



מכרז לאספקה, התקנה ותחזוקה של מדי מים
לקריאה מרחוק

מכרז פומבי מס' 03/2026

מכרז לאספקה, התקנה ותחזוקה של מדי מים לקריאה מרחוק עבור מי-נעם בע"מ

מכרז פומבי מס' 03/2026

מסמכי המכרז:

1. מסמך א' : תנאי המכרז והוראות למשתתפים
 - טופס 1 - הצעת משתתף למכרז
 - טופס 2 - נוסח כתב ערבות בנקאית למכרז (ערבות הצעה)
 - טופס 2 (1) - אישור זכויות חתימה
 - טופס 3 - הוראות כלליות בנוגע לכתב כמויות ומחירים
 - טופס 4 - הצהרת משתתף ואישור ר"ח על עמידה בתנאי סף 2.2
 - טופס 5 - תצהיר לפי סעיף 2 ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים
 - טופס 6 - דף מידע
 - טופס 7 - פרטי ניסיון קודם להוכחת עמידה בתנאי סף 2.1 ו-2.3
 - טופס 8 - אישור קבלן משנה לעניין הוכחת עמידה בתנאי סף 2.6
2. מסמך ב' : חוזה התקשרות
 - נספח א' - נוסח כתב ערבות בנקאית לביצוע, בדק אחריות ואחזקה
 - נספח א' 1 - נוסח צו/הזמנת עבודה
 - נספח ב' - אישור ביטוחי קבלן
 - נספח ב' 1 - הצהרה על מתן פטור מאחריות
 - נספח ב' 2 - פרוטוקול מסירה
 - נספח ג' - תעודת סיום/השלמה
 - נספח ד' - הוראות בטיחות
 - נספח ה' - הוראות תשלום להעברת כספים לחשבון בנק
 - נספח ו' - מפרט טכני
 - נספח ז' - הצהרה על חיסול תביעות
 - נספח ח' - המפרט הכללי הבינמשרדי לעבודות בניה - בהוצאת משרד הביטחון, במהדורתו האחרונה (לא מצורף) בפרקים המצוינים במסמכי המכרז
 - נספח ט' - הצעת משתתף [יש להגיש במעטפה סגורה נפרדת]
 - נספח י' - כתב כמויות/מחירון
3. כל המפרטים והתקנים המצוינים במסמכי מכרז זה, לרבות המפרט הכללי, כהגדרתו במסמכי המכרז.
4. כל מסמך אחר אשר נקבע בכל דין או בכל מסמך ממסמכי המכרז שהוא מהווה מסמך ממסמכי המכרז.
5. כל מסמך הבהרה ו/או תוספת למסמכי המכרז, אשר יוצאו על ידי החברה, ככל שיוצאו, במהלך הליכי המכרז.

אספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק
תנאי המכרז והוראות למשתתפים

1. מהות המכרז

- 1.1 מי-נעם (להלן: "החברה" או "המוזמינה"), מזמינה בזה הצעות לאספקה, התקנה ותחזוקה של מדי מים לקריאה מרחוק ביישובי התאגיד נוף הגליל, מגדל העמק, עפולה וזאת, בהתאם לתנאי והוראות מסמכי המכרז (להלן: "העבודה" או "העבודות").
- 1.2 מכרז זה הינו מכרז כללי לקבלת הצעות להקמת מערכת לקריאה מרחוק הכוללת אספקה, התקנה והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק, וזאת בהתאם להזמנות שתקבלנה, אם תתקבלנה, מהחברה.
- 1.3 תקופת ההתקשרות היא ל-24 חודשים ממועד החתימה על הסכם ההתקשרות כאשר שלושת (3) החודשים הראשונים יהיו תקופת ניסיון כהגדרתה להלן. הזוכה יקבל אחריות מלאה על המערכת הקיימת כהגדרתה להלן, ועל מדי הקר"ם המותקנים החל מן המועד שייקבע על ידי החברה בצו התחלת העבודות.
- לחברה שמורה האופציה להאריך את תקופת ההתקשרות בעוד 8 שנים נוספות, בפעימה אחת או יותר, וזאת בהודעה מראש לחברה. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של החברה לסיים את תקופת ההתקשרות במועד מוקדם יותר, בהתאם להוראות ההסכם.
- תקופת ניסיון** – החל ממועד חתימת החברה על ההסכם עם הזוכה, ותחילת מתן שירותים על ידו, יפעל הזוכה להפעיל את המערכת הקיימת, ויידרש לעמוד בכל דרישות המפרט. ככל שבתוך שלושה (3) חודשים מן המועד האמור המערכת לא תיתן מענה להפקת הקריאות והוצאות חשבוניות כנדרש ו/או הזוכה לא יעמוד בדרישות המפרט להפעלת המערכת, תבוטל ההתקשרות עם הזוכה מבלי שהדבר יקנה לו זכות תביעה ו/או טענה ו/או דרישה כלפי החברה, והוא לא יהיה זכאי לקבלת כל תשלום אף אם ניתן שירות בתקופה זו (להלן: "תקופת הניסיון").
- 1.4 מובהר בזאת כי נכון למועד פרסום המכרז פועלת ברחבי יישובי התאגיד מערכת קר"מ של חברת ארד מסוג אולטרה-סוני ורב-זרמי בשיטת שידור קיימת (להלן: "מערכת הקיימת"). הזוכה יידרש לקחת אחריות על תפעול ותחזוקת המערכת הקיימת, ויהיה האחראי הבלעדי לממשק את כלל מדי המים של המערכת הקיימת הנמצאים בתקופת הכשירות ולחברם למערכת הקר"מ המוצעת על ידו במסגרת מכרז זה, וככל שאין באפשרותו לעשות כן, הוא יידרש להחליף את כללי מדי המים של המערכת הקיימת על חשבונו כדי לחברם למערכת המוצעת על ידו, וזאת כחלק ממחירי היחידה שהוצעו על ידה, וללא כל תשלום. בנוסף יידרש הזוכה להתקין מדי מים באתרים חדשים עליהם תורה לו החברה ולחברם אל המערכת שלו.
- למען הסר ספק מובהר כי המציע הזוכה יידרש לביצוע כל הפעולות הנדרשות על ידו ועל חשבונו (בלבד) לשם כך ובכלל זה פיתוח והטמעה של ממשקי תוכנה שיאפשרו זאת, וככל שאין באפשרותו לעשות כן, הוא יידרש להחליף את כלל מדי המים ו/או המערכת הקיימת על חשבונו ובמסגרת הצעת המחיר שניתנה על ידו למכרז זה.**
- 1.5 לכל אורך תקופת ההתקשרות יהיה ערוך הזוכה לביצוע העבודות אשר יכללו את התקנת המדים בכל מתחם ברחבי היישוב, לפי תוכנית עבודה, בדימוי מצב אמיתי של קבלת קריאות קריאים, עד לשלב הפקת חשבוניות מנתוני המערכת, לשתי תקופות לפחות, לרבות קבלת אפליקציה לתושב, ככל שהעבודות בכל מתחם בנפרד יעבור בהצלחה, יאושר לקבלן להיערך לביצוע השלב הבא עד לכיסוי מלא של כל היישוב, בהתאם לאבני הדרך שיוגדרו לפי החלוקה לאזורים הקיימים.
- 1.6 החברה אינה מתחייבת לכמות של מדי הקר"מ שיירכשו על ידה ו/או בכלל, ועל המציעים לשקלל נתון זה בהצעתם הכספית שכן לא יחול כל שינוי בתמורה המוצעת על ידי המציע והיא תישאר קבועה.

- 1.7 החלפת מוני המים בתום תקופת הכשירות, תיעשה כמוגדר בתקנות מדידת מים (מדי מים), התשמ"ח – 1988 ובהתאם לכללי מדידת מים (מדי-מים)(הוראת שעה), התשע"ו-2016. היה ותקופת הכשירות של מוני המים תשתנה עקב שינוי חקיקה, או בעקבות אישור גורם מוסמך, מחזורי ההחלפה ישתנו בהתאם ללא שינוי במחירי שהוצעו על ידי הזוכה.
- 1.8 החברה מבקשת להבהיר כי בהתאם לכללי מדידת מים (מדי מים) תיקון 2016, לא יהא רשאי הזוכה לספק מד מים שלא יהא מד מים מאושר לפי הוראות הכללים והתיקון. לאור האמור המציע הזוכה יתחייב להעניק את השירותים לחברה בהתאם ועל פי נוסח הוראות התיקון לכללי מדידת מים העדכניים.
- 1.9 מדי הקר"מ שיסופקו יהיו חדשים וכאלה שלא עברה תקופה יותר מ-12 חודשים ממועד יצורם. מדי הקר"מ שיסופקו יכילו תעודה עם מועד יצור מד הקר"מ.
- 1.10 הזוכה מתחייב כי כל מדי הקר"מ /מדי מים המוצעים על ידו במכרז זה יהיו בעלי אישור דגם של רשות המים לפחות לתקופה של ששה (6) חודשים מן המועד האחרון להגשת ההצעות, או הוגשה בקשה לרשות המים לחידוש האישור במקרה והוא צפוי לפוג. מובהר בזאת כי מדי מים/קר"מ שלא יהיו בעלי אישור דגם של רשות המים (למעט מדי מים חמים) לא יוכל הספק להתקנים.
- 1.11 מובהר כי עבודות אשר מעצם טיבן מחייבות קיומו של רישיון קבלן (כגון: עבודות מים וביוב המצריכות על פי דין סיווג קבלני 260) יבוצעו על ידי הזוכה ככל והנו בעל רישיון כאמור, או באם אינו בעל הסיווג, באמצעות קבלן משנה מטעמו אשר יעמוד בדרישות הסיווג על פי דין, וזאת באחריותו ועל חשבונו.
- 1.12 תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו עפ"י תנאי המכרז וחוזר ההתקשרות המצ"ב על נספחיו והמהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

2. תנאים להשתתפות במכרז

רשאים להשתתף במכרז זה תאגידים רשומים כדין בישראל, העומדים במועד הגשת ההצעות למכרז, בתנאים המצטברים שלהלן:

- 2.1 המציע הינו בעל ניסיון קודם ומוכח כקבלן ראשי, החל מיום 01.01.2020 ואילך, בביצוע והשלמת הקמה של שתי (2) מערכות לפחות לקריאה מרחוק הכוללת אספקה, התקנה, והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק, עבור רשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב, אשר בכל אחת מהן קיימים 10,000 מדי קר"ם לפחות, וכל אחת מהן פועלת ומתוחזקת על ידו לתקופה של 12 חודשים רצופים לפחות.
- 2.2 מחזור ההכנסות המצטבר של המציע בשנים 2023 ו-2024 עמד על 5,000,000 מלש"ח לפחות, לא כולל מע"מ מביצוע עבודות הקמה, התקנה, אספקה ותחזוקה של מדי קר"ם.
- 2.3 למציע קיימת אפליקציה לתושב הפועלת בשני תאגידי מים וביוב לפחות.
- 2.4 המציע, או נציגו, השתתף במפגש המציעים שתואם מראש עם התאגיד.
- 2.5 המציע צירף להצעתו ערבות בנקאית בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
- 2.6 המציע הינו בעל רישיון תקף לניהול והפעלה של בית מלאכה למדי מים מטעם הרשות הממשלתית למים ולביוב, בהתאם לתקנות מדידת המים (מדי מים) התשמ"ח- (1988) למדי מים, מקוטר 1/2" עד קוטר 12" (כולל) או קבלן משנה מטעמו של המציע הינו בעל רישיון כאמור בסעיף (א) לעיל.
- 2.7 מדי המים המוצעים מטעם המציע עומדים בדרישות המינימום הקבועות בסעיף 57.1 למפרט.
- 2.8 המערכת המוצעת מטעם המציע עומדת בדרישות המינימום הקבועות בסעיף 57.1 למפרט.
- 2.9 המציע או נציגו השתתף בכנס מציעים.

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

3. מסמכים שעל המציע לצרף להצעתו

על המציע לצרף להצעתו את המסמכים המפורטים להלן (בנוסף לכל מסמכי המכרז שעליו להגישם חתומים בחתימתו):

- א. הצהרת מציע ואישור ר"ח על היקף הכנסות בהתאם לסעיף 2.2 בנוסח המצורף כטופס 4.
- ב. פירוט ניסיונו של המציע לצורך הוכחת עמידתו בתנאי סף 2.1 ובתנאי סף 2.3 בנוסח המצורף כטופס 7.
- ג. אישורים בתוקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, מפקיד מורשה, רואה חשבון, או יועץ מס כי המציע מנהל ספרים כחוק ומדווח לפקיד השומה ולמע"מ כחוק.
- ד. אישור בתוקף על ניכוי מס הכנסה במקור.
- ה. תעודת עוסק מורשה.
- ו. ערבות בנקאית להצעה כמפורט בתנאי המכרז, בנוסח המצורף כטופס 2.
- ז. אישור עו"ד על זכויות חתימת המציע בנוסח המצורף כטופס 2 (1).
- ח. תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, על היעדר הרשעה בעבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 כטופס 5.
- ט. אישור המציע כי המציע הנו בעל רישיון למבדקה, למדי מים, עד קוטר 12" או לחילופין הסכם עם צד שלישי שהנו בעל רישיון למבדקה כאמור. ככל והעמידה בתנאי הסף הנה באמצעות צד שלישי, נדרש המציע לצרף גם את טופס 8.
- י. מילוי כל הטפסים בהתאם להוראות המכרז לרבות נספח ט"1 לחוזה ההתקשרות.
- יא. קטלוגים של כל מדי המים ושל המערכת המעידים על עמידתה בדרישות סעיף 57.1 למפרט, ובכל הוראות הדין.
- יב. כל ההבהרות ו/או העדכונים ו/או השינויים שיועלו לאתר האינטרנט של החברה, ככל שיועלו, חתומים ע"י המציע.
- יג. הצעת מחיר תוגש במעטפה סגורה נפרדת מיתר מסמכי ההצעה.
- יד. כל מסמכי המכרז חתומים על ידי המציע בכל עמוד ועמוד.

הבהרה: ככל שמוגש מסמך בשפה האנגלית יש להגישו כאשר הוא מתורגם ומאושר ע"י נוטריון בעל רישיון עריכת דין ישראלי, למעט מקום בו מצוין או מאושר מראש אחרת.

