקין תחילה גשר מתכת לצורך רציפות ההארכה. הגשרים יעשו מפסי מתכת כנדרש בחוק החשמל ובתקנותיו ובהתאם להוראות מהנדס חשמל של החברה. חיבורי הגשרים יעשו ע"י מצמדות לאחר ניקוי פני הצינור מחלודה וצבע.

5.23 ציוד, מכונות, משאבות, מערבלים, מסועים וכו'

א. אין להתחיל בהפעלה של ציוד, מכונות, משאבות, מערבלים, מסועים וכל ציוד מכני אחר, אלא אך ורק לאחר שנתקבלו מיצרנו או מיבואנו ספרי הפעלה, שימוש, תחזוקה ובטיחות וכל עוד לא תורגמו ההוראות לשפה העברית וכל עוד לא וידאו מנהלי המתקן וממונה הבטיחות שכל עובד הבא במגע עם הציוד יודע היטב את תוכנם של ספרים אלה ונוהג על פי הוראותיהם.

ב. האמור בסעיף קטן א. נכון גם לעניין כל תווית הצמודה לציוד.

5.24 שילוט

א. על העובדים להישמע להוראות כל שילוט שהותקן בשטחי המתקן.

ב. על מנהל המתקן לוודא קיומם של השלטים. יש לחזק מיד שלט שחיבוריו התרופפו. יש להתקין מחדש שלט שנפל. יש לחדש הכיתובים בכל שלט שבו טושטש הכיתוב מכל סיבה שהיא. בכלל זה שלטי הגדות הנתונים במרחק של כל 20 מטרים ואשר עליהם כתוב: "זהירות סכנת החלקה וטביעה", שלטים המותקנים בכל מקום שבו ניתן לעבוד, לעלות, להיכנס או לחדור אל מתקן הבוצה, בריכה, תא ביקורת וכו' אשר עליהם כתובים כל הוראות הבטיחות. שלטי יצרנים הצמודים לציוד או למכונות, שלטי תעבורה שנתונים לצידי הדרכים וכל שלט אחר שהותקן באתר.

5.25 חניה

ניתן לחנות אך ורק בשטחים המיועדים והמסומנים לכך.

5.26 כניסה לשטחי הבריכות

הכניסה לשטחי הבריכות תיעשה אך ורק לאחר שהתקבלה הרשאת עבודה לכך ולאחר שהעובדים צוידו בציוד מגן אישי ובגלאי גזים וחמצן. מלבד העובדים שנכנסים לשטחי הבריכות יישאר עובד נוסף ליד שער הכניסה ובסמוך לגלגלי

ההצלה. עובד זה יהיה בקשר עין עם העובדים בשטח הבריכות, בכל עת. כמו כן יהיה עובד זה בקשר טלפוני או אלחוטי עם מרכז בקרה.

5.27 כניסה למיכל, גוב, בור או כל מקום מוקף

לא יכניס עובד למקום מוקף אלא אם נתמלאו שתי הדרישות שלהלן:

- א. ננקטו כל האמצעים המעשיים לסלק גזים העלולים להיות שם ולמנוע כניסת גזים, וגם אם הראה מבחן נאות שאין במקום גזים מסוכנים, יהיה האדם הנכנס חגור חגורה הנתונה ברתמה שלה טבעת בסמוך לצוואר, וקצהו החופשי של החבל נתון בידי שני עובדים הנמצאים בחוץ.
- ב. האדם הנכנס מצויד בלבוש ובמכשיר נשימה מתאימים ובעל כלי עבודה מתאימים.

5.28 פינוי מכולות בוצה

פינוי מכולות הבוצה יעשה ע"י קבלן. על מנהל המכון לוודא שהקבלן יעמוד בכל דרישות הבטיחות. לצורך כך יש להחתים את הקבלן על הסכם שבו דרישות כמובא בסעיף 6. במידה שהנהלת המכון לטיפול בשפכים תחליט לבצע הפינוי שלא באמצעות קבלן, כל ההוראות שמובאות בהסכם עם הקבלן יחולו על מנהל המתקן.

