



מכרז פומבי מס' 01/2026

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני

הגברת לחץ מים ובריכות איגום

בעיר לוד

תוכן עניינים

3	הזמנה להציע הצעות
6	תנאי המכרז והוראות למשתתפים
10	הצהרות המציע
11	ערבות לצורך השתתפות והבטחת הצעת המציע
16	החלטות התאגיד ואופן בחינת ההצעות
25	הנדון : הצעת המציע
29	ה ס כ ס
42	נוסח ערבות בנקאית להשתתפות במכרז ולהבטחת הצעת המציע – ערבות הצעה
43	ערבות בנקאית לקיום החוזה
56	אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976
57	תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976
58	הוראות בטיחות והצהרת בטיחות
65	הצהרת בטיחות
66	אישור/הוראות הממונה על הבטיחות
67	הוראות רלבנטיות מתוך חוק עבודת הנוער, תשי"ג- 1953
68	תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסף בדבר ניסיון המציע
69	מפרט אחזקה שוטפת
123	כתב כמויות
125	מסמך יד' - תצהיר בדבר כוח אדם וציוד נדרש לביצוע
127	אישור רו"ח להוכחת עמידת המציע בתנאי הסף 6ה, 16, 9 ו-9יא

מועדי המכרז:

15.02.2026 בשעה 10:00	מפגש מציעים וסיור קבלנים
08.03.2026 בשעה 12:00	מועד אחרון להגשת הבהרות
22.03.2026 שעה 12:00	מועד אחרון להגשת הצעות

או כל מועד אחר שייקבע על ידי החברה.

הזמנה להציע הצעות

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' 01/2026

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכות איגום בעיר לוד

1. כללי

- א. מי לוד בע"מ (להלן: "החברה") מזמינה בזה הצעות לביצוע עבודות לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכות איגום בעיר לוד, בהתאם לתנאי והוראות מסמכי המכרז (להלן: "העבודות").
- ב. תקופת ההתקשרות הינה לשנה אחת ממועד החתימה על הסכם ההתקשרות. לחברה האופציה, לפי שיקול דעתה המלא, הבלעדי והמוחלט, להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופה נוספת של ארבע שנים נוספות או חלק מהן, בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
- ג. תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו עפ"י תנאי המכרז וחווה ההתקשרות על נספחיו והמהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- ד. העבודות, היקפן ותנאיהן, מפורטות במסמכי המכרז, ובין השאר במפרט המיוחד המצורף למכרז והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

2. תנאי סף להשתתפות במכרז

רשאים להשתתף במכרז מציעים, העומדים במועד הגשת ההצעות במכרז בכל התנאים המצטברים המפורטים להלן:

- א. עוסק מורשה לצורך מע"מ, מנהל ספרי חשבונות כחוק ובעל אישורים על ניכוי מס במקור מטעם פקיד השומה.
- ב. המציע הינו בעל רישיון קבלן לביצוע עבודות הנדסה בנאיות מאת רשם הקבלנים, לפחות בסימולים המצטברים הבאים:

1. 500 ב' 1 (ענף מערכות אלקטרומכאניות בתחנות שאיבה ללא מבנה).

2. 160 א' 1 (חשמלאות) - ניתן לעמוד בתנאי סף זה בלבד באמצעות הצגת קבלן משנה, אשר יבצע את העבודות נשוא מכרז זה. יש להציג חוזה התקשרות ופרטים של קבלן המשנה כולל ניסיון עבודה במתקני מים וביוב בתאגידים.

3. 260 ב' 1 (ביצוע קווי מים, ביוב וניקוז).

ג. מציע שהוא בעל ניסיון, אשר ביצע בעצמו*, בין קבלן ראשי ובין כקבלן משנה, עבודות אחזקה כקבלן אחזקה בין השנים 2020-2024 (כולל) עבור לפחות שני (2) לקוחות שהינם רשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב ו/או חברה כלכלית (אשר משרתים כל אחד 70,000 תושבים (לפי הלמ"ס נכון למועד הגשת ההצעות) וביצע **במצטבר** עבור שני הלקוחות כאמור לעיל עבודות אחזקה ותפעול של לפחות עשרה (10) מתקני מים ביוב, על כל מרכיביהם, העומדים בתנאים המצטברים שלהלן:

לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא בריכת מים עם מכוון להגברת לחץ;

לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא תחנת שאיבה לביוב בצורת התקנה של תא יבש.

* **אשר ביצע בעצמו** - למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הניסיון הנדרש בס"ק זה הנו ניסיון של המציע בעצמו בין במסגרת עבודות בהן עבד כקבלן ראשי ו/או כקבלן משנה. עבודות שבוצעו מטעם המציע באמצעות קבלני משנה אינן עונות על דרישות תנאי סף זה.

ד. למציע מחזור פעילות של לפחות 2,000,000 ש"ח (שני מיליון שקלים) (לא כולל מע"מ) במצטבר מביצוע עבודות אחזקה ותפעול של מתקני ביוב ומתקני מים, זאת במהלך שלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה (2023-2025).

ה. המציע מעסיק לפחות 2 עובדים בעלי תעודת חשמלאי מוסמך/מהנדס חשמל, בעלי ניסיון מוכח של לפחות 5 שנים כל אחד בנפרד באחזקת מערכות אלקטרו מכניות לוחות פיקוד ובקרים מתוכנתים למתקני מים וביוב.

ו. ברשותו של המציע כוח אדם מיומן, ציוד, חומרים, אמצעים וכלי רכב מתאימים לביצוע העבודה נשוא מכרז זה בהתאם למפורט **במסמך יד'**.

ז. המציע צירף להצעתו אישור רו"ח/ יועץ מס/ מנה"ח על כמות העובדים המועסקים על ידו במועד האחרון להגשת הצעות ושהועסקו על ידו לפחות חצי שנה לפני מועד הגשת ההצעות ביחסי עובד מעסיק, כמפורט בהמשך בנוסח **מסמך ט"ו** למסמכי המכרז.

ח. מציע שצירף ערבות בנקאית להשתתפות במכרז, בנוסח **מסמך ה'1** למסמכי המכרז.

ט. מציע שהשתתף במפגש המציעים ובסיוור קבלנים.

י. המציע ו/או בעלי השליטה* שלו ו/או מנהליו לא הורשעו בפלילים במהלך השבע השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות בעבירות שיש עמן קלון ו/או עבירות שוחד ו/או מרמה ו/או זיוף ו/או הגבלים עסקיים ו/או גניבה ו/או עבירות של איכות הסביבה ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה.

* בעל שליטה כמשמעו בחוק הבנקאות (רישוי) התשמ"א - 1981.

הצעת משתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, וכל המסמכים או הנתונים הנדרשים במכרז, כולל, בין השאר, הערבות הבנקאית, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, למעט אם צוין אחרת, במפורש, במסמכי המכרז.

3. מסמכי המכרז

ניתן לעיין ולהוריד את מסמכי המכרז באתר האינטרנט של התאגיד : www.mei-lod.co.il.

יובהר כי לצורך קבלת תשובות להבהרות באחריותו של המשתתף במכרז למסור את פרטיו (שם מלא, כתובת דוא"ל ומספר פקס) לכתובת הדוא"ל : ifata@mei-lod.co.il.

4. ערבות

המציע יצרף להצעה ערבות בנקאית בלתי מותנית (אוטונומית) בסכום של **50,000 ₪**, בנוסח הנדרש במסמכי המכרז, לטובת החברה, להבטחת קיום תנאי המכרז, ההצעה, חתימה על החוזה וקיום הוראותיו.

5. מפגש מציעים וסיור קבלנים

מפגש מציעים וסיור קבלנים יתקיים **ביום 15.02.2026 בשעה 10:00**, נקודת מפגש: משרדי התאגיד בכתובת בר כוכבא 2 קומה 2, בעיר לוד. השתתפות במפגש ובסיור הינה חובה ומהווה תנאי סף. מציע שלא ישתתף במפגש המציעים ובסיור הקבלנים הצעתו תיפסל.

המועד האחרון להגשת הצעות הינו 22.03.2026 שעה 12:00.

ההצעות יופקדו ידנית בתיבת המכרזים שבמשרדי הנהלת החברה ברחוב בר כוכבא 2 בלוד.

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

*** במקרה של סתירה בין האמור במסמכי המכרז להודעה זו יגבר האמור במסמכי המכרז.

בכבוד רב,

מי לוד בע"מ

מסמך ב'

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' 01/2026

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכות איגום

תנאי המכרז והוראות למשתתפים

נשוא המכרז

2. מי לוד בע"מ (להלן: "התאגיד") מזמין בזאת הצעות למתן שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכת מים בעיר לוד, כמפורט במסמכי המכרז (להלן: "השירות" ו/או "העבודות").
3. מבלי לגרוע מהאמור ביתר מסמכי המכרז ובעיקר במפרט הטכני, בהוראות המיוחדות ובכתב הכמויות, העבודות יכללו בין היתר: עבודות תפעול ואחזקה מונעת ושוטפת, החלפת ואספקת ציוד, אביזרים וצנרת, תיקון תקלות, שיפוצים ושירותי שדה וכיו"ב.
4. יובהר, כי הזוכה במכרז יהיה אחראי לאחזקת והפעלת המתקנים המפורטים במסמכי המכרז, בשלמותם, וזאת מיום קבלת צו התחלת עבודה. כל תקלה שתתברר מנקודה זו ואילך תחשב כתקלה שארעה בתקופת אחזקת המתקנים ע"י הזוכה במכרז והאחריות לתיקון התקלה תחול עליו בהתאם לאמור בתנאי המכרז.
5. ביחס לעבודות דחופות, הזוכה במכרז יידרש לבצען בהתאם לקריאות טלפוניות שיקבל 24 שעות ביממה, וצריך להיות ערוך ומוכן להגיע למקום התקלה כמפורט במפרטים הטכני למכרז.

מסמכי המכרז

6. מסמכי המכרז מפורטים להלן וכולם יחד יקראו להלן יחד ולחוד "מסמכי המכרז":

מסמך א' -	הזמנה להציע הצעות.
מסמך ב' -	תנאי המכרז והוראות למשתתפים.
מסמך ג' -	הצעת המציע – תוגש במעטפה נפרדת.
מסמך ד' -	חוזה.
מסמך ה' -	(1) נוסח הערבות הבנקאית לצורך השתתפות במכרז ולהבטחת הצעת המציע.
	(2) נוסח הערבות הבנקאית להבטחת ביצוע החוזה.
מסמך ו' -	תנאים כלליים לביטוח.
מסמך ו' (1) -	אישור ביטוחי הקבלן.
מסמך ו' (2) -	הצהרת הקבלן "פטור מאחריות לנזקים".
מסמך ו' (3) -	נספח עבודות בחום.
מסמך ז' -	תצהירים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976.
מסמך ח' -	נספח בטיחות כללי.
מסמך ט' -	הצהרת בטיחות.
מסמך י' -	הוראות רלבנטיות מתוך חוק עבודת נוער, התשי"ג - 1953.
מסמך יא' -	תצהיר להוכחת ניסיון מקצועי.
מסמך יב' -	מפרט טכני ונספחיו.

מסמך יג' -	כתב כמויות.
מסמך יד' -	הציוד הנדרש ע"י הקבלן.
מסמך טו' -	אישור רו"ח להוכחת עמידת המציע בתנאי ה-16 ו-9 יא של המציע

השתתפות במכרז – תנאי סף

7. רשאים להשתתף במכרז מציעים, העומדים במועד הגשת ההצעות במכרז בכל התנאים המצטברים המפורטים להלן:

א. עוסק מורשה לצורך מע"מ, מנהל ספרי חשבונות כחוק ובעל אישורים על ניכוי מס במקור מטעם פקיד השומה.

ב. המציע הינו בעל רישיון קבלן לביצוע עבודות הנדסה בנאיות מאת רשם הקבלנים, לפחות בסימולים המצטברים הבאים:

1. 500 ב' 1 (ענף מערכות אלקטרומכאניות בתחנות שאיבה ללא מבנה).

2. 160 א' 1 (חשמלאות) - ניתן לעמוד בתנאי סף זה בלבד באמצעות הצגת קבלן משנה, אשר יבצע את העבודות נשוא מכרז זה. יש להציג חוזה התקשרות ופרטים של קבלן המשנה כולל ניסיון עבודה במתקני מים וביוב בתאגידים.

3. 260 ב' 1 (ביצוע קווי מים, ביוב וניקוז).

ג. מציע שהוא בעל ניסיון, אשר ביצע בעצמו*, בין כקבלן ראשי ובין כקבלן משנה, עבודות אחזקה כקבלן אחזקה בין השנים 2021-2025 (כולל) עבור לפחות שני (2) לקוחות שהינם רשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב ו/או חברה כלכלית (אשר משרתים כל אחד 70,000 תושבים (לפי הלמ"ס נכון למועד הגשת ההצעות) וביצע **במצטבר** עבור שני הלקוחות כאמור לעיל עבודות אחזקה ותפעול של לפחות עשרה (10) מתקני מים ביוב, על כל מרכיביהם, העומדים בתנאים המצטברים שלהלן:

לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא בריכת מים עם מכון להגברת לחץ;

לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא תחנת שאיבה לביוב בצורת התקנה של תא יבש.

* **אשר ביצע בעצמו** - למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הניסיון הנדרש בס"ק זה הנו ניסיון של המציע בעצמו בין במסגרת עבודות בהן עבד כקבלן ראשי ו/או כקבלן משנה. עבודות שבוצעו מטעם המציע באמצעות קבלני משנה אינן עונות על דרישות תנאי סף זה.

ד. למציע מחזור פעילות של לפחות 2,000,000 ש"ח (שני מיליון שקלים) (לא כולל מע"מ) במצטבר מביצוע עבודות אחזקה ותפעול של מתקני ביוב ומתקני מים, זאת במהלך שלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה (2023-2025).

ה. המציע מעסיק לפחות 2 עובדים בעלי תעודת חשמלאי מוסמך/מהנדס חשמל, בעלי ניסיון מוכח של לפחות 5 שנים כל אחד בנפרד באחזקת מערכות אלקטרו מכניות לוחות פיקוד ובקרים מתוכנתים למתקני מים וביוב.

ו. ברשותו של המציע כוח אדם מיומן, ציוד, חומרים, אמצעים וכלי רכב מתאימים לביצוע העבודה נשוא מכרז זה בהתאם למפורט **במסמך יד'**.

- ז. המציע צירף להצעתו אישור רו"ח/ יועץ מס/ מנה"ח על כמות העובדים המועסקים על ידו במועד האחרון להגשת הצעות ושהועסקו על ידו לפחות חצי שנה לפני מועד הגשת ההצעות ביחסי עובד מעסיק, כמפורט בהמשך בנוסח **מסמך** ט"ו למסמכי המכרז.
- ח. מציע שצירף ערבות בנקאית להשתתפות במכרז, בנוסח **מסמך** ה'1 למסמכי המכרז.
- ט. מציע שהשתתף במפגש המציעים ובסיוור קבלנים.
- י. המציע ו/או בעלי השליטה* שלו ו/או מנהליו לא הורשעו בפלילים במהלך השבע השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות בעבירות שיש עמן קלון ו/או עבירות שוחד ו/או מרמה ו/או זיוף ו/או הגבלים עסקיים ו/או גניבה ו/או עבירות של איכות הסביבה ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה.
- * בעל שליטה כמשמעו בחוק הבנקאות (רישוי) התשמ"א - 1981.

הצעת משתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, וכל המסמכים או הנתונים הנדרשים במכרז, כולל, בין השאר, הערבות הבנקאית, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, למעט אם צוין אחרת, במפורש, במסמכי המכרז.

מסמכים

8. כל מציע יצרף להצעתו, בנוסף למסמכים הכלולים בחוברת המכרז:
- א. תעודת עוסק מורשה מאת שלטונות מע"מ ואישור מרואה חשבון מוסמך או מפקיד השומה כי הינו מנהל ספרים כחוק (מקור/העתק מאושר למקור מאומת ע"י עו"ד/רו"ח).
- ב. אישור על ניכוי מס במקור מטעם פקיד השומה (מקור/העתק מאושר למקור מאומת ע"י עו"ד/רו"ח).
- ג. תצהירים חתומים בדבר האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 (**מסמך ז'** למסמכי המכרז).
- ד. העתק תעודת רשיון עסק, ככל שעסקו דורש רשיון כאמור.
- ה. העתק רישיון קבלן של המציע לביצוע עבודות הנדסה בנאיות מאת רשם הקבלנים, בסימול לפחות של: 500 ב' 1 (ענף מערכות אלקטרומכאניות בתחנות שאיבה ללא מבנה) וכן בסימול 160 א' 1 (חשמלאות), וכן בסימול 260 א' 1 (ביצוע קווי מים, ביוב וניקוז).
- ו. תצהיר של המציע בצירוף אסמכתאות לפיהן המציע הינו בעל ידע וניסיון מוכח בתחזוקה של לפחות אחזקת ותפעול של לפחות עשרה (10) מתקני מים וביוב על כל מרכיביהם במצטבר, עבור לפחות שני (2) לקוחות (למען הסר ספק הכוונה היא ל 10 מתקנים במצטבר עבור כל הלקוחות יחדיו) כל אחת עבור רשויות מקומית ו/או תאגידי מים, בחמש השנים האחרונות (2020-2024) על גבי **מסמך יא'** למסמכי המכרז.
- ז. אסמכתאות על כך שהמציע מעסיק לפחות 2 חשמלאים בעלי תעודת מוסמך/מהנדס חשמל, בעלי ניסיון מוכח של לפחות 5 שנים כל אחד בנפרד באחזקת מערכות אלקטרו

מכניות לוחות פיקוד ובקרים מתוכנתים למתקני מים וביוב. יש לצרף תלושי שכר של החשמלאי /מהנדס החשמל המוצעים וכן יש לצרף אישור בנוגע להשכלה ולהסמכה של העובדים המוצעים. – ניתן להגיש מסמכים של קבלן המשנה.

ח. להוכחת עמידתו בתנאי זה יצרף המציע להצעתו תצהיר המציע בהתאם לנוסח המצ"ב **במסמך ט"ו** למסמכי המכרז.

קו"ח מפורטים של העובדים המוצעים ע"י המציע. חובה שיכללו בקורות החיים של העובדים המוצעים הפרטים הבאים: השכלה, ניסיון קודם בהיקף הנדרש בתנאי הסף הנוגע לשירותים נשוא המכרז.

אישור רו"ח/ עו"ד המציע על העסקת העובדים.

ט. ערבות בנקאית מקורית בנוסח **מסמך ה'1** למסמכי המכרז.

י. המלצות בכתב, כולל שמות אנשי קשר ומספרי טלפון – לצורך בחינת איכות ההצעה כמפורט בהמשך.

יא. אישור רו"ח/ יועץ מס/ מנה"ח על כמות העובדים המועסקים על ידו במועד האחרון להגשת הצעות ושהועסקו על ידו לפחות חצי שנה לפני מועד הגשת ההצעות ביחסי עובד מעסיק – לצורך בחינת ההצעה כמפורט בהמשך בנוסח **מסמך ט"ו** למסמכי המכרז.

יב. הסמכה/ אישור מוכן התקנים או מוכן אחר שווה ערך / איכות בתוקף לתקן ISO 9001-2015. – ככל שיש - לצורך בחינת ההצעה כמפורט בהמשך.

יג. תצהיר בדבר היעדר הרשעות קודמות בנוסח **מסמך י"ז** למסמכי המכרז.

יד. אם המציע הוא תאגיד ובתנאי שהדין מאפשר לו להתאגד באותו אופן, עליו לצרף את המסמכים הבאים:

1. אישור מעו"ד או רו"ח התאגיד על כך כי ביצוע העבודות הינו במסגרת סמכויות התאגיד, כי התאגיד קיבל החלטה כדין להגיש הצעה עפ"י תנאי מכרז זה, כי הצעת התאגיד חתומה ע"י האנשים המוסמכים לחתום בשם התאגיד ולחייב את התאגיד בחתימתם על מסמכי המכרז וכי ההשתתפות במכרז וכן ביצוע העבודות נשוא המכרז הינם בהתאם למסמכי ההתאגדות.

2. שמות מנהלי התאגיד.

3. שמות האנשים המוסמכים לחתום בשם התאגיד ושחתימתם מחייבת את התאגיד.

4. כתובת משרדו הרשום של התאגיד.

טו. אם המציע הינו שותפות, ובתנאי שהדין מאפשר לו להתאגד באותו אופן, עליו לצרף אישור עו"ד/ רו"ח השותפות בדבר זכויות החתימה בשם השותפות וקבלת החלטה כדין של השותפות בעניין הגשת ההצעה והשתתפות במכרז.

טז. המציע רשאי, אך לא חייב, לצרף להצעתו מסמכים כדלקמן:

1. מציע שהוא "עסק בשליטת אישה" ומעוניין כי תינתן לו העדפה בשל עובדה זו, יצרף להצעתו אישור ותצהיר. בפסקה זו – משמעות כל המונחים, לרבות "אישור" ו"תצהיר" היא כמשמעותם בסעיף 2 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992.
 2. מציע שהוא עסק אשר משרת מילואים פעיל מחזיק בשליטה בו, ומעוניין כי תינתן לו העדפה בשל עובדה זו, יצרף להצעתו הצהרה כמפורט בסעיף 2 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992.
- *משמעות המונחים- "מחזיק בשליטה" ו"משרת מילואים פעיל"- הם כמפורט בסעיף 2 ד לחוק חובת המכרזים לעיל.
9. הצעה שלא יצורפו אליה כל המסמכים והאישורים המפורטים לעיל, עלולה להיפסל ע"י ועדת המכרזים.
 10. לוועדת המכרזים שמורה הזכות, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לחקור ולדרוש מהמציע להציג כל מידע ו/או מסמך נוסף שיידרש להוכחת כשירותו, ניסיונו, מומחיותו, יכולת המימון שלו והתאמתו לביצוע העבודות נשוא המכרז וכיוב' (לרבות המלצות). המציע יהיה חייב למסור לוועדה את מלוא המידע/המסמכים להנחת דעתה. במקרה בו המציע יסרב למסור מסמך הסבר או ניתוח כלשהוא כאמור, רשאית הוועדה להסיק מסקנות לפי ראיות עיניה ואף לפסול את ההצעה.

הצהרות המציע

11. הגשת הצעת המציע והשתתפותו במכרז כמוהם כהצהרה ואישור שכל פרטי המכרז ומסמכי המכרז ידועים ונהירים לו וכי המציע קיבל את מלוא המידע הנדרש, בחן את כל הנתונים, הפרטים והעובדות בקשר למכרז. כמו כן, הגשת ההצעה כמוה כהצהרה, כי יש למציע את כל הידיעות, כח האדם, הכלים, הכישורים המקצועיים והאחרים הדרושים לביצוע העבודות נשוא המכרז, כי הוא עומד בכל התנאים המקדמיים האמורים דלעיל, וכי הוא מסוגל מכל בחינה שהיא לבצע את העבודות נשוא המכרז - הכל כמפורט במסמכי המכרז.
12. הגשת ההצעה מטעם המציע מהווה הסכמה מראש לכל תנאי המכרז, על מסמכיו, לרבות החוזה, והכל בלא כל שינוי ו/או תוספת.
13. כל טענה בדבר טעות ו/או אי הבנה ו/או חוסר ידיעה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז ו/או החוזה על נספחיו ו/או דבר שאינו מופיע במסמכי המכרז, לא תתקבל לאחר הגשת הצעת המציע.

איסור הכנסת שינויים והסתייגויות

14. אסור למציע למחוק או לתקן או לשנות את מסמכי המכרז או כל פרט בהם.
15. התאגיד יהא רשאי לראות בכל שינוי, מחיקה או תיקון משום הסתייגות המציע מתנאי המכרז, להתעלם ממנו ולא להתייחס לכל שינוי, ו/או לראות את המציע כמי שנפסל להתמודד על המכרז.

הבהרות

16. מסמכי המכרז מטרם לתאר את האופי, הטיב והיקף העבודות שעל הזוכה לבצע.
17. סתירה, שגיאה, אי התאמה בין מסמכי המכרז וכל הסתייגות תובא ע"י המציע לתשומת לב התאגיד או מי מטעמו בכתב, בקובץ וורד פתוח לעריכה, לא יאוחר מיום 08.03.2026 בשעה 12:00, דוא"ל: ifata@mei-lod.co.il (יש לאשר קבלה באמצעות מייל חוזר).
- תשובת התאגיד ו/או מי מטעמו תשלח לכל המשתתפים במכרז בכתב, ותהא סופית. כל פירושים, הבהרות או הסברים שניתנו בע"פ ו/או ע"י גורם אחר לא יחייבו את התאגיד.
- תשובות והבהרות ישלחו למשתתפים בדוא"ל ועל המציעים לוודא כי בידי התאגיד נמצאים פרטי התקשרות עדכניים שלהם.
18. איחור בקבלת התשובה כאמור או אי קבלתה לא יזכו את המציע בהארכת המועד להגשת הצעתו או להתחשבות כלשהי מצד ועדת המכרזים ודין הצעתו יהיה כדין כל הצעה אחרת לכל דבר.
19. מבלי לפגוע באמור לעיל, מוסמך התאגיד ו/או מי מטעמו ליתן מיוזמתו הבהרות לאמור במכרז ו/או לתקן טעויות שנפלו בו והודעה בכתב תינתן לכל מי שרכש את המכרז, באמצעות פקס.
20. תשובות, הבהרות, תיקונים שניתנו כאמור בסעיף זה יהוו חלק ממסמכי המכרז ועל המציע לצרפם להצעתו כשהם חתומים כדין כיתר מסמכי המכרז.

ערבות לצורך השתתפות והבטחת הצעת המציע

21. כל משתתף במכרז חייב לצרף להצעתו ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית, אוטונומית, של בנק ישראלי, בנוסח המצורף כ מסמך ה'1 למסמכי המכרז לטובת החברה, בסך של 50,000 ₪ (חמישים אלף ₪) (להלן: "הערבות").
22. 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.
23. תוקף הערבות יהיה עד ליום 22.07.2026. החברה רשאית לדרוש את הארכת תוקף הערבות למשך 4 חודשים נוספים והמציע יהיה חייב במקרה כזה להאריך את תוקף הערבות.
24. החברה תהא רשאית להגיש את הערבות לפירעון כל אימת שהמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז.
25. 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.

אופן ומועד הגשת הצעות

26. ההצעה תוגש בשתי מעטפות נפרדות כלהלן –

א. **מעטפה ראשונה** - עליה יצוין: **"הצעה לביצוע עבודות תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכות איגום - מעטפה מס' 1"**.

אל מעטפה זו יש לצרף את המסמכים הבאים:

1. תעודת עוסק מורשה מאת שלטונות מע"מ ואישור מרואה חשבון מוסמך או מפקיד שומה כי הינו מנהל ספרים כחוק (מקור/העתק מאושר למקור מאומת ע"י עו"ד/רו"ח).
2. אישור על ניכוי מס במקור מטעם פקיד השומה (מקור/העתק מאושר למקור מאומת ע"י עו"ד/רו"ח).
3. תצהירים חתומים בדבר האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 (מסמך ז' למסמכי המכרז).
4. העתק תעודת רישיון עסק, ככל שעסקו דורש רישיון כאמור.
5. העתק רישיון קבלן של המציע לביצוע עבודות הנדסה בנאיות מאת רשם הקבלנים, בסימול של לפחות 500 : ב' 1 (ענף מערכות אלקטרומכניות בתחנות שאיבה ללא מבנה) וכן בסימול 160 א' 1 (חשמלאות), וכן בסימול 260 א' 1 (ביצוע קווי מים, ביוב וניקוז)
6. תצהיר של המציע בצירוף אסמכתאות לפיהן המציע הינו בעל ידע וניסיון לעבודות אחזקת ותפעול של לפחות עשרה (10) מתקני ביוב על כל מרכיביהם במצטבר, עבור לפחות שני (2) לקוחות (למען הסר ספק הכוונה היא ל 10 מתקנים במצטבר עבור כל הלקוחות יחדיו)) על גבי **מסמך יא'** למסמכי המכרז.
7. אסמכתאות על כך שהמציע מעסיק לפחות 2 חשמלאי מוסמך/מהנדס חשמל, בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות באחזקת מערכות אלקטרו מכניות לוחות פיקוד ובקרים מתוכנתים למתקני מים וביוב. יש לצרף תלושי שכר של החשמלאי /מהנדס החשמל המוצעים וכן יש לצרף אישור בנוגע להשכלה של העובדים המוצעים. – ניתן להציג פרטים של קבלן המשנה.
8. ברשותו של המציע כוח אדם מיומן, ציוד, חומרים, אמצעים וכלי רכב מתאימים לביצוע העבודה נשוא מכרז זה בהתאם למפורט בנספח יד'.
9. ערבות בנקאית מקורית בנוסח מסמך ה'1 למסמכי המכרז.
10. המלצות בכתב, כולל שמות אנשי קשר ומספרי טלפון – לצורך בחינת איכות ההצעה כמפורט בהמשך.
11. אישור רו"ח/ יועץ מס/ מנה"ח על כמות העובדים המועסקים על ידו במועד האחרון להגשת הצעות ושהועסקו על ידו לפחות חצי שנה לפני מועד הגשת ההצעות ביחסי עובד מעביד – לצורך בחינת ההצעה כמפורט בהמשך במסמך ט"ו.
12. הסמכה/ אישור מוכן התקנים או מכון אחר שווה ערך / איכות בתוקף לתקן ISO 9001-2015. – ככל שיש - לצורך בחינת ההצעה כמפורט בהמשך.
13. כל המסמכים הנדרשים לצורך הוכחת עמדה תנאי הסף ו/או בניקוד האיכות.

14. אם המציע הוא תאגיד ובתנאי שהדין מאפשר לו להתאגד באותו אופן, עליו לצרף את המסמכים הבאים:

א) אישור מעו"ד או רו"ח התאגיד על כך כי ביצוע העבודות הינו במסגרת סמכויות התאגיד, כי התאגיד קיבל החלטה כדין להגיש הצעה עפ"י תנאי מכרז זה, כי הצעת התאגיד חתומה ע"י האנשים המוסמכים לחתום בשם התאגיד ולחייב את התאגיד בחתימתם על מסמכי המכרז וכי ההשתתפות במכרז וכן ביצוע העבודות נשוא המכרז הינם בהתאם למסמכי ההתאגדות.

ב) שמות מנהלי התאגיד.

ג) שמות האנשים המוסמכים לחתום בשם התאגיד ושחתימתם מחייבת את התאגיד.

ד) כתובת משרדו הרשום של התאגיד.

15. אם המציע הינו שותפות, ובתנאי שהדין מאפשר לו להתאגד באותו אופן, עליו לצרף אישור עו"ד/ רו"ח השותפות בדבר זכויות החתימה בשם השותפות וקבלת החלטה כדין של השותפות בעניין הגשת ההצעה והשתתפות במכרז.

שני עותקים של כל מסמכי המכרז כשהם חתומים בראשי תיבות על כל דף של מסמכי המכרז. הערה שתרשם בגוף מסמכי המכרז עלולה להביא לביטול ההצעה.

16. ביטוחי המציע

16.1 תשומת לב המציעים מופנית לדרישות התאגיד לקיום ביטוחים על ידי הקבלן שיזכה במכרז (להלן: **"דרישות הביטוח"** ו/או **"הוראות הביטוח"** ו/או **"הביטוחים הנדרשים"**, בהתאמה).

16.2 הקבלן הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף **"דרישות הביטוח"** (16) זה לעיל ולהלן, לרבות ובהתאם לתנאים המפורטים במסמך ד' **"חוזה ההתקשרות"** (להלן: **"החוזה"**), סעיף 10 **"ביטוחי הקבלן"** ובנספחים ב' **"תנאים כלליים לביטוחי הקבלן"**, מסמך ו' (1) לחוזה אישור קיום הביטוחים (להלן: **"אישור ביטוחי הקבלן"**), מסמך ו' (2) לחוזה **"הצהרת פטור מאחריות לנזקים"** (להלן: **"הצהרת פטור מאחריות"**) ומסמך ו' (3) לחוזה **"תנאים לעבודות בחום"**.

16.3 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.**

16.4 מגיש ההצעה מתחייב לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי התאגיד לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים וכתנאי לתחילתן, את:

א) מסמך ו' (1) לחוזה **"אישור ביטוחי הקבלן"** כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן.

(ב) מסמך ו' (2) לחוזה "הצהרת הקבלן פטור מאחריות", חתומה כדין על ידי הקבלן.

(ג) מסמך ו' (3) לחוזה "תנאים לעבודות בחום", חתום כדין על ידי הקבלן.

16.5 בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הקבלן (מסמך ו' (1)) החתום כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהתאגיד (להלן: "הדרישה") במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי איזה מפוליסות הביטוח ו/או על מנת לאפשר לתאגיד 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 לתאגיד את חלקי הפוליסות המתייחסים להתקשרות שהוא מכרז זה בלבד ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות שהוא מכרז זה.

16.6 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.

16.7 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.

16.8 למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת מסמך ו' (1) לחוזה "אישור ביטוחי הקבלן" כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי המציע (הקבלן), לרבות מסמך ו' (2) הצהרה על מתן פטור מאחריות, חתומה כדין על ידי המציע (הקבלן), התאגיד יהא רשאי למנוע ממנו את מועד תחילת ביצוע העבודות בשל אי הצגת המסמכים החתומים כנדרש.

16.9 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 16.8 לעיל ולהלן, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת המסמכים (ו' (1) - ו' (2)), כאמור בסעיף 16.8 לעיל, יהא התאגיד רשאי לראות במציע (הקבלן) כמי שהפר את החוזה ו/או לבטל את זכיותו של המציע (הקבלן) במכרז.

16.10 יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי אישורי הביטוח ייחתמו 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.

.17

ב. מעטפה שניה - עליה יצויין: "הצעה לביצוע עבודות תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום - מעטפה מס' 2".

1. במעטפה זו תוגש הצעתו הכספית של המציע המצורפת כמסמך ג' למסמכי המכרז.

2. המציע ינקוב בהצעתו (מסמך ג') את אחוז ההפחתה שהוא מציע למחירי התאגיד הנקובים בכתב הכמויות (מסמך יג'). הנחה מקסימלית 10%. לא ניתן להציע הנחה שהינה גבוהה מההנחה המקסימלית הנ"ל.
3. **ההפחתה המוצעת תחול על סעיפים 1 (עבודות הריטיינר ושירותי האחזקה) ו- 2 (איסוף ופינוי שוטף של גבבה) לכתב הכמויות, באופן אחיד.** לא ניתן להציע אחוזי הפחתה שונים לפריטים שונים בכתב הכמויות ו/או לתשלום המינימאלי החודשי.
4. הצעה אשר תנקוב בשיעור תוספת ו/או הצעה שתנקוב בשיעור הפחתה בלתי אחיד, תיפסל על הסף, מבלי שתידון.
5. **המחירים המוצעים ע"י המציע, כמפורט בהצעה (להלן: "מחיר התמורה") הינם מחירים סופיים וכוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות ובין הרגילות, מכל מין וסוג שהוא הכרוכות במתן השירות על פי תנאי המכרז, לרבות כוח אדם, ציוד, כלי רכב, ציוד משרדי, הכנת דו"חות, נסיעות (לרבות ביטול זמן בגין נסיעות), נוכחות בפגישות במשרדי המועצה ובבתי הספר, הדרכות וימי עיון, ביטוחים, רישוי והיתרים וכיוצ"ב, ולמעט מע"מ בשיעורו עפ"י דין, אשר ישולם ע"י התאגיד.**
6. מבלי לגרוע מכלליות האמור בס"ק ה' לעיל, כל ההיטלים הממשלתיים, מכס, בלו, מס קניה וכיו"ב ייחשבו ככלולים במחירי ההצעה.
- ג. **שתי המעטפות יחד יוכנסו למעטפה שלישית עליה יצוין: "מכרז 01/2026 לביצוע עבודות תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום".**
18. את המעטפה השלישית, המכילה את מעטפה מס' 1+2 והמסמכים שיש לצרף להן כמפורט לעיל, יש להניח ידנית בתיבת המכרזים של התאגיד, בנוכחות נציג התאגיד, **וזאת עד ליום 22.03.2026 שעה 12:00.**
19. אין לשלוח הצעות בכל דרך אשר איננה מסירה ידנית כאמור דלעיל.
20. לא תתקבל ולא תידון הצעה שנתקבלה לאחר המועד כאמור בסעיף זה.
21. כל הצעה שתוגש תעמוד בתוקפה על כל פרטיה, מרכיביה, נספחיה וצירופותיה למשך 90 יום מהמועד הקבוע להגשת ההצעות. התאגיד יהא רשאי לדרוש מהמציע להאריכה לתקופה של 90 ימים קלנדריים נוספים.

אופן החתימה על ההצעה

22. אם ההצעה תוגש על ידי יחיד, יחתום המציע תוך ציון כתובתו, מספר הזהות שלו ויצרף את חתימתו.
23. אם ההצעה תוגש על ידי שותפות יחתמו על ההצעה כל השותפים המוסמכים לחתום בשם השותפות, תוך ציון שמם המלא, מספרי זהותם וכתובתם, ובצירוף חותמת השותפות. כן תצורף הוכחה על זכות החתימה בשם השותפות ותעודת רישום השותפות.

24. אם ההצעה תוגש ע"י תאגיד יחתמו על ההצעה המנהלים המוסמכים בשם התאגיד תוך ציון שמם המלא, כתובת התאגיד ומספר הרישום שלו ובצרוף חותמת התאגיד. כמו כן תצורף הוכחה על זכות החתימה בשם התאגיד והוכחה על רישום התאגיד.

החלטות התאגיד ואופן בחינת ההצעות

25. התאגיד אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר, או הצעה אחרת כלשהי.