4. מסמכי המכרז

מסמכי המכרז הם המסמכים המפורטים להלן (בין אם צורפו על ידי החברה ובין אם לא צורפו), ויהיו חלק מה "חוזה" שבין החברה לבין המציע שיזכה במכרז:

- א. **מסמך א'-תנאי המכרז והוראות למשתתף והטפסים המצורפים אליו;**
- ב. **מסמך ב' - חוזה התקשרות על נספחיו;**
- ג. כל המפרטים והתקנים המצוינים במסמכי המכרז;
- ד. כל מסמך אחר אשר נקבע בכל דין או בכל מסמך ממסמכי המכרז שהוא מהווה מסמך ממסמכי המכרז;

ה. כל מסמך הבהרה ו/או תוספת למסמכי המכרז, אשר יוצאו על ידי החברה, ככל שיוצאו, במהלך הליכי המכרז.
מסמך ממסמכי המכרז אשר לא צורף לתיק זה, יועמד לעיונו של המעוניין בכך במשרדי החברה בשעות העבודה הרגילות.

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

5. עיון במסמכי המכרז והורדתם

5.1 ניתן לעיין ולהוריד את מסמכי המכרז באתר האינטרנט של החברה שכתובתו: www.mey-noam.co.il.

5.2 ההצעות יוגשו על גבי נוסח מסמכי המכרז המעודכן ביותר שיימצא באתר החברה כאמור. באחריות המציעים להתעדכן עד המועד להגשת ההצעות באתר על מנת לבחון באם קיימים עדכונים/שינויים במסמכי המכרז.

6. הגשת ההצעה

6.1 הגשת הצעתו של מציע במכרז כמוה כהצהרה ואישור שכל פרטי מסמכי המכרז, לרבות החוזה על נספחיו, ידועים ונהירים לו ומקובלים עליו.

6.2 על המציע למלא את כל הפרטים הטעונים מילוי בכל מסמכי המכרז ולחתום בשולי כל עמוד של מסמכי המכרז, לרבות על מסמכי הבהרות ו/או על המענה לשאלות שיועלה לאתר האינטרנט של החברה ו/או פרוטוקול מפגש מציעים, ככל שיופצו כאלה.

6.3 הצעת המציע, לרבות כל מסמכי המכרז החתומים על ידי המציע כאמור, וכן כל יתר המסמכים הנדרשים מאת המציע יוכנסו למעטפה סגורה אליה **יוכנס נספח ט' – טופס הצעת המחיר, כשהוא נמצא בתוך מעטפה סגורה נפרדת**. המעטפה עם מסמכי המכרז ועם מעטפת הצעת המחיר תישא את מספר המכרז בלבד ולא יצוין על גבה שום פרט מזהה לרבות שם המציע (להלן: "**מעטפת ההצעה**").

6.4 המציע לא יצרף שום הסתייגויות או התניות או שינויים לגבי תנאי המכרז. עשה כן המציע לא יהא בכך כדי לחייב את החברה, והחברה תהא רשאית לפסול את הצעתו בשל כך בלבד, ו/או להתעלם מן ההסתייגויות ו/או לדרוש תיקון, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.

6.5 הצעת המציע בשני עותקים (מקור והעתק), לרבות כל מסמכי המכרז החתומים, וכל יתר המסמכים הנדרשים מאת המציע, תוגש במעטפה סגורה המיועדת לכך אשר תישא את מספר המכרז בלבד, בתיבת המכרזים הנמצאת במשרדי החברה, וזאת עד ליום 09/11/2026 בשעה 14:00 בצהריים (להלן: "**המועד האחרון להגשת ההצעות**"). לא תתקבלנה הצעות שתשלחנה בדואר או בכל דרך שאיננה מסירה אישית, וכן לא תתקבלנה הצעות שתימסרנה לאחר המועד האמור לעיל. המציע לא יציין את שמו על גבי המעטפה.

6.6 הגשת ההצעה מהווה ראייה חלוטה לכך שהמציע קרא את כל האמור במסמכי המכרז וההסכם המצורף על נספחיו, הבין אותם והוא מסכים להם ללא כל סייג, והמציע יהא מנוע מכל תביעה עתירה או טענה בהקשר זה אלא אם כן הוגשה כדין לבית המשפט זמן סביר לפני תום המועד להגשת ההצעות.

6.7 מובהר בזאת כי תיבת המכרזים מתוכננת להיפתח באותו המועד בשעה 14:15 והמציעים מוזמנים להיות נוכחים במועד זה או במועד אחר שיקבע במקומו.

6.8 החברה רשאית לתקן טעויות סופר או טעויות חשבוניות שנפלו בהצעה, או לחילופין לפסול הצעה שנפלו בה טעויות או אי התאמות כאמור, הכול בהתאם לכל דין.

6.9 **הצעת משתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, וכל המסמכים הנדרשים במכרז, כולל, בין השאר, הניסיון והערבות הבנקאית, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, למעט מקום בו מצוין אחרת ו/או קיימת הוראה ספציפית שונה.**

6.10 מציע שהצעתו לא תוגש בהתאם להוראות מסמכי המכרז, החברה רשאית לפסול את הצעתו על הסף.

6.11 על מגיש ההצעה לקרוא בעיון את כל מסמכי המכרז. מובהר כי המציע יהיה מנוע מלטעון כל טענה בעניין אי ידיעה ו/או אי הבנה ו/או אי התאמה ו/או טעות, וכיו"ב, בקשר לפרט

כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז לאחר הגשת הצעת המציע.

6.12 ביטוחי המציעים :

- 6.12.1 תשומת לב המציעים מופנית לדרישות החברה לקיום ביטוחים על ידי הקבלן שיזכה במכרז, בהתאם לתנאים הפורטים במסמך ב' "חוזה התקשרות", פרק ג' "ניהול עבודה, נזיקין וביטוח" סעיף 43 "ביטוח" ובנספח ב' לחוזה (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן") להלן: "דרישות הביטוח" ו/או "הביטוחים הנדרשים" ו/או "הוראות הביטוח", בהתאמה.
- 6.12.2 הקבלן הזוכה ידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף 7.14.1 לעיל ולהלן.
- 6.12.3 מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח ואת מהות העבודות לפי מסמכי המכרז במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.
- 6.12.4 המציע מתחייב, ככל שיזכה, לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי החברה לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן, את נספח ב' "אישור ביטוחי הקבלן" (בנוסחו המקורי) כשהוא חתום כדין על ידי המבטח.
- 6.12.5 בנוסף להמצאת אישור בדבר עריכת הביטוחים על ידי הקבלן שיזכה, כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לדרישת החברה בכתב, ימציא לה העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות.
- 6.12.6 מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח מובהר, כי שינויים ביחס לאישור קיום הביטוחים (נספח ב') עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- 6.12.7 למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת נספח ב' "אישור ביטוחי הקבלן", חתום כדין על ידי מבטחי המציע (בנוסחו המקורי), לרבות **נספח ב' 1 הצהרה על מתן פטור מאחריות**, חתומה כדין על ידי הקבלן הזוכה (בנוסחה המקורי), החברה רשאית למנוע תחילת ביצוע עבודות בשל אי הצגת האישור החתום כנדרש.
- 6.12.8 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 7.14.7 לעיל, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת נספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב'), כאמור בסעיף 7.14.7 לעיל, החברה רשאית לראות בקבלן כמי שהפר את החוזה ו/או לבטל את זכייתו של הקבלן במכרז.
- 6.12.9 יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים אלא בחתימה וחותמת של המציע, המהווים אישור המציע כי בדק עם מבטחיו ואין להם הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחים הנדרשים.

7. הערבות למכרז

- 7.1 כל משתתף במכרז חייב לצרף להצעתו ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית, אוטונומית, של בנק ישראלי או של חברת ביטוח, בהתאם לנוסח המצורף כטופס 2 למסמך א' במסמכי המכרז לטובת התאגיד בסך של 300,000 ₪ (**שלוש מאות אלף ₪**) (להלן: "ערבות המכרז").
- 7.2 הערבות הבנקאית חייבת לעמוד בכל התנאים המפורטים במסמכי המכרז. קבעה התאגיד, על פי שיקול דעתה הבלעדי, כי להצעה לא צורפה ערבות בנקאית בהתאם לאמור לעיל, התאגיד רשאי לפסול את ההצעה.

7.3 תוקף הערבות יהיה עד ליום **31.3.2027** החברה רשאית לדרוש את הארכת תוקף הערבות, מעת לעת ועד לשה חודשים נוספים, והמציע יהיה חייב במקרה כזה להאריך את תוקף הערבות.

7.4 מבלי לפגוע בחובת המציע כאמור לעיל מובהר כי החברה תהא רשאית, אך לא חייבת, לקבל הצעה, על אף פגם בנוסח הערבות, אם שוכנעה, לפי שיקול דעתה, כי התקיימו כל התנאים הבאים: א. לפגם אין משמעות כלכלית של ממש ב. הפגם אינו יוצר כל קושי ממשי בחילוט הערבות. ג. הפגם נגרם בשוגג ובתום לב. החברה תהא רשאית במקרה כזה, אם מצאה זאת לנחוץ, לאפשר קבלת הבהרה או השלמה או תיקון לרבות מהבנק הערב.

7.5 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:

- א. הוא נהג במהלך המכרז בעורמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.
- ב. הוא מסר לוועדת המכרזים מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק.
- ג. הוא חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.
- ד. אחרי שנבחר כזוכה במכרז הוא לא פעל לפי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות של החברה עמו.

7.6 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 3 ימים מיום שהמציע יחתום על הסכם ההתקשרות וימציא ערבות להבטחת מילוי התחייבויותיו בנוסח המצורף להסכם בגובה 700,000 ₪ (להלן: **"ערבות הביצוע"**).

7.7 ערבות הביצוע תושב לזוכה 90 ימים לאחר סיום תקופת ההתקשרות עמו.

7.8 מציע שהצעתו נתקבלה ולא יחתום על ההסכם ו/או לא ימציא ערבות ביצוע בתוך 10 ימי עבודה מהיום שתקבע החברה בהודעתה, 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.

7.9 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 לפיצויים 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.

7.10 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.

7.11 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.

8. תוקף ההצעה

8.1 ההצעה תהיה בתוקף עד ליום 31.03.2027 תוקף ההצעה יוארך ב-6 (ששה) חודשים נוספים עפ"י דרישת החברה בהודעה מוקדמת של החברה אל הקבלן שתימסר עד ולא יאוחר מ-10 ימים לפני פקיעת ההצעה.

8.2 במקרה זה, לא לקבלן כל טענה ו/או טרענה ו/או כל תביעה שהיא ביחס להארכת תוקף ההצעה, על כל המשתמע מכך, והוא יידרש אף להאריך את תוקף ערבות המכרז בהתאמה.

9. מפגש מציעים – השתתפות חובה

9.1 מפגש מציעים/קבלנים – יתקיים במשרדי החברה.

9.2 באחריות המציעים לפנות במייל לכתובת: info@mey-noam.co.il וזאת עד ליום 26/10/2026 ויתואם להם מפגש אישי במשרדי התאגיד (להלן: "כנס מציעים").

9.3 למען הסר ספק, מובהר בזאת כי השתתפות במפגש המציעים/קבלנים הינה חובה ומהווה תנאי סף להשתתפות במכרז.

10. בדיקת נתונים רלבנטיים באחריות בלעדית של המציע

10.1 מודגש כי על המציע מוטלת האחריות הבלעדית לאסוף את כל הנתונים הרלוונטיים להכנת הצעתו, ולא תישמע ממנו טענה כי הסתמך על מסמך ו/או נתונים כלשהם שהציגה החברה. החברה אינה מתחייבת לחשוף ו/או למסור כל מסמך או נתון.

10.2 כאמור, כל מידע ו/או מסמך כאמור שיימסר לא יחשב ולא יהווה מצג מחייב מטעם החברה, ולמציע לא תהיינה כל טענות ו/או תביעות בקשר למידע שהוצג בפניו ו/או בקשר לנכונותו.

11. הבהרות ושינויים

11.1 המשתתפים רשאים להפנות שאלות הבהרה בקשר עם המכרז, בכתב, להחברה עד לא יאחר מיום 25/10/2026 וזאת באמצעות בדוא"ל לכתובת: info@mey-noam.co.il בקובץ word בפורמט שלהלן:

מס"ד	המסמך או הנספח אליו מתייחסת הבהרה	עמוד פרק וסעיף רלבנטיים	נוסח השאלה
1			

11.2 שאלות הבהרה שלא תתקבלנה בפורמט לעיל לא תיענה כלל.

11.3 החברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, תענה - עד המועד האחרון להגשת הצעות למכרז - לשאלות הבהרה של המשתתפים במכרז שיתקבלו במשרדה בכתב כאמור לעיל. אי קבלת תשובות מצד החברה לא יהווה עילה להארכת מועד להגשת ההצעות.

11.4 החברה רשאית - עד המועד האחרון להגשת הצעות למכרז - להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים.

11.5 תשובות והבהרות לשאלות שהופנו לחברה בכתב, וכן כל שינוי ו/או תיקון שתכניס החברה במסמכי המכרז, יועלו לאתר האינטרנט של החברה. באחריות המציעים להתעדכן בפרסומי התשובות והבהרות באתר החברה.

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

11.7 מי שלא יפנה כאמור, יהיה מנוע מלטעון טענות בדבר אי סבירות ו/או אי בהירות, שגיאות, אי התאמות, טעות וכיו"ב.

11.8 החברה תהא רשאית שלא להתייחס לפנייות להבהרות ו/או השגות, או חלקן, וכן תהא רשאית לעשות להעברת התייחסותה לכלל המציעים (מבלי לנקוב בשם המציע אשר פנה אליה), והכול בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי. לא התייחסה החברה לפניה ו/או השגה עד למועד שנקבע לצורך הגשת ההצעות יראו בכך דחיית פניית המציע.

12. ההצעה הכספית ואמות המידה לבחירת הזוכה

ההצעה הכספית

12.1 המציע ימלא הצעת המחיר שלו על גבי נספח ט' "הצעת הקבלן" המצורף למסמך ב' במסמכי המכרז, ויכניס אותה למעטפה סגורה נפרדת מיתר מסמכי ההצעה.

