



מי מגידו

תאגיד המים של מ.א. מגידו



יוני 2026

**מכרז פומבי מס' 01/2026
לשירותי תפעול ותחזוקה של מכוני טיהור
השפכים מבוא כרמל והקיני**

מקור 1/2 - להגשה

מכרז פומבי מס' 01/2026
לשירותי תפעול ותחזוקה של מכוני
טיהור השפכים מבוא כרמל והקיני

מכרז פומבי מס' 01/2026 לשירותי תפעול ותחזוקה של מכוני טיהור השפכים מבוא כרמל והקיני

1. כללי

- 1.1. חברת "מי מגידו – חברת הביוב והמים מייסודה של חברה אזורית מגידו בע"מ" (להלן ולעיל – **"המזמינה"** ו/או **"המזמין"** ו/או **"החברה"** ו/או **"התאגיד"**), הנה חברה בבעלותה המלאה של החברה האזורית מגידו.
- 1.2. **החברה מבקשת בזאת לקבל הצעות לשירותי תפעול ותחזוקה של מכוני לטיהור שפכים מבוא כרמל והקיני (להלן: "השירותים").** שירותי התפעול והתחזוקה יתבצעו במספר רמות: עבודה רגילה בשגרה, עבודת חירום, עבודה דחופה ועבודה מתוכננת (יזומה/תחזוקה מונעת) וזאת בהתאם למפורט במפרטים ובמסמכי מכרז אלו. שירותי התפעול יכללו את אספקת כל החומרים, ופינוי בוצה.
- 1.3. **במסגרת מכרז זה החברה גם כוללת אופציה לכך שהקבלן ישדרג את מערך הטיפול בסחיטת הבוצה במט"ש מבוא כרמל, שתוכנן ובוצע באופן שאינו מתאים לפעילות המט"ש.**
- 1.4. שירותי המציע הזוכה ימשכו גם בשעת חירום ו/או משבר מים מקומי.
- 1.5. מובהר כי תיאור השירותים שלעיל הנו כללי בלבד, וכי פירוט עיקרי העבודות מצוי במפרט הטכני על נספחיו.
- 1.6. החברה מבקשת להבהיר כי ייתכן ובמהלך תקופת ההתקשרות או תקופת ההארכה, ככל שתהא כזו, עשויה חברת מי מגידו להצטרף לחברת ביוב מרחבית ו/או תאגיד מים וביוב ו/או תבטל את מכון הטיהור הקיני במסגרת תכנית אחוד וריכוז מכוני הטיהור בעמק יזרעאל, או ביטול של מכון הטיהור הקיני מכל סיבה אחרת. **כמו כן עשויה החברה להעביר את מכוני הטיהור בכל שלב בהתראה של 30 ימי עבודה להפעלה באמצעות אחר ו/או הפעלה עצמית וזאת ללא כל צורך לנמק מצד המזמינה. במצב זה ומבלי לגרוע מזכות החברה להפסיק את ההתקשרות בכל עת, יכול ותבוא ההתקשרות של החברה עם הזוכה לסופה.**
- 1.7. תנאי מתלה להתקשרות מי מגידו עם המציע, שיוכרז כמציע הזוכה הנו הצגת כל מערך כוח האדם והציוד, אשר מפורטים במפרט הטכני.
- 1.8. תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו על פי תנאי המכרז, המפרט הטכני וחוזת ההתקשרות המצ"ב על נספחיו המהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 1.9. המשתתף במכרז חייב לעיין בכל המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מהמכרז ו/או החוזה.
- 1.10. תקופת ההתקשרות עם המציע הזוכה תהא למן המועד שינקב בצו התחלת השירותים ולתקופה של שנה. למי מגידו שמורה הזכות, על פי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך תקופה זו עד 48 חודשים נוספים מדי פעם בפעם; כך שסך תקופת ההתקשרות עם המציע הזוכה לא תעלה על חמש שנים.

רשאי להגיש הצעה כל אדם או גוף אשר במועד האחרון להגשת ההצעות יעמוד **בכל** התנאים המצטברים שלהלן:

2.1. המציע **בעצמו**, ולא באמצעות מי מטעמו ו/או קבלן משנה הינו בעל ניסיון מוכח, במהלך חמש השנים האחרונות (2021-המועד האחרון להגשת הצעות למכרז) בתפעול ותחזוקה, של לפחות שני (2) מכוני טיהור שפכים אינטנסיביים מסוג בוצה משופעלת בספיקת שפכים ממוצעת של 1,500 מק"י בפועל לכל הפחות בלפחות אחד מהם. הניסיון צריך להיות: ברשויות מקומיות/תאגידי מים וביוב/איגודי ערים לביוב/ מפעלי תעשייה ושלכל אחד מהם ניתנו השירותים האמורים על ידי המציע לתקופה של 12 חודשים רצופים לפחות. **תנאי סף**

יש לצרף אישורים והמלצות בכתב כהוכחה לעמידה בתנאי זה

2.2. המציע הינו בעל מחזור כספי אשר נובע מממן שירותי תפעול ותחזוקה של מתקני טיהור לשפכים **שלא יפחת** מסך של 1,500,000 ₪ לשנה כולל מע"מ בכל אחת מן השנים 2023, 2024 ו-2025. **תנאי סף**

יש לצרף אישור רו"ח בכתב (מצ"ב נוסח) כהוכחה לעמידה בתנאי זה.

2.3. המציע בעל אישור בר תוקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים המעיד כי הוא מנהל ספרי חשבונות ורשומות, ומדווח לרשויות המס כחוק. אישור ניכוי מס במקור, ותעודת עוסק מורשה. יש לצרף אסמכתאות.

2.4. מציע שצירף להצעתו ערבות בנקאית לקיום הצעתו כנדרש במסמכי המכרז. **תנאי סף**

2.5. מציע שרכש את המכרז. יש לצרף קבלה על רכישת המכרז. **תנאי סף**

2.5.1. מציע, ו/או מציע שבעל שליטה בו, אם במישרין או אם בעקיפין, אשר הורשע, או הוגש נגדו כתב אישום או נחקר כחשוד והליכים אלה לא הסתיימו בזיכוי או בסגירת התיק הפלילי, והכל ביחס לעבירות של שוחד ו/או מרמה ו/או זיוף ו/או הגבלים עסקיים ו/או גניבה ו/או עבירות של איכות הסביבה, לא יהא רשאי להגיש הצעה במסגרת מכרז זה, אלא אם כן פנה בבקשה מנומקת בכתב לחברה 14 ימים לפחות לפני המועד להגשת ההצעות תוך פירוט כל פרטי המקרה/ים, ויבקש לאפשר לו לגשת למכרז, והחברה אישרה את בקשתו.

2.5.2. החברה תבחן את פרטי העניין ונסיבותיו, ותקבע, אם לאשר למציע להגיש הצעה במכרז. בהחלטתה תשקול החברה, בין היתר, אם מדובר בעניין שיש לו השלכה עניינית למתן השירותים מושא מכרז זה, וזאת גם בהתייחס, בין היתר, למועד ביצוע העבירות, לחומרת העבירות המיוחסות, לשלבי ההליכים המדוברים, וכל נתון אחר שתהא לו להערכתה רלוונטיות לעניין. החברה תהא רשאית לפנות לכל גורם שהוא, לרבות למבקש, כדי לבחון את פרטי העבירות והאירועים וההליכים המצוינים בבקשה, וכל הקשור בהם, כדי לוודא לאמת את פרטי

הבקשה, או לברר פרטים נוספים בקשר אליה או בקשר למבקש. החברה תודיע את עמדתה לפונה לא יאוחר מ-5 ימים לפני המועד להגשת ההצעות במכרז.

2.5.3. במקרה ויתברר, בכל עת שהיא, כי מציע שמתקיימים לגביו תנאי סעיף זה לא פנה בבקשה ולא מסר פרטים כאמור, או כי מי שהגיש בקשה כאמור מסר פרטים מטעים או לא מסר פרטים מהותיים ביחס לבקשתו האמורה, תהא החברה רשאית לדחות את ההצעה, ואם כבר נתקבלה לבטל את ההתקשרות עם המציע, וזאת בין אם כבר נחתם חוזה ובין אם טרם נחתם.

2.6. על המציע עצמו לעמוד בכל תנאי הסף ובכל שאר תנאי המכרז. לא תותר הגשת הצעות משותפות ולא יתאפשר למציע להסתמך לעניין עמידה בתנאי הסף על כל גוף או אדם אחר, לרבות: חברות שלובות, חברות בנות, חברות אם, קבלני משנה, אורגנים של המציע וכיוצ"ב.

2.7. החברה רשאית לפסול לפי שיקול דעתה הבלעדי הצעות שאינן עומדות בתנאי הסף ו/או שלא צורפו לה כל המסמכים הדרושים.

3. מסמכים שעל המציע לצרף להצעתו

על המציע לצרף להצעתו את ההוכחות לעמידתו בכל תנאי הסף בלא יוצא מן הכלל, ומבלי לגרוע מכלליות הדרישה האמורה גם:

- 3.1. אישור מורשי חתימה בדבר זהות המורשים להתחייב בשמו.
- 3.2. אישור פקיד שומה או רו"ח על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), התשל"ו – 1976.
- 3.3. אישור ניכוי מס במקור.
- 3.4. תעודת עוסק מורשה ותעודת התאגדות (לחברה).
- 3.5. מסמך כולל שיפרט את כלל ניסיונו של המציע בהתאם לדרישות תנאי סף 2.1 לעיל ובנוסח נספח ד', וכן פירוט של הלקוחות ופרטי אנשי הקשר, מסמכים, אישורים, המלצות ואסמכתאות.
- 3.6. אישור רואה חשבון בנוסח נספח ד' המעיד על עמידת המציע בתנאי סף 2.2 לעיל.
- 3.7. ערבות בנקאית לקיום ההצעה כמפורט בתנאי המכרז. – תנאי סף.
- 3.8. הוכחה המעידה כי המציע רכש את מסמכי המכרז (יש לצרף צילום קבלה של התשלום על מסמכי המכרז). – תנאי סף.
- 3.9. כל מסמכי המכרז על נספחיו, לרבות פרוטוקול מפגש מציעים ומסמכי הבהרות שיפורסמו באתר האינטרנט, אם וככל שיפורסמו, כשהם חתומים בכל עמוד ועמוד, יש לבדוק באתר www.megido.org.il אם קיימים שינויים והבהרות במכרז לפני הגשתו.
- 3.10. מלוא התצהירים וכתב הסכמה למסירת מידע פלילי המצורפים למכרז כשהם מלאים וחתומים

הצעה שתוגש ללא כל המסמכים כאמור, תהיה החברה רשאית, אך לא חייבת, לפסול אותה מטעם זה בלבד. על המציע לוודא, כי המספר המזהה בכל המסמכים המוגשים, לרבות רישום במע"מ (תעודת עוסק מורשה) ובמס הכנסה (אישור על ניהול ספרים), יהיה זהה. אם וככל שאין התאמה במספר המזהה, יצרף אישור/הסבר מהרשויות המוסמכות לכך.

4. ערבות

- 4.1. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית של בנק ישראלי, לטובת "מי מגידו - חברת הביוב והמים מייסודה של חברה אזורית מגידו בע"מ" על סך 50,000 ₪ שתוקפה עד ליום 23.9.2026 (להלן: "הערבות"). נוסח הערבות מצורף.
- 4.2. מציע שלא יצרף להצעתו ערבות, הצעתו תיפסל על הסף. על המציעים להקפיד כי נוסח הערבות יכלול את כל הוראות סעיף זה, לרבות בדבר גובה הערבות ותוקפה. סטייה מהוראות הסעיף עלולה להביא לפסילת ההצעה.
- 4.3. החברה תהא רשאית לחלט את סכום הערבות או כל חלק ממנו כל אימת שהמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז או אם התקיים בו אחד מאלה:
 - 4.3.1. נהג במהלך המכרז בעורמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.
 - 4.3.2. מסר לוועדת המכרזים מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק.
 - 4.3.3. חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.
 - 4.3.4. אחרי שנבחר כזוכה במכרז לא פעל לפי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות של החברה עמו.

4.4. חילוט הערבות ייחשב כפיצוי מוסכם מינימאלי המוערך ע"י הצדדים מראש עבור הנזקים שייגרמו לחברה עקב האמור, וזאת ללא צורך בהוכחתו, ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה לתבוע פיצויים במקרה שתוכיח נזקים בסכום גבוה יותר, ו/או לתבוע את אכיפת ביצוע הפרויקט על המציע ו/או לקבל הצעה אחרת ו/או לבטל את המכרז ו/או לנקוט בכל צעד אחר.

4.5. אם הצעתו של המציע תדחה או תפסל, תשחרר החברה את הערבות בסמוך לאחר ההודעה על דחייתה, ובכל מקרה לא יאוחר משלושה חודשים מהמועד האחרון של הגשת ההצעה. אם הצעתו תתקבל, תשחרר הערבות תוך 7 ימים מיום שהמציע יחתום על חוזה ההתקשרות וימציא ערבות להבטחת מילוי התחייבויותיו בנוסח נספח 2 לחוזה בגובה של 50,000 ₪ (כולל מע"מ) (להלן: **"ערבות לקיום החוזה"**).

4.6. מציע שהצעתו נתקבלה ולא יחתום על החוזה ו/או לא ימציא ערבות ביצוע תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך על ידי החברה, תהא החברה רשאית לחלט את סכום הערבות לטובתה, וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש בגין הנזק אשר ייגרם לה עקב כך, וזאת ללא צורך בהוכחתו, ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה, לרבות הזכות לתבוע נזקים גדולים יותר ו/או לתבוע את אכיפת ביצוע העבודה על המציע ו/א לקבל הצעה אחרת ו/או לבטל את המכרז ו/או לנקוט בכל צעד אחר.

4.7. מובהר בזאת כי לא ניתן לחלק ו/או לפצל אף אחת מן הערבויות, בדרך של הגשת מספר ערבויות, גם אם סכומן המצטבר של הערבויות שתוגשנה, יהיה בגובה הערבות הנדרשת.

4.8. החברה תהא רשאית להאריך את מועד הערבות באם המועד האחרון להגשת ההצעות יידחה, בין אם בהודעה שתיתן זמן סביר בטרם הגשת ההצעות, ובין אם לאחר מכן.

5. **ההצעה ואמות המידה לפיהן ייבחר המציע**

5.1. מציע אשר יעמוד בכל תנאי הסף, ינוקד על ידי המזמין בהתאם לאמות המידה המפורטות להלן.

5.2. משקל איכות ההצעה יעמוד על 60% מן הניקוד המשוקלל והוא יוענק על פי ההנחיות הבאות:

הקריטריון	פירוט	סה"כ
המלצות לפי שאלון מצורף	החברה תפנה בעצמה לממליצים שפרטיהם סופקו על ידי המציע או ממליצים אחרים לפי רשימת מפעילי מכוני טיהור שמפרסמת רשות המים. אין למלא את השאלון. <u>בהשתתפות במכרז המציעים מיודעים שמידע זה ישאר חסוי כדי לאפשר לממליצים להתבטא בחופשיות.</u>	20 נקודות מתוך 60
התדיינויות משפטיות עם לקוחות	החברה תבדוק במאגרי מידע משפטיים את מספר התביעות בעשר השנים האחרונות בהן היו מעורבים המציעים מול לקוחות. החברה גם במידת הצורך תפנה לצד שנתבע לצורך קבלת הסברים נוספים.	10 נקודות מתוך 60 כאשר 0-2 הליכים – 10 נקודות; 3-5 הליכים – 4 נקודות; מעל 6 הליכים – 0 נקודות;
חוסן פיננסי	החברה תבדוק בדוחות של חברות דירוג, דוגמת דן אנד ברדסרטיט את דירוג החברה מבחינת הענף ובאופן יחסי ביחס למתמודדים אחרים שעמדו בתנאי הסף.	10 נקודות מתוך 60
ראיון מקצועי	החברה תבצע ראיון עם המציעים שעברו את תנאי הסף בזום	20 נקודות מתוך 60

5.3. המלצות

5.3.1.1. לעניין המלצות החברה תפנה ללקוחות של המציע בהתאם לטבלה

שהוגשה במכרז זה על ידי המציע, או לקוחות אחרים הרשומים במאגרי המידע הפומביים של רשות המיס והביוב הממשלתית בפנקס רישיונות מכוני הטיהור ובהם המציע מוצג "מפעיל" או "בעלים" של מכון טיהור. ויבחן על פי כל פרמטר עבור כל ממליץ טופס ניקוד בהתאם למצורף בנספח ה'1.

5.3.1.2. המזמין **בעצמו** יפנה לכל הפחות לשני ממליצים כאשר כל ממליץ יידרש ליתן ניקוד על פי המפורט בנספח האמור, והמזמין יבצע מיצוע של תוצאות הניקוד שהעניקו הממליצים למציע.

5.4. **התדיינות משפטית עם לקוחות:** החברה תבחן באמצעות דוחות דן אנד ברדסטרייט בהם מופיע גם מידע משפטי וכן באמצעות תוכנות מידע משפטיות כגון נבו את מספר הפעמים בהם המציעים שעברו את תנאי הסף היו מעורבים בהליכים משפטיים בבתי משפט עם לקוחותיהם. החברה גם תפנה, אם תבחר בכך, לגופים שנתבעו על ידי מציעים פוטנציאליים על מנת לקבל התרשמות אם תביעות אלו היו מוצדקות.

5.5. **חוסן פיננסי** – החברה תבדוק בחברות לדירוג סיכוני אשראי (כגון: דן אנד ברדסטרייט) השוואה גם ביחס לענף וגם ביחס למציעים אחרים שעמדו בתנאי הסף.

5.6. **ניקוד האיכות המינימאלי בו יידרש כל מציע לעמוד הנו 70% מרכיב האיכות (לפחות ציון של 42 נקודות מתוך 60 נקודות).** על אף האמור המזמין יהא רשאי לקבל הצעה שלא קיבלה את ניקוד האיכות המינימאלי האמור בנסיבות מיוחדות, כגון: מספר המשתתפים במכרז, ההפרש בין הניקוד של המציע לבין הניקוד המינימאלי וכו'.

5.7. רק מציעים אשר עמדו בניקוד האיכות המינימאלי האמור תיפתח מעטפת הצעת המחיר שלהם, והם יועברו לניקוד ההצעה הכולל. מציעים שהצעתם לא תזכה לניקוד האיכות המינימאלי לא יועברו לשלב פתיחת ההצעה הכספית, והצעתם תיפסל בשלב זה.

5.8. **הצעת המחיר תוגש במעטפה נפרדת באמצעות נספח ו' אין לרשום בחלקים הגלויים המוגשים במסגרת מסמך זה את הצעת המחיר – הצעת המחיר תהיה הפחתה חיובית בשיעור אחיד באחוזים מהאומדן של תפעול ותחזוקה של כל מכון טיהור.**

5.9. אחוז הנחה של המציע יחייב את המציע הזוכה בין אם היקף העבודה יקטן, קרי יופסק מכל סיבה מתן השירותים באחד ממכוני הטיהור. אחוז ההנחה יכול להיות אפס או שיעור חיובי (לא ניתן להגיש שיעור הנחה שלילי, קרי- תוספת למחיר).

5.10. המציע אשר יציע את המחיר החודשי הנמוך ביותר (מחירי האמדן בניכוי אחוז הנחת המציע) יזכה לניקוד המקסימאלי תחת אמת המידה של הצעת המחיר – 50 נקודות וכל יתר המציעים ינוקדו באופן יחסי אליו בהשוואה לפי שיעור ההנחה שנתנו.

5.11. הציון המשוקלל של המציע יהא חיבור של ניקוד האיכות וניקוד עבור ההצעה הכספית, והמציע אשר יעמוד בכל תנאי הסף, ויקבל את הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר, יוכרז כזוכה,

וזאת מבלי לגרוע מזכותו של המזמין שלא לקבל הצעה מפאת חוסר סבירות ו/או תכסיסנות ו/או מכל סיבה סבירה אחרת.

5.12. אם מספר מציעים יקבלו ציון משוקלל זהה, החברה תהא רשאית לערוך הליך תחרותי נוסף בו יוכלו מציעים אלה להגיש הצעה זולה יותר מהצעתם המקורית בכתב, והיא תחזור על הליך זה, עד קבלת הצעה אחת שתהיה הזולה ביותר.

6. אופן רכישת מסמכי המכרז

6.1. ניתן לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של החברה האזורית מגידו, ובמשרדי החברה בלא תשלום, וכן ניתן לרכוש שם את המסמכים, תמורת סך של 590 ₪ כולל מע"מ שלא יוחזרו בשום מקרה, והכל החל מיום 22.6.2026.

6.2. עותק של מסמכי המכרז המוצג באתר האינטרנט של החברה הינו עותק לעיון בלבד. הנוסח הקובע של מסמכי המכרז וכן המסמכים שיש להגיש בהם את ההצעה הינם אך ורק מסמכי מכרז שיירכשו מהחברה. ניתן לרכוש את המסמכים עד לשלושה ימי עסקים שקודמים למועד האחרון לרכישת המכרז (אך מומלץ לעשות זאת לפני תום המועד להגשת שאלות) במשרדי הגזברות של מ.א. מגידו, במחיר של 590 ₪ כולל מע"מ שלא יוחזרו בכל מקרה, בשעות 09:00-15:00 בימים א' עד ה' מומלץ לתאם מראש בטלפון 04-9598429. **ההצעה תוגש אך ורק על גבי מסמכי המכרז שיירכשו.**

6.3. ניתן לרכוש את מסמכי המכרז באמצעות המחאה לפקודת "מי מגידו חברת הביוב והמים מייסודה של חברה אזורית מגידו בע"מ" או באמצעות ההעברה בנקאית (בעת ההגעה לאסוף את מסמכי המכרז ממשרדי החברה יש להציג אסמכתא על ביצוע העברה בנקאית) לחשבון שפרטיו:

בנק: פועלים (12)

מספר חשבון: 511523

סניף: 722

החשבון על שם: מי מגידו חברת הביוב והמים מייסודה של החברה האזורית מגידו בע"מ.

7. סתירות ו/או אי התאמות ובקשות הבהרה אחרות

- 7.1. הגשת ההצעה מהווה ראייה חלוטה לכך שהמציע קרא את כל האמור במסמכי המכרז והחוזה המצורף על נספחיו, הבין אותם והוא מסכים להם ללא כל סייג.
- 7.2. ככל שלדעת המציע, קיימים במסמכי המכרז סתירות או אי בהירות יוכל המציע לפנות, בכתב עד ליום 9.7.2026 בשעה 17:00 תוך : פרוט השאלות, הסתירות, השגיאות, אי ההתאמות או הספקות שימצא בקשר למובנו המדויק של כל סעיף או כל פרט שהוא במכרז לדוא"ל שכתובתו handasa3@megido.org.il עם העתק לליאת קרטש במייל liat.kartash@megiddo.org.il לוודא בטלפון עם ליאת קרטש במספר : 054-3301291 שאכן הפנייה נתקבלה. האחריות על כך הנה על המציע. פניות שיתקבלו לאחר מועד זה לא ייענו.

השאלות יוגשו בקובץ word בפורמט הבא :

מס' שאלה	מס' סעיף	עמוד	פירוט השאלה/ בקשה להבהרה
1			
2			

- 7.3. תשובות ו/או הבהרות ו/או כל שינוי או תיקון בתנאי המכרז, ככל שיוחלט עליהם, יפורסמו באתר האינטרנט של החברה האזורית מגידו, באחריות המציעים להתעדכן באתר האינטרנט באופן שוטף עד למועד הגשת ההצעות, והמציעים יהיו מנועים ומושתקים מהעלאת כל טענה לגבי אי ידיעתם אודות כל עדכון ו/או הבהרה ו/או תשובה שיפורסמו באתר האינטרנט כאמור.
- 7.4. מציע שלא יפנה כאמור, יהיה מנוע מלטעון טענות בדבר אי סבירות ו/או אי בהירות, שגיאות, אי התאמות, טעות וכיו"ב. בכפוף לכך מובהר בזאת כי בכל מקרה של סתירה בין מסמכי המכרז או בין הוראה מהוראותיהם השונות, תגבר ההוראה המיטיבה עם החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.
- 7.5. החברה תהא רשאית שלא להתייחס לפניות להבהרות ו/או השגות, או חלקן, וכן תהא רשאית לעשות להעברת התייחסותה לכלל המציעים (מבלי לנקוב בשם המציע אשר פנה אליה), והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי. לא התייחסה החברה לפניה ו/או השגה עד למועד שנקבע לצורך הגשת ההצעות יראו בכך דחיית פניית המציע.

8. השתתפות בכנס מציעים / סיור קבלנים

8.1. החברה תאפשר למציעים לבחון את המצב הקיים בשטח ואת מהות העבודה באמצעות סיור.

ההשתתפות בסיור אינה חובה אך היא מומלצת ביותר.

8.2. מטרות הסיור הן הצגת המתקנים בפני המציעים וללבן שאלות אשר יתעוררו. כל מידע שיימסר בסיור או בכלל לא ייחשב ולא יהווה מצג מחייב מטעם החברה, ולמציע לא תהיינה כל טענות ו/או תביעות בקשר למידע שהוצג לפניו ו/או בקשר לנכונותו, אלא אם ועד כמה שניתן במסמך בכתב כתשובה, הבהרה או תיקון רשמיים למסמכי המכרז, ואם צוין כך במסמך האמור.