26. בחינת ההצעות תעשה בהתאם לשלבים המפורטים להלן:

- a. פתיחת תיבת המכרזים – ועדת המכרזים תפתח תחילה את מעטפה מס' 1.
- b. בדיקת עמידה המציע בתנאי הסף – תערך בדיקה של עמידת ההצעות בתנאי הסף. כל המציעים שעמדו בתנאי הסף יעברו לשלב הבא של בדיקת איכות ההצעות וקביעת ציון איכות. יובהר למען הסר ספק כי ככל שבשלב מאוחר יותר ימצא הצעה כלשהי אינה עומדת בתנאי הסף שנבדקו בשלב זה התאגיד רשאי לפסול את ההצעה גם בשלב מאוחר יותר.
- c. בדיקת איכות ההצעה וקביעת "ציון איכות" (70 נקודות) – ציון האיכות יהווה 70% בניקוד הסופי. רק מציע שיקבל לפחות 50 נק' בבחינת רכיב האיכות, יעבור לשלב הבא.
בהליך בדיקת איכות ההצעה יינתן ניקוד בגין הקריטריונים והמשקולות, כמפורט להלן.
- d. סיכום הניקוד שיקבל כל אחד מהמשתתפים בגין רכיבי האיכות לעיל, יהווה את ניקוד האיכות של הצעתו (להלן: "ציון איכות").
- e. חישוב ציון מרכיב ההצעה הכספית של כל מציע (להלן "ציון המחיר") (30 נקודות) – ציון המחיר יהווה 30 מהשקלול הניקוד הסופי. תהליך בדיקת מחיר ההצעה יהיה כלהלן:
 - i. ההצעה הזולה ביותר שעומדת בתנאי הסף, תזכה לניקוד המקסימאלי – 30 נקודות.
 - ii. יתר ההצעות ינוקדו באופן יחסי על פי המשוואה שלהלן:
$$X_{30} = \frac{\text{ההצעה הנבדקת}}{\text{ההצעה הזולה ביותר}} = \text{ניקוד ההצעה.}$$

כלהלן:

$$Mn = \left(\frac{P_{min}}{Pn} \right) X30$$

- Pn** – הצעת המחיר הכוללת של מציע מספר n לכתב הכמויות (הנחה אחידה לסעיפים א' ו-ב' בכתב הכמויות)
- Pmin** - הצעת המחיר הכוללת הנמוכה/הזולה ביותר מבין הצעות (שעברו תנאי סף).
- Mn** – ציון מחיר של מציע מספר n.

f. קביעת ההצעות הטובות ביותר בהתאם לאיכות ולמחיר ההצעה – בשלב זה יסוכם הניקוד שקיבל כל משתתף שהצעתו עומדת בתנאי הסף, בגין ציון האיכות וציון המחיר. הניקוד המצטבר שיתקבל לכל אחת מההצעות על פי האמור לעיל, יקבע את דירוגה של כל ההצעה ביחס ליתר ההצעות אשר הוגשו במסגרת המכרז.

ככלל, הצעה שעומדת בתנאי הסף ותקבל את הניקוד המצטבר הגבוה ביותר, תבחר כהצעה הזוכה במכרז.

מס	תיאור הדרישה	צורת חישוב	נקודות
1	תו תקן סה"כ נק' 8	המציע מחזיק בתו תקן ISO 9001-2015	8
2	<p>מציע שהוא בעל ניסיון, אשר ביצע בעצמו*, בין כקבלן ראשי ובין כקבלן משנה, עבודות אחזקה כקבלן אחזקה (כולל) עבור לפחות שני (2) לקוחות שהינם רשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב ו/או חברה כלכלית וביצע במצטבר עבור שני הלקוחות כאמור לעיל עבודות אחזקה ותפעול של לפחות עשרה (10) מתקני מים ביוב, על כל מרכיביהם, העומדים בתנאים המצטברים שלהלן: לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא בריכת מים עם מכון להגברת לחץ; לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא תחנת שאיבה לביוב בצורת התקנה של תא יבש.</p> <p>* אשר ביצע בעצמו - למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הניסיון הנדרש בס"ק זה הנו ניסיון של המציע בעצמו בין במסגרת עבודות בהן עבד כקבלן</p>	ניסיון של עד - 12 שנה במצטבר החל משנת 2007	3
		ניסיון של למעלה מ- 12 שנה במצטבר החל משנת 2007	6
		ניסיון של למעלה מ-18 שנה במצטבר החל למשנת 2007	12

		ראשי ו/או כקבלן משנה. עבודות שבוצעו מטעם המציע באמצעות קבלני משנה אינן עונות על דרישות תנאי סף זה.	
15	הצגה של מילוי דוחות אחזקה לתקופה של שני חודשים, אשר ממומשים באחד מהמתקנים שהחברה מתחזקת (יש לצרף להצעה דוחות סרוקים), הניקוד יינתן בהתאם למידת הפירוט של הדוחות ואופן פירוט הדוחות.	הצגה של דוגמה למילוי דוחות אחזקה – סה"כ 15 נק'	3
15	צירוף מסמכי מכרז באופן מאורגן מוצג כראוי לפי נושאים וסעיפים. וכן צירוף תוכנית לביצוע על ידי המציע של תוכנית האחזקה של התאגיד הכוללת התייחסות ברורה לנקודות הבאות: צורת התארגנות לעבודה, ארגון הצוות, והרכבו רכבים, פירוט הציוד, כולל לו"ז מפורט.	איכות ההצעה והפתרון- סה"כ 15 נק'	4
10	קיום חדר בקרה פעיל 24/7 עם אנשי מקצוע המבקרים את תהליך התפעול. אין צורך ב-"חדר פיזי" וניתן להציג מחשב המחובר למערכת הבקרה של התאגיד, כאשר אחת לפרק זמן בהתאם לנוהל מוגדר, עוקב צוות התפעול אחרי מצב המערכת בודק את תקינות כמות המים בברכות, מערכת החשמל, מערך התקשורת והבקרה, ומערכות השאיבה. כאשר ישנה תקלה מהותית במערכת מתקבל SMS והמפעיל מטעם המציע בודק את התקלה במערכת הבקרה, ופועל לתיקונה.	חדר בקרה (סה"כ 10 נק')	5
20	ינוקד בהתאם לשיחות עם 3 ממליצים של המשתתף אשר ביצע עבורם שירותים נשוא מכרז זה ו/או ניסיון של מי לוד עם המשתתף. המזמינה תיצור קשר עם מזמיני העבודות הקודמות (בין אם פורטו במסמכי המכרז ובין אם לאו). מזמיני העבודה יישאלו שאלות וינוקדו בהתאם לטופס ט"ז אין למלא שאלון זה באופן עצמאי.	איכות השירות 3 לקוחות -20 נק'	6

		התאמת המציע והצוות : במסגרת זו יבחן הצוות המקצועי (מהנדס התאגיד, מנהל התפעול ומתכנן המכרז) (או כל גורם אחר שימונה במקומם) את בעלי התפקידים המוצעים למנהל העבודה ולראש הצוות, והתאמתם לביצוע העבודה. זאת בהתאם להגדרות:	ראיון והתרשמות עם הקבלן – סה"כ 20 נק'	
10	היכרות עם מרכיבי העבודה נשוא המכרז 1. אחזקת ציוד טובב 2. תחזוקת צנרת/ פתרונות לתקלות במערכות אספת מים ואיסוף שפכים. 3. תחזוקת מבנה 4. ניסיון בתחזוקת מערכות חשמל דומות למנועים, משאבות, מסועים, מתנעים רכים, משני תדר וציוד דומה לזה הקיים בתאגיד 5. היכרות עם מכשור וציוד בקרה.	התרשמות מהצוות המוצע (מנהל העבודה וראש הצוות) בהיכרות עם מרכיבי העבודה נשוא המכרז		7
10	1. מעטפת ניהולית של המציע : מציג מנהל עבודה/ מנהל אזור 2. יכולת לספק תמיכה הנדסית לתפעול אחזקה במסגרת המכרז, בין היתר בעניין : ○ ציוד טובב ○ מערכות חשמל ○ עבודות אזרחיות 3. יכולת ביצוע של החברה את העבודות האחזקה השוטפות	התרשמות מבעלי החברה ומיכולת החברה המציעה לבצע ולעמוד בעבודות האחזקה השוטפות		
100			סה"כ	

- הניקוד הסופי של הצעת המציע תהיה שקלול של ניקוד האיכות וניקוד הצעת המחיר.
- **לסעיף מספר 7: הקבלן יזמן לראיון בתאגיד את נציג הקבלן, מנהל העבודה ואת ראש הצוות שיבצע את העבודות בתאגיד.**

הבהרות:

- במקרה של שוויון בניקוד בין שתי הצעות או יותר, תבחר ההצעה הזולה ביותר. לרשות התאגיד עומדת הזכות לקחת בחשבון שיקולים הנודעים לניסיון ורמת הביצוע של המציעים וכל שיקול אחר רלוונטי והמציע מוותר על כל טענה הנוגעת לסעיף זה.
- תינתן העדפה "לעסק בשליטת אישה" לפי סעיף 2'ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992.
- תינתן עדיפות להצעה של עסק אשר משרת מילואים פעיל מחזיק בשליטה בו לפי סעיף 2'ד' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992.
- התאגיד לא יקבל הצעה שקיבלה פחות מ 50 נקודות (מתוך 70) במדדי האיכות. במקרה שכל ההצעות לא עומדות ברף המינימום הנ"ל, יופחת רף המינימום ויעמוד על 40 נקודות (מתוך 70).
- מובהר בזאת כי בקריטריון ה"המלצות" יינתן ניקוד רק עבור המלצה אחת מכל לקוח ורק עבור גורמים הזכאים לניקוד בקריטריון ה"ניסיון".

- מובהר כי תאגיד מי לוד שומר לו את הזכות שלא לקבל הצעה של מציע אשר היה לו ניסיון שלילי עמו ו/או עם מי מבעלי השליטה שלו ו/או מנהליו ו/או עם גורם הקשור עמו, בין כקבלן ראשי ובין כקבלן משנה, וזאת על פי שיקול דעתו הבלעדי.

- תאגיד מי לוד רשאי לפסול מציע אם קיבל חוות דעת שלילית ממשרד ממשלתי ו/או גוף ממשלתי ו/או רשות מקומית ו/או תאגיד מים וביוב לגבי עבודות שביצע המציע עבורם.

27. מובהר בזאת כי **6 החודשים** הראשונים לאחר חתימת ההסכם יהיו תקופת ניסיון, ובמהלכם, ככל שהזוכה לא יעמוד בהתחייבויותיו מכח המכרז, יהא התאגיד רשאי לסיים את ההסכם עם נותן השירות בהודעה מראש בת 14 יום ולהתקשר עם נותן השירות אשר הוכרז ככשיר שני ו/או לפרסם מכרז חדש ו/או לנהוג בכל דרך אחרת העומדת לה לפי כל דין.

28. ההתקשרות עם הזוכה והיקפה מותנים בקיומו של תקציב מאושר על ידי התאגיד וכן בקבלת כל האישורים הנדרשים לביצוע השירות. במקרה בו לא יהיה לתאגיד תקציב מאושר לביצוע השירות ו/או לא יתקבלו כל האישורים התקציביים ו/או ההרשאות כמפורט לעיל, לא יוזמן השירות מהזוכה ו/או לא יוזמן החלק אשר לא נתקבלה בגינו הרשאה תקציבית ולא תהיה למציעים ו/או לזוכה כל טענה ו/או תביעה עקב כך.

29. התאגיד רשאי לבטל את המכרז ו/או להקטין את היקפו, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי ו/או בהתחשב בתקציב שיעמוד לרשותו. כמו כן, רשאי התאגיד להגדיל את היקף המכרז על פי דין. התאגיד שומר על זכותו לפרסם מכרזים חדשים במקרה בו החליט על ביטול המכרז כאמור דלעיל וכן שומר על זכותו להתקשר עם קבלנים/ספקים אחרים ונוספים לצורך ביצוע עבודות, לרבות עבודות הנכללות במכרז זה והזוכה מתחייב לשתף פעולה עמם ככל שיידרש.

30. ההתקשרות עם הזוכה והיקפה מותנים בקיומו של תקציב מאושר על ידי התאגיד וכן בקבלת כל האישורים הנדרשים לביצוע השירות. במקרה בו לא יהיה לתאגיד תקציב מאושר לביצוע השירות ו/או לא יתקבלו כל האישורים התקציביים ו/או ההרשאות כמפורט לעיל, לא יוזמן השירות מהזוכה ו/או לא יוזמן החלק אשר לא נתקבלה בגינו הרשאה תקציבית ולא תהיה למציעים ו/או לזוכה כל טענה ו/או תביעה עקב כך.

31. התאגיד רשאי לבטל את המכרז ו/או להקטין את היקפו, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי ו/או בהתחשב בתקציב שיעמוד לרשותו. כמו כן, רשאי התאגיד להגדיל את היקף המכרז על פי דין. התאגיד שומר על זכותו לפרסם מכרזים חדשים במקרה בו החליט על ביטול המכרז כאמור דלעיל וכן שומר על זכותו להתקשר עם קבלנים/ספקים אחרים ונוספים לצורך ביצוע עבודות, לרבות עבודות הנכללות במכרז זה והזוכה מתחייב לשתף פעולה עמם ככל שיידרש.

32. בוטל המכרז או הוקטן היקפו או הוגדל היקפו או נדחה ביצועו ו/או חלק ממנו או פוצלה הזכייה מכוחו או לא פוצלה הזכייה מכוחו, מכל סיבה שהיא, לא תהא למציע ו/או לזוכה כל תביעה ו/או זכות תביעה בגין כל פיצוי אף אם יגרם לו נזק כאמור, והמציע ו/או הזוכה לא יהיה זכאי לפיצוי מכל מין וסוג ולא ייערך כל שינוי בתמורה שתשולם לו.

כשיר שני

33. התאגיד יהיה רשאי לבחור במציע אחד, שהצעתו הינה הבאה בדירוג לאחר ההצעה הזוכה, כ"כשיר שני".

34. ה"כשיר השני" יוכרז כזוכה במכרז אם עד תום תקופת הניסיון כהגדרתה במסמכי המכרז הזוכה הראשון יחזור בו מהצעתו או שלא ייחתם עמו חוזה או שיבוטל החוזה שנחתם עמו, מכל סיבה שהיא.

35. כן רשאי התאגיד להכריז גם על הזוכה השני כזוכה במכרז במשותף יחד עם הזוכה הראשון, במקרה בו יוכח כי הזוכה הראשון אינו מסוגל לעמוד בהיקפי השירות הנדרשים מכח המכרז.

36. הצעת הכשיר השני, תעמוד בתוקפה עד תום תקופת הניסיון כאמור. במידת הצורך, אם יתבקש על ידי התאגיד ויהא מוכן לכך, יאריך הכשיר השני את תוקף הצעתו לתקופה נוספת.

37. לכשיר השני לא תהיה כל עילת תביעה כלפי התאגיד אם לא יתקשר עמו במהלך תקופה זו, לרבות הארכותיה. התקשרות עם הכשיר השני נתונה לשיקול דעת התאגיד בלבד והוא יהיה רשאי שלא לפנות לכשיר השמח אלא לפרסם מכרז חדש/נוסף.

חובת הזוכה עפ"י המכרז

38. זכה המציע במכרז (להלן: "הזוכה"), יידרש לחתום על החוזה המצורף למכרז (מסמך ד') ולהחזירו לתאגיד כשהוא חתום, תוך 7 ימים מתאריך הודעת התאגיד לזוכה בדבר זכייתו במכרז.

39. הזוכה ימציא לתאגיד עד למעמד חתימת החוזה על ידו את המסמכים הבאים:

a. ערבות בנקאית חתומה להבטחת ביצוע העבודות **בסך 250,000 ₪** (במילים: מאתיים וחמישים אלף שקלים חדשים) מאת בנק מסחרי ידוע בישראל.

הערבות תהיה בנוסח המסמך המצורף כמסמך ה'2' למסמכי המכרז, בלתי מותנית וניתנת לגבייה ללא כל תנאי עפ"י פניית התאגיד, צמודה למדד המחירים לצרכן המפורסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כשמדד הבסיס הינו המדד האחרון הידוע במועד החתימה על החוזה. הערבות תהא בתוקף למשך כל תקופת ההתקשרות על-פי החוזה.

b. אישור חתום מאת חברת ביטוח מטעמו על עריכת הביטוחים כנדרש בחוזה על פי נוסח האישורים על קיום ביטוחים (מסמך ו').

לתאגיד יהיה שיקול דעת בלעדי להסכים לשינויים שיתבקשו בנוסח אישור על עריכת ביטוחים (מסמך ו'), בכפוף לאישור שינויים אלה ע"י יועץ הביטוח של התאגיד. מובהר, כי לתאגיד שיקול דעת בלעדי שלא להסכים לשינויים כלשהם בנוסח האישור הנ"ל, ובמקרה כזה הזוכה מחויב לנסח המדויק שצורף ו' למסמכי המכרז, ואי המצאתו חתום לידי התאגיד כנדרש בתנאי החוזה, יהווה הפרה יסודית של התחייבויות הזוכה כלפי התאגיד.

c. הצהרת בטיחות חתומה על ידי הזוכה והממונה על הבטיחות מטעם התאגיד, עפ"י נוסח המסמך המצ"ב כמסמך ט' למסמכי המכרז.

40. זוכה שנדרש לחתום על החוזה, ולא החזירו כשהוא חתום כדין ובצורף ערבות חתומה לביצוע החוזה ויתר המסמכים המפורטים בסעיף 50, בתוך 7 ימים מיום הדרישה כאמור לעיל, רשאי התאגיד לחלט את הערבות שצורפה לצורך השתתפות במכרז והבטחת הצעת המציע וזאת מבלי לפגוע בכל סעד אחר, וסכום הערבות ישמש כפיצוי קבוע ומוסכם מראש בגין אי קיום ההתחייבויות שנוטל על עצמו המציע בהגשת הצעתו למכרז. כמו כן, יהא התאגיד רשאי, מבלי לתת כל הודעה או התראה, להתקשר בהסכם עם מציע אחר וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי. לזוכה לא תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות לפיצוי עקב התקשרות התאגיד עם מציע אחר במקומו.

התקשר התאגיד עם מציע אחר – יהיה הזוכה חייב לשלם לתאגיד את ההפרש בין ההצעה שנבחרה על ידי התאגיד לבין הצעתו הוא, והתאגיד רשאי לצורך זה להשתמש גם בכספי הערבות שחולטו כמפורט לעיל.

היה ההפרש שבין ההצעה שנבחרה על ידי התאגיד לבין הצעת הזוכה קטן מסכום הערבות, ישמש סכום הערבות פיצוי קבוע ומוסכם מראש, והתאגיד יהא רשאי לחלט את הערבות להשתתפות במכרז במלואה. למען הסר ספק, יובהר כי התאגיד יהא רשאי לחלט את הערבות להשתתפות במכרז ולהבטחת הצעת המציע במלואה גם במקרה בו לא יתקשר עם מציע אחר במקום הזוכה.

41. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, התאגיד יהא רשאי לחלט את ערבות ההשתתפות בכל אחד מהמקרים הבאים:

- (1) אם המציע נהג במהלך המכרז בערמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים;
- (2) אם המציע מסר לוועדת המכרזים מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק;

- (3) אם המציע חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות במכרז ;
(4) אם המציע נבחר כזוכה במכרז ולא החזיר חוזה חתום וכל הנספחים הרלוונטיים במועד הנקוב לכך בתנאי המכרז.

42. אין באמור לעיל כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות התאגיד כנגד הזוכה עקב הפרת ההתחייבויות שנטל על עצמו המציע עם הגשת הצעתו למכרז.
43. הזוכה במכרז יידרש לבצע את העבודות נשוא המכרז על פי צו התחלת עבודה שיועבר אליו ע"י התאגיד ו/או מי שימונה מטעמו, ועל פי הנחיותיו.
44. הזוכה יידרש לבצע את השירות, על-פי הנדרש בחוזה ובמפרטים הטכניים, בהתאם להנחיות התאגיד ו/או מי שימונה מטעמו ולשביעות רצון התאגיד ו/או מי מטעמו, הכל כמפורט במסמכי המכרז.
45. הזוכה לא יסב ולא יעביר את זכויותיו ו/או חובותיו על-פי החוזה, כולו או מקצתו, או כל טובת הנאה על פיו ו/או התחייבות על פיו לאחר במישרין או בעקיפין. למען הסר ספק, הזוכה לא יורשה להעסיק קבלני משנה לצורך ביצוע העבודות, אלא לאחר קבלת אישור התאגיד מראש ובכתב. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, לא יהא בהעסקת קבלני משנה כדי לגרוע מהתחייבויות הזוכה עפ"י מסמכי המכרז, לרבות אחריותו כלפי התאגיד, הכל כאמור במסמכי המכרז.
46. הזוכה לא יהיה זכאי להמחות את זכותו לקבלת סכום כלשהו מהתאגיד לפי חוזה זה לאחר, אלא אם קיבל מראש הסכמה לכך בכתב של מנהל התאגיד. התאגיד יהא רשאי לסרב לבקשות הזוכה בעניין זה, לרבות סירוב להמחות סכומים או התניית ההמחאה בתנאים שייראו לו לפי שיקול דעתו הבלעדי, לרבות תנאים בדבר הגדלת ערבות הזוכה או קביעת בטחונות נוספים להבטחת ביצועו של החוזה.
47. יתרת התנאים וההוראות ביחס להתקשרות מפורטים בנוסח החוזה ובמסמכי המכרז.

התמורה

48. בגין ביצוע העבודות, יקבל הזוכה תמורה בהתאם למחירי הצעתו ועל-פי השירות שינתן על-ידו בפועל בהתאם לדרישות התאגיד ולאישור המנהל מטעמו חתום כדין על ידי התאגיד ו/או מי שימונה מטעמו, ובכפוף לתנאי החוזה בדבר הגשת חשבונות.
49. מובהר בזאת, כי מחירי ההצעה מהווים תשלום מלא וסופי בגין ביצוע השירות, וכוללים את כל ההוצאות, בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בביצוע השירות על פי תנאי המכרז בשלמות ומהווים כיסוי מלא לכל התחייבויות המציע נשוא החוזה, לרבות כוח אדם, אביזרים, כלי רכב, חומרים, חומרי עזר, נסיעות, ציוד משרדי, התקנות, ביטוחים, וכיו"ב. כן מובהר כי לא יתווספו למחירים אלה סכומים נוספים מכל מין וסוג שהוא לרבות הפרשי הצמדה למדד, בכפוף לאמור בחוזה לגבי הצמדה חד פעמית בראשית כל שנת הארכה. על אף האמור לעיל, יתווסף לתמורה מע"מ בשיעורו עפ"י דין אשר ישולם על ידי התאגיד.
50. כן מובהר בזאת, כי התאגיד רשאי לשנות את היקף השירות שמוזמן על-ידו, ואף לא להזמינה כלל, הכל בהתאם לשיקול דעתו, לצרכיו ולתקציבו ואין באמור לעיל כדי לשנות את התמורה לה זכאי הזוכה, אשר תהא בהתאם למחירי הצעתו ולשירות שיוענק על-ידו בפועל בלבד. כמו כן במקרה בו יחליט התאגיד לשנות את היקף השירות או לבטל את המכרז, יהא רשאי לפעול במסגרת סמכויותיו על פי כל דין ולמסור את השירות לגורם אחר או לבצען באמצעות עובדיו ולזוכה לא תהא כל טענה בגין כך.

עדיפות בין מסמכים

51. יש לראות את מסמכי המכרז כמשלימים זה את זה. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין תנאי המכרז להוראות החוזה/הנספחים.

בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפרוש שונה בין מסמכי ונספחי המכרז השונים יהיה סדר העדיפויות בין המסמכים כדלקמן:

לביצוע העבודות: מפרט טכני ונספחיו, כתב כמויות, חוזה.

לצרכי תשלום: חוזה, כתב כמויות, מפרט טכני.

סיור קבלנים

52. מפגש מציעים וסיור קבלנים יתקיים **ביום 15.02.2026 בשעה 10:00**, נקודת מפגש: משרדי התאגיד בכתובת בר כוכבא 2 קומה 2, בעיר לוד. השתתפות במפגש ובסיור הינה חובה ומהווה תנאי סף. מציע שלא ישתתף במפגש המציעים ובסיור הקבלנים הצעתו תיפסל.

מסמכי המכרז - רכוש התאגיד

53. מסמכי המכרז הינם רכושו של התאגיד וקניינו הבלעדי, והם נמסרים למציעים למטרת הצעת הצעות לתאגיד, כאמור במכרז זה, ולא לשום מטרה אחרת. מקבל מסמכי המכרז לא יעתיק אותם ולא ישתמש בהם אלא למטרת הגשת הצעתו, ויחזירם לתאגיד לא יאוחר מאשר המועד האחרון להגשת הצעות – וזאת בין שהגיש הצעה לתאגיד ובין אם לאו.

בכבוד רב,

מי לוד בע"מ

מסמך ג'

מי לוד בע"מ

יוגש במעטפה נפרדת

מכרז פומבי מס' 01/2026 לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

לכבוד

מי לוד בע"מ (להלן: "התאגיד")

א.ג.נ.,

הנדון: הצעת המציע

1. אני הח"מ _____ מצהיר כי קראתי בעיון את כל מסמכי המכרז והנני מגיש בזאת הצעתי למתן שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכת מים בעיר לוד, כמפורט במסמכי המכרז (להלן: "השירות" ו/או "העבודות").
2. הנני מצהיר כי קראתי והבנתי את כל פרטי ומסמכי המכרז, וכי תנאי המכרז, השירות הנדרש, המפרטים וכל הגורמים האחרים המשפיעים על מתן השירות, ידועים ומוכרים לי, והנני מסכים להם ובהתאם לכך קבעתי את הצעתי. אני מציע לקבל על עצמי את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במסמכי המכרז בלא כל הסתייגות, ובכלל זה לבצע את העבודות שיוזמנו ממני, ככל שיוזמנו ובהיקפים שיוזמנו בהתאם לשיקול דעת התאגיד, לפי המחירים הנקובים על ידי בהצעתי במכפלת העבודות שיוזמנו ממני ויבוצעו בפועל, על פי הוראות מסמכי המכרז ולשביעות רצון התאגיד ו/או מי שימונה מטעמו.
3. אני מצהיר, מסכים ומתחייב בזאת כי:
 - 3.1. הנני בעל הידע, המומחיות, הכשירות, הרישיונות, ההיתרים והכישורים הדרושים למתן השירות נשוא המכרז, בהתאם למסמכי המכרז.
 - 3.2. הנני עומד בכל התנאים המקדמיים הנדרשים לצורך הגשת ההצעה למכרז, כמפורט בס' 6 למסמך ב' – "תנאי המכרז והוראות למשתתפים", ולראיה הנני מצרף את כל המסמכים הנדרשים בסעיף 9 למסמך ב'.
 - 3.3. הנני מסוגל, מכל בחינה שהיא, לבצע את כל הדרישות וההתחייבויות על פי הוראות המכרז ומסמכיו וליתן את השירות הנדרש ובהיקף הנדרש, באופן הטוב ביותר ותוך התאמה מלאה לדרישות המכרז, המפרט הטכני, הוראות המדידה המיוחדות, כתבי הכמויות, הוראות הבטיחות ועל-פי כל דין ו/או תקן מחייב ורלוונטי.
 - 3.4. מבלי לגרוע מן האמור, ברשותי או בכוחי להשיג את כל כוח האדם המיומן והציוד המקצועי הדרוש על מנת ליתן את השירות נשוא המכרז.
 - 3.5. ידוע לי, כי הנני נדרש ליתן את השירות לאורך כל תקופת ההתקשרות באופן שוטף ובהתאם לאמור במסמכי המכרז, והנני מתחייב לבצע את כל הבדיקות והטיפולים במועדים הנדרשים במסמכי המכרז ועל-פי דין ולוודא כל העת כי המתקנים תקינים וראויים להפעלה.

- 3.6. ידוע לי, כי התאגיד רשאי שלא להזמין ממני את השירות כלל או לשנות את היקפו וכן להעסיק ספקים אחרים ונוספים במתן השירות ו/או חלקו, הכל לפי שיקול דעתו, ראות עיניו, צרכיו ותקציבו. הנני מתחייב לשתף פעולה עם ספקים אחרים אשר יועסקו על ידי התאגיד, ככל שיועסקו, בכל שיידרש.
- 3.7. ידוע לי כי כל התחייבות המופיעה בחוברת מכרז זו ובכלל זה בחוזה, גם אם לא הוזכרה במפורש בחלק זה, מחייבת אותי.
4. הנני מצהיר כי המחירים המוצעים על ידי עבור מתן השירות נשוא המכרז, הם כמפורט בכתב הכמויות וכוללים את כל ההוצאות, בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות במתן השירות על פי תנאי המכרז בשלמות ומהווים כיסוי מלא לכל התחייבויותי נשוא החוזה והמכרז.
5. מובהר לי בזאת, כי לא תשולם כל תמורה נוספת מעבר למחירים שהוצעו על-ידי בגין מתן השירות ובכלל זה לא ישולמו לי הפרשי הצמדה למדד, למעט מע"מ, בשיעורו עפ"י דין, אשר ישולם על ידי התאגיד.
6. כן מובהר לי כי כל מס, היטל, תשלום חובה, מכל סוג שהוא, החלים או אשר יחולו בעתיד על מתן השירות עפ"י חוזה זה, יחולו עליי וישולמו על ידי. לצורך כך, ינכה התאגיד מהסכומים שיגיעו לי כל סכום שעליה לנכות לפי כל דין, והעברת סכומים אלו לזכאי תהווה תשלום לי.
7. ידוע ומוסכם עלי כי התמורה נקבעה בגין מהות הסעיף ו/או הפריט ו/או העבודה ללא קשר להיקף או לצורך בו הם נדרשים, למורכבותם, לאופיים, למידת הדחיפות בביצועם, למשך הזמן הנתון לביצועם, לקיומו של פיקוח נדרש לצורך ביצועם / היעדר פיקוח, למועד בו נדרשו/ בו הם מבוצעים וכיו"ב.
8. להבטחת קיום הצעתי מצ"ב ערבות בנקאית חתומה מאת בנק מסחרי ידוע בישראל, בסכום של **50,000 ₪ (חמישים אלף שקלים חדשים) בנוסח מסמך ה(1) למסמכי המכרז, בתוקף עד ליום 22.07.2026.**
9. אם הצעתי תתקבל, הריני מתחייב לבצע את כל הפעולות המפורטות כדלקמן, וזאת תוך 7 ימים מתאריך הודעתכם בדבר זכייתי במכרז:
- 9.1. לחתום על החוזה ולהחזירו לתאגיד כשהוא חתום כדין.
- 9.2. להמציא לכם ערבות בנקאית מאת בנק מסחרי ידוע בישראל, להבטחת ביצוע העבודות נשוא המכרז, בסך **250,000 ₪ (מאתיים וחמישים אלף שקלים חדשים) ₪** בנוסח מסמך ה'2 למסמכי המכרז ובהתאם לדרישות החוזה. הערבות תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן, הכל כמפורט בחוזה.
- 9.3. להמציא לכם אישור בדבר קיום הביטוחים הנדרשים, כמפורט במסמכי המכרז והחוזה.
- 9.4. להמציא לכם הצהרת בטיחות חתומה על ידי ועל ידי הממונה על הבטיחות בתאגיד, כמפורט במסמך תנאי המכרז.
10. אני מצהיר בזאת, כי ידוע לי שאם אחזור בי מהצעתי ו/או אם לא אבצע את הפעולות המנויות בסעיף 9 לעיל, כולן או מקצתן, או כל התחייבות כלשהי אחרת הכלולה בחוברת המכרז, אאבד את זכותי ליתן את השירות והתאגיד יהא רשאי לחלט את הערבות הבנקאית המצורפת להצעתי זו ולהתקשר עם קבלן אחר לביצוע השירות.

כן ידוע לי, שבחילוט הערבות לא יהא כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות התאגיד עקב הפרת ההתחייבויות שאני נוטל על עצמי עם הגשת הצעתי למכרז. הנני מצהיר, כי לא תהיה לי כל טענה ו/או תביעה ו/או זכות לפיצוי עקב התקשרות התאגיד עם מציע אחר במקומי. כן הנני מתחייב כי במקרה בו יתקשר התאגיד עם מציע אחר כאמור דלעיל, יהיה עלי לשלם לו את ההפרש בין ההצעה שנבחרה על ידו לבין הצעתי, והתאגיד רשאי להשתמש לצורך זה בכספי הערבות שחולטו כמפורט דלעיל.

11. עוד ידוע לי, כי לוועדת המכרזים שמורה הזכות לחקור ולדרוש ממני להציג כל מידע / מסמך נוסף שיידרש להוכחת כשירותי, ניסיוני, מומחיותי, התאמתו למתן השירות, לרבות המלצות, וכיו"ב ואני אהיה חייב למסור לוועדה את מלוא המידע / המסמכים, להנחת דעתה. אם אסרב למסור מסמך, הסבר או ניתוח כלשהוא כאמור, רשאית הוועדה להסיק מסקנות לפי ראיות עיניה ואף לפסול את ההצעה.

12. ידוע ומוסכם עלי כדלקמן:

12.1. במידה ואזכה במכרז דנן, ההתקשרות עימי וכן היקפה מותנים בקיומו של תקציב מאושר על ידי התאגיד.

12.2. במקרה בו לא יהיה לתאגיד תקציב מאושר כאמור, לא יוזמן השירות ו/או יוזמן חלקו ולא תהיה לי כל טענה ו/או תביעה עקב כך.

12.3. התאגיד אינו מתחייב לקבל כל הצעה שהיא, כולה או חלקה והוא רשאי לבטל את המכרז ו/או להחליט על הזמנת חלק מהשירות בלבד בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי. כן זכאי התאגיד לפרסם מכרזים נפרדים ונוספים לביצוע חלקן של השירות שלא הוזמן ממני.

12.4. הנני מצהיר בזאת מפורשות כי לא תהיה לי כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בכל הנוגע ו/או בקשר עם ביטול המכרז, הקטנת היקפו, הגדלת היקפו, דחיית ביצועו, פיצול הזכייה מכוחו, מכל סיבה שהיא, כמפורט דלעיל. מבלי לגרוע מכלליות האמור דלעיל, לא אהיה זכאי לקבלת כל פיצוי בגין כך אף אם יגרם לי נזק. כמו כן, לא תהא לי כל תביעה בגין אי הזמנת עבודות כלל או הזמנת עבודות מכוח המכרז בהיקף מסוים.

13. **הנני מציע לבצע את העבודות המפורטות במסמכי המכרז, במחירי כתב הכמויות בניכוי הפחתה בגובה % _____ (במילים: _____ אחוזים).**

*** ההפחתה המוצעת על-ידי הינה אחידה ותחול על סעיפים 10-1 בכתב הכמויות.

**** (ניתן להציע אחוז הפחתה אחיד בלבד לרבות 0% הפחתה. הצעה אשר תחיל תוספת למחירי כתב הכמויות ו/או תחיל שיעורי הפחתה לא אחידים תפסל על הסף, מבלי שתידון).

***למחירי כתב הכמויות בניכוי ההפחתה המוצעת על-ידי כנקוב לעיל יתווסף מע"מ, אשר ישולם על ידי התאגיד.

14. מחירי הצעתי, יהיו בתוקף ויחייבו אותי עד ליום 22.07.2026. במידה וידרוש התאגיד, יוארך תוקף ההצעה.

15. הצעה זו היא בלתי חוזרת ובלתי ניתנת לביטול, לשינוי או לתיקון, והיא עומדת בתוקפה ומחייבת אותי כאמור דלעיל.

ולראיה באתי/נו על החתום:

שם המציע:

תיאורו (אדם, חברה, שותפות או אחר) נא לפרט:

ת.ז. / ח.פ.:/.....

כתובת:

טלפון:

שמות ומספר הזיהוי של האנשים המוסמכים לחתום בשם המציע:

..... -

..... -

..... -

חתימות המציע (ראה פרוט הדרישות לחתימות במסמך תנאי המכרז):

.....

תאריך:

אישור חתימה:

אני הח"מ _____, עו"ד/רו"ח מאשר בזאת כי המסמך דלעיל נחתם בפני ע"י:

1. ה"ה _____ ת.ז. _____ (ימולא כשהמציע הוא אדם)

2. ה"ה _____ ת.ז. _____ (ימולא כשהמציע הוא תאגיד)

ה"ה _____ ת.ז. _____

וכי אלה מוסמכים לחתום בשם התאגיד: _____ ולחייב את התאגיד.

חתימה

תאריך

מסמך ד'

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' 01/2026
לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

ה ס כ ס

שנערך ונחתם בלוד ביום _____ לחודש _____ שנת _____

מי לוד בע"מ ח.פ. 514875335
בר כוכבא 2, לוד
(להלן: "התאגיד")
מצד אחד;

לבין:
ח.פ. _____
מרחוב _____
(להלן: "הקבלן")
מצד שני;

והואיל והתאגיד פרסם מכרז מס' 01/2026 למתן שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכת מים בעיר לוד (להלן בהתאמה: "המכרז" ו-"השירות" ו/או "העבודות");

והואיל והקבלן הגיש הצעתו במסגרת המכרז, וחוזר ומצהיר כי הינו עומד בכל תנאי ההשתתפות והקריטריונים כפי שנדרשים על פי המכרז, על מסמכיו ונספחיו השונים וכי יש לו היכולת והאמצעים הדרושים לביצוע הוראות חוזה זה;

והואיל והתאגיד החליט לקבל את הצעת הקבלן, למתן השירות ולהתקשר עמו בחוזה זה;

והואיל וברצון הצדדים לקבוע ביניהם את זכויותיהם וחובותיהם ההדדיות בנוגע לביצוע העבודות;

אשר על כן הוסכם, הותנה והוצהר בין הצדדים כלהלן:

1. מבוא

- א. המבוא לחוזה זה והנספחים לחוזה מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- ב. כותרות הסעיפים הן לנוחיות ההתמצאות בלבד ולא ישמשו לפרשנותו.