12.2 הצעת המחיר תהא ביחס למחירי כתב הכמויות (המחירון) המצורף כנספח י' למסמך ב'. במחירון מפורטות העלויות ביחס לכל סעיף/פרק עבודה, ועל המציע לציין על גבי בנספח ט',

את שיעור ההנחה באחוזים, שמוענק על ידו ביחס לעלות הכוללת של מחירי כתב הכמויות, ללא מע"מ.

12.3 שיעור ההנחה יכול להיות אפס (0) אחוז (הנחה $\leq 0\%$). למען הסר ספק יובהר, כי אין לציין הנחה לגבי כל פרויקט/עבודה בנפרד, אלא ביחס לעלות הכוללת של המכרז. כמו כן מובהר כי לא ניתן להציע תוספת למחירי כתב הכמויות, וכל סימון יפורש בהפחתה בלבד.

12.4 מובהר בזה כי ההנחה שבהצעת הקבלן, תיחשב כחלה בנפרד גם על כל אחד ממחירי היחידה כפי שמופיעים במחירון.

12.5 מובהר כי הכמויות בכתב הכמויות הנן לאומדנא בלבד, ולמזמין שמורה הזכות לבטל, לצמצם כמויות או לשנות סעיפים מסוימים של כתב הכמויות וכן להכניס שינויים בתוכנית העבודה, מבלי שהדבר יגרום לשינוי המחירים הנקובים בהצעת המציע.

12.6 מובהר כי הצעת המחיר של המציעים תיבחן רק בשלב השני, לאחר סיום בחינת עמידת המציעים בתנאי הסף, ובחינת איכות הצעתם, וזאת אך ורק לגבי מציעים שיעמדו בכל תנאי הסף ובציון האיכות המינימאלי הקבוע להלן. מציעים שלא יעמדו בתנאי הסף ו/או בציון האיכות המינימאלי, תהא רשאית החברה שלא לפתוח את הצעתם הכספית.

כללי

12.7 החברה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל תנאיה או בשל חוסר התייחסות לתנאי המכרז באופן שלדעת החברה מונעת הערכת ההצעה כדבעי. מחירים בלתי סבירים ו/או חריגה בלתי סבירה ביחס לתקציב או להערכת המתכנן, עלולים לגרום לפסילת ההצעה.

12.8 אי הגשת הצעת מחיר ו/או אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שייעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה.

12.9 החברה אינה מתחייבת לקבוע את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא כהצעה הזוכה.

12.10 החברה רשאית לדרוש מהמשתתפים פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות ו/או השלמות לשביעות רצונה המלא גם לאחר פתיחת ההצעות על מנת לבחון את המשתתף, חוסנו הכלכלי, ניסיונו המקצועי והצעתו, במסגרת שיקוליה, כאמור. לא המציא הקבלן פרטים ו/או מסמכים כאמור, ייחשב כמי שסירב לעשות כן, החברה רשאית לפסול את הצעתו, בהתאם לשיקול דעתה.

12.11 נוסף על האמור, לוועדת המכרזים שמורה הזכות, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לאפשר למציע להוכיח את עמידתו בתנאי הסף באמצעות נתונים ו/או פרויקטים אשר לא הוצגו על ידו בהצעה ו/או הוצגו לצורך אחר ו/או שהינם בידיעת החברה, ובלבד שאלו אכן בוצעו על ידו עובר להגשת ההצעה, ובמקרה זה תהא רשאית הוועדה לפנות אל המציע בבקשה לקבלת מידע נוסף ו/או מסמכים נוספים.

12.12 ועדת המכרזים רשאית לבחון במסגרת בחינת ההצעות את אמינותו וכושרו של המשתתף לבצע את החוזה המוצע ואת ניסיונו.

12.13 החברה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתה המלא והסופי, וזאת אף אם הוכרז זוכה במכרז, ועד למועד חתימת שני הצדדים על הסכם התקשרות מחייב. אם תחליט החברה כאמור לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא.

12.14 החברה שומרת לעצמה את הזכות לפסול הצעה של מציע אשר היה לה ניסיון שלילי עימו או עם גורם הקשור עמו, וזאת על פי שיקול דעתה הבלעדי, וכן הצעתו של מציע אשר יתקבלו לגביו חוות דעת ו/או המלצות שליליות במיוחד מגורמים או גופים אחרים.

אמות המידה לבחירת הזוכה

- 12.15 בחינת ההצעות תיערך על בסיס שקלול ההצעות, כמפורט להלן:
- | | | |
|------------|---|-----|
| משקל איכות | - | 40% |
| משקל המחיר | - | 60% |
- 12.16 "ציון ניקוד ההאיות" ("Q") - ציון האיות יהא סכום הציונים שיינתנו להצעתו של המציע, לפי המשקל היחסי שנקבע לכל נושא בטבלת שקלול האיות, כמפורט בנספח ט' 1. ציון האיות יוכפל ב-40% וזה יהווה ציון האיות של ההצעה.
- 12.17 "ציון ניקוד הצעת המחיר" ("P") - ציון המחיר יתבסס על סיכום המחירון, לאחר ניכוי אחוז ההנחה של המציע (או "אפס" אחוז הנחה) שימלא המציע למכרז זה, כמפורט במסמך י'.
- ציון ניקוד הצעת המחיר יחושב עפ"י הנוסחה הבאה:
- $$P_i = \frac{S_{\min}}{S_i} \times 60$$
- P_i - ציון ניקוד הצעת המחיר של המציע.
- S_i - הסכום בש"ח של המחירון בניכוי אחוז ההנחה שהוצע על ידי המציע.
- $S_{\min}$ - סיכום ההצעה הזולה ביותר בש"ח.
- 12.18 הציון המשוקלל הכולל ("T") יהיה סכום ניקוד הצעת המחיר על פי הנוסחה שלעיל, וניקוד האיות. ההצעה שתזכה לציון המשוקלל הגבוה ביותר תוכרז כהצעה הזוכה, למעט במקרים מיוחדים ובנסיבות מיוחדות.
- 12.19 מובהר בזאת, כי היה וייווצר שוויון ("תיקו") בין מספר הצעות שיקבלו ציון משוקלל זהה הגבוה מבין כלל ההצעות, שומרת לעצמה וועדת המכרזים את הזכות להורות על קיומו של הליך תחרותי נוסף בין בעלי הצעות אלה, או בכלל לא, בהתאם להוראות סעיף 17 לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993 בין המציעים הרלבנטיים, ע"פ תנאים שיפורסמו ו/או להורות על קיומו של הליך הגרלה בין המציעים ו/או כל הוראה אחרת בהתאם ליתר ההוראות למשתתפים במכרז.
13. הודעה על תוצאות המכרז.
- 13.1 לזוכה במכרז תימסר הודעה בכתב בפקסימילה ו/או בדואר רשום ו/או בדוא"ל על דבר זכייתו.
- 13.2 משתתף שהצעתו לא תתקבל (לא יזכה במכרז) יקבל על כך הודעה בכתב.
- 13.3 עד למועד החתימה על החוזה וכתנאי לקבלת צו לתחילת העבודות ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם לתנאי המכרז, ובכלל זה, בין השאר, ערבות ביצוע, אישור על קיום הביטוחים הנדרשים על פי מסמכי המכרז (נספח ב'), בנוסח הנדרש במסמכי המכרז, חתום כדין על ידי חברת ביטוח (בנוסחו המקורי) לרבות את נספח ב' 1 הצהרת הקבלן "פטור מאחריות" (בנוסחה המקורי) חתומה כדין על ידי הקבלן. הכל בהתאם לנוסחים הנדרשים במסמכי המכרז והמהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי ותנאי המכרז.
- 13.4 על הזוכה במכרז להמציא לחברה, עד למועד חתימת החוזה, אישור על הפעלת משרד ומחסן במרחק שלא יעלה על 60 ק"מ ממשרדי התאגיד. תכולת המחסן הנה כמפורט במפרט השירותים.
- 13.5 היה והמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז, החברה רשאית לבטל את הזכייה במכרז בהודעה בכתב למשתתף, החל בתאריך שייקבע על ידי החברה בהודעה וזאת לאחר שניתנה למשתתף הודעה בה נדרש לתקן את המעוות והמשתתף לא תיקן המעוות בהתאם להודעה ותוך זמן שנקבע בהודעה. אין בסעיף זה כדי לגרוע מזכויות החברה על פי כל דין.

13.6 בנוסף לאמור לעיל, ומבלי לגרוע מזכויות החברה על פי כל דין, החברה רשאית לבטל את הזכייה במכרז, בין השאר ומבלי להגביל, במקרים הבאים :

13.6.1 כשיש בידי החברה הוכחות, להנחת דעתה, כי המשתתף או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכייה במכרז.

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

13.7 החברה רשאית לחלט את סכום הערבות כל אימת שהמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז על פי שיקול דעת החברה, זאת כפיצוי מוסכם שהצדדים רואים בו פיצוי סביר והולם וללא צורך בהוכחת נזק, במקרה בו המשתתף לא קיים את תנאי המכרז כאמור, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד העומדים לחברה על פי המכרז ועל פי כל דין.

13.8 בוטלה הזכייה כאמור לעיל, רשאית החברה להתקשר עם המציע שהצעתו דורגה שנייה בעדיפותה, וכך הלאה או לבטל את המכרז - הכל לפי שיקול דעתה של החברה.

13.9 לא עמד המציע בהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז כאמור לעיל או בוטלה הזכייה במכרז כאמור לעיל, רשאית החברה להגיש את הערבויות הבנקאיות שבידה (הערבויות שצורפו להצעה) לגבייה וכן למסור את ביצוע המכרז למי שייקבע על ידה והמשתתף יפצה את החברה על כל הפסד שיגרם לה בגין כך.

13.10 מובהר בזאת כי החברה רשאית לנהל משא ומתן עם הקבלן אשר יבחר כזוכה במכרז, לשם שיפור הצעתו, בכפוף לדין.

14. שמירת זכויות

14.1 החברה רשאית לפצל את העבודה, ולמסרה לביצוע למספר מציעים ו/או לפרקי ביצוע שונים שאינם בהכרח רצופים לפי שיקול דעתה הבלעדי ומבלי שלקבלן תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בנושא.

14.2 החברה שומרת לעצמה את הזכות שלא למסור לביצוע, סעיף/סעיפים/ פרק או פרקי ביצוע שונים אף לא לאחד מהמציעים, ולחלופין להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע המפורטות בכתב הכמויות.

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

14.4 החליטה החברה כאמור לעיל, לא תהווה החלטתה זו עילה לשינוי בשיעור ההנחה או התוספת המוצעת ו/או לתביעת פיצוי מצד הקבלן.

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

14.6 כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לחברה.

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

16. הסתייגות

בחתירתנו על מסמך זה הרינו לאשר כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז

אין להכניס כל שינוי, בין בדרך של הוספה, בין בדרך של מחיקה ובין בכל אופן אחר, במסמכי המכרז. כל שינוי או תוספת שייעשו במסמכי המכרז, מכל מין וסוג, או כל הסתייגות לגביהם, בין על ידי תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה. לחילופין, החברה רשאית להתעלם מהסתייגות ו/או שינוי כאמור, כאילו לא נעשו - הכול לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה.

17. **מחירים**

ההצעה של המציע תכלול את כל העבודות בשלמותן ואת כל ההוצאות וכל העלויות הכרוכות בכך מכל סוג שהוא, את כל החומרים ו/או הציוד ואת כל ההוצאות והרווח, לרבות אך לא רק, מיסים, פחת, היטלים, הובלות, אחסון וציוד וכו', שיידרשו לשם ביצוע העבודות, אלא אם כן צוין במפורש אחרת במסמכי המכרז.

18. **הוצאות**

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

19. **תאום הצעות**

חל איסור מוחלט לתאם את ההצעות שיוגשו למכרז זה עם משתתפים נוספים או כל גורם אחר. ראיות לכאורה ובכלל זאת ראיות נסיבתיות כי ההצעות שהוגשו למכרז הינן מתואמות תוביל לפסילת ההצעה ולחילוט ערבות המשתתף.

20. האמור במסמכי המכרז בלשון זכר כוונתו גם ללשון נקבה, אלא אם מתחייב אחרת מהקשר הדברים.

בכבוד רב,

מי נעם תאגיד מים וביוב אזורי בע"מ

טופס 1

לכבוד
מי-נעם
שדרות מעלה יצחק 19א,
נוף הגליל

ג.א.ג.,

הנדון: הצעת משתתף למכרז מס' 03/2026

לאספקה, התקנה, החלפה ותחזוקה של מדי מים לקריאה מרחוק

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי מכרז מס' 03/2026 בין המצורפים ובין שאינם מצורפים אך מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. אנו מסכימים לתנאים המפורטים במסמכי המכרז, על כל נספחיו, לרבות עדכונים ו/או שינויים שנערכו בהם מעת לעת בכתב (הנקראים ביחד - "מסמכי ההצעה" או "מסמכי המכרז"), והעתידיים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות נשוא המכרז.
2. הננו מצהירים בזה כי קראנו את כל האמור במסמכי המכרז, כי סיירנו באתר, ראינו את מקום העבודה ותנאי הגישה לאתר העבודות וכן כי כל הגורמים האחרים המשפיעים על עלויות העבודה וביצועה ידועים ומוכרים לנו, ובהתאם לכך ביססנו את הצעתנו לביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן: "העבודות"). כן אנו מצהירים כי לא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי הבנה או אי ידיעה של מסמכי המכרז ואנו מוותרים בזה מראש על טענות אלו.
3. אנו מצהירים בזה כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים במכרז, כי הצעתנו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז, ברשותנו הידע, הניסיון והיכולת לביצוע העבודות נשוא המכרז באופן מקצועי וברמה גבוהה, וכן כי נמצאים ברשותנו כל הציוד, הכלים המתאימים לביצוע העבודה מבחינת האיכות, ההספק וכוח האדם הדרושים לביצוע העבודות נשוא המכרז, הכול כמפורט במסמכי המכרז ובהתאם ללוח הזמנים שיידרש.
4. הננו מתחייבים למלא אחר הוראות מסמכי המכרז ולמלא אחר כל התחייבויותינו על פי מסמכי המכרז במהימנות ואמינות, תוך שמירה קפדנית על הוראות כל חוק. אנו מצהירים כי איננו רשאים להעביר כל מידע שברשותנו כתוצאה מהשתתפותנו במכרז זה לשום גורם אחר, או לעשות בו שימוש כלשהו שלא במסגרת מכרז זה.
5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הננו מתחייבים לבצע את העבודות המפורטות במסמכי המכרז, בסך כמפורט בהצעתנו למכרז, בהתאם להוראות מסמכי המכרז, כולל, בין השאר, חוזה ההתקשרות במסגרתו, והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות להנחת דעתכם הגמורה ובלוח הזמנים שיידרש.
6. במקרה שניבחר כזוכים במכרז, אנו מתחייבים לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז בהתאם לתנאים המפורטים בסעיף 43 למסמך ב' (חוזה ההתקשרות) לרבות בהתאם למפורט בנספח ב' לחוזה ההתקשרות (אשור ביטוחי הקבלן) ולהפקיד בידכם לא יאוחר ממועד תחילת העבודות וכתנאי לתחילתן את נספח ב' (אישור עריכת ביטוחי הקבלן) חתום כדין על ידי המבטח (בנוסחו המקורי) והצהרה למתן פטור מאחריות בהתאם לנספח ב' לחוזה ההתקשרות, חתומה כדין על ידנו (בנוסחה המקורי), בנוסף להמצאת אישור עריכת הביטוחים כאמור ומבלי לגרוע, אנו מתחייבים כי בכפוף לדרישתכם בכתב, להמציא לכם העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות. כמו כן, אנו מצהירים כי הבאנו לידיעת מבטחינו את הוראות הביטוח הנכללות במכרז ואת מהות העבודות לפי המכרז במלואן וקיבלנו ממבטחינו התחייבות לערוך עבורנו את כל הביטוחים הנדרשים על ידכם. במקרה בו תיבחר הצעתנו כהצעה הזוכה נעמוד במלוא דרישותיכם לעניין ביטוחים כמפורט במסמכי המכרז. מבלי לגרוע מזכותכם לכל סעד אחר, אם לא נפעל כאמור לעיל, אנו מסכימים כי תהיו רשאים למנוע מאתנו את מועד תחילת ביצוע העבודות ו/או לפעול כלפינו כדי להפסיק את החוזה.