זולת אם יקבע אחרת, **כנס המציעים יתקיים ביום שני בתאריך 22.6.2026 בשעה 9:30 נפגשים במשרדי החברה השוכנים במכרז שמחה השוכן בבית הספר התיכון, ולאחר הצגת מסמכי המכרז במשרדי החברה ימשך הסיור במכוני הטיהור לפרטים ניתן להתקשר לאיתן אגוזי בטלפון 052-7950210. מציעים המעוניינים גם לבקר במסגרת הסיור במכוני הטיהור מתבקשים להגיע עם נעליים סגורות. אופן הגשת ההצעה.**



סירקו את ה QR לקישור בוויז למכרז שמחה.

8.3. ההצעה תוגש בכתב על גבי מסמכי המכרז, ויצורפו לה כל מסמכי המכרז החתומים וכל המסמכים הנוספים שעל המציע לצרף להצעתו. מובהר כי על המציעים לצרף את הצעת המחיר מטעמים (נספח ו') במעטפה סגורה ונפרדת (להלן: "**מעטפת הצעת המחיר**"), אשר תוכנס ביחד עם יתר מסמכי המכרז לתוך מעטפה אחת עליה לא יצוין כל פרט.

8.4. רק מציעים אשר יעמדו בתנאי הסף וברף ניקוד האיכות המינימאלי (לפחות 42 נקודות מתוך 60 אפשריות המייצגות ציון 70 ומעלה) תיפתח מעטפת הצעת המחיר שלהם, והם יזכו לקבלת ניקוד משוקלל.

8.5. **המועד האחרון להגשת ההצעות הוא יום שלישי בתאריך 14.7.2026 בשעה 13:00.** את ההצעה, לרבות הערבות, מעטפת הצעת המחיר במעטפה סגורה ויתר האישורים יש להגיש **בשני** עותקים ולהכניסם למעטפה סגורה אחת (להלן: "**מעטפת מסמכי המכרז**"). את

מעטפת מסמכי המכרז יש להכניס לתיבת המכרזים במשרדי החברה באופן ידני עד למועד האחרון הנקוב להגשת ההצעות. **פתיחה פומבית של תיבת המכרזים תהיה רבע שעה לאחר המועד האחרון להגשת המכרז, כל אדם רשאי להיות נוכח במעמד הפתיחה.** מובהר כי **במעמד הפתיחה לא תיפתח מעטפת הצעת המחיר של המציעים.** הודעה על מועד פתיחת מעטפת הצעת המחיר תפורסם בנפרד באתר האינטרנט האזורי מגידו, ותועבר לידיעת משתתפי המכרז במועד מאוחר יותר. **את ההגשה יש לבצע במשרדי המועצה האזורית מגידו, ולא במשרדי החברה.**

8.6. ההצעה תהא בתוקף עד למועד סיום תוקף ערבות המכרז, או עד למועד מאוחר יותר על פי קביעת מנכ"ל החברה, הארכה, ככל שתקבע לפי סעיף זה, לא תעלה על שלושה חודשי לוח (קלנדארים).

9. **בחירת ההצעה הזוכה**

- 9.1. ההצעה תבחר על פי אמות המידה שפורטו לעיל.
- 9.2. ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, לבחור במציע אשר הצעתו דורגה במקום השני כזוכה חלופי, או להתקשר עם המציע שדורג במקום השני, בכל מקרה שבו ההצעה הזוכה תיפסל או שלא ייחתם חוזה עם המציע הזוכה, או אם החוזה עימו יבוטל בטרם התחיל או סיים את העבודה, וזאת אם טרם עברו 12 חודשים מיום ההודעה על הכרזת הזוכה. היה והחליטה ועדת המכרזים על בחירה במציע חלופי כקבלן הזוכה, יבוא המציע החלופי במקום המציע הזוכה, והוא מתחייב להשלים ולעמוד במכרז על כל תנאיו, דרישותיו וחלקיו והוא יחויב להשלים את כל התחייבויות המציע הזוכה אותו הוא החליף בהקשר לדרישות מכרז זה בלבד.
- 9.3. הצעה שאינה תואמת לתנאי המכרז, או שיש בה הסתייגות, או שאינה שלמה, או ברורה, או שאינה ערוכה על פי מסמכי המכרז, או שיש בה תוספת, רשאית החברה לפסלה או למחול על הפגם ו/או להתעלם מן השינוי או התוספת, או לפנות לקבלת הבהרות והשלמות, ו/או לבקש מן המציע לתקן את הפגם, מקום שהפגם או הסטייה אינם מהותיים, הכול על פי שיקול דעתו הבלעדי.

9.4. החליטה החברה להתעלם מן השינוי/ההסתייגות, תחייב ההצעה את המציע כאילו לא נכתבו השינוי או ההסתייגות.

9.5. אין מסירת עבודה זו מקנה למציע זכות יתר ביחס לשירותים נוספים.

10. **חתימה על החוזה**

10.1. הקבלן מתחייב לחתום על החוזה ולהמציא את כל המסמכים הביטוחיים והערבויות כנדרש בתנאי המכרז **תוך 7 ימי עבודה** מיום שנדרש לעשות זאת על ידי החברה. לא עמד המציע בדרישה זו, תהא החברה רשאית למסור את העבודה להצעה הבאה בתור או לבטל את המכרז ו/או למסור העבודה לכל גורם אחר כפי שתמצא לנכון. אין באמור לעיל כדי לפגוע בזכות החברה לתבוע כל נזק שנגרם לה בשל ההפרה כאמור לרבות חילוט הערבות הבנקאית שניתנה על ידי המציע הזוכה.

10.2. הצהרות והתחייבויות המציע בשלב המכרז תחייבנה את המציע הזוכה, ותהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה שייחתם עימו.

- 11.1. החברה רשאית, אך לא חייבת, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפנות למציע בדרישה להמציא הבהרות ו/או הסברים ו/או ניתוחי מחירים ו/או השלמות ביחס להצעתו ו/או לאפשר למציע לעשות כן, לרבות בעניין המצאת כל מסמך אישור, היתר או רישיון כנדרש לפי תנאי מכרז זה, ובלבד שכל רישיון אישור או היתר יהיו בעלי תוקף ותחולה למועד האחרון להגשת הצעות. החברה תהא רשאית למחול על קיום דרישה או תנאי מתנאי מכרז זה אשר אינם מהותיים ואשר אין בהם כדי לפגוע בעיקרון השוויון והכול לפי שיקול דעת הועדה.
- 11.2. החברה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי, לרבות בשל אי קבלת תקציב מתאים ו/או אי כניסתו לתוקף של התנאי המתלה כהגדרתו לעיל, וזאת בכל עת, לרבות לאחר ההחלטה על הקבלן הזוכה. אם תחליט החברה לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.
- 11.3. החברה רשאית לפי שיקול דעתה לקבל כל הצעה שהיא או לדחות את כל ההצעות, לרבות ההצעה שדורגה במקום הראשון (לרבות, אך לא רק, בגין חריגה מהאומדן), וכן תהא רשאית לבטל את המכרז בכל עת ומכל סיבה, לרבות בגין העדר תקציב עבור מתן השירותים ו/או אי קבלת ההיתרים והאישורים הנדרשים ו/או אי קבלת אישור מאת גורמי החברה המוסמכים, וזאת גם לאחר הגשת ההצעות במכרז בהתאם למחירי ההצעות שהוגשו במסגרתו.
- 11.4. החברה שומרת לעצמה את הזכות לזמן את המציע לראיון אישי.
- 11.5. כל מסמכי המכרז הם רכוש של החברה. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת, זולת הכנת הצעתו למכרז זה.
- 11.6. החברה תהא רשאית - אך לא חייבת - לערוך בירורים ולקבל המלצות ו/או התייחסויות הן ביחס לממליצים אליהם הפנה המשתתף, והן ביחס לכל אדם או גוף אחר, ולא תהא מוטלת עליהם כל חובה, בכל שלב שהוא, לגלות את תוכן הבירורים או ההתייחסויות או ההמלצות, ו/או את זהות מוסרי המידע, למשתתף הרלוונטי, או לכל מציע אחר, וזאת, בין היתר, **לאור הצורך לשמור על אמינות המידע המתקבל**, ושמירת זכויות מוסרי המידע, והמשתתף מקבל על עצמו תנאים אלו בעצם הגשת הצעתו.
- 11.7. החברה תהא רשאית לפסול הצעתו של משתתף במקרה בו תוצאות הבדיקות הנ"ל יעלו ממצאים שונים מן העולה מן ההצעה של המשתתף, או אם תתגלית בעיות משמעותיות בתחומים האמורים, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ולרבות אם החברה סברה כי המשתתף איננו בעל איתנות פיננסית ו/או שלדעתה אינו משתף פעולה באופן מלא עימה ו/או אינו בעל יכולת מקצועית ו/או בעל ניסיון מספק.
- 11.8. החברה שומרת לעצמה את הזכות לפסול הצעה של משתתף אשר היה לה ניסיון שלילי עימו או עם גורם הקשור עימו, וזאת על פי שיקול דעתה הבלעדי, וכן הצעתו של משתתף אשר יתקבלו לגביו חוות דעת ו/או המלצות שליליות במיוחד.
- 11.9. בוטל.
- 11.10. אין החברה מתחייבת לקבל את ההצעה הנמוכה או כל הצעה שהיא. החברה שומרת לעצמה את הזכות להתחשב בקביעת הזוכה במכרז, בין היתר, בכישוריו וניסיונו הקודם של המציע. החברה רשאית לפסול הצעות שאינן עומדות בתנאי הסף לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 11.11. בוטל.

11.12. הגשת הצעתו של המציע כמוה כהצהרה ואישור שכל פרטי הפרסום, החוזה ונספחיו ידועים ונהירים לו וכי הוא מסכים להם ויש לו כל הידע והכישורים המקצועיים לביצוע העבודה עפ"י החוזה.

11.13. מסמכים הקשורים בביצוע החוזה, יחולו על המציע.

11.14. את החברה יחייבו אך ורק מסמכים החתומים כדין ע"י מורשי החתימה של החברה.

11.15. החברה שומרת את הזכות שלא להתחשב בפגמים פורמליים באיזו הצעה שהיא במידה שויתור כזה לא יגרום נזק לחברה ולא יפגע בעקרונות השוויון של המציעים, וכן לדרוש השלמת מסמכים **גם לאחר נעילת המכרז** ולבצע כל חקירה, בדיקה ובירור נדרשים, ככל שיהיה בכך צורך על מנת לבדוק עמידה בתנאי המכרז ולעמוד על טיב ההצעה ואיכותה.

11.16. במידה שתתקבלנה שתי הצעות (או יותר), תקינות העומדות בדרישות המכרז, אשר תהיינה הגבוהות ביותר/הכדאיות ביותר עבור החברה ובמידה שווה (הצעות זהות), החברה שומרת לעצמה את הזכות להתחשב בקביעת הזוכה במכרז – בין היתר – בכישוריו וניסיונו הקודם של המציע, איתנותו הכספית וניסיונה של החברה בהתקשרויות עמו. מקום שהחברה תסבור כי לא ניתן להעדיף הצעה אחת על פני רעותה על בסיס הכישורים והניסיון של המציע, שומרת לעצמה החברה את הזכות לערוך התמחרות בין ההצעות ו/או הגרלה.

12. ביטוחי המציע

12.1. מובהר בזאת כי המציע הזוכה יהא מחויב לעמוד לכל הפחות בדרישות לעניין ביטוחים בתנאים המפורטים בחוזה למתן השירותים (להלן: "**ביטוחי הקבלן**") לרבות האמור ב**נספחי החוזה** (להלן: "**אישורי עריכת הביטוח**"), מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת **פנייה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לעניין דרישות כיסוי הביטוח**. אישורי קיום הביטוחים יועברו למציעים לאחר ה-29.6.2026.

12.2. מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את הוראות הביטוח המפורטות במסמכי המכרז ובאישורי עריכת הביטוח המהווים חלק בלתי נפרד ממסכי המכרז וחוזה מתן השירותים למכרז (להלן: "**ביטוחי הקבלן**") ואת מהות השירותים לפי מסמכי המכרז והחוזה במלואן ובעצם הגשת הצעתו הוא מצהיר כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל.

12.3. **מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פנייה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח.**

12.4. אי עריכת הביטוחים ו/או אי הצגת אישורי עריכתם והכל כמפורט בנספח הביטוח בהסכם יהוו הפרה יסודית של ההסכם.

12.5. בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים.

- 13.1. הואיל ולפי דעת החברה אין בהצעות למכרז זה סודות מסחריים זולת האמור בסעיף 11.6, המציע מצהיר שאין לו התנגדות כי פרטי הצעתו יוצגו למשתתפים אחרים.
- 13.2. מציע שיפנה בבקשה לעיין בהצעה הזוכה ו/או בכל מסמך אחר אשר על פי תקנות חובת המכרזים יש חובה להעמידו לעיונו, יהא זכאי לקבל העתק מן המסמכים המבוקשים כאמור, וזאת בכפוף לתשלום סכום של 234 שקלים כולל מע"מ לחברה בגין עלות הצילומים.

אסף פריד
מנכ"ל מי מגידו

**הצהרה/התחייבות בדבר העסקת עובדים זרים כדין
ותשלום שכר מינימום**

אני הח"מ _____, נושא ת.ז. מס' _____, מורשה החתימה מטעם

_____ שמספרו _____ (להלן: "המציע") מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן:

1. הנני מצהיר, כי התקיים במציע אחד מאלה:
(א) המציע ובעל הזיקה אליו, לא הורשעו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים בשנה שקדמה למועד חתימת ההצהרה.
(ב) אם המציע או בעל הזיקה אליו הורשעו בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים – ההרשעה האחרונה לא הייתה ב 3 השנים שקדמו לחתימת ההצהרה.
לעניין סעיף זה –
"בעל זיקה" – מי שנשלט על ידי המציע ואם המציע הוא חבר בני אדם – גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם אחר שבשליטת בעל השליטה בו.
"חוק עובדים זרים" – חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991.
"שליטה" – כמשמעותה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968.

2. הנני מצהיר, כי התקיים במציע אחד מאלה:
[יש להקיף בציטוט רק את הסעיף/ים הרלוונטי/ים]

- (א) המציע ובעל הזיקה אליו לא הורשעו בעבירה לפי חוק שכר מינימום;
- (ב) המציע או בעל הזיקה אליו הורשעו בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום, אך במועד חתימת ההצהרה חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה;
- (ג) המציע או בעל הזיקה אליו הורשעו בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום, אך במועד חתימת ההצהרה חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
לעניין סעיף זה -
"אמצעי שליטה", "החזקה" ו- "שליטה" – כמשמעותם בחוק הבנקאות (רישוי), תשמ"א-1981.
"בעל זיקה" - כל אחד מאלה:
(1) חבר בני אדם שנשלט על ידי המציע.
(2) אם המציע הוא חבר בני אדם, אחד מאלה:
(א) בעל השליטה בו;
(ב) חבר בני אדם שהרכב בעלי מניותיו או שותפיו, לפי העניין, דומה;
במהותו להרכב כאמור של המציע, ותחומי פעילותו של חבר בני האדם דומים במהותם לתחומי פעילותו של המציע;
(ג) מי שאחראי מטעם המציע על תשלום שכר העבודה;
(3) אם המציע הוא חבר בני אדם שנשלט שליטה מהותית – חבר בני אדם אחר, שנשלט שליטה מהותית בידי מי ששולט במציע;
"הורשע" – הורשע בפסק דין חלוט, בעבירה לפי חוק שכר מינימום, שנעברה לאחר יום כ"ה בחשוון התשס"ג (31.10.02).
"חוק שכר מינימום" – חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987.

"שליטה מהותית" – החזקה של 75% או יותר בסוג מסוים של אמצעי שליטה בחבר בני אדם.

זו חתימתי וכי תוכן הצהרתי זו אמת.

תאריך

שם המצהיר + חתימה

אימות חתימה

אני הח"מ. עו"ד מאשר בזאת, כי _____ רשום בישראל על פי דין וכי ה"ה

_____ אשר חתם על הצהרה זו בפני מוסמך לעשות כן בשמו.

שם

חותמת וחתימה

תאריך

נספח ב' למכרז

הצהרת המשתתף במכרז

תאריך: _____

שם המציע: _____

לכבוד :

מי מגידו חברת הביוב והמים מייסודה של חברה אזורית מגידו בע"מ

הנדון: הצהרת המשתתף במכרז פומבי 01/2026

אנו הח"מ _____ מצהירים בזה כי קראנו בעיון והבנו את מסמכי המכרז, לרבות ההזמנה להגשת הצעות, נוסח ההסכם, על כל נספחיהם, וכל אחד מהמסמכים האחרים אשר צורפו למסמכי המכרז, ואשר נזכרים בהם ולא צורפו אליהם, והמהווים כולם יחד חלק בלתי נפרד מהצעתנו זו, ובהתאם לכך אנו מגישים הצעתנו להתקשר בחוזה עם "מי מגידו" (להלן: "החברה" ו/או "התאגיד" ו/או "המזמין" ו/או "המזמינה") כמפורט להלן:

1. אנו מצהירים בזה כי אנו מכירים ומבינים את כל המפרטים הקשורים למקום העבודה, אנו מודעים למצבם של המתקנים כפי שהם לאחר שבדקנו וראינו אותם ללא יוצא מן הכלל וזאת מבלי שתהיה לנו כל טענה לגבי מצבם כיום או בעתיד, תנאי הגישה למקום העבודה, ושאר הגורמים המשפיעים על ביצוע העבודה, משך ביצוע העבודה וכל ההוצאות הכרוכות בעבודה, על כל שלביה, וכי בהתאם לכך הוכנה הצעתנו.

2. אנו מצהירים כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז **ובמיוחד, בכל תנאי הסף המפורטים במכרז**, כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז וכי אנו מקבלים על עצמנו לבצע את ההתקשרות, בהתאם לתנאים המפורטים במכרז, תנאי בטיחות בעבודה המותאמים למתן השירותים שבחוזה ונספחיהם.

3. אנו מצהירים כי הננו מסוגלים מכל בחינה שהיא, לבצע את כל הדרישות וההתחייבויות על פי הוראות המכרז, לרבות עמידה בלוח הזמנים שנקבע למתן השירותים, וכי ביכולתנו לעמוד בכל התנאים הנדרשים על פי כל דין ו/או תקן לצורך מתן השירותים.

4. אנו מצהירים כי שכר החוזה המבוקש על ידינו עבור מתן השירותים, הינו כמפורט בהצעתנו והוא מהווה מחיר סופי, מוחלט וכולל את כל ההוצאות בין מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות ו/או הקשורות ו/או הנובעות במתן השירותים, על פי מסמכי המכרז.

5. אנו מצהירים כי אנו מקבלים על עצמנו את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במסמכי המכרז ללא כל הסתייגות שהיא.

6. אנו מצהירים כי ככל שנעסיק קבלני משנה מטעמנו במתן השירותים, יהיו אלו קבלני משנה בעלי יכולת נאותה ליתן את השירותים בהתאם לכל מסמכי המכרז ודרישות הסף, כי נוכל להעסיקם אך ורק לאחר קבלת אישור מראש ובכתב מאת החברה, וכי ידוע לנו ומוסכם עלינו שאנו נשמש בקבלן ראשי לכל דבר ועניין. כן, כי ידוע לנו, שככל שיועסקו על ידינו קבלני משנה במתן השירותים, אין בכך כדי לפטור אותנו מאחריות לקיום כל ההתחייבויות על פי מסמכי המכרז, במלואן ובמועדן.

7. אנו מצהירים כי ידוע לנו ולפיכך, מוסכם עלינו כי:

7.1. לחברה, תעמוד הזכות לצמצם את היקף העבודה מבלי שתהיה לנו כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה כלפי החברה, בשל הצמצום כאמור, ובמקרה כאמור, אנו נבצע את הצעתנו לגבי חלק מהעבודה בלבד.

אנו מצהירים ומסכימים כי לא תהיה לנו כל עילה ו/או טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל מין וסוג שהוא כלפי החברה בעניין זה, לרבות עיכוב ו/או שינוי בתמורת ההסכם, ואנו מוותרים בזאת מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או עילה ו/או דרישה כאמור.

8. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או שינוי והיא תהיה בתוקף בהתאם להוראות תנאי המכרז.

9. אנו מצהירים ומסכימים כי, בכפוף לתנאי ההזמנה להגשת הצעות ולאמור להלן, קבלת הצעתנו זו על ידי המזמין בתוך התקופה הנקובה לעיל תחייב אותנו לחתום על ההסכם, לרבות כל נספחיו וכל המסמכים המהווים חלק ממנו, וכל מסמך בקשר עם מתן השירותים, לא יאוחר מ- 7 ימים מקבלת הודעת המזמין. כן אנו מצהירים כי תנאי לחתימת המזמין על חוזה ההתקשרות הנו המצאת ערבות ביצוע ונספח ביטוח חתום על ידי חברת ביטוח.

10. אנו מצהירים ומסכימים כי בכפוף לתנאי ההזמנה להגשת הצעות ולאמור להלן, מחייב אותנו, מיום חתימתנו על הצעה זו, החוזה על כל המסמכים המצורפים אליו כאילו היה חתום על ידינו.

11. אנו מצהירים בזה כי הצעתנו כוללת את כל הדרוש למתן השירותים, כמפורט בכל המסמכים של הצעה זו, בשלמות וכן שיש באפשרותנו ליתן את השירותים נשוא המכרז, לרכוש את כל החומרים הדרושים ולספק את כוח האדם והציוד הדרושים, וזאת בהתאם ללוח הזמנים למתן השירותים והמשימות שנדרש להן.

12. ידוע לנו כי אין החברה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר שתוגש לו או הצעה כל שהיא מבין אלה שיוגשו לה.

13. ידוע לנו ואנו מסכימים לכך כי החברה רשאית לקבל, לפי שיקול דעתה רק חלק מהצעתנו ולמסור לקבלנים אחרים חלקים אחרים מן העבודה נשוא הצעתנו.

14. אנו מתחייבים עם חתימת החוזה על ידינו, להפקיד בידי החברה להנחת דעתה ולתקופה שתידרש על ידה ערבות בנקאית בהתאם להוראות המכרז.

15. **אנו מאשרים בזה כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז, בהצעה ובמסמכי ההצעה ואנו מוותרים מראש על כל טענה, לרבות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ונהיה מנועים מלהעלות כל טענה או תביעה מכל סוג שהוא כנגד החברה בקשר להצעתנו, או בקשר להוצאות עבור הכנת הצעתנו, בין אם נתקבל ובין אם לאו, בין אם נתקבלה הצעה כלשהיא ובין אם בוטלה ההזמנה או בקשר לכל החלטה שתחליט החברה בעניין מסמכי ההצעה הנדונה ובקשר להליכי הדיון וההחלטה בהצעות השונות.**

16. היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד באיזו מהתחייבויותינו, אנו מסכימים כי ערבות המכרז, שנמסרה על ידינו עם הצעתנו במכרז, תחולט על ידכם.

17. אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי המשתתף בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם המשתתף על הצעה זו וכי אין כל מניעה על פי כל דין או חוזה לחתימתנו על הצעה זו.

18. אנו מצהירים כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים, למעט בכפוף להיתר בדבר העסקת קבלן משנה בהתאם לתנאי הסף.

בברכה,

חתימת המשתתף וחותמת

אישור עורך דין:

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מספר רישיון _____

_____, המשמש כיועץ משפטי של המציע, מאשר בזה כי ת.ז. _____

_____- ו- _____ ת.ז. _____ אשר חתמו

על הצעת והצהרת המציע בפני, בשם המציע, הינם מוסמכים לחתום מטעמו וכי נתקבלה החלטה כדין על

ידי המציע, בהתאם למסמכי ההתאגדות שלו, להשתתף במכרז ולהסמיך את הנ"ל לחתום על הצעת

והצהרת המציע הנ"ל.

חתימת עורך הדין

פרטי המציע:

שם המציע:

כתובת המציע:

טלפון המציע:

פקס המציע:

שם איש קשר מטעם המציע:

כתובת דוא"ל מטעם המציע:

נספח ג' למכרז

הצהרה על מעמד משפטי

על המציע לציין במדויק את מעמדו המשפטי, בטבלאות שלהלן:

ב. פרטים כלליים

שם: _____
(יש לצרף תדפיס מרשם החברות/רשם השותפויות לשם המציע)
כתובת: _____
טלפון: _____
מספר עוסק מורשה: _____

א. מעמד משפטי

☐ חברה (יש למלא טבלאות ב, ג)
☐ שותפות רשומה (יש למלא טבלאות ב, ג, ד)

ג. שמות בעלי זכות החתימה (חברה בע"מ או שותפות רשומה)

דוגמת חתימה	שם פרטי	שם משפחה	מספר זהות

ד. שמות השותפים (במקרה של שותפות רשומה)

דוגמת חתימה	שם פרטי	שם משפחה	מספר זהות

אנו, החתומים מטה, מאשרים בזאת, כי הפרטים שמסרנו על מעמדנו המשפטי בטופס זה מדויקים ועדכניים.