2. הגדרות

בחוזה זה ובכל המסמכים המהווים חלק מהחוזה יהיו למונחים להלן, ההגדרות בצידין (אלא אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין):

- "התאגיד" - מי לוד בע"מ.
- "השירות" ו/או "העבודות" - תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכת מים בעיר לוד, כמפורט במפרט הטכני ונספחיו, כתב הכמויות, ויתר מסמכי המכרז.
- "התמורה" - הסכומים המתקבלים ממכפלת מחיר היחידה בניכוי הנחה, בהתאם להצעת הקבלן בכמויות שבוצעו.
- "המנהל" - מהנדס התאגיד או מי שהוסמך על ידו לשמש מנהל לצורך חוזה זה.
- "המפקח" - האדם שמתמנה מזמן לזמן על ידי המנהל לפקח על ביצוע העבודה או חלק ממנה עבור התאגיד.
- "הקבלן" - לרבות נציגיו של הקבלן ומורשיו המוסמכים, וכן כל מי שפועל בשמו ומטעמו בביצוע העבודה.
- "עובדי הקבלן" - עובדי הקבלן ו/או שליחיו ו/או המועסקים על ידו או אלה ששרותיהם יושכרו או ירכשו על ידו או על ידי עובדיו או על ידי שליחיו במתן השירות ו/או וכל מי שהקבלן אחראי על פי כל דין למעשיו או למחדליו.

3. הצהרות הקבלן

הקבלן מצהיר בזאת כדלקמן:

- א. כי כל הפרטים והמידע הנדרשים לצורך מתן השירות נשוא המכרז ידועים ונהירים לו וכי התחייבויותיו על-פי חוזה זה נעשו לאחר שברר וקיבל את כל המידע הנדרש לו ביחס למתן השירות.
- ב. כי הינו בעל הידע, המיומנות, הניסיון, וההכשרה המקצועית לביצוע התחייבויותיו המפורטות בחוזה זה והוא מסוגל מכל הבחינות לספק את השירות נשוא חוזה זה לשביעות רצונו המלא של התאגיד.
- ג. כי הינו מנהל ספרים לפי פקודת מס הכנסה והינו עוסק מורשה לפי חוק מס ערך מוסף וקיימים בידיו כל האישורים התקפים הנדרשים עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976 ועל-פי כל דין.
- ד. כי הינו עומד בתנאי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), תשנ"א-1991 וחוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, כמפורט בחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.
- ה. כי הוא יעסיק לצורך ביצוע השירות עובדים מקצועיים, מוסמכים בהתאם לכל דין ומנוסים, תושבי ישראל וללא עבר פלילי, בעלי ידע, מיומנות וניסיון במתן השירות.

- ו. כי לא מתקיימים, לא התקיימו ולא יתקיימו בינו ו/או בין עובדיו, לבין התאגיד יחסי עובד ומעביד, וכי הינו מבצע עבודות עבור התאגיד. הקבלן מצהיר כי לא יתבע פיצוי ו/או תשלום אחר כלשהו בטענה כי התקיימו יחסי עובד מעביד בין מי מעובדיו לבין התאגיד, לרבות תשלום בגין חופשה ו/או כל זכות סוציאלית אחרת שיש לעובד אצל מעבידו.
- ז. כי יספק השירות לתאגיד גם אם יוכרז מצב חירום ע"י המדינה וכי ישיג רכבים חלופיים לרכביו לצורך מתן השירותים עפ"י מכרז זה, ככל שרכביו של הקבלן יגויסו לצרכי שעת חירום ע"י המדינה. כמו כן, מתחייב להעמיד צוות ריתוק לשעת חרום. על פי נספח מספר 10.

4. התחייבות לביצוע

- א. התאגיד מוסר בזאת לקבלן, והקבלן מתחייב בזה לבצע העבודות בהתאם לדרישות והוראות המנהל ו/או מי שימונה על ידו.
- ב. הקבלן מקבל בזאת על עצמו ליתן את השירות כקבלן עצמאי, הכל בהתאם להוראות החוזה, המפרטים המקצועיים ויתר מסמכי המכרז, להנחת דעתו של המנהל, וימלא לצורך זה אחר כל הוראותיו.
- ג. הקבלן מתחייב להעמיד את כל כוח האדם הדרוש לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה וכן את כל הציוד המכני והאביזרים האחרים הדרושים לביצוע יעיל ומהיר של התחייבויותיו על פי הסכם זה. כן מתחייב הקבלן להעסיק בביצוע העבודות על פי הסכם זה עובדים במספר מספיק לביצוע העבודות בצורה תקינה ובמועד לרבות בשבתות בחגים ובשעת חרום.
- ד. עבודות דחופות הינן עבודות שבגינן קיימת פגיעה באספקת מים ו/או גלישת ביוב ו/או חשש לכך, שבגינן על הקבלן להגיע לטיפול בתקלה תוך 60 דקות. הגדרת עבודות אלה תקבע על ידי התאגיד.
- ה. בכל מקרה של מחלוקת בשאלה, האם מספר העובדים ו/או כמות הציוד ו/או הכלים של הקבלן מספיקים לביצוע העבודות, יכריע בשאלה המפקח, והקבלן מתחייב לבצע את החלטת המפקח בתוך שעתיים מהרגע שבו יודיע לו המפקח על החלטתו. הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת תשלום, מקום שנדרש להוסיף פועלים ו/או ציוד ו/או כלים על פי החלטת המפקח כאמור.
- ו. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר בזאת כי התאגיד שומר על זכותו לשנות את היקף העבודות, והכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי ולתקציבו המאושר, מבלי שהקבלן יהא זכאי לכל תמורה ו/או פיצוי ו/או סעד אחר בגין שירות המפורט במכרז זה ולא הוזמן ממנו כאמור. התאגיד יהא רשאי להגדיל את היקף העבודות בהיקף המותר לו על פי דין.
- ז. למען הסר ספק, הקבלן מוותר בזאת במפורש על כל טענה ו/או תביעה בקשר עם האמור, לרבות טענה בנוגע להיקף השירות שיוזמן ממנו ו/או לגבי היקף השירות שיוזמן מקבלנים אחרים.
- ח. עוד מתחייב הקבלן לבצע העבודות בנאמנות, בשקדנות וברמה גבוהה לשביעות רצון התאגיד, בכל היקף שיידרש, ובהתאם להוראות התאגיד ובמחירי הצעתו. למען הסר ספק, התמורה לפי חוזה זה תקבע רק ע"פ העבודות שיבוצעו בפועל עפ"י חוזה זה.
- ט. מבלי לפגוע באמור לעיל וביתר זכויותיו של התאגיד עפ"י כל דין, אם לא יתחיל הקבלן בביצוע השירות במועד בו ידרש ו/או אם יחדל במהלך תקופת ההתקשרות מלספק את השירות או חלקו, התאגיד יהא רשאי למסור את ביצוע חלק השירות שהופסק לידי קבלן אחר ולחייב את הקבלן

הזוכה בהוצאות ביצוע העבודה על ידי אותו קבלן אחר, לרבות הוצאות נלוות, גם אם מחירי הקבלן האחר יעלו על המחיר שבהצעת הקבלן הזוכה.

י. הקבלן מתחייב להעמיד את כל כוח האדם הדרוש לביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה וכן את כל הציוד הדרוש לביצוע יעיל ומהיר של התחייבויותיו על פי חוזה זה. כן מתחייב הקבלן להעסיק במתן השירות על פי חוזה זה עובדים במספר מספיק לביצוע העבודות בצורה תקינה ובמועד על פי כל דין.

יא. הקבלן יבצע את השירות נשוא חוזה זה בהתאם להוראות כל דין, ברמה מקצועית ובטיחותית גבוהה תוך הקפדה על הוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) התש"ל-1970 (להלן: "פקודת הבטיחות בעבודה"), וכן בהתאם לדרישות התקנים הרלוונטיים.

יב. הקבלן מתחייב לצורך מתן השירות לשמור על קשר רציף ובכל עת עם התאגיד, בהתאם לדרישות המפרטים המקצועיים.

5. תקופת ההתקשרות

א. חוזה זה הינו למשך תקופה של שנה, החל מיום _____ וכלה ביום _____ (להלן – "תקופת ההתקשרות").

ב. על אף האמור לעיל, מובהר בזאת כי 6 החודשים הראשונים לאחר חתימת ההסכם יהיו תקופת ניסיון, ובמהלכם יהא התאגיד רשאי לסיים את ההסכם עם הקבלן בהודעה מראש בת 14 יום ולהתקשר עם הקבלן אשר הוכרז ככשיר שני ו/או לפרסם מכרז חדש ו/או לנהוג בכל דרך אחרת העומד לו לפי כל דין.

ג. התאגיד יהיה רשאי להאריך תוקפו של הסכם זה בארבע (4) שנים נוספות, כולן או כל חלק מהן בכל פעם, על פי שיקול דעתו הבלעדי, כך שסך כל תקופת ההתקשרות לא תעלה על 5 שנים. הודעה על כוונת התאגיד להאריך ההסכם תשלח לקבלן בכתב לפני תום תקופת ההתקשרות/הארכה.

ד. מבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, רשאי התאגיד להביא את ההתקשרות על פי הסכם זה לידי סיום מבלי לתת כל נימוק ומבלי שיחויב בתשלום פיצויים כלשהם בגין הפסקת ההתקשרות, בכל עת, על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן 30 יום מראש. במידה שהחליט התאגיד על ביטול ההסכם כמפורט לעיל ישלח הודעה על כך לקבלן בדואר רשום או תמסור לו הודעה במסירה אישית. הביטול כאמור יכנס לתוקפו תוך 30 ימים מיום שתשלח/שתימסר ההודעה כאמור.

6. התמורה

א. כנגד מתן השירות בפועל לשביעות רצון התאגיד והגשת חשבונות באופן ובמועד כמפורט בחוזה זה וכן כנגד מילוי מלוא התחייבויותיו על פי חוזה זה על נספחיו, ישלם התאגיד לקבלן תמורה קבועה בהתאם להצעת הקבלן במכפלת הכמויות שבוצעו בפועל.

למען הסדר הטוב יובהר, כי הצעת הקבלן הינה הנחה של _____% על המחירים המפורטים בכתב הכמויות המצורף כמסמך יג' למסמכי המכרז. במסגרת האחזקה החודשית יכלול הקבלן החלפת אביזרים עד 2,500 ₪ לא כולל מע"מ (הסכום הינו עבור כל חודש ויצטבר במשך שנה לרשות התאגיד)

ב. התמורה הינה סופית, קבועה ומוחלטת, וכוללת את כל ההוצאות, בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות במתן השירות על פי תנאי המכרז בשלמות ומהווים כיסוי מלא לכל התחייבויות הקבלן.

ג. על אף האמור לעיל, יתווסף לתמורה מע"מ בשיעורו עפ"י דין אשר ישולם על ידי התאגיד.

ד. כן מובהר ומוצהר, כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת בגין הפרשי הצמדה למדד, מכל מין וסוג שהוא, למעט בתקופה המוארכת בה יהיה זכאי הקבלן להצמדה חד פעמית של סכום הצעתו בתחילת כל שנה נוספת בה ינתן השירות. ההצמדה תבצע למדד המחירים לצרכן, כאשר מדד הבסיס יהא המדד האחרון הידוע במועד התחלת העבודה המפורט בצו תחילת העבודה והמדד החדש יהא המדד האחרון הידוע במועד התחלת תקופת ההתקשרות הנוספת (וככל שההתקשרות הנוספת תהא ליותר משנה אחת, אזי בתחילת כל שנה של התקופה המוארכת). המחירים המוצמדים יחולו לאורך כל שנת הארכה שלאחר ביצוע ההצמדה.

ה. עוד מובהר במפורש כי כל מס, היטל או תשלום חובה, מכל סוג שהוא, החלים או אשר יחולו בעתיד על מתן השירות עפ"י חוזה זה, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו. התאגיד תנכה מהסכומים המגיעים לקבלן כל סכום שעליה לנכות לפי כל דין, ובכלל זאת מיסים, היטלים ותשלומי חובה, והעברתם לזכאי תהווה תשלום לקבלן.

ו. עוד מוסכם, כי התאגיד יהא רשאי לנכות מכל תשלום המגיע לקבלן את כל הסכומים, הקנסות וההורדות אשר יחולו עליו עקב אי ביצוע בשלמות של כל הנדרש ממנו במסגרת חוזה זה.

ז. כן מובהר כי תשלום התמורה והיקפה מותנה בהגשת מלוא המסמכים הנדרשים לפי חוזה זה ונספחיו, באופן ובמועדים המפורטים, וכן בקבלת אישור המנהל או מי מטעמו, לפי העניין, למסמכים אלו.

7. הגשת חשבונות ואופן החישוב

א. הקבלן יגיש לתאגיד חשבון אחת לחודש בין ה-1 ל-10 לחודש שלאחר מתן השירות. הגשת החשבון לאחר התאריכים הנקובים תגרום להעברת החשבון לטיפול בחודש שלאחר מכן ותאריך התשלום יידחה בהתאם ללא כל פיצוי לקבלן.

ב. החשבונות יתאימו וייערכו בהתאם למחירי ההצעה ויכילו פירוט של השירות שבוצע למעשה.

ג. המנהל יאשר את החשבון כולו או חלקו, והתשלומים שאושרו לתשלום ישולמו לקבלן בתנאי תשלום שוטף + 45 מיום הגשתם לתאגיד, או תוך 30 ימים ממועד קבלת החשבון המאושר לתשלום בחשבות התאגיד בצירוף חשבונית מס, לפי המאוחר מביניהם.

ד. כל מס, היטל או תשלום חובה, מכל סוג החלים או אשר יחולו בעתיד, על מתן השירות, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו. המנהל ינכה מהסכומים שיגיעו לקבלן כל סכום שעליו לנכות לפי כל דין, ובכלל זאת מיסים, היטלים ותשלומי חובה אלא אם ימציא הקבלן למנהל לפני תשלומו של כל תשלום כנ"ל הוראות בכתב של פקיד השומה על הקטנת שיעור הניכוי כאמור, והעברתם של הסכומים לזכאי יהווה תשלום לקבלן.

ה. כל התשלומים יבוצעו ע"י התאגיד אך ורק כנגד קבלת חשבונית מס כדין.

ו. יובהר, כי התאגיד רשאי לבצע קיזוזים מהתשלום לקבלן וכן לעכב חלקים מהתשלום לפי זכויותיו בחוזה ועפ"י כל דין.

ז. כן מוסכם בין הצדדים כי איחור בתשלום מצד התאגיד אשר לא יעלה על 14 יום לא יהווה הפרה של חוזה זה והקבלן לא יהיה זכאי לכל סעד כספי ו/או אחר בגין איחור כאמור.

8. שינויים והוספות

א. הקבלן לא יערוך שינויים או הוספות בעבודה, אלא אם כן קיבל תחילה הוראה על כך בכתב מאת המנהל.

ב. הקבלן מתחייב לבצע את השינוי ו/או ההוספה כאמור לשביעות רצון המנהל. התמורה בגין פעולות אלה תיקבע על ידי המנהל, כדלקמן:

1) אם לדעת המנהל כלולים בכתב הכמויות פריטים זהים לאלה שבהוראה, ייקבע ערכם לפי מחירי היחידה שבכתב הכמויות.

2) אם לדעת המנהל כלולים בהוראה מוצרים / פריטים / עבודות שאינם מופיעים בכתב הכמויות ושאינן עבורם מחיר בהסכם (להלן: "עבודה נוספת"), יבוצעו אלה רק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב על ידי המנהל או המפקח.

מוסכם בזה, כי במקרה כזה ייקבע ערכה של עבודה נוספת ע"י המנהל, על פי מחירון המאושר על ידי התאגיד כדוגמת מחירון "דקל" בהפחתה של 15% וזאת ללא כל תוספת מכל מין וסוג שהוא (להלן: "מחירון דקל"). במידה ואין מחיר לעבודה נוספת כאמור יגיש הקבלן ניתוח מחיר העבודה מראש למנהל וביצוע העבודה יהיה כפוף לאישור המנהל מראש כאמור. בהתייחסות למחירון דקל מדובר בחוברת הצהובה של התשתיות. רק ובמידה והסעיף המתאים לא מופיעה בחוברת הצהובה אז ייבדק סעיף מתאים בחוברת הכחולה של השיפוצים.

חתימת הקבלן על ההסכם תהווה ראיה לכך, שהקבלן בחר את המחירים שבמחירון דקל ומסכים להם, ולא תתקבל כל טענה ו/או תביעה לגבי מחירון דקל.

מובהר בזאת, כי רק עבודות שנרשמו על ידי המפקח ביומן העבודה שינוהל על ידי הקבלן, ואשר יקבלו אישור מראש ובכתב כאמור לעיל, ייחשבו בגדר העבודות הנוספות שעליהן תשולם התמורה כאמור.

ג. הקבלן לא יהא רשאי לעכב את ביצוע השינויים או התוספות מחמת אי קביעת ערכם, ועליו לבצעם מייד עם קבלת ההוראה מאת המנהל.

ד. בגין עבודה נוספת שלא ניתן עבורה אישור מראש, יקבע המפקח באופן בלעדי את התמורה המגיעה בעד הביצוע וקביעתו תחייב את הקבלן.

ה. התאגיד רשאי, תוך כדי, ובמהלך ביצוע העבודה להגדיל את היקף העבודות על פי ההסכם על פי כל דין.

9. הסבת החוזה העברת זכות

א. חוזה זה הינו אישי, המסדיר באופן בלעדי את מערכת היחסים בין הקבלן לבין התאגיד.

ב. הקבלן לא יסב ולא יעביר את החוזה, כולו או מקצתו, או כל טובת הנאה על פיו לאחר, אלא אם קבל תחילה הסכמה לכך מאת התאגיד בכתב ומראש.

- ג. מבלי לפגוע באמור ביתר הוראות החוזה, הקבלן אינו רשאי להסב ו/או למסור את מתן השירות ו/או חלק ממנו, לקבלן משנה, בלי שקיבל תחילה את אישורו מראש ובכתב של המנהל. האמור לעיל לא יחול על קבלן המשנה אותו הציג הקבלן במסגרת הצעתו, במידה והציג קבלן כאמור.
- ד. מסירת השירות או חלק ממנו לקבלן משנה כאמור, לא תפטור ולא תשחרר את הקבלן מאחריותו ומחובה כלשהי מחובותיו על פי החוזה והקבלן נשאר אחראי לכל הפעולות, השגיאות, ההשמטות המגרעות והנזקים שיגרמו ע"י קבלן משנה, ככל שיגרמו, ויהיה דינם כאילו נעשו ע"י הקבלן ו/או נגרמו על ידו. יובהר, כי לקבלן המשנה לא תהיה כל זכות עיכבון אף אם יגיעו לו או לקבלן כספים מאת התאגיד.

10. אי תחולת יחסי עובד מעסיק

- א. חוזה זה לא ייצור ולא יפורש בשום פנים ואופן כיוצר יחסי עובד מעסיק בין התאגיד לבין הקבלן, עובדיו, מנהליו ו/או מי מטעמו.
- ב. מוצהר ומוסכם במפורש בין הצדדים, כי כל המועסקים בתחום אחריותו של הקבלן ו/או הבאים מטעמו לצורך חוזה זה, יהיו עובדי הקבלן בלבד, וכי לא יחולו כל יחסי עובד - מעסיק בין התאגיד לבין מי מעובדי הקבלן וכי התאגיד אינו חב כלפי הקבלן ו/או כלפי מי מעובדיו באף אחת מהחובות החלות על מעסיק כלפי עובדיו, לרבות תשלום מס הכנסה, תשלומים עבור זכויות סוציאליות וכד'.
- ג. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי אם, מסיבה כלשהי יחויב התאגיד בתשלום כלשהו לקבלן ו/או לעובדיו ו/או למי מטעמו המשתלם כרגיל לעובד ממעסיקו ו/או הנובע מיחסי עובד מעסיק, יפצה הקבלן את התאגיד בכל סכום בו יחויב כאמור לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד.
- ד. הקבלן מתחייב לשלם עבור עצמו ועבור עובדיו את תשלומי מס ההכנסה והביטוח הלאומי וכל מס או תשלום אחר שיידרש לשלם. הקבלן חייב למלא בכל עת אחר כל הוראות הדין בקשר להעסקת עובדים ו/או מועסקים. הקבלן ישלם בעד עובד, המועסק בביצוע העבודה את כל התשלומים הסוציאליים המשתלמים על ידי המעסיק, כל התשלומים שמעסיק חייב בניכויים משכר עובדיו וכן בתשלומים אחרים בהם חייב המעסיק על פי דין.
- ה. הקבלן מצהיר כי עיין בהוראות חוק עבודת הנוער, התשי"ג - 1953 אשר חלק מהן צורפו כמסמך יי למסמכי המכרז, והוא מתחייב לפעול על פיהן ומסכים כי פעולה בניגוד לחוק האמור תהווה הפרה של החוזה.

11. ערבות לביצוע החוזה

- א. להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי ההסכם, כולן או מקצתן, יפקיד הקבלן בידי התאגיד, ערבות בנקאית בגובה 250,000 ₪ (מאתיים וחמישים אלף שקלים חדשים). הערבות תהיה חתומה ומבוטלת כדין. נוסח הערבות מצ"ב ומסומן מסמך ה' (2) למסמכי המכרז.
- ב. הערבות תהא בלתי מותנית וניתן יהא לממשה מידיית בלא צורך בהנמקה, לפי פנייה חד צדדית של מנהל התאגיד בכל מקרה שלפי קביעתו לא ביצע הקבלן את השירות ו/או חלקה או הפר או לא מילא אחר התחייבותו/התחייבויותיו עפ"י חוזה זה או במקרה של סכומים המגיעים לתאגיד בגין הפרשים הנובעים מטעויות בחשבונות הקבלן.
- ג. מובהר בזאת כי מתן הערבות דלעיל אינו פוטר את הקבלן ממילוי כל חובותיו והתחייבויותיו כלפי התאגיד עפ"י חוזה זה ובהתאם לכל דין, ואילו גבייתה ומימושה של הערבות, כולה או חלקה, על

ידי התאגיד, לא יהוו מניעה מצדו לתבוע מהקבלן כל נזקים והפסדים נוספים וכן כל סעדים נוספים ואחרים עפ"י חוזה זה ו/או עפ"י דין.

ד. סכום הערבות שנגבה על ידי התאגיד ישמש כפיצוי קבוע ומוסכם מראש והתאגיד יהא רשאי לחלט את הערבות במלואה וללא קשר לכך שנגרם לה נזק ו/או למידת הנזק שייגרם, ויהפוך לקניינו הגמור והמוחלט של התאגיד מבלי שתהא לקבלן זכות כלשהי לבוא כלפי התאגיד או מנהלו בטענות ומענות כלשהן בקשר לכך, ומבלי שדבר זה יגרע מזכויותיו של התאגיד על פי החוזה ו/או על פי כל דין בגין הפרת החוזה.

ה. היה והערבות תחולט על ידי התאגיד והחוזה לא יבוטל, ימציא הקבלן ערבות חדשה בתנאים זהים לערבות שחולטה.

12. אחריות ושיפוי בנוזקין

א. בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאי וזכאי התאגיד לקבל מאת הקבלן, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצויים מלאים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבע התאגיד ועבור נזקים שהתאגיד החליט לפי שיקול דעתו המוחלט שלא יתוקנו על-ידי הקבלן ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי התאגיד.

ב. הקבלן יהיה אחראי כלפי התאגיד לכל נזק ו/או תקלה ו/או אבדן ו/או קלקול לרבות נזקים הנובעים ו/או הקשורים בין במישרין ובין בעקיפין למתן השירות אשר יגרמו לגוף ו/או לרכוש של התאגיד ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או אנשים הנמצאים במקום מתן השירות ו/או צד ג' כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או כל מי שפועל מטעמו, והוא ינקוט בכל האמצעים למניעתם. הקבלן מתחייב לפצותם ו/או את יורשיהם ו/או את התלויים בהם בגין כל נזק כאמור יל שיגרם להם.

ג. הקבלן יהיה אחראי לכל אבדן ו/או נזק מכל סוג, לגוף ו/או לרכוש שיגרמו לעובדיו, לקבלני משנה של הקבלן ועובדיהם, לשלוחי הקבלן ולכל מי שפועל בשמו ו/או מטעמו תוך כדי ו/או עקב ו/או בקשר עם מתן השירות, והוא מתחייב לפצותם ו/או את התלויים בהם ו/או יורשיהם.

ד. הקבלן יהיה אחראי לכל אבדן, נזק או קלקול למכונות ו/או לציוד ו/או למתקנים הנמצאים בשימוש בקשר עם מתן השירות והוא פוטר את התאגיד ו/או עובדיו ו/או כל אדם הנמצא בשרותו מכל אחריות לכל אבדן ו/או נזק לרכוש כאמור.

ה. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק ו/או קלקול שיגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת-קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי מתן השירות. הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקולים כאמור באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונו של התאגיד.

ו. הקבלן מתחייב לשפות ו/או לפצות את התאגיד ו/או כל הפועל מטעמו בגין כל אחריות שתוטל עליו ו/או כל סכום שיחויב לשלם בגין מקרה שהאחריות לגביו מוטלת על הקבלן מכוח האמור לעיל לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד. התאגיד יודיע לקבלן על כל תביעה כאמור ויאפשר לו להתגונן.

ז. התאגיד רשאי לקזז מן התשלומים אשר הקבלן זכאי להם מכוח חוזה זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מהתאגיד על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן כאמור לעיל, ו/או בגין נזקים שנגרמו לתאגיד מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן כאמור לעיל.

13. ביטוח

- א. התחייבויות הביטוח של הקבלן הינן כמפורט בנספח הביטוח המצורף **כמסמך ו' למסמכי המכרז**, והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- ב. הקבלן יהיה אחראי לדווח לביטוח הלאומי על עובדים המועסקים בעבודות לרבות עובדי קבלני מישנה.

14. קיצוץ

מוסכם בזה שכל סכום ו/או פיצוי ו/או שיפוי העשוי להגיע לתאגיד מאת הקבלן בהתאם לחוזה זה ו/או כל מקור שהוא לרבות עקב אי קיום או הפרת סעיף כל שהוא מסעיפי החוזה ו/או כל סכום שעל התאגיד לשאת בו מחמת שיתבע ע"י צד ג' בגין מעשי ו/או מחדלי ו/או עובדיו ו/או מועסקי הקבלן ואו מי מטעמו ניתן יהיה לקצוץ ו/או לנכות מהתמורה, או מכל סכום אחר שעל התאגיד לשלם לקבלן. כן מוסכם, כי כל ערבות שניתנה על ידי הקבלן בהקשר לחוזה זה, תשמש בין השאר גם לכיסוי סכומים כאמור. האמור בסעיף זה אינו גורע מזכויות התאגיד לתבוע את החזרת הכספים ששולמו על ידו בכל דרך אחרת העומדת לרשותו עפ"י דין ו/או עפ"י חוזה זה.

15. אורח מקצועי ושמירה על דינים

- א. השירות יבוצע בהתאם לחוזה ולמפרטים המקצועיים, באורח מקצועי נכון, לשביעות רצונו המלאה של המנהל. ביצוע פעולות שלגביהן קיימים חוקים, תקנות, כללים, הנחיות או הוראות מטעם רשויות מוסמכות תבוצענה בהתאם לחוקים, לתקנות, כללים, הנחיות והוראות אלה, וכן בהתאם לכל דין.
- ב. למנהל, למפקח ולכל אדם שהורשה לכך על ידי המנהל תהא זכות כניסה למקום העבודה, ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה, או מובאים ממנו חומרים, מכוונות וחפצים כלשהם המשמשים לביצוע העבודות, והקבלן חייב לאפשר זכות גישה זו.

16. סודיות

הקבלן מתחייב לשמור בסוד ולא להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם, כל ידיעה שהגיעה אליו בקשר ו/או תוך כדי ביצוע העבודות, והמתייחסת לכל עניין ונושא הקשור בתאגיד ו/או בעובדיו ו/או בפועלים מטעמו. כן מתחייב הקבלן לוודא כי הוראה זו תקויים גם על ידי עובדיו ו/או כל הפועל מטעמו.

17. פיצויים מוסכמים

- א. בכל מקרה שהקבלן יבצע פעולה מהפעולות המפורטות להלן או לחילופין לא יבצע אחת מהפעולות להן התחייב לפי הסכם זה או המתחייבת מהוראות כל דין החל על ביצוע העבודות או לחילופין מכללי המקצוע הטובים, יפצה את התאגיד בפיצוי מוסכם, כמפורט בטבלה שלהלן.

סעיף	ההפרה	קנס
1	אי הענות הקבלן לתקון תקלות תוך תקופות הזמן הנדרשות בהסכם	2,500 ₪ למקרה עבור כל יום עד לתיקון התקלה
2	אי ביצוע עבודות אחזקה מקיפה במשאבות ובמבנה, או ביצוע עבודות באופן חלקי	2,500 ₪ למקרה עבור כל יום עד לתיקון התקלה
3	בגין גלישת שפכים	4,000 ₪ לכל אירוע

- ב. בגין התרחשות יותר מאירוע אחד או בגין רצף אירועים יהיה הפיצוי מצטבר בהתאם.
- ג. הסכומים בטבלה יהיו צמודים למדד תשומות הבניה ממועד חתימת ההסכם ואילך.
- ד. התאגיד יהא רשאי לקזז את סכומי הפיצוי המוסכם מהתמורה שתגיע לקבלן ו/או לחייבו בכל דרך העומדת לרשותו, לרבות חילוט הערבות הבנקאית.
- ככל והקבלן הזוכה לא עמד בתנאים הנדרשים לעבודות המופיעות במכרז/חוזה זה, רשאי המזמין לפעול לפי אחת האפשרויות הבאות או שתיהן:
- א. להפסיק לאלתר את עבודתו, ולחייב את הקבלן בהוצאות הנזקים והסעדים כאמור בחוזה.
- ב. או לפי שיקול דעת המזמין להביא קבלן אחר לביצוע העבודה והקבלן יחויב בהתאם לעלויות התאגיד בתוספת 20%, בנוסף לקנס האמור בטבלה מעלה.
- ה. לא יראו בשימוש התאגיד בזכויותיו עפ"י סעיף זה, כביטול החוזה על ידי התאגיד, אלא אם התאגיד הודיע על כך במפורש ובכתב, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו על פי החוזה כל עוד לא ניתנה לו הודעה על ביטול החוזה.

18. הפרת החוזה ותוצאותיה

- א. הפר הקבלן מהוראות חוזה זה רשאים התאגיד ו/או המנהל לעשות כל אחת מהפעולות הבאות:
- לממש את הערבות שניתנה לתאגיד כבטחון לביצוע ולמילוי התחייבויות הקבלן ע"פ חוזה זה בגין תקופת החוזה.
 - לעשות בעצמם או באמצעות אחרים את העבודות שהקבלן חייב בביצועם ע"פ חוזה זה, תוך שימוש ללא הגבלה בפעולות ועבודות שנעשו ע"י הקבלן מבלי שיהיה זכאי לתמורה נוספת, ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות הכרוכות בכך.
 - אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל סעד או תרופה ע"פ חוזה זה ו/או ע"פ כל דין ובכלל זה חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) – תשל"א – 1970 ובכלל זה זכות התאגיד לתבוע את כל הנזק הממשי שנגרם לו ו/או יגרם לו הן במישרין והן בעקיפין כתוצאה מההפרה.
- ב. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בין הצדדים, כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של החוזה ויזכו את התאגיד בכל הזכויות המוקנות לו עפ"י החוזה ועפ"י כל דין במקרה של הפרה יסודית ובכלל זה בכל אחד מהמקרים דלהלן יהא התאגיד רשאי, בהודעה בכתב של 7 ימים מראש,

לבטל את החוזה ולהשלים את מתן השירות על-ידי צד ג' כלשהו ולחייב הקבלן בהוצאות הכרוכות בכך. נמסרה הודעה כאמור יהא החוזה מבוטל במועד הנקוב בה. מובהר בזאת, כי ביטול החוזה בנסיבות המפורטות להלן לא תזכה את הקבלן בתמורה כלשהי מאת התאגיד:

1) כשהקבלן פושט רגל או שהוגשה נגדו בקשת פשיטת רגל או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים או במקרה של תאגיד לגבי נכסיו כולם או חלקם, נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה נגדו בקשה לפירוק או ניתן נגדו צו פירוק או שהוא הגיע לפשרה או סידור עם נושיו כולם או חלקם, או שהוא פנה לנושיו למען קבל ארכה או פשרה למען הסדר אתם בהתאם לפקודת החברות (נוסח חדש) תשמ"ג – 1983.

2) כשהקבלן מסב את החוזה כולו או מקצתו, לאחר או מעסיק קבלן משנה במתן השירות ללא הסכמת התאגיד בכתב ומראש.

3) כשהקבלן מסתלק מביצוע החוזה, להנחת דעתו של המנהל.

4) כשאין הקבלן מתחיל במתן השירות או חלק מסוים ממנו, או כשהוא מפסיק את מהלך ביצועו ואינו מציית להוראה בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך במתן השירות, או כאשר הקבלן ו/או מי מטעמו הפרו אחת או יותר מההתחייבויות האמורות בחוזה ולא תיקנו את ההפרה לאחר שקיבלו התראה על כך מאת המנהל תוך הזמן שנקב בהתראה, או כאשר המנהל התרה בקבלן ו/או מי מטעמו בכתב, ובאופן מנומק כי השירות, כולו או מקצתו, אינו לשיעור רצונו והוא לא נקט מייד עם קבלת התראה זו צעדים נאותים לשיפור ביצוע השירות.

5) כשיש בידי המנהל הוכחות להנחת דעתו שהקבלן מתרשל בזדון במתן השירות.

6) הקבלן אינו ממלא את הוראות המפקח ו/או המנהל ולא נענה לדרישותיו תוך זמן סביר ו/או תוך הזמן שנקבע לכך ע"י נותן ההוראה.

7) אם נפתחה חקירה פלילית או ננקטו הליכים פליליים נגד הקבלן ו/או נגד מי מבעלי מניותיו ו/או מנהליו.

8) התברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן שנתנה בקשר עם חתימת חוזה זה אינה נכונה, או שהקבלן לא גילה עובדה מהותית אשר לדעת המנהל היה בה כדי להשפיע על התקשרות עם הקבלן.

9) התברר כי הקבלן מסר לתאגיד הצהרה ו/או נתונים ו/או דוחות שאינם מדויקים במסגרת תפקידו.

10) כשהקבלן הפר סעיף מסעיפי החוזה הבאים הנחשבים כהוראות יסודיות: 3, 4, 13-8, 15, 16, 22.

ג. אין במימוש זכויות התאגיד לפי ס"ק ב' לעיל, משום ביטול התחייבויות הקבלן עד מועד ביטול החוזה כאמור.

ד. לא יראו בשימוש התאגיד בזכויותיו עפ"י החוזה ו/או עפ"י דין כביטול החוזה על ידי התאגיד, אלא אם התאגיד הודיע על כך במפורש ובכתב, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו על פי החוזה כל עוד לא ניתנה לו הודעה על ביטול החוזה.

ה. מבלי לפגוע באמור לעיל, התאגיד יהא רשאי לבטל החוזה בהוראה בכתב של המנהל בכל עת ע"פ שיקול דעתו הבלעדי של המנהל, וזאת בהתראה של 30 ימים. במקרה כזה יראו את החוזה כאילו נחתם מראש עד למועד הנקוב בהודעה. הופסקה עבודת הקבלן בשל ביטול החוזה על ידי התאגיד כאמור בסעיף זה, יהיה הקבלן זכאי לקבלת התמורה המגיעה לו, בהתאם לתנאי החוזה, בגין העבודות שביצע בפועל לשביעות רצונו של התאגיד על פי הזמנתו ועד למועד הפסקת השירות עפ"י הודעת התאגיד, בניכוי כל הכספים אותם הוא זכאי לקזז ו/או להפחית בהתאם לחוזה זה ו/או בהתאם לכל דין. כנגד קבלת התמורה הנ"ל, לאחר הניכויים, לא תהיינה לקבלן כל טענות ו/או דרישות ו/או תביעות בגין נזקים ו/או הפסדים שנגרמו לו, כולל עבור פגיעה במוניטין, כתוצאה מהפסקת העבודה וביטול החוזה.

ו. ספרי התאגיד והחשבונות ישמשו ראיה לכאורה בכל הנוגע לתשלומים ששולמו לקבלן ומועדם, לשיעור הוצאות ההשלמה ומועד הוצאתו.

19. העברת התפקיד

עם סיום מתן השירות על-פי חוזה זה, לרבות מכוח ביטולו, מתחייב הקבלן להעביר את תפקידו בצורה מסודרת, וכן להחזיר לתאגיד את כל המסמכים ו/או חומר אחר אשר קיבל מאת התאגיד במהלך ביצוע חוזה זה, כאשר הם ערוכים, מסודרים וממוינים באופן המאפשר התמצאות של כל אדם אשר יבקש לעיין בהם. כן עליו למסור לתאגיד כל מידע ו/או מסמך ו/או חומר אחר שהגיע אליו או הוכן על ידו בקשר לעבודתו, הכל כמפורט במפרט הטכני המצורף למכרז.

20. שלילת זכות עכבון

מוסכם בזה כי אין ולא תהיה לקבלן זכות חזקה כלשהי בצידוד/ במקום/ במתקן כלשהו. כן מוסכם כי אין ולא תהיה לקבלן זכות עכבון כלשהי בצידוד/ במקום/ במתקן ו/או בכל חלק של אלה, והוא מוותר בזה במפורש על כל זכות עכבון המוקנית לו עפ"י כל דין, אם מוקנית לו זכות כזו.