7. הננו מצהירים בזאת כי הובא לידיעתנו שאין באמור בהצעתנו זו או בהגשתה לכם כדי לחייב אתכם ו/או כדי להוות קיבול על ידכם בדרך כלשהי של הצעתנו. אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם חוזה מחייב בינינו לבינכם. ידוע לנו ואנו מסכימים כי אתם תהיו רשאים לנהל כל הליך שעניינו הגשת הצעות מתוקנות. כן ידוע לנו שתהיו רשאים לבטל את המכרז בכל מועד שהוא, לרבות לאחר הגשת ההצעות ועד למועד מתן צו התחלת עבודה.
8. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו עד ליום **31.03.2027**. תוקף ההצעה יוארך לפרק זמן נוסף של 4 (ארבעה) חודשים, עפ"י דרישת החברה. במקרה זה תהיו רשאים לדרוש מאתנו את הארכת תוקף הערבות בהתאם.
9. מיד עם קבלת אישורכם בכתב כי הצעתנו נבחרה ונתקבלה, יהיו התנאים המפורטים בה, על כל נספחיה, חוזה המחייב אותנו. אם הצעתנו תתקבל, הננו מתחייבים לבוא למשרדכם, במועד שיקבע על ידכם לשם כך, ולהפקיד בידיכם ערבות בנקאית לביצוע החוזה, כנדרש במסמכי המכרז, את אשר המבטח בנוסח הנדרש במסמכי החוזה (עותק מקור) ואת כל המסמכים הנוספים הטעונים המצאה על פי מסמכי המכרז ועל פי דרישתכם, וכמו כן לחתום על מסמכי החוזה המהווה חלק ממסמכי המכרז.
10. אנו מתחייבים כי אם הצעתנו תתקבל, נתחיל בביצוע העבודות בתאריך שיקבע על ידכם בהתאם לצו התחלת עבודה שיינתן על ידכם, וכן הננו מודעים לכך כי צו התחלת העבודה עשוי להינתן בהתראה קצרה ביותר ומצהירים כי אנו נהיה ערוכים להתחיל בביצוע העבודות בהתאם ובמהירות המרבית והכל כמפורט במסמכי הכרז בנוגע ללוחות הזמנים. אנו מודעים לכך כי יתכן שהעבודות יבוצעו בשלבים שונים ונפרדים שאינם בהכרח רצופים ולא תהיה לנו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בנושא.
11. מצורפת בזאת ערבות בנקאית ערוכה לפקודתכם כנדרש במסמכי המכרז (בנוסח שצורף **כטופס 2** במסמכי המכרז).
12. אנו מצהירים כי ידוע לנו כי אם נפר התחייבות מהתחייבויותינו המפורטות לעיל או אם נחזור בנו בדרך כלשהי מהצעתנו, אתם תהיו זכאים, מבלי לפגוע ביתר זכויותיכם, לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנוקים, הטרחה וההוצאות שנגרמו לכם בשל הפרת התחייבויותינו ו/או בשל הפרת חוזה ו/או במהלך ניהול המכרז.
13. אנו מצהירים כי הצעה זו מוגשת ללא קשר ו/או תיאום עם מציעים אחרים ואנו מתחייבים לא לגלות ולמנוע את גלוי פרטי הצעתנו לאחרים עד למועד קבלת הודעת החברה על הזוכה במכרז.
14. אנו מצהירים כי הבנו את כל מסמכי המכרז על כל פרטיהם, וכל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו, וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו, ואנו מגישים בזאת את הצעתנו לביצוע העבודות נשוא המכרז, בתנאים המפורטים במסמכי המכרז.
15. הצעתנו מוגשת על גבי "**הצעת המשתתף**", **נספח ט'** למסמך ב' במסמכי המכרז, וזאת ביחס לעלות הכוללת של העבודות. **האחוזים אשר הוצעו על ידי כאמור לעיל יהיו בגדר הפחתה או אפס אחוז ביחס למחירים כפי שמופיעים בכתב הכמויות.**
- ידוע לנו, כי החברה רשאית לפסול הצעה שלא תוגש בהתאם להוראות כאמור לעיל.
16. להצעתנו זו מצורפים כל הנספחים ו/או הטפסים הדרושים, עפ"י מסמכי המכרז.
17. בנוסף, אנו מאשרים כי ידוע לנו וכי אנו מסכימים לכך שבמסגרת שיקוליה לבחירת הקבלן הזוכה, תשקול החברה, בין היתר, את אמות המידה שנקבעו **בתקנה 22 לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-**

1993, וכן את עמידתו של הקבלן בתנאים הנדרשים במסמכי המכרז על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.

18. אנו מצהירים, כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד שבשמו מוגשת ההצעה, וכי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה עפ"י דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

19. כמו כן אנו מצהירים, כי כל הפרטים ו/או הנתונים ו/או המסמכים אשר צוינו ו/או צורפו להצעתנו, בין היתר, עפ"י הנחיות להגשת הצעה, הינם נכונים ומדויקים, ואנו מתחייבים לפעול לפיהם.

בכבוד רב,

תאריך	הקבלן (חתימת מורשה חתימה וחתימת הקבלן)
	שם הקבלן (באותיות דפוס)
	שמות מורשה החתימה
	אישיות משפטית (תאגיד / שותפות/אחר-נא לפרט)
	כתובת
	כתובת דואר אלקטרוני
	מס' טלפון
	מס' פקס
	מספר עוסק מורשה
	מס' רישום ברשם הקבלנים

אישור חתימה

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

אני מאשר בזה כי ביום _____ הופיעו בפני ה"ה הנ"ל, ולאחר שהזהרתיו/הם כי עליו/הם
לומר את האמת וכי אם לא יעשה/ו כן יהא/ו צפויים לעונשים הקבועים בחוק, אישרו את נכונות
הצהרתו/ם וחתם/ו עליה בפני.

תאריך	חתימת עו"ד (חתימה + חותמת + מס' רישון)
-------	---

טופס 2

נוסח ערבות בנקאית להצעה

לכבוד
מי-נעם
שדרות מעלה יצחק 19א,
נוף הגליל

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____.

על פי בקשת _____ מס' מזהה _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 300,000 ₪ (במילים: שלוש מאות אלף ש"ח), זאת בקשר עם השתתפותם במכרז פומבי מס' 03/2026 לאספקה, התקנה, החלפה ותחזוקה של מדי מים לקריאה מרחוק ולהבטחת ביצוע כל התחייבויותיהם על פי מסמכי המכרז.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל תוך 7 ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

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

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 31.3.2027 ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי 31.3.2027 לא תענה.

לאחר יום 31.3.2027 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

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

בכבוד רב,

בנק _____

טופס 2 (1)

אישור זכויות חתימה

הנדון: _____ (שם המשתתף במכרז)

כעורך דין של הקבלן שבנדון (להלן: "התאגיד"), הנני לאשר בזאת כי נכון למועד הגשת הצעת הקבלן במכרז מס' **03/2026**:

1. שמו המלא של התאגיד (כפי שהוא רשום ברשם החברות):

2. מס' ההתאגדות של התאגיד:

3. שמות בעלי המניות של התאגיד וחלוקת האחזקות:

4. שמות המנהלים של התאגיד:

5. שמות האנשים אשר חתימתם מחייבת את התאגיד:

6. הרכב החתימות הנדרש על מנת לחייב את התאגיד:

7. הגשת הצעה למכרז מס' **03/2026** אשר פורסם על ידי מי-נעם, ושעליה חתמו מורשה החתימה של התאגיד וכן ביצוע העבודות נשוא המכרז וההתקשרות בחוזה לביצוען הינן במסגרת סמכויות התאגיד, בהתאם למסמכי ההתאגדות של התאגיד, להסכמים שהתאגיד הינו צד להם, ועל פי כל דין ונחתמה על ידי מורשה החתימה של המציע.

_____, עו"ד

תאריך

מ.ר.

טופס 3

הוראות כלליות בנוגע לכתב כמויות ומחירים למכרז מס' 03/2026

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

3. בדיקות

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

4. ספרות טכנית

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

5. אחריות

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

6. עדכונים טכנולוגיים

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

_____ חתימת הקבלן :

_____ תאריך :

טופס 4

הצהרת משתתף ואישור רו"ח על עמידה בתנאי סף 2.2

לכבוד
מי-נעם
שדרות מעלה יצחק 19א,
נוף הגליל
א.ג.נ.,

הנדון: הכנסות מביצוע עבודות הקמה, התקנה, אספקה ותחזוקה של מדי קר"ם

הרינו להצהיר כי בשנים 2023, 2024 ו-2025 היה למציע _____ (שם המציע) מחזור הכנסות מצטבר בהיקף כספי של לפחות 5,000,000 ₪ (לא כולל מע"מ).

חתימת המשתתף: _____

תאריך: _____

אישור רואה חשבון

לבקשת _____ (להלן: "המשתתף") וכרואי החשבון שלו ביקרנו את הצהרת המשתתף בדבר ההכנסות מביצוע עבודות לתחזוקה, שיקום וחידוש רשת מים וביוב כמדווח לעיל. ההצהרה הינה באחריות הנהלת המשתתף. אחריותנו היא לחוות דעה על הצהרה זו בהתבסס על ביקורתנו.

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

לדעתנו בהתבסס על ביקורתנו הצהרה זו משקפת באופן נאות מכל הבחינות המהותיות את הכנסות המשתתף מביצוע עבודות לתחזוקה, שיקום וחידוש רשת מים וביוב שבוצעו על ידו בשלוש השנים האחרונות כמדווח לעיל.

בכבוד רב,

תאריך: _____

רואי חשבון

טופס 5

תצהיר

לפי סעיף 2 ב' לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

ולפי חוזר מנכ"ל משרד הפנים 2/2011

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

1. אני נציג _____ (להלן: "התאגיד"), אני מכהן כ-
בתאגיד, ואני מוסמך להצהיר מטעם התאגיד, את המפורט להלן.
2. עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, התאגיד ובעל זיקה אליה (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים")) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 (להלן: "חוק עובדים זרים") או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 (להלן: "חוק שכר מינימום").
3. עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, התאגיד ובעל זיקה אליה (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים) הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים או לפי חוק שכר מינימום, אולם חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
4. לא יועסקו על ידי התאגיד, לצורך ביצוע העבודות נשוא מכרז זה, עובדים זרים, למעט מומחי חוץ, וזאת בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי התאגיד ובין באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו אתקשר.
5. ידוע לי, כי העסקת עובדים זרים בניגוד להתחייבות במסגרת תצהיר זה תהווה אי עמידה בתנאי ההסכם ההתקשרות/המכרז, ותהווה הפרה יסודית של הסכם ההתקשרות.
6. בתצהיר זה:

6.1 עובדים זרים: עובדים זרים, למעט עובדים זרים שהם תושבי האוטונומיה ביהודה, שומרון וחבל עזה, שברשותם היתר תעסוקה תקף משירות התעסוקה לעבוד בישראל, ושעליהם חל פרק ו' לחוק יישום ההסכם בדבר רצועת עזה ואזור יריחו (הסדרים כלכליים והוראות שונות) (תיקוני חקיקה), תשנ"ה-1994.

6.2 מומחה חוץ: תושב חוץ שנתקיימו לגביו כל אלה:

- 6.2.1 הוזמן על ידי תושב ישראל שאינו קבלן כוח אדם או מתווך כוח אדם, כדי לתת שירות לאותו תושב ישראל בתחום שבו יש לתושב החוץ מומחיות ייחודית.
- 6.2.2 שוהה בישראל כדין.
- 6.2.3 בכל תקופת שהייתו בישראל הוא עסק בתחום מומחיותו הייחודית.
- 6.2.4 בעד עיסוקו בתחום מומחיותו תשולם לו הכנסה חודשית אשר איננה נופלת מפעמיים השכר הממוצע במשק למשרת שכיר, כמפורסם באתר הלשכה לסטטיסטיקה.

חתימה

אישור עו"ד

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

_____ חותמת וחתימה

_____ עו"ד

טופס 6 - דף מידע

1. תיאור המשתתף :

2. פרוט ניסיון של המשתתף בארץ (במשך 3 שנים לפחות) :

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

4. רשימת לקוחות עבורם ביצע המשתתף עבודות להתקנה ותחזוקת מערכת קר"מ :

5. שם איש הקשר למכרז .