דוגמת חותמת: התאגיד

שם משפחה

שם פרטי

מכרז לעיון בלבד - מאתר האינטרנט
פטרסוויט

נספח ד' למכרז

פירוט בדבר ניסיון קודם של המציע בהתאם לתנאי הסף הקבוע בסעיף 2.1
 המציע **בעצמו**, ולא באמצעות מי מטעמו ו/או קבלן משנה הינו בעל ניסיון מוכח, במהלך חמש השנים האחרונות (2021-המועד האחרון להגשת הצעות למכרז) בתפעול ותחזוקה, של לפחות שני (2) מכוני טיהור שפכים אינטנסיביים מסוג בוצה משופעלת בספיקת שפכים ממוצעת של 1500 מק"י לפחות באחד מהם בפועל ברשויות מקומיות/תאגידי מים וביוב/איגודי ערים לביוב/ מפעלי תעשייה ושלכל אחד מהם ניתנו השירותים האמורים על ידי המציע לתקופה של 12 חודשים רצופים לפחות. **תנאי סף**

שם מכוני הטיהור המופעל על ידי המציע	מזמין השירותים	ספיקת שפכים ממוצעת יומית בשנת 2025	תקופת מתן שירותי התפעול והתחזוקה של מכוני הטיהור (חודש ושנה של תחילת וסיום ההפעלה)	שם איש הקשר של הלקוח ותפקידו	מס' טלפון איש הקשר
1.					
2.					
3.					
4.					

חתימה וחותמת המציע:

שם המציע:

תפקיד במציע:

[עמוד זה הושאר ריק בכוונה] ספח ד' למכרז

אישור רואה חשבון לצורך הוכחת עמידה בתנאי סף 2.2

תאריך: _____

לכבוד
חברת _____

הנדון: אישור

לבקשתכם וכרואי החשבון של חברתכם הרינו לאשר כדלקמן:

- א. הננו משמשים כרואי החשבון של חברתכם משנת _____.
- ב. הדוחות הכספיים המבוקרים של חברתכם לשנים 2023, 2024 ו-2025 בוקרו/נסקרו על ידי משרדנו.
- ג. בהתאם לדוחות הכספיים האמורים המבוקרים/סקורים לחברתכם מחזור כספי אשר נובע ממתן שירותי תפעול ותחזוקה של מכוני טיהור לשפכים שלא יפחת מסך של 1,500,000 ₪ בשנה ללא מע"מ בכל אחת מן השנים 2023, 2024 ו-2025.

בכבוד רב

רואי חשבון _____

הערות:

• יודפס על נייר לוגו של משרד הרו"ח.

נספח ד' למכרז - בוטל

מכרז לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

**תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים, תשלום שכר מינימום וייצוג
הולם לאנשים עם מוגבלות**

לפי ס' 2ב(ב)(1) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976 לספק בעסקה למכירת נכס או למתן שירות ולפי ס' 1ב2(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים.

אני הח"מ _____ נושא ת"ז מס' _____, המשמש כ _____ בתאגיד
שנספרו _____ המשתתף במכרז _____ (להלן: _____
המציע" או "התאגיד" ו"המכרז" בהתאמה), ומוסמך ליתן תצהיר זה מטעם התאגיד.

בתצהירי זה, משמעותם של המונחים:

"בעל זיקה" - (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976) (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"), אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבינה אותו.

"הורשע" - הורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.02.

"עבירה" - עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991, או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.

אני הח"מ מצהיר כדלקמן:

המציע הינו תאגיד רשום בישראל.

יש לסמן את האפשרות המתאימה: במציע מתקיים אחד מאלו ()

[] המציע ובעל זיקה אליו **לא הורשעו** ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז (להלן: "מועד להגשה").

[] המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **וחלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

במציע מתקיים אחד מאלו (**יש לסמן את האפשרות המתאימה**):

[] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח – 1988 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות על המציע ובעל זיקה אליו.

[] הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע ובעל זיקה אליו והם מקיימן.

זהו שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

_____	_____
שם המצהיר	חתימת המצהיר

אימות

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר בזאת כי ביום _____ התייצב במשרדי ב _____ מר _____ נושא ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה כן חתם בפני על תצהירו ואישר את תוכנו ואמיתותו.

עו"ד

תאריך

תצהיר שמירה על זכויות עובדים והתחייבות לקיים את חוקי העבודה

אני הח"מ _____ נושא ת"ז מס' _____, המשמש כ _____ בתאגיד _____ שמספרו _____ המשתתף במכרז _____ (להלן: "המציע" או "התאגיד"), ומוסמך ליתן תצהיר זה מטעם התאגיד מצהיר ומתחייב בזאת כי:

לקיים בכל תקופת ההסכם נושא המכרז, לגבי העובדים שיועסקו על ידי המציע את האמור בכל חוקי העבודה, ובפרט אלה המפורטים להלן:

חוק שירות התעסוקה תשי"ט 1959
חוק שעות עבודה ומנוחה תשי"א 1951
חוק דמי מחלה תשל"ו 1976
חוק חופשה שנתית תשי"א 1950
חוק עבודת נשים תשי"ד 1954
חוק שכר שווה לעובדת ולעובד תשכ"ו 1965
חוק עבודת הנוער תשי"ג 1953
חוק החניכות תשי"ג 1953
חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה) תשי"א 1951
חוק הגנת השכר תשי"ח 1958
חוק פיצויי פיטורין תשכ"ג 1963
חוק שכר מינימום תשמ"ז 1987
חוק שיויון הזדמנויות תשמ"ח 1988
חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) תשנ"ה 1995 (כולל חוק בריאות ממלכתי)
חוק חובת הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות תשס"א 2001
חוק למניעת העסקת עברייני מין במוסדות מסויימים תשס"א 2001
צווי הרחבה בעניין פנסיה

שם המצהיר _____
חתימת המצהיר _____

אימות

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר בזאת כי ביום _____ התייצב במשרדי ב _____ מר _____ נושא ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה כן חתם בפני על תצהירו ואישר את תוכנו ואמיתותו.

עו"ד _____

תאריך _____

תצהיר בדבר היעדר קירבה לעובד/דירקטור חברת מי מגידו

לכבוד מי מגידו – חברת המים והביוב מייסודה של המועצה האזורית מגידו בע"מ (להלן: "החברה"), אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזה כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ (להלן: "המציע") שהגיש הצעתו למכרז המכרז על פי מסמכי המכרז.
2. אני מצהיר כי אני מוסמך לתת תצהיר זה בשם המציע.
3. הנני מצהיר כי אין/יש (מחק את המיותר) לי קרבת משפחה למי שמכהן כדירקטור ו/או כל בעל תפקיד (מנכ"ל, סמנכ"ל, יועמ"ש פנימי, מנהל חשבונות) בחברה.
לענין הצהרה זו "קרוב" – בן/בת זוג, הורה, הורה של הורה, בן או בת, אח או אחות, הורה של בן/בת זוג, דוד/ה, אחיינית, בן/בת זוג של אח/ות, אח/ות של בן/בת זוג, בן/בת דודה.
4. הריני מתחייב שלא לעסוק או להתקשר בכל דרך שהיא בעיסוק שיגרום לי להיות במצב של ניגוד עניינים עם החברה בין במישרין ובין בעקיפין ומתחייב להודיע לחברה מיד שאעמוד במצב של ניגוד עניינים בנוגע למכרז זה.
ככל שיש למציע קרבה כאמור בסעיף 3 חובה לפרט:
5. ידוע לי כי החברה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה או ניגוד עניינים כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
6. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
7. אין כאמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין ו/או מזכויותיה של החברה על פי כל דין
8. הריני מתחייב שלא לעסוק או להתקשר בכל דרך שהיא בעיסוק שיגרום לי להיות במצב של ניגוד עניינים עם החברה בין במישרין ובין בעקיפין ומתחייב להודיע לחברה מיד שאעמוד במצב של ניגוד עניינים בנוגע למכרז זה.
9. התחייבותי זו תהא תקפה עד לתום שנה לאחר סיום התקשרות בין המציע לחברה על פי מסמכי מכרז זה.

זהו שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

_____	_____
שם המצהיר	חתימת המצהיר

אימות

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר בזאת כי ביום _____ התייצב במשרדי ב _____ מר _____ נושא ת.ז. _____, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן חתם בפני על תצהירו ואישר את תוכנו ואמיתותו.

_____ עו"ד

_____ תאריך

תצהיר בגין אי העסקת עובדים זרים

לכבוד

מי מגידו – חברת המים והביוב מייסודה של המועצה האזורית מגידו בע"מ

הנדון: הצהרה והתחייבות לאי העסקת עובדים זרים במסגרת מכרז 01/2026

הרינו מצהירים ומתחייבים בזאת, כי לא יועסקו על ידנו בביצוע עבודות במסגרת ההתקשרות נשוא המכרז שבנדון, עובדים זרים שהעסקתם מותנית בקבלת היתר, למעט מומחי חוץ (כהגדרתם בהוראת תכ"ס 7.12.9), וזאת בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידינו ובין באמצעות קבלן כוח אדם או קבלן משנה או כל גורם אחר עמו נתקשר.

חתימה וחותמת המשתתף

אימות

אני הח"מ, עו"ד _____, מ.ר. _____ מאשר בזאת כי ביום _____ התייצב במשרדי
ב. _____ מר _____ נושא ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי
יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה כן חתם בפני על תצהירו ואישר את תוכנו ואמיתותו.

עו"ד

תצהיר בדבר אי תיאום מכרז

אני הח"מ _____ מס' ת"ז _____ נושא משרה במציע _____ (שם המציע) (להלן - המציע), לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת, שאם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזאת כי:

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המציע ומנהליו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי להצעה המוגשת מטעם המציע במכרז זה.
- תצהירי זה ניתן במסגרת הצעת המציע במכרז _____ (להלן: "המכרז").
3. המחירים ו/או אחוזי ההנחה ו/או כל רכיב המופיע בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר.
4. המחירים ו/או אחוזי ההנחה ו/או כל רכיב המופיע בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה או בפני כל גוף או אדם הקשורים עימם.
5. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו ולא טובה או פחות טובה מהצעתי זו.
7. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
8. הצעה זו של התאגיד מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.
9. אני מתחייב להודיע לעורך המכרז על כל שינוי באחד הפרטים לעיל מעת החתימה על התצהיר ועד מועד הגשת ההצעות.
10. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.

תאריך _____ שם המציע _____ חותמת המציע _____

שם המצהיר _____ חתימת המצהיר _____

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד _____ שכתובתי _____ והנושא _____
רישיון מספר _____ מאשר בזאת כי ביום _____ הופיע בפני מר/גב' _____
שזיהה/תה לפי ת.ז. מס' _____ / המוכר/ת לי אישית, וחתם/מה על תצהיר זה לאחר שהבינו את משמעותה המשפטית של חתימתם.

עו"ד

ייפוי כח והרשאה לבדיקת רישום פלילי

הסכמה למסירת מידע מהמרשם הפלילי ומידע על תיקים תלויים ועומדים לפי סעיפים 11 או 12 לחוק המידע הפלילי ותקנת השבים, התשע"ט-2019
אני הח"מ _____ מס' זהות _____ נותן/ת בזה את הסכמתי לכך שמשרת ישראל תמסור מידע על התאגיד שהגיש את המכרז ששמו: _____ וכן נושא משרה וכן בעל שליטה (במישרין ובעקיפין) מהמרשם הפלילי, וכן מידע על תיקים תלויים ועומדים, בהתאם להוראות חוק המידע הפלילי ותקנת השבים, התשע"ט-2019 (להלן – החוק) לחברת מי מגידו לשם חוזה.
יובהר כי הסכמתי זו חלה גם על מסירת מידע פלילי לגורם הנ"ל מזמן לזמן לשם מעקב תקופתי אחר שינויים שחלו במידע הפלילי עליו.

הובא לידיעתי כי אני זכאי לפי החוק לעיין בתחנת משטרה ברישומים המנוהלים על שמי במרשם הפלילי ובמרשם המשטרתי.

הובהר לי בזה כי ככל שיש לחובת התאגיד / נושא משרה / בעל שליטה רישום כאמור, אין בכך בהכרח כדי לשלול את קבלת הזכות או התפקיד ואני רשאי/ת לצרף מידע על שיקומי או נסיבותי האישיות כדי שילקח בחשבון בעת בחינת בקשתי, בהתאם לאמות המידה שנקבעו בחוק.

ידוע לי כי בהסכמתי זו, אני מוותר/ת על קבלת הודעה על מסירת המידע, וכל זאת בכפוף להוראות החוק. הנני מורשה מטעם התאגיד ליתן הסכמה זו.

תאריך: _____ חתימה: _____

אישור עורך דין - לתאגיד

אני, הח"מ _____, עו"ד מאשר בזאת כי כתב ההסכמה נחתם על ידי ה"ה _____
ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את חברת _____ בהתאם לכל די לאחר
שהסברתי לו את משמעות חתימתו.

עו"ד _____

נספח ה'1 למכרז

שאלון לבחינת שביעות רצון מהמציע – אין למלא טופס זה החברה תפנה בעצמה ללקוחות המציעים

שם הרשות המקומית/תאגיד מים וביוב/חברת ביוב ומים של חברה אזורית/מפעל תעשייתי

:

מספר התושבים אותם משרת הממליץ: _____

שם ותפקיד ממלא הטופס: _____

מספר טלפון נייד ממלא הטופס: _____

1. אנא מלאו את הטופס כאשר 1 הינו רמת שביעות רצון הנמוכה ביותר, ו-5 רמת שביעות רצון הגבוהה ביותר.

5	4	3	2	1	משקל %	
					25%	מקצועיות בתפעול שוטף ויכולת אבחון ופתרון תקלות
					25%	זמינות פיזית (בשוטף ובהגעה לטיפול בתקלות דחופות)
					10%	ידע בתהליך טיהור שפכים
					10%	ניהול (יכולת הפעלת גורמים שונים לצורך טיפול באירוע חרום)
					10%	דיווח (על פעולות אחזקה, ליקויים ואחזקה מונעת, דיווח חדשי ושנתי)
					20%	שביעות רצון כללית

הערות חשובות :-

- (1) אין להגיש את מסמכי המכרז עם שאלון זה מלא, החברה בעצמה תפנה ללקוחות המציע, בין אם הוצגו במסמכי המכרז ובין אם החברה תפנה באופן עצמאי לפי רשימת רישיונות רשות המים למכונני טיהור שפכים ;
- (2) השתתפות במכרז מותנית בכך שהמציע מודע לכך שרק שקלול הציון הכללי יהיה גלוי, וזאת על מנת לאפשר לממליצים לתת חוות דעת חסויה.
- (3) הגשת טפסים מלאים על ידי מציעים עלולה להביא לפסילת ההצעה.

נספח ו' – יוגש במעטפה סגורה נפרדת (מצורף כדף נפרד למסמכי המכרז)

אין לרשום בחלקים הגלויים של מסמכי המכרז את שיעור ההנחה. רק מציעים שיעמדו בתנאי הסף, לא תהיה סיבה לפסילתם ויעברו את ציון הסף של ציון האיכותי תיפתח מעטפת הצעת המחיר.

נספח ו' למכרז (המהווה גם את אומדן המכרז)

טופס הצעת המחיר (יוגש במעטפה סגורה, נפרדת)

עלות חודשית לפני הנחה חיובית, דהיינו לא ניתן לבצע הוספה למחיר החודשי אלא להציע הפחתה מהאומדן (לא כולל מע"מ):

מכון טיהור מבוא כרמל: 74,322 שקלים לחודש;

מכון טיהור הקיני: 21,730 שקלים לחודש;

אחוז ההנחה המוצע על ידי הינו: _____ אחוזים אחוז ההנחה לא יהיה יותר מ 20%.
(ובמילים: _____)

תשלום לכל מטר קוב קולחים ביציאה ממכון הטיהור [על סכום זה לא נדרשת הנחה].

מכון טיהור מבוא כרמל: 1.48 שקלים למ"ק;

מכון טיהור הקיני: 0.45 שקלים למ"ק;

יש להקפיד היטב על תאימות בין הכתוב בספרות במילים. כל שגיאה או שיבוש יביאו לפסילת ההצעה, אא"כ תמצא ועדת המכרזים לנכון, לפי שיקול דעתה הבלעדי, למחול על כך, אם תשתכנע כי השיבוש נפל בתום לב וכי לא היה בו כדי לפגוע בעקרון השוויון.

במקרה של סתירה בין הכתוב במילים לבין הכתוב במספרים, יגבר הכתוב במספרים.

אופציונאלי בלבד: חד פעמי שדרוג מערך סחיטת בוצה 1,130,000 שקלים לפני מע"מ. המזמין יחליט אם לממש סעיף זה, ויהיה מעורב בבחירת הציוד שיסופק ע"י הקבלן. לסעיף זה לא ניתנת הנחה ואולם למציע לא תהיה בלעדיות כמו כן המזמין אינו מתחייב לבצע את השדרוג. על סעיף זה לא תהיה הנחה. **יובהר כי לפי אומדני המזמינה לא הציוד שיסופק יהיה תואם את המפרט המיוחד.**

חתימת מורשה החתימה: _____ שם מלא של מורשה החתימה: _____

חתימת מורשה החתימה: _____ שם מלא של מורשה החתימה: _____

חתימה וחותמת של המציע: _____

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ מרחוב _____ מאשר בזאת כי ביום _____, הופיע/ה/ו לפני מר/גב' _____, שזיהה/תה/ו עצמו/ה/ם לפי תעודת זהות מס' _____ / המוכר/ת/ים לי אישית, וחתם/מה/ו על ההצעה לעיל לאחר שהסברתי להם את משמעותה המשפטית של חתימתם.

כן אני מאשר כי החותמים הנם מורשי חתימה של המציע וכי חתימתם מחייבת את המציע בהתאם להצעה זו ולמסמכי המכרז.

שם עורך הדין	כתובת	מס' רישיון	חתימה
--------------	-------	------------	-------

חוזה למתן שירותי תפעול ותחזוקה של מכוני טיהור השפכים מבוא כרמל והקיני

שנערך ונחתם ב.מ.א. מגידו ביום _____ לחודש _____ שנת 2026

בין

מצד אחד:

מי מגידו חברת הביוב והמים מייסודה של חברה אזורית מגידו

(להלן: "החברה")

לבין

ר' _____

מצד שני:

(להלן: "הקבלן")

הואיל: והחברה פרסמה מכרז (להלן: "המכרז") למתן שירותי תפעול ותחזוקה של מכוני

טיהור השפכים מבוא כרמל והקיני (להלן: "השירותים");

והואיל: והקבלן מצהיר כי בידיה הניסיון, כוח האדם, הכלים, ההיתרים, הרישיונות, וכל

אישור אחר הנדרש עפ"י דין למתן השירותים;

והואיל: והקבלן הגיש הצעה במסגרת המכרז והסכים לקבל על עצמו מתן השירותים

נשוא המכרז בהתאם למסמכי המכרז ותנאיו -

לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

• פרק 1 – כללי

1.1 דין המבוא והצהרות והכלולות בו כדין הוראות החוזה.

1.2 בחוזה זה תהא למונחים הבאים המשמעות כמוגדר להלן.

"המכרז" - מכרז מס' 01/2026 למתן שירותי תפעול ותחזוקה של מכוני טיהור השפכים מבוא כרמל והקיני.

"כלי רכב וציוד" - כלי רכב, ציוד ואמצעים הנדרשים למתן השירותים המפורטים במסמכי החוזה.

"הקבלן" - לרבות עובדיו, מועסקיו, מנהליו, קבלני המשנה שיועסקו על ידו (לאחר קבלת אישור של החברה) יורשיו וכל הבאים בשמו או מטעמו.

"השירותים" – שירותי תפעול ותחזוקה של מכוני טיהור השפכים מבוא כרמל והקיני שעל הקבלן לבצע בהתאם למסמכי המכרז ומפרטיו.

1.3 המסמכים שלהלן ייחשבו כחלק בלתי נפרד מחוזה זה :

- 1.3.1 תנאי המכרז – כולל כל הנספחים המצורפים אליהם.
- 1.3.2 מפרט שירותים (שיחשב כנספח 1 לחוזה) כולל מפרט טכני מיוחד.
- 1.3.4 החוזה, **כולל כל הנספחים המצורפים אליו** :

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

הקבלן מצהיר כי קרא את מסמכי החוזה, כי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות שבהם וכי יש ביכולתו לקיימם ולבצעם על פי הדרישות והתנאים המפורטים בהם ובמועדים שנקבעו. הקבלן מצהיר ומתחייב כי יש לו את הידע, היכולת, המשאבים הכספיים, הכישורים, המיומנות, הציוד העובדים המקצועיים וכל הנדרש על מנת ליתן את השירותים ברמה גבוהה ובהתאם למסמכי החוזה. הקבלן אחראי לכך כי כל פעולה הקשורה במתן השירותים על פי מסמכי החוזה ואשר ביצוען מחייב קבלת רשיון ו/או היתר ו/או מילוי תנאי אחר על פי כל דין תבוצענה רק לאחר קבלת אותו רשיון ו/או היתר ו/או מילוי אותו תנאי.

פרק 2 – הענקת השירותים

- 2.1 הקבלן יתחיל במתן השירותים בהתאם לסעיף 9 המפורט בחוזה זה להלן.
- 2.2 השירותים יוענקו בהתאם למפרט נספח "1" – המהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.
- 2.3 בוטל.
- 2.4 הקבלן מתחייב למלא את הוראות כל דין המתייחס במישרין ו/או בעקיפין בכל הקשור למתן השירותים, לרבות הוראות הבטיחות במסגרת מתן השירותים.
- 2.5 על הקבלן לעבוד בהתאם לכל חוקי הבטיחות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים כדי למנוע תקלות במתן השירותים, ולמלא אחר כל הוראות המפקח או באי כוחו למניעתן.
- 2.6 הקבלן יעסיק עובדים, כלי עבודה, ציוד ורכבים מתאימים בכמות מספקת למתן כל השירותים הנדרשים וכן קצין בטיחות בתעבורה.
- 2.7 הקבלן מתחייב ליתן את כל השירותים בהתאם למפורט בחוזה זה בצורה מקצועית ויסודית ולנהל יומן מתן שירותים בהתאם להוראות המפקח ו/או מי מטעמו.
- 2.8 הקבלן יעמוד בקשר הדוק יומיומי עם המפקח וידווח לו על פי המועדים והנהלים שיקבעו ע"י המפקח, על מהלך מתן השירותים ועל תקלות ככל שתהיינה כאלה.
- 2.9 הקבלן מתחייב למלא אחר כל הוראה של המפקח בדבר הרחקתו ממקום מתן השירותים של כל אדם המועסק על ידי הקבלן, אם לדעת המפקח, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא את תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות במתן השירותים. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור, לא יחזור הקבלן להעסיקו בדרך כלשהי ובתפקיד כלשהו במתן השירותים על פי חוזה זה.

פרק 3 : המפקח:

- 3.1 מפקח החברה או כל אדם שעל מינויו תודיע החברה לקבלן (המכונה להלן לשם הקיצור: "המפקח"), ממונה על ידי החברה כדי לטפל בכל העניינים המוטלים לפי חוזה זה על החברה ועל הקבלן.
- 3.2 מוסכם על הצדדים כי כל הנחיה ו/או הוראה שתינתן לקבלן על ידי המפקח בכל הנוגע והקשור להוראות חוזה זה על נספחיו תיחשב כחלק בלתי נפרד מחיובי הקבלן וכאילו נכלל מפורשות בהוראות חוזה זה.
- 3.3 בכל מקרה שתתגלה אי בהירות מכל סוג שהיא בכל הוראה מהוראות החוזה לרבות נספחיו ו/או סתירה כלשהיא בגין הוראה מהוראות הנכללות בחוזה ובנספחיו לבין הוראה אחרת הנכללת בהן – תימסר הפרשנות ו/או ההכרעה בנושא בנושאים כספיים לגזברית המועצה ובנושאים מקצועיים למנכ"ל החברה, והכרעתם תהא סופית ומוחלטת ותחייב הצדדים לכל דבר ועניין.

פרק 4 – יחסי הצדדים

- 4.1 ארגון מתן השירותים על פי חוזה זה יהא בסמכותו ובאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן ואולם אין בכך כדי לגרוע מסמכויות שהוענקו למפקח במפורש במסמכי המכרז.
- 4.2 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו את כל כוח האדם הדרוש למתן השירותים, את ההשגחה עליהם ואמצעי תחבורה עבורם וכל דבר אחר הכרוך בכך.
- בשירות שלצורך ביצועו קיימת חובת רישום רישיון או היתר לפי כל דין או הוראה של רשות מוסמכת, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום, כבעל רישיון או בעל היתר כאמור.
- 4.3 מוסכם בין הצדדים כי עובדי הקבלן ימצאו תחת פיקוחו, השגחתו, ביקורתו ואחריותו של הקבלן בלבד. הקבלן בלבד, יישא בכל ההוצאות הכרוכות והקשורות במתן השירותים על פי מסמכי החוזה על ידי עובדיו ו/או קבלני המשנה שיועסקו על ידו (לאחר קבלת הסכמת החברה מראש ובכתב) וכל מי שבא מטעמו, לרבות תשלום שכרם, זכויות סוציאליות ותשלומים והפרשות אחרים כנדרש על פי דין וכמקובל בתחום זה. הקבלן מתחייב כי לעובדים שיועסקו על ידו ישולם לפחות שכר המינימום שייקבע, מפעם לפעם, בחוק וכי לדרישת החברה ימציא לה אשור ר"ח בעניין.
- 4.4 הקבלן מתחייב למלא אחר כל הוראות כל דין ולמלא אחר האמור בכל חוקי העבודה, הבטיחות והבריאות ביחס להעסקת עובדיו.
- 4.5 מוסכם ומוצהר בזה שהקבלן מבצע התחייבויותיו שבחוזה כקבלן עצמאי ולא יהיו שוררים בין החברה לבין הקבלן ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או הפועלים מטעמו ו/או בשליחותו יחסי עובד ומעביד, וכל אלה אינם משתלבים במסגרת החברה ועובדיה, על כל הכרוך והנובע מכך, וכי הפיקוח המתבצע במסגרת חוזה זה בין הצדדים הינו פיקוח מקובל בין קבלן עצמאי המעניק שירותים לחברה והצדדים מצהירים מפורשות כי אין בחוזה זה או בתנאי מתנאיו משום יצירת יחסי עובד מעביד ו/או לפצות את החברה ו/או לשפותה, מיד עם דרישה ראשונה, בגין כל חיוב שיוטל על החברה ושיסודו בקביעה שהמצב העובדתי ו/או המשפטי שונה מהמוצהר לעיל.