21. ויתור על סעדים מניעתיים

הקבלן לא ינקוט נגד התאגיד ונגד כל אחד מטעמו, בכל הליך משפטי של צו מניעה, צו עשה ו/או הליך הצהרתי שיש עמם פגיעה או הפרעה כלשהי בקידום ו/או בהמשך מתן השירות על-ידו או על-ידי אחר. הסעדים היחידים להם יהא הקבלן זכאי כלפי התאגיד, אם בכלל, במסגרת הליכים משפטיים, יהיו סעדים כספיים בלבד.

22. פעילות קבלנים אחרים

- א. לפי הוראות המנהל, חייב הקבלן לאפשר לכל אדם או גוף אחר שהתאגיד אישר וכן לעובדיהם לבצע עבודות כלשהן, תוך שיתוף פעולה עמם בכל הדרוש.
- ב. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים לתאום עבודתו עם הקבלנים האחרים, או מי מטעמם. הקבלן יידרש לעבוד בתאום עם התקדמות עבודות הקבלנים האחרים תוך כדי הפסקות, ללא תשלום נוסף עבור ההפרעות וההפסקות.
- ג. לשם תאום העבודה עם עבודת הקבלנים האחרים, יהיה המפקח רשאי לשנות את סדר הבצוע של עבודות הקבלן, ושינוי זה לא יהווה עילה להארכת לוח הזמנים כמצויין בחוזה, ולא יהווה עילה לתביעות כלשהן מצד הקבלן.

- א. חוזה זה בצירוף המפרטים המקצועיים, משקפים את מלוא המוסכם בין הצדדים, וצד לחוזה לא יהיה קשור במצגים, הבטחות והתחייבויות שנעשו, אם בכלל, לפני חתימת החוזה.
- ב. שום התנהגות מצד מי מהצדדים לא תחשב כויתור על איזו מזכויותיו על פי חוזה זה או על פי כל דין, או כויתור או הסכמה מצידו להפרה כלשהי או אי קיום תנאי שהוא, אלא אם הויתור, ההסכמה, הדחייה, השינוי, הביטול או התוספת נעשו במפורש ובכתב.
- ג. חוזה זה לא נועד להקנות, והוא אינו מקנה, זכות כלשהי לאדם שאינו צד לחוזה זה, אפילו נזכר שמו במפורש בחוזה זה לעניין כלשהו; אין לפרש הוראה מהוראות חוזה זה כחלה לטובת אדם שאינו צד לחוזה זה.
- ד. כל שינוי, תיקון או תוספת לחוזה זה יעשו בכתב ויחתמו על ידי שני הצדדים לחוזה.
- ה. הצדדים מצהירים כי כתובותיהם, לצורך ההתקשרות ביניהם ולכל מטרה ועניין, כמצוין בכותרת חוזה זה.
- ו. כל הודעה בקשר עם חוזה זה אשר תינתן ע"י אחד הצדדים למשנהו יראוה כנמסרה לנמען במועד בו הגיעה אליו, או אם נשלחה בדואר רשום לפי כתובת הנ"ל, במועד בו הגיעה למענה או בתום 3 ימים מעת המשלוח - הכל לפי המוקדם, ואם נשלחה בפקס במועד הנקוב באישור האלקטרוני ואם נמסרה ביד במועד המסירה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

התאגיד

מסמך ה'1

נוסח ערבות בנקאית להשתתפות במכרז ולהבטחת הצעת המציע – ערבות הצעה

תאריך: ____ / ____ / ____

לכבוד

מי לוד בע"מ (להלן: "התאגיד")

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____.

על פי בקשת _____ מס' מזהה _____ (להלן: "המבקשים")
אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך **50,000 ₪** (במילים: **חמישים אלף ש"ח**), זאת בקשר עם
השתתפותם במכרז פומבי למתן שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים
ובריכת מים בעיר לוד, מכרז מס' 01/2026, 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 תשלומו 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 **22.07.2026** ועד בכלל.
דרישה שתגיע אלינו אחרי **22.07.2026** לא תענה.
לאחר יום **22.07.2026** 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.
בנק _____

ערבות בנקאית לקיום החוזה

תאריך: ____ / ____ / ____

לכבוד

מי לוד בע"מ (להלן: "התאגיד")

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____.

על פי בקשת _____ מס' מזהה _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 250,000 ₪ (במילים: מאתיים וחמישים אלף ₪) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), בקשר עם מכרז מס' 01/2026 - למתן שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכת מים בעיר לוד, 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 00/00/2026, 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

נספחי ביטוח מי לוד בע"מ

מסמך ו' – תנאים כלליים לביטוח

לעניין הגדרות נשוא נספח ביטוח זה:

	: החברה
מי לוד בע"מ (להלן: "החברה")	
: הקבלן המבצע	(להלן: "הקבלן")
: מכרז מס'	01/2025 חוזה מס' : מיום : _____
: תיאור העבודות	תפעול ותחזוקת מכונים לשאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום ותקני מים וביוב אחרים (להלן: "העבודות").

1. מבלי לגרוע מאחריותו ו/או מהתחייבויותיו של הקבלן על-פי דין ו/או על פי האמור בחוזה זה, מתחייב הקבלן כי החל ממועד תחילת העבודות ועד למועד סיום העבודות, לרכוש ולקיים בין בעצמו ובין באמצעות מי מטעמו, על שמו לעניין ביטוח העבודות הקבלניות, על שם קבלני המשנה ועל שם החברה, את הביטוחים, בהתאם לתנאים המפורטים במסמך ו' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" לרבות במסמך ו' (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.**

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

(ב) 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 התחייבויות הקבלן כלפי החברה בקשר עם אבדן או נזק כאמור.

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

(ד) על אף האמור רשאי הקבלן לא לערוך ביטוח לציוד קל וחומרים אשר לא מהווים חלק מהעבודות בכפוף לסעיף הפטור.

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 מטעמם.

(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 מלחמה ונזקי טרור), הרעלה ממאכל 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 ו/או יכול היה להיות מבוטח בפרק א' העבודות ולמעט אותו חלק של רכוש שבו פועל הקבלן הנמצא בשליטתו 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"ס 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 יכלול 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.

(ה) 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.

(ו) גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

(ז) 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.

(ח) ביטוח זה יורחב לכסות חבות הנובעת מאובדן שימוש, איחור, השתייה 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.

(ט) מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח האמורה תכלול מועד תחולה רטרואקטיבי שאינו מאוחר מיום תחילת ביצוען של העבודות על פי חוזה זה.

(י) 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 המבוטחת 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

(יא) הקבלן מתחייב להחזיק בביטוח זה כל עוד עלולה להיות קיימת חובה שבדין כלפיו בגין ביצוע העבודות.

(יב) על פי דרישת החברה בכתב, מתחייב הקבלן להמציא לחברה בתוך 14 יום ממועד קבלת הדרישה העתקים מפוליסת הביטוח כאמור בסעיף 3.1 זה.

3.2 חבות המוצר :

(א) ביטוח חבות המוצר המבטח את אחריותו של הקבלן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980, בשל תביעה ו/או דרישה שהתקבלה לראשונה, במשך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק פיזי לרכוש שנגרם על ידי המוצר לאחר מסירתו ואשר בגינו אחראי הקבלן (עובדיו ומנהליו) ו/או בגין מי מטעמם במסגרת ביצוען של העבודות בקשר עם החוזה (להלן: "המוצר"), לכל אדם ו/או גוף כלשהו ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות לחברה ו/או למנהליה ו/או לעובדיה.

(ב) גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

(ג) באחריותו של הקבלן להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את החברה, מנהליה ועובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם עקב נזק לגוף ו/או לרכוש כתוצאה מהמוצר לאחר מסירתו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה, מנהליה ועובדיה.

2. מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח האמורה תכלול מועד תחולה רטרואקטיבי שאינו מאוחר מיום תחילת ביצוען של העבודות על פי חוזה זה.

3. פוליסת הביטוח הנערכת על פי האמור בסעיף 3.2 זה, תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם בגין מעשה ו/או מחדל רשלני מצד הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה מנהליה ו/או עובדיה.

4. 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 המבוטחת 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.

5. את ביטוח חבות המוצר, על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה על נספחיו.

6. 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 ₪ 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 ייכללו 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 בזדון.

7. 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.
8. ביטוחי אחריות כלפי צד שלישי וחבות מעבידים ואחריות מקצועית 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: **"ייחדי המבוטח"**).
9. 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.
10. ביטוח הקבלן הנערך על פי סעיף 2 (א') לעיל (פרק א' העבודות), יכלול ויתור על זכות התחלוף (שיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
11. 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.
12. 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 (מסמך ו' (1)).
13. 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.
14. 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.
15. במועד חתימת חוזה זה, כתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, הקבלן ימציא לחברה את אישור ביטוחי הקבלן (מסמך ו' (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. על אף האמור, אי המצאת אישורי הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית אלא לאחר שהחברה פנתה אל הקבלן בבקשה להמצאת אישורי הביטוח והקבלן לא פעל להמצאתם תוך 10 ימי עסקים מיום הבקשה.
16. 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 עובדיו ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה לנזקים בהתאם לנוסח **"הצהרה - פטור מאחריות לנזקים"**, המצורפת לחוזה זה ומסומנת (מסמך ו' (2)) חתומה כדין על ידי הקבלן.
17. 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 **כמסמך ו' (3)**, כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.
18. 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 במסמך ו' זה **"תנאים כלליים לביטוחי הקבלן"** זה ובאישור עריכת ביטוחי הקבלן (מסמך ו' (1)). לחילופין יכלול הקבלן את אחריותם של קבלני המשנה בביטוחיו.
19. 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.

20. הקבלן מתחייב לקיים את כל דרישות פוליסות ביטוחי הקבלן אשר נערכות כמפורט במסמך ו' 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.
21. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה ובנספחיו, מוסכם כי בעת קרות מקרה ביטוח על פי איזה מהביטוחים הנערכים בהתאם למסמך ו' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן", מתחייב הקבלן לפנות באופן מיידי לחברת הביטוח ולהודיע לה על קרות האירוע ולדאוג כי נציג חברת הביטוח יגיע ללא דיחוי לאתר לבדיקת הנזק. מובהר כי על הקבלן לפעול על פי הוראות נציג חברת הביטוח ולסייע לו ככל הנדרש, לרבות להעביר לו כל מידע שידרוש וככל שאין בכך כדי לפגוע באינטרס הקבלן.
22. בנוסף לאמור לעיל, הקבלן מתחייב לבצע את כל הפעולות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו מיד 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 הביטוח (לרבות ההשתתפות העצמית) וכי החברה לא תהא חייבת לקבלן כל תשלום לכיסוי ההוצאות כאמור.
23. 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.
24. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, בקרות אירוע המחיל איזו מהפוליסות המפורטות במסמך ו' 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.
25. 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.
26. הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות החברה ו/או מנהליו ו/או עובדיה, יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו 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.
27. 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.
28. כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הקבלן יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליו 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.
29. 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 כפלי" כלפי החברה וכלפי מבטחיה.
30. פוליסות ביטוחי הקבלן הנערכות על פי האמור לעיל ולהלן לרבות כמפורט בנספח אישור ביטוחי הקבלן (מסמך ו' (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, 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.

31. 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.

32. 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, על פי פרק א' (רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות, או שהיה זכאי לשיפוי בגינו על פי הביטוחים שנערכו לפי סעיף 1 (ביטוח העבודות) לאישור עריכת ביטוחי הקבלן (מסמך ו' 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.

33. 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 במסמך ו' זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" זה מתייחס לנזקים הנעוצים בביצוע העבודות נושא חוזה זה על ידי הקבלן ו/או כל מי שבא מטעמו.

34. 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.

35. לא יאוחר מ- 7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת איזו מביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח מסמך ו' 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.

36. 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 נושא חוזה זה, וזאת בנוסף לכל סעד השמור לחברה עפ"י החוזה או הדין.

37. מוסכם בזה במפורש כי אין בהמצאת אישור עריכת ביטוחי הקבלן (מסמך ו' 1) ו/או בבדיקתו ו/או אי בדיקתו, 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.

38. למען הסר ספק מובהר כי אי המצאת אישור הבטוח והצהרות הקבלן במועד כאמור לעיל לא תפגע בהתחייבויותיו ו/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 נושא 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.

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

40. 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 ולחבויות 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.

41. החברה ו/או מי מטעם החברה רשאים (אך לא חייבים) לבדוק את אישורי הבטוח שיומצאו על ידי הקבלן כאמור לעיל והקבלן מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על ידי החברה על מנת להתאימם להתחייבויות הקבלן כאמור במסמך ו' "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן" בחוזה זה על נספחיו.

42. הקבלן מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ו/או מי מטעם החברה ביחס לאישורי הבטוח 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.
43. 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.
44. 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 מנהליו ו/או עובדיה לקבלת שיפוי על פי ביטוחים אלו.
45. 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 בתשלומו כאמור יוחזר מיד לחברה על פי דרישתה הראשונה. לחילופין ומבלי לפגוע בזכויות החברה על פי מסמך ו' 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.
46. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום במסמך ו' 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.
47. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום במסמך ו' 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.
48. 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.
49. ביטוחי הקבלן יכללו סעיף לפיו זכותם של החברה ו/או מנהליו 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.
50. 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 מיחידי 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.
51. הקבלן מתחייב לקיים על חשבונו את כל דרישות החברה ו/או המבטחים בכל הקשור להגנה על העבודות בשלבי ביצוען ו/או לאחר מסירתן לרבות ובמפורש כל הנוגע להתקנת ו/או לנקיטת אמצעי הגנה כנגד נזקי טבע.
52. הקבלן מתחייב לקיים שמירה נאותה על כל הציוד ו/או הכלים המובאים על ידו לאתר ביצוע העבודות.
53. 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.

54. למען הסר כל ספק מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח בגין הביטוחים הנערכים על פי מסמך ו' 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.
55. מובהר בזאת כי כל הוראה במסמך ו' 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.
56. 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.
57. מובהר בזאת, כי כל הוראה במסמך ו' 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.
58. מבלי לפגוע באמור לעיל מוסכם ומוצהר בזה כי הפרת הוראות מסמך ו' 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
59. 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 (מסמך ו' (1)), בהתאם לנדרש על פי החוזה ולמוסכם על החברה, ישולם לקבלן הסכום המעוכב, כאמור.

מסמך ו' (1) - אישור ביטוחי הקבלן

תאריך הנפקת האישור:	אישור קיום ביטוחים
---------------------	---------------------------

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.

מבקש האישור הראשי	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור	המבוטח/המועמד לביטוח	אופי העסקה והעיסוק המבוטח	מעמד מבקש האישור
שם: תאגיד מי לוד בע"מ /או תאגידים עירוניים /או חברות עירוניות /או גופי סמך רשתיים /או נבחריהן /או מנהליהם /או עובדיהם /או עיריית לוד	שם: חברות אם /או חברות בנות /או חברות אחיות /או חברות קשורות /או מזמין השירותים	שם: _____ ת.ז.ח.פ.: _____ מען: _____	<input type="checkbox"/> נדל"ן <input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר: _____ העיסוק המבוטח: שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכות מים בעיר לוד	<input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input checked="" type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר: _____
ת.ז.ח.פ.: _____ מען: בר כוכבא 2, לוד	ת.ז.ח.פ.: _____ מען: _____ תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברת אם /או חברת בת /או חברת אחות /או חברה שלובה /או חלק מקבוצה.	ת.ז.ח.פ.: _____ מען: _____		

כיסויים

סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	ת. תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	ת. סיום (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	גבול אחריות לכלל פעילות המבוטח/ סכום ביטוח		מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים
					לתקופה	למקרה		
העבודות		ביט			שווי העבודות		₪	308, 309, 313, 314, 316, 318, 324, 328, 349
צד ג'		ביט			10,000,000	10,000,000	₪	307, 309, 312, 315, 318
אחריות מעבידים		ביט			20,000,000	20,000,000	₪	309, 319, 328, 344
אחריות מקצועית			ת. רטרו		4,000,000	4,000,000	₪	301, 309, 321, 325, 326, 327, 328, 332 (6 חודשים)
חבות המוצר		ביט	ת. רטרו		2,000,000	2,000,000	₪	302, 304, 309, 328, 332, 347 (12 חודשים),

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה) 88, 97, 68

ביטול/שינוי הפוליסה
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.
חתימת האישור

מסמך ו' (2) - הצהרה על מתן פטור מאחריות

לכבוד
מי לוד בע"מ
רח' בר כוכבא 2,
לוד (להלן: "החברה")

א.ג.נ.,

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

שם הקבלן: _____

כתובת: _____

תיאור העבודות: שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכות איגוד מים בעיר לוד (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 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, ואשר אנו זכאים לשיפוי בגינם או היינו זכאים לשיפוי אלמלא ההשתתפות העצמית כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

2. 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 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 פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ו' (1) לחוזה), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות ועל פי הדין.

ולראיה באנו על החתום

בכבוד רב

(תאריך)

(חתימת המצהיר)

(שם המצהיר)

מסמך ו' (3) – תנאים לעבודות בחום

לכבוד
 מי לוד בע"מ
 רח' בר כוכבא 2,
 לוד (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)

מסמך ז' (1)

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' _____ לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

1. אני הח"מ _____ "פקיד מורשה" כמשמעותו בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976* / רואה חשבון* / יועץ מס*, מדווח בזאת כי למיטב ידיעתי:

_____ מס' זהות/מס' רשום חבר בני אדם

שם

א. מנהל*/פטור מלנהל* את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהל על-פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975.

ב. נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולמנהל מע"מ על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.

2. אישור זה אינו מהווה אסמכתא לעניין קבילות פנקסי החשבונות, אין בו כדי לחייב בצורה כלשהי בפני ועדת ערר או בפני בית המשפט, ואין הוא קובע עמדה ביחס לתקינותם של הדו"חות, מועדי הגשתם או נכונות הסכומים ששולמו על פיהם.

3. תוקף האישור מיום הנפקתו ועד ליום _____ .**.

_____ חתימה

_____ מס' רישיון

_____ תואר

שם

_____ תאריך:

* מחק את המיותר.

** רשום את המועד, ולא יאוחר מיום 31 במרס של השנה שלאחר השנה בה הונפק האישור.

מסמך ז' (2)

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' _____

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976

אני הח"מ, _____, נושא/ת תעודת זהות מס' _____ מכתובת _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר אמת וכי אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

- הנני עושה תצהיר זה בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"), כחלק מהצעה במכרז פומבי מס' _____ למתן שירותי תפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים ובריכת מים בעיר לוד.
למונחים המפורטים בתצהיר זה תהיה המשמעות הנתונה להם בחוק עסקאות גופים ציבוריים.
- עד למועד ההתקשרות אני הח"מ ובעל זיקה אלי, כהגדרתם בחוק עסקאות גופים ציבוריים, לא הורשענו ביותר משתי עבירות לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז – 1987 (להלן: "חוק שכר מינימום") ו/או לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991 (להלן: "חוק עובדים זרים").
- לחילופין, אם אני הח"מ ובעל זיקה אליי הורשענו המציע ביותר משתי עבירות על חוק שכר מינימום ו/או חוק עובדים זרים - במועד הגשת ההצעה במכרז חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
- הריני מצהיר, כי מתקיים אחד מאלה:
 - הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות עליי.
 - הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות עליי ואני מקיימן, כמפורט בסעיף 1ב2(א)(2) לחוק עסקאות גופים ציבוריים.
- הנני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המציע

תאריך

אישור

אני הח"מ עו"ד _____ מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי ברחוב _____ מר/גב' _____ אשר זיהה/זיהתה עצמו/עצמה באמצעות ת.ז. מס' _____ [במידה והמציע הינו תאגיד או שותפות רשומה: המשמש בתפקיד _____ במציע והמוסמך/כת לעשות תצהיר זה בשמה ומטעמה], ולאחר שהזהרתיו/יה כי עליו/עליה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה דלעיל וחתם/מה עליו בפני.

חתימה וחותמת עו"ד

מסמך ח'

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' _____

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

הוראות בטיחות והצהרת בטיחות

1. הצהרת הקבלן

- 1.1. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שחל עליו איסור מוחלט להתחיל בביצוע העבודות נשוא מכרז זה לפני שעבר תדריך בטיחות אצל הממונה על הבטיחות/מנהל מחלקה בתאגיד, קיבל הדרכה בנושאים בטיחותיים הנוגעים לעבודה וסביבתה, קרא והבין את נספח בטיחות – כללי (הנספח דנן) וחתם על הצהרה בפני הממונה על הבטיחות/מנהל מחלקה, ובה הוא מאשר כי קיבל הדרכת בטיחות כמפורט לעיל, הבין אותה, קרא את נספח הבטיחות – כללי ומתחייב לפעול בביצוע התחייבויותיו נשוא הסכם זה ע"פ הוראות הממונה על הבטיחות, נספח הבטיחות והוראות הדין.
- 1.2. הקבלן מתחייב בזאת לעבור את תדריך הבטיחות ולחתום על הצהרת הבטיחות כמפורט לעיל בטרם יתחיל בביצוע עבודה כלשהי במסגרת מכרז זה.
- 1.3. הקבלן מצהיר ומתחייב למלא את כל ההתחייבויות נשוא מכרז זה על פי כללי הבטיחות והגהות, על פי הוראות הדין, הנחיות והוראות הממונה על הבטיחות בתאגיד ונספח הבטיחות כללי.

2. נושאי בטיחות: דגשים:

- 2.1. על הקבלן במסגרת התחייבויותיו נשוא מכרז זה לפעול בהתאם לכל חוקי הבטיחות בעבודה לרבות על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 (להלן: "חוק ארגון הפיקוח") ופקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תש"ל-1970 (להלן: "פקודת הבטיחות") והתקנות על פיהם.
- 2.2. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988, תקנות בטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997, תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה-התשמ"ו-1988, תקנות בטיחות בעבודה (עבודה בגובה) -התשס"ז-2007, הקבלן יוודא כי כל העבודות המבוצעות על ידו וקבלני משנה של התאגיד תבוצע ע"י מנהל עבודה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)", ותוך נקיטת אמצעי הבטיחות הנדרשים לרבות גידור והצבת שלטי אזהרה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)" ועל פי כל דין.
- 2.3. על הקבלן לפעול במילוי התחייבויותיו נשוא מכרז זה באופן בטיחותי, לשמירת רווחתם שלומם ובריאותם של עובדיו, עובדי התאגיד וכל אדם ו/או גוף שהוא, לקיים את כל הוראות ונהלי הבטיחות הנדרשים לשם כך ובהתאם להוראות הממונה על הבטיחות בתאגיד.
- 2.4. הקבלן יאתר ויוודא מהם הסיכונים הקיימים במקום ביצוע העבודה וסביבתו עקב ביצוע העבודות, בין היתר בהקשר לטיב העבודות, התהליכים, המבנים, הציוד והחומרים אשר הנם בשימוש, ידאג לנקיטת אמצעי הבטיחות המתחייבים לשמירת שלום הציבור וידריך את עובדיו בהתאם לפני תחילת העבודה.

- 2.5. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם והנספח דנן יובהר כי הקבלן אחראי בהקשר לעבודות נשוא הסכם זה, לבטיחות ולשלום עובדיו, קבלני המשנה ועובדיהם ושאר המועסקים והפועלים לביצוע ההתחייבויות נשוא המכרז.
- 2.6. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן חלה החובה לכסות פתחים, לסמן באופן בולט ובשלטי אזהרה מתאימים ומובנים מפגעים וסיכונים שונים הקיימים ו/או הנוצרים במהלך העבודה, העלולים להוות סיכון לגופו ו/או לרכושו של מאן דהוא, לגדר לבטח (בהתאם להוראות פקודת הבטיחות) מכונות, חומרים, ציוד ותהליכי עבודה מסוכנים
- 2.7. לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת התלקחות חומרים, למניעת התפשטות בערה וכן לכיבוייה. כן מתחייב הקבלן לנקוט באמצעי בטיחות נאותים ומספקים להבטחת שלומו של כל אדם בשעת דלקה.
- 2.8. על הקבלן לפעול בהתאם לתכנית בטיחות אשר תוכן ע"י מי מטעמו האמון על כך ובהתאם לדרישות הדין, הכוללת נוהלי בטיחות למצבי חרום.
- 2.9. הקבלן מתחייב לוודא ולנקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שהציוד וכלי העבודה המצויים בשימוש במסגרת הסכם זה יהיו באיכות טובה, במצב טוב ותקין, ללא פגמים או ליקויים העלולים לסכן מאן דהו, וכי ישמשו אך ורק למטרה לשמה הם מיועדים.
- 2.10. הקבלן מתחייב לדאוג לפינוי הפסולת מהאתר בצורה בטוחה מבלי לפגוע בעובדים ובכל דירי הבניין ואורחי הבניין וכל עוברי אורח מסביב לבניין.
- 2.11. הקבלן מתחייב לדאוג לקיומם של אמצעי גישה נאותים ובטוחים לכל מקום שאדם צריך להימצא בו במסגרת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.
- 2.12. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת התפוצצות ו/או למניעת פגיעה באדם וברכוש כתוצאה מהתרחשות התפוצצות העלולה לפגוע במאן דהוא, הכול בהתאם להוראות הדין וכללי הבטיחות.
- 2.13. במקרה בו התרחשה תאונה ו/או מפגע אשר גרם ו/או עלול היה לגרום לפגיעה בגופו ו/או ברכושו של מאן דהו מתחייב הקבלן לדווח על המקרה באופן מיידי לממונה על הבטיחות בתאגיד, למנהל ו/או למפקח כהגדרתו בהסכם נשוא מכרז זה ולמפקח מטעם משרד העבודה (במידה והדבר נדרש על פי כל דין).
- 2.14. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל על הקבלן להגיש דווח מלא של האירוע לממונה על הבטיחות בתאגיד תוך 72 שעות ממועד האירוע לרבות הסקת מסקנות והמלצות למניעת קרות אירועים דומים בעתיד.
- 2.15. במידה וימצא הממונה על הבטיחות בתאגיד בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי כי הקבלן מפר התחייבות כלשהיא מהתחייבויותיו נשוא הנספח דנן, יוכל התאגיד באמצעות המנהל ו/או המפקח ליתן התראה בנוגע לאמור לקבלן. היה והקבלן לא תיקן ההפרה כנדרש תוך 7 ימים ממועד קבלת ההתראה, יוכל התאגיד באמצעות המנהל ו/או המפקח, ועל פי הנחיות הממונה על הבטיחות ושיקול דעתו להפסיק את התקשרותה עם הקבלן על פי הסכם זה, ומועד סיום ההתקשרות יהיה מועד קבלת ההודעה.
- 2.16. למען הסר כל ספק יובהר כי אין בהוראות נספח זה, ובתדריך הממונה על הבטיחות בתאגיד כדי להוות רשימה סופית ומוחלטת של כל דרישות הבטיחות והגהות החלים על הקבלן במסגרת מילוי התחייבויותיו נשוא הסכם זה.

3. ציוד מגן אישי

- 3.1. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות עובדיו ציוד מגן אישי, בהתאם להוראות כל דין ובפרט בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), תשנ"ז-1997 (להלן: "תקנות ציוד מגן אישי"), להתקין שלטי הדרכה לשימוש בציוד, ולוודא כי עובדיו ישתמשו בו.
- 3.2. הקבלן ידאג לאספקת ציוד מגן אישי כאשר הדבר דרוש כאמור לעיל, באיכות נאותה, חזק ועמיד, בעל מבנה ותכונות הנדרשים למתן הגנה נאותה מפני הסיכונים שאותם הוא בא למנוע, ועל פי כל תקן הנדרש בהוראות הדין ובתקנות "ציוד מגן אישי".
- 3.3. הקבלן יוודא כי ציוד המגן האישי מוחזק במצב נקי ותקין.
- 3.4. במידה והקבלן לא ימלא התחייבויותיו על פי סעיף זה, יוכל התאגיד באמצעות המנהל ו/או המפקח בהתאם להוראות הממונה על הבטיחות ושיקול דעתו הבלעדי, לאחר מתן התראה לביצוע התחייבות אשר לא מולאה תוך 7 ימים, להפסיק את עבודת הקבלן.

4. ציוד המחייב בדיקות תקופתיות של בודק מוסמך

- 4.1. על הקבלן לדאוג לכך שכל הציוד, המכונות, האביזרים כלי העבודה וכיו"ב ובכלל זה מכונות הרמה שבהתאם להוראות הדין, ובפרט הוראות "פקודת הבטיחות", צריכים לעבור בדיקת תקינות ע"י בודק מוסמך כהגדרתו בפקודת הבטיחות, יבדקו ע"י בודק מוסמך כנדרש ובמועד. במידה ופריט ציוד, מכונה, אביזר וכיו"ב נמצאו בלתי תקינים וכשירים בבדיקת בודק מוסמך, על הקבלן לדאוג לכך שיוצאו מכלל שימוש עד אשר יתוקנו ויוכשרו וימצאו תקינים בבדיקה חוזרת של בודק מוסמך. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם ונספח זה הקבלן יישא באחריות לכל נזק לגוף ו/או רכוש של כל גורם ו/או אדם הנגרם כתוצאה מאי מילוי התחייבויותיו בהתאם למפורט בסעיף זה.
- 4.2. מבלי לפגוע באמור לעיל, חובה על הקבלן לוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים וכיו"ב המצויים בבעלותו ו/או בחזקתו בקשר לביצוע/אי ביצוע הוראות הסכם זה יבדקו מדי יום ומדי תקופה על מנת לוודא כי הם במצב תקין, כשיר ובטיחותי ע"י הגורמים המוסמכים לבדוק המכשור הנ"ל בהתאם להוראות הדין, היצרן וכללי מקצוע מקובלים. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם ונספח זה הקבלן יישא באחריות לכל נזק לגוף ו/או רכוש של כל גורם ו/או אדם הנגרם כתוצאה מאי מילוי התחייבויותיו בהתאם למפורט בסעיף זה.
- 4.3. על הקבלן להמציא לממונה על הבטיחות בתאגיד מדי שבוע אישורים של הגורמים המוסמכים (בודק מוסמך ו/או הגוף המקצועי האמון על ביצוע הבדיקה כגון חשמלאי מוסמך וכיו"ב) המעידים על כך כי הציוד, המכונות, האביזרים וכיו"ב נבדקו במועד, ע"י הגורם המוסמך, בהתאם לדרישות הנקובות בסעיפים 1 ו-2 לעיל ונמצאו תקינים וכשירים וללא פגמים או ליקויים העלולים לגרום סיכון לגורם כלשהוא.

5. הפעלת מכונות, ציוד, כלים ומערכות חשמליות ניידות

- 5.1. על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו "ממוגנים לבטח" וכנדרש על פי כל דין. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו בטוחים לחלוטין מפני סכנת התחשמלות, ולא ניתן יהא להתחשמל כתוצאה מהשימוש בהם.
- 5.2. מבלי לפגוע באמור לעיל, כלי היד החשמליים והכבלים המאריכים יכללו בידוד כפול והפעלתם תהיה דרך מפסק מגן לזרם דלף (פחת) ומגן לעומס יתר.

5.3. על עובדי הקבלן המועסקים בביצוע עבודות חשמל ו/או אחרות להיות בעלי רישיון חשמלאי כאשר הדבר נדרש בדין, המתאים לסוג העבודות המתבצעות (הנדסאי מוסמך, בודק וכיו"ב). הקבלן ו/או עובדיו יציגו לממונה על הבטיחות את רישיונותיהם על פי דרישתו.

5.4. הקבלן מתחייב כי כל עבודות החשמל המתבצעות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו, לרבות ע"י קבלני משנה, יבוצעו על פי דרישות כל דין לרבות חוק החשמל והתקנות על פיו, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל), תש"ן-1990 ותקנים ישראלים שעניינם חשמל כמשמעותו בחוק התקנים, תשי"ג-1953. הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או פגיעה לאדם, לגוף ו/או לרכוש כלשהוא אשר תגרם כתוצאה מאי ביצוע התחייבויותיו דנן.

5.5. הקבלן יוודא כי עבודות אשר יבוצעו בקרבת מוליכים חיים ו/או במתקני חשמל יבוצעו על פי הוראות הדין, בתנאי בטיחות נאותים ובהתאם להוראות חוק החשמל והתקנות.

5.6. מכוונת הרמה כהגדרתן ב"פקודת הבטיחות" יופעלו אך ורק על ידי גורם המוסמך ע"פ כל דין להפעלתם וברשותו תעודות תקפות המעידות על כך. התעודות יוצגו לנציג התאגיד ע"פ דרישתו.

6. עבודות בגובה, עבודות על גגות שבירים, עבודות על מתקנים ושוחות בעלי עומק של מעל 2 מטר:

6.1. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים למניעת פגיעה ו/או נפילה של מאן שהוא המבצע עבודות על גג שביר ו/או תלול על פי כל דין ובכלל זה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים ו/או גג ללא מעקה), תשמ"ו-1986 (להלן: "תקנות העבודה על גגות שבירים"), בהתחשב במבנה הגג, שבירותו, שיפועו והשפעת מזג האוויר.

6.2. במקומות הגישה והעלייה לגג שביר יוצגו שלטי אזהרה עליהם ייכתב באופן ברור לעין "זהירות, גג שביר".

6.3. הקבלן יספק לעובדים על גגות סולמות, פיגומים בטוחים ותקנים וציוד מגן אישי הכולל חגורות ורתמות בטיחות ושאר האמצעים הנדרשים ע"פ התקנות. הקבלן יוודא כי עובדיו, מועסקיו, קבלני המשנה מטעמו ועובדיהם יפעלו בהתאם לאמור לעיל וישתמשו באמצעים הנדרשים על פי חוק.

6.4. עבודה בגובה תבוצע רק ע"י עובדים שעברו הדרכה בתוקף והוסמכו לעבוד בגובה.

6.5. מבלי לפגוע באמור לעיל, הקבלן מתחייב כי עבודות על גגות שבירים או תלולים יתבצעו בהתאם להוראות הדין תוך שימוש באמצעים המוגדרים בתקנות העבודה על גגות שבירים.

7. הוראות בטיחות לעבודה במקום מוקף (שהייה בתוך שוחות ביוב)

7.1. עבודה במקום מוקף טומנת בחובה סיכונים שאינם נראים לעין. בכללם: הילכדות, חנק מחוסר חמצן וגזים רעילים, התחשמלות, טביעה ועוד.

7.2. חל איסור מוחלט להיכנס ללא היתר עבודה.

7.3. לפני ביצוע עבודה חובה עליך לקבל הדרכה ספציפית מאת אחראי המתקן/מנהל העבודה.

7.4. ידאג להכיר את מהות העבודה ותהליכיה.

7.5. קיימת חובה בהשארת 2 עובדים לפחות מעל לחלל המוקף לייצוב החצובה ולתפעול הכננת במידת הצורך. יש לוודא קשר עין עם העובדים מחוץ לחלל המוקף.

7.6. לפני תחילת העבודה עליך להחליף בגדך בסרביל עבודה, נעלי/מגפי בטיחות, כובע מגן וכפפות מתאימות.

7.7. הירידה לבור, צינור, מיכל בו קיים חשש להמצאות גזים רעילים ו/או העדר חמצן מותנית בנקיטת אמצעי זהירות כדלקמן:

- דווח וקבל היתר עבודה מאת אחראי המתקן/ מנהל העבודה
- נתק את המקום מכל מקור מתח חשמלי העולה על 24 וולט.
- פתח שוחות (כשעה מראש) בקרבת המקום המוקף ע"מ לאוורר את המקום.
- הצטייד בתאורה נאותה מוגנת התפוצצות כולל פנסי ראש לפי צורך.
- ודא בדיקה באמצעות מכשיר לניטור: העדר גזים רעילים, מתפוצצים וחוסר חמצן. **במידה ומתגלית חריגה בערכי הגזים בגלאי/בכל ספק המתעורר בכל שלב: אין להיכנס לחלל המוקף.**
- חבוש מסכת נשימה עם אספקה סדירה של אויר צח
- אין להכניס אש גלויה, מכשיר חשמלי או מכשיר אחר העלול לגרום לפיצוץ.
- ודא אוורור מאולץ לחלל ע"י מפוח ייעודי לפי הצורך
- פתח את החצובה בצורה יציבה, וודא תקינות הכננת הידנית והכבל.
- חגור רתמת בטיחות תקנית כך שידיך יהיו חופשיות, חבר את הכננת לרתמת הבטיחות בחוץ. ודא שימוש בערכת חילוץ הכוללת חצובה, כננת חילוץ תואמת
- וודא שהעובד המשגיח מחוץ לחלל המוקף נמצא בקשר עין ושמע מתמיד איתך. במידה ואין קשר עין ושמע, הכניסה לחלל המוקף תהיה עם מכשיר קשר מוגן התפוצצות.
- אם הרגשת סחרחורת או בחילה התפנה מיד מהמקום לטיפול רפואי.

7.8. בגמר העבודה עליך להתקלח ולהחליף בגדים.

7.9. האכילה והעישון באזורי עבודה - אסורים.

7.10. בכל פצע יש לטפל באופן מידי ע"י חיטוי, חבישה וטיפול ע"י גורם רפואי מוסמך.

אזהרה: אי ציות להוראות אלה עלול להמיט אסון!

8. עבודות במתקני לחץ גבוה

על הקבלן לוודא שהעבודה במתקני לחץ גבוה (מדחסים, משאבות וכד') תבוצע על פי הוראות היצרן והוראות הבטיחות על פי כל דין.

מדחס אויר מכל סוג ונפת, יהיה עם תסקיר בודק דוודים בתוקף למיכל לחץ מאובזר בכל אביזרי הבטיחות לרבות שעון ללחץ עבודה תיקני ותקין.