טופס 7 - פרטי ניסיון קודם לצורך הוכחת עמידת המציע בתנאי סף 2.1 ובתנאי

סף 2.3

המציע הינו בעל ניסיון קודם ומוכח כקבלן ראשי, החל מיום 01.01.2020 ואילך, בביצוע והשלמת הקמה של שתי (2) מערכות לפחות לקריאה מרחוק הכוללת אספקה, התקנה, והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק, עבור רשויות מקומיות ו/או תאגידי מים וביוב, אשר בכל אחת מהן קיימים 10,000 מדי קר"ם לפחות, וכל אחת מהן פועלת ומתוחזקת על ידו לתקופה של 12 חודשים רצופים לפחות:

שם מזמין העבודות	מספר מדי הקר"ם שהותקנו על ידי המציע	תקופת הקמת המערכת	תחילת פעילות המערכת	תאריך סיום תחזוקת המערכת	שם קשר איש קשר	מספר נייד איש קשר

למציע קיימת אפליקציה לתושב הפועלת בשני תאגידי מים וביוב לפחות כמפורט להלן :

שם מזמין העבודות	מספר מדי הקר"ם שהותקנו על ידי המציע	סוג האפליקציה	שם קשר איש קשר	מספר נייד איש קשר

חתימה וחותמת המציע:

שם המציע:

תפקיד 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.

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

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

טופס 8

נוסח מכתב התחייבות של קבלן משנה לעניין תנאי סף 2.5

לכבוד

מי-נעם (להלן: "המזמין" או "החברה")

ג.א.ג.,

הנדון: מכרז לאספקה, התקנה, החלפה ותחזוקה של מדי מים לקריאה מרחוק - מכרז פומבי מס' 03/2026

כתב התחייבות של קבלן משנה

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

1. הננו מצהירים, כי נכון למועד הגשת ההצעות במכרז, בינינו לבין _____ (שם המציע) (להלן - "המציע") קיים הסכם, שבמסגרתו התחייבנו כלפי המציע, וזאת במידה והמציע יזכה במכרז, וממועד זכייתו במכרז (להלן: "ההסכם").
2. הריני להצהיר כי אנחנו בעלי רישיון תקף לניהול והפעלה של בית מלאכה למדי מים מטעם הרשות הממשלתית למים ולביוב, בהתאם לתקנות מדידת המים (מדי מים) התשמ"ח- (1988) למדי מים, מקוטר 1/2" עד קוטר 12" (כולל).
3. **ידוע לנו, כי המציע משתתף במכרז הנדון והגיש הצעתו, בין היתר בהסתמך על קשריו העסקיים עמנו, התחייבותנו וניסיונו, תוך פירוט והכללת המוצרים ו/או השירותים המסופקים ומבוצעים על ידינו בהתייחס לדרישות תנאי סף 2.5.**
4. הננו מתחייבים בזאת, כי במידה והמציע _____ (להלן: "המציע") יזכה במכרז שבנדון, אנו נבצע את העבודות כקבלן משנה של המציע, והכל בהתאם למסמכי המכרז שבנדון.
5. הננו מצהירים כי דרישות המכרז והצעת המציע, בתחומים הקשורים אלינו, ידועה לנו, מקובלת עלינו, ניתנת לביצוע כמפורט בהצעת המציע ובכפוף לדרישות המכרז בכללותו, ואנו מתחייבים לפעול בהתאם לכל ההוראות הרלבנטיות במסמכי המכרז, בתחומים הקשורים אלינו, במידה והמציע יזכה במכרז ויחתום על חוזה עמכם.
6. כמו כן, אנו מצהירים בזאת כי קראנו את מסמכי המכרז ובמיוחד את הדרישות בנוגע להתחייבויותינו הנ"ל.
7. בנוסף, הננו מתחייבים כלפיכם כי במידה, ומכל סיבה שהיא יתנתקו קשרינו או קשריכם כאמור עם המציע, יינתנו לכם השירותים באופן ישיר, בתנאים, בטיב ובאופן כפי שניתנו על ידינו למציע ואנו נדרש להציג במקרה שכזה את החוזה עליו חתמנו עם המציע, לפי דרישתכם ושקול דעתכם הבלעדי.
8. **התחייבותנו זו תחול כלפיכם גם במשך תקופת האחזקה, שירות ואחריות** בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
9. הננו מתחייבים שלא להסב חובותינו על פי כתב התחייבות זה לכל גורם אחר אלא ברשותכם המפורשת מראש ובכתב.
10. מובהר כי במידה שפעילותינו הנ"ל תועבר למסגרת אחרת, ו/או באמצעות גוף אחר, באישורכם מראש ובכתב, תוסב התחייבותנו זו כלפיכם למסגרת או הגוף האחרים, מבלי שזכויותיכם על פי כתב התחייבות זה תיפגענה.
11. ידוע לנו כי במידה ונפר התחייבותנו זו כלפיכם תוכלו לנקוט כנגדנו בכל האמצעים העומדים לרשותכם על פי דין לשם אכיפת זכויותיכם כלפינו.

ולראיה באנו על החתום:

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

אישור עו"ד

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

עו"ד

מסמך ב'

חוזה התקשרות

שנערך ונחתם ב _____, ביום _____ לחודש _____ לשנת 2026

בין

מי-נעם

(להלן "החברה" או "המזמינה")

מצד אחד:

לבין

_____, ח.פ.

מרח' _____

(להלן "הקבלן")

מצד שני:

והואיל והחברה פרסמה מכרז פומבי 03/2026 לאספקה, התקנה, החלפה ותחזוקה של מדי מים לקריאה מרחוק(להלן: "המכרז");

והואיל והקבלן הוכרז כזוכה במכרז;

והואיל וברצון הצדדים להעלות על הכתב את אשר סוכם ביניהם;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלהלן:

פרק א' - כללי

1. דין המבוא וההצהרות הכלולות בו כדין הוראות החוזה.

2. הגדרות ופרשנות

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

המשמעות

המונחים

כהגדרתו במבוא לחוזה זה, לרבות, נציגיו של הקבלן, יורשיו, מורשיו, שליחיו המוסמכים, עובדיו, מועסקיו, מנהליו ולרבות כל קבלן הפועל בשמו או בשבילו בביצוע על פי הוראות החוזה, ובכפוף להוראות החוזה וכל הבאים בשמו ומטעמו.

"הקבלן"

מהנדס החברה או מי שהוסמך על ידו בהודעה בכתב.

"המהנדס"

היועץ והמפקח המקצועי שימונה מזמן לזמן בכתב על ידי החברה לתכנן ולפקח על ביצוע העבודות או כל חלק מהן.

בכל מקום בו עפ"י הוראות חוזה זה מוסמך היועץ ו/או החברה ו/או מי מטעמה לפעול, מוסמך גם המהנדס, או מי שימונה מטעמו, לעשות כן במקומו או בנוסף לו, לפי החלטת החברה.

כל העבודות, לרבות הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם למסמכי המכרז, כולל, בין השאר, חוזה זה והמפרט הטכני, ו/או כל חלק מהן, ולרבות כל עבודה ארעית.

המכרז, על כל נספחיו ומסמכיו, אשר לפיו זכה הקבלן בעבודה נשוא החוזה, לרבות הצעת הקבלן הזוכה.

ביצוע של העבודות לרבות כל עבודה ארעית בהתאם למסמכי המכרז, כולל, בין השאר, הוראות החוזה, לרבות כל עבודה הנדרשת לשם השלמת העבודה עד לאישורה על ידי החברה ו/או מי מטעמה.

ההצעה שהגיש הקבלן ושלפיה זכה במכרז.

כל עבודה ו/או מבנה שיידרשו באורח ארעי לביצוע העבודה או בקשר אליה.

חוזה זה לביצוע העבודות והתנאים הכלולים בו, על כל נספחיו, בין שצורפו ובין שאינם מצורפים, לרבות תוכניות, כתבי כמויות וכל מסמך שיצורף לחוזה בעתיד, לרבות כל מסמכי המכרז על נספחיהם.

המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם תבוצע העבודה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיועמדו לרשות הקבלן לצורך ביצוע העבודות על פי החוזה.

הערבות שניתנה על ידי הקבלן להבטחת התחייבויותיו על פי חוזה זה, כולן או מקצתן.

תוכניות ופרטים סטנדרטיים שיהיו חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות שינויים בתוכניות כאמור שאושרו בכתב על ידי המהנדס או החברה ו/או מי מטעמה לעניין חוזה זה, וכן, כל תכנית אחרת שתאושר בכתב על ידי המהנדס או החברה ו/או מי מטעמה לעניין חוזה זה מזמן לזמן.

מדד המחירים לצרכן המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל מדד רשמי אחר שיבוא במקומו.

המדד הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות נשוא המכרז.

המדד האחרון הידוע במועד שנקבע להגשת כל חשבון ביניים או חשבון סופי, לפי העניין.

מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה הנדונה, הדרישות הנוספות, השונות או המנוגדות לכתוב במפרט

"היועץ", "המפקח"

"העבודה" או "העבודות"

"המכרז"

"ביצוע העבודה"

"ההצעה"

"עבודה ארעית"

"החוזה"

"מקום העבודה"

או "אתר העבודה"

"הערבות"

"התוכניות"

"המדד"

"המדד הבסיסי/היסודי"

"המדד הקובע"

"המפרט המיוחד/הטכני"

הכללי, לרבות תנאים מיוחדים ונוספים לכל אחד ממסמכי החוזה, כמפורט במסמכי המכרז.

"מד קר"מ" –

מד מים בכל קוטר וטכנולוגיה שמותקנת עליו מערכת שידור וקליטה של מידע כולל "מד אחד" שבו מערכת השידור והקליטה מהווה חלק אינטגרלי של מד המים או חיצונית לו

"מערכת קריאה מרחוק (מערכת קר"מ)" – מדי מים, מערך התקשורת, מערכת ניהול צריכה הקיימת או שתסופק על ידי הספק, כמפורט במפרט הטכני.

"תקופת מדידה" –

כמוגדר בכללי תאגידי מים וביוב (אמות מידה לשרות), תשע"א – 2011. (להלן תקופת מדידה או "תקופת חיוב")

"מועד סיום ביצוע המערכת/

מועד קבלת המערכת"

המועד בו אישר המזמין בכתב את קבלת המערכת.

"התקן"

כמשמעותו של תקן על פי חוק התקנים, תשי"ג-1953 ותקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה) התשמ"ב-1982.

"תו תקן"

כמשמעותו של תו תקן על פי חוק התקנים תשי"ג-1953 ותקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה) התשמ"ב-1982.

"ביצוע העבודה"

ביצועה של כל עבודה על פי חוזה זה לשביעות רצונם של החברה ו/או מי מטעמה.

"החומרים והציוד"

ציוד מכני, חשמלאי ואחר, חומרי בניה, צנרת, אביזרים, מגופים, חומרי עזר, חלקי חילוף, צבעים ו/או כל החומרים האחרים הדרושים לביצוע העבודה.

2.2 חוזה זה, על נספחיו השונים הקיימים אשר יובאו בעתיד לא יפורש במקרה של סתירה, ספק, אי וודאות, או דו משמעות כנגד מנסחו אלא לפי הכוונה העולה ממנו.

3. נספחים

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

נספח א' :	נוסח ערבות ביצוע
נספח א' 1 :	נוסח צו/הזמנת עבודה
נספח ב' :	אישור ביטוחי קבלן
נספח ב' 1 :	הצהרה על מתן פטור מאחריות
נספח ב' 2 :	פרוטוקול מסירה
נספח ג' :	תעודת סיום/השלמה
נספח ד' :	הוראות בטיחות
נספח ה' :	הוראות תשלום להעברת כספים לחשבון בנק
נספח ו' :	מפרט טכני
נספח ז' :	הצהרה על חיסול תביעות
נספח ח' :	המפרט הכללי הבנמשרדי לעבודות בניה-בהוצאת משרד הביטחון, במהדורתו האחרונה (לא מצורף) בפרקים המצוינים במסמכי המכרז.
נספח ט' :	הצעת משתתף
נספח ט' 1 :	נתונים נדרשים למילוי ע"י הקבלן, לפי סעיף 57.1 למפרט

כל המסמכים המפורטים לעיל, לרבות חוזה זה, ולרבות מסמכי המכרז, כהגדרתם במסמך א', יכנו להלן ולשם הקיצור "מסמכי המכרז" או "מסמכי החוזה".

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

4. ההתקשרות, הצהרות והתחייבויות הקבלן

- 4.1 החברה מוסרת לקבלן והקבלן מקבל על עצמו את ביצוע העבודות, לפי הוראות ביצוע ומסמכים שימסרו לו ע"י החברה מעת לעת, הכול בכפוף ובהתאם לחוזה זה, כולל, בין השאר, המפרט הטכני המהווה חלק ממסמכי המכרז.
- 4.2 תמורת העבודות תשלם החברה לקבלן את הסכום אשר יתקבל לפי חשבונות שיוכנו ויאושרו בהתאם לתנאי חוזה זה (בחוזה זה: "**התמורה**"). אופן הגשת החשבונות ותשלום התמורה לקבלן יהיו בהתאם להוראות חוזה זה כולל, בין השאר, ההוראות שבפרק חשבונות ותשלומים.
- 4.3 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות ברמה מקצועית גבוהה ולשביעות רצונה של החברה.
- 4.4 הקבלן מצהיר כי אין כל מניעה להתקשרותו בחוזה זה והוא מתחייב לבצע את העבודה בהתאם להוראות מסמכי החוזה, התוכניות לביצוע, הפרטים והמפרטים שימסרו לו על ידי החברה.
- 4.5 מובהר בזאת כי חתימת חוזה זה כשלעצמה אין בה משום אישור להתחלת ביצוע העבודה ורק הוצאת צו התחלת עבודה, כאמור להלן, מהווה הרשאה להתחלת ביצוע העבודה.
- 4.6 לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה ימציא הקבלן לחברה, על חשבונו והוצאותיו, את המסמכים והאישורים כדלקמן:
- א. ערבות ביצוע כמפורט בחוזה זה בנוסח המפורט ב**נספח א'**.
- ב. אישור קיום ביטוחים (בנוסח המקורי) כמפורט ב**נספח ב'**, חתום כדין על ידי חברת הביטוח, לרבות הצהרת פטור מאחריות לנזקים, **נספח ב' 1** (בנוסחה המקורי), חתומה כדין על ידי הקבלן.
- ג. כל מסמך אחר שדרשה החברה ואשר לדעתה נחוץ לאישור או לביצוע העבודה, לרבות האישורים ו/או הנתונים הדרושים על פי המפרט הטכני או כל מסמך אחר במסמכי המכרז והחוזה.
- 4.7 "צו התחלת עבודה" יימסר לקבלן על ידי מהנדס החברה.
- 4.8 החל מהמועד שיקבע ב"צו התחלת העבודה", יהיה הקבלן אחראי לביצוע העבודה בהתאם להוראות שתימסרנה לו, מעת לעת, בתקופת החוזה, על ידי המהנדס ו/או על ידי החברה ו/או מי מטעמה, בין בתוכניות ובין בדרך אחרת. הוראות מסמכי החוזה תחולנה על כל עבודה, שתימסר לקבלן, כאמור.
- 4.9 למען הסר כל ספק, מובהר בזאת כי חל איסור מוחלט להתחיל בביצוע עבודה הטעונה היתר בניה ללא היתר בניה כדין.
- 4.10 בכל הכרוך בביצוע העבודה, לרבות לעניין הבטיחות בעבודה, ימלא הקבלן אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רישיונות, היתרים, ואישורים מכל סוג שהוא ותשלום מיסים ואגרות, והכל על חשבונו בלבד. הקבלן יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות

נשיאה על חשבונו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רישיונות ואישורים הנדרשים לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת החברה ו/או מי מטעמה יציג לו הקבלן את הרישיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין או להוראותיה של אותה רשות, מבלי שיהא בכך כדי לגרוע מאחריותו הבלעדית והמוחלטת של הקבלן.