פרק 5 – איסור הסבת זכויות והעסקת קבלני משנה

- 5.1 הקבלן לא יהיה זכאי למסור, להסב או להעביר לאחר או לאחרים כל חלק מזכויותיו ו/או מהתחייבויותיו לפי חוזה זה אלא בתנאים ובמידה שהחברה תסכים לכך מראש ובכתב בלבד.
- 5.2 אין הקבלן רשאי למסור לאחר את מתן השירותים כולם או מקצתם אלא אם ובמידה שהחברה הסכימה לכך בכתב ומראש, ואולם העסקת עובדים בין ששכרם משתלם לפי זמן מתן השירות ובין ששכרם משתלם לפי שעור מתן השירות אין בה כשלעצמה משום מסירת מתן השירותים או חלק מהן לאחר.
- 5.3 נתנה החברה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מעניק השירותים, באי כוחם ועובדיהם.
- 5.4 היה והקבלן הינו תאגיד או שותפות רשומה או בלתי רשומה יראו בהעברת 15% או יותר מהשליטה בתאגיד או מזכויות השותפות לאחר, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת בין אם נעשתה בחלקים, כהעברת זכות מנוגדת לסעיף 5.1 לעיל.

פרק 6 – תשלומים:

- 6.1 בתמורה למתן כל השירותים במהלך תקופת חוזה זה ובהתאם לאמור במפרטיו - תשלם החברה לקבלן תמורה **בדלקמן:**

[יושלים בהתאם לטופס הצעת המחיר אין למלא בשלב הגשת

המכרז]

מט"ש הקיני **לא למלא בשלב ההגשה** _____ **לחודש וכן 0.45 שקלים לכל**

מ"ק קולחים מופקים; בסתירה למחיר בעמ 36

מט"ש מבוא כרמל **לא למלא בשלב ההגשה** _____ **לחודש וכן 1.48 שקלים**

לכל מ"ק קולחים מופקים;

אופציונאלי בלבד לבחירת החברה אם לבצע באמצעות הקבלן:

שדרוג מערך הבוצה 1,130,000 שקלים;

- 6.2 בתמורה למתן שירותים במהלך תקופת חוזה זה בהתאם לאמור במפרט - נספח 1' לחוזה, תשלם החברה לקבלן תמורה בהתאם תשלום חודשי קבוע בעבור השירות שיינתן באותו החודש לחברה בסכום סופי ומוחלט כפי שהוצע בנספח ו' המוגש בנפרד מהסכם זה.
- 6.3 מודגש בזאת כי התמורה הנזכרת לעיל תהא סופית ומוחלטת ולא תיווסף אליה כל תוספת מכל סוג שהיא, והקבלן לא יהיה רשאי לדרוש מהחברה העלאות מכל סוג שהוא.
- 6.4 הקבלן יגיש למפקח חשבון פרפורמה לאישור טרם הגשת חשבונית מס, וזאת מדי חודש בחודשו עד ליום ה-10 לכל חודש, ביחס לחודש שקדם להגשת החשבון. חשבון הפרפורמה יותאם למפרט ויכיל את פירוט השירותים שניתנו.
- 6.5 החשבון יבדק על ידי המפקח ורק לאחר אישורו יגיש הקבלן לגזברות החברה חשבונית מס לתשלום חתומה ע"י המפקח יחדיו עם חשבון הפרפורמה המאושר. חשבונית המס אינה מהווה התחייבות החברה לשלם באופן סופי תשלום אשר אינו מגיע לקבלן.

6.6 חשבונות פרפורמה מאומתים ייבדקו ע"י המפקח בתוך 15 ימים מיום הגשתם ולאחר מכן יועברו לאישור הגזבר. החשבונות ייבדקו ע"י הגזבר בתוך 15 ימים מהעברתם לגזברות.

6.7 חשבוניות מס שאושרו לתשלום כאמור בהתאם לחשבונות מאושרים, ישולמו לקבלן בתנאי תשלום "שוטף + 45" מיום אישורם ע"י גזבר החברה.

6.8 עוד יובהר, כי חשבונית מס שלא התקבלה במועד המפורט לעיל בגזברות החברה, יועבר לטיפול לתשלום בחודש שלאחר מכן ולקבלן לא תהא כל טענה עקב כך.

6.9 כל מס, היטל או תשלום חובה, מכל סוג החלים או אשר יחולו בעתיד, על השירותים נשוא חוזה זה, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו בלבד. המפקח או הגזבר רשאים לנכות מהסכומים שיגיעו לקבלן כל סכום שעליו לנכות לפי כל דין, ובכלל זאת מיסים, היטלים ותשלומי חובה אלא אם ימציא הקבלן למנהל לפני תשלומם של כל תשלום כנ"ל הוראות בכתב של פקיד השומה על הקטנת שיעור הניכוי כאמור, והעברתם של הסכומים לזכאי יהווה תשלום לקבלן.

6.10 החברה תהא רשאית לקזז מהסכומים המגיעים ממנה לקבלן בין עפ"י חוזה זה ובין ממקור אחר, את חובות הקבלן לחברה בגין כל דבר ועניין, לרבות כפיצויים מוסכמים, קנסות וניכויים כמפורט במסמכי המכרז וכן כל סכום ו/או פיצוי אשר יגיעו לחברה ו/או סכום שעל החברה לשאת בו מחמת שנתבעה על ידי צד ג' בגין מעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו וכן כל סכום שעשוי להגיע לחברה על פי חוזה ו/או בגין החוזה מהקבלן לרבות חילוט הערבות. **טבלת קיזוזים וקנסות מצורפת במפרט המיוחד למכרז.**

פרק 7 – אחריות, מניעת נזקים, אמצעי זהירות, בטיחות, ביטוח וערבות:

7.1 כל החובות והאחריות בנושא בטיחות בעבודה עד לסיום תקופת ההתקשרות למתן השירותים וכל החובות והאחריות הנדרשים ו/או שידרשו ע"פ כל דין במתן השירותים יחולו על הקבלן בלבד, ולא תחול כל אחריות ו/או חבות על החברה.

7.2 הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו מתחייבים למלא אחר הוראות כל דין, בין הקיימים בעת חתימת חוזה זה ובין שיתפרסמו מזמן לזמן, לרבות לגבי הוראות הביטחון והבטיחות, בטיחות בעבודה וכל הקשור בהם.

7.3 אין בדרישות כלשהן לאמצעי זהירות ו/או קיום או ביצוע הוראות בטיחות שיידרשו באשר לשירותים כדי להטיל על החברה אחריות או חובה כלשהי, והכל בכפוף לכל דין, והקבלן מתחייב להבהיר לכל עובד מטעמו כי החברה אינה אחראית כלפיו, וכי כל נזק שיגרם לאותו קבלן או עובד מטעמו יכוסה על ידי הקבלן.

7.4 הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לכל פגיעה, אובדן, נזק או הפסד שייגרמו לכל רכוש מכל סוג ומין שהוא השייכים לקבלן ו/או מי מטעמו ו/או לחברה ו/או לצד שלישי כלשהו וכן לכל נזק, אובדן, הפסד ו/או פגיעה שייגרמו לגופו ו/או לנפשו של כל אדם עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או של מי מעובדיו ו/או מי מטעמו בכל הקשור לפעילותו והתחייבויותיו על פי חוזה זה (לרבות תקופת האחריות לטיב העבודה כאמור לעיל) וינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעתם.

7.5 הקבלן ו/או מי מטעמו לא יטענו להעברת האחריות בגין נזק הקשור בפעילותו של הקבלן ו/או כל מי מטעמו ו/או פעילות ו/או פעולה הקשורים ברכוש הקבלן לחברה ו/או מי מטעמה. הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה ו/או כל מי מטעמה בגין כל נזק ו/או תביעה ו/או דרישה אשר יועלו כנגד הקבלן בכל הקשור בהסכם.

7.6 הקבלן פוטר את החברה ו/או גופים עירוניים ו/או את הבאים מטעמם מאחריות לכל נזק או אובדן מכל מין שהוא, שייגרמו בקשר למתן השירותים ו/או ביצוע התחייבויותיו מכוח חוזה זה (לרבות תקופת האחריות לטיב העבודה כאמור לעיל) או בקשר עמם לגופו ולרכושו שלו ו/או עובדיו ו/או כל גורם אחר לרבות אדם או רכוש אחר ומתחייב בזה לפצות ולשפות את החברה ו/או כל מי מטעמה על כל נזק ישיר ו/או עקיף שתגוש כנגדה או מי מטעמה בגין כל נזק שהוא באחריות הקבלן לרבות הוצאות משפטיות אשר ייגרמו לחברה.

7.7 הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את החברה בגין כל נזק ו/או הוצאה בגין עלולה החברה להתחייב ו/או לשלם ו/או שתיאלץ לשלם או ששילמה, בגין כל נזק בגינו הוא אחראי על פי כל דין ו/או על פי הוראות חוזה זה.

7.8 הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את החברה ו/או מי מטעמה, בגין כל נזק ו/או הוצאה שייגרמו להם בשל תביעה שתוגש נגדם, בין אם אזרחית ובין אם פלילית, ובשל הצורך להתגונן כנגד תביעה כאמור, ככל שתביעה זו נובעת מאחריות הקבלן על פי כל דין ו/או מאי מילוי הוראות חוזה זה ו/או מאי מילוי התחייבויות הקבלן על פי חוזה זה או הפרת התחייבויות כאמור, לרבות כל תביעה לדמי נזק.

7.9 הוראות הביטוח שיחולו על הקבלן יהיו בהתאם לנספח הביטוח המצ"ב לחוזה זה כחלק בלתי נפרד הימנו כנספח 3 לחוזה.

7.10 עם חתימת חוזה זה יפקיד הקבלן בידי החברה ערבות בנקאית אוטונומית למתן השירותים, בלתי מותנית וצמודה ע"ס 50,000 שקלים להבטחת ביצוע כל ההתחייבויות על פי מסמכי החוזה. הערבות תהא בתוקף ל- 4 חודשים ממועד סיום ההתקשרות.

7.11 ככל שתחליט החברה לממש אפשרות להארכת תקופת ההסכם, ימציא הקבלן ערבות ביצוע מעודכנת אשר תהיה בתוקף כ- 4 חודשים ממועד סיום ההתקשרות החדש.

פרק 8 – הפרות, ביטול חוזה ופיצויים

8.1 ניכויים מסכומים המגיעים לקבלן לא ישחררו את הקבלן מהתחייבויותיו על פי מסמכי החוזה.

8.2 היה והקבלן יפר החוזה, תהא החברה זכאית לכל סעד ותרופה משפטית העומדים לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין, ומבלי לגרוע מהזכויות האמורות תהא זכאית לתבוע פיצויים על הפרת החוזה.

8.3 השתמשה החברה בחלק מזכויותיה על פי סעיף 8.2 לעיל, לא יראו את השימוש האמור בזכויות החברה כביטול החוזה על ידי החברה אלא אם החברה הודיעה על כך במפורש ובכתב, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו על פי החוזה כל עוד לא ניתנה לו הודעה, כאמור.

8.4 מבלי לפגוע בזכויות החברה לכל סעד על פי דין ו/או על פי חוזה זה, תהיה החברה זכאית בכל מקרה לקזז ו/או לחלט מתוך כספי הקבלן ו/או כספים אשר יגיעו ממנה ו/או מאחרים לקבלן כל סכום כסף הדרוש לכיסוי כל אשר יגיע לה מהקבלן לרבות כדמי נזק ו/או פיצוי ו/או שיפוי ו/או כהחזר קנס ששולם על ידי החברה כתוצאה ממעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או מי מהפועלים מטעמו ו/או תשלום חוב שבו חייב הקבלן לחברה בתור רשות מקומית על פי דין, לרבות חוקי העזר שלה ו/או בכל דרך אחרת.

8.5 החליטה החברה להביא את החוזה לסיומו כאמור, לא תהיה החברה חייבת בתשלום כספים ו/או פיצוי כלשהם לקבלן מלבד התמורה שתגיע לו בעבור מתן השירותים שהעניק עד למועד הנקוב בהודעת החברה לסיום תוקף החוזה.

פרק 9 – תקופת ההתקשרות:

- 9.1 תקופת החוזה היא ל- 12 חודשים ממועד חתימתו, מיום _____ עד יום _____ (להלן: "תקופת החוזה").
- 9.2 החברה רשאית, לפי שקול דעתה הבלעדי והמוחלט, להביא חוזה זה לידי סיום, לאחר מתן הודעה בכתב לקבלן של 30 ימים מראש.
- 9.3 הפסיקה החברה את ההתקשרות כאמור בחוזה זה, לא תהא חייבת במתן פיצוי כל שהוא לקבלן, ולקבלן לא תהיה כל תביעה או טענה, כספית או אחרת, מכל סוג ומין ללא יוצא מן הכלל, נגד החברה בשל כך.
- 9.4 החברה רשאית מדי פעם בפעם להאריך את תקופת ההתקשרות למשך תקופה של עד 48 חודשים נוספים (כך שתקופת ההתקשרות הכוללת תעמוד על 60 חודשים) וזאת במתן הודעה מראש בטרם סיום תקופת ההתקשרות שבתוקף, של 20 ימים מהחברה לקבלן.
- 9.5 כל תנאי ההתקשרות מכוח חוזה זה יחולו גם בתקופת ההארכה.

פרק 10 שינוי היקף החוזה:

- 10.1 שינויים בהיקף החוזה ייעשו רק בהתאם לאמור בחוק חובת המכרזים ותקנות שהותקנו מתוקפו.
- 10.2 הקבלן מצהיר בזאת כי ידוע לו והוא מסכים לכך כי החברה רשאית לחלק את השירותים לשלבים לפי שיעור סכומי הכספים שיעמדו לרשות החברה אותה עת למתן השירותים ו/או לפי שקול דעת החברה באופן שחלקים מהשירותים יבוצעו בנפרד – הכל לפי בחירת החברה.
- 10.3 הקבלן מתחייב במידה ויידרש לכך ע"י החברה לחתום תוך 7 ימים מיום דרישת החברה על הסכמים נפרדים בנוסח זהה לחוזה זה על נספחיו בשינויים המחויבים לגבי כל מתן השירותים כאמור בסעיף 10.2.
- 10.4 הקבלן מסכים לכך כי החברה תהא רשאית להורות בכל עת על הפסקה זמנית של מתן השירותים וזאת עד להבטחת המימון למתן השירותים כולם או מקצתם.

פרק 11 – שונות

- 11.1 גילה הקבלן סתירה בהוראות החוזה ו/או בהוראות הנספחים ו/או סתירה בין הוראות הנספחים השונים, יפנה למפקח על מנת לקבל הנחיות בדבר הפירוש הנכון. הפירוש שניתן על ידי המפקח יחייב את הקבלן.
- 11.2 החברה תהא זכאית לקזז מהתשלומים המגיעים לקבלן על פי חוזה זה כל חוב, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לה ממנו על פי חוזה זה או על פי כל דין.
- 11.3 ספרי החברה וחשבונותיה ישמשו ראיה מכרעת בכל הנוגע לתשלומים ששולמו לקבלן מאת החברה וכן בכל הנוגע לסכום שיינתן לחברה על ידי הקבלן.
- 11.4 לקבלן אין ולא תהיה זכות קיזוז ו/או עיכבון מכל סיבה שהיא. הקבלן מוותר על זכות הקיזוז וזכות העיכבון.
- 11.5 הסכמה מצד החברה או המפקח לסטות מתנאי מסמכי החוזה במקרה/ים מסויים/ים וספציפי לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר. כל הסכמה, כאמור, טעונה אישור בכתב, חתום כדין ע"י החברה.
- 11.6 הקבלן מסכים ומתחייב בזה לשמור בסוד כל מידע הנוגע לתוכנו של חוזה זה, כל מרכיביו, וכל מידע אשר הגיע או יגיע לידיעתו עקב ביצועו של חוזה זה, ולא לגלותו לצד שלישי כלשהו ולא להשתמש בו אלא לצורך ביצועו של חוזה זה.
- 11.7 כל התחייבות המוטלת על הקבלן לפי חוזה זה, תהיה החברה רשאית אך לא מחויבת לעשותה במקום הקבלן, בין בעצמה ובין בכל דרך אחרת, וכל ההוצאות והנזקים בקשר לכך יחולו על הקבלן.
- 11.8 בנוסף, מבלי לפגוע באמור לעיל, מודגש כי את החברה יחייב אך ורק מסמך בכתב החתום כדין על ידי החברה.

1. מוסכם בין הצדדים כי מסמכי החוזה משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו וכי החברה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה שאינם נכללים במסמכי החוזה ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתם. כל ויתור הסכמה או שינוי מהוראות מסמכי החוזה לא יהא להם כל תוקף אלא אם נעשו בכתב ובחתימת שני הצדדים.
2. כל הודעה שצד אחד צריך ליתן למשנהו על פי מסמכי החוזה תינתן במסירה אישית או במכתב רשום לפי הכתובת המצוינת במבוא לחוזה זה. הודעה שנשלחה בדואר רשום תחשב כנתקבלה 72 שעות לאחר שליחתה מבית דואר בישראל.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

החברה

הקבלן

אני, הח"מ _____, עו"ד מאשר בזאת כי החוזה נחתם על ידי ה"ה _____, ת"ז _____, המורשה בחתימתו לחייב את חברת _____ בהתאם לכל דין.

עו"ד

נספח 1 – מפרט מיוחד למתן השירותים

מכרז לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

תוכן עניינים
א. רקע כללי

ב. תכולת עבודות הקבלן

1. כללי
2. עיקרי עבודה לביצוע ע"י הקבלן
3. פרוט עבודות והתחייבות הקבלן
 - 3.1 עבודות הפעלת המכון
 - 3.2 עבודות אחזקה
 - 3.2.1 אחזקת ציוד אלקטרומכני
 - 3.2.2 אחזקת מערכת חשמל ובקרה
 - 3.2.3 תחזוקת צנרת, מבנים ומתקנים
 - 3.2.4 אחזקת דיזל גנרטור
4. דוחות אחזקה והפעלה
5. תשלום עבור עבודות הפעלה ואחזקה
6. קנסות עקב אי עמידה בדרישות איכות קולחים

ג. נתוני מט"ש מבוא כרמל

ד. נתוני מט"ש הקייני

ה. כתב כמויות

ו. נספחים

1. נספח מס' 1- רשימת עובדי קבלן
2. נספח מס' 2 – טופס דיווח על תקלה
3. נספח מס' 3 – טבלת בדיקות מעבדה ובדיקות באתר
4. נספח מס' 4- בוטל
5. נספח מס' 5- בוטל

רקע כללי

מפרט זה מתייחס לעבודות שרותי הפעלת ואחזקת מט"ש מבוא כרמל ומט"ש הקייני ע"י קבלן הפעלה ואחזקה. במפרט זה מפורטים נתוני כל אחד מהמט"שים, ופירוט העבודות הנדרשות. פירוט העבודות נועד לסייע לקבלנים בהכנת הצעתו, יודגש שהעבודה כוללת את כל הנדרש לביצוע הפעלה ואחזקה מלאים ע"י הקבלן שיבחר.

מט"ש מבוא כרמל - המט"ש מתוכנן לספיקה של 2,000 מק"י, עם הכנות לספיקה יומית של 4,000 מק"י לאחר שיורחב בשלב ב'. ספיקת שפכים בזמן הכנת מסמכי המכרז – כ-1500 מק"י, הספיקה תגדל במידה מסוימת עם הזמן עקב גידול טבעי בספיקות. לא צפויה הצטרפות תורם שפכים חדש, למעט הרחבת פארק התעסוקה מבוא כרמל שצפויה להתרחש בשנים הקרובות, מבלי שלחברה יש ידיעה לעניין צריכות המים העתידיות של עסקים שטרם הוקמו.

המתקן הינו מסוג בוצה משופעלת ממברנלי הכולל טיפול לאיכות להשקיה חקלאית לא מוגבלת (שלישוני). ציוד עיקרי כולל, בין היתר: מגוב גס, מיכל ויסות ות"ש לשפכים, טפול קדם – מגוב עדין ומפריד גרוסת אינטגרלי, 2 מגובים מרווח סינון 2 מ"מ, ראקטור ביולוגי כולל תא אנארובי, תא אנאוכסי ותא אירובי, ממברנות להפרדת קולחים, תא מגע לחיטוי, מערכות הסמכה וסחיטה לבוצה ומאגר חירום.

מט"ש הקייני - המט"ש מסוג בוצה משופעלת להפקת קולחים שניוניים, מתוכנן לספיקה של 900 מק"י. הספיקה הנוכחית - כ-700 מק"י בממוצע, 800 מק"י בימי גשם. המתקן כולל מגוב, ת"ש לשפכים, ראקטור ביולוגי, משקע עגול עם גורף, תאי הסמכת בוצה, תא ייצוב בוצה אירובי, מתקן סחיטה BFP. **מט"ש הקייני עשוי להתבטל בשנים הקרובות (ככל הנראה לא לפני 2028).**

א. תכולת עבודת הקבלן

1. עיקרי עבודה לביצוע ע"י הקבלן

להלן פרוט עבודות עיקריות לביצוע ע"י הקבלן. יודגש שתכולת העבודה כוללת את כל העבודות הנדרשות, גם אם לא פורטו.

פרוט עבודות עיקריות לביצוע ע"י הקבלן:

1.1 **תפעול המתקן** על כלל מערכותיו באופן מקצועי, בהתאם להנחיות יצרני הציוד תוך עמידה באיכות הקולחים, אופימיזציה כללית וחסכון אנרגטי, לרבות מערכות שיתווספו במהלך תקופת הסכם זה. חלק מהציוד לא מופעל בשלב זה, הציוד יופעל לפי החלטת המזמין ויהיה כלול במסגרת הצעת הקבלן.

1.2 **אחזקה ושימור כל הציוד והמתקנים במט"ש** באופן מקצועי, בהתאם להנחיות יצרני הציוד, ידע ונסיון הקבלן, ומפרט חוזה זה.

1.3 **טיפול בתיקון ציוד**, מתקנים, מבנים ותשתיות בשוטף ובחירום

1.4 **טיפול בהחלפת ציוד בלוי בציוד חדש.**

1.5 **טיפול ביצוע וליווי עבודות ע"י קבלני וספקי משנה של המזמין** - טיפול בקבלת הצעות מחיר, הזמנה, ליווי וכו'. הקבלן יסייע לקבלני וספקי המזמין בשטח במקרה של ביצוע עבודות ע"י ספקים או קבלנים של המזמין.

1.6 **העסקת יועץ בטיחות** - הקבלן יעסיק על חשבונו יועץ בטיחות במשך כל תקופת חוזה ההפעלה.

1.7 **טיפול בבוצה עודפת** - הסמכת בוצה, ייצוב בוצה אירובי, סחיטת בוצה בצנטריפוגה (במט"ש הקייני - ציוד BFP לא מופעל בשלב זה). **המכרז כולל גם שדרוג והחלפת מערך סחיטה הבוצה במט"ש מבוא כרמל.**

1.8 **פינוי בוצה עודפת מיוצבת** - במטש הקייני - תאום פינוי בוצה עודפת ותשלום לביובית, מטש מבוא כרמל - הובלת בוצה סחוטה אל אתר מורשה שיוצע ע"י הקבלן, ותשלום עבור המשך טיפול בבוצה לקבלת סוג א.

1.9 **פינוי גבבה וגרוסת** - בתאום עם החברה המפנה אל אתר פינוי של מ.א. מגידו.

1.10 **הכנת דוחות למזמין** - הקבלן יכין דוח חודשי למזמין הכולל את נתוני התפעול, דוח חודשי למזמין הכולל את נתוני איכויות השפכים, קולחים ובוצות (במתכונת דוח חודשי שהועבר בעבר לרשויות), דוח שנתי, ודוחות על תקלות.

1.11 **ניהול ההפעלה והאחזקה במטש מבוא כרמל** בתוכנת הפעלה ואחזקה אשר תסופק ע"י המזמין, לפי תכנית שתוכן ע"י המפעיל תוך חודשיים מתאריך כניסתו לעבודה במט"שים במטש מבוא כרמל - יכין הקבלן טבלת אקסל לתאום עבודות אחזקה לפי לו"ז, הנתונים - יוכנו ע"י הקבלן, ויאושרו ע"י המזמין.

1.12 **טיפול בעשביה והדברת מכרסמים ו/או חרקים.**

1.13 **ביוביות**- תאום וליווי עבודות שונות דוגמת שאיבה וניקוי של מיכלים שונים וברירת חירום, פתיחת סתימות בצנרת, הובלת בוצה אול מחוץ למטש וכו'.

1.14 **ביצוע עבודות יזומות** - ע"פ דרישת המזמין. מערכת טיפול בבוצה תשודרג, להוזלת מחירי הובלת בוצה, והגדלת יכולת סחיטת בוצה. הציוד ימומן ע"י המזמין, ויותקן ע"י הקבלן שיפעיל את המטש. הרצת המתקן תהיה ע"י קבלן ההפעלה במסגרת ההפעלה, ללא תשלום נוסף. הנחיות בקשר לציוד ומיקום הציוד- ימסרו ע"י המזמין.