6. הוראות בטיחות לעובדי קבלן - פינוי מכולות בוצה

על עובדי הקבלן לעמוד בהוראות המפורטות להלן ובכל הוראות הבטיחות לעובדי מים וביוב.

- 6.1 רכב הפינוי, מתקן ההרמה שלו, אביזריו וגידוריו יעמדו בדרישות הבטיחות לעניין טיב הציוד ועמידתו בדרישות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1790 סעיף 37 לעניין גידור חלקי הדחסן הנעים. הובלת הדחסן על גבי רכב, העמסתו ופריקתו תעשינה על פי הוראות תקנות התעבורה. מפעיל המכונה הניידת להעמסה עצמית יהיה בעל רישיון נהיגה מתאים ובעל רישיון עגורנאי מתאים. הרישיונות יהיו תקפים.
- 6.2 כל עובדי פינוי מכולות בוצה הינם עגורנאים להפעלת מתקן הרמה להעמסה עצמית, בעלי תעודות רשמיות ויעסקו בעבודות הפעלה של ציוד הרמה אך ורק בהתאם לסוג הרישיון שבידו.
- 6.3 יש לסלק מחצרות המכון ציוד או אביזר שנתגלה בו פגם תוך כדי עבודה ולספק מיד ציוד או אביזר חילופי תקין. אין להפעיל ציוד שנתגלה בו פגם ואשר תוקן, כל עוד לא נבדק הציוד והתיקון ע"י בודק מוסמך וכל עוד לא נתקבלה תעודת הבדיקה המצביעה על תקינותו המושלמת של הציוד ובכלל זה הדחסן ואביזרי ההרמה.
- 6.4 יש לברר עם מנהל המכון או עם בא כוחו מהם החומרים ו/או הציוד ו/או המטען שעליו לפנות. יש להעריך את משקל הציוד על פי כללי המקצוע ובמידת הצורך יש לברר עם המזמין או עם בא כוחו מהו משקל כל פריט המיועד לפינוי, על מנת לדעת באם יש במשקל כדי להוות סיכון להרמה, לטלטול או מכל סיבה אחרת.
- 6.5 יש להשתמש בשטח העבודה בציוד מגן אישי מתאים לכל סוגי הסיכונים במקום העבודה.

נספח ט'

הצעת המשתתף המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 02/2025

1. בסיס החוזה הוא מחירון החברה נספח י', פרקי מחירון הנ"ל צמודים למדד הבסיסי כהגדרתו בהסכם.

2. המחירים במחירון הינם בשקלים ואינם כוללים מע"מ.
 3. ריכוז ההנחות (באחוזים) למילוי על ידי הקבלן ניתנים בנספח ט' 1 שלהלן.
 4. הרינו מצהירים כי ידוע לנו כי התשלום בפועל יחושב על פי ההנחה שנתנה על ידינו לכל פרק.
- המחירים המוצעים על ידינו הינם הפחתה למחירים הבסיסיים של היחידות שבמחירון. במקרה ואין הנחה הספרה "0" במפורש.
-

חתימה וחותמת המשתתף

נספח ט' 1

הצעת הקבלן

האחוזים המוצעים על ידינו הינם הפחתה למחירים הבסיסיים, לפני מע"מ, של הפרקים במחירון במקרה ואין הנחה תצוין הספרה "0" במפורש.

פרק במחירון	תאור הפרק	המשקל	% הנחה (-) או 0%
01	אחזקה ותפעול מתקנים.	100%	
	סה"כ	100%	

המחירים המוצעים על ידינו הינם הפחתה למחירים הבסיסיים של היחידות שבמחירון. במקרה ואין הנחה, תצוין הספרה "0" במפורש.