4.11 למניעת כל ספק, מצהיר בזאת הקבלן כי ברשותו המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה (לרבות אלה שלא צורפו), כי קרא אותם, הבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש, והוא מתחייב לבצע את העבודה על פי כל האמור בהם.

4.12 אי הבנת או טעות בהבנת תנאי כלשהו מתנאי החוזה על ידי הקבלן או אי התחשבות בו על ידו לא תקנה לקבלן זכות כלשהי לקבלת תשלום נוסף מכל סוג שהוא, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות כלפי החברה בעניין זה.

4.13 הקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי קודם להגשת הצעתו ניתנה לו ההזדמנות לבדוק, כי ראה ובדק, וכי בידיו כל הנתונים העובדתיים והמשפטיים בקשר עם:

א. אתר ביצוע העבודות, מצבו הטופוגרפי, טיב ונתוני הקרקע בו, דרכי הגישה אליו וכל יתר התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה ו/או הנובעים ממנה לרבות התב"ע והתשתיות.

ב. כל התנאים המוקדמים והאחרים הקשורים לביצוע הסכם זה, ובכלל זה הנוגעים לאספקת חומרים, לציוד, לכמות החומרים ולכוח העבודה הדרושים לביצוע העבודות עפ"י הסכם זה, וזאת בכלל וכן בהתחשב במשך תקופת ביצוע הפרויקט ובלוח הזמנים לביצוע העבודות.

ג. כל התוכניות, התשריטים, המפרטים, כתב הכמויות והפרטים האחרים הקשורים לביצוע העבודות. תוכניות אלה יהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה, אף אם לא צורפו לו כנספחים.

ד. כל הנתונים העובדתיים והמשפטיים הדרושים לקבלת ו/או לביצוע התחייבויותיו עפ"י הסכם זה, וכל הידיעות והנסיבות הדרושות ושיש בהן כדי להשפיע על ביצוע התחייבויותיו לפי הסכם זה, לרבות הפרעות אפשריות לביצוע ועמידה בלוח הזמנים, דרישות התקנים הישראליים, תוכניות העבודה והתוכניות המתקנות שימסרו מעת לעת ועל פי הצורך, התנאים הקבועים בחוקי התכנון והבטיחות, התכנון והביצוע ל פיהם, וכל דבר אחר שעשוי להשפיע על התחייבויות הקבלן עפ"י הסכם זה.

הקבלן מצהיר ומאשר כי גם ביחס לכל עבודה נשוא מכרז זה יראו אותו כאילו פעל בהתאם לאמור לעיל ולהלן, והוא לא יהיה רשאי לעלות כל טענה בקשר לכך.

4.14 הקבלן מצהיר ומתחייב כי לא תהיינה לו כל טענות ו/או תביעות כספיות או אחרות, כלפי החברה שמקורן באי ידיעה של תנאי או נתון כלשהו.

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

4.16 הקבלן מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע בשטחים בהם קיימים צנרת גז, דלק, חשמל, מים וביוב, תאי ביקורת, שוחות, עמודי חשמל, כבלי חשמל, תקשורת וטלפון וכן מערכות תשתית מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם.

4.17 בין אם ביקר הקבלן באתר העבודות ובין אם לא ביקר שם, רואים אותו כאילו ביקר באתר העבודות לפני שהתקשר עם החברה, ובחן באופן יסודי את דרכי הגישה אליו ואת כל הנתונים העשויים להשפיע על קביעת המחירים, ביצוע העבודות ומועד השלמתן.

4.18 הקבלן מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התשלומים הנקובים בחוזה זה, מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הקבלן. בכלל זאת

הקבלן מצהיר כי הוא מכיר ולמד את כלל תנאי השטח הרלוונטיים לביצוע העבודות וכי הוא יכול ומסוגל לבצע ולהשלים את העבודות נשוא הסכם זה בהתאם לתנאי השטח ולחלופין ללא כל תלות בתנאי השטח בו יתבצעו העבודות ו/או במיקום הגיאוגרפי שלו. לא תשמע כל טענה בנושא זה מטעם הקבלן.

4.19 הקבלן מצהיר כי יש לו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הניסיון, הכישורים המקצועיים והטכניים וכוח העבודה המיומן הדרושים לביצוע העבודה בהתאם להוראות חוזה זה (לרבות לאספקה, התקנת והחלפת מדי המים לקריאה מרחוק) ועל פי כל דין וכי אין מניעה להתקשרות בחוזה זה ובחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהא משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם.

4.20 הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי הוא הקבלן הראשי של העבודה.

4.21 הקבלן מתחייב בזה לבצע את העבודות בכפוף להוראות המפרט הכללי והמפרט הטכני המיוחד. הוראות המפרט הכללי תחייבנה את הקבלן לכל דבר ועניין, כאילו צורפו להסכם זה כנספח, אף כי העתק ממנו איננו מצורף להסכם זה.

4.22 למען הסר ספק, מובהר בזאת כי האמור בהסכם זה בא להוסיף על האמור במפרט הכללי אך לא לגרוע ממנו, והקבלן מתחייב כי העבודות יהיו בסטנדרט ובטיב שלא יפחת מהמפורט במפרט הכללי.

4.23 היה ויהיו בתוכניות או במפרטים הנחיות הנוגדות סטנדרטים מקובלים לביצוע העבודות או הנחיות מוטעות, מתחייב הקבלן לבצע את כל העבודות בהתאם לפי הסטנדרט המחמיר, ובמידת הצורך לתקן הטעויות, ככל ובמידה שאלו קיימות כאמור. אין באמור כדי לגרוע מחובתו של הקבלן לקבל את אישורה מראש ובכתב של החברה לכל סטייה מהתוכניות או מהמפרטים.

4.24 בחתימתו על הסכם זה הקבלן מוותר בזאת על כל זכות להעלות טענה של אי התאמה בקשר לנתונים הנזכרים לעיל או להלן.

4.25 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהחברה אינה מתחייבת למסור לו הזמנות עבודה בהיקף כלשהו, וכי ביצוע העבודות או איזו מהן מותנה בקבלת הזמנות ו/או דרישות מעת לעת בהתאם לצורך.

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

4.27 הקבלן מתחייב כי במשך כל תקופת החוזה, יתחזק את מערכות מדי המים באופן רצוף, שוטף וסדיר כדי לאפשר אספקת מים שוטפת וסדירה לכל הצרכנים.

4.28 **הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מכיר את הוראות כל דין וכל רשות רגולטורית הרלוונטיות לביצוע העבודות נשוא חוזה זה, והוא מתחייב לפעול בהתאם להוראות הדין ו/או הוראות כל גוף מוסמך כפי שתתעדכנה מעת לעת. האחריות לכך מוטלת במלואה על הקבלן בלבד. הקבלן מודע לכך כי לא ישולם בגין עדכונים אלה כל תשלום נוסף או תמורה נוספת ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.**

4.29 הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי ביצוע העבודות על פי מסמכי המכרז מחייב שמירת סודיות בכל הנוגע למידע שיגיע לרשותו וכן שמירה על רמה גבוהה של אמינות ומהימנות והוא מתחייב למלא אחר ביצוע הוראות המפורטות במפרט הטכני ובנספחי חוזה זה, ולמלא אחר כל התחייבויותיו על פי חוזה זה במהימנות ובאמינות, תוך שמירה קפדנית על הוראות כל חוק הנוגע לצנעת הפרט בכלל ובמיוחד חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 והתקנות שחוקקו בגינו.

4.30 הקבלן מתחייב כי יספק אך ורק מדי קר"מ מסוג שאושר על ידי מנהל רשות המים ואשר יעמדו בכל כללי התקינה הנדרשת בהתאם להוראות כל דין, לרבות על פי כללי מדידת מים (מדי מים), וכל הוראה שתותקן מכוחן.

- 4.31 הקבלן מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע בשטחים בהם קיימים צנרת גז, דלק, חשמל, מים וביוב, תאי ביקורת, שוחות, עמודי חשמל, כבלי חשמל, תקשורת וטלפון וכן מערכות תשתית מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם.
- 4.32 כמו כן מצהיר הקבלן כי ידוע לו שיתכן ויכנסו לתוקפן בעתיד הוראות חוק ו/או הנחיות ו/או כללים מטעם רשות מוסמכת שיש בהן כדי להשפיע על התחייבויותיו ע"פי הסכם זה והוא מתחייב לבצען במלואן והוא מוותר בזאת על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד התאגיד ו/או מי מטעמו ביחס לכך.
- 4.33 הקבלן מצהיר כי הביא בחשבון שהעבודה תבוצע בשטחים בהם קיימים צנרת גז, דלק, חשמל, מים וביוב, תאי ביקורת, שוחות, עמודי חשמל, כבלי חשמל, תקשורת וטלפון וכן מערכות תשתית מסוגים שונים הן מעל הקרקע והן מתחת הקרקע, כולם או חלקם. בין אם ביקר הקבלן באתר העבודות ובין אם לא ביקר שם, רואים אותו כאילו ביקר באתר העבודות לפני שהתקשר עם החברה, ובחן באופן יסודי את דרכי הגישה אליו ואת כל הנתונים העשויים להשפיע על קביעת המחירים, ביצוע העבודות ומועד השלמתן.

5. תפקידיו וסמכויותיו של החברה ו/או מי מטעמה

- 5.1 החברה ו/או מי מטעמה רשאית לבדוק מטעם החברה בכל זמן שהוא את העבודה, כולה או חלקה, ואת ביצועה, לפקח ולהשגיח על ביצועה, וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה ובאיזו מידה הוא עומד בתנאי החוזה ומבצע הוראות החברה ואת הוראותיו הוא.
- 5.2 הוראות החברה ו/או מי מטעמה, בכפוף לאמור בחוזה זה, תחייבנה את הקבלן.
- 5.3 הקבלן יאפשר ויעזור לחברה ו/או למי מטעמה, ולכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע החוזה.
- 5.4 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לחברה ו/או למי מטעמה ו/או למהנדס על ביצוע העבודה עפ"י חוזה זה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן.
- 5.5 הפיקוח הנ"ל לא יטיל על החברה ו/או מי מטעמה אחריות כלשהי ולא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי החברה למילוי תנאי מסמכי החוזה.

6. סתירות במסמכים ומתן הבהרות

- 6.1 על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת החוזה, או כל אחד ממרכיביו, את כל הנתונים והמידע הכלולים בהם.
- 6.2 גילה הקבלן, בין לפי האמור בסעיף קטן 6.1 ובין בכל עת אחרת, סתירה, אי התאמה, דו משמעות, וכיוצא באלה בין הוראה אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר החברה ו/או מי מטעמה הודעה לקבלן, שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הקבלן בכתב לחברה ו/או למי מטעמה שייתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו.
- אי מתן הודעה על ידי החברה ו/או מי מטעמה בדבר מחלוקת בפירוש החוזה אין בה משום הסכמה לפירושו של הקבלן והיא לא תגרע מאחריות בחוזה זה.
- הקבלן חייב לבדוק ולהסב תשומת לב החברה ו/או מי מטעמה לכל סתירה בין מסמכי החוזה לפני ביצוע העבודה ולקבל הוראות כאמור, לא עשה כן, ונהג לפי פירוש מסוים לחוזה, לא יהיה בכך, או בסתירה כאמור, כדי למנוע מן החברה ו/או מי מטעמה להורות לקבלן לנהוג לפי פירוש אחר, לפי שיקול דעתו ומיטב הבנתו המקצועית של החברה ו/או מי מטעמה ובכפוף לכל דין.
- הקבלן מתחייב לנהוג על פי הוראות החברה ו/או מי מטעמה לעניין זה, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות או טענות בשל כך שנהג לפי פירוש, כאמור, או בגין הוראה כלשהי של החברה ו/או מי מטעמה, כאמור.

לא פעל הקבלן כאמור לעיל, תהיה כל עבודה ו/או פעולה שתידרשנה כתוצאה מכך על ידי החברה ו/או מי מטעמה על חשבונו ואחריותו של הקבלן ולא לו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר לכך.

- 6.3 החברה ו/או מי מטעמה רשאית להמציא לקבלן, מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, הבהרות והוראות, לרבות תוכניות לפי הצורך מכל מין ובכל עניין הנוגעים לביצוע העבודות או נובעים מכך, לרבות הוראות הנוגעות או נובעות מהתוכניות או המסמכים המהווים את החוזה, ושינויים לפי הצורך לביצוע העבודות, הן מבחינת הביצוע והן מבחינת התכנון.
- 6.4 הוראות החברה ו/או מי מטעמה שניתנו שהתאם לסעיפים 6.2 ו-6.3 מחייבות את הקבלן, אולם אין באמור בסעיף קטן זה כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי החוזה.
- 6.5 מובהר בזה כי יש לראות את המפרטים והתוכניות כמשלימים זה את זה והתיאור הכלול בכל אחד מהם בא כהשלמה ו/או כתמצית לתיאורים הכלולים באחרים, לפי העניין.