1.15 **ביצוע כלל הבדיקות התקופתיות הנדרשות**, כגון בדיקה טרמוגרפית, בדיקת מתקני הרמה, וכו'. רשימת בדיקות תקופתיות מלאה תוכן ע"י הקבלן.

1.16 **ביצוע בדיקות מעבדה** עבור הפעלה שוטפת, דיגום ובדיקות מעבדה לזרמים שונים לפי טופס דיווח חודשי לרשויות, בדיקת שפכים חריגים, וכו'.

3. פרוט עבודות והתחייבויות הקבלן

הקבלן אחראי על כל עבודות ההפעלה, תחזוקה שוטפת, תחזוקה מונעת, ודיווח. להלן פרוט התחייבויות עיקריות של הקבלן.

3.1. עבודות הפעלת המכון

הקבלן יפעיל את כל המתקנים והציוד על פי מיטב הידע המקצועי, ועל פי הנחיות האחזקה והתפעול של יצרני הציוד. הקבלן מחויב לבצע את כל עבודות התפעול במועדן באופן שוטף, במשך כל ימות השנה, כולל במידת הצורך גם ימים שאינם ימי עבודה (סופי שבוע, חג, לילות). הקבלן יספק את כל הציוד הנדרש לביצוע העבודות.

דרישות התפעול העיקריות :

3.1.1 **אספקת כח אדם לביצוע כל עבודות ההפעלה והאחזקה בשוטף**
פעילות הקבלן תתבצע ע"י צוות עובדים מיומן ומנוסה בביצוע עבודות דומות של הפעלת מט"ש על כל מערכותיו. הקבלן יספק את העובדים, רכב צוות העובדים, ציוד וכלי עבודה לביצוע העבודה, ציוד בטיחות. עובדי צוות ההפעלה והאחזקה- יהיו עובדי הקבלן בלבד, לא תאושר העסקת קבלני משנה לביצוע עבודות שוטפות.

צוות המפעילים יכלול **ראש צוות** אשר יהיה מעורב באופן פעיל בביצוע עבודות במט"ש, יהיה איש הקשר עם המזמין, וישתתף בפגישות ככל שידרש וכן בפגישה חודשית עם המזמין. ראש הצוות יהיה בעל נסיון של 3 שנים לפחות בניהול וביצוע עבודות הפעלת ואחזקת מט"שים דומים.

איש צוות נוסף יהיה עובד בעל נסיון של לפחות 3 שנים בהפעלת ואחזקת מט"שים.

כוננים - בשעות שאינן שעות עבודה במט"ש - לילות, ימי שישי ושבת, ערבי חג וחגים - ישמשו צוות עובדי המט"ש כוננים למקרה של תקלה, או צורך אחר להגיע בדחיפות למטש. במידת הצורך יתוגברו הכוננים בצוות עובדים נוסף, הכל לפי הצורך.

החלפת עובדים ע"י הקבלן - במקרה בו יוחלף עובד ע"י הקבלן - עליו להודיע למזמין ללא דיחוי על הפסקת עבודת העובד. הקבלן יעביר את נתוני וניסיון העובד אשר יחליף את עובד הקבלן, שיכנס לעבודה לאחר קבלת אישור המזמין לעובד המחליף. במידה ולא יתקבל אישור המזמין - יפעל הקבלן מידית להעברת נתוני עובד מחליף אשר יהיה מקובל על המזמין, ויתחיל לעבוד בהקדם האפשרי.

3.1.2 ביקורים במט"ש ועובדי הקבלן

מט"ש מבוא כרמל - הקבלן מתחייב להגיע אל המט"ש לפחות 5 פעמים בשבוע, וכן הגעה ככל שידרש לפי הצורך במועדים נוספים. **יודגש שהגעה של 5 פעמים בשבוע הינה מינימלית** וכן כי המפעיל יכול בתיאום ואישור המזמין לשנות את מועדי הביקורים במט"ש ללא הפחתה בשעות העבודה הכלליות כאמור. במסגרת הביקורים השוטפים עובדי הקבלן יהיו במט"ש לפחות 2 ימי עבודה מלאים שיכללו לכל הפחות 8 שעות עבודה ביום מרגע הכניסה למכון הטיהור ועד ליציאה, ו-3 ימי עבודה שיכללו לכל הפחות 5 שעות ליום עבודה מרגע הכניסה למכון הטיהור ועד ליציאה. הקבלן מתחייב להגיע, ככל ויידרש, לביצוע עבודות במט"ש גם מעבר לשעות העבודה שהוגדרו ללא תמורה נוספת.

מט"ש הקיני - הקבלן מתחייב להגיע אל המט"ש לפחות 3 פעמים בשבוע, וכן הגעה ככל שידרש לפי הצורך במועדים נוספים. **יודגש שהגעה של 3 פעמים בשבוע הינה מינימלית** וכן כי המפעיל יכול בתיאום ואישור המזמין לשנות את מועדי הביקורים במט"ש ללא הפחתה בשעות העבודה הכלליות כאמור. במסגרת הביקורים השוטפים עובדי הקבלן יהיו במט"ש 3 פעמים בשבוע, שיכללו לכל הפחות 3 שעות ליום עבודה במט"ש מרגע הכניסה למכון הטיהור ועד ליציאה. הקבלן מתחייב להגיע, ככל ויידרש, לביצוע עבודות במט"ש גם מעבר לשעות העבודה שהוגדרו ללא תמורה נוספת.

עבור שני מכוני הטיהור :

סיור מטעם המזמין – ככל שימצא לנכון המזמין יערוך סיור במט"ש בנוכחות ראש צוות ההפעלה הקבלן אחת לחודש או בכל עיתוי שיבחר.

כח אדם מוגבר של הקבלן: הקבלן יספק כ"א מוגבר לביצוע עבודות המצריכות צוות עובדים גדול בהתאם לסוג העבודה הנדרשת.

• **מהנדס תהליך**: הקבלן יעסיק מהנדס תהליך אשר יהיה מעורב בהפעלת המתקנים, תהליך הטיפול בנוזל ובבוצה, ניתוח תוצאות בדיקות מעבדה. במידת הצורך יהיה מהנדס התהליך מעורב בפתרון בעיות תהליכיות.

• **חשמלאי מוסמך**: הקבלן יבצע על חשבונו את כל העבודות הקשורות בתפעול ותחזוקת מערכות החשמל בהתאם לחוק החשמל ותקנותיו. העבודות יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך אשר הסמכתו מתאימה לביצוע אותן העבודות (כגון פירוק חיבורי חשמל ותקשורת והרכבה מחדש של ציוד, זיהוי בעיות חשמל, ליווי בדיקות תקופתיות של לוחות/תשתיות חשמל, וכו').

• **טכנאי בקרה**: טכנאי בקרה יסופק וימומן ע"י המזמין במידת הצורך, שינוי/עדכון תכנות בקרים יעשה על ידו. התקנת בקרה חדשה לציוד שיוחלף או יתווסף- יהיו ע"י הקבלן, בתאום עם חברת הבקרה של המזמין, שתאשר אישור מקדמי של כל ציוד בקרה.

יועץ בטיחות: הקבלן יעסיק יועץ בטיחות במשך כל תקופת חוזה ההפעלה. הקבלן יישם את כל דרישות הבטיחות המופיעות במפרט. תשלום עבור תוספת ציוד, שילוט וכו' במידה וידרשו בהתאם להמלצות יועץ הבטיחות תשולמנה ע"י המזמין. היועץ יבצע סקר של כל נושאי הבטיחות בהתאם לחוקים ולתקנות הקיימות. היועץ יכין סקר סיכונים עבור מבנים וכ"א, ויטפל בנושאי כיבוי אש, ביצוע עבודות מיוחדות במידת הצורך, וכל נושא אחר רלוונטי. יועץ הבטיחות של הקבלן יכין אחת לשנה דוח בטיחות אשר יועבר למזמין, ובו פרוט מצב הבטיחות של מתקני וציוד המט"ש, ואופן ביצוע העבודות השוטפות והמיוחדות ע"י הקבלן.

• **החלפת עובד לפי דרישת המזמין**- במקרה של חוסר שביעות רצון מעובדי הקבלן רשאי המזמין לדרוש את החלפת העובד/ים. על הקבלן לספק עובד אחר, אשר יהיה לשביעות רצונו של המזמין, שבוע מיום פנית המזמין להחלפת העובד.

3.1.3 רישום שעות עבודה

צוות ההפעלה יערוך רישום ביומן שימצא באופן קבוע במט"ש של מועדי הגעה והיציאה מהמט"ש, ועבודות שבוצעו. הרישום יעשה בזמן אמת, לרבות כל יציאה וכניסה מהמט"ש או אל המט"ש בזמן שעות העבודה. חוסר דיווח נכון יגרור הפעלת קנסות. אי הגעה בתדירות זו תיגרום להפחתת התשלום לקבלן עבור כל יום ביקור שיחסר או שימשך זמן קצר מהנדרש. בנוסף לרישום ביומן העבודה, אחת לחודש יקבל המזמין מחברת האבטחה (ש.א.ש) דו"ח שעות ניטרול ודריכת מערכות האזעקות שבמכוני הטיהור לפי קודים אישיים של עובדי הקבלן. דוח"ות אלו יהיו אסמכתא לשעות העבודה שבוצעו בפועל על ידי הקבלן.

3.1.4 אמצעים שיעמיד הקבלן לצורך ביצוע העבודה

• **אמצעים וציוד בטיחותי אישי:** לצוות הקבלן יהיה ציוד בטיחות אישי- כגון נעלי עבודה, מגפיים, מגיני אוזניים, משקפי מגן, ציוד לעבודה בגובה, ציוד לעבודה במקום מוקף. יועץ הבטיחות של הקבלן יספק את רשימת הציוד הנדרש מהקבלן. עבור מבקרים וספקי משנה אשר יגיעו למטש- יספק הקבלן ציוד בטיחות לפי הנדרש ע"י יועץ בטיחות של הקבלן.

• הקבלן יספק רכבי עבודה מתאימים לעובדי המט"ש, כלי עבודה, מכשירי טלפון מסוג סמארטפון לקבלת התראות והפעלה מרחוק, ציוד וחומרים מתכלים לביצוע העבודות הנדרשות.

• **3.1.5. ביצוע עבודות הפעלה שוטפת** ומונעת של המט"ש לפי תכנית ההפעלה, וכן לפי הנדרש.

• עבודת תחזוקה כוללת את הטיפול הכללי והטיפול המונע בכל הציוד האלקטרומכני, צנרת ואביזרים, לוחות ותשתיות חשמל ובקרה, ציוד פיקוד, דיזל גנרטור, מבנים, מיכלים, חצר המט"ש, שער וגדרות, תעלות ומתקני ניקוז, וכל מתקן נוסף בשטח גדרות המטש.

• **במקרה של תקלות/ התראות -** התייחסות מידית לתקלה, ותיקון הנדרש לפי חומרת התקלה.

• **ביצוע עבודות התפעול לפי תכנית ורישום פעולות התפעול, נתוני תפעול, תקלות, וכו'.**

כל העבודות הנדרשות תרשמנה בתוכנת ההפעלה והאחזקה. רישום כל נתוני התפעול יהיה בתוכנת ההפעלה, אשר תסופק ע"י הקבלן.

המזמין מטפל בהזמנת תכנת אחזקה ממוחשבת עבור מטש מבוא כרמל ולפיה ובאמצעותה יבוצעו עבודות האחזקה, ותעוד של פעולות האחזקה.

גליונות תכנת האחזקה יוכנו חלקית ע"י המזמין, הקבלן יעדכן את נתוני ההפעלה והאחזקה, לפי המלצות יצרני הציוד, לאחר שיפנה אליהם לבירור עבודות נדרשות, לפי ניסיון תפעולי באתר, ולפי בקשת המזמין. עדכון התכנה יעשה ע"י הקבלן או ספק התוכנה, בתיאום ביניהם, ובידיעת המזמין.

רישום פעולות ההפעלה והאחזקה יתבצע בכל ביקור, ויהיה זמין למזמין בזמן אמת בתוכנת ההפעלה, וברישום נתוני ההפעלה באתר. ירשמו נתוני פעולות שבוצעו, תקלות ותיקונים שבוצעו, עבודות מיוחדות, רישום נתוני תפעול כגון ספיקות, ש"ע מנועים, בדיקות שדה, הזמנת חומרים, פינוי גבבה ובוצה עם פירוט תאריך וכמות שפונתה, וכו'.

הודעות המזמין ירשמו אף הן.

אחת לחודש יועבר העתק של גליונות העבודה הממוחשבים וחומר נוסף לפי דרישת המזמין למזמין, יחד עם הגשת החשבון.

- **עבודות יזומות** - אחת לחודש תערך פגישת עבודה עם הקבלן או מי מטעמו למעקב שוטף והכנת תכנית עבודה חודשית למט"ש. תכנית זו תחייב את הקבלן לעמידה בלוחות הזמנים.

- **קיום תהליך טיפול נכון** של כל יחידות המט"ש להפקת קולחים ובוצה באיכות הרצויה.

- **הזמנת ואספקת כימיקלים**

- **טיפול בפינוי בוצה עודפת**, העבודה כוללת את כל הנדרש, כולל תשלום עבור הובלת הבוצה, ותשלום לאתר קבלת הבוצה להפקת בוצה סוג א. הקבלן יתאם את הזמנת הפינוי, יהיה נוכח בזמן הפינוי, וידאג לניקוי האתר במידת הצורך בגמר הפינוי.

מכולות גבבה - תאום פינוי פחי הגבבה והגרוסת מאזור קדם טיפול

3.1.6 ביצוע דיגומים ובדיקות מעבדה, דיגום שפכים וקולחים יעשה באמצעות דוגמים לקבלת דגימה מורכבת.

בדיקות קולחים, שפכים, נוזל מעורב מסוחרר, בוצה מוסמכת ובוצה סחוטה יבוצעו לפי טבלת בדיקות - מצורפת בנספח. בדיקות מעבדה נוספות במידת הצורך עד ערך של 10% מערך כלל בדיקות המעבדה תבוצענה ע"י הקבלן ללא תשלום נוסף בכל מקרה של חשד לכניסת שפכים חריגים ו/או אסורים יבצע הקבלן דיגום חטף במהירות האפשרית ובכל מקרה בפרק זמן שלא יעלה על חצי שעה מרגע התעוררות החשד ויפעל ככל יכולתו לאיתור התורם שמזרים שפכים אלו.

הקבלן יבצע בדיקות מעבדה נוספות לצרכי תפעול, כמות וסוג בדיקות אלו יקבעו ע"י הקבלן, ויבוצעו על חשבונו.

3.1.7 נקיון - שטח המט"ש ישמר נקי מפסולת ולכלוך. ינוקו אחת ל חודש קורי עכביש, לשלשת צפורים .

3.1.8 משטחים, מתקנים וציוד, חדרי שירות- ינוקו מאבק, שרותים ינוקו, רצפות ישטפו.

3.1.9 כניסת נציגי רשויות ואורחים למט"ש - לא תורשה כניסת אורחים ללא אישור מראש של המזמין. כל גורם אשר אינו קשור לתפעול השוטף של המט"ש, ומאושר ע"י מי מגידו- לא יורשה להכנס למט"ש, אלא לאחר קבלת אישור בכתב מהמזמין.

ביקורי נציגי רשויות במט"ש- הקבלן יאפשר כניסה למט"ש של נציגי הרשויות, לאחר הודעה מראש ובתיאום עם המזמין.

כניסת נציגי ספקים - נציג הקבלן ילווה כל כניסה של ספקים למט"ש וכן ישהה במט"ש למשך כל ביצוע עבודתם בו. המזמין יהיה רשאי לבקר במקום כרצונו, בכל עת. זכות המזמין או נציגו לגישה חופשית למט"ש וללא מגבלות הינה מוחלטת.

3.1.10 הענות לדרישות הרשויות המוסמכות - משרד הבריאות, המשרד להגנת הסביבה, ורשויות נוספות לפי הענין. לרשויות הסמכות לחייב את הקבלן להפעיל את המט"ש לפי המתחייב בחוק, ובתקנות. במידה ויהיו היבטים כספיים שיחייבו את הקבלן בהוצאות נוספות- יהיה מו"מ בין הקבלן למזמין בנושא גובה התשלומים הנוספים. החלטת המזמין תחייב את הקבלן.

3.1.11 ביקורת עונתית של תשתיות - לקראת עונת החורף יערוך הקבלן ביקורת של תשתיות, ויבצע פעולות למניעת כניסת כמויות מי גשם גדולות כגון ניקוי תעלות ניקוז בתחומי המט"ש ובסמוך לו מחוץ למטש במידת הצורך, והסרת מכשולים לזרימת מי נגר וכן יבצע ניקוי מזחלות מים ומרזבים.

3.1.12 השבתה חלקית של יחידות במט"ש : במקרה של בעית תפעול בה נדרשת השבתה חלקית או מלאה של חלק מיחידות המט"ש - יפנה הקבלן אל המזמין לקבל את אישורו. לפי החלטת המזמין - יפנה הקבלן בכתב, לקבלת אישור המשרד להגנת הסביבה או גורם אחר לפי העניין. הקבלן יכין תכנית הפעלה זמנית, תוך שמירה מירבית על איכות הקולחים ועל מניעת גרימת מטרדים סביבתיים. הקבלן יפעל לתיקון מהיר ככל הניתן של התקלה, והשבת המתקנים לפעילות מלאה.

3.1.13 עריכת בדיקות תקופתיות - זימון ביצוע בדיקות תקופתיות בתדירות הנדרשת לפי התקנות והחוקים, וקבלת אישורי תקינות. דוגמת בדיקת מז"ח, מתקני הרמה, בדיקה טרמוגרפית, וכו'.

זימון הבדיקות יהיה בתאום עם המזמין, ולאחר קבלת אישורו, בנוכחות איש מקצוע מתאים מצוות הקבלן- חשמלאי, אחראי על המט"ש, מפעיל, וכו'.
3.1.14 זימון ביוביות לניקוי מיכלים ובריכת חירום - הקבלן יזמן בתיאום ואישור המזמין ביובית לפי הצורך לביצוע עבודות ניקוי או עבודה נדרשת אחרת. המפעיל יהיה נוכח באתר בזמן עבודת הביובית, ויסייע במידת הצורך.

3.1.15 טיפול במזיקים ומכרסמים - באחריות הקבלן לבצע טיפולים מעת לעת על מנת למנוע נזקי מזיקים ומכרסמים. נזקים במידה ויהיו יתוקנו ע"י וע"ח הקבלן. בנוסף להדברה אשר תבוצע ע"י מדביר מוסמך הקבלן יוסיף אמצעים כגון תאורת לד שתפעל באופן רציף למניעת הגעת מכרסמים.

3.2 עבודות אחזקה - ציוד אלקטרומכני, צנרת ואביזרים, ציוד חשמלי, בקרה, מבנים ותשתיות

3.2.1 עבודות אחזקה נדרשות

- **בדיקה מונעת** של ציוד ואביזרים לפי ש"ע מנועים ובלאי ציוד, בדיקות תקופתיות של ציוד אביזרים ומיכשור.

- **טיפולים תקופתיים** לפרטי ציוד אלקטרומכני, אביזרים, ציוד סטטי כגון סגרים, שסתומי אויר וכו'. הטיפולים יהיו תקופתיים, כולל טיפול יומי, שבועי, חודשי, שנתי,

תקופת. פרוט עבודות עיקריות מופיע בהמשך, עבודות נוספות תעשינה לפי הנחיית יצרני/ספקי הציוד. במקרה בו חסר מידע- באחריות הקבלן לברר את העבודות הנדרשות ותדירות הביצוע עבור פרטי הציוד השונים, הקבלן יעדכן את המזמין.

- **סיכה והחלפת שמנים** לפי הוראות היצרנים, כולל תדירות ההחלפה וסוג השמן. שמנים יסופקו ע"י הקבלן.

- **אחזקת מכשור רציף ונייד לניטור ומדי ספיקה** - ניקוי מדים בתדירות הנדרשת, החלפת ראגנטים, החלפת חלקים בלויים. אחזקת מדי ספיקה וציוד מדידה במצב תקין, כולל גם כיוול שוטף של מדים, וכיוול תקופתי ע"י חברה חיצונית לפי הנדרש ע"י הרשויות.

- **תחזוקת שבר** - תיקון ציוד הנמצא בתקלה, כולל כל הנדרש- פירוק ציוד הנמצא בתקלה, הובלה לתיקון במעבדה מקצועית מתאימה, הובלה חזרה למט"ש, הרכבת הציוד והפעלתו. פרוק והרכבת חבורי חשמל ובקרה יעשו ע"י חשמלאי הקבלן. הקבלן יודיע למזמין על תקלה עם גילוייה, ויטפל באופן רציף לתיקון התקלה לאחר קבלת אישור המזמין.

עבור תיקון במעבדה חיצונית - יגיש הקבלן הצעות מחיר לתיקון. מספר ההצעות יהיה לפי המפורט בסעי' 5.2.1, ויטפל בכל הכרוך בביצוע התיקון.

במקרה של תקלה שאיתורה אינו דרך מערכת הבקרה, המונעת המשך תפקוד תקין של המט"ש- יודיע על כך הקבלן למזמין מיידית, ויעשה את כל הנדרש להפעלה רציפה תקינה של המט"ש. במקרה של עלויות נוספות כגון לצורך הבאת ציוד זמני למט"ש- יטפל הקבלן בכל הנדרש, תשלום עבור הציוד בלבד יהיה ע"י המזמין.

סיווג דחיפות ביצוע עבודות :

עבודה בחירום - עבודה שיש לבצע באופן מידי, כגון במקרה של גלישת שפכים, קולחים או בוצה בשטח המט"ש או אל מחוץ למט"ש, או תקלה חמורה אשר עתידה לגרום לגלישות או להפסקת הטיפול בשפכים. הקבלן יגיע מיידית לאתר בטווח של עד שעה אחת מרגע קבלת ההודעה על התקלה, ויטפל בבעיה. במקרה הצורך יגיע צוות עובדים מוגבר, וכן אנשי מקצוע נוספים של הקבלן לפי הנדרש - חשמלאי וכו'.

הקבלן יפעיל צוותי כוננות וחירום ככל שידרש, במשך כל ימות השנה - כולל גם בשעות הלילה, ימי סוף שבוע, ערבי חג וחגים. הקבלן מתחייב לבצע את הנדרש ברציפות עד השלמת תיקון התקלה והחזרת המתקן להפעלה סדירה.

- **עבודה דחופה** - עבודה הנדרשת לביצוע דחוף, אולם אינה כרוכה בגלישות או ירידה באיכות קולחים אל מתחת לתקן הנדרש.

- **עבודה שאינה דחופה** - ביצוע עבודות עקב תקלות שאינן דחופות לביצוע, ודחייתן לא תגרום לנזק סביבתי או אחר. לדוגמה - תיקון יזום של מכשור שאינו חיוני להפעלה תקינה של המטש כגון מד ספיקה, תיקון ציוד כגון סגר שאינו מופעל לעיתים קרובות.

טבלה 1 - דרוג דחיפות ביצוע עבודות

רמת דחיפות (רמה 1- הדחופה ביותר)	סוג תקלה	משך זמן להשלמת הטיפול ע"י הקבלן	הערות
1-עבודה בחירום	גלישות שפכים/קולחים/בוצה בתוך ומחוץ למטש, משאבת שפכים הפסיקה לפעול, מפוח אויר בתקלה, תקלת חשמל/בקרה חמורה שמשביתה חלק/ כל המטש, תקלת בטיחות חמורה, התראה על קולחים שאינם עומדים בתקן, תקלה בציוד הכלרה, כניסת שפכים חריגים, התראת פריצה למטש, מגוב בתקלה,תקלה המשביתה סחרור בוצה ממשקע/תא ממברנות לראקטור,תקלה במד גובה שמשבש את פעילות המתקן, תקלה באחת הממברנות המשביתה את הפעלתה, מפגעי טבע, כגון הצפות, פצוץ בצנרת מים וכו'.	הגעה תוך שעה אחת, השלמת טיפול תוך 24 שעות	השלמת הטיפול כגון השלמת תיקון ציוד- יעשו במהירות האפשרית.
2-עבודה דחופה	תקלה שאינה משבשת באופן מיידי את התהליך ואת איכות הקולחים, כגון- תקלה בציוד טיפול בבוצה (אחת ממשאבות הבוצה, או מערכת הסמכה או סחיטת בוצה), תקלה במתקן הפרדת גרוסת, תקלה במערבל במיכל אנארוכי ואנאוכסי, ציוד איוורור בוצה במיכל בוצה, וכו'.	תוך 72 שעות	
3-עבודה שאינה דחופה	מיכשור בתקלה שאינה מפריעה להמשך תפקוד המטש, נזק למבנה או תשתיות שאינו דחוף לתיקון, תקלה במערבל במיכל ויסות, תקלה שאינה משפיעה על תפקוד המט"ש באופן מיידי וניתנת לטיפול תוך שבוע.	תוך שבוע	

3.2.2 החלפת ציוד בלוי לציוד חדש - במקרה של תקלות חוזרות, או חוסר כדאיות תיקון ציוד - יחליף הקבלן את הציוד לציוד חדש זהה או ש"ע. הקבלן יגיש הצעות מחיר, בחירת

ציוד חדש תהיה ע"י המזמין. הקבלן יטפל בכל הנדרש להזמנת, הובלת והתקנת הציוד החדש, וישמור במט"ש את תעודת האחריות.