9. גהות תעסוקתית

9.1. הקבלן יוודא קיומם של התקני ותנאי גהות ורווחה נאותים ע"פ כל דין, אשר יבטיחו ויגנו מכל בחינה שהיא על בריאות עובדיו ו/או מועסקיו במקום העבודה לרבות בתנאי העבודה, בתהליכי העבודה, במתקנים, במבנים, בחומרים ובציוד, במסגרת מילוי התחייבויותיו נשוא הסכם זה.

9.2. הקבלן יספק ציוד מגן אישי לעובדיו בהתאם לדרישות החוק על מנת להבטיח את העובדים מפני סיכוני בטיחות ובריאות הנובעים משמוש בציוד, בחומר, בתהליך יצור או בכל גורם אחר במקום העבודות ובקשר לביצוע/אי ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

9.3. הקבלן ידאג להדריך לעדכן ולהסביר לעובדיו מהם סיכוני הבטיחות הבריאות והגהות הכרוכים בביצוע עבודתם במסגרת הסכם זה, וכן מהם האמצעים אשר עליהם לנקוט על מנת למנוע הסיכונים הנ"ל.

10. בטיחות כללית לפני ובמהלך העבודה

10.1. בסמכות ממונה על הבטיחות בתאגיד ו/או בא כוחו לפקח ולנקוט צעדים מתאימים להחלת דרישות הוראה זו, וכל הוראות ונוהלי בטיחות, כל השוהה בתחום שטחי עבודות התאגיד ובמתקניו, קבלנים ומבקרים בכלל זה.

10.2. קבלנים ומבקרים בשטחי עבודות התאגיד ובמתקניו, נדרשים לפעול ברוח דרישות הבטיחות, ולציית להנחיות ממונה על הבטיחות וכל בר סמכא מטעם התאגיד.

10.3. "היתרי בטיחות" – מודגשת בזה חובת קבלנים והמועסקים באמצעותם, לנהוג ולמלא בקפדנות אחר דרישות בדבר חובת ההצטיידות ב"היתרי הבטיחות" לביצוע עבודות ליד קווי חשמל ו/או מתקנים מסוכנים ולביצוע עבודות ריתוך או עבודות במקומות בהם קיים סיכון אש.

10.4. אישור תדרוך ממזמין העבודה - קבלן המופיע לראשונה לביצועים ו/או עבודות בשטחי התאגיד, יחויב בקבלת תדרוך בטיחותי ראשוני מהממונה על הבטיחות / ממזמין העבודה לפני תחילת ביצוע העבודה. במסגרת תדרוך בטיחותי זה יציג הקבלן מסמכי רישוי, ביטוח ובדיקות(בודק מוסמך) לכלי רכב/ ציוד שיופעל על ידו לצרכי העבודה בשטחי עבודות התאגיד ומתקניו.

10.5. תדרוך הקבלן ועובדיו - קבלן שהופנה לממונה על הבטיחות / מזמין העבודה ו/או נציגו, ובסיום התדריך יוחתם על טופס "הצהרת תדריך בטיחות"

10.6. מחובתו של הקבלן להבטיח את תדרוך כל העובדים המועסקים באמצעותו, ולפקח על צוות עובדיו להוראות הבטיחות של התאגיד.

10.7. תאונות- חובת דו"ח - הקבלן או בא כוחו, יבטיח העברת מידע לממונה הבטיחות, בדבר כל תאונת עבודה ו/או מקרה מסוכן וחומר ("כמעט תאונה") שאירעו בשטחי עבודות התאגיד ובמתקניו, בהם מעורבים הקבלן ו/או עבדיו. אין בהודעה כנ"ל מלשחרר את הקבלן ו/או בא כוחו מחובת הדיווח לכל הנוגעים מכוח החוק ו/או הביטוחים וכו'.

10.8. עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש – מחובת הקבלן להבטיח אחזקת מלאי מתאים של אמצעי עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש במתקני העזר שברשותו.

11. סיכונים

מבלי לפגוע באמור לעיל הקבלן יאתר ויוודא מהם הסיכונים הקיימים במקום ביצוע העבודה ובסביבתו בתחילת העבודה ותוך כדי ביצוע עבודתו ועבודת קבלני המשנה. ידאג לנקיטת כל האמצעים הבטיחותיים המתחייבים לשמירת שלום הציבור והעובדים וידריך את עובדיו לפני תחילת העבודה ו/או כל עבודה שיש בה סיכון.

12. פיקוח

12.1. הפיקוח לקיום דרישות נוהל זה בסמכות המזמין ו/או נציג מוסמך מטעמו.

12.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מתחייב הקבלן לעמוד ולקיים את הדרישות הנ"ל.

12.3. אין הוראה זו מבטלת או גורעת מכוח כל הוראה או נוהל קיים כי אם באה להוסיף עליהם כל זאת מלבד החיובים שעל פי דין.

מסמך ט'

הצהרת בטיחות

1. אני החתום מטה _____ מס' ת.ז. _____ מיופה כוח מטעם חב' _____ לחתום על הצהרת הבטיחות בשמה.
2. מאשר בזאת בחתימת ידי, שקראתי את "נספח בטיחות כללי", הבנתי אותם במלואם, ואני מתחייב בשם הקבלן למלאם בשלמותם וכרוחם. כמו כן, אני מתחייב שכל עובדי הקבלן שיעבדו במסגרת חוזה זה בתאגיד "מי לוד" יעברו הדרכת בטיחות מסודרת ע"פ דרישות החוק בכל הנוגע לסיכונים הכרוכים בעבודתם נשוא מכרז זה.
3. ההדרכה תועבר ע"י ממונה בטיחות מוסמך. מסמכי ההדרכות וכשירות כ"א יוצגו אחת לשנה לכל הפחות לממונה הבטיחות של התאגיד, בצורה רשומה וחתומה ולפני כניסת הקבלן לעבודה.
4. הנני מתחייב לבצע את התחייבויותיי נשוא מכרז זה ע"י עובדים מקצועיים, בעלי כישורים מתאימים, אשר קבלו הדרכה נאותה על מהות העבודה שעליהם לבצע, הסיכונים הכרוכים בה והאמצעים בהם ידרשו לנקוט ע"מ לשמור על רמת בטיחות נאותה בכל המשימות שהקבלן יקבל לביצוע מטעם התאגיד.
5. הנני מודע לחשיבות העליונה שמייחס התאגיד להבטחת תנאי בטיחות נאותים בביצוע העבודות ואני מתחייב בזאת לפעול תוך שימת לב ראויה לכך, ומתן דגש משמעותי לנושאי בטיחות, גהות ובטיחות אש, ואעשה כל אשר באפשרותי ע"מ למנוע מפגעים ונזקים לגופו ו/או רכושו של מאן דהוא, לרבות מי מטעם הקבלן.
6. הנני מתחייב בזאת לפעול בביצוע התחייבויותיי נשוא הסכם זה על פי כל דין ובפרט בהתאם להוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 ופקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תשי"ל-1970 והתקנות על פיהם.
7. הנני מתחייב להעביר את כל המסמכים הנדרשים בחוק לעבודות נשוא מכרז זה לרבות: תעודות ורישיונות עובדים, אישורי עבודה בחלל מוקף, עבודה בגובה, רישיונות ותסקירי בדיקה לציוד עבודה לרבות ציוד מכני הנדסי, כננות ואביזרי הרמה, קומפרסורים, אישור בדיקת חשמלאי מוסמך ל גנראטורים, ציוד חשמלי וכבלים מאריכים וכיוצ"ב..
8. ידוע לי שניתנת לתאגיד האפשרות והסמכות לביצוע ביקורות שוטפות על נושא הבטיחות בעבודה וכן מתן קנסות, מכתבי אזהרה, השעיה ואף הפסקת התקשרות על מנת להבטיח רמת בטיחות נאותה בעבודות.

שם מקבל התדריך: _____ חתימה: _____

תאורו (אדם, קבלן, שותפות או אחר) נא לפרט: _____

ת.ז. / ח.פ. / _____ / _____

אישור/הוראות הממונה על הבטיחות

1. אני הח"מ, מר _____, הממונה על הבטיחות, מאשר/ת כי הקבלן הנ"ל עבר אצלי תדריך בטיחות וכי איני מתנגד/ת לכך שיתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז. כמו כן, הוריתי לקבלן לבצע את ההנחיות הנקובות להלן; ובפרק הזמן בו נקבתי.

לחלופין:

2. אני הח"מ, מר _____, הממונה על הבטיחות, מאשר/ת כי הקבלן הנ"ל עבר אצלי תדריך בטיחות ובו ניתנו לו הוראות כדלקמן לביצוע:

על הקבלן לבצע הוראותיי לשביעות רצוני המלאה, בטרם יוכל להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז דנן.

חתימה: _____

תאריך: _____

מסמך י'

הוראות רלבנטיות מתוך חוק עבודת הנוער, תשי"ג-1953

העסקה מסכנת (תיקון מס' 16 – תשע"ד - 2014) .33

(א) המעסיק נער באחד מאלה –

(1) בניגוד להוראות סעיפים 2(א), (ב) ו-ג), 2א או 4 או בניגוד להוראות היתר שניתן מכוחן ;

(2) במקום ששר העבודה והרווחה קבע, בהתאם להוראות סעיף 5, כי עבודה של נער בו עלולה לסכנו ;

(3) בעבודות, בתהליכי ייצור או במקומות עבודה ששר העבודה והרווחה אסר או הגביל העסקת נער בהם, בהתאם להוראות סעיף 6 ;

(4) בעבודה, שעל פי הקבוע בתקנות לפי סעיף 7 אין להעסיקו בה בגילו ;

(5) בניגוד להוראות סעיף 14,

דינו – מאסר שנה או קנס פי אחד וחצי מן הקנס הקבוע בסעיף 61(א)(2) לחוק העונשין, התשל"ז-1977 (להלן – חוק העונשין).

(ב) המעסיק צעיר או מי שמלאו לו 18 שנה שחל עליהם לימוד חובה בניגוד להוראות סעיף 2(ב1), דינו – מאסר שנה או קנס פי אחד וחצי מן הקנס הקבוע בסעיף 61(א)(2) לחוק העונשין.

העסקה אסורה אחרת (תיקון מס' 16 – תשע"ד - 2014) .א33

(1) בניגוד להוראות סעיפים 11 או 12 או בניגוד להוראות היתר שניתן לפי סעיף 11א, שענין בדיקות רפואיות ;

(2) בניגוד להוראות סעיפים 20, 21, 22, 22א ו-24, או בניגוד להוראות היתר שניתן לפי סעיף 25, שענין שעות עבודה ומנוחה ;

(3) בניגוד להוראות היתר שניתן לפי חוק זה ושלא לפי סעיפים 2, 2א, או 4, לרבות הוראות בענין קביעת מספר מרבי של שעות עבודה, מנוחה שבועית, הפסקות בעבודה או עבודה בלילה,

דינו – מאסר שישה חודשים או קנס כאמור בסעיף 61(א)(2) לחוק העונשין.

מסמך יא'

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' _____ -

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

תצהיר בדבר עמידה בתנאי הסף בדבר ניסיון המציע

הנני מצהיר כי המציע שימש בעצמו (לא באמצעות קבלן משנה) כקבלן אחזקה בין השנים 2020-2024 (כולל) עבור לפחות שני (2) לקוחות שהינם רשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב ו/או חברה כלכלית וביצע במצטבר עבור שני הלקוחות כאמור לעיל עבודות אחזקה ותפעול של לפחות עשרה (10) מתקני מים ביוב, על כל מרכיביהם, העומדים בתנאים המצטברים שלהלן:

לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא מגדל מים ובריכת מים;

לפחות אחד ממתקני המים והביוב הוא תחנת שאיבה לביוב בצורת התקנה של תא יבש.

תקופת התקשרות	העבודות שבוצעו והיקפן	שם המזמין	פרטי איש קשר אצל המזמין	הערות

*** יש לצרף המלצה לכל עבודה המפורטת בטבלה וכן אסמכתאות לביצוע כל עבודה – כדוגמת חשבון סופי שהוגש למזמין או כל אסמכתא רלוונטית אחרת.

הצהרה

הריני מצהיר כי הפרטים במסמך זה הינם נכונים ומדויקים. ככל שאדרש על ידי ועדת המכרזים - אספק אסמכתאות נוספות להוכחת הפירוט הנ"ל, כדוגמת חוזי התקשרות, חשבוניות, אישור ר"ח החברה וכיוצ"ב.

שם חתימת המציע

תאריך

אישור

אני הח"מ עו"ד _____ מאשר/ת בזאת כי ביום _____ הופיעה בפניי במשרדי ברחוב _____ מר/גב' _____ אשר זיהה/זיהתה עצמו/עצמה באמצעות ת.ז. מס' _____ [במידה והמציע הינו תאגיד או שותפות רשומה: המשמש בתפקיד _____ במציע והמוסמך/כת לעשות תצהיר זה בשמה ומטעמה], ולאחר שהזרתיו/יה כי עליו/עליה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה דלעיל וחתם/מה עליו בפני.

חתימה וחתימת עו"ד

מסמך יב'

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' _____

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום

מפרט טכני מיוחד

מפרט אחזקה שוטפת

חלק 1: הוראות ותנאים כללים

חלק 2: מפרט מיוחד

חלק 3: נספחים וטפסים

מהדורה מס' 1 יוני 2025

שיפריס מהנדסים 2024 בע"מ
דרך יפו 145, חיפה, מיקוד: 3525114
טל: 04-8650396 פקס: 04-8650390
e-mail:office@shifris.co.il

חלק 1 – הוראות ותנאים כללים

מהות מכרז אחזקה זה הינו לאספקת שרותי אחזקה שוטפים למתקני המים והביוב של תאגיד מי לוד (להלן "התאגיד") בתחום העיר לוד. בכלל זה תיקון תקלות, ביקורות תקופתיות (יומיות, שבועיות, חודשיות, שנתיות) ותחזוקת ציוד בשגרה ובחירום. עבודות חירום יבוצעו לפי נספח 10 בחלק 3.

עבודות נשוא מכרז זה כוללות את העבודות המפורטות כדלקמן והמתייחסות למערכות הבאות:

- א. תחזוקה של מבנים עליים ותת קרקעיים של תחנות מים וביוב ובכלל זה גדרות ושערי המתקן.
- ב. אחזקה שוטפת של גינון בתחומי המתקנים ועד 1 מ' מגבול חיצוני. בכלל זה ריסוס, ניקוש והרחקת עשבייה, אחת לרבעון.
- ג. תאי שאיבה יבשים/רטובים ותאי בקרה של מים וביוב ותשתיות אחרות כדוגמת בזק, ניקוז וכד'
- ד. בריכות מים
- ה. מגובים מכאניים אנכיים.
- ו. מגרסה.
- ז. דחסני גבבה.
- ח. מערכות לנטרול ריחות.
- ט. מגופיים ואביזרים הידראוליים וכלל הצנרת במתקנים השונים ובכלל זה צנרת מים, דלק, ביוב, גז, חשמל וכיו"ב
- י. לוחות ונצילות מתקני חשמל – בדיקה שנתית ע"י בודק מוסמך
- יא. בדיקה תרמוגרפית ללוחות חשמל – שנתית
- יב. דיזל גנראטורים להפעלת המשאבות בשעת חירום.
- יג. מכלי דלק.
- יד. מערכת גילוי וכיבוי אש.
- טו. בדיקה שנתית של מתקני הרמה.
- טז. בדיקה שנתית של מז"ח.
- יז. מערכת ניטור איכות מים.
- יח. ניהול מעקב ביצוע ותוכנית תחזוקה שנתית ו/או רב שנתית במערכת ממוחשבת ייעודית.
- יט. שטיפה תקופתית של בורות רטובים בתחנות שאיבה לביוב לפי הנחיות התאגיד.
- כ. שטיפה וחיטוי תקופתי של בריכת המים.
- כא. פינוי ואיסוף גבבה ממתקנים קיימים, וכן ממתקנים עתידיים ככל שיהיו. בהתאם לפירוט בסעיף 3.11 במפרט המיוחד.

הקבלן הזוכה, יתחזק באופן שוטף את כל מתקני התאגיד שבתחום אחריות התאגיד.

יטפל בכל המבנים, צנרת, גנראטורים, והציוד ההיקפי בכל המתקנים ולכל זאת ע"מ לשמר את המצב הקיים ולאפשר סילוק ביוב תקין ללא גלישות ואספקת מים שוטפת.

כל עבודות האחזקה השנתיות המפורטות מעלה (סעיפים א-כא) הינן באחריות הקבלן ולא תשולם תמורה נוספת מעבר לתשלום הריטיינר.

האחזקה השוטפת במתקנים תעשה ע"י 2 אנשי צוות. צוות האחזקה יגיע לכל מתקני התאגיד לכל הפחות 3 פעמים בשבוע לתחזוקה שוטפת.

באחריות הקבלן, לדווח לנציג התאגיד המזמין, באופן מיידי על כל תקלה ולדאוג לתיקונה, הכל בהתאם למפרטים הטכניים המיוחדים ולכתבי הכמויות המצורפים.

על הקבלן, למלא טפסי מעקב בהתאם לנספחים בהמשך, אשר מאפשרים מעקב שוטף על ביצוע עבודות האחזקה בהתאם לנדרש.

המתקנים מתחלקים לשתי קטגוריות:

1. תחנות שאיבה לביוב

2. מתקני מים – מכונים ובריכות

נספח א' – מתקני תאגיד מי לוד

1. תחנות שאיבה לביוב

תחנה מסי	תחנת שאיבה	שנת הקמה	תאור מערך השאיבה	מס' יח'	סוג המשאבות	יצרן ודגם משאבות	הספק [KW]	משטר שאיבה
1	גני אביב	1995	בור רטוב מרובע	2	טבולות בהתקנה יבשה	פליגט 3301	HP60	1 בפעולה + 1 בעתודה
2	צפונית	1984	בור רטוב מרובע	3	טבולות בהתקנה יבשה	2 פליגט חדשות 1 3312 פליגט ישנה 3231	340*2 HP 200*1 HP	1/2 בפעולה + 1 בעתודה

2. נתוני בקרה, פיקוד וקשר בתחנות השאיבה לביוב

שם התחנה	שיטת התנעה	מד מפלס אולטרסוני	מצופים	מד ספיקה	בקר מתוכנת	כיבוי אש	פריצה/ אזעקה	תקשורת
1 צפונית	ממיר תדר לחדשות + מתנע רך לישנה	V	V	V	V	V	V	V
2 גני אביב	ממיר תדר	V	V	V	V	V	V	V

3. מערכות עזר בתחנות השאיבה לביוב

קוטר צינור סניקה [ס"מ]	מפעיל חשמלי	גדר	מז"ח	מבנה	מתקן הרמה	נטרו ל ריחות	קדם טיפול	סגר	דיזל גנרטור	שם התחנה
900	V	V	V	V	V	-	מגוב מכני	V		1 צפונית
400	V	V	V	V	V	-	מגוב מכני	V		2 גני אביב

4. תחנת שאיבה למים

משטר שאיבה	ג.ה.ב. [מטר]	ספיקה [מק"ש]	הספק מנוע [כ"ס]	יצרן המנוע	דגם משאבת	יצרן המשאבה	סוג המשאבת	מס' יח'	שנת הקמה	תחנת שאיבה	תחנה מסי
מאגר לחירום – 2 אפשרויות הפעלה (לפי יומן או לפי לחץ) היום עובד לפי יומן	50	250	HP60		H12 135	המחדש	צנטריפו גליות אנכיות מונובלו ק	3	1995	גבעת הזיתים	1

5. נתוני בקרה, פיקוד וקשר בתחנת השאיבה למים

תחנה מסי	תחנת שאיבה	שיטת התנעה	מד מים	בקר מתוכנת	תקשורת	כיבוי אש
1	-	ממיר תדר	V	V	IPNP	V

6. ריכוז נתוני ציוד בתחנת השאיבה למים

תחנה מסי	תחנת שאיבה	דיזל גנרטור	מבנה	קוטר צינור סניקה [אינצ']
1	גבעת הזיתים	לא ידוע	בטון+	

7. ריכוז נתוני מתקן איגום מים

מספר בריכה	שם הבריכה	שנת הקמה	נפח [מ"ק]	מד מפלס	תקשורת	ציוד נוסף
1	גבעת הזיתים	1984	3500	אולטרה סוני	V	-

הערה:

המזמין רשאי להוסיף או להוריד לרשימה זו מתקנים נוספים, לפי שיקול דעתו הבלעדי, כאשר התמורה תתעדכן בהתאם למפורט בנספח הצעת המחיר.

חלק 2 – המפרט המיוחד

1. כללי

1.1 מהות מכרז אחזקה זה הינו לאספקת שרותי אחזקה שוטפים למתקני המים והביוב של תאגיד מי לוד (להלן "התאגיד") בתחומי העיר לוד. בכלל זה תיקון תקלות, ביקורות תקופתיות (יומיות, שבועיות, חודשיות, שנתיות) ותחזוקת ציוד בשגרה ובחירום. עבודות חירום יבוצעו לפי נספח 10 בחלק 3.

עבודות נשוא מכרז זה כוללות את העבודות המפורטות כדלקמן והמתייחסות למערכות הבאות:

- א. תחזוקה של מבנים עיליים ותת קרקעיים של תחנות מים וביוב ובכלל זה גדרות ושערי המתקן.
- ב. אחזקה שוטפת של גינון בתחומי המתקנים ועד 1 מ' מגבול חיצוני. בכלל זה ריסוס, ניקוש והרחקת עשבייה, אחת לרבעון.
- ג. תאי שאיבה יבשים/רטובים ותאי בקרה של מים וביוב ותשתיות אחרות כדוגמת בזק, ניקוז וכד'
- ד. בריכות מים
- ה. מגובים מכאניים אנכיים.
- ו. מגרסה.
- ז. דחסני גבבה.
- ח. מערכות לנטרול ריחות.
- ט. מגופיים ואביזרים הידראוליים וכלל הצנרת במתקנים השונים ובכלל זה צנרת מים, דלק, ביוב, גז, חשמל וכיו"ב
- י. לוחות ונצילות מתקני חשמל – בדיקה שנתית ע"י בודק מוסמך
- יא. בדיקה תרמוגרפית ללוחות חשמל – שנתית
- יב. דיזל גנראטורים להפעלת המשאבות בשעת חירום
- יג. מכלי דלק
- יד. מערכת גילוי וכיבוי אש
- טו. בדיקה שנתית של מתקני הרמה
- טז. בדיקה שנתית של מז"ח
- יז. מערכת ניטור איכות מים
- יח. ניהול מעקב ביצוע ותוכנית תחזוקה שנתית ו/או רב שנתית במערכת ממוחשבת ייעודית.
- יט. שטיפה תקופתית של בורות רטובים בתחנות שאיבה לביוב לפי הנחיות התאגיד.
- כ. שטיפה וחיטוי תקופתי של מאגר המים \.
- כא. פינוי ואיסוף גבבה ממתקנים קיימים, וכן ממתקנים עתידיים ככל שיהיו. בהתאם לפירוט בסעיף 3.11 במפרט המיוחד.

הקבלן הזוכה, יתחזק באופן שוטף את כל מתקני התאגיד שבתחום אחריות התאגיד. יטפל בכל המבנים, צנרת, גנראטורים, והציוד ההיקפי בכל המתקנים ולכל זאת ע"מ לשמר את המצב הקיים ולאפשר סילוק ביוב תקין ללא גלישות ואספקת מים שוטפת.

כל עבודות האחזקה השנתיות המפורטות מעלה (סעיפים א-כא) הינן באחריות הקבלן ולא תשולם תמורה נוספת מעבר לתשלום הריטיינר.

האחזקה השוטפת במתקנים תעשה ע"י 2 אנשי צוות. צוות האחזקה יגיע לכל מתקני התאגיד לכל הפחות 3 פעמים בשבוע לתחזוקה שוטפת.

- 1.2 השירותים וכל פעולה שיבצע הקבלן, תבוצע בהתאם לתקנים ולמסמכים כדלקמן:
- א. ת.י. 30 חלק 1 – משאבות צנטריפוגליות, זרימה מעורבת וזרימה צירית- כללים לבדיקות קבלה דרג ב' מחודש נובמבר 1998 (זהה לתקן ISO 1977-3555)
 - ב. ת.י. 1729 מדצמבר 1998 – דרישות טכניות למשאבות צנטריפוגליות - דרג 2
 - ג. ת.י. 298 למנועי חשמל.
 - ד. התקן הבריטי B.S 2613 (1970) ותקן בריטי 4999 (1972) למנועי חשמל.
 - ה. התקן הגרמני DIN 42673 למנועי חשמל.
 - ו. "המפרט הכללי" לעבודות בניין" אשר בהוצאת הועדה הבין משרדית.
 - ז. כל התקנים הישראלים החלים על הציוד וחומרים הנדרשים.
 - ח. חוזה כתב כמויות ונספחים מטעם המזמין.
- במקרה של סתירה בין המפרט המיוחד לתנאי המזמין, תנאי המזמין יגברו.

1.3 אמצעי זהירות

- 1.3.1 הקבלן אחראי לבטיחות העבודה, העובדים והציבור ונקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה לרבות תאונות הקשורות בעבודות נשוא מפרט זה.
- 1.3.2 הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל התקנות וההוראות של משרד העבודה.
- 1.3.3 הקבלן יתקין מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור ופועליו מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של מכשולים באתר.
- 1.3.4 במקרה של עבודה, בביבים או שוחות בקרה קיימות, על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים רעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:
- 1.3.4.1 לפני שנכנסים לשוחת בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש בה כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים מכניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה, אבל רק לנושא מסכת גז.
- 1.3.4.2 מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים:
- א. לעבודה בתא בקרה קיים - מכסה השוחה שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים. סה"כ שלושה מכסים.
 - ב. חיבור אל ביב קיים - המכסים משני צדי נקודת החיבור.
- 1.3.4.3 לא יורשה אדם להיכנס לתא בקרה אלא אם כן יישארו שני אנשים נוספים מחוץ לשוחה אשר יהיו מוכנים להגיש עזרה במקרה הצורך.

1.3.4.4 הנכנס לשוחת בקרה ילבש כפפות גומי וינעל מגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות והוא גם יחגור חגורת בטיחות שאליה קשור חבל אשר את קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.

1.3.4.5 הנכנס לשוחת בקרה שעומקה מעל 2.0 מטר יישא מסכת גז מתאימה.

1.3.4.6 בשוחות בקרה שעומקם עולה על 5.0 מטר יופעלו מאווררם מכנים לפני כניסת אדם ובמשך כל זמן העבודה בשוחה.

1.3.5 עובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה יודרכו בנושא אמצעי בטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו.

1.3.6 הקבלן יהיה אחראי היחידי לכל נזק שיגרם לרכוש או לחיי אדם וחיה עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו.

1.3.7 המזמין שומר לעצמו זכות לעכב תשלום אותם הסכומים אשר יהוו נושא לוויכוח בין התובע או התובעים לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר יישוב הסכסוך או חילוקי הדעות בהסכמת שני הצדדים או בוררות עפ"י מסמך אחר בר סמכא. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן, או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כלשהוא שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן באמצעות פוליסת ביטוח מתאימה והמזמין לא יישא באחריות כל שהיא בגין נושא זה.

1.3.8 בכל ספק אשר לביצוע תקין ומלא של אמצעי הזהירות כמפורט במסמך זה, יזמין הקבלן על חשבונו את מפקח הבטיחות של משרד העבודה לקבלת חוות דעת ואישור, ויבצע את כל הנחיותיו.

1.3.9 בכל מקרה, וגם אם לא מפורט הדבר בנספח התמורה, העלות הכוללת של העבודות, הציוד והחומרים המתחייבים מנקיטת אמצעי זהירות כמפורט לעיל, רואים אותם ככלולים במחירי המכרז ולא ישולם עבורם בנפרד.

2. שרותי הקבלן

הקבלן מתחייב לבצע את כל השירותים הנדרשים במתקנים (לרבות לצורך תחזוקתם), ומבלי לגרוע מכלליות האמור את הפעולות המפורטות להלן:

2.1 דו"ח ראשוני

לפני תחילת עבודת הקבלן, הקבלן יבקר בכל מתקני התאגיד ויוציא דו"ח המפרט את כל הציוד הקיים בתחנות, מבנים, בורות, לוחות חשמל, מתקני הרמה, מתקני נטרול ריחות, צנרת ואביזרים ובריכות מים.

דו"ח זה יהווה מסמך עדות למצב המתקנים שהועבר לקבלן ומרגע החתימה באחריותו. על הקבלן להחזיר בתום תקופת המכרז את כל המתקנים באותו מצב לכל הפחות.

הדו"ח יוגש בטבלת אקסל או מסמך וורד או במערכת ניהול אחזקה שינהל התאגיד ועפ"י החלטת התאגיד בלבד ויאושר ע"י התאגיד.

במידה ויידרש ביצוע של תיקונים על מנת להשמיש/לשדרג מתקן זה או אחר – עלות התיקונים תהא על חשבון התאגיד. התאגיד ראשי לפנות לשם ביצוע עבודות התיקון לכל קבלן שיבחר ובכלל זה גם לקבלן האחזקה זוכה מכרז זה והכל מבלי לפגוע באמור לעיל.

2.2 תיקון תקלות

- 2.2.1 הקבלן מתחייב להיות זמין במשך כל שעות היממה ובכל ימות השנה לצורך תיקון תקלות בתחנות השאיבה. הקבלן יהיה זמין טלפונית בעצמו ו/או באמצעות מוקד מאויש אליו ניתן יהיה לפנות **בכל עת**. (7X24 כולל חגים כולל יום הכיפורים)
- 2.2.2 בשעת חירום ירותקו לתאגיד מנהל עבודה, טכנאי חשמל וטכנאי מכונות שמתניידים לבד מטעם הקבלן.
- 2.2.3 במקרה של תקלה חמורה (השבתת תחנת שאיבה שגורמת לגלישת שפכים לדוגמא) על הקבלן להגיע למתקן בו קיימת התקלה החמורה תוך חצי שעה ממועד הזמנתו על ידי המזמין.
- 2.2.4 במקרה של כל תקלה אחרת (אשר אינה משביתה את תחנת השאיבה/ מתקן המים) על הקבלן להגיע לתחנת השאיבה בה קיימת תקלה תוך שעה ממועד הזמנתו על ידי המזמין.
- 2.2.5 מבלי לגרוע מהאמור לעיל לשם ביצוע תיקון תקלות נשוא מכרז זה, על הקבלן להחזיק ברשימת הבאה (בהתאם לרשימה זו ולנספח יד'): א. מוקד טלפוני / אמצעי זמינות 24/7. ב. משאבה טבולה חשמלית לשאיבת שפכים ובוצה עם מעבר חופשי של 100 מ"מ לפחות וכושר שאיבה של 200 מק"ש לפחות לעומד של 25 מטר לפחות לספיקות גבוהות ומשאבה לספיקות נמוכות של 50 מק"ש לעומד שאיבה כולל של 15 מטרים עם מעבר חופשי בקוטר 80 מ"מ לפחות. ג. גנרטור נגרר בהספק של 50KVA לפחות להפעלת המשאבות החשמליות ולתאורה וכן מערכת תאורה (הלוגנים) לצורך ביצוע עבודות בלילה. ד. להחזיק ברשותו מחפרון המסוגל לחפור לעומק 3.5 מטר. ה. מספר מספיק של מגפיים, כפפות וחליפות גומי עבור הפועלים העובדים באחזקת וניקוי הביבים. ו. כלים וציוד לעבודה – מפתחות צינורות, פטיש, וכל כלי העבודה שידרשו לביצוע העבודות. ז. פקקים לברזי כיבוי אש, פקקים לאיטום צנרת ביוב בכל הקטרים (110 מ"מ ועד 500 מ"מ). ח. פריסקופ עם פנס מתאים לצורך בדיקת קוים בעלי קוטר קטן ומספר מספיק של פנסים שיאפשרו עבודה בתוך הביבים. ט. ציוד בטיחות עבור עובדיו כגון: מסכות נגד גזים ומכלי חמצן מתאימים עבור הפועלים היורדים לתוך שוחות עמוקות, חגורה עם חבל לקשירת העובד היורד לתוך השוחה לחילוץ במקרה חירום, מכשור לבדיקת גזים רעילים בתוך השוחות, מפוח מתאים לאוורור מכני של השוחות וכו', כן כל ציוד אחר שיידרש ע"י המכון לבטיחות ולגהות של משרד העבודה או גורם מוסמך אחר. י. ציוד עזרה ראשונה, ולאמן את העובדים בעזרה ראשונה בקורס מאושר ע"י משרד העבודה או מוסד מוסמך אחר. הדבר יכלול ציוד להנשמה מלאכותית ולטיפול בפצעים חיצוניים, וכן כל ציוד אחר כפי שיידרש ע"י המכון לבטיחות ולגהות ומשרד העבודה.

יא. 2 צוותים – אחד בעבודה ואחד בכוננות עם רכבי שטח. כל צוות מונה 2 אנשי צוות, אחד מהם מכוננאי. כמו כן יעסיק הקבלן חשמלאי מוסמך בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות באחזקת מערכות אלקטרו-מכאניות ולוחות פיקוד, לטובת בדיקות החשמל החצי שנתיות במתקני התאגיד השונים.

יב. לדאוג לציוד ורכב רזרבי במקרה של קלקול באחד הרכבים ו/או הציוד.

יג. יומן עבודה/ אחזקה – בו ימלא את כל הטפסים המצורפים בחלק 3 של מפרט זה. העתק שבועי יועבר לנציג התאגיד.

2.2.6 הקבלן יצרף להצעתו את רשימת הציוד ורשימת כח אדם אשר ברשותו, או ציוד שווה ערך אשר הוא מתחייב להחזיק ברשותו לצורך עמידה בתנאי מכרז זה. הצעה אשר רשימת הציוד ורשימת כ"א לא תמולא בה, המזמין יהיה רשאי כראות עיניו לפסול אותה.

2.2.7 הקבלן יצרף להצעתו את קורות החיים ותעודות על השכלה של מנהל העבודה וראש הצוות אשר מיועדים לבצע את העבודות בתאגיד ואשר יזמנו לראיון במסגרת ניקוד האיכות.

2.2.8 הקבלן אחראי לביצוע כל התיקונים והחלפת ציוד/חלף/אביזר/ספח וכד' פגום ו/או כושל על חשבונו עד עלות של 2,500 ₪ (לא כולל מע"מ) לחלק/חלף. כל עלות מעבר לסכום זה תשלום ע"י המזמין. לדוגמא: עלות תיקון של אביזר או רכיב כלשהו נאמדת ב-3,000 שקלים. במקרה זה המזמין ישלם רק את התוספת ל-2,500 ₪, כלומר 500 ₪. הקבלן יביא ניתוח מחיר עבור החלקים לפי הצעת מחיר או מחירון דקל מינוס 15%, העבודות יבוצעו על ידו במסגרת המכרז.

עלות התיקונים החודשית תצטבר לכל שנה אשר בסופה יוכל התאגיד להנחות את הקבלן לעבודות יזומות במתקני התאגיד על חשבון הסכום שהצטבר בסוף אותה השנה.

2.3 תחזוקה שוטפת

2.3.1 הקבלן מתחייב להפעיל מערכת ניהול תחזוקה ייעודית ממוחשבת לצורך מעקב ותזכורות לביצוע הפעולות היזומות לקיום תחזוקה מונעת של כל המכלולים במתקני המים והביוב.

2.3.2 הקבלן יכניס למערכת התחזוקה הממוחשבת את תאריכי ביצוע הביקורות היזומות על פי המכרז וידאג לביצוע בהתאם לנדרש.

2.3.3 הקבלן ינהל את כל מערך התחזוקה של המתקנים במערכת הייעודית ובכלל זה בדיקות אשר כבר בוצעו, אישורים תקופתיים, לוח עבודות יזום וכיו"ב.