7. סתירות במסמכים בעניין הנוגע לביצוע העבודה - קביעת סדר עדיפויות

7.1 מובהר בזה, כי יש לראות את מסמכי המכרז, לרבות המפרט הכללי, המפרטים המיוחדים, כתבי הכמויות והתוכניות, וכל מסמך אשר יימסר לקבלן בקשר לחוזה זה, **כמשלימים זה את זה**, והתיאור הכלול בכל אחד מהם בא כהשלמה או כתמצית לתיאורים הכלולים באחרים, לפי העניין.

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

א. המפרט הטכני (נספח ו'); ;

ב. התוכניות לביצוע וכל מסמך אחר שהוגש על ידי החברה ואושרו על ידה ;

ג. החוזה ;

ד. תקנים ישראליים ;

ה. המפרט הכללי.

7.2 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיוצא"ב בין המסמכים הנזכרים לעיל, חייב הקבלן לפנות אל החברה ו/או מי מטעמה והחברה ו/או מי מטעמה ייתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו. הוראת החברה ו/או מי מטעמה בעניין זה תחייב את הקבלן.

פרק ב' - הזמנת עבודה, ביצוע ולוח זמנים

8. צו תחילת עבודה

8.1 כאמור לעיל, חוזה זה הינו חוזה לאספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק בישוב ו/או בהתאם לתחום השיפוט של החברה כפי שיהיה מעת לעת.

החברה תמסור לקבלן צו תחילת עבודה בהתאם לחלוקה לפי האזורים, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה .

ככל שיוצאו צו עבודה נפרדים אזי על כל צו עבודה תחולנה הוראות מסמכי המכרז.

8.2 הקבלן יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על ידי המזמין בכתב. בהודעת המזמין לפי סעיף זה יש לראות כצו התחלת עבודה. הקבלן יחל בביצוע בהתאם ללוח הזמנים וימשיך בביצוע לפי סדר זה בכל אחד משלבי הביצוע ובקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בחוזה, אלא אם כן קיבל מאת החברה ו/או מי מטעמה הוראה מפורשת בכתב המנוגדת לכך. תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה

בתקופת הביצוע ולא תינתן לקבלן כל דחיה של המועד הנקוב בצו התחלת עבודה או הארכה של תקופת הביצוע בשל תקופת התארגנות לעבודה.

8.3 צו העבודה יימסר לקבלן במסירה אישית או בדואר רשום או בפקסימיליה, לפי בחירת החברה. צו העבודה שיימסר לקבלן במסירה אישית יחשב כנמסר ומחייב את הקבלן עם מסירתו לו. הזמנה שתשלח בדואר רשום תחשב כנמסרת וכמחייבת את הקבלן 48 שעות לאחר שנשלחה בדואר מבית הדואר בישראל לפי כתובת הקבלן שבמבוא לחוזה זה.

הזמנה שתשלח בפקסימיליה, לקבלן לו יש מכשיר פקסימיליה, תחשב שנמסרה וכמחייבת את הקבלן מיד עם שיגורה.

8.4 צו התחלת עבודה יכלול, בין היתר, את השם, אתר העבודה ותאריך השלמת העבודה. להזמנת העבודה יצורף הסבר מפורט, צו העבודה יהא על פי נוסח **נספח א'1**.

8.5 ביקשה החברה לבצע השלמות והרחבות לעבודה, יוצא לקבלן צו עבודה נפרד / הזמנות נפרדות, רק לאחר שיערך סיור משותף בהשתתפות נציג החברה, נציג הקבלן והחברה ו/או מי מטעמה באתר העבודה.

9. בדיקות מוקדמות רישיונות, אישורים והיתרים

9.1 לפני תחילת ביצוע העבודה ובמהלכה, ידאג הקבלן לקבל את כל הרישיונות ו/או ההיתרים ו/או האישורים ו/או הבדיקות ו/או הביקורות הדרושות לצורך ביצוע העבודה, ככל שאלה דרושים בעצמו ועל חשבונו. הקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות, האישורים וההיתרים הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת רישיונות ו/או אישורים ו/או היתרים.

9.2 תשלומים אלה יהיו על חשבון הקבלן ולא ישולם לו עבורם.

9.3 רשויות בסעיף זה הכוונה הינה, בין היתר: החברה, הרשות המקומית, הרשות הממשלתית למים וביו, משרדי הממשלה, חברת חשמל, משרד התקשורת, חב' "בזק", חברות הכבלים, מע"צ, משטרת ישראל, שירותי כבאות, רשויות מקומיות, ועדות לתכנון ולבניה, רשויות אזוריות ומקומיות על כל מחלקותיהן, מקורות, רשות העתיקות, רשויות הניקוז, חברת נתיבי הגז הטבעי, איגוד ערים, רכבת ישראל, ת"י, מכון התקנים, וכל רשות נוספת אחרת שאישורה דרוש לצורך ביצוע העבודות.

9.4 כל דרישה של מי מהגופים שלעיל תיושם על ידי הקבלן, על אחריותו, חשבונו והוצאותיו, והוא לא יהא זכאי לכל תוספת תשלום בגין כך.

9.5 על הקבלן מוטלת החובה לקבל מהרשויות הנוגעות בדבר, לפי התחלת העבודה ובמהלכה, אישורי מעבר ואת כל האינפורמציה הדרושה בקשר למיקום ולמפלס של מתקנים וקווי תשתית תת - קרקעיים (מים, חשמל, טלפון, דלק, ביו, גז וכו') ולדאוג להזמנת מפקח מטעם הרשות המוסמכת, שיהיה נוכח במקום במשך כל זמן ביצוע העבודה בסמוך למתקן תת קרקעי, או חצייתו.

9.6 לא תבוצע כל עבודה סמוך למתקן תת - קרקעי, ללא נוכחות מפקח, כאמור כאשר התשלום עבור החברה ו/או מי מטעמה הנ"ל יהיה על חשבון הקבלן.

9.7 בכל מקרה של עבודה סמוך למתקן תת - קרקעי או בחצייתו יבצע הקבלן חפירות גישוש בידיים לגילוי המתקן, עבודה בידיים בלבד עד למרחק של שני מטר מכל צד של המתקן, ידפן את החפירה (במידת הצורך ובאישור החברה ו/או מי מטעמה) ויתמוך את המתקן התת - קרקעי בהתאם להוראות החברה ו/או מי מטעמה מטעם הרשות הנוגעת למתקן.

9.8 נוכחות החברה ו/או מי מטעמה מטעם הרשות המוסמכת אינה משחררת את הקבלן מאחריות לכל הנזקים הישירים והעקיפים שייגרמו עקב פגיעה במתקן התת - קרקעי.

9.9 עבור העבודה בידיים, הטיפול בקבלת האישורים, תאומים ותשלום אגרות למיניהם, לא ישולם לקבלן תשלום נפרד.

- 9.10 הקבלן לא יהא זכאי להארכת זמן כלשהי עקב איחור שנגרם מפאת אי השגת איזה מן האישורים ו/או ההיתרים ו/או הרישיונות הדרושים לצורך ביצוע העבודות ו/או מפאת אי ביצוע הבדיקות ו/או הביקורות הדרושות, ו/או מפאת אי ידיעתו של הקבלן בדבר הצורך בהשגת אישורים או ביצוע בדיקות כאמור.
- 9.11 הקבלן יהיה מחויב לדאוג לקבלת כל אישור ו/או רישיון ו/או היתר, ולבצע כל בדיקה ללא תוספת תשלום, גם אם איזה מהנ"ל לא היו קיימים בעת הגשת ההצעה, ונקבעו או נדרשו לאחריה.
- 9.12 במידה והקבלן לא יפעל בהתאם לאמור בסעיף זה, יהווה הדבר הפרה יסודית של תנאי החוזה, והחברה רשאית לפעול לפי כל סעד הנתון לה עפ"י חוזה זה או הוראות הדין. מבלי לגרוע מכל סעד או זכות הנתונים לחברה עפ"י החוזה או עפ"י הדין, רשאית החברה להפסיק את ההתקשרות עם הקבלן. במקרה כזה הקבלן יהא זכאי לקבל תשלום רק עבור עבודות שביצע עד לאותו מועד, ככל שביצע, בניכוי כל הסכומים בגין הפסדים ו/או הוצאות ו/או נזקים שנגרמו לחברה.
- 9.13 הקבלן מאשר כי בדק, לפני הגשת הצעתו, את אתרי העבודה וסביבותיהם, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה, והוא מצהיר כי בדק לשביעות רצונו את כל הפרטים הדרושים לביצוע העבודה, וכי אלה נהירים וידועים לו.
- 9.14 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הקבלן יבדוק, מיד עם קבלת צו התחלת העבודה, את אתר העבודה וסביבתו, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה, מיקומם של מערכות תשתית והחיבורים אליהן ותנאי העבודה, ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על התחייבויותיו, והוא מצהיר, כי אין ולא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה בעניין זה.

10. דרכי ביצוע תכנון ולוח זמנים

- 10.1 תקופת הביצוע בהתאם למפורט במסמכי המכרז וחוזה זה. בתוך שבועיים ממועד הוצאת צו תחילת עבודה יגיש הקבלן לאישור החברה ו/או מי מטעמה, תכנית מפורטת לביצוע העבודות, כולל לוח זמנים לביצוע העבודות, מהלך התקדמותן וסיומן במועד, לפי הוראות החוזה והמכרז (להלן: "**תכנית הביצוע**"). לאחר אישור בכתב של התוכנית ולוח הזמנים על ידי החברה ו/או מי מטעמה, תהפוך תכנית הביצוע לחלק מחוזה זה. בעבודות דחופות עפ"י קריאות יתבצעו העבודות ללא כל דיחוי עפ"י אישור החברה ו/או מי מטעמה. החברה תגדיר, לפי שיקול דעתה המלא, הבלעדי והמוחלט, אם העבודה מהווה עבודה יזומה או דחופה, והדבר יצוין בהזמנת העבודה.
- 10.2 לא קיים הקבלן הוראה כלשהי מהאמור בסעיף קטן 10.1 יוכן לוח זמנים על ידי החברה ו/או מי מטעמה, והוא יחייב את הקבלן. הוצאות ההכנה, כאמור, יחולו על הקבלן. **בכל מקרה ולמען הסר ספק, מובהר בזאת כי כל תכנית ולוח זמנים שיוכן ע"י הקבלן חייב לעמוד בדרישת לוחות הזמנים המפורטים במסמכי המכרז.**
- 10.3 החברה ו/או מי מטעמה רשאית, בכל עת, בין בשל כך שהעבודה אינה מתנהלת בהתאם ללוח הזמנים ובין מסיבה אחרת בהתאם להוראות החוזה, להורות על שינוי לוח הזמנים או על החלפתו באחר, ועל הוראת החברה ו/או מי מטעמה יחול סעיף קטן 10.2, בשינויים המחויבים. שונה, תוקן, או הוחלף לוח הזמנים יחייב לוח הזמנים את הקבלן מזמן אישורו על ידי החברה ו/או מי מטעמה.
- 10.4 המצאת כל מסמך, תכנית, או חומר לפי הוראות סעיף זה לחברה ו/או לחברה ו/או למי מטעמה, בין שאושר על ידי מי מהם ובין שלא אושר, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו לפי החוזה ולפי כל דין.
- 10.5 תכנית הביצוע תוגש באמצעות דיאגרמה, המראה את סדרי הביצוע והלוח"ז לעבודות השונות, לפי שיטת ה"גנט".

- 10.6 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, לוח הזמנים יוכן על ידי הקבלן בשיטה ובצורה שתידרש על ידי החברה ו/או מי מטעמה, והקבלן חייב להתאים ולשנות את מועדי התקדמות הביצוע בו לדרישות החברה ו/או מי מטעמה.
- 10.7 אם יידרש ע"י החברה ו/או מי מטעמה, יהא הקבלן חייב להמציא, תוך 10 ימים מיום הדרישה, פרטים והשלמות בכתב בקשר לדרכי הביצוע של העבודות לפי תכנית הביצוע, לרבות השיטות אשר לפיהן יש בדעתו לבצע את העבודות והציוד שישתמש בו.
- 10.8 המצאת החומר האמור ע"י הקבלן לחברה ו/או למי מטעמה, בין שאישר אותו החברה ו/או מי מטעמה במפורש ובין שלא אישר אותו, אינה משחררת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו עפ"י החוזה.

11. אספקת תוכניות

- 2.4 עותק אחד של תוכניות שהחברה תבקש למסור לקבלן על פי חוזה זה, ככל שתמסור, יימסר לקבלן ללא תשלום. כל העתק נוסף שיהיה דרוש לקבלן - יוכן על חשבון הקבלן. עם השלמת העבודות יחזיר הקבלן לחברה את כל התוכניות שברשותו, בין שהומצאו לו על ידי החברה ובין שהכין אותן בעצמו או שהוכנו על ידי אדם אחר.
- 2.5 העתקים מכל מסמך המהווה חלק מהחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן. החברה ו/או מי מטעמה או כל אדם שהורשה על ידו בכתב לתכלית זו יהיה רשאי לבדוק ולהשתמש בהם בכל שעה מתקבלת על הדעת.
- 2.6 התוכניות וכל המסמכים האחרים בקשר להן, הם רכוש וקניינה הבלעדי של החברה ואסור לקבלן להעתיקם או להשתמש בהם, כולם או מקצתם, אלא למטרת החוזה בלבד.
- 2.7 הקבלן יודיע מראש, מבעוד מועד, לחברה ו/או למי מטעמה על תוכניות, תוכניות עבודה, תוכניות פרטים וההוראות הדרושות או שידרשו לביצוע העבודות, בזמן ובאופן שהדבר לא יפריע למהלך התקין והסדיר של ביצוע העבודות והתקדמותן, ולא יגרום לאיחור או לעיכוב בגמר העבודות והשלמתן.