3.2.2 אחזקת מערכות חשמל ובקרה

לוחות החשמל יתוחזקו במצב עבודה תקין, תדירות הבדיקה של הציוד תיקבע ע"י חשמלאי מוסמך של הקבלן ע"ס תקנות קיימות ומצב הציוד. צוות הקבלן יכלול חשמלאי המוסמך לבצע את עבודות החשמל במט"ש, האחזקה כוללת את כל הנדרש, כולל גם:

- בדיקת מצב הנורות והחלפתם.
- ניקוי לוחות החשמל ע"י טכנאי חשמל מוסמך, חיזוק כל הברגים והחיבורים, ידיות לוח, סגירת פנלים.
- בדיקת אלמנטים בלוחות חשמל, כגון - בדיקת הארקה, כוון יתרת זרם במתנעים, וכו'.
- הגנה על כבלים ומערכות החשמל והבקרה מפני מכרסמים וחרקים.
- תחזוקת מנועים חשמליים - ניקוי משטחים חיצוניים וחיבורים מכלול, בדיקת חיבורים ואטימות לרטיבות.
- תחזוקת כבלים - חיזוק בורגי החיבור למפסקים ולמנוע, לכבלים ולסולמות, בדיקת מגר לבדיקת חשמל.
- החלפת יחידות שלמות או אלמנטים בלוחות וציוד חשמל.
- אחזקת מערכות הבקרה- תבוצע ע"י ספק הבקרה שיקבע ע"י המזמין. באחריות הקבלן להיות בקשר רציף עם הספק, להתריע על תקלות ולפעול ככל הנדרש לתיקון התקלות. כל שינוי בפרמטרים הקבועים במערכות הבקרה שימצא הקבלן לנכון לבצע- מחייב אישור מראש מאת המזמין.
- אחזקת מערכות מצלמות האבטחה ומיגון לפי הנחיות ספק הציוד.
- כל עבודה מקצועית אחרת שתידרש.

3.2.3 תחזוקת צנרת, קונסטרוקציה לסככות, מבנים ומתקנים

עבודות אחזקה מונעת יבוצעו ע"י עובדי חברת ההפעלה באופן שוטף ותקופתי, בתדירות הנדרשת. עבודות שיפוץ מבנים, מיכלים, צנרת וכו' יבוצעו אחת לשנה, אלא אם נדרש תיקון דחוף יותר, במקרה כזה תבוצע העבודה באופן מיידי.

עבודות התחזוקה כוללות:

- **צנרת** - הקבלן אחראי על שלמות כל הצנרת והאביזרים.
- חלקי ואביזרי צנרת יבדקו באופן שוטף ובאופן יזום אחת לשנה, יבדקו מצב הצנרת והאביזרים, חיבורים, אטמים, תמיכות, הידוק הברגים וכו'.
- תבוצע צביעת צנרת וחלקי מתכת במקומות בהם מופיעים סימני החלדה.

הצביעה תכלול ניקוי יסודי עם מברשת של צבע וחלודה רופפים, צביעה בצבע יסוד, ו-2 שכבות של צבע עליון. סוג הצבע יהיה בהתאם לצבע המקורי, או לפי יועץ יועץ צבע תעשייתי, הכל יבוצע ע"פ מפרט יצרן הצבע.

- **מבני המט"ש** - מבנים יוחזקו במצב תקין באופן רצוף.

• **קירות המבנים** - יצבעו בתוך המבנה ע"פ הוראות יצרן הצבע הנבחר, במידת הצורך או לפחות אחת לשלוש שנים. יבוצעו תיקונים דרושים כגון- איטום, מילוי סדקים, הסרת צבע רופף במידת הצורך בקירות המבנה לפני הצביעה. צביעת קירות תבוצע ע"י הקבלן עם תחילת עבודתו.

• **קירות חוץ**- ינוקו, ויבדקו אחת לשנה.

• **גגות המבנים ומרזבים** - יבדקו וינוקו לקראת החורף, במידת הצורך יתוקן איטום הגג. איטום חדש של הגגות- ישולם ע"י המזמין, תיקון מקומי פשוט- יתוקן ע"י הקבלן. מרזבי פח יצבעו אחת לשנתיים.

• **חלונות, דלתות, חלקי מסגרות, צנרת וסולמות** - יבדקו, ינוקו, יתוקנו ויצבעו במידת הצורך. חלונות ורשתות יתוקנו לפי הנדרש.

- **מבני בטון**- מיכלים מבטון, משטחים, גשרי הליכה וכו' - יבדקו ויתוקנו במידת הצורך אחת לשנה, או בזמן בו מתעורר צורך דחוף יותר.

יבדקו חיבורי צנרת למיכלים, סדקים, דליפות וכו'. תיקון יתבצע לפי הנדרש.

- **גדרות ושער כניסה**- תערך בדיקת תקינות גדרות אחת לחודש, במידת הצורך - יתוקן נזק לגדר, יחוזקו עמודים. שער המכון ישמר במצב תקין, יגורז ויתוקן במידת הצורך.

- **אחזקת מיכלים**- מיכלים תהליכיים מבטון יתוחזקו באופן שוטף. חלקים חיצוניים יבדקו אחת לשנה, יבוצעו תיקוני איטום, טיח, בטון וכו' מקומיים במידת הצורך.

באם ירוקן מיכל מסיבה כלשהי - יבדק לאחר הריקון מצב החלק הפנימי של המיכל, הודעה על מצב המיכל תועבר למזמין.

באם ידרש ניקוי מיכלים, או ניקוי לאחר ריקונם - יבוצע ניקוי ע"י ביובית, עבודת ידים, שאיבה במשאבה או כל אמצעי מתאים אחר.

- **משטחים, כבישים מדרכות** - באופן שוטף יסרוק הקבלן פעמיים בשנה את כל המשטחים, הכבישים המדרכות (אלמנטים אלו עשויים מבטון ו/או אספלט ו/או אבן משתלבת ו/או מצעים) ויטפל בליקויים המצריכים תיקון. במקרי פגיעה- יתוקנו בדחיפות הנדרשת.

- **מדרגות, סולמות ומעקות**- באופן שוטף, הקבלן יזום ויבצע סריקה אחת לחודשיים לבדיקת תקינות ויציבות כלל המדרגת, הסולמות והמעקות שבאתר. בכל מקרה של ליקויי שיתגלה (עם ובלי קשר לסריקה היוזמה) יתריע הקבלן על ליקויים בטיחותיים ויפעל לתיקונם באופן המידי. הכל לפי הנחיות יועץ הבטיחות של הקבלן.

- אחזקת שטחים פתוחים - שטחי האתר יתוחזקו באופן שוטף ותקופתי ע"י הקבלן, כולל גם טיפול למניעת עשביה, גיזום, וניקוי עשביה. מצעים יתוחזקו, ויושלמו במידת הצורך. תעלות ניקוז יבדקו את לשנה, לפני עונת הגשמים וינוקו במידת הצורך. ככל ויתגלה ליקוי על הקבלן לפעול לתיקונו.

3.2.4 אחזקת דיזל גנרטור

אחזקת הדיזל גנרטור כוללת עבודות לשמירת מצב עבודה תקין וכניסת דיזל גנרטור לעבודה במידת הצורך באופן אוטומטי או יזום. אחת לשנה יופעל הגנרטור למשך 5-6 שעות, וכן הפעלה בתדירות חודשית לפרק זמן שיקבע ע"י היצרן או חברת אחזקת הגנרטור. העבודות השוטפות יבוצעו ע"י הקבלן לפי הנחיות יצרן הציוד, וכן לפי המפרט, בתדירות הנדרשת (עבודת האחזקה ותדירות הביצוע יותאמו לדגם הגנרטור). אחת לשנה (או בתדירות אחרת באם תידרש) יוזמן טכנאי חברה מתמחה באחזקת דיזל גנרטורים לבדיקת מצב הציוד, וביצוע עבודות תקופתיות. הטכנאי יוציא דוח על מצב הגנרטור שיועבר למזמין.

4. דוחות אחזקה והפעלה

ניהול עבודות ההפעלה והאחזקה יהיה באמצעות תוכנת הפעלה שנבחרה ע"י המזמין. הקבלן יפעל לפי הנחיות התוכנה, יודגש שיישום התוכנה החדשה ידרוש התאמות ושינויים, על הקבלן לקחת זאת בחשבון בזמן הגשת הצעתו. התוכנה תכלול את הגדרת העבודות לביצוע ותדירותן, רישומים של עבודות ההפעלה והתחזוקה השוטפת, טיפולים שבוצעו לפירטי ציוד, ניהול ורישום תקלות והטיפול בהם, פקודות עבודה של המזמין, רישום נתוני תפעול, רישום תוצאות בדיקות מעבדה. מעבר להוראות התוכנה שומר המזמין על הזכות לדרוש מהקבלן עבודות נוספות גם אם לא הוגדרו בתוכנה. כל הדוחות, מכל מין וסוג שהוא (חודשיים, שנתיים, יומיים, תקלות וכו') - יוגשו בפורמט פתוח.

הדיווחים אשר יועברו למזמין:

4.1 דוחות חודשיים למזמין - ביחד עם החשבון החודשי יועבר דוח חודשי למזמין, אשר יכלול

לפחות את הנתונים הבאים:

- נתוני ספיקות השפכים והקולחין, כמויות בוצה שפונו מהמט"ש, אנרגיה חודשית נצרכת ואנרגיה למ"ק שפכים, כמויות מים חודשיות.
- תוצאות בדיקות מעבדה חיצונית של איכות שפכים, קולחים ובוצה לפני ואחרי סחיטה - התוצאות יוגשו בטבלה שנתית שתורכב מתוצאות בדיקות מעבדה חודשיות, בנוסף לדפי דיווח מעבדה. הטבלה תכלול בגליונות נפרדים את איכות השפכים, הקולחים, והבוצות. בטבלת איכות השפכים יתווספו חישובי עומסים עבור צח"ב, צח"כ, מ"מ, חנקן קלדל וזרחן. הנתונים יהיו בטבלה שנתית, אליה יתווספו נתוני כל חודש.
- גיליון תכנת הפעלה הכולל את פעולות האחזקה המתוכננות, אלו שבוצעו, ואלו שנדחו. נתוני תפעול של הממברנות, לפי גליון היצרן, כולל מצב עבודה של כל קסטה- לחצים, ספיקות, נקיונות כימיים, ועוד.
- פרמטרים תפעוליים- כגון ריכוז מוצקים בראקטור, חישוב SVI, F/M, גיל בוצה, יחס סחרור. נתוני קצב נשימה של בוצה מיוצבת. הנתונים יוגשו בטבלה שנתית, בה יפורטו נתוני בדיקות חדשיות.
- תקלות עיקריות במט"ש, והטיפול בתקלות לפי שם ציוד, ומספר ציוד. יפורט הטיפול שבוצע לטיפול בתקלה, עד החזרתו לפעולה.
- כל נתון אחר שיתבקש ע"י המזמין.

דוח חודשי שיועבר לגורמים חיצוניים:

נתוני איכות שפכים קולחים ובוצה מועברים ישירות ע"י מעבדה חיצונית אל משרד הבריאות והגה"ס. דוח חודשי בקובץ אקסל אשר בעבר נדרש לדיווח ע"י המפעיל אל המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות, שיכלול את נתוני ספיקות השפכים, איכות השפכים, איכות הקולחים, איכות הבוצה ונתונים נוספים במידה וידרשו ע"י הרשויות- יועברו למזמין, כמפורט קודם. במידת הצורך- ידווחו גם לרשויות. הדוח יועבר אל המזמין לעיונו לפני הפצתו ע"י הקבלן, אלא אם קיימת חובה לפי חוק או כל דין אחר, לא יועבר ע"י הקבלן דוח לגורמים חיצוניים לפני אישור בכתב של המזמין. יודגש שרק דוח חודשי זה יועבר לרשויות במידת הצורך.

4.2 דוחות שנתיים - הקבלן יכין דוח שנתי עבור מטש מבוא כרמל והקייני, מפורט לפי

חודשים. הגשתו למזמין תהיה עד סוף חודש פברואר של השנה העוקבת

הדוח יכלול את כל נתוני התפעול החודשיים אשר יוצגו בטבלאות שנתיות, כולל גם בצורה גרפית.

הדוח יכלול לפחות את הנתונים הבאים-

- נתוני ספיקות חודשיות ממוצעות, וכן ספיקות ימי שיא חודשיים.

- איכויות ועומסי שפכים , ואיכויות קולחים.
- כמויות בוצה שפזנו מהמט"ש
- נתוני אנרגיה חודשיים.
- נתוני תפעול חדשיים ממוצעים - זמן שהיה בראקטור, גיל בוצה וכו'.
- רשימת תקלות שנתית, עם פירוט הטיפול שבוצע.
- פרוט עבודות אחזקת מבנים, מיכלים, צנרת ותשתיות אשר בוצעו.
- כל נתון אחר של עבודות הפעלה ואחזקה אשר בוצעו.

דוח שנתי לרשויות - דוח שנתי יועבר לרשויות, נתונים שיפורטו בדוח- לפי דרישת הרשויות, ולפי הנחיית המזמין. לא יפורטו נתונים נוספים אשר אינם נדרשים לדיווח לרשויות.

4.3 דוחות תקלה: במקרה של תקלה חמורה יוגש מידית דוח למזמין. נוסח הדוח מצורף בנספח. בנוסף- תועבר הודעה מידית למנהל מחלקת איכות הסביבה במועצה בנוהל שיקבע עם המזמין עבור כל תקלה שתתגלה.

4.4 דיווחים על גלישות: דיווחי גלישה האסורים על פי חוק יועברו ע"י המפעיל ברגע שיוודא לו על גלישה אל המזמין, המשרד להגנת הסביבה, וגופים נוספים להם יש לדווח לפי קביעת המזמין והרשויות.

4.5 דיווח חודשי של עבודות הפעלה ואחזקת ציוד

לאחר השלמת הכנת תוכנית ההפעלה והאחזקה עבור מטש מבוא כרמל- יועבר ע"י הקבלן למזמין בכל חודש גליון אשר יכלול את כל העבודות הנדרשות לביצוע, וציון העבודות אשר בוצעו. עבור מטש הקייני- יועבר ע"י הקבלן דוח אקסל אשר יוכן על ידו.

עד סיום הכנת התוכנית- יוגש ע"י הקבלן הדיווח לפי טבלת אחזקה והפעלה שתוכן על ידו. הטבלה תכלול את עבודות התפעול והאחזקה עבור הציוד האלקטרומכני, רגשים ומדים, אביזרים, מבנים, שטח האתר, גדרות ושער, וכו'. הטבלה תועבר למזמין באופן שוטף עם הגשת החשבון החודשי.

5. תשלום עבור עבודות הפעלה ואחזקה וטובין

5.1 כללי

1. כל העבודות הנדרשות לצורך הפעלה ואחזקה תקינה של כל המתקנים, ציוד, תשתיות בתחום המט"ש תבוצענה ע"י הקבלן. העבודות הנדרשות לביצוע הינן העבודות אשר פורטו במפרט ובחווזה, וכן כל עבודה אחרת הנדרשת להפעלה ואחזקת המט"ש שלא פורטה במפרט.
2. עיקר עבודת הקבלן הינה ביצוע העבודות של אחזקה מונעת, אחזקת שבר, אחזקה דחופה, הפעלה, וביקורות בשוטף.
3. תשלום עבור העבודות יעשה ע"י המזמין לפי המפורט בטבלה 2.

4. תשלום לספקים וקבלני משנה עבור עבודות ו/או טובין שתשלמנה ע"י המזמין- יתבצע ישירות ע"י המזמין, או ע"י הקבלן. המזמין ישלם לקבלן עבור עבודות אלו.
5. התשלום עבור כל הוצאות ההפעלה של הקבלן כגון כ"א וקבלני משנה, כימיקלים, הובלת ופינוי גבבה, גרוסת, ובוצה לאתרים מורשים, בדיקות מעבדה, הכנת דוחות, יועצים וכו'- יעשה ע"י וע"ח הקבלן.
- התשלום עבור תיקון וחידוש ציוד- עבור כל העבודות הנדרשות ו/או טובין שיוזמנו ויבוצעו ע"י הקבלן- תיקון ציוד, חידוש ציוד, רכישת ציוד וכו'- יהיה לפי מחיר שסוכם עם הספק/קבלן משנה שיבצע את העבודה ואשר אושר ע"י המזמין, ללא תוספת רווח קבלן, מימון, או כל תוספת אחרת.
6. חלקים או עבודות קטנות (כולל עבור תיקון או חידוש ציוד) בערך של עד 200 שח לפריט לא כולל מע"מ- יבוצעו ע"ח הקבלן, ולא תוגש עבורם בקשה להחזר כספי. עבור הוצאות בסכום מצטבר של למעלה מ-12,000 שח בשנה- יוחזר הסכום העולה על 12,000 שח לשנה (עבור כל מט"ש) ע"י המזמין, לאחר הצגת קבלות.
7. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע כל עבודה שהיא במימונו או לרכוש כל טובין לפי שיקול דעתו הבלעדי, ולפי שיקוליו יזמין את ביצוע העבודה ו/או טובין אצל ספק חיצוני או אצל הקבלן.
8. עבודות נוספות אותן ייזום המזמין- תנאי ביצוע העבודה, והתמורה למציע - יסוכמו בין המזמין למציע. המזמין רשאי לפי שיקול דעתו הבלעדי לבצע כל עבודה נוספת דרך הקבלן, או באמצעות גוף אחר. והיה ויבחר המזמין לבצע את העבודות באמצעות גוף אחר על הקבלן לדאוג לתיאום הביצוע, להיות נוכח במהלך הביצוע, לשתף פעולה, לסייע באיחסון הציוד באתר, לשנות את הפעלת המטש במידת הצורך באופן זמני, ולאשר את קבלת הטובין באתר.
9. הקבלן יגיש עבור כל עבודה ו/או טובין עבורם ישלם המזמין 2-3 הצעות מחיר, המזמין יחליט על הספק/ קבלן משנה שיבחר לבצוע העבודה ו/או אספקת הטובין, ויאשר בכתב למציע את ביצוע העבודה או רכישת הטובין. **יודגש שרק עבודות ו/או טובין שאושרו מראש ע"י המזמין- יבוצעו ו/או יוזמנו ע"י הקבלן, וישולם עבורן.**
10. כל העבודות הכרוכות בתיקון ציוד, החלפתו בחדש, בצוע עבודה ע"י קבלן משנה, וכו'- הקבלן אחראי על כל הטיפול המשלים לביצוע העבודה, דוגמת-פרוק מכני וחשמלי של הציוד הקיים והרכבתו מחדש בגמר התיקון, הובלתו לבית מלאכה חיצוני והובלתו חזרה למט"ש, ליווי עבודת קבלן המשנה וסיוע במידת הצורך. פירוק וחיבור מחדש של חשמל ותקשורת- יבוצעו ע"י חשמלאי מוסמך של הקבלן.
- רכוז עבודות לביצוע ע"י הקבלן מפורט בטבלה מס' 2.

טבלה 2- ריכוז עיקרי עבודות נדרשות לביצוע ע"י הקבלן והגדרת נושאי תשלום עבורם.
הערה: התשלומים למציע ע"י המזמין יהיו תשלומים עבור החלקים/ציוד ללא תוספת רווח קבלן או תשלום אחר.

מס'	תאור	עלויות על חשבון	הערות
1	תפעול המטש על כל מערכותיו	הקבלן	
2	אחזקה מונעת של מתקנים, ציוד, מבנים ותשתיות, תחזוקת צנרת וצביעתה, תחזוקת גנרטור	קבלן, כולל גם אספקת שמנים, גריז, מסנני אויר, צבע לתיקונים	
3	אחזקת שבר ותיקון ציוד- קבלת הצעות מחיר, פרוק, הובלה לבימ"ל, ליווי התיקון במידת הצורך, הובלה חזרה למטש, הרכבה כולל הרכבה חשמלית ותקשורת, הפעלה מחדש	טיפול- ע"י הקבלן, תשלום הוצאות התיקון בלבד- ע"י המזמין.	הציוד יובל בטנדר של הקבלן, במידה וידרשו מנוף/משאית- ימומנו ע"י המזמין.
4	אספקת חלקים, חומרים ועבודות עד מחיר של 200 שח לפריט לא כולל מע"מ	הקבלן	עד סכום מצטבר שנתי של 12,000 שח/שנה
5	אספקת כ"א לביצוע כל עבודות ההפעלה והאחזקה בשוטף, כולל ראש צוות איש צוות נוסף, חשמלאי מוסמך, כ"א לגיבוי	הקבלן	צוות העובדים יהיה כונן למקרי תקלות בזמנים בהם צוות העובדים אינו במטש
6	אחזקת מערכות חשמל, ביצוע עבודות חשמל במסגרת עבודות אחזקה שוטפת, ואחזקת שבר	הקבלן	
7	אחזקת מערכות הבקרה	המזמין	תאום וליווי-קבלן
8	אספקת רכב, וטלפונים חכמים לעובדי הקבלן	הקבלן	
9	קבלת התראות על תקלות, והגעה לאתר בפרק הזמן שנקבע	הקבלן	
10	השתתפות בפגישת הפעלה חודשית	הקבלן	
11	רישום כל נתוני התפעול והאחזקה	הקבלן	
12	הוצאות חשמל, סולר, מים	הקבלן	טיפול- קבלן
13	העסקת יועץ בטיחות	קבלן	ביצוע סקרי בטיחות וכל הנדרש ע"פ החוקים והתקנות הן עבור עובדי הקבלן והן עבור המתקנים
14	טיפול בבוצה עודפת (במטש הקייני- במידה ויוחלט על הפעלת BFP קיים)	הקבלן	
15	פינוי בוצה עודפת ממטש הקייני- תאום ותשלום לביוביט להולכת הבוצה אל אתר אחר פינוי בוצה סחוטת ממטש מבוא כרמל- הובלה ותשלום לאתר קומפוסטציה מאושר	תשלום עבור פינוי וקבלת הבוצה באתר אחר- הקבלן	
16	פינוי גבבה וגרוסת אל אתר מאושר	המציע	הפינוי כיום- ע"י המועצה
17	הכנת דוחות למזמין- דוח חודשי למזמין, דוח חודשי לדיווח חיצוני, דוח שנתי, דוחות על תקלות	הקבלן	
18	ניהול האחזקה בתוכנת הפעלה ואחזקה שתסופק ע"י המזמין. השלמת מידע חסר עבור אחזקת ציוד במידת הצורך.	תשלום עבור התוכנה- המזמין. תשלום חודשי עבור אחזקת התוכנה- ע"י המציע.	
19	טיפול בעשביה, טיפול והדברת מכרסמים ו/או חרקים	הקבלן (כולל חומרים)	
20	ביוביט- תאום וליווי עבודות ביוביט לניקוי מתקנים ופתיחת סתימות,	ע"י הקבלן- תאום וליווי. תשלום לביוביט- ע"י המזמין.	
21	ביצוע עבודות יזומות לפי דרישת המזמין	טיפול- קבלן, תשלום לספקים חיצוניים- ע"י המזמין	
22	ביצוע כלל הבדיקות התקופתיות הנדרשות, כגון בדיקה טרמוגרפית, מתקני הרמה, מז"ח וכו'	קבלן	
23	מהנדס תהליך	קבלן	
24	חשמלאי מוסמך-ביצוע כל העבודות הקשורות בשרותי תפעול ואחזקה	קבלן	הקבלן יכול להעסיק שכיר, או קבלן חשמל חיצוני
25	הזמנת ואספקת כימיקלים (כלור, חומצה, פולימרים לטיפול בבוצה, שמנים וחומרי גרוז, וכו')	טיפול ותשלום עבור הכימיקלים- קבלן	

מס'	תאור	עלויות על חשבון	הערות
26	טיפול בהכנת דגימות מורכבות של שפכים קולחים , בוצה ונוזל מעורב למעבדה, ביצוע בדיקות שדה, בדיקות מעבדה נוספות לצרכי הפעלה, תשלום עבור הבדיקות	טיפול ותשלום- ע"י הקבלן	רק עבור דיגומים שמעבר לדיגומים השוטפים שבתכולת עבודת הקבלן ישולם ע"י המזמין (עבור דיגום שפכים חריגים לאחר אישור המזמין, ובדיקות נוספות לפי החלטת המזמין).
27	נקיון שטח המטש, המבנים והמתקנים	קבלן	
28	ליווי ספקים, נציגי רשויות, נציגי המזמין ואורחיו	קבלן	
29	אחזקת וכיול מכשור נייד ורציף, ומדי ספיקה	קבלן	
30	ביקורת וטיפול עונתי בתשתיות	הקבלן	למעט הזמנת טרקטור אם תדרש שתהיה ע"ח המזמין
31	כל עבודה אחרת שלא פורטה, ותידרש לתפעול שוטף של המטש	קבלן	

עבודות במימון המזמין
טבלה 3- רשימת עבודות ואספקת חומרים על חשבון המזמין

מס'	תאור העבודה	הערות
1	תיקון ציוד	תשלום עבור התיקון ע"י גורם חיצוני (במידת הצורך בלבד, תיקון מקומי יעשה ע"י הקבלן ללא תוספת מחיר)
2	החלפת ציוד קיים בציוד חדש	טיפול בהחלפת ציוד- ע"י הקבלן, תשלום עבור ציוד- ע"י המזמין
3	במידת הצורך- מנוף, משאית להובלת ציוד לתיקון והחזרתו למט"ש / הובלת ציוד חדש	הובלת ציוד לתיקון תעשה ע"י טנדר של הקבלן. רק במידה ונדרש מנוף ו/או משאית להובלת הציוד לתיקון חיצוני- ישולמו עבודות אלו ע"י המזמין.
4	תשלום ארנונה	
5	עבודות ביובית לניקיון ופתיחת סתימות	
6	רכישת ואחזקת תוכנת ההפעלה והאחזקה	
7	איטום גגות ע"י קבלן איטום	תיקון קל- יעשה ע"י וע"ח הקבלן, חידוש איטום- ע"י המזמין
8	תשלום עבור בדיקות מעבדה לשפכים חריגים	הדגימות תאספנה ותועברנה מידית בעת צורך. הודעה תועבר במקביל למזמין. ביצוע הבדיקות במעבדה- יעשה לאחר אישור המזמין.
9	זימון נציגי חברת סואז יצרן הממברנות במקרים של תקלות	
10	אחזקת ועדכון מערכת הבקרה	
11	עבודות קבלני משנה שאינן מוגדרות במסגרת עבודות הקבלן	הקבלן יטפל בליווי העבודה- קבלת הצעות, תאום, ליווי ואישור ביצוע ללא תשלום.