2.3.4 יוגדר כי מערכת ייעודית לניהול אחזקת המתקנים לא תנוהל בגיליונות excel או google shifts

3. תחנות שאיבה לביוב

3.1 שירותי אחזקה שוטפת תחנות לביוב

הקבלן מתחייב לבצע עבודות אחזקה שוטפת למתקנים, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור טיפולים יומיים, שבועיים, חודשיים, שנתיים ותלת שנתיים כמפורט בנספח זה, ולרבות הפעולות המפורטות להלן:

- ניקיון שוטף של תחנות השאיבה והחצר, לרבות שטיפה וטאטוא התחנה ולרבות צביעת הצנרת והמבנה בתחנה לפחות פעם בשנה ובסיום תקופת ההסכם. אחזקה מונעת וטיפול שוטף, בהתאם להוראות היצרן, בצידוד ובמערכות בתחנות השאיבה, לרבות, מפוחים, דיזל גנרטור, מגוב מכני, משאבות, שערים, מגופים, שסתומי אויר וכל ציוד או אביזרים המצויים או שיותקנו בתחנות השאיבה, וכן החלפת מסנני אויר, שימון ניקוז מי התעבות, חיזוק ברגים איזון סביב הציר וכו'.
- אחזקה שוטפת של גינון בתחומי המתקנים ועד 1 מ' מגבול חיצוני. בכלל זה ריסוס, ניקוש והרחקת עשבייה, אחת לרבעון.
- טיפול ואחזקה במערכת המגובים: מגוב ידני, מגוב מכאני בדחסן, דלי ועגלה, סל לאיסוף גבבה. יש לאסוף את הגבבה שנפלה מהמגוב בכל ביקור.
- טיפול ואחזקה במגופים, שערים וסגרים. המגוף ייסגר ויפתח באופן ידני. במידה ותישמע חריקה או תיראה נזילה יהיה על הקבלן לתקנם ולגרזם.
- טיפול ואחזקה שוטפים של תעלות הניקוז.
- שמירה על תקינות וכיול של כל מכשור המדידה, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, מדי מפלס, מדי ספיקה, מצופי פיקוד, אביזרים כגון מדי לחץ (אלקטרוניים ומכניים), לוח חשמל, צגים (פנאליים). שסתומי אויר יש לשטוף, לנקות ולסלק לכלוך שהצטבר, הכל לפי הוראות היצרן.
- טיפול, אחזקה וניקיון שוטפים של מערכת החשמל והפיקוד, ציוד תקשורת הרדיו על כל אביזריו, כלל ציוד החומרה של מערכת הסקאדה, מערכת הבקרה והמאור, לוח חשמל, תאורה חיצונית, תאורה פנימית ובכלל זה כיוון שעון תאורת החוץ על פי זמני השקיעה והזריחה. האחזקה כוללת בדיקות, החלפת רכיבים, חיזוק ברגים, התזת סיליקון לשמירה מפני קורוזיה, והחלפת נורות שרופות. כשעבור לוחות החשמל, האחזקה כוללת ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו ומילוי של טופס ריכוז נתונים חודשיים **המצורף בחלק 3 של מכרז זה כנספח 5**
- ביצוע תחזוקה של מתקן ההרמה החשמלי להרמת המשאבות וציוד אחר לפחות אחת לשלושה חודשים. יש לדאוג לגירוז המתקן והנעתו הלוך וחזור. בדיקה של בורות השאיבה, לצורך שטיפה והוצאת כל החול והשומן מן הבור וסילוקו לשטחי האשפה המורשים. העבודה תבוצע באמצעות קבלן שטיפה שייבחר ע"י המזמין לפי שיקול דעתו הבלעדית ועל חשבונו. הקבלן יודיע למזמין על הצורך בשטיפה כאמור, ויפקח על קבלן השטיפה שייבחר על ידי המזמין כך שעבודתו תבוצע לשביעות רצונו המלא של המזמין.
- בדיקה שנתית של המז"ח על ידי בודק מוסמך.
- החלפת עגלת האשפה, הוצאת גבבה מן המגובים המכניים אשר יפוננו מתחנות השאיבה אחת לשבוע או לפי הצורך. עבודת הפינוי מהאתר תעשה ע"י הקבלן והעלות תהיה באחריות המזמין.

- איסוף ופינוי שוטף של גבבה משני מתקנים קיימים, וכן ממתקנים עתידיים, ככל שיהיו יעשה ע"י מכולה 8 מ"ק שתסופק לכל תחנה. הפינוי אל אתר הפסולת, ועבודת האיסוף יבוצעו באחריות ועל חשבונו של הקבלן המציע בהתאם לפירוט בסעיף 3.11 במפרט המיוחד.
- סיכה והחלפת שמנים לפי מפרטי היצרן בכל היחידות הנעות: משאבות, מגוב מכני, מאוררים, מגרסה.
- בדיקה ותיקון של ציוד מכני כגון: מגופים, שסתומים אל חוזרים, שסתומי אויר וכד'.
- פירוק של יחידות מקולקלות (ככל שיהיו), תיקון והרכבתן מחדש.
- טיפול במטרדי גלישה והצפות ביוב העלולות להיגרם בתקופת החורף כתוצאה ממי גשם. על הקבלן להיערך לכך ולהגביר במשך עונת החורף (הגשמים) את מספר הביקורים בתחנות השאיבה בכל שעות היממה, ולרבות בשעות הלילה ובימי חג. וכן לעדכן במידת הצורך את זמני הסבב של המגופים המכאניים בימים של מזג אוויר סוער.
- ביצוע טיפולים מונעים (בנוסף לשירותי תיקון תקלות) על פי הנחיות היצרן וספרי ההפעלה של תחנות השאיבה. בהעדר הספרים ו/או הנחיות היצרן יבצע הקבלן את האחזקה על-פי הנחיות הסכם זה וניסיונו המקצועי.
- עם חתימת ההסכם מתחייב הקבלן לקבל על עצמו אחריות מלאה לתפקוד כל המתקנים לרבות המשאבות ולכל נזק שייגרם למשאבה בפעולתה כולל פירוק מנוע שרוף, תיקונו הובלתו והפעלתו מחדש. למניעת תקלות הקבלן חייב למלא במלואן אחר הוראות התחזוקה לכל סוג משאבות. פעם בחודש וביחד עם טיפול בבור השאיבה יבוצע טיפול מונע במשאבה.
- ביצוע הדברה נגד מזיקים ומכרסמים ופיזור אמצעי להרחקתם על חשבון הקבלן בסביבת כל המתקנים שבאחריות התאגיד ומתחזק הקבלן.
- ניקוי גגות, צביעת מבנים והכנת המתקנים לחורף.

3.2 ביקורת יומית

- הקבלן יודיע לנציג התאגיד בכל פעם שהוא נכנס למתקני התאגיד וינהל רישום נוכחות חודשי.
- הקבלן יבצע ביקורת דו יומית (3 פעמים בשבוע) של תחנות השאיבה. הביקורת תבצע על ידי איש אחזקה מיומן מטעם הקבלן, כאשר במידת הצורך יתווסף איש תחזוקה נוסף. במשך הביקורת תיערך בדיקה של תקינות הציוד, רישום ביומן התחנה נתונים על מוני שעות עבודה, ספיקות, מפלסים ואירועים יוצאי דופן. בכל ביקורת של תחנת שאיבה אנשי תחזוקה מטעם הקבלן ירשמו בטופס ביקורת יומית במכון שפכים, **המצורף בחלק 3 של מכרז זה כנספח 1** יש להוסיף פרמטרים נוספים את ממצאי בדיקתם. המקור של טופס ביקורת יומית במכון שפכים יתויק בתיק מעקב של המזמין ועותק של טופס כאמור יישאר בתחנת השאיבה ויתויק ביומן התחנה. עותק נוסף של כל מתקן ישמר במשרדי הקבלן.
- למען הסר ספק מובהר כי בכל תחנת שאיבה יחזיק הקבלן יומן התחנה אותו ימלא בכל ביקור מתוכנן או ביקור על פי קריאה.

- באחריות הקבלן לבצע תיעוד ביומן התחנה על כל כניסה של כל גורם מטעמו ו/או ספק ציוד המגיע למתקן ולבצע מעקב אחר הפעילות במתקנים.
- הקבלן יערוך קריאה ורישום של מד הזרימה האלקטרו-מגנטי של המשאבות ושל מונה שעות הפעולה של כל אחת מהמשאבות.
- הקבלן ירשום, בעת הפעלת כל משאבה, את נתוני מד הזרם (אמפרמטר) ביומן התחנה. במידה והמשאבה לא פועלת ברגע הביקור יש לבצע הפעלה יזומה לצורך כלל הבדיקות.
- בדיקה ויזואלית של ציוד כיבוי האש. כולל שלמות הציוד לכל מכלוליו, וכולל בדיקת שעון הלחץ. הבדיקה תכלול מעקב אחר תאריך תפוגת הציוד כדוגמת מטפים והזמנת בודק לפי הצורך.
- בדיקה ויזואלית של כל מתחם התחנה. לבדיקת שלמות הגדר והמבנה, פסולת שהושלכה מחוץ בצמוד או בתוך המתחם, מצב הגינון וכו'.
- הקבלן יבצע בדיקה ויזואלית של המשאבה התורנית (מדובר במשאבות ביוב בהתקנה יבשה בלבד) ויבדקו ויאובחנו נקישות ו/או רעידות ו/או רעשים חשודים. במידה ויתגלה, בביקורת זו, שמנוע המשאבה עובד בעומס יתר, או בזרם נמוך מהרגיל (המשאבה לא שואבת) או שהמשאבה עובדת ברעידות, ו/או משמיעה רעשים חשודים, ידומם הקבלן את המשאבה התורנית ויפעיל את המשאבה הבלתי תורנית ויפעל לטיפול בתקלה במייד בהתאם להסכם.
- הקבלן יבצע שטיפה נגדית למשאבה שלא שואבת למשך מספר דקות ולאחר מכן יפעילה מחדש. במידה והקבלן התגבר על התקלה – יכניס הקבלן את המשאבה למערך העבודה הרגיל. במידה והתקלה תישאר בעינה יש לשלוף את המשאבה אל מחוץ לבית הלוליון שלה באמצעות מתקן ההרמה ולנקות את המאיץ ובית המאיץ מסמרטוטים, ניילונים, חבלים וכו'.
- במידה ולאחר נקיטת פעולות אלו התקלה תישאר בעינה, המשאבה תושבת - על הקבלן לדווח במייד, על התקלה למזמין. והקבלן ידאג להחלפת המשאבה באופן מייד.
- **הקבלן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיהן ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה.**

3.3 ביקורת תקופתית

- אחת ל-4 חודשים תיערך ביקורת תקופתית בכל תחנות השאיבה, לפי טופס ביקורת תקופתית למכון שפכים, **המצורף בחלק 3 של מכרז זה כנספח 2**. בביקורת זו יבדקו המשאבות בכל אחת מתחנות השאיבה, המשאבות יבדקו בעבודה או במידה שמדובר על התקנה יבשה גם ויזואלית בתא היבש לאיתור נזילות או סדקים בגוף המשאבה.
- הקבלן יבדוק את מנוע החשמל של כל משאבה (מנועים עם מעטפת קירור המותקנים ביבש) וינוקז אויר מהחלק העליון של מעטפת הקירור – במידה ושיטת הקירור באמצעות הנוזל הנשאב. הקבלן ירשום את קריאות מודדי הזרימה של כל משאבה, מוני שעות העבודה, מוני החשמל, קריאות מכשירים חשמליים ומכשירים הידראוליים כגון: מתח, זרם, לחץ מים ביניקה

ובסניקה, תיבדקנה מערכת ההגנות ההידראוליות/חשמליות של כל משאבה כגון: חוסר זרימה, מפלס נוזלים נמוך בבריכת היניקה (הגנת יניקה) וכו'.

- הקבלן יבדוק את תקינות האביזרים הידראוליים של כל משאבה: מגופים, שסתומים אל-חוזרים, שסתומים הידראוליים, שסתומי אוויר, נזילות מים, צבע וכו'.
- הקבלן יבצע ניקיון כללי ויסודי של מבנה תחנת השאיבה, כולל ניקיון הקירות והתקרה מקורי עכביש, לכלוך וכו'.
- כל מגוף ידני או חשמלי ייסגר לחלוטין ויפתח ע"מ לשמור על תקינותו וע"מ למנוע "תקיעות" מחוסר שימוש.
- הקבלן יכין דו"ח בדיקת כל משאבה ויגיש מסמך המאשר את כל התחנות בהם ביקר והמשאבות שבדק, הדו"ח יהיה מסמך וורד או אקסל המפרט את רשימת התחנות, סוג המשאבה ואישור תקינות ציוד השאיבה. המקור של הטופס יתויק בתיק מעקב תקופתי של המזמין ועותק של הטופס יימסר לספק לביצוע תיקונים. עותק נוסף של הטופס יישאר בתחנת השאיבה ויתויק ביומן התחנה.
- הקבלן ירשום את מוני חברת החשמל וכמויות המים בטופס ריכוז נתונים חודשיים, בהתאם לדרישת התאגיד. בטופס זה תרשמנה קריאות מוני החשמל האקטיביים והראקטיביים בנוסף הקבלן ירשום ממוצעים לגבי ספיקה ממוצעת וצריכת חשמל ממוצעת ממ"ק לקווי"ש.

3.4 ניקיון ותחזוקה של מבני וחצרות תחנות השאיבה

- אחת לשנה, הקבלן יסייד את מבני תחנות השאיבה, ויבדוק את אטימות הגג לחדירת מי גשם. במידת הצורך, יזמין הקבלן איטום למבנים על חשבונו של המזמין בכפוף לקבלת אישורו לכך מראש ובכתב. באחריות הקבלן לנקות את הגג מלכלוך ולוודא ניקיון פתחי ניקוז ומרזבים.
- הקבלן מתחייב לתחזק אלמנטים שונים ממתכת, לרבות, דלתות, מכסים, סבכות, גדרות, רשתות, חלונות. במסגרת התחזוקה כאמור הקבלן מתחייב לגרז את הצירים. משטחים חלודים ילוטשו בבד שמיר \ מברשת פלדה ויצבעו בצבע יסוד ובצבע עליון אפוקסי.
- אחת לשנה, הקבלן מתחייב לצבוע את כל חלקי המתכת במבני תחנות השאיבה, לרבות מכסים בגג, חלונות פלדה, דלתות, מעקות, ארובות אוורור, מכסים, סבכות גדרות וכל חלקי המסגרות והצנרת וכו'.
- הקבלן מתחייב לנקות את צנרת היניקה והסניקה של כל המשאבות בתחנות השאיבה, לבצע תיקוני צבע במקומות שנהרסו כתוצאה מקורוזיה ולאחר מכן לצבוע את הצנרת והאביזרים בצבע שמן.

3.5 ניקיון ותחזוקת תאים רטובים (בורות השאיבה)

- אחת לחצי שנה (או על פי הנחיית התאגיד), הקבלן יהיה אחראי לתזמן ולהשתתף עם נציג בביצוע שטיפה של התא הרטוב לרבות הקירות ורצפת התא הרטוב מהצטברות המשקעים ופסולת גבבה וכו'. הקבלן יהיה אחראי לניקוי המצופים והמד האולטראסוני בזמן השטיפה ויבדוק את תקינותם לאחר מכן. התשלום עבור העבודה לפי טבלת הכמויות. הקבלו אחראי על השבתה מסודרת של המתקן והחזרתו לעבודה תקינה בסיום השטיפה.

- לפי הצורך, ולכל הפחות אחת ל-6 חודשים, יבצע הקבלן ריסוס והדברה נגד חרקים ומכרסמים של בורות השאיבה על חשבון הקבלן.

3.6 תחזוקת משאבות ביוב

- בתחנות השאיבה קיימות שני סוגי משאבות צנטריפוגליות לשאיבת שפכים כדלקמן:
- משאבות צנטריפוגליות לשאיבת שפכים המצוידות במנועים חשמליים טבולים, תת-מימיים. משאבות אלו מותקנות בתוך הבור הרטוב.
- להלן הוראות והנחיות לתחזוקת המשאבות הנ"ל:
- 3.6.1 יש לבצע רישום שעות פעולה של המשאבות ולהפעילן לניסיון. בכל ביקור יש לבדוק לחץ סניקה ולרשום ביומן.
- 3.6.2 אחת לשנה (או עפ"י הוראות היצרן) יש להחליף שמן במנוע המשאבה. על הקבלן ליידע את המזמין מראש, כשבועיים לפני ביצוע הטיפול, כך שיוכל להיות נוכח במהלך ביצוע הטיפול.
- 3.6.3 אחת לשנה יש לרשום התנגדות הסליל החשמלי ולהשוות לנתונים התיאורטיים של המשאבה.
- 3.6.4 ירידת ההתנגדות עלולה להצביע על רטיבות במשאבה. כל הרישומים המבוצעים ע"י הקבלן, יועברו למזמין.
- 3.6.5 למען הסר ספק, הקבלן רשאי במקרה של צורך בתיקון ו/או טיפול במשאבות למסור את המשאבות לסוכן/קבלן משנה שיבצע את התיקון ו/או הטיפול במשאבות ויאשר מראש ע"י המזמין, כמו כן יעביר הקבלן למזמין, בסיום התיקון ו/או הטיפול, את דו"ח הטיפול שבוצע לציוד.
- 3.6.6 למען הסר ספק הקבלן הוא שיתקשר ישירות עם קבלן המשנה לצורך תיקון ו/או טיפול כאמור, ולא יהא בין המזמין לבין קבלן המשנה כל קשר חוזי ו/או מכל סוג שהוא.
- 3.6.7 למען הסר ספק הקבלן יהיה אחראי על תקינות המשאבות בעת פירוקן, שינוען לבית המלאכה, החזרתן והתקנתן החוזרת. והכל כלול ומגולם במחירי היחידה נשוא מכרז זה.

3.7 מנועים מטובעים בהתקנה יבשה (מחוץ לנוזל) עם מעטפת קירור חיצונית

- מנועים אלו והמשאבות מותקנים מחוץ לתא הרטוב. ניתן לראות אותם ויזואלית ולטפל בהם. להלן הטיפולים הנדרשים:
- א. החלפת שמן מנוע אחת לשנה/ או 2,000 שעות עבודה, לפי המוקדם מביניהם.
- ב. סוג השמן - בהתאם להוראות היצרן. למשאבות "סיניבר" SAE-20
- ג. בדיקת תצרוכת הזרם של המנוע בעבודה.
- ד. במקרה של התחממות המנוע, ניקוז אויר מראש מעטפת הקירור של המנוע.
- ה. בדיקת נוריות אזהרה: חדירת מים לאגן השמן, הגנת חום בליפופי המנוע וכו'.
- ו. בדיקת שלמות כבל החשמל.
- בכל מקרה של זיהוי תקלה מהסוג הנ"ל, סביר להניח שמים חדרו מהאטם המכאני של המשאבה ונכנסו למנוע. במצב זה, יש לשלוף את המשאבה ולהביאה לתיקון, לפני שהמנוע יקוצר.

3.8 תחזוקת מגוב מכאני אנכי

- 3.8.1 אחת לשבוע - יש לוודא תקינותו ומהלך הפעלתו בעזרת לוח הפיקוד החשמלי. יש להעביר את הבורר למצב "ידני" ולהוריד את המגוב. לאחר מכן להעלותו ולוודא שהוא פועל בצורה תקינה.
- 3.8.2 יש להחליף שמן בממסרה אחת ל-3,000 שעות עבודה (החלפה ראשונה – לאחר 2,000 ש"ע). סוגי השמנים - בהתאם לסוגי המגובים. לגבי מגובי "סינייאבר" השמנים יהיו כלהלן:
- א. פז – פז עמל 320
- ב. סונול - קומפאונד 58
- ג. דלק - 90/140
- 3.8.3 גירוז מסבים (פטמות גרוז)- כל 6 חודשים; סוג הגריז: פזביניה 2.
- 3.8.4 פעם בשבוע יש לשמן את ציר גלגלי המגרפה, ציר המשפך, צירי המגוב, צירי זרועות הפיקוד וגלגלון הכבל.
- 3.8.5 יש לנקות היטב את המסלולים לכל אורכם של פסי ההחלקה ולהסיר, בעזרת ממיס, את הגריז הישן שהתייבש. לאחר מכן יש לגרז מחדש בעזרת פיות הגירוז הקיימות.

3.9 תחזוקת המגרסה

- 3.9.1 אחת לשלושה ימים יבצע הקבלן הבדיקות הבאות:
- א. בלוח הבקרה, לוודא שלא היו תקלות במגרסה מאז הביקור הקודם.
- ב. בקרקעית התעלה בכניסה למגרסה לבדוק אם נלכדו עצמים כגון: פחיות, ברזל, קרשים, סמרטוטים אשר לא עברו את המגרסה – יש להוציאם ולסלקם.
- 3.9.2 אחת לשנה יזמין הקבלן סוכן המגרסה לביצוע ביקורת על פעולת המגרסה, החלפת שיניים תחתונות בשיניים עליוניות של המגרסה, בדיקת רעשים, שימון מנוע וגיר.

3.10 דחסן גבבה

- 3.10.1 אחת לשבוע יש לבדוק תקינותו ופעולתו בסנכרון עם המגוב המכאני האנכי.
- 3.10.2 הטיפול בדחסן הגבבה – לפי הוראות היצרן, כלהלן:
- מיסב מרכזי - גירוז ידני אחת לשבוע. סוג הגריז: פזביניה 2.
 - ממסרה: החלפת שמן ראשונה – לאחר 200 שעות עבודה.
 - בדיקת שמן – אחת לשבוע. סוגי השמן לדחסן תוצרת "סינייאבר":
- א. סונול - קומפאונד 58
- ב. פז – דלפן EP 320
- 3.10.3 אחת לחודש יש לבצע ניקוי פנימי של המתקן בעזרת זרם מים.
- 3.10.4 יש לשטוף היטב את הבורג החלזוני, הרשת וקרקעית הדחסן.
- 3.10.5 יש לנתק את החשמל לפני ביצוע עבודה זו.

3.11 טיפול בגבבה

- 3.11.1 בכל המתקנים, הקבלן אחראי לנקות באופן שוטף ויומיומי את שטח המתקן מפסולת וגבבה.
- 3.11.2 כל הפעולות לפינוי גבבה בכל תחנות השאיבה לביוב יבוצעו באחריות ועל חשבון הקבלן.
- 3.11.3 פינוי גבבה ממתקנים קיימים, וכן ממתקנים עתידיים, ככל שיהיו, יבוצע באחריות הקבלן ועל חשבונו.
- 3.11.4 הפעולות לפינוי גבבה/פסולת, שהינן באחריות הקבלן, בהתאם לאמור לעיל, יבוצעו בהתאם לאמור להלן:
- 3.11.4.1 קבלן יפנה את הפסולת לאתר פינוי מאושר ללא הגבלה של מרחק.
- 3.11.4.2 כל העודפים, הגבבה והפסולת הנ"ל יסולקו ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה אל אתר פינוי מאושר, המורשה, באישור המשרד להגנת הסביבה. המקום אליו תסולק הפסולת, הדרכים המובילות למקום זה, הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, התשלומים באתר הסילוק, כל אלה יתואמו ויוסדרו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו, עם כל הגורמים הנוגעים בדבר ועליו לקבל את כל הרשיונות המתאימים ואישור בכתב מהמפקח ומבעל השטח. לעניין זה רואים את הפסולת כרכוש הקבלן, אלא אם דרש המפקח במפורש כי חלקים מסויימים ממנה (או כולה) לשימוש התאגיד באתר העבודה ו/או בקרבתו.
- 3.11.4.3 לקבלן לא תהיה כל זכות, טענה או פיצוי סגין מספר השטחים שיאותרו לפינוי, קשיי הגישה, מרחק וכיו"ב.
- 3.11.4.4 על הקבלן לסלק את הפסולת ברכב מתאים ללא מפגעים סביבתיים ותברואתיים, תשלומים לאתר סילוק מורשה, שינוע, קבלת האישורים הדרושים. הקבלן יגיש למהנדס את כל האישורים מאתר הסילוק לפי דרישתו. עבור סילוק החומר החפור ו/או החומר שהוצא ממערכת ביוב או כל פסולת אחרת לא ישולם לקבלן בנפרד והתשלום יהיה כלול בסעיפי ההסכם.
- 3.11.4.5 אחריות הקבלן לפינוי פסולת לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה היא מוחלטת. אחריות זאת כוללת גם פינוי הפסולת בעבודות המבוצעות על ידי קבלני המשנה ו/או נציגים מטעמו.

3.12 תחזוקת מערכת נטרול ריחות

- 3.12.1 יש להפעיל את המערכת לפרק זמן מינימאלי של לפחות שעתיים ביממה.
- 3.12.2 תחזוקת המערכת תעשה בהתאם לסוג המתקן והוראות היצרן.
- 3.12.3 בתחנות השאיבה יודפת וכרמל קיימים האלמנטים הבאים: מפוחים, מסננים ותעלות אוויר. בכל התחנות בהם מצויים מפוחים, יש להפעילם באופן רציף במשך 24 שעות ביממה ולדאוג לתקינותם.

3.12.4 בתחנת השאיבה לביוב "כרמל" קיימת מערכת לנטרול ריחות של חברת אתניב ב.י. בע"מ

טכנולוגיות מים וסביבה.

המערכת כוללת את החלקים הבאים :

א. ארון

ב. מודול ושפופרות יוניזציה בי-פולריות

ג. מפוח

ד. מסנן קדם

ה. מכשור

ו. לוח חשמל ובקרה

ז. צנרת פיזור אוויר

המערכת מתוכננת לעבודה רציפה, אך יחד עם זאת על מנת לבצע את פעולות התחזוקה יש לעצור את פעולת המערכת כולל המפוח והשפופרות.

ניקוי מסנן האבק יתבצע במסגרת תחזוקה חודשית – יחד עם זאת התדירות תלויה בכמות האבק בסביבת נקודת הכניסה ולפיכך יתכן שיידרש לנקות פעמים תכופות יותר. החלפת שפופרות יוניזציה מתבצעת כל שנה וחצי או על פי הצורך המוקדם מבניהם.

3.12.4.1 תחזוקה שבועית :

במסגרת פעולות התחזוקה השבועיות נדרש הקבלן לבצע בדיקה של לוח החשמל, גריל כניסת האוויר, מסנן האבק, בדית תקינות המפוח (לחץ וספיקה) ואיתור ריחות חריגים.

3.12.4.2 תחזוקה חודשית :

במסגרת פעולות התחזוקה החודשיות נדרש הקבלן לבצע ניקוי מסנן האבק, ניקוי ארון השפופרות מאבק וניקוי שפופרות היוניזציה.

ניקוי מסנן אבק

1. יש לעצור את פעולת המערכת.

2. יש לפתוח את מכסה בית מסנן האבק ולהוציא את המסנן. זהו מסנן לשימוש רב פעמי. יש להוציא ולשטוף באמצעות זרם מים עד ליציאת הלכלוך.

3. בסיום השטיפה יש לנער היטב ולייבש את רשת הסינון.

4. יש להחזיר את הרשת למקומה ולסגור את מכסה בית המסנן.

5. במידה ורשת הסינון קרועה יש להחליף ברשת סינון חדשה.

ניקוי הארון והשפופרות

1. ניקוי ארון השפופרות יתבצע רק כאשר המערכת אינה פעילה.

2. יש לעצור את פעולת המערכת ולנתק את מפסק המצר של השפופרות בלוח החשמל.

3. **שפופרות היוניזציה פועלות במתח גבוהה כ – 3000 וולט וקיימת סכנת התחשמלות**

4. יש לפתוח את דלת הארון לשם ניקוי הארון בחלקו הפנימי.

5. יש לפרק את השפופרות בזהירות ולהניחן בארגז קרטון בצד המערכת.

6. בעת פירוק השפופרות יש להסיט את תפס הביטחון, לאחוז אותו קבוע ולסובב בעדינות את השפופרת ממקומה. כיוון הסיבוב לפירוק הינו כנגד כיוון השעון. השפופרת מחוברת באמצעות בורג באורך 3 מ"מ.
7. **שבר בשפופרת יגרום להפסקת פעולתה**
8. לאחר פירוק השפופרות, יש לנקות את הארון באופן יסודי מאבק. לשם כך יש לעשות שימוש בשואב אבק ובסמרטוט לח.
9. עם סיום ניקוי הארון יש להחזיר את השפופרות למקומן.
10. יש להרכיב כל שפופרת תוך אחיזת תפס הביטחון והברגה למקומה עם כיוון השעון.
11. בסיון הרכבת כל השפופרות יש להחזיר את המתח בארון החשמל.
12. יש לבצע הפעלה של השפופרות ובדיקה כי נורת הלבד הצהובה על גבי מודול השפופרות דולקת.
13. יש לסגור את מכסה הארון – המערכת מוכנה לפעולה.

3.12.4.3 תחזוקה שנתית:

במסגרת פעולות התחזוקה השנתיות נדרש הקבלן לבצע החלפה של שפופרות היוניזציה ולכייל את מדי הגז. פעולות אלו יבוצעו על ידי היצרן בלבד ועל חשבון הקבלן.

3.12.4.4 טיפול בתקלות במערכת:

תיאור התקלה	סיבה אפשרית	פעולות לתיקון התקלה
מודול יוניזציה לא פועל	שפופרת לא תקינה	מצא את השפופרת הלא תקינה והחלף בחדשה
	פיזז מודול שרוף	החלף פיזז
	מודול שפופרות לא תקין	בדוק מודול עם נורות חדשות והחלף במידת הצורך.
התראת לחץ הפרשי בלוח בקרה	מסנן אבק סתום	נקה מסנן אבק
ספיקת אוויר נמוכה	מסנן אבק סתום	נקה מסנן אבק
	דמפרים ביציאות הצנרת סגורים	פתח דמפרים סגורים. (הערה- כיוון פתיחת הדמפרים מתבצע על ידי אתניב בהרצת המערכת)
תקלת מפוח בלוח הבקרה	זרם עומס יתר	בדוק הגדרת תדר עבודת המפוח בבקר בטווח המותר.
ריח חריג	שפופרות היוניזציה לא תקינות	החלף שפופרות
	מודול היוניזציה לא תקין	החלף מודול (ראה גם הערות תקלה במודול)
	דמפרים סגורים	פתח דמפרים סגורים
שרוולי פיזור קרועים		החלף שרוולי פיזור.

3.13 תחזוקת מגופיים ואביזרים הידראוליים

3.13.1 מגופי טריז

את המגופים המותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמידי - יש לפתוח ולסגור אחת לחודש, כאשר פעולה זו תעשה בעת ביקורת מכוני שאיבת השפכים התקופתית.

במקרה של דליפה בגובת המילוא של המגוף, יש לבטל את הנזילה ע"י הידוק לסירוגין של ברגי המכפש ו/או להחליף חבל אטימה לפי הצורך.

3.13.2 מגופי טריז עם מפעילים מוטוריים

אחת לחודש, בעת הטיפול התקופתי, יש לפתוח ולסגור כל מגוף באמצעות המפעיל החשמלי, לוודא תקינותו ולהחליף את טבעות האיטום במקרה של נזילת יתר מהמגוף.

3.13.3 שסתומים חד כיווניים

אחת לחודש, בעת הביקורת התקופתית, יש לבדוק את אטימותו של השסתום החד כיווני כאשר הוא במצב סגור.

לשם בדיקתו יש לפתוח ניפל המותקן בין המשאבה לשסתום האוויר כאשר מגוף הסניקה פתוח והמשאבה אינה עובדת. במידה ולא קיים לחץ, משמע שהשסתום אוטם.

לאחר מכן יש לבדוק את פעולת השסתום לסגירה ע"י הפעלת והדממת המשאבה. ע"מ להקטין תופעות ההלם, במקום שהוא קיים ובמידה וניתן, יש לבדוק כיוון המשקולת לסגירה.

במידה וקיימת נזילת מים מהציר הבולט או ממכסה השסתום, יש להחליף את האטם.

3.13.4 שסתומי אוויר

אחת ל-3 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, תיבדק תקינותו של שסתום האוויר. תיבדקנה נזילות מים (במידה וקיימות) וכן יציאת האוויר דרך השסתום.

במידה וקיימות נזילות מים דרך השסתום, יש לפרקו, לנקות את בית השסתום היטב וכן את נחיר השסתום, המצוף והכדור. יש לוודא תקינות טבעת האטימה והכדור. במקרה ואחד החלקים פגום – יש להחליפו.

3.13.5 מודדי מים אלקטרו-מגנטיים

באחריות הקבלן ועל חשבונו, להזמין אחת לשנה את החברה לבדיקה וכיול מודד המים האלקטרו-מגנטי.

3.13.6 סגרי תעלה וסגרים מכאניים

אחת לחודש לפחות, יש לפתוח ולסגור לחלוטין את סגרי התעלה והסגרים המכאניים. יש לגרז את פיות הגירוז שלהם ואת הציר של תושבת ההברגה. בעת סגירת הסגר, יש לוודא שהוא אוטם לחלוטין ולא קיימת דליפה דרך הסגר.

3.14 בדיקה שנתית למתקני הרמה

אחת לשנה ייבדק כל מתקן הרמה ע"י בודק מוסמך ויוגש דו"ח תקינות מתקן ההרמה לתאגיד בהתאם לנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 – סימן ז' כמפורט להלן:

סימן ז': מכונות הרמה

79. הגדרות

בסימן זה –

"מכונות הרמה" – התקן הרמה, לרבות עגורן, קילון, תל-רגל, התקן משיכה, מחפר עגורן, מחדיר כלונסאות, כננת, מלגזה, גלגלת, גלגלת שרשרת, גלגלת כבלים, גלגילון, מסוע עילי, מסילת כבל, חבל עילי וכל מכונה אחרת, היכולה באמצעות אבזר הרמה להרים עומס, להורידו או להחזיקו תלוי;
"חלקים", במכונה הרמה – לרבות מנגנון הפעלתה ואבזריה, בין קבועים ובין נעים, והתקני עיגון וקביעה.

80. מבנה וקיום

מכונת הרמה על כל חלקיה, תהיה ממבנה טוב, מחומר בריא, מחוזק מספיק וללא פגם גלוי ותקויים כראוי.

81. בדיקה

מכונת הרמה על כל חלקיה תיבדק ביסודיות, לפחות אחת לארבעה עשר חודשים, על-ידי בודק מוסמך.

82. פנקס מכונות הרמה

בטל.

83. מסילות

פסים שעליהם נוסע עגורן נע, ומסילה שעליה נע מרכב האונקל של גשר הרמה לטעינה והובלה או של מסוע עילי, יהיו בעלי מידה מתאימה, חוזק מספיק ומשטח נסיעה חלק, ויהיו מונחים כראוי, נתמכים או נאחזים במידה מספקת ומקויימים כראוי.

84. סימון עומס עבודה

על מכונת הרמה יסומנו ברורות עומסי העבודה הבטוחים שלה, אולם עגורן זרוע הבנוי באופן שעומס העבודה הבטוח יכול להשתנות על-ידי הגבהת הזרוע או הנמכתה, יחובר אליה מחוון אוטומטי של עומסי עבודה בטוחים או לוח בו רשומים עומסי העבודה הבטוחים לכל הטיה של הזרוע או לכל רדיוס של המטען.

85. עומס יתר

לא תוטען מכונת הרמה במטען שמשקלו עולה על עומס העבודה הבטוח כפי שסומן או נרשם בהתאם לסעיף 84, אלא לצורך ניסוי.

86. שימוש ראשון

מכונת הרמה לא תוכנס לשימוש במפעל אלא אם נוסתה וכל חלקיה נבדקו ביסודיות על-ידי בודק מוסמך, ונתקבל תסקיר המפרש את עומסי העבודה הבטוחים של מכונת הרמה והחתום על-ידי הבודק המוסמך שעשה את הניסוי והבדיקה, והוא ניתן לעיון.

87. עבודה במסילת עגורן עילי

היה אדם עובד או עסוק במסילה של עגורן עילי נע, או בסמוך למסילה כאמור, במקום שבו הוא עלול להיפגע על-ידי העגורן, יינקטו אמצעים יעילים כדי להבטיח שהעגורן לא יכנס לתחום של ששה מטרים מאותו מקום.

3.15 שירותי תחזוקה שוטפים לציוד חשמל ובקרה בתחנות לשאיבת ביוב

3.15.1 לוחות ומתקני החשמל

אחת לחצי שנה, יש צורך לערוך טיפול תקופתי ללוחות ומתקני החשמל של משאבות המים. הטיפול יעשה ע"י חשמלאי מוסמך, בעל רישיון מתאים ובר תוקף ומיומן בעבודות כגון אלו. ובכלל זה ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו. כמו כן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיהן ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה. בנוסף הטיפול כולל:

3.15.1.1 ניקוי יבש

3.15.1.2 ניקוי כללי יבש של מבודדים, פסים ואביזרי פיקוד ובקרה, קונדקטורים וכו'.

3.15.1.3 חיזוק ברגים כללי

יש לבצע חיזוק ברגים כללי בלוח ובמתקן החשמל. חיזוק הברגים יתבצע ע"י כלים מתאימים בלבד כגון: מפתחות, מברגיגים, מפתחות משושים וכו'. יש לעבור על כל אום, או בורג ולסמנו בגיר צבעוני. יש להדק כל חוט פיקוד במהדקים, או ציוד אחר. יש להדק כל נעל כבל, בייחוד בכבלי ההזנה בתיבת החיבורים של המנוע החשמלי ובמתנע בלוח החשמל. כמו כן יש לבדוק כל ראש כבל אם אין סימני התחממות. יש לבדוק כל מבודד אם הוא שלם ולא סדוק ואין עקבות "זחילה". יש לבצע חיזוק ברגים לנורות סימון ומכשירי מדידה חשמליים המורכבים על דלתות לוח החשמל.

3.15.1.4 מפסקי זרם

יש לבדוק חיזוק חיבורים במפסקי זרם ראשיים ומשניים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון מצמדים.

3.15.1.5 מתנעים

ניקוי המתנעים, סגירת ברגים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון המצמדים.

3.15.1.6 מכשירי מדידה

יש לוודא תקינות וכיול מכשירי המדידה כגון: מד מתח עם בורר חד ותלת פאזי, מד זרם- תקינותו וכיולו, מונה שעות פעולה, נוריות סימון והתראה וכו'. נוריות הסימון שאינן תקינות – יוחלפו.

מכשירי המדידה – תיבדק תקינותם וכיולם. כיוולם יעשה במקום ע"י שימוש במכשירי מדידה מכוילים של החשמלאי. במידה ויתברר שלא ניתן לכייל במקום את מכשירי המדידה, או שהם אינם תקינים, יוחלפו מכשירי מדידה אלו ע"י החשמלאי.

3.15.1.7 ממסרי עומס יתר

החשמלאי יבצע בדיקה לבדיקת תקינותם של ממסר עומס המיתר ויכוונם בהתאם לנדרש.

3.15.1.8 שנאי יבש

יש לנקות היטב את השנאי מאבק ולכלוך, להדק ברגים ולבדוק ויזואלית את הסליל מבחוץ ולוודא שאין סדקים באפוקסי.

3.15.1.9 קבלים

יש לנקות היטב את הקבלים מאבק ולכלוך, לחזק ברגים ולבצע בדיקה ויזואלית וחשמלית של הנגדים.

3.15.1.10 ארונות החשמל

יש לנקות היטב את ארונות החשמל מאבק ולכלוך, לשמן צירים ולבדוק את ידיות הסגירה של הדלתות ואת המנעולים.