חתימה וחותמת

המשתתף

נספח יב'

פרוטוקול מסירה (דו"ח התיקונים הנדרשים מהקבלן)

שם העבודה	שם החברה	חוצה מיום

בתאריך _____ נערך סיור מסירה מס' _____ לעבודה שבנדון
בהשתתפות:

- א. נציג החברה: _____
ב. נציג הפיקוח: _____
ג. נציג הקבלן: _____

לאחר הסיור מצאנו כי העבודה בוצעה בשלמותה והושלמה לשביעות רצוננו פרט לליקויים
המפורטים להלן:

- א. _____
ב. _____
ג. _____

הערות:

- א. _____
ב. _____

על הקבלן לתקן את הליקויים הנ"ל עד תאריך _____

סיוור למסירה סופית של העבודה יערך בתאריך _____ בשעה _____.

חתימת

חתימת המפקח

חתימת הקבלן
החברה

נספח יג'

הצהרה על חיסול תביעות

לכבוד:

מי רקת טבריה בע"מ (להלן: "החברה")

א.נ.,

הנדון: הצהרה על חיסול תביעות מכרז 02/2025

הואיל וביום _____ הוזמנו מאתנו על ידי מי רקת טבריה בע"מ (להלן: "החברה"), עבודות תחזוקת תחנות שאיבה לביוב במסגרת המכרז שבנדון,

והואיל וביום _____ הגשנו לכם את החשבון האחרון בגין העבודה האמורה (להלן: "החשבון הסופי").

לפיכך הננו מצהירים, מאשרים ומתחייבים בזאת כדלקמן:

הרינו מצהירים ומאשרים בזאת, כי החשבון הסופי שהוגש על ידנו ואושר על ידי כל הגורמים (החברה, המפקח/המהנדס), הינו חשבון סופי לכל דבר ועניין ופרט לתשלום המבוקש בחשבון הסופי, אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות, טענות או דרישות מכל מין וסוג שהוא כלפיכם ו/או כלפי הבאים מכוחכם או מטעמכם, בכל עניין הקשור בעבודה ו/או

בסעיפי כתב הכמויות ו/או בחוזה ו/או הכרוך בהם ו/או הנובע מהם והכל במישרין או בעקיפין. אנו מוותרים בזה על כל תביעה, טענה או דרישה כאמור, בין שהיא ידועה לנו כיום ובין שתיוודע לנו בעתיד, ואנו פוטרים אתכם מכל חבות כלשהי כלפינו.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובה כלשהי המוטלת עלינו לפי החוזה בעניין אחריות, ותיקון פגמים וליקויים כמפורט בחוזה.

ולראיה באנו על החתום היום:

הקבלן

נספח י"ד – נוסח ערבות לביצוע/בדק

לכבוד:
מי רקת טבריה בע"מ (להלן: "החברה")
טבריה

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____.

על פי בקשת _____ מס' מזהה _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____ ש"ח (במילים: _____) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), בקשר עם מכרז מס' 02/2025 - עבודות תחזוקת תחנות שאיבה לביוב, להבטחת ביצוע כל התחייבויותיהם על פי מסמכי המכרז וחוזה ההתקשרות במסגרתו.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה תוך 14 ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

במכתבנו זה:

"מדד" – משמעו מדד המחירים לצרכן כללי, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, עפ"י ערבות זו (להלן: "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש _____ שפורסם ביום _____ היינו _____ נקודות (להלן: "המדד היסודי") יהיו הפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי בניכוי סכום הקרן המקורי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד _____ ועד בכלל. דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה. לאחר יום _____ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה ו/או באמצעי אלקטרוני ו/או במברק לא תחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.