5.2. נוהל רכש והגשת חשבונות

5.2.1 **הצעות מחיר**- הקבלן יעביר למזמין הצעות מחיר ע"פ הדרוג הכספי הבא : עד 5,000 ₪ (כולל מע"מ) הצעה אחת. מעל 5,000 ₪ ועד 10,000 ₪ (כולל מע"מ) שתי הצעות מחיר. מעל 10,000 ₪ ועד לגובה מכרז (כ- 82,000 ₪ כולל מע"מ) 3 הצעות מחיר. הכול בכפוף להנחיות המועצה כפי שיתקבלו מעת לעת. **ככל ויש לקבלן זיקה כלשהי לספק הציוד יש לציין את הנושא כמו כן במקרה זה לא יהיה רשאי הקבלן לטפל בהצעות מחיר בהן גוף בו יש לו זיקה כלכלית ו/או בעלות במשירין או בעקיפין בשיעור של יותר מ- 5% מאמצעי השליטה באותו הגוף.**

5.2.2 **רווח קבלני**- הרווח הקבלני בגין רכישת שרות או טובין ע"י הקבלן מגולם במחיר החודשי ולא יתווסף להצעות המחיר.

5.2.3 **הזמנות עבודה**- המזמין יוציא הזמנות עבודה עבור שירותים או טובין ישירות לספקים או לחילופין לקבלן. במידה והקבלן יהיה זה שיוציא הזמנות עבודה עליו לקבל את אישור המזמין בכתב ומראש.

5.2.4 **הגשת חשבונות**- הקבלן יצרף לכל חשבון שיגיש למזמין עבור כל שרות ו/או טובין שנרכשו באמצעותו ואשר אינם כלולים במסגרת הסכם זה את המסמכים הבאים :

5.2.5 חשבון מספק חיצוני כשהוא חתום ע"י מקבל השרות ו/או הטובין מטעם הקבלן.

5.2.6 דו"ח שרות מאת הספק חתום ע"י מקבל השרות ו/או הטובין מטעם הקבלן.

5.2.7 הצעות מחיר + אישור המזמין.

5.2.8 **אישור חשבונות על ידי המזמין**- החשבונות שיגיש הקבלן יבדקו ע"י המזמין בהתאם להסכם זה.

5.2.9 **מועד העברת חשבונות**- יש להגיש באופן מרוכז את כלל החשבונות החודשיים למייל שכתובתו : Assaf.fried@megiddo.org.il פירוט בנושא בסעיפי מסמכי החוזה.

6. **פיצוי מוסכם ללא צורך בהוכחת נזק עקב אי עמידה בלוחות זמנים ודרישות איכות קולחים יוטלו במקרים של אי עמידה בלוחות זמנים, וכן במקרים של אי עמידה באיכות קולחים נדרשת.**

אי עמידה בלוחות זמנים- הקבלן יגיע בימים ובשעות שיקבעו בינו ובין המזמין ובהיקף שעות העבודה כמפורט בסעיף 3.1.2.

במקרה של שינוי במועד- יש לתאם מראש עם המזמין, ולקבל את אישורו לשינוי המבוקש. במידה והקבלן לא יעמוד בלוח זמנים ו/או בהיקף שעות העבודה, ללא קשר להשלכות ומשמעויות התקלה יוטלו הקנסות הבאים.

הטלת קנס לא מורידה מאחריות הקבלן להשלים את העבודות באופן מקצועי, להשלים את העבודות באם בוצעו באיחור, הגעה לשטח במקרה של איחור בהגעה, וכו'.

במידה ויגרם נזק כתוצאה מעבודתו של הקבלן, ידאג הקבלן לתקן את הנזק. המזמין שומר לעצמו את הזכות להפסיק את עבודת הקבלן אם לא עמד בתנאים, ולחייבו בהוצאותיו עבור הנזקים שנגרמו. המזמין שומר לעצמו את הזכות להתקשר עם קבלן חלופי ולחייב את הקבלן בהוצאותיו, ובחליטת ערבות.

האמור לעיל הינו בנוסף לכל סעד ו/או זכות הנתונים למזמין על פי החוזה או על פי דין, ולא בא לגרוע ממנו.

טבלה 4- רשימת פיצוי מוסכם ללא צורך בהוכחת נזק עקב אי עמידה בלו"ז

מספר	פעילות	הסכום של הפיצוי המוסכם
1	בגין איחור בהגעה לשטח במקרה של תקלה המצריכה הגעה מידית, הגעה לאחר יותר מ-60 דקות מרגע העברת ההודעה	1,000 ש"ח לאיחור
2	אי הגעה לשטח במקרה של תקלה המצריכה הגעה מידית	1,500 ש"ח לכל מקרה
3	אי הגעה למט"ש באחד מימי השבוע שנקבעו, ללא הודעה מוקדמת על שינוי מועד הגעה והשלמת יום/חצי יום עבודה כמוגדר בחוזה	1,000 ש"ח
4	בגין השארת פסולת בשטח או אי השארת סביבה נקייה לאחר ביצוע התיקון/ העבודה	500 ש"ח לכל מקרה
5	בגין עבודה לא מקצועית, ע"פ החלטת מהנדס תאגיד ו/או מנהל התאגיד ו/או נציגו	1,000 ש"ח לכל מקרה
6	בגין התנהגות ועבודה לא בטיחותית	3,000 ש"ח למקרה
7	איחור בהשלמת ביצוע טיפולים שבועיים או טיפול חודשי, ואי השלמת הטיפול תוך שבוע ימים	500 ש"ח למקרה
8	איחור בביצוע טיפול רבעוני או חצי שנתי או שנתי	1,000 ש"ח למקרה
9	איחור בביצוע ריסוס, הדברת מכרסמים, איחור בצביעה שהוחלט לבצע, אי רישום שעות נוכחות בזמן אמת, איחור בנטילת דיגומים, איחור בהעברת דוח"ות ואיחור בביצוע בדיקות תקופתיות	1,000 ש"ח למקרה
9	איחור בהעברת תכנית עבודה חודשית לחודש הבא (לעבודות שאינן אחזקה שוטפת), אמורות להיות מועברות שבוע לאחר פגישת עבודה חודשית	500 ש"ח למקרה

פיצוי מוסכם ללא צורך בהוכחת נזק בגין אי עמידה באיכות קולחים

חברת מי מגידו רשאית להטיל פיצוי מוסכם על הקבלן בגין חריגה מאיכות הקולחים המוגדרת במסמכי המכרז. לא יוטל קנס אם יוכיח הקבלן שחוסר עמידה באיכות הקולחין הנדרשת נובע מאיכות השפכים הנכנסת ולא כתוצאה מרשלנותו בהפעלת המט"ש. במידה ולא תתקבל איכות קולחים נדרשת במשך חודשיים ברציפות מסיבות התלויות בקבלן- רשאי המזמין לבטל את חוזה הפעלה זה עם הקבלן. ההחלטה בדבר הטלת הקנסות הינה לשיקול דעתה הבלעדי של חברת הביוב והמים "מי- מגידו".

טבלה 5- קנסות עקב אי עמידה באיכות קולחים

מספר	איכות קולחים	פיצוי מוסכם
1	בממוצע חודשי- רכוז צח"ב בתחום 20-30 מג"ל, או רכוז מ"מ בתחום 20-30 מג"ל, או ריכוז חנקן אמוניאקלי בתחום 15-25	הפחתה 5% מהתשלום החודשי עבור הפעלה של המט"ש
2	בממוצע חודשי- רכוז צח"ב ב בתחום 30-40 מג"ל, או רכוז מ"מ בתחום 30-40 מג"ל, או ריכוז אמוניה בתחום 25-35 מג"ל	הפחתה 10% מהתשלום החודשי עבור הפעלה של המט"ש
3	בממוצע חודשי- רכוז צח"ב גבוה מ-40 מג"ל במדידה בודדת, או רכוז מ"מ גבוה מ-40 מג"ל במדידה בודדת	הפחתה 15% מהתשלום החודשי עבור הפעלה של המט"ש

ג. נתוני מטש מבוא כרמל

מט"ש מבוא כרמל מטפל בשפכי אזור תעשייה מבוא כרמל, ומספר ישובים בתחום המועצה האזורית מגידו. קולחי המט"ש מוזרמים למאגר להשקיה חקלאית סמוך למט"ש, ומשמשים להשקיה.

המתקן הקיים הוקם לטיפול ביולוגי שלישוני בשיטת MBR, כולל הרכת זרחן ביולוגית, והרכת חנקן בתהליך דניטריפיקציה.

באחריות הקבלן להפעיל ולתחזק את המתקנים, ציוד ומבנים הקיימים במט"ש מבוא כרמל. העבודות תבוצענה תוך שמירה על חוקים ותקנות קיימים, כגון חוק המים, ת"י 108- הוראות למתקני חשמל, חוק ותקנות החשמל תש"ד, ועוד. הפעלת כל יחידות המתקן באופן מקצועי, קיום תהליכי טיפול יאפשרו את הפקת הקולחים והבוצה באיכות הנדרשת באופן רצוף.

מתקני המט"ש כוללים:

- **טיפול קדם** - לפני בריכת ויסות שפכים - מגוב מכני גס, אחרי ויסות שפכים - מתקן משולב הכולל מגוב עדין מרווח סינון 6 מ"מ ומפריד גרוסת, ו-2 מגובים עדינים מרווח סינון 2 מ"מ. **מיכל ויסות שפכים** - בנפח של כ-800 מ"ק, 2 משאבות טבולות לביוב הפועלות בתורנות. **מתקן טיפול ביולוגי** בוצה משופעלת בשיטת MBR, המתקנים כוללים את הציוד העיקרי הבא -

- מודול אחד של טיפול ביולוגי, הכולל תא אנארובי, תא אנאוכסי, ראקטור אירובי.
- יניקת קולחים - באמצעות 3 ממברנות מותקנות בקסטות ב-3 תאי בטון.
- איזורור בראקטור אירובי באמצעות דפיוזרים עדינים, אספקת אויר במפוחי אויר, יחידה 1 פועלת + יחידה 1 לגיבוי (מפוח שלישי לאיזורור מיכל ייצוב בוצה אירובי)
- מפוחי אוויר לניעור ממברנות
- ערבול בתאים אנאירובי ואנאוכסי - ע"י מערבלים אופקיים, 1 בכל תא
- משאבת סחרור פנימי מתא אירובי לתא אנאוכסי
- ממברנות טבולות - 3 קסטות מותקנות ב-3 תאי ממברנות בטון. כל תא ממברנה מצויד במשאבת יניקת קולחים, משאבת הוצאת בוצה לסחרור/ בוצה עודפת, ציוד איזורור לניעור הממברנות.

- ציוד הקפי הכולל מגופים מפקדים, מגופים, מדי עכירות, מדי לחץ, וציוד רב נוסף.

- **טיפול בבוצה עודפת** - כולל את המתקנים הבאים (במכרז יש גם שלב אופציונאלי

להחלפת חלק מהציוד):

- מיכל אחסון בוצה שניונית עם מערבל.
- מתקן הסמכת בוצה מכני, הזנת פולימר נוזלי.
- מיכל ייצוב בוצה לאחר הסמכה, כולל איזורור בדפיוזרים גסים.
- מתקן צנטריפוגה לסחיטת בוצה כולל מתקן הכנת פולימרים.

- משאבות חלזוניות להזנת בוצה להסמכה, מהמסמך לתא ייצוב בוצה, מתא ייצוב בוצה לצנטריפוגה.

-חיטוי קולחים כולל:

- תא מגע

- מיכל כלור+ משאבות מינון כלור

- מד כלור נותר

-מיכל חירום לאיסוף גלישות וזרמים חריגים, כולל:

- ת"ש עם 2 משאבות טבולות להחזרת הנוזלים אל מיכל ויסות שפכים.

ספיקות המט"ש:

- ספיקת התכנון של המט"ש הינה 2,000 מק"י.

- ספיקת שפכים בחודשים האחרונים - ממוצע יומי של כ- 1500 מק"י. הספיקות תגדלנה עם הזמן במידה מסוימת באופן הדרגתי, לא ניתן לאמוד את הספיקות בכל שנה.

- ספיקת שפכים בימי גשם- ספיקה גבוהה יותר, גם ספיקות של 3000 מקי ויותר, עודפי ספיקות מוזרם אל בריכת החירום, ולעיתים גולש מהבריכה.

איכות קולחים נדרשת: איכות הקולחים הנדרשת הינה איכות קולחים שלישונית, כמפורט בתקנות בריאות העם 2010 תקני איכות קולחין עבור השקיה חקלאית ללא מגבלות.

עיקרי איכות קולחים נדרשת- ערך מירבי לממוצע חודשי (יתר הפרמטרים, וכן ערכים מירביים לכל פרמטר הינם לפי התוספת הראשונה בתקנות בריאות העם 2010):

- ריכוז צח"ב - עד 10 מג"ל

- ריכוז צח"כ - עד 100 מג"ל

- ריכוז מ"מ - עד 10 מג"ל

- ריכוז אמוניה - עד 10 מג"ל

- ריכוז חנקן כללי - עד 25 מג"ל

- ריכוז זרחן כללי - עד 5 מג"ל .

טבלה 6- רשימת ציוד עיקרי מט"ש מבוא כרמל

מס'	מתקן	ציוד	מס' יחידות	יצרן, דגם	ספק	הערות
1	מגוב גס	מגוב גס 10 מ"מ	1	HUBER RO1 600	אקודיק	
2	מיכל שפכים ויסות	מערבלים אופקיים	2	גרונדפוס AMG 55.73.342.5.1 קווט 5.5	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
		משאבות שפכים	2	גרונדפוס SL1.80.80.55.4.51D.B קווט 5.5	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	משאבה 1 נוספת מאוחסנת
3	טיפול קדם	מתקן משולב הפרדת גרוטת ומגובים מכניים	1	הובר, מרווח סינון 2 מ"מ RO5		
		מגובים עדינים	2	הובר, מרווח סינון 2ממ Rotamat RO9 500		
4	ראקטור	מערבלים-תא אנארוכי, תא אנאוכסי	2	AMD.15.45B.710	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
		משאבת סחרור פנימי (משאבה צמודה לקיר)	1	SRP 08.30.526 0.8 קווט, 100 מק"ש/0.5 מ"	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	משאבה 1 נוספת באחסון
		דפיוזרים עדינים	350	Fine Bubble 9" ספק- גרונדפוס	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
		מפוחי אוויר לאיזורור	3	רבושי ES 66 /3 P 1700 מק"ש/700 מ"מ לחץ		עם מהירות משתנה, 1+1 לראקטור, 1- לייצוב בוצה.
5	מערכת MBR	מד חמצן מומס ממברנות טבולות-קסטות	3	ממברנות טבולות מסוג סיבים	סוא/GE	המערכת כוללת גם מגופי פרפר, מדי לחץ, מדי עכירות, אלחוזרים, ברזים כדוריים, מדי ספיקה, מגוף מחזורי לאספקת אוויר, מד גובה אולארסוני, מגופי דיאפרגמה, וציוד נוסף שלא מפורט בטבלה זו.
		משאבות מינון לניקוי בכימיקלים	4	2 משאבות לשטיפה בחומצת לימון, 2 משאבות לשטיפה בהיפוכלורית		
		מפוחי אוויר לממברנות	4	ארזן מפוחי DELTA GM10SDN80G51H 11 קווט כ"א, 333 מק"ש		יחידה 1 לגיבוי
		משאבות יניקת קולחים מממברנות	3	NB 65-200/205 A-F-A-BAQE 3 קווט, 12-59 מק"ש	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
		משאבות סחרור/ הוצאת בוצה מתאי ממברנות בוצה עודפת- מוצאת ע"י פתיחת מגופים מפוקדים	3			
6	תא מגע לחיטוי	משאבת מינון היפוכלורית	2	DDA30-4AR-PP/E/C-F-32U2U2FG גרונדפוס 15 ל/שעה, 4 בר	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
7	מיכל איגום בוצה שניונית	מערבל	1	AMG.22.64.335.5.0B קווט 2.2 גרונדפוס	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
		משאבות להזנת מסמיכי בוצה	2	40-20 מק"ש, 5.5 קווט יצרן-		
8	מיכל ייצוב בוצה	דפיוזרים	174	Coarse Bubble 5" סופק ע"י גרונדפוס	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	

מס'	מתקן	ציוד	מס' יחידות	יצרן, דגם	ספק	הערות
		משאבות לאגן ייצוב בוצה		1-7 מק"ש, 3 קוטר יצרן-		
9	מתקן הסמכת בוצה	מסמך בוצה, שימוש בפולימר נוזלי	1	Disk Thickener ROS 2S	אקודיק	לא בשימוש, יתכן שימוש
		משאבת מינון פולימרים	1	פרומינט		
10	מתקן צנטריפוגה	משאבת הזנה חלזונית	2			
		מתקן הכנת פולימרים	1			
		צנטריפוגה	1	אלפא לוול ALDEC 30 6 מק"ש/ש 210 ק"ש	אלפא לוול	
		מד ספיקה	1	E&H		
11	בריכת חירום	משאבות טבולות בשוחה מחוץ לברכה	2	SL1.80.80.30.4.50D.B 3 קוטר גרונדפוס	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
12	מתקן שאיבה למי שרות		1	HY1000/G 2CR 10-07 3*400/50 DL 10 מק"ש/ש 50 מ', 3 קוטר גרונדפוס	מ.אמיתי, יצחק תורג'מן	
13	מתקן ניטרול ריח	מתקן פחם פעיל במיכל, מפוח אויר-שבח מפוחים	1	פחם ניתן לשיטה	וטרסול, יקיר איתן	לא בשימוש, יתכן ויושמש
14	מיכשור	מד PH שפכים	1	מודוטק		
		מד מוליכות שפכים	1	מודוטק		
		מד חמצן מומס בראקטור	1			
		מדי עכירות קולחים	?			
		מד כלור קולחים במוצא תא מגע	1			
		דוגמי שפכים וקולחים	2	מודוטק		
		מדי ספיקה שונים				
15	סגרים					
16	גנרטור חירום					
17	סינון גרוסת + מימברנות	מדחסי אויר				
18		מנוף נייד להרמת ציוד				

טבלה 7- רשימת מבנים מטש מבוא כרמל

מס'	מבנה	נתונים
1	מבנה מגוב גס	מבנה מבטון
2	בררכת ויסות שפכים	מיכל מבטון, קוטר- 17 מ', נפח- כ-800 מ"ק
3	ראקטור ביולוגי	יחידה אחת מבטון הכוללת- - מיכל אנארובי- נפח 220 מ"ק -מיכל אנאוכסי-נפח 220 מ"ק - ראקטור אירובי- נפח 880 מ"ק, מידות 6*9.3*16.4 מ'
4	משטח לציוד ממברנות	משטח בטון עם קירוי קל
5	מיכל אחסון בוצה עודפת	נפח- 125 מ"ק
6	מיכל ייצוב בוצה	קוטר- 10 מ', נפח- 375 מ"ק
7	משטח טיפול בבוצה- הסמכה וסחיטה	משטח בטון מקורה קירוי קל
8	תא מגע לחיטוי	מבנה בטון
9	בררכת חירום	בריכה מעפר מדופנת יריעות פ.א.

ד. נתוני מטש הקייני

1. כללי

מט"ש הקייני מטפל בשפכי בית כלא מגידו, קבוץ מגידו, ואורחן בתחנת דלק, ומזרים את הקולחים למאגר להשקיה חקלאית סמוך למט"ש.

המתקן הקיים הוקם לטיפול ביולוגי שניוני, כולל הרחקת חנקן בתהליך דניטריפיקציה. באחריות הקבלן להפעיל ולתחזק את המתקנים, ציוד ומבנים הקיימים במט"ש הקייני. העבודות תבוצענה תוך שמירה על חוקים ותקנות קיימים, כגון חוק המים, ת"י 108-הוראות למתקני חשמל, חוק ותקנות החשמל תש"ד, ועוד. הפעלת כל יחידות המתקן באופן מקצועי, קיום תהליכי טיפול יאפשרו את הפקת הקולחים והבוצה באיכות הנדרשת באופן רצוף.

מתקני המט"ש כוללים:

- טיפול קדם הכולל הפרדת מוצקים במגוב בניקוי ידני, ומגוב מכני מרווח סינון 6 מ"מ
- 2 משאבות טבולות לביוב
- טיפול ביולוגי מסוג בוצה משופעלת, המתקנים כוללים-
- 2 מודולים של ראקטור מבטון, תא כניסה אנאוכסי. מותקנים 3 מפוחי אוויר לאספקת כל צרכי האויר של המט"ש.
- משקע שניוני עגול – יחידה אחת, עם גורף בוצה וצופת, בקוטר של כ-10 מ'. בוצה עודפת מוצאת במגוף טלסקופי אל תא בוצה.
- 2 משאבות לסחרור בוצה, והזרמת בוצה עודפת
- טיפול בבוצה עודפת מתבצע במתקנים הבאים:
- 2 תאים בטור להסמכת בוצה. בוצה עודפת נשאבת מתא בוצה במוצא המצלל אל תא הסמכה ראשון, בוצה שוקעת מועברת מתא זה במשאבת אויר אל מיכל ייצוב בוצה. נוזל עליון זורם אל תא הסמכה שני, בו מותקנת משאבת אויר נוספת בעזרתה ניתן להעביר בוצה אל תא ייצוב בוצה. נוזל עליון זורם מהתא השני אל הראקטור. נפח כל תא הסמכה- כ-40 מ"ק. ריקון התאים מבוצה נעשה ע"י ביובית אחת לחודש לערך, כמות של כ-90 מ"ק בוצה מפונית מ-2 התאים (נפח התאים בתוספת מי שטיפה) אל אתר חיצוני להמשך טיפול בבוצה לקבלת בוצה סחוטה סוג א.
- אגן ייצוב בוצה אירובי – אגן עם ציוד איורור
- מתקן סחיטת בוצה מסוג BFP כולל משאבת הזנה, בשלב זה לא מופעל הציוד לסחיטת בוצה, המזמין שוקל את הפעלת המתקן והציוד הנלווה שקיים ויותקן בעתיד כחלק מכלל הציוד במטש.

ספיקות המט"ש:

- ספיקת התכנון של המט"ש הינה 900 מק"י.

- ספיקת שפכים בשנתיים האחרונות - ממוצע יומי של כ- 700 מק"י.

- ספיקת שפכים בימי גשם - כ-800 מק"י (בהערכה).

איכות קולחים נדרשת: איכות הקולחים הנדרשת הינה איכות קולחים כמפורט בתקנות בריאות העם 2010 תקני איכות קולחין תוספת שלישית- רמות נדרשות מיצרן שפכים קטן להשקיה חקלאית מוגבלת. עבור חלק מהפרמטרים- נדרשת ע"י המזמין איכות משופרת יותר.

עיקרי איכות קולחים נדרשת- ערך מירבי לממוצע חודשי (יתר הפרמטרים, וכן ערכים מירביים לכל פרמטר הינם לפי התוספת השלישית בתקנות בריאות העם 2010):

- ריכוז צח"ב - עד 20 מג"ל ממוצע חודשי אריתמטי

- ריכוז צח"כ - עד 100 מג"ל

- ריכוז מ"מ - עד 30 מג"ל

- ריכוז אמוניה - עד 10 מג"ל (נדרש לפי התקנות 50 מג"ל, בפועל- נדרש 10 מג"ל)

- ריכוז חנקן כללי - עד 25 מג"ל (נדרש לפי התקנות 60 מג"ל, בפועל- נדרש 25 מג"ל)

- ריכוז זרחן כללי - עד 5 מג"ל. (נדרש לפי התקנות 12 מג"ל, בפועל- נדרש 5 מג"ל).