3.15.1.11 בדיקת הגנות חשמליות הידראוליות

יש לבצע בדיקה חשמלית הידראולית לגבי תקינות מערכות ההגנה ההידראוליות חשמליות של המשאבה כולל ממסרי ההשהיה שלהם. הבדיקה תעשה כאשר המשאבה פועלת וההגנות מופעלות ע"י יצרית מצבים הידראוליים הגורמים להגנות אלה לפעול. להלן פירוט ההגנות שיבדקו:

- א. בדיקת מערך הפעלה והדממה אוטומאטי לפי מפלסי המים ולפי הפרוגראמה הפיקודית.
- ב. בדיקת החלפת תורנות המשאבה.
- ג. בדיקת הגנת חוסר זרימה.
- ד. בדיקת הגנת מפלס מים נמוך.

הבדיקה תבצע כאשר המשאבה בפעולה ובנוכחות נציג מטעם המזמין ע"מ לוודא שבמהלך הבדיקה לא יגרם כל נזק לציוד השאיבה כתוצאה מהפעלה בתנאים הידראוליים קשים.

3.16 מערכת גילוי וכיבוי אש

המערכת המותקנת בעלת ארבעה עד שמונה אזורים ומערכות כיבוי בלוח הראשי ובחדר גנרטור כמפורט:

א. אזורי גילוי:

- חדר חשמל
- מפלס 0.0
- לוח בקרה

לוח חשמל
גנראטור
מיכל דלק
לחצני כיבוי

ב. מערכת כיבוי אטומטיות – לוח ראשי גז הלון

חדר גנראטור גז הלון

הקבלן מתחייב לתאם בדיקות תקופתיות למערכות גילוי וכיבוי אש בהתאם להנחיות הרשומות על מטפי הכיבוי ומערכות גילוי כיבוי האש ובהתאם לכל דין ולדאוג לריענון הציוד בהתאם להנחיות הבטיחות. הקבלן יזמין בודק מוסמך לנושא כיבוי אש בהתאם להנחיות הנדרשות לפי החוק, אשר יבדוק את מערכות גילוי וכיבוי האש הקיימות, ואת התאמתן לתקן הנדרש ולכל דין. על הקבלן להעביר למזמין דו"ח בדיקה חתום המעיד על עמידת מערכת כיבוי האש בדרישות החוק והתקנים הרלוונטיים. למען הסר ספק יובהר כי הקבלן יישא בעלות הזמנת הבודק המוסמך כאמור וריענון הציוד אשר ימצא לא תקין או לא בתוקף.

3.17 מז"ח

הקבלן אחראי ועל חשבונו לוודא תקינות המז"ח ע"י ביצוע בדיקה של בודק מוסמך. דו"ח הבודק יועבר למזמין ולמשרד הבריאות.

4. תחנות שאיבה למים

במכון המים "גבעת הזיתים" קיימות 3 משאבות מים צנטריפוגליות כלהלן :
משאבות מים צנטריפוגליות אנכיות המופעלות ע"י מנועי חשמל אנכיים מטיפוס "גל חלול".
משאבות אלו מותקנות על גבי בריכת מים קיימת ודודי יניקה.

להלן הוראות והנחיות לתחזוקת המשאבות הנ"ל :

4.1 ביקורת יומית

כל יומיים יבדקו אנשי התחזוקה במכון המים וירשמו ביומן התחנה, **המצורף בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 3** את ממצאי בדיקתם.
המקור של טופס הבדיקה יכנס לתיק מעקב בתאגיד.
עותק אחד יישאר ביומן התחנה. עותק נוסף ישמר במשרדי הקבלן.
בביקורת יומית זו תיערך קריאה ורישום של מודדי המים של כל משאבה ושל מונה שעות הפעולה של כל משאבה ומשאבה.
כל משאבה תופעל וירשם מד הזרם שלה (אמפרמטר) ביומן התחנה. בנוסף, תבצע בדיקה ויזואלית של המנוע בעבודה ויבדקו ויאובחנו נקישות ו/או רעידות ו/או רעשים חשודים.
במידה ויתגלה, בביקורת זו, שמנוע המשאבה עובד בעומס יתר, או בזרם נמוך מהרגיל- (המשאבה לא שואבת), או יתגלו רעידות ו/או רעשים חשודים, ידומם המפעיל את המשאבה התורנית, יפעיל את המשאבה הבלתי תורנית וידווח למנהל הממונה בתאגיד.
בנוסף לנ"ל יבצע מפעיל ניקיון יסודי של מבנה מכון השאיבה ו/או אתר המשאבות.

4.2 ביקורת תקופתית

אחת ל 4 חודשים, או שלוש פעמים בשנה תיערך ביקורת תקופתית במכון המים, לפי טופס ביקורת תקופתית למכון מים, **לפי חלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 4**.
בביקורת זו תיבדק כל משאבה ומשאבה במכון השאיבה של התאגיד במנוחה וגם בעבודה.
ייבדק מנוע החשמל של כל משאבה : גירוז מסבים, בדיקת שמן במסב עליון, נזילות, ירשמו קריאות מודדי המים של כל משאבה, מוני שעות העבודה, מוני החשמל, קריאות מכשירים חשמליים ומכשירים הידראוליים כגון : מתח, זרם, לחץ מים ביניקה ובסניקה, תיבדקנה מערכת ההגנות ההידראוליות/חשמליות של כל משאבה כגון : לחץ מים גבוה, נמוך, חוסר זרימה, לחץ מים נמוך ביניקה, מפלס נמוך בבריכה (הגנת יניקה) וכו'.
יבדקו תקינות האביזרים הידראוליים של כל משאבה : מגופים, שסתומים אל – חוזרים, שסתומים הידראוליים, שסתומי אוויר, נזילות מים, צבע וכו'.
יבוצע ניקיון כללי יסודי של מבנה תחנת השאיבה, כולל ניקיון הקירות והתקרה מקורי עכביש, לכלוך וכו'.

כל מגוף דיני ייסגר לחלוטין ויפתח ע"מ לשמור על תקינותו וע"מ למנוע "תקיעות" מחוסר שימוש.

הבודק ימלא דו"ח בדיקת כל משאבה לפי הטופס **בחלק 3 של מכרז זה כנספח מס' 5**.

המקור – יכנס לתיק מעקב תקופתי של התאגיד.

עותק מס' 1- יימסר לאיש התחזוקה לביצוע תיקונים.

עותק מס' 2- יישאר ביומן התחנה.

עותק מספר 3 ישמר במשרדי הקבלן

כמו כן, ירשמו מוני חברת החשמל וכמויות המים לטופס ריכוז נתונים תלת שנתי **כמופיע בחלק 3 של מכרז זה בנספח מס' 5.**

בטופס זה תרשמנה קריאות מוני החשמל האקטיביים והראקטיביים, דבר שייתן מידע לגבי צריכת החשמל התלת שנתית, ניתן יהיה לחשב בנקל את כופל הקבלן של תחנת השאיבה בכלולה וע"י כך להימנע מתשלום קנסות ובנוסף ירשמו ממוצעים לגבי ספיקה ממוצעת ותצרוכת חשמל ממוצעת ממע"ק לקווט"ש - דבר שיאפשר מעקב אחרי יעילות משאבות המים בתחנה.

4.3 ניקיון ותחזוקה של מבני תחנות השאיבה

- אחת לשנה, הקבלן יסייד את מבני תחנות השאיבה, ויבדוק את אטימות הגג לחדירת מי גשם. הפעולה תבוצע לפני חודשי החורף. במידת הצורך, יזמין הקבלן איטום למבנים על חשבונו של המזמין בכפוף לקבלת אישורו לכך מראש ובכתב.
- הקבלן מתחייב לתחזק אלמנטים שונים ממתכת, לרבות, דלתות, מכסים, סבכות, גדרות, רשתות, חלונות. במסגרת התחזוקה כאמור הקבלן מתחייב לגרז את הצירים. משטחים חלודים ילוטשו בבד שמיר \ מברשת פלדה ויצבעו בצבע יסוד ובצבע עליון אפוקסי.
- אחת לשנה, הקבלן מתחייב לצבוע על חלקי המתכת במבני תחנות השאיבה, לרבות מכסים בגג, חלונות פלדה, דלתות, מעקות, ארובות אוורור, מכסים, סבכות גדרות וכל חלקי המסגרות והצנרת וכו'.
- הקבלן מתחייב לנקות על חשבונו את צנרת היניקה והסניקה של כל המשאבות בתחנות השאיבה, לבצע תיקוני צבע במקומות שנהרסו כתוצאה מקורוזיה ולאחר מכן לצבוע את הצנרת והאביזרים בצבע שמן.
- אחת לשלושה חודשים יש לנקש עשבייה ולבצע הדברה נגד מזיקים ומכרסמים. עבודות אלו יבוצעו על חשבון הקבלן.
- פינוי שוטף של פחי האשפה בתחנות באחריות הקבלן.

4.4 מנועי החשמל

בהתאם למשאבות האנכיות יש צורך בטיפול במנועי החשמל שלהן כלהלן:

מנועים חשמליים אנכיים בעלי גל חלול, קירור אוויר – למשאבות אנכיות.

להלן המלצות והנחיות לביצוע טיפול במנועים אלו, המבוססים על יצרני המנועים כלהלן:

4.4.1 מנועים חשמליים אנכיים גל חלול:

מנוע חדש: לאחר 500 שעות פעולה ראשונות, יוחלף שמן המנוע של מיסב הלחץ העליון.

לאחר 500 שעות ראשונות: לאחר מכן יוחלף שמן המנוע במיסב הלחץ העליון כל 2,000

שעות עבודה.

בדיקת גובה השמן תעשה כשהמנוע לא פועל כחצי שעה לאחר שהופסקה פעולתו.

גובה השמן צריך להתאחד עם הקו העליון שבעינית. אסור להפעיל את המנוע כאשר גובה השמן מתחת לקו התחתון של העינית. כמו כן אין למלא שמן מעל הרמה העליונה של העינית. עודף שמן – מזיק.

את המיסב המוביל של המנוע האנכי (מיסב תחתון) יש לגרז בהתאם לסוג המיסב ובהתאם למחזור הגירוז של המיסבים.

עודף גריז עשוי להזיק למיסב זה ולגרום להתחממותו!

להלן סוגי השמנים המומלצים לשימוש במנועים חשמליים אנכיים מטיפוס "גל חלול" לפי המלצת היצרנים/ספקים.

4.4.2 מנועי חשמל אנכיים גל – חלול תוצרת "יונה אושפיז"

עבור מיסבי לחץ כדוריים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 7

חברת סונול: הליאר T 17

חברת פז: פזלוס 32

חברת דלק: דלספין 1

עבור מיסבי לחץ גליליים, מספר המיסב מתחיל בספרה 29

חברת סונול: הליאר T 23

חברת פז: פזלוס 46 או 68

חברת דלק: דלספין

4.4.3 מנועים אנכיים גל חלול תוצרת: U.S

עבור מיסבי לחץ כדוריים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 7

שמן פזלוס 68 של חברת פז, או שווה ערך של שאר החברות.

עבור מיסבי לחץ גליליים, מספר המסב מתחיל בסיפרה 29

שן פזלוס 100 של חברת פז, או שווה ערך של שאר החברות.

4.4.4 מנועים אנכיים גל חלול תוצרת: "ניומן"

מנועים אלו מצוידים במסיבי לחץ כדוריים וסוג השמן המומלץ: פזלוס 32 של חברת פז, או שווה ערך של שאר חברות הדלק.

הערה: בכל מקום שהנחיות היצרן מחייבות להשתמש בסוג שמן השונה מהנחיות אלו, יש

להשתמש בשמן המומלץ ע"י היצרן.

4.5 משאבות מים אנכיות

משאבות מים אלו מצוידות במנועים חשמליים מטיפוס "גל חלול".

4.5.1 מנועים חשמליים:

הטיפול במיסבי הלחץ ו/או המיסבים המובילים של מנועי החשמל וסוגי השמנים המומלצים – כמפורט בפרק 4.3 לעיל.

4.5.2 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "חבל גרפיט"

למשאבות מים צנטרפוגליות אנכיות שהמכפש שלהן מטיפוס "אטם חבל גרפיט" יש לפעול לפי ההנחיות כלהלן:

א. בזמן פעולת המשאבה חייבת להיות נזילת מים איטית דרך המכפש. במידה וקיימת נזילת יתר, יש להדק לסירוגין את ברגי המכפש, כאשר המשאבה בעבודה. יש להקפיד,

בזמן ההידוק, שבית המכפש איננו מתחמם ולא עולה עשן ממנו. במקרה של התחממות יתר, יש לשחרר מיד את ברגי המכפש.

ב. כאשר לא ניתן להדק יותר את ברגי המכפש, יש להוציא את החבלים הישנים ולהכניס ולהכניס טבעות של חבל אטימה חדש. הרכבת הטבעות. במקומות בהן קיימות פיות גירוז, או כוסית גרוז למכפש המשאבה, יש לגרוז את המכפש במסגרת הטיפול התלת חודשי, הגירוז יעשה כאשר המשאבה בפעול. סוג חבל האטימה בו משתמשים : אסבסט גרפיט. ניתן להשתמש גם בחבל אטימה מטיפוס "טפלו אסבסט", אך הדבר מחייב מיומנות גבוהה, ע"מ לא לגרום לשחיקה מואצת של גל המשאבה בנקודת סיבוב בבית המילוא.

4.5.3 מכפש המשאבה – אטם מטיפוס "אטם מכאני":

בעת הביקור היומי, יש לבדוק ולוודא שאין נזילת מים מהאטם המכאני. יש לגרוז את המסב המוביל של האטם אחת ל 500 שעות עבודה, באופן ידני, או להתקין מזין גריז אוטומטי. במידה וקיים מזין גריז אוטומטי, דרוש למלא בו גריז חדש לפי הצורך. במידה וקיימת נזילת מים מהאטם המכאני, יש לשלוח אותו לתיקון, או להחליפו – לפי הצורך.

4.5.4 בדיקת מיסבי המנוע:

בדיקת מיסבי המנוע ומיסבי המשאבה תעשה כאשר המשאבה בעבודה. הבדיקה – לפי רעש המיסבים. אפשר להשתמש במכשור אקוסטי, כגון : סטטוסקופ, ו/או מכשירים נוספים. יש לוודא שהמשאבה עובדת בצורה חלקה וללא רעידות. הבדיקה – בעזרת מד רעידות.

4.6 מגופים ואביזרים הידראוליים

4.6.1 מגופי פרפר מופעלים ע"י תמסורת

למגופים, אשר מותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמיד, יש לפתוח ולסגור אותם אחת ל 4 חודשים הפעולה תעשה בעת ביקורת מכוני המים התקופתית. כמו כן, יש לגרוז את פטמות הגירוז בעת הטיפול התלת שנתי ואחת לשנה – להכניס גריז לגלגל השיניים של התמסורת.

במגופי פרפר אשר אינם מצוידים בפטמות גירוז, יש להסיר את המכסה ולהכניס משחת גריז כמפורט.

4.6.2 מגופי טריז

למגופים, אשר מותקנים במערכות שאיבה, אך אינם נמצאים בשימוש תמידי, יש לפתוח ולסגור אותם אחת ל 4 חודשים. הפעולה תעשה בעת ביקורת מכוני המים התקופתית. כאשר יש דליפה בגובתת המילוא של המגוף, יש לבטל הנזילה ע"י הידוק לסירוגין של ברגי המכפש ו/או להחליף חבל אטימה לפי הצורך.

4.6.3 שסתומים חד כיווניים:

אחת ל 4 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, יש לבדוק את אטימותו של השסתום החד כיווני כאשר הוא במצב סגור.

לשם בדיקתו יש לפתוח ניפל המותקן בין המשאבה לשסתום האוויר כאשר מגוף הסניקה פתוח והמשאבה אינה עובדת. במידה ולא קיים לחץ, משמע שהשסתום אוטם.

לאחר מכן יש לבדוק את פעולת השסתום לסגירה ע"י הפעלת והדממת המשאבה. ע"מ להקטין תופעות ההלם - במקום שהוא קיים ובמידה וניתן – יש לבדוק כיוון המשקולת לסגירה.

במידה וקיימת נזילת מים מהציר הבולט, או ממכסה השסתום, יש להחליף את האטם.

4.6.4 שסתומי אוויר

אחת ל 3 חודשים, בעת הביקורת התקופתית, תיבדק תקינותו של שסתום האוויר. תיבדקנה נזילות מים (במידה וקיימות) וכן יציאת האוויר דרך השסתום.

במידה וקיימות נזילות מים דרך השסתום, יש לפרקו, לנקות את בית השסתום היטב וכן את נחיר השסתום והכדור. יש לוודא תקינות טבעת האטימה והכדור. במקרה ואחד החלקים פגום – יש להחליפו.

4.6.5 מודדי מים:

אחת לשנה לפחות, ועל חשבון הקבלן יש לשלוח את מדי המים של משאבות לבדיקה וכיול. לצורך זה וע"מ לא להשבית משאבות, יש להחזיק במלאי מנגנוני הפעלה חלופיים.

4.6.6 שסתומים הידראוליים – שומר/מקטיני לחץ ושסתומי בריכה:

אחת ל 3 חודשים, או 6 חודשים (לפי טיב המים) יש לפרק ולנקות את המסנן מלכלוך. אחת ל 6 חודשים יש לבדוק פעולת המנגנון ולוודא שהמגוף ההידראולי נסגר לחלוטין ואיננו מעביר מים.

במגופים מטיפוס שומרי לחץ ו/או מקטיני לחץ יש לבדוק שהמגוף מכוון ללחץ הדרוש ובשינויי לחץ, הוא מגיב כהלכה ושומר על הלחץ הדרוש.

אחת לשנתיים, או לפי הצורך, מומלץ להזמין את שירות השדה של החברה לצורך פירוק המגוף באתר, ניקויו, בדיקתו והחלפת חלקים פגומים.

אחת לשנה הקבלן יזמן את שירות השדה של האביזרים לבדיקה כיוול וטיפול.

4.7 מערכת ניטור איכות מים

בתאגיד מי לוד קיימת מערכת לניטור איכות המים הכוללת מדידת כלור רציפה ומדידת עכירות רציפה. המערכת ממוקמת במכון המים הצפוני ובמכון בסמטת קדש

לשם עבודה תקינה של המערכת נדרשת עבודת תחזוקה יומית, שבועית, חודשית ושנתית של המערכת.

תחזוקה יומית:

אחת ליום יש לבצע בדיקת אימות כיוול של מכשירי הניטור כנגד מכשיר ניטור שדה מכויל. לפני כל תחילת בדיקה ובסוף כל יום, יש לאמת את מד הכלור הנייד ומד העכירות הנייד ע"י ערכות האימות.

במקרה של סטייה בקריאה בין המד הנייד למד הרציף יש לכייל את המכשיר הרציף עפ"י הוראות היצרן.

יש לוודא לפני כל כיוול כי הזרימה דרך הסנסורים נמצאת בטווח הנכון (30 עד 60 ליטר שעה) הערה: במידה ולא ניתן לבצע כיוול (סטייה גדולה/קטנה מאוד) יש לבקש מנציג היצרן של מערכות הניטור לבצע בדיקה/כיוול/טיפול בסנסור

תחזוקה שבועית:

אחת לשבוע ולפני תחילת אימות הכיול, יש להוציא את סנסור העכירות מתא הדגימה, לנגבו בעזרת נייר אורז, לשטוף את תא הדגימה ורק לאחר מכן לבצע אימות כיול מול מכשיר נייד ועפ"י הסדר שמופיע בסעיף תחזוקה יומית.

כנ"ל לגבי סנסור הכלור – יש לנגבו בנייר ניקוי מתאים שסופק עם המערכת. במקרה ובזמן הניקוי/טיפול נמצאה כמות חריגה של חול/חומר אורגני או כל חריגה שהיא, יש לדווח על כך לנציג התאגיד.

תחזוקה תלת חודשית:

אחת ל 3 חודשים, יש לבקש **מנציג היצרן לבצע טיפול למערכת.** הטיפול יכלול –

1. החלפת תמיסת אלקטרוליט בסנסור הכלור. לאחר התייצבות הקריאה על נציג היצרן לבצע כיול למערכת ניטור הכלור.
2. ניקוי סנסור העכירות וביצוע כיול.
3. נציג היצרן יספק דוח שרות שיכלול את ערכי המכשירים לפני הכיול ולאחריו.
4. נציג היצרן יספק מדבקות כיול עם תאריך ושם המבצע וידביקם על המכשירים.

תחזוקה שנתית:

התחזוקה השנתית תכלול את כל הסעיפים בתחזוקה התלת חודשית ובנוסף –

1. החלפת ממברנה לסנסור הכלור.
2. תעודת בדיקה וכיול שנתיים לכל המכשירים ע"י גורם מוסמך, ועל חשבון הקבלן.

4.8 בדיקה שנתית למתקני הרמה

אחת לשנה ייבדק כל מתקן הרמה ע"י בודק מוסמך ויוגש דו"ח תקינות מתקן ההרמה לתאגיד בהתאם לנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 – סימן ז' כמפורט להלן:

סימן ז': מכונות הרמה

79. הגדרות

בסימן זה –

"מכונות הרמה" – התקן הרמה, לרבות עגורן, קילון, תל-רגל, התקן משיכה, מחפר עגורן, מחדיר כלונסאות, כננת, מלגזה, גלגלת, גלגלת שרשרת, גלגלת כבלים, גלגילון, מסוע עילי, מסילת כבל, חבל עילי וכל מכונה אחרת, היכולה באמצעות אבזר הרמה להרים עומס, להורידו או להחזיקו תלוי;
"חלקים", במכונה הרמה – לרבות מנגנון הפעלתה ואבזריה, בין קבועים ובין נעים, והתקני עיגון וקביעה.

80. מבנה וקיום

מכונת הרמה על כל חלקיה, תהיה ממבנה טוב, מחומר בריא, מחוזק מספיק וללא פגם גלוי ותקויים כראוי.

81. בדיקה

מכונת הרמה על כל חלקיה תיבדק ביסודיות, לפחות אחת לארבעה עשר חודשים, על-ידי בודק מוסמך.

82. פנקס מכונות הרמה

בטל.

83. מסילות

פסים שעליהם נוסע עגורן נע, ומסילה שעליה נע מרכב האונקל של גשר הרמה לטעינה והובלה או של מסוע עילי, יהיו בעלי מידה מתאימה, חוזק מספיק ומשטח נסיעה חלק, ויהיו מונחים כראוי, נתמכים או נאחזים במידה מספקת ומקויימים כראוי.

84. סימון עומס עבודה

על מכונת הרמה יסומנו ברורות עומסי העבודה הבטוחים שלה, אולם עגורן זרוע הבנוי באופן שעומס העבודה הבטוח יכול להשתנות על-ידי הגבהת הזרוע או הנמכתה, יחובר אליה מחוון אוטומטי של עומסי עבודה בטוחים או לוח בו רשומים עומסי העבודה הבטוחים לכל הטיה של הזרוע או לכל רדיוס של המטען.

85. עומס יתר

לא תוטען מכונת הרמה במטען שמשקלו עולה על עומס העבודה הבטוח כפי שסומן או נרשם בהתאם לסעיף 84, אלא לצורך ניסוי.

86. שימוש ראשון

מכונת הרמה לא תוכנס לשימוש במפעל אלא אם נוסתה וכל חלקיה נבדקו ביסודיות על-ידי בודק מוסמך, ונתקבל תסקיר המפרש את עומסי העבודה הבטוחים של מכונת הרמה והחתום על-ידי הבודק המוסמך שעשה את הניסוי והבדיקה, והוא ניתן לעיון.

היה אדם עובד או עסוק במסילה של עגורן עילי נע, או בסמוך למסילה כאמור, במקום שבו הוא עלול להיפגע על-ידי העגורן, יינקטו אמצעים יעילים כדי להבטיח שהעגורן לא יכנס לתחום של ששה מטרים מאותו מקום.

4.9 שירותי תחזוקה שוטפים לציוד חשמל ובקרה בתחנות לשאיבת למים

4.9.1 לוחות ומתקני החשמל

אחת לחצי שנה, יש צורך לערוך טיפול תקופתי ללוחות ומתקני החשמל של משאבות המים. הטיפול יעשה ע"י חשמלאי מוסמך, בעל רישיון מתאים ובר תוקף ומיומן בעבודות כגון אלו. ובכלל זה ביצוע צילום טרמוגרפי וכן ניקוי מלכלוך, קורי עכביש, גללים ופגרי חיות שהתחשמלו. כמו כן יבדוק את מקדם ההספק הנמוך מהסף כפי שמוגדר בחברת חשמל, לצריכת החשמל עם עבודת המשאבות ובלעדיהן ויהיה אחראי לשלם מכספו למניעת קנסות מחברת חשמל על מקדם הספק שאינו עומד בדרישות החברה. בנוסף הטיפול כולל:

4.9.1.1 ניקוי יבש

4.9.1.2 ניקוי כללי יבש של מבודדים, פסים ואביזרי פיקוד ובקרה, קונדקטורים וכו'.

4.9.1.3 חיזוק ברגים כללי

יש לבצע חיזוק ברגים כללי בלוח ובמתקן החשמל. חיזוק הברגים יתבצע ע"י כלים מתאימים בלבד כגון: מפתחות, מבריגים, מפתחות משושים וכו'. יש לעבור על כל אום, או בורג ולסמנו בגיר צבעוני. יש להדק כל חוט פיקוד במהדקים, או ציוד אחר.

יש להדק כל נעל כבל, בייחוד בכבלי ההזנה בתיבת החיבורים של המנוע החשמלי ובמתנע בלוח החשמל. כמו כן יש לבדוק כל ראש כבל אם אין סימני התחממות. יש לבדוק כל מבודד אם הוא שלם ולא סדוק ואין עקבות "זחילה". יש לבצע חיזוק ברגים לנורות סימון ומכשירי מדידה חשמליים המורכבים על דלתות לוח החשמל.

4.9.1.4 מפסקי זרם

יש לבדוק חיזוק חיבורים במפסקי זרם ראשיים ומשניים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון מצמדים.

4.9.1.5 מתנעים

ניקוי המתנעים, סגירת ברגים, בדיקת תקינות מכאנית, שימון המנגנון וכיוון המצמדים.

4.9.1.6 מכשירי מדידה

יש לוודא תקינות וכיול מכשירי המדידה כגון: מד מתח עם בורר חד ותלת פאזי, מד זרם- תקינותו וכיולו, מונה שעות פעולה, נוריות סימון והתראה וכו'. נוריות הסימון שאינן תקינות – יוחלפו.

מכשירי המדידה – תיבדק תקינותם וכיולם. כיוולם יעשה במקום ע"י שימוש במכשירי מדידה מכוילים של החשמלאי. במידה ויתברר שלא ניתן לכייל במקום את מכשירי המדידה, או שהם אינם תקינים, יוחלפו מכשירי מדידה אלו ע"י החשמלאי.

4.9.1.7 ממסרי עומס יתר

החשמלאי יבצע בדיקה לבדיקת תקינותם של ממסר עומס המיתר ויכוונם בהתאם לנדרש.

4.9.1.8 שנאי יבש

יש לנקות היטב את השנאי מאבק ולכלוך, להדק ברגים ולבדוק ויזואלית את הסליל מבחוץ ולוודא שאין סדקים באפוקסי.

4.9.1.9 קבלים

יש לנקות היטב את הקבלים מאבק ולכלוך, לחזק ברגים ולבצע בדיקה ויזואלית וחשמלית של הנגדים.

4.9.1.10 ארונות החשמל

יש לנקות היטב את ארונות החשמל מאבק ולכלוך, לשמן צירים ולבדוק את ידיות הסגירה של הדלתות ואת המנעולים.

4.9.1.11 בדיקת הגנות חשמליות הידראוליות

יש לבצע בדיקה חשמלית הידראולית לגבי תקינות מערכות ההגנה ההידראוליות חשמליות של המשאבה כולל ממסרי ההשהיה שלהם. הבדיקה תעשה כאשר המשאבה פועלת וההגנות מופעלות ע"י יצרית מצבים הידראוליים הגורמים להגנות אלה לפעול. להלן פירוט ההגנות שיבדקו:

א. בדיקת מערך הפעלה והדממה אוטומטי לפי מפלסי המים ולפי הפרוגרמה הפיקודית.

ב. בדיקת החלפת תורנות המשאבה.

ג. בדיקת הגנת חוסר זרימה.

ד. בדיקת הגנת מפלס מים נמוך.

הבדיקה תתבצע כאשר המשאבה בפעולה ובנוכחות נציג מטעם המזמין ע"מ לוודא שבמהלך הבדיקה לא יגרם כל נזק לציוד השאיבה כתוצאה מהפעלה בתנאים הידראוליים קשים.

4.9.1.12 גופי חימום

החשמלאי יבצע בדיקת תקינות של גופי החימום המותקנים במנועים חשמליים אנכיים מטיפוס "גל חלול".

תקינות גופי חימום אלו חיונית למניעת הצטברות אדי מים על ליפופי המנוע, בייחוד במימי הקיץ החמים.

4.10 מערכת גילוי וכיבוי אש

המערכת המותקנת בעלת ארבעה עד שמונה אזורים ומערכות כיבוי בלוח הראשי ובחדר גנרטור כמפורט:

א. אזורי גילוי:

חדר חשמל

מפלס 0.0

לוח בקרה

לוח חשמל

גנראטור

מיכל דלק

לחצני כיבוי

ב. מערכת כיבוי – לוח ראשי גז הלון

חדר גנראטור גז הלון

הקבלן מתחייב לתאם בדיקות תקופתיות למערכות גילוי וכיבוי אש בהתאם להנחיות הרשומות על מטפי הכיבוי ומערכות גילוי וכיבוי האש ובהתאם לכל דין ולדאוג לריענון הציוד בהתאם להנחיות הבטיחות. הקבלן יזמין בודק מוסמך לנושא כיבוי אש בהתאם להנחיות הנדרשות לפי החוק, אשר יבדוק את מערכות גילוי וכיבוי האש הקיימות, ואת התאמתן לתקן הנדרש ולכל דין. על הקבלן להעביר למזמין דו"ח בדיקה חתום המעיד על עמידת מערכת גילוי וכיבוי האש בדרישות החוק והתקנים הרלוונטיים. למען הסר ספק יובהר כי הקבלן יישא בעלות הזמנת הבודק המוסמך כאמור וריענון הציוד אשר ימצא לא תקין או לא בתוקף.

4.11 מז"ח

הקבלן אחראי ועל חשבונו לוודא תקינות המז"ח ע"י ביצוע בדיקה של בודק מוסמך. דו"ח הבודק יועבר למזמין ולמשרד הבריאות.

4.12 בריכות ומאגרי מים

4.12.1 ניקוי וחיטוי

אחת לשנה או על פי הנחיית התאגיד ובהתאם להנחיות משרד הבריאות יש לעשות ניקוי יסודי לכל בריכות המים. לצורך ביצוע ניקוי זה, יש לרוקן את מי הבריכה, לנקות היטב את הקירות והרצפה בלחץ ולשטוף היטב במים צלולים.

לאחר מכן דרוש לחטא את הבריכה. לאחר תהליך החיטוי, לשטוף היטב את הבריכה ולמלאה במים נקיים ולבדוק את רמת החיטוי וההכלרה מפורט מהלך החיטוי יעשה בהתאם להנחיות משרד הבריאות תקנות לבריאות העם. **כפי שמופיע בחלק 3 במכרז זה בנספח 9 – תקנות**

בריאות העם

4.12.2 צביעה

אוורור, סולמות, מעקות צנרת, אביזרים וכו', לנקות היטב מחלודה ולצבוע בצבע יסוד וצבע חיצוני.

את האביזרים וחלקי המתכת הבאים במגע עם מים יש לצבוע בצבע שאיננו רעיל ולא גורם לנוק תברואתי למשתמשים במי הבריכה.

5. דיזל - גנראטור לשעת חירום

במכוני שאיבת השפכים והמים של המזמין קיימות משאבות המופעלות באמצעות מנועים חשמליים תת-מימיים ו/או מנועים כנ"ל עם מעטפת קירור המיועדים להתקנה חיצונית או מנועים אנכיים גל מלא או חלול. ע"מ לאפשר הפעלת המשאבות בשעת חירום (במצב של הפסקת אספקת החשמל הסדירה מהרשת הארצית) מותקנים במספר תחנות השאיבה דיזל-גנראטורים לאספקת חשמל בשעת חירום. יחידות אלו מותקנות בתוך מבנים. להלן הוראות והנחיות לתחזוקת הדיזל-גנראטורים הנ"ל:

טיפול חודשי

אחת לחודש יבוצע טיפול חודשי לכל דיזל-גנראטור המשמש לאספקת חשמל לשעת חירום. טיפול זה יבוצע בהתאם **לחלק 3 במכרז זה נספח 6**: "הוראות לטיפול בדיזל-גנראטורים לפני הנעה".

במסגרת טיפול זה יבוצעו כל הבדיקות הנדרשות לפי **חלק 3 במכרז זה נספח 6** הכוללות בדיקות המנוע לפני הנעה, הפעלת דיזל-גנראטור בריק (ללא עומס), ביצוע ביקורות מכשירים והפעלת הגנראטור עם עומס למשך כ-1/2 שעה.

כל טיפול חודשי ירשם בטופס הטיפולים לדיזל-גנראטור חירום למתקני שאיבת שפכים המצורף **בחלק 3 במכרז זה נספח 7**.

טיפול תקופתי – אחת לחצי שנה

אחת לחצי שנה יבוצע טיפול תקופתי לדיזל-גנראטור לפי טופס ביקורת תקופתית לדיזל גנראטור, המצורף **בחלק 3 של מכרז זה נספח 8**.

במסגרת טיפול זה יבוצעו הטיפולים הנדרשים למנוע הדיזל כגון:

- א. בדיקת מנוע הדיזל והחלפת שמנים ומסננים לפי הצורך.
- ב. בדיקת מערכת הפליטה.
- ג. בדיקת מערכת הדלק ואספקתו.
- ד. בדיקת מערכת ההתנעה, הדימום, שעונים, נוריות אזהרה ופיקוד, מערכת המצברים וטעינתם וכו' לפי **נספח 8**.
- ה. ביצוע ניקיון יסודי של מנוע הדיזל מלכלוך ושמנים ושל מבנה הגנראטור (במידה והוא מותקן בתוך מבנה).
- ו. רישום מלאי החלפים הקיימים הדרושים לביצוע טיפולים תקופתיים: (שמן מנוע, מסננים, רצועות, מים מזוקקים, דלק וכו' – לפי נספח ה7).
- ז. ניקוי מכלי דלק- יומיים וראשיים וניקוז מים, כפי שיפורט בהמשך.

לאחר ביצוע כל הטיפולים הנדרשים לדיזל-גנראטור, תופעל היח' בעומס למשך חצי שעה.

טופס הביקורת התקופתית לדיזל-גנראטור (**נספח 8**) ימולא ע"י הקבלן:

- המקור של הטופס יכנס לתיק מעקב של המזמין.

- עותק מס' 1 – יימסר לספק ע"מ לבצע תיקונים ו/או טיפולים נדרשים – לפי ממצאי הבדיקה.
- עותק מס' 2 – יישאר בחדר הגנראטור.

לכל דיזל- גנראטור יהיה סט מסנני דלק, שמן ואוויר וכן סט רצועות חלופיות למאוורר שיוחזקו בארון סגור. בנוסף יוחזק פח שמן מנוע ומים מזוקקים לביצוע הטיפולים השוטפים ביחידה.

הנחיות לביצוע טיפולים למנוע דיזל

- א. דיזל גנראטור חדש- טיפול 50 שעות ראשונות.
- ב. לאחר 50 שעות הפעלה ראשונות יוחלף שמן המנוע, מסנני השמן והדלק ותבוצע בדיקת מרווח שסתומים וחיזוק ברגים ע"י מכונאי מטעם ספק היחידה במסגרת האחריות. על המזמין לדאוג לכך שהדיזל-גנראטור יופעל במשך שנת האחריות הראשונה 200 שעות הפעלה בעומס לפחות. לאחר 50 שעות ראשונות הטיפולים יינתנו כפי שיפורט בהמשך.
- ג. כל 250 ש"ע של המנוע – החלפת שמן מנוע, מסנן שמן ומסנן דלק.
- ד. כל 250 שעות (או לפי הצורך) ניקוי ו/או החלפת מסנן האוויר – לפי מצב המסנן כפי שיפורט בהמשך. יש להבדיל בין שני סוגים של מסנני אויר:
 - מסנן אוויר מטיפוס "יבש" – אותו מחליפים אחת ל-250 שעות ו/או לפי הצורך – לפי מצב ניקיונו.
 - מסנן מטיפוס "רטוב" – המצוי בעוקת שמן. הטיפול במסנן זה יעשה ע"י הוצאת קרב המסנן הרטוב וניקיונו, ניקוי יסודי של עוקת השמן ומילוייה מחדש בשמן נקי עד הסימן המצוין בעוקה.
- ה. כל 1,000 שעות העבודה של המנוע תבוצע בדיקת ו/או כיוון מרווח שסתומים וחיזוק ברגי המנוע.

הערות:

- א. ההנחיות הנ"ל מתייחסות למועדי החלפת שמנים ומסננים טובות לרוב מנועי הדיזל.
- ב. בכל מקום שהנחיות היצרן לגבי מועדי מתן הטיפולים שונות מהנחיות אלו, יש לפעול לפי הוראות היצרן.
- ג. במידה ודיזל - גנראטור, המשמש כח' חירום בלבד, פועל במשך השנה מספר שעות הקטן מהמצוין בהנחיות אלו לגבי מועדי החלפת מסננים ושמנים, יש להחליף שמן מנוע ומסננים אחת לארבע שנים.