בכבוד רב,

בנק _____

נספח טו'
דגשים

מכרז אחזקת מכוני ביוב

• תחום האחראיות של חברת האחזקה הינו בכל מכוני הביוב בישוב טבריה וביבניאל לרבות

- קווי הסניקה, שוחות השקטה שנמצאות על קווי הסניקה וכל צנרת מכל סוג שהיא במכונת הביוב.
- בסעיף הדברה הכוונה לריסוס ו/הרחקה לכל סוגי המזיקים (חולדות, עכברים, זבובים ודבורים).
- כאשר מדובר במקרה של אי הגעת שפכים לתחנות השאיבה ולשם פתיחת הסתימה, יש צורך בכניסה לתחנות השאיבה. יהיה הדבר על חשבון החברה המתחזקת על כל המשתמע מכך.
- במקרה של אחזקת שבר בקווי הסניקה וכן בכל צנרת אחרת גם בתחומי מכונים, התשלום יבוצע לפי ספריית המחירים מהמכרז. ליווי הקבלן, ניקוז הקווים, פיקוח על ביצוע העבודה והפעלה או השבתה של מערכת הבקרה, הינם חלק אינטגרלי מאחריות הקבלן המתחזק.
- צוות העבודה יכלול 3 עובדים שמתוכם מנהל עבודה אחד עם הסמכה. מצבת העובדים מחייבת בכל שעות העבודה. כלומר, במקרה של היעדרות מכל סיבה שהיא (חופש, חופש מחלה) יידרש לדאוג למחליף באופן כזה שמספר העובדים לא ישתנה. כל היעדרות של עובד משמעה קנס של 500 ₪.
- מתקנים בהם נדרש חשמלאי בעל הכשרה למתח גבוה, ההפעלה והתשלום שלו יתבצע דרך חברת האחזקה ללא תוספת תשלום כחלק ממחירי המכרז.
- החתמות נוכחות תעשנה באחד מהמכונים באישור של מהנדס התאגיד ולא באפליקציה.
- נדרש לבצע סיור בשעות שיגדיר התאגיד בתחנת שאיבה ראשית (ת"ש 10, פלאזה, ת"ש 8 – טבריה עילית) ייתכן ומיקום המכונים לסיור ישתנה לפי החלטת מהנדס התאגיד.
- לאחר שעות העבודה, יהיה כונן זמין בכל שעות הכוונות ובמקרה שידרשו עוד עובדים, החברה תקצה כוח אדם לצורך ביצוע המשימה.
- פינוי הגבבה מכל מתקן שבו נערמת גבבה, בין באמצעות מכולה לבין אמצעים אחרים לרבות הטמנתה, יחול על קבלן האחזקה כחלק ממחירי המכרז.
- ייתכן ויוזרמו למכונים שפכים חריגים (שומנים ועוד כיו"ב) - לא תהיה לקבלן כל טענה בדבר כמות או איכות השפכים ובאחריותו יהיה להשתמש בכל האמצעים בכדי להתמודד עם סוג זה של שפכים.
- 100 שעות בכל מכון ללא תשלום יוקצו בעיקר לניקיון, יצירת פסי אש וכו'.
- בכל מכון שבו תתבצע העבודה: תאגיד המים ישלם עבור החלקים בלבד והעבודה תהיה על חשבון הקבלן או מי מטעמו. העבודות הן: תיקון גדרות, תיקון אספלט, תיקון אבן משתלבת, ביטון, עבודות ריתוך, חפירה, גיזום עצים וכריתתם, איטום גגות, איטום בריכות, טיח וצביעה וכל עבודת תחזוקה מכל סוג שהיא **למעט הפעלת צוות ריתוך ומחפרון לתיקון פיצוצים בצנרת שעליהם ישולם בנפרד על הצוות והמחפרון.**
- במקרה של מתן הצעת מחיר מגורם חיצוני וכאשר לא ניתן יהיה להפריד בין החומרים לעבודה ישלם התאגיד 60% מהסכום שאושר. במקרה של עבודה שמהנדס התאגיד (מגדיר כעבודה מיוחדת) ידאג הקבלן לקבלת 3 הצעות מחיר ולאחר אישור מהנדס התאגיד, ישולמו רק החומרים לפי שיקול דעתו הבלעדי של מהנדס התאגיד.
- בסוף כל חודש החשבון הסופי יוגש החשבון וסעיפי הקיזוז (אם יהיו).