2. רשימת מבנים וציוד עיקריים במט"ש הקייני

טבלה 8- רשימת מבנים וציוד עיקרי מט"ש הקייני

מס'	ציוד	מס' יחידות	יצרן, דגם	ספק	נתונים טכניים	הוראות הפעלה ואחזקה
1	משאבות טבולות לביוב		HOMA	המחדש		מפורט בספר מתקן חוצץ 1
2	משאבה בורגית סחיטת בוצה		netzs	המחדש		
3	משאבת הזנת בוצה	2	EBARA	המחדש	6 מק"ש, 1 בר	
4	משאבת אויר		COSME			
5	מפוחי אויר		HIBON / אינגרסול רנד			
	מפוח אויר		שופו	מדן סחר		
6	מערבל אופקי		גרונדפוס			
7	מגוב מכני		M.A.IND			
8	דפיוזרים עדינים 9"		SUPRATEC			
9	משקע- גורף בוצה וצופת		COSME			
10	סחיטת בוצה BFP		EMO			
11	סגרים ומגופים טלסקופיים	5	זאט, סגרים 400*400 ממ			חומרי מבנה ונתוני סגרים מפורטים בספר מתקן
12	מד חמצן		HACH LANGE			
13	מערכת הגברת לחץ		גרונדפוס Hydro 1000			
14	נטרול ריחות		ר.נ. מערכות זרימה			לא בשימוש
15	גנרטור	1	הספק-94 KVA, מחולל GENPOWER			מפורט בספר מתקן
16	מד ספיקה	1	Krohne, מודוטק			מפורט בספר מתקן

נספחים

נספח 1- רשימת עובדי הקבלן

צוות הקבלן- עובדי החברה של הקבלן		
תפקיד	פרוט	מספר שנות ניסיון בחברה
שם מהנדס תהליך/כימיה/סביבה עובד הקבלן		
מס' עובדי הפעלה ואחזקה מועסקים בחברה		
שם חשמלאי מטעם הקבלן		

ולראייה באתי על החתום:

נספח 2 – טופס דיווח על תקלה

	תאריך - יום ושעת קבלת התראה בהודעת סמס על התקלה/איתור התקלה במטש
	תאריך - יום ושעה מדוייקת של הגעה למט"ש (במקרה של הודעה על התקלה)
	תאור התקלה, וספיקה מוערכת שגלשה במקרה של גלישה
	פרוט הסיבה לתקלה
	פעולות מידיות שננקטו
	תיקונים / פעולות נדרשות
	עלות התיקון
	גופים אליהם הועבר הדיווח
	הערות נוספות
	דיווח המשך בתקופת הטיפול בתקלה, עד סיום הטיפול בתקלה.

נספח 3 - טבלת בדיקות מעבדה ובדיקות באתר

כללי – מט"ש מבוא כרמל ומט"ש הקייני:

דגימות השפכים והקולחים תהיינה מורכבות, אלא אם נכתב אחרת.

- בדיקות אימות יערכו במעבדה מוסמכת.

- קולחים- בדיקת אימות: ביצוע כל הבדיקות המפורטות עבור קולחים 1 ל-3 חודשים (אם הבדיקות מבוצעות במעבדה שאינה מוסמכת).

- בדיקת שפכים חריגים: מיד עם גילוי כניסת שפכים חריגים יקח הקבלן דגימת שפכים למעבדה, יודיע למזמין, ויבצע לאחר קבלת אישור המזמין בדיקה במעבדה מוסמכת לזיהוי הזיהום. הדגימה תישאר בתנאי קרור, ולא תיזרק עד קבלת תוצאות בדיקות המעבדה ואישור המזמין. קביעת בדיקות נדרשות לבצוע תעשה ע"י המזמין.

מט"ש מבוא כרמל- טבלת בדיקות מעבדה ובדיקות באתר

קולחים במוצא המטש להשקיה חקלאית			בדיקה
דרישת הגה"ס עבור מבוא כרמל	דרישת הגה"ס לדיווח חודשי		
יומית	יומית		ספיקה
---	יומית		טמפרטורה
	חטף 6 בשבוע		
יומית רציף מירבי ומזערי, חטף 4 בשבוע	יומית רציף מירבי, ומזערי. חטף 6 בשבוע		הגבה
2 בשבוע	1 בשבוע		מ"מ
--	1 בחודש		ממ"נ
2 בשבוע	1 בשבוע		צח"ב
	1 בחודש		צח"ב בתסנין
2 בשבוע	1 בשבוע		צח"כ
	1 בחודש		צח"כ בתסנין
1 ב-3 חודשים			TOC
1 בשבוע	---		חנקן כללי
1 בשבוע	1 בשבוע		חנקן קלדל
1 בשבוע	1 בשבועיים		חנקן אמוניאקלי
1 בשבוע	----		ניטרט
1 בשבוע	----		ניטראט
1 בשבועיים	1 בחודש		זרחן כללי
1 בשבוע	1 בשבוע		זרחן כללי- תדירות נדרשת ע"י המזמין
1 בחודש	1 בשבועיים		שמן מינרלי, חטף
	1 בשבועיים		שמיים ושומנים, חטף
1 ב-3 חודשים	1 בחודש		דטרגנט אניוני MBAS
	1 בחודש		סולפיד בתסנין
	1 ב-3 חודשים		סולפטים
	1 ב-3 חודשים		TDS
1 בשבוע	1 בחודש		כלוריד
1 בשבוע	1 ב-3 חודשים		נתרן
1 בשבועיים	1 ב-3 חודשים		בורון
	1 ב-3 חודשים		קשיות כ CaCO ₃
	1 ב-3 חודשים		אלקליניות כ- CaCO ₃
1 ב-3 חודשים	1 ב-3 חודשים		סריקת מתכות
רציף- יומי חטף 4 בשבוע			חמצן מומס
רציף- יומי חטף 4 בשבוע			עכירות
2 בשבוע			קולי צואתי
רציף- יומי חטף 4 בשבוע	----		כלור נותר
	1 ב-3 חודשים		פנולים
1 ב-3 חודשים	---		פלאוריד
1 ב-3 חודשים	1 בחודש		ציאניד
1 רציף- 1 ביום. חטף 4 בשבוע.			מוליכות חשמלית
1 ב-3 חודשים			SAR

טבלת בדיקות בוצה

בדיקה	בוצה בכניסה למיכל ייצוב (בוצה מסוחררת/עודפת)	בוצה ביציאה ממיכל ייצוב	בוצה לאחר סחיטה	
קצב צריכת חמצן בבוצה	1 לחודש	1 לשבועיים	---	
חומר יבש, %	1 בשבוע	1 בשבוע	1 בחודש	
חומר נדיף, %	1 בשבוע	1 בשבוע	1 בחודש	
אפר, %	1 בשבוע	1 בשבוע	1 בחודש	
הגבה			1 בחודש	
קולי צואתי			1 בחודש	
חנקן כללי			1 בחודש	
חנקן אמוניאקלי			1 בחודש	
זרחן			1 בחודש	
סריקת מתכות מלאה כולל כספית			1 בחודש	

טבלת בדיקות נוספות במתקני מטש מבוא כרמל

בדיקה	תדירות בדיקה
ראקטור ביולוגי-רכוז מ"מ	1 בשבוע
	1 בשבוע
בדיקת SVI נוזל מהראקטור	1 בשבוע
בדיקת TTF של בוצה מהראקטור- בדיקת יכולת סינון נוזלים ע"י ממברנות	1 בשבועיים, בעת צורך- 1 בשבוע (ירידה באיכות בוצה מסיבות שונות)

מט"ש הקייני - בדיקות מעבדה נדרשות

בדיקות קולחים תבוצענה לפי רשימת הבדיקות ותדירות ביצוע הבדיקות המפורטת בתקנות בריאות העם עבור מט"ש קטן, השקיה בלתי מוגבלת. מצורפת רשימת הבדיקות, ההנחיות המחייבות לגבי ביצוע הדגימות והבדיקות הינן ההנחיות בתקנות בריאות העם. תוצאות הבדיקות יועברו למזמין ולרשויות באופן מסודר אחת לחודש. דיגום שפכים וקולחים יעשה באמצעות דוגמים לקבלת דגימה מורכבת.

בדיקות שפכים - מפורטת רשימת הבדיקות ותדירות הביצוע.

בדיקות בוצה - תבוצע אחת לחודש, בזמן פינוי בוצה מהמט"ש. יבדקו רכוז מ"מ ורכוז ממ"נ. בדיקת רכוזי מתכות בבוצה תעשה כל 3 חודשים, ובסה"כ 4 בדיקות בשנה. ירשמו כמויות בוצה מפותות מהאתר.

בדיקות מעבדה נוספות במידת הצורך עד ערך של 10% מערך כלל בדיקות המעבדה תבוצענה ללא תשלום נוסף לקבלן.

בדיקת נוזל בראקטור - אחת לשבועיים יבדק רכוז מ"מ וממ"נ בכל ראקטור.

הקבלן יערוך בדיקות נוספות לצרכי תפעול, כמות וסוג בדיקות אלו יקבעו ע"י הקבלן, ויבוצעו על חשבונו.

בדיקות שפכים וקולחים מט"ש הקייני

פרמטר	שפכים	קולחים
טמפרטורה חטף	1 בחודש	
הגבה	פעמיים בשבוע (בכל קו כניסת שפכים)	פעם בחודש
מוליכות חשמלית	פעמיים בשבוע (בכל קו כניסת שפכים)	פעם בחודש
צח"ב	פעם בחודש	פעם בחודש
מ"מ	פעם בחודש	פעם בחודש
צח"כ	פעם בחודש	פעם בחודש
חנקן אמוניאקלי	פעם בחודש	פעם בחודש
חנקן כללי (מחושב מערכי חנקן קלדל, ניטריט וניטראט)		פעם בחודש
ניטריט		פעם בחודש
ניטראט		פעם בחודש
חנקן קלדל	פעם בחודש	פעם בחודש
זרחן	פעם בחודש	פעם בחודש
כלורידים	פעם בחודש	פעם בחודש
פלואוריד		פעם בשנה
נתרן	פעם בחודש	פעם בחודש
חמצן מומס		פעם בחודש
PH	פעם בחודש	פעם בחודש
שמים ושומנים	פעם בחודש	----
שמן מינרלי	פעם בחודש	פעם בחודש
דטרגנט אניוני	פעם בשנה	פעם בשנה
SAR		פעם בשנה
בורון		פעם בחודש
סריקת מתכות	פעם בשנה	פעם בשנה

**נספח ביטוח, אישור קיום ביטוחים ותצהיר פטור
מאחריות למזמין**

מכרז לעיון בלבד - מאתר האינטרנט

הצהרה על מתן פטור מאחריות

תאריך: _____

לכבוד

מי מגידו בע"מ (להלן: "החברה")

חברה אזורית מגידו

הנדון: הצהרה על מתן פטור מאחריות

על פי חוזה מס' למתן שירותי תפעול ותחזוקה של מכונני טיהור מבוא כרמל והקיני (להלן: "השירותים" ו/או "החוזה")

הננו מצהירים בזאת כי הננו משתמשים במתן השירותים שבנדון בצידוד חפירה ו/או צידוד מכני הנדסי בבעלותנו ו/או באחריותנו ו/או בשימושנו לרבות וללא הגבלה כל צידוד ו/או מתקנים ו/או רכוש אחר המשמשים אותנו במתן השירותים שבנדון (להלן: "הצידוד").

א. על אף האמור בהצהרה זאת, הננו מתחייבים בזאת כדלקמן:

1. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח על השירותים מטעמה מכל חבות בגין אובדן או נזק לצידוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידנו ו/או מי מטעמנו ו/או עבורנו לשם פעילותנו בקשר עם השירותים, 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 השירותים מטעמה מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הצידוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח על השירותים מטעמה 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 על השירותים מטעמה מכל חבות בגין נזק לגוף ולרכוש שלנו ו/או מי מטעמנו ו/או קבלני משנה ו/או צד שלישי כלשהו עקב השימוש בצידוד האמור לעיל אשר מובא לאתר על ידנו ו/או מי מטעמנו או עבורנו לשם מתן השירותים 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 מי מטעמה לרבות מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח על השירותים מטעמה בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם לרבות הוצאות משפטיות.
5. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ואחזיק פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור באישורי עריכת הביטוח (נספח 1 א' ו- 1 ב' לחוזה), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו לביצוע הפרויקט ועל פי כל דין.

חתימה ושם הקבלן המצהיר

נוסח ערבות בנקאית להגשת המכרז

תאריך _____ שם המוסד הבנקאי _____

לכבוד : מי מגידו חברת הביוב והמים מייסודה של החברה האזורית מגידו בע"מ
א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית

1. הננו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסך 50,000 ₪ (להלן – "סכום הערבות") המגיע או עשוי להגיע לכם מאת: ***יש להשלים את שם המציע*** (להלן – "החייב") בקשר עם מכרז פומבי 01/2026 להפעלה ואחזקה של מכוני הטיהור מבוא כרמל והקיני.
2. אנו נשלם לכם בתוך שבעה ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, וזאת מבלי להטיל עליכם כל חובה להוכיח או לבסס את דרישתכם.
3. ערבותנו זו תשאר בתוקפה עד ליום 23.9.2026 (ועד בכלל) וכל דרישה על פיה צריכה להגיע למשרדי הסניף החתום מטה לא יאוחר מהתאריך הנ"ל. לאחר התאריך הנ"ל, ערבותנו זו תהיה בטלה ומבוטלת וכל דרישה שתגיע לאחר התאריך הנ"ל לא תענה.
4. כל תשלום שיבוצע על ידנו על פי כתב ערבות זו, יבוצע באמצעות זיכוי חשבון במוסד בנקאי בישראל, כפי שתודיעו לנו במכתב הדרישה.
5. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

חתימת הבנק

הוספת מערך סחיטת בוצה

ביצוע הוספת מערך סחיטת הבוצה הנו אופציונאלי ויבוצע רק אם המזמינה תבחר לבצעו, אין בפרק זה בכדי לקבוע כי המזמינה תעביר את הביצוע למציע ו/או תבצע את הפרויקט. כמו כן עשויה המזמינה להעביר את הביצוע לקבלן אחר.

מפרט טכני מערך סחיטת בוצה

במסגרת מכרז הפעלת מטש מבוא כרמל והקייני, נדרשת גם אספקת מערך חדש לסחיטת בוצה, כאשר ההחלטה אם לבצע באמצעות הקבלן הנה אופציונאלית בידי המזמינה. עבודות אלו ישולמו לקבלן, התשלום יהיה לפי הערכת מחיר לביצוע של המזמין.

המתקן הקיים הכולל צנטריפוגה, מערכת הכנת פולימרים, מסוע, לוח חשמל ובקרה, מערך ניקוז מי נטל.

המערך הקיים לסחיטת בוצה-- ישאר ללא שינוי, וישמש כמתקן גיבוי לסחיטת בוצה.

העבודות הנדרשות עבור מע' חדשה לסחיטת בוצה כוללות אספקה, התקנה והפעלה של ציוד לסחיטת בוצה. הציוד יהיה מסוג צנטריפוגה לספיקה של 15 מק"ש בוצה, 350 ק"ג חומר יבש, כולל 2 משאבות הזנת בוצה עם משנה תדר, לוח חשמל ובקרה, מערכת הכנת פולימרים.

ניתן להציע במקום הצנטריפוגה מתקן טבעות לסחיטת בוצה מסוג סקרו פרס, לטיפול בספיקה וכמות מוצקים כמפורט עבור צנטריפוגה.

אספקת צנטריפוגה או סקרו-פרס כוללות את כל הנדרש להפעלה איכותית, גם אם לא פורט במסמך זה.

יודגש- לא יתקבל ציוד שיכולת הטיפול שלו נמוכה מהנדרש. אם יסתבר שהציוד לאחר הפעלתו אינו עונה על הנדרש- יפורק הציוד, ויסופק במקומו ציוד אחר העונה על הנדרש.

ציוד עיקרי שיוספק:

- צנטריפוגה או סקרו פרס לסחיטת בוצה אירובית בעיכול חלקי;
- מסוע לבוצה ניידת עם גלגלים לפיזור טוב של הבוצה במכולה;
- מכולה גדולה רמסה לאחסון 16 טון בוצה סחוטה;
- הסדרת ניקוז, אספקת כל הצנרות והאביזרים לניקוז, מים לשטיפה, הזנת בוצה, הזנת פולימר.
- משטח עבודה נוח להפעלת ואחזקת מתקן סחיטת בוצה, עם מדרגות עליה, ומעקות.
- משטח מתאים למכולה שתוצב על דרך אספלט קיימת, והוספת מסילות מתכת למניעת פגיעה באספלט.

כללי:

- עבודות נוספות שתידרשנה להשלמת העבודות, גם באם אינן מפורטות במסמך זה- תעשינה ע"י הקבלן, ללא תוספת מחיר.

- מידות סופיות- תקבענה במדידה בשטח ע"י הקבלן, הזמנת הצידוד תהיינה לפי מידות אלו.
- תכנון מפורט של המערכת ופרטי הצידוד- יעשו ע"י הקבלן, כלולה במחיר המערכת.
- הזנת חשמל אל קרבת הצנטריפוגה- תוכן ע"י המזמין. יתר הזנות החשמל, והחיבורים אל כלל הצידוד- יעשו ע"י הקבלן.
- הקבלן יגיש את נתוני כלל הצידוד כולל מידות, משקל, חיבורי חשמל וכו'.
- אספקת הצידוד ע"י הקבלן תהיה רק לאחר אישור המזמין לצידוד המוצע, ותכנית הצבה והתקנת הצידוד. המזמין רשאי להעדיף צידוד מסוג מסוים, ודעתו תחייב את הקבלן

נתוני ציוד מערכת סחיטת בוצה

הערות	נתונים טכניים	ספק	יצרן	ציוד
תוצרת מערב אירופה בלבד.	ספיקת בוצה - 15 מק"ש (ספיקת בוצה, ללא תוספת פולימר) כמות בוצה- עד 375 קג"ש. קוטר תוף-370 ממ לפחות, או מידה קרובה באם מידה זו אינה מיוצרת ע"י היצרן.	אחים הירשברג	ווסטפליה	צנטריפוגה- יחידה 1
		פי סי חץ טכנולוגיות	אלפא לוול	
		ל.א. הנדסה	פלוטווג	
	ספיקת כל משאבה-18 מק"ש, עם משנה תדר לשליטה על ספיקת בוצה מוזנת. מהירות סיבוב- עד 300 סב"ד. חומרי מבנה- מותאמים ע"י היצרן לבוצה בריכוז כ-2.5% מוצקים.		סיפקס, נטצ', או ש"ע	משאבות חילזון להזנת בוצה לצנטריפוגה-2 יחידות מותקנות, אחת לגיבוי
ABB, E&H, סימנס	קוטר 3", זהה לקוטר צנרת הזנת בוצה.		מתוצרת זהה לאחד ממדי הספיקה במטש	מד ספיקת בוצה מוזנת אלקטרו מגנטי
כמות פולימרים לתכנון- 25 קג פולימר יבש/ לטון מוצקים יבשים. חומרי מבנה: תאים- חומר פלסטי באיכות גבוהה, או פלבם 316. מערבלים- מפלבם 316. ארון חשמל ובקרה- חומר עמיד בקורוזיה.	מערכת 3 תאים, להכנת פולימר בריכוז 0.5%, ומיהול ל-0.2%.		לפי המלצת ספק הצנטריפוגה, עם ניסיון הפעלה טוב ב-3 מטשים לפחות בארץ.	מערכת הכנת והזנת פולימרים
ספיקת פולימר מוערכת- 1.8 מק"ש				משאבות מינון פולימר-2 יחידות מותקנות, אחת לגיבוי
מסוע ל-2.0-2.5. מק"ש בוצה שניונית ב- 18% מוצקים.	אורך- כ-5-6 מ' חמרי מבנה- פלבם 316. כולל- רגליים עם גלגלים לייצוב המסוע וצידוד- אפשרות סיבוב המסוע, משפך קבלת בוצה, פתח יציאת בוצה למכולה, פתח ניקוז 4" למי נטל, קוטר חילזון- 300 ממ, מכסים לכיסוי החילזון ניתנים להסרה.		יעקב רווח, פלדות, או ש"ע	מסוע בוצה עם גלגלים לצידוד מצנטריפוגה למכולת בוצה 30 מק
	מכולת בוצה מפלב"ם 304 בתוספת סגירה.		מפעלי מתכת רמת דוד	מכולת בוצה נפח 30 מק

פירוט ציוד ועבודות נדרשות

כללי:

- כל הציוד שיוצע ע"י הקבלן יהיה מהסוג **המאושר ע"י המזמין מראש**, ומסופק ע"י ספק מקומי פעיל.
- בחירת הציוד הסופית תהיה ע"י המזמין, לפי רשימת ספקים מאושרים במסמך זה, או אחר שיוצע ויאושר ע"י המזמין.
- הבוצה לסחיטה הינה בוצה ממתקן MBR, עם ייצוב אירובי חלקי. ריכוז מ"מ - 1.2-2.5% בוצה, לאחר הסמכה גרביטציונית במיכל עיכול בוצה.
- ניתן להציע הצעת התקנה שונה מזו המפורטת כאן, על הקבלן לאשר את ההצעה לפני ביצוע, המזמין רשאי לדחות את הצעת הקבלן, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי. במקרה זה- יספק הקבלן את הנדרש במסמך זה.

פירוט אספקת והתקנת צנטריפוגה:

אספקת הצנטריפוגה תכלול-

- בסיס לצנטריפוגה מבטון או פתרון אחר שיאושר, הבסיס יתוכנן ע"י קונסטרוקטור.
- משטח עבודה נוח עם מדרגות עליה ומעקה בהקף הצנטריפוגה, לעבודות ניקוי, הפעלה ואחזקה של הצנטריפוגה. כל חלקי המתכת יהיו מקונסטרוקציה ומשטח עשויים פלבם 304.
- אוגן+ מגוף שייסגר בתחילת הפעלת הצנטריפוגה ויאפשר ניקוז בוצה ראשונית נוזלית אל מערכת הניקוז, ויסגר לאחר פרק זמן נדרש להתייבשות פעולת הסחיטה.
- צנרת גמישה לחיבור צנרות הזנת בוצה, מים, פולימרים, וצנרת פינוי מי נטל.
- משפך להכוונת בוצה סחוסה אל המסוע.
- צנרת הזרקת פולימר מהול לריכוז רצוי לפחות אל 2 נקודות לפי המלצת ספק הציוד לפני הכניסה לצנטריפוגה.
- צנרת מים לשטיפה
- צנרת לניקוז מי נטל והחזרתם אל שוחה מתאימה בקרבת הצנטריפוגה, וממנה אל בריכת חירום, או אזור כניסת שפכים.
- משטח בטון בשטח עליו תוצב מכולת בוצה, במידות מוערכות של כ-12 מ' אורך/ כ-3 מ' רוחב. על המשטח יותקנו שני פסי פלדה במקביל שקועים בבטון בעובי של 8 מ"מ למניעת שחיקת בטונים עקב גרירת המכולה.

לוח חשמל ובקרה של הצנטריפוגה-

- לוח חשמל להפעלת הצנטריפוגה- לוח חשמל אשר ייוצר בארץ ויעמוד בתקנים נדרשים בארץ, ויכלול את כל הנדרש להפעלת הצנטריפוגה וכל הציוד הנלווה- מתקן הכנת פולימרים, משאבות הזנת בוצה, מסוע וכו'. הלוח יותקן בחדר חשמל, או באזור פתוח סמוך לצנטריפוגה (באם לא ימצא מקום מתאים בחדר חשמל). חמרי המבנה- יהיו עמידים לקורוזיה.
- הלוח יכלול את כל הנדרש ע"י יצרן הצנטריפוגה, ויוצר לאחר קבלת אישור בכתב של מתכנן המזמין.
- בקר עם מסך תצוגה של הצנטריפוגה- בקר עם מסך תצוגה תוצרת יצרן הצנטריפוגה, אשר יציג את כל פרמטרי התפעול, ואת מצב הפעולה של כלל הציוד הנלווה.
- תכנת גיבוי של מסך הצנטריפוגה וכלל הציוד הנלווה- יסופקו ע"י ספק הצנטריפוגה למזמין ללא תוספת מחיר, בזמן אספקת הציוד וכן בעתיד במידת הצורך.

מתקן הכנת פולימרים-

מתקן הכנת פולימרים המתאים להכנת עד כ-9 ק"ג אבקת פולימר בשעה בריכוז מוצקים של 0.5%, ומיהול תמיסת הפולימר לריכוז של 0.2% (כ-25 קג אבקת פולימר/טון מוצקים בבוצה).

חמרי המבנה של מתקן הכנת הפולימרים- יהיו פוליפרופילן או חומר פלסטי איכותי אחר, או פלבם 316. לא יתקבלו חומרים אחרים.

מערבלים יהיו עשויים מפלבם 316.

לוחו חשמל ובקרה- עשוי פיברגלס, או פלבם 316. לוח החשמל- ניתן לייצור בארץ, ויכלול את הפעלת כלל הציוד ההקפי של מערכת הכנת הפולימרים- מערבלים, משאבות פולימר, קישור לצנטריפוגה, וכו'.

כל הציוד שיסופק- כולל חיזוקים, מעמדים, עמודים לעיגון לוחות וקופסאות חשמל, ברגים וכו'- כלם יהיו עמידים לקורוזיה, עשויים חומר פלסטי איכותי או פלבם 316.

מילוי אבקת פולימר- יהיה באמצעות משאבת ואקום, או אמצעי אחר להרמת/ניקת אבקה בשקים של 25 ק"ג.

הציוד יכלול חימום חילזון הזנת הבוצה, למניעת התגבשות האבקה.

מיהול הפולימר יהיה לריכוז של 0.2% או גבוה יותר, יסופק ציוד למדידת ספיקת פולימר לצנטריפוגה.

משאבות הזנת בוצה לצנטריפוגה- 2 משאבות חלזוניות שתפעלנה בתורנות, ספיקת כל משאבה- לפחות 18 מקש, המשאבות תפעלנה עם משנה תדר. המשאבות תכלולנה בסיס, צנרת, אלחוזרים לבוצה עם פתח ניקוי עליון, מגופי טריז, אמצעי הגנת חוסר זרימה. מהירות סיבוב גיר- עד 300 סב"ד. חמרי מבנה יתאימו לפי היצרן לבוצה בריכוז של כ-2.5% מוצקים.

צנרת ניקוז מי נטל- תותקן צנרת בקוטר 6" עם פתחי שטיפה לאורך הצנרת. מיקום הצנרת יקבע לאחר קביעה סופית של מיקום הצנטריפוגה.