מכלי דלק

מבחינים בשני סוגים של מכלי דלק ובהתאם לכך הטיפולים שינתנו להם:

מיכל דלק יומי :

נפחו קטן יחסית, הוא מצוי בקרבת מנוע הדיזל ומספק דלק למנוע הדיזל בגרביטציה. מיכל דלק זה מצויד בפתח אספקת דלק עם מסנן וברז ניתוק, פתח ניקוז משקעים ומים, פתח אוורור, מילוי דלק ומד מפלס. יש לנקז את מיכל הדלק הזה אחת ל-3 חודשים ע"י פתיחת ברז הניקוז. את הדלק יש לנקז לכלי שקוף ולהפסיק את הניקוז ברגע שיתקבל דלק נקי ללא משקעים, ו/או מים.

מיכל דלק ראשי עילי :

מוצב על גבי הקרקע, שנפחו גדול והוא מספק דלק ישירות למנוע הדיזל בגרביטציה, או למיכל הדלק היומי של הגנראטור. מיכל זה מצויד בפתח אספקת דלק עם מסנן וברז ניתוק, פתח ניקוז משקעים ומים, פתח אוורור, מילוי דלק ומד מפלס. יש לנקז את מיכל הדלק הזה אחת ל-3 חודשים ע"י פתיחת ברז הניקוז. את הדלק יש לנקז לכלי שקוף ולהפסיק את הניקוז. ברגע שיתקבל דלק נקי ללא משקעים, ו/או מים. את מסנן הדלק דרוש לנקות ו/או להחליף אחת ל-250 שעות.

ריענון דלק במכלים הראשיים :

אחת ל-4 שנים יש לשלוח דגימת דלק מהחלק התחתון של מיכל הדלק (לאחר שנוקזו המים והמשקעים) לבדיקת מעבדה של חברת הדלק. במידה ותוצאות הבדיקה תקינות, ניתן להמשיך להשתמש עם הדלק עוד כ-5 שנים. אחת ל-5 שנים יש לבצע ריענון דלק במכלים הראשיים. הרענון יתבצע ע"י שאיבת כל כמות הדלק מהמכל ומילוי בדלק חדש.

6. הנחיות כלליות

- 6.1 סדרי בטיחות ומניעת תאונות**
- 6.1.1 הקבלן מתחייב, במשך כל תקופת ההסכם, למנוע תאונות במתקנים ולמנוע בכל האמצעים כל תקלה ו/או נזק לאדם ולרכוש כתוצאה מעבודתו.
- 6.1.2 הקבלן מתחייב שהוא עצמו, עובדיו, קבלני המשנה שלו, או כל אדם מטעמו, יכירו וינהגו לפי תקנות הבטיחות ו/או אמצעי הזהירות המחויבים לפי הנסיבות ובהתאם להוראות החוקים, התקנות, חוקי העזר וכן בהתאם לאמצעי הזהירות המקובלים והנהוגים בביצוע השירותים. הקבלן, או כל אדם הבא מטעמו יבצע את השירותים בהתאם לתקנות הבטיחות כרוחם וכלשונם.
- 6.1.3 על הקבלן למסור הודעה מיידית לרשויות הרלוונטיות על כל תאונה שארעה, לו, או לכל מי שבא בשמו, או מטעמו וכן לכל צד ג' בהקשר לשירותים נשוא הסכם זה.
- 6.1.4 הקבלן יהיה אחראי לביטוח המועסקים על ידו ועל ידי קבלני המשנה שלו לפי כל דין.
- 6.1.5 הקבלן ינקוט בכל האמצעים, ע"מ להבטיח את בטיחות עובדיו, עובדי המזמין וכל אדם אחר הנמצא בתחום מתן השירותים.
- 6.1.6 הקבלן יקים על חשבונו גדרות, תאורה, סימנים ושילטי אזהרה הנדרשים.
- 6.1.7 יובהר כי נקיטת אמצעים להבטחת העובדים והציבור מפני תאונות, מקרי אסון, שריפות וכיו, הן על דעת עצמו והן לפי הוראות מהנדס לא תשחרר את הקבלן מאחריות על פי הסכם זה.
- 6.1.8 הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת תאונות בהפעלת הציוד במסגרת ביצוע השירותים. כל ההוצאות הכרוכות בנקיטת אמצעי זהירות ובטיחות יחולו על הקבלן והן יהיו כלולות בתמורה.
- 6.2 טיפול בחומרים ושרותי עזר**
- 6.2.1 הקבלן יבצע את כל הפעולות הנדרשות להבאת חומרי העזר והאביזרים לתחנות השאיבה כגון: העמסה, פריקה, הובלה ואחסנה, באופן אשר ימנע את קלקולם או פגיעה בהם. במידה שיגרם נזק לאביזרים ו/או לחומרים, יחולו כל ההוצאות הכספיות על הקבלן ועל חשבונו.
- 6.2.2 כל חומרי העזר והאביזרים הדרושים לביצוע השירותים וכל ההוצאות הכספיות הכרוכות

הננו מאשרים ומסכימים לתוכן הנספח:

הקבלן

המזמין

טבלת בדיקות מרכזת

.1 טבלה מרכזת

מס"ד	מתקן	בדיקות			
		יומית	שבועית	חודשית	שנתית
1	מכון ביוב גני אביב	✓	✓	✓	✓ מתקני חשמל + גנראטור טיפול חצי שנתי מתקן הרמה שנתית, מז"ח, מע' כיבוי אש
2	מכון ביוב צפונית	✓	✓	✓	✓ מתקני חשמל + גנראטור טיפול חצי שנתי מתקן הרמה שנתית מז"ח, מע' נטרול ריחות, מע' כיבוי אש
3	בוסטר מים גבעת הזיתים	✓	✓	✓	✓ מתקני חשמל + גנראטור טיפול חצי שנתי מז"ח, מע' כיבוי אש, מתקן הרמה בדיקה שנתית
4	בריכת המים גבעת הזיתים	✓	✓	✓	✓ מתקני חשמל + גנרטור טיפול חצי שנתי

תאריך: ___ / ___ / ___	נספח 4 -	דף: _____	מתוך: _____
שעה: _____		טופס ביקורת תקופתית למכון מים	

שם הישוב	משאבה מס'	הספק
מס' הזמנה	יצרן	זרם
תאריך בדיקה	דגם	סל"ד
שם וחתומת המתחזק	מס' דרגות	לחץ מים ביניקה
שם וחתומת הבודק	מאיצים	מפלס סטטי
כינוי המכון	מנוע	
יח' מספר	דגם	

מסד'	הנושא הנבדק	תיאור הבדיקה	תוצאות הבדיקה		
			תקין	לא תקין	תוקן
1	מנוע	בדיקה כללית חיצונית בדיקת נזילות שמן בדיקת שמן מנוע במיסב עליון בדיקת שמן מנוע/ גירוז מיסב תחתון בדיקת המחגר (רציט)			
2	מודד מים מספר מודד המים :	קריאה נוכחית ממע"ק : קריאה קודמת ממע"ק : שימוש במים ממע"ק			
3	שעות עבודה	קריאה נוכחית (שעות) : קריאה קודמת (שעות) : סה"כ שעות עבודה :			
4	ספיקה ממוצעת	שימוש במים ממע"ק שעות פעולה : ספיקה שעתית ממוצעת (מק"ש)			
5	משאבה בעבודה	קריאת מד מתח (וולט) קריאת מד זרם (אמפר) לחץ מנומטרי בסניקה (מטר) מפלס דינאמי / לחץ ביניקה - מטר כמות מים נמדדת (ממע"ק) זמן המדידה (שניות) ספיקה שעתית נמדדת (מק"ש) בדיקת מכפש המשאבה בדיקת מערכת מי - סיכה לגל המשאבה			
6	מערכת הגנה	לחץ מים גבוה לחץ מים נמוך לחץ מים ביניקה חוסר זרימה			
7	קו הסניקה	מגוף ראשי שסתום אל חוזר מצמד (דרסר) שסתום אויר נזילות מים צבע			
8	כללי	מצב ניקיון היחידה ומכון המים מצב בטיחות כללי ומצב בטיחות מפני שרפות			

	מונה אקטיבי (קווי"ש)			מונה ראקטיבי (קווי"ר)		
	1	2	3	1	2	3
קריאה נוכחית						
קריאה קודמת הפרש						
מקדם קריאה שימוש						
סה"כ צריכה						

קווי"ב ק"ווט	זוית	כופל הספק	שימוש במים	שעות עבודה	ספיקה ממוצעת	תצרוכת חשמל	תצרוכת אנרגיה ממוצעת (ווי"ש/ מק"ש)

נספח 5 – טופס ריכוז נתוני חשמל חודשיים

שם מכון השאיבה: _____ תאריך: _____

ריכוז נתונים חודשיים

תצרוכת חשמל תקופתית			קריאה
מונה מס' 3	מונה מס' 2	מונה מס' 1	
			נוכחית
			קודמת
			הפרש (קווט"ש)
			מקדם קריאה
			שימוש בקווט"ש
			סה"כ צריכה קווט"ש

אקטיבי	מונה ראקטיבי	
		קריאה נוכחית
		קריאה קודמת
		הפרש (ק.ו.ר)
		מקדם קריאה
		סה"כ ק.ו.ר
		$\text{tg}\theta$ ק.ו.ר/קווט"ש
		$\text{cos}\theta$

ממוצעים חודשיים

שאיבת שפכים: _____ מ"ק.

שעות פעולה: _____.

ספיקה ממוצעת: _____ מק"ש.

צריכת חשמל: _____ קווט"ש.

תצרוכת אנרגייה: _____ ווט"ש/ממע"ק.

נספח 6 – הוראות לטיפול בדיזל – גנראטורים לפני התנעה

בדיקה כללית

- א. ודא שמפסיק הזרים של מחולל הזרם מנותק (מצב 0)
- ב. ודא שמתג ההפעלה של משאבות המים נמצא במצב מנותק (מצב 0)
- ג. ודא שיש דלק במיכל הדלק (הוסף בהתאם לצורך) וברז הדלק פתוח. בדוק וודא שצינורות אספקת הדלק אינם מכופפים, או קרועים.
- ד. בדוק את גובה המים במצנן (רדיאטור) במידה והמנוע מצונן ע"י מערכת מים. הוסף מים למצנן – במידה וחסר וודא שמכסה המצנן סגור היטב.
- ה. בדוק מפלס שמן מנוע באגן השמן, כשהמנוע קר, ע"י הוצאת מדיד השמן. הוסף שמן מנוע בהתאם לצורך. גובה השמן במדיד צריך להתאחד עם הקו העליון. בכל מקרה, אין להפעיל את המנוע כשמפלס השמן מתחת לקו התחתון שבמדיד (מפלס שמן מינימאלי).
- ו. לחץ באצבעותיך על רצועות המאוורר ובדוק שאינן רפויות, או קרועות. במידה והרצועות רפויות, יש להדקן.
- ז. ודא שאין כלים, או סמרטוטים על מנוע הדיזל ומחולל הזרם, או ליד כונס האוויר.
- ח. בדוק גובה האלקטרוליט במצבר. על האלקטרוליט לכסות את הלוחות. הוסף מים מזוקקים, בהתאם לצורך, עד שהאלקטרוליט יכסה את הלוחות במצבר.
- ט. ודא שכבלי המצבר מהודקים כהלכה לקטבי המצבר. הדק – בהתאם לצורך.
- י. כמו כן, ודא שקטבי המצבר נקיים מחומצה, שנראה בצורת אבקה לבנה.

אזהרה

- אין לפתוח מכסה המצנן שהמנוע חם!
- קריאה נכונה של רמת השמן במנוע תתקבל רק עם הבדיקה נעשתה כשמדיד השמן הוצא
- ממקומו כשהוא במצב אנכי והבדיקה נעשתה לפחות 1 שעה לאחר גמר פעולתו של המנוע.

הפעלת מנוע הדיזל

- לחץ על לחצן ביטול לחץ שמן וסובב את מתג ההנעה. לאחר שהמנוע הניע, עזוב את לחצן ביטול לחץ השמן.
- לאחר שהמנוע הניע, תן לו לעבוד ללא עומס במשך 2-3 דקות. בפרק זמן זה, בצע בדיקת מכשירים המצויים על גבי לו המכוונים של מנוע הדיזל כל כלהלן:

לחץ שמן

בדוק לחץ שמן בשעון. לחץ השמן צריך להיות: P.S.I 40/55 ברוב סוגי המנועים, כאשר המנוע חם. לחץ השמן עלול להגיע גם ל P.S.I 60 ויותר, כאשר המנוע קר. במידה ולחץ השמן מתחת ל P.S.I 20, יש לדומם מיד את המנוע ולבדוק את הסיבה לכך.

מד סיבובי מנוע

בדוק וודא שהמנוע מסתובב במהירות הנכונה, ע"י מד סיבובי המנוע. סיבובי המנוע הנכונים בתדירות של 50 הרץ הם 1,500 סב"ד (לרוב הדיזל גנראטורים).

מד זרם טעינה למצבר

צריך להראות טעינה גבוהה מיד עם התנעת המנוע (מחוג זז לכיוון ה +).

מד טמפרטורת מנוע

ודא שמד טמפרטורת מנוע תיקן והמחוג מתחיל לזוז. טמפ' המנוע המרבית המותרת: C: 90 ° (195 F). לאחר מכן בצע בדיקת מכשירים חשמליים המצויים בחזית לוח הפיקוד של הדיזל גנראטור כלהלן:

מד תדירות

וודא שמד התדירות מכוון ל 50/52 הרץ. במידה ולא, בצע כיוון תדירות ע"י העלאת, או הורדת סיבובי המנוע- בהתאם לצורך.

מד מתח

ודא באמצעות הוולטמטר ובורר הפאזות שהמתח בין כל שתי פאזות הוא 400 וולט ובין פאזה לאפס – 240 וולט.

✓ במידה והכל תקין, הרם את מפסק הזרם למצב "משולב". יש לוודא שבמצב זה מתג ההפעלה של המשאבה אותה רוצים להפעיל באמצעות הדיזל גנראטור נמצא במצב מנותק (אפס).

הפעלת משאבת הביוב באמצעות הגנראטור

1. וודא שיש מספיק נוזלים בתא הרטוב המאפשרים הפעלת משאבת השפכים ע"י הדיזל גנראטור במצב ניסיוני לכל משך זמן ההפעלה.
2. העבר מתג ההפעלה של המשאבה התורנית למצב הפעלה (ON). במצב זה מנוע החשמל של המשאבה יופעל באמצעות הדיזל גנראטור.
3. בצע ביקורת מכשירים שנית כשהגנראטור עובד בעומס. ודא שמד התדירות מכויל לתדירות של 50 הרץ והמתח בין שתי פאזות - : 400 וולט. במידה וחל שינוי, בצע כיוון תדירות ע"י העלאת, או הורדת סיבובי המנוע – בהתאם לצורך.
4. כיוון המתח, כאשר התדירות 50 הרץ יעשה ע"י ווסת המתח
5. במצב זה, תן למשאבה ולמנוע לפעול במשך 15 דקות נוספות והאזן לרעשים, או נקישות אל רגילות ובדוק אם עין נזילות מים ו/או שמן מהמנוע.
6. בדוק את תצרוכת הזרם בכל אחת מהפאזות ע"י קריאת מדי הזרם (האמפרמטרים).
7. ודא שהגנראטור עובד בעומס של 50% לפחות מהעומס הרשום עליו לעבודה רצופה וממושכת. במידה ולא – הפעל צרכנים נוספים עד שתגיע לעומס הדרוש.

הדממת הגנראטור

1. העבר את מתג ההפעלה של המשאבה התורנית למצב מנותק (0). מנוע המשאבה יפסיק לפעול.
2. נתק את מחולל הזרם מהרשת ע"י הורדת המפסק הראשי למצב מנותק (0).
3. תן לגנראטור לפעול בריקם (ללא עומס) במשך 2-3 דקות נוספות.
4. דומם את מנוע הגנראטור.

טיפולם שוטפים ואחזקה

- להלן המלצות לתחזוקה וטיפולים למנוע הדיזל, בהתאם להוראות ספקי מנועי הדיזל:
 - טיפול ראשוני, אחרי 50 שעות ראשונות ליח' חדשה:

- החלפת שמן מנוע ומסנן שמן, בדיקת מרווח שסתומים וביצוע חיזוק ברגים.
- כל 250 שעות מנוע, החלפת שמן מנוע, מסנן שמן ומסנן דלק.
- כל 250 שעות, או לפי הצורך, לפי ניקיון המסנן, החלפת מסנן אוויר.
- כל 1,000 שעות, בדיקת כיוון מרווח שסתומים וביצוע חיזוק ברגים.
- סוג שמן המנוע המומלץ: בהתאם לסוג המומלץ ע"י יצרני המנועים ו/או הסוכנים בארץ.

הערות

- ההנחיות הנ"ל מתייחסות לרוב סוגי המנועים. בכל מקום שהנחיות היצרן לגבי מתן הטיפולים שונות מהנחיות אלו, יש לפעול לפי הנחיות היצרן!
- במידה והגנראטור משמש כיחידת חירום בלבד ובמשך השנה פועל מספר שעות הקטן מהמצוין בהוראות הטיפולים, יש להחליף שמן מנוע ומסננים אחת ל 4 שנים

מתוך:	דף:	נספח 8 –	טופס ביקורת תקופתית לדיזל גנראטור
-------	-----	----------	-----------------------------------

שם הישוב	קריאת מונה	מס' מנוע
יצרן	תאריך הביקורת	שם וחתימת המתחזק
דגם	מס' גנראטור	שם וחתימת הבודק

מסד'	הנושא הנבדק	תיאור הבדיקה	תוצאות הבדיקה			תיקונים שנעשו, הוצא ח-ן מס':
			תקין	לא תקין	תוקן	
1	מנוע	בדיקה כללית חיצונית				
		בדיקת נזילות שמן/סולר/מים				
		בדיקת ברגים, אומים וחיזוקים				
		בדיקת ווסת סיבובי מנוע				
		בדיקת מנוע בעומס וללא עומס				
2	מערכת קירור	בדיקת כמות מים וניקיון המצנן				
		בדיקת רצועות המאוורר ומתיחה				
		גירוז מסב מאוורר				
3	שמן	החלפת שמן מנוע + מסנן				
		ניקוי נשם (כל 250 שעי')				
		בדיקת צריכת שמן				
		קבלת דגימת שמן מהמפעיל				
4	דלק	בדיקת משאבת עזר ולחץ דלק				
		חבורי הצנרת				
		ניקוז מים ומשקעים ממיכל הדלק				
5	פליטה ואויר	בדיקת מערכת פליטה				
		ניקוי מסנן אויר (כל 250 שעי')				
		החלפת מסנן אויר (לפי הצורך או 2000 שעי')				
6	הגנות מנוע ושעונים	בדיקת הגנות חום, לחץ שמן				
		בדיקת מערכת כיבוי מנוע				
		בדיקת שעונים				
		נורות אזהרה				
7	מערכת חשמל	בדיקת מערכת התנעה				
		בדיקת גופי חימום				
		מצב מצברים וחיבורים				
		מצב טעינת מצברים				
8	גנראטור	חיבורים והידוקים בגנראטור				
		חיבורים והידוקים בווסת המתח				
		לוח מכשירים				
		לוח ראשי				
		ויסות מתח ותדירות				
		מצב פחמים וטבעות				
		הפעלה בסנכרון גנראטורים				
9	כללי	מצב ניקיון היחידה				

				מצב בטיחות		
				מצב בטיחות נגד שרפות		

הוראות שנמסרו למתחזק ביישוב	מלאי במקום			
	כמות	להזמין	סביר	סוג
				שמן מנוע
	¾	½	¼	סולר
				מים מזוקקים
				שמן
				סולר
				אוויר
				חגורות

נספח 9 – תקנות בריאות העם – שטיפה וחיטוי

המסמך הוכן עבור משרד הבריאות ע"י הוצאת הלכות. כל הזכויות שמורות להוצאת הלכות בע"מ

<p>30.א. תקנות אלה באות להוסיף על כל דין.</p> <p>31. (א) הוראות תקנות 8, 10, 13 ו-14(א) עד (ז) לא יחולו על בריכה שהיתה בשימוש לפני יום 'ז' בטבת התשנ"א (24 בדצמבר 1990).</p> <p>(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשאי המנהל לדרוש עריכת שינויים חיוניים במערכת בריכה להבטחת איכותם של מי השתיה המסופקים מהבריכה; מחזיק בריכה שקיבל דרישה כאמור יגיש לאישור המהנדס לוח זמנים לעריכת השינויים, תוך 30 ימים מיום קבלת הדרישה; לא הגיש לוח זמנים כאמור, רשאי המהנדס לקבוע את לוח הזמנים, ומחזיק הבריכה חייב לעמוד בו.</p>	<p>שמירת דינים (תיקון התשנ"א)</p> <p>הוראות מעבר (תיקון התשנ"א [מס' 2])</p>
--	---

תוספת

(תקנות 5 ו-28)

א. תקופות השטיפה והחיטוי

מקור המים שבבריכה	תדירות הניקוי והחיטוי
1. מים עיליים או מים עיליים בצירוף מי תהום	שתי פעמים בשנה
2. מי תהום	פעם אחת בשנתיים

ב. אופן השטיפה והחיטוי

		שטיפה
(1)	<p>לפני החיטוי יבוצעו הפעולות שלהלן לפי סדרן:</p> <p>(א) סגירה מלאה של צינורות כניסת המים לבריכה וצינורות יציאת המים מן הבריכה;</p> <p>(ב) הרכת הבריכה;</p> <p>(ג) ניקוי הקירות, הרצפה והתקרה של הבריכה במברשת בעלת זיפים קשים או באמצעות זרם מים בלחץ של 10 אטמוספירות לפחות;</p> <p>(ד) ניקוי חלקי מתכת בבריכה במברשת בעלת זיפים קשים;</p> <p>(ה) שטיפת הבריכה במים בלחץ של 5 אטמוספירות לפחות, עד שמי השטיפה צלולים;</p> <p>(ו) הרכת הבריכה.</p>	
(2)	<p>חיטוי הבריכה יכול שיהיה חיטוי מהיר או חיטוי איטי כמפורט להלן:</p> <p>(א) חיטוי מהיר –</p> <p>הקירות, רצפת הבריכה ותקרתה וכל המיתקנים הנמצאים בתוך הבריכה יורטבובתמיסת כלור בריכוז 300 מיליגרם לליטר.</p> <p>(ב) חיטוי איטי –</p> <p>(1) שלישי מנפח הבריכה ימולא במים בריכוז של 150 מיליגרם כלור לליטר מים;</p>	חיטוי

המסמך הוכן עבור משרד הבריאות ע"י הרצאת הלכות. כל הזכויות שמורות להוצאת הלכות בע"מ

- (2) הכריכה תמולא מים אחרי שעתיים;
- (3) הכריכה תורק אחרי 24 שעות אם ריכוז הכלור הנותר במים הוא לא פחות מ-25 מיליגרם לליטר; אם ריכוז הכלור אחרי 24 שעות נמוך מ-25 מיליגרם לליטר, תורק הכריכה אחרי 48 שעות.
- (ג) בעת ביצוע חיטוי, ישארו כל פתחי הכריכה פתוחים.
- (3) (א) אחרי סגירת פתחי הכריכה תמולא הכריכה במים.
(ב) הספקת המים לצרכן לא תחודש עד שריכוז הכלור במי הכריכה יפחת מ-0.5 מיליגרם לליטר.
- החזרת הכריכה לשימוש

ו' בטבת התשמ"ג (23 בדצמבר 1982)

אליעזר שוסטק
שר הבריאות

נספח 10 – נוהל חירום לקבלן המתחזק מתקני מים וביוב

1. השירותים והעבודות נשוא מכרז זה ימשכו גם בשעת חירום (מלחמה, פיגוע, אסון טבע, תקלה טכנית וכו'). על הקבלן לקחת בחשבון שכל העבודות המפורטות במכרז זה יימשכו גם בשעת חירום (כולל במצבי חירום ברגיעה) ועליו יהיה להתארגן עם כוח האדם כך שבשעת חירום או במשבר מים ברגיעה ניתן יהיה לעמוד בדרישות המכרז כולל נספח זה במלואו, זאת כאשר יוכרז בתאגיד ו / או במרחב ו / או במדינה מצב חירום/משבר מים.
2. בשעת חירום המזמין ישקול להסתפק בשירותים מינימאליים, אך עם גמר מצב החירום הקבלן ישלים את כל העבודות, ויביא את המערכות למצב מושלם כאילו העבודות נעשו במצב פעילות רגיל.
3. מודגש שהחלטה האם לוותר על מלוא השירותים היא זכותו הבלעדית של המזמין.
4. לקבלן ידוע כי תאגיד מי לוד הוכרז כמפעל חיוני ע"י משרד הכלכלה ובמסגרת זו **הסכים הקבלן להיות מפעל חיוני על כל המשתמע מכך**. במידה והקבלן עדיין אינו מוכרז כמפעל חיוני, מייד לאחר הזכייה במכרז הוא יפעל מול הרשויות המוסמכות על מנת להיות מפעל חיוני והתאגיד יסייע בידו מול הרשויות.
5. הקבלן יעביר במועד חתימת החוזה את שמות העובדים אשר ישמשו גם כצוותי עבודה לחירום עם פירוט מספרי ת.ז ויציין האם הם פטורים משירות מילואים. כמו כן יעביר הקבלן רשימת כלי רכב המשמשים את העובדים לצורך ביצוע העבודות עפ"י מכרז זה כולל מספרי הרישוי (במידה ואחד או יותר מכלי הרכב מרותק למל"ח/לצה"ל/אחר יש לציין זאת בהתאמה ע"ג הרשימה). כמו כן, יעביר הקבלן את רשימת הציוד העומד לרשות העובדים לביצוע עבודות התחזוקה.
6. במידה ויוכרז מצב חירום ו/או משבר מים מקומי יבצעו עובדי הקבלן את העבודות בהתאם לסדרי העדיפות שיקבעו ע"י מנכ"ל התאגיד או מי שייקבע על ידו.
7. הקבלן יתגבר במידת הצורך צוותי עבודה, נוסף לקיימים, לשם ביצוע תיקונים דחופים במערכות המים והביוב שהוא אחראי אל תיקונם במסגרת מכרז זה.

מסמך יג'

מי לוד בע"מ

מכרז פומבי מס' 01/2026

לתפעול ותחזוקה מכוני שאיבת שפכים, מכוני הגברת לחץ מים, בריכות איגום ומגדל מים

כתב כמויות

סעיף	תיאור	יח'	כמות	מחיר יח' [₪]
1	ביצוע כל עבודות הריטיינר ושירותי אחזקה חודשיים עבור כל מתקני התאגיד בהתאם למפורט ובהתאם לכל תנאי ודרישות ההסכם על נספחיו לשביעות רצון המזמין. מחיר בש"ח לחודש קלנדר.	קומפלט	1	43,000
2	איסוף ופינוי שוטף של גבבה משני מתקנים קיימים, וכן ממתקנים עתידיים, ככל שיהיו יעשה ע"י מכולה 8 מ"ק שתסופק לכל תחנה. הפינוי אל אתר הפסולת, ועבודת האיסוף יבוצעו באחריות ועל חשבוננו של הקבלן המציע.	קומפלט	1	35,000
סה"כ ריטיינר חודשי				78,000
אין מתן הנחה של המציע על הסעיפים מטה (3-7)				
3	ביצוע השירותים במתקן נוסף או הורדה של מתקן – תחנת שאיבה לביוב בגודל של עד 1000 מק"ש. מחיר בש"ח לחודש קלנדר.	קומפלט	1	3,500
4	ביצוע השירותים במתקן נוסף או הורדה של מתקן – תחנת שאיבה לביוב בגודל של יותר מ- 1000 מק"ש. מחיר בש"ח לחודש קלנדר.	קומפלט	1	6,000
5	ביצוע השירותים במתקן נוסף או הורדה של מתקן – תחנת שאיבה למים. מחיר בש"ח לחודש קלנדר.	קומפלט	1	3,500
6	ביצוע חיטוי לבריכת מים 4,000 מ"ק בהתאם להנחיות משרד הבריאות ועבור בריכה בודדת	קומפלט	1	5,500
7	ניקוי של בור רטוב בתחנות ביוב ע"י ביובית מתאימה (כולל סופר קומבי) וצוות, כולל פינוי הביוביות למתקן לריקון ביוביות בתחנה מתאימה	י"ע	1	15,000

מציעים לבצע את העבודות המפורטות בכתב הכמויות הנ"ל ו/או במכרז זה על כל צורפותיו ונספחיו, בתמורה למחיר הנקוב להלן:

<p>_____ %</p> <p>ובמילים: _____</p>	<p>ריטיינר חודשי –</p> <p>אחוז ההנחה (החיובית) והאחידה המוצע על ידי המזמין על הריטיינר החודשי (סעיפים 1 ו-2 לעיל)</p>
--------------------------------------	---

הערה: הנחה מקסימלית 10%

כל עבודות האחזקה השנתיות המפורטות במכרז (סעיפים א'-כ' בתיאור העובדות) הינן באחריות הקבלן ולא תשולם תמורה נוספת מעבר למחיר הריטיינר.

מסמך יד'

מסמך יד' - תצהיר בדבר כוח אדם וציוד נדרש לביצוע

- 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. נכון למועד הגשת הצעתי למכרז 01/2026 לתפעול ותחזוקת מתקני מים וביוב יש ברשותי את רשימת הציוד הבאה:
- 1.1. משאבה טבולה חשמלית לשאיבת שפכים ובוצה עם מעבר חופשי של 100 מ"מ לפחות וכושר שאיבה של 200 מק"ש לפחות לעומד של 25 מטר לפחות לספיקות גבוהות ומשאבה לספיקות נמוכות של 50 מק"ש לעומד שאיבה כולל של 15 מטרים עם מעבר חופשי בקוטר 80 מ"מ לפחות.
 - 1.2. משאבת דיזל בספיקה של 350 קוב שעה לעומד של 20 מטר לפחות.
 - 1.3. משאבות ניידות בקוטר של לא פחות מ 4" לצורך שאיבת שפכים מנחל/ מוצא ניקוז בעקבות כשל בקו סניקה וכן צנרת שאיבה עד 500 מטרים.
 - 1.4. גנרטור נגרר בהספק של 50KVA לפחות להפעלת המשאבות החשמליות ולתאורה וכן מערכת תאורה (הלוגנים) לצורך ביצוע עבודות בלילה.
 - 1.5. מחפרון אופני / זחלי, עם כפות ברוחב משתנה + פטיש, המסוגל לחפור לעומק 3.5 מטר, **במידה ומרותך וו הרמה סמוך לכף האחורית יש להציג אישור בודק מוסמך.**
 - 1.6. מיני מחפרון אופני/זחלי.
 - 1.7. משאית/נגרר להובלת חול ומצע.
 - 1.8. נגרר להובלת צינורות באורך עד 6 מ'.
 - 1.9. מהדק מכני ("בומגי") להידוק מילוי ומצעים בתעלות.
 - 1.10. מכשיר לגילוי צינורות.
 - 1.11. מכשיר לריתוך צנרת פוליאיתילן מצולב (ELECTRO FUSION)
 - 1.12. רתכת דיזל גנראטור 400 אמפר
 - 1.13. פקקים לברזי כיבוי אש , פקקים לאיטום צנרת ביוב בכל הקטרים (110 מ"מ ועד 500 מ"מ).
 - 1.14. פריסקופ עם פנס מתאים לצורך בדיקת קוים בעלי קוטר קטן ומספר מספיק של פנסים שיאפשרו עבודה בתוך הביבים.
 - 1.15. ציוד בטיחות עבור עובדים כגון: מסכות נגד גזים ומכלי חמצן מתאימים עבור הפועלים היורדים לתוך שוחות עמוקות, חצובה, מפוח חגורה עם חבל לקשירת העובד היורד לתוך השוחה לחילוץ במקרה חירום, מכשור לבדיקת גזים רעילים בתוך השוחות, מפוח מתאים לאוורור מכני של השוחות וכו', כן כל ציוד אחר שיידרש ע"י המכון לבטיחות ולגהות של משרד העבודה או גורם מוסמך אחר.
 - 1.16. ציוד עזרה ראשונה, ולאמן את העובדים בעזרה ראשונה בקורס מאושר ע"י משרד העבודה או מוסד מוסמך אחר. הדבר יכלול ציוד להנשמה מלאכותית ולטיפול בפצעים חיצוניים, וכן כל ציוד אחר כפי שיידרש ע"י המכון לבטיחות ולגהות ומשרד העבודה.

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.

_____ חותמת וחתימה

_____ עו"ד

מסמך ט"ו

אישור רו"ח להוכחת עמידת המציע בתנאי הסף 6ה, 6ו, 9ח ו-9יא

1. לבקשת חברת _____ (להלן: "הלקוח") הרינו לאשר כדלקמן:

א. הרינו לאשר כי אנו משמשים כרואי החשבון של הלקוח, החל משנת _____ ועד היום.

ב. אנו מאשרים כי נכון ליום _____, הלקוח מעסיק לפחות _____ עובדים, ושהועסקו על ידו לפחות חצי שנה לפני מועד הגשת ההצעות ביחסי עובד מעביד.

ג. אנו מאשרים כי לפחות 2 עובדים הם בעלי תעודת חשמלאי מוסמך/מהנדס חשמל, בעלי ניסיון מוכח של לפחות 5 שנים כל אחד בנפרד באחזקת מערכות אלקטרו מכניות לוחות פיקוד ובקרים מתוכנתים למתקני מים וביוב.

שם העובד	ת.ז.	השכלה	ניסיון קודם

ד. בהתאם לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים, אנו מאשרים כי למציע מחזור פעילות של לפחות 2,000,000 ש"ח (שני מיליון שקלים) (לא כולל מע"מ) במצטבר מביצוע עבודות אחזקה ותפעול של מתקני ביוב ומתקני מים, זאת במהלך שלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה (2023-2025).
האישור הנ"ל ניתן עפ"י דרישתכם מהלקוח ועפ"י בקשת הלקוח.

בכבוד רב,

(חותמת וחתימת רו"ח)

מסמך ט"ז

טופס ניקוד שיחות ממליצים

מובע לידיעת המשתתפים כי החברה תעשה שימוש בטופס זה לצורך ניקוד האיכות כמפורט במכרז.
אין למלא טופס זה במסגרת ההגשה למכרז והוא מובא לידיעת המשתתפים במכרז בלבד.

	שם המשתתף: _____	מספר זיהוי: _____	
מעטפה מס	משמש כ _____	אצל _____	(להלן המזמין)
שיחה עם:	בשעה _____		
שיחה מיום:			
(1)	נא תאר את עמידות הקבלן בלוחות זמנים		
	נמוכה <input type="text" value="0.2"/>	סבירה <input type="text" value="0.4"/>	טובה <input type="text" value="0.6"/>
	טובה מאוד <input type="text" value="0.8"/>	מציונת <input type="text" value="1"/>	
(2)	נא תאר את איכות העבודה שבוצעה ע"י הקבלן ומידת שביעות הרצון של המזמין		
	נמוכה <input type="text" value="0.2"/>	סבירה <input type="text" value="0.4"/>	טובה <input type="text" value="0.6"/>
	טובה מאוד <input type="text" value="0.8"/>	מציונת <input type="text" value="1"/>	
(3)	האם הוגשו תביעות כנגד המזמין ע"י הקבלן בגין העבודות שבוצעו		
	הרבה <input type="text" value="0.2"/>	לא סביר <input type="text" value="0.4"/>	סביר <input type="text" value="0.6"/>
	מעט מאוד <input type="text" value="0.8"/>	לא הוגשו <input type="text" value="1"/>	
(4)	כמות התרחשויות של תקלות בטיחות או מקרים של אי הקפדה על בטיחות		
	הרבה <input type="text" value="0.2"/>	לא סביר <input type="text" value="0.4"/>	סביר <input type="text" value="0.6"/>
	מעט מאוד <input type="text" value="0.8"/>	נדיר <input type="text" value="1"/>	
(5)	מידת דרישת הקבלן לחריגים במסגרת העבודה		
	נמוכה <input type="text" value="0.2"/>	סבירה <input type="text" value="0.4"/>	טובה <input type="text" value="0.6"/>
	טובה מאוד <input type="text" value="0.8"/>	מעטה מאוד <input type="text" value="1"/>	
האם מבקש להוסיף מלל בנוסף לשאלות			

ניקוד זה			

מסמך י"ז

לכבוד

מי לוד בע"מ

הנדון: תצהיר בדבר היעדר הרשעות קודמות

אני הח"מ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזאת לאמור:

במקרה שההצעה מוגשת מטעם יחיד:

1. תצהירי זה ניתן במצורף להצעה הכספית שהנני מגיש.
2. הריני מצהיר כי לא הורשעתי בפלילים במהלך השבע השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות בעבירות שיש עמן קלון ו/או עבירות שוחד ו/או מרמה ו/או זיוף ו/או הגבלים עסקיים ו/או גניבה ו/או עבירות של איכות הסביבה ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה.

במקרה שההצעה מוגשת מטעם תאגיד:

1. הנני משמש כ _____ מטעם המציע _____, (להלן: "המציע").
2. תצהירי זה ניתן במצורף להצעה הכספית שמגיש המציע ושהנני מוסמך להתחייב בשמו למכרז זה.
3. הנני מצהיר כי המציע ו/או בעלי השליטה* שלו ו/או מנהליו לא הורשעו בפלילים במהלך השבע השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות בעבירות שיש עמן קלון ו/או עבירות שוחד ו/או מרמה ו/או זיוף ו/או הגבלים עסקיים ו/או גניבה ו/או עבירות של איכות הסביבה ו/או בעבירות הנוגעות לתחום עיסוקו של המציע במתן שירותים מסוג השירותים נשוא מכרז זה.

* בעל שליטה כמשמעו בחוק הבנקאות (רישוי) התשמ"א - 1981.4 .

תאריך

אישור

אני החתום מטה _____ עורך דין, מאשר/ת בזה כי ביום _____ הופיעה בפני _____ המוכר/ת לי אישית/שזיהיתיו/ה על פי תעודת זהות מס' _____ ואשר הינו מורשה החתימה מטעם המציע, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים

הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

חתימת וחותמת עורך דין