12. הסבת חוזה וקבלני משנה

- 12.1 אין הקבלן רשאי להסב ו/או להמחות ו/או להעביר לאחר את זכויותיו או התחייבויותיו על פי החוזה, כולן או חלקן, או כל טובת הנאה על פיהן, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/או לשעבד את זכויותיו על פי חוזה זה, כולן או חלקן, אלא אם קיבל לכך את הסכמת החברה מראש ובכתב. המחאה הקבלן את זכויותיו ו/או התחייבויותיו עפ"י החוזה, ללא הסכמת החברה מראש ובכתב, הרי שהפר את החוזה הפרה יסודית. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ימשיך הקבלן להיות אחראי כלפי החברה עפ"י הסכם זה, ויישא בכל נזק אשר ייגרם על ידי צד שלישי או מי מטעמו.
- 12.2 העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי שעות העבודה ובין בדרך אחרת, אין בה לכשעצמה משום מסירת ביצוען של העבודות, או של חלק מהן לאחר.
- 12.3 הקבלן יעביר את ביצוע העבודה או חלק ממנה לקבלן משנה רק אם וכאשר יקבל את אישור החברה מראש ובכתב להעברת העבודה (או חלקה) לקבלן משנה ולזהותו של קבלן המשנה, ובכפוף לתנאים שבאישור זה. אישורה או סירובה של החברה להעסקת קבלני משנה כאמור לעיל, לא תגרע מאומה מכל התחייבות ומכל אחריות שנטל עליו הקבלן בחוזה זה.
- 12.4 במתן הסכמה כאמור מטעם החברה להעסיק קבלן משנה אין כדי לפטור את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי חוזה זה ולפי דין, והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה של מבצעי העבודות (לרבות קבלני משנה אשר זהותם אושרה על ידי החברה), באי כוחם ועובדיהם. מובהר כי הקבלן לא יקבל תוספת תמורה עקב העסקת קבלני משנה מטעמו.
- 12.5 החברה ו/או מי מטעמה רשאית בכל עת לדרוש הרחקתו משטח העבודה של כל קבלן משנה, או כל עובד של קבלן, אשר לפי ראיות עיניו אינו מתאים לתפקידו ועל הקבלן להחליפו באחר

תוך פרק זמן סביר בהתחשב בנסיבות העניין ובתפקידו של אותו עובד/קבלן משנה, ולא
יאוחר מאשר תוך 7 ימים.

ההחלפה הנ"ל תעשה באחריותו של הקבלן ועל חשבונו ולא יהא בה כדי להוות עילה לאי
קיום התחייבות מצד הקבלן לרבות עמידה בלוחות זמנים בהתאם לחוזה.

12.6 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, בכל מקרה שבו ימסור הקבלן את העבודה ו/או חלק ממנה
לקבלן משנה, הוא מתחייב לעשות כן לפי חוזה זה ובהתאם להוראות כל דין, לרבות חוק
רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969.

12.7 החברה רשאית להסב ו/או להמחות את זכויותיה ו/או חובותיה, עפ"י מסמכי
החוזה/המכרז, בלא שיהא צורך לקבל את הסכמת הקבלן לכך.

13. תקופת ההתקשרות ומועד השלמת העבודה

13.1 תקופת ההתקשרות היא ל-24 חודשים ממועד החתימה על הסכם ההתקשרות כאשר שלושת
(3) החודשים הראשונים יהיו תקופת ניסיון כהגדרתה להלן. הקבלן יקבל אחריות מלאה על
המערכת הקיימת כהגדרתה להלן, ועל מדי הקר"ם המותקנים החל מן המועד שייקבע על
ידי החברה בצו התחלת העבודות.

לחברה שמורה האופציה להאריך את תקופת ההתקשרות בעוד 8 שנים נוספות, בפעימה
אחת או יותר, וזאת בהודעה מראש לחברה. אין באמור כדי לגרוע מזכותה של החברה לסיים
את תקופת ההתקשרות במועד מוקדם יותר, בהתאם להוראות ההסכם.

תקופת ניסיון – החל ממועד חתימת החברה על ההסכם עם הקבלן, ותחילת מתן שירותים
על ידו, יפעל הקבלן להפעיל את המערכת הקיימת, ויידרש לעמוד בכל דרישות המפרט. ככל
שבתוך שלושה (3) חודשים מן המועד האמור המערכת לא תיתן מענה להפקת הקריאות
והוצאות חשבוניות כנדרש ו/או הקבלן לא יעמוד בדרישות המפרט להפעלת המערכת, תבוטל
ההתקשרות עם הקבלן מבלי שהדבר יקנה לו זכות תביעה ו/או טענה ו/או דרישה כלפי
החברה, והוא לא יהיה זכאי לקבלת כל תשלום אף אם ניתן שירות בתקופה זו (להלן:
"תקופת הניסיון").

13.2 הקבלן מתחייב להשלים את העבודות הקשורות במכרז, בהתאם לנקוב בכל הזמנת עבודה,
ולמסור אותן מושלמות ומוכנות לשימוש תוך פרק הזמן שהוגדר בכל הזמנה ו/או קריאה
לביצוע.

המועדים המפורטים לעיל ייספרו מהמועד הקבוע בצו התחלת עבודה והם כוללים בתוכם
את הזמן הדרוש לקבלת כל האישורים הדרושים לביצוע העבודה.

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

למרות האמור לעיל, כמתואר לעיל החברה רשאית בכל עת לפי שיקול דעתה הבלעדי לבטל
תוקפו של הסכם זה ותוקפה של כל תקופת אופציה, ובלבד שתודיע על כך לקבלן בכתב
לפחות 30 ימים מראש. הקבלן לא יהיה זכאי לכל פיצוי ו/או לכל תשלום אחר בגין ביטול
ההסכם כאמור, אלא לתמורה המגיעה לו עד למועד הביטול.

בסיום ההתקשרות על פי חוזה זה יפעל הקבלן להעברה מסודרת של כל המסמכים, התייעוד,
ההצעות, ההמלצות או כל פרט אחר הנוגע למתן השירות לרבות כל מסמך תעודה, או כל
פריט אינפורמציה על כל מדיה שהיא (נייר, צילום, מדיה מגנטית וכד'). כמו כן יעביר הקבלן
לחברה את כל מרכיבי השירות בנוסף לציוד ולתוכנה, באופן שלא יישאר בידי הקבלן שום
פרט אשר לא היה בידיו לפני הסכם זה.

13.3 העבודות לביצוע

כולל את ביצוע העבודות לאספקת, החלפה והתקנת מדי מים לקריאה מרחוק, לצורך קריאה מרחוק ויתר הפעולות הנדרשות, בהתאם לדרישות המפרט הטכני ויתר הוראות מסמכי המכרז.

14. הארכת מועד השלמת העבודה

- 14.1 סבורה החברה ו/או מי מטעמה כי יש מקום להארכת המועד להשלמת העבודה, על פי שיקול דעת החברה ו/או מי מטעמה, מתן הארכה, רשאית החברה ו/או מי מטעמה ליתן, לפי שיקול דעתו, אם נתבקש לעשות כן על ידי הקבלן, ארכה להשלמת העבודה לתקופה המתאימה, לפי שיקול דעתו.
- 14.2 לא יהא תוקף לארכה בביצוע העבודה, ללא אישור מראש ובכתב מטעם החברה ו/או מי מטעמה.

15. קצב ביצוע העבודות

- 15.1 קצב ביצוע העבודות יהיה כפי שתורה החברה.
- 15.2 בכפוף להוראות החברה בדבר קצב ביצוע העבודות, רציפות מתן השירותים על-ידי הקבלן תשמר גם במקרה של ימים גשומים, הפסקות עבודה שביתות או השבתות מכל סוג שהוא, סגר בשטחים או סגר כללי, אינתיפאדה, משבר הקורונה, מצב חירום לאומי, משבר לאומי וכל כיוצא בזה. לא יתקבלו אירועים אלו כפירוש ל"כח עליון".
- 15.3 רציפות מתן השירותים תשמר גם בכל מקרה של סכסוך בין הצדדים.
- 15.4 על אף האמור לעיל מובהר בזאת כי החברה אינה מתחייבת להורות על קצב ביצוע עבודות רציף וכי יתכן שהעבודות יבוצעו בשלבים עם הפסקות ביניהן מכל סיבה שהיא ובהתאם לשיקול דעת החברה, והקבלן לא יהיה זכאי לכל פיצוי ו/או תוספת תשלום בשל כך.

פרק ג' - פיקוח וניהול יומן

16. פיקוח

- 16.1 החברה ו/או מי מטעמה יהא מוסמך לבקר במפעל, באתרים ובמחסנים, לבדוק ולפקח על טיב העבודה כולה או חלקה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשתמשים בהם, איכות הציוד שמשתמשים בו וטיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות החברה ואת הוראותיו הוא.
- כן תהא החברה ו/או מי מטעמה זכאי למסור לקבלן הודעה על אי אישורם של עבודה או חומרים. ניתנה הודעה כאמור יפסיק הקבלן את אותה עבודה או השימוש באותם חומרים, ולא תהיה לקבלן כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כלפי החברה ו/או מי מטעמה בקשר לכך.
- 16.2 הקבלן יאפשר ויעזור לחברה ו/או למי מטעמה, ולכל בא כח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע העבודה.
- 16.3 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לחברה ו/או למי מטעמה על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות החברה לגבי כל צד שלישי אחר, והן מבחינת אחריות הקבלן לאופן ביצוע התחייבויותיו לתוצאות הביצוע.
- 16.4 היה והחברה ו/או מי מטעמה יקבע, לפי שיקול דעתו המוחלט, כי אביזר ו/או ציוד אינו מתאים למסמכי המכרז, במידה שאינה מאפשרת קבלתו לשימוש, החברה רשאית לסרב לקבל את האביזרים ואזי יהא על הקבלן להחזיר את כל התשלומים ששולמו לו, אם שולמו, עד לאותו מועד בתוספת ריבית בשיעור ריבית חשב המכסימלית שנהוגה מפעם לפעם, מחושבת מהמועד בו שולמו הכספים לקבלן ועד למועד השבתם בפועל או לדרוש את החלפת

האביזרים ו/או הציוד שסופקו, אם סופקו, במתקנים ו/או אביזר מתאים והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי. החליטה החברה לדרוש את החלפת האביזרים ו/או ציוד יחליף הקבלן את האביזרים תוך 7 ימים מיום שנדרש לכך.

16.5 מובהר בזה, כי עבודת הפיקוח לא תשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו ומאחריותו בעד טיב החומרים או טיב העבודה בהתאם למסמכי המכרז וביקורת החברה ו/או מי מטעמה אינה מקטינה את אחריותו של הקבלן לאחזקת מערכות המדידה.

16.6 בכל מקרה בו יידרש החברה ו/או מי מטעמה לבצע ביקורות חוזרות עקב פגמים/או אי התאמות שנתגלו בביקורות יישא הקבלן בהוצאות החברה בגין הביקורות החוזרות בגובה הסכומים ששולמו על ידה בפועל לחברה ו/או למי מטעמה בגין הביקורות החוזרות.

16.7 החברה ו/או מי מטעמה אינו מוסמך לדרוש מהקבלן לבצע שינויים הכרוכים בתוספת תשלום כלשהו מעבר למוסכם בחוזה זה, והקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בעניין. כל שינוי הכרוך בתוספת תשלום טעון הסכמה מראש ובכתב של החברה.

17. ניהול יומני עבודה

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

- א. מספרם של העובדים לסוגיהם, המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
 - ב. הציוד המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו.
 - ג. השימוש בציוד מכני בביצוע העבודה.
 - ד. תנאי מזג האוויר השוררים באתר העבודה.
 - ה. תקלות והפרעות בביצוע העבודה.
 - ו. ההתקדמות בביצוע העבודה במשך היום.
 - ז. הוראות שניתנו ע"י החברה ו/או מי מטעמה.
 - ח. הערות החברה ו/או מי מטעמה בדבר מהלך ביצוע העבודה.
 - ט. כל דבר אחר שיידרש על ידי החברה ו/או מי מטעמה ושלדעת החברה ו/או מי מטעמה יש בן כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה.
- 17.2 יומני העבודה ייחתמו על בסיס יומי, על ידי הקבלן ו/או בא כוחו המוסמך ועל ידי החברה ו/או מי מטעמה. העתק חתום מהרישומים בו יימסר לחברה ו/או למי מטעמה.
- 17.3 הקבלן רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את החברה, אלא אם כן אישר אותם החברה ו/או מי מטעמה בכתב.
- 17.4 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אין ברישום הסתייגות ו/או הערה על ידי הקבלן, משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע עבודה כלשהי ו/או אי מילוי הוראות החברה ו/או מי מטעמה או הוראות החוזה.

18. ביצוע העבודה לשביעות רצון החברה ו/או מי מטעמה

הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של החברה והחברה ו/או מי מטעמה וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של החברה ו/או מי מטעמה, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.

פרק ד' - התחייבויות כלליות

19. פרוק אביזרים וציוד ופינויים

- 19.1 הקבלן יפרק מאתר העבודה אביזרים וצנרת למתקנים ישנים אותם מיועדים האביזרים, הצנרת והציוד שיסופקו על ידו להחליף וכן כל אביזר ישן אחר שפירוקו יידרש וזאת בהתאם להוראות החברה ו/או מי מטעמה.
- 19.2 פרוק המתקנים, הצנרת ואביזרים הישנים יעשה בזהירות ותוך הימנעות עד כמה שניתן מגרימת נזק למתקנים המפורקים.
- 19.3 הקבלן יפרק, יפנה ויוביל עפ"י מחירון במכרז את האביזרים הישנים לאחר פירוקם לאתרי אחסנה ו/או פסולת, הכל כפי שיוורה לו החברה ו/או מי מטעמה למעט מדי המים, שלאחר תיעוד בהתאם לכללי אמות המידה של רשות המים, יפנה וישמר, ע"י הקבלן, במחסן של הקבלן וזאת לתקופה שלא תפחת מ- 6 חודשים.
- 19.4 למען הסר ספק, מובהר בזאת כי הקבלן יהיה חייב לקבל אישור מראש ובכתב של החברה ואו מי מטעמה, הכול לשביעות רצונו הבלעדי, לרבות עמידה בדרישות המפורטות במפרט לרבות בכללי אמות המידה, ניסיון בביצוע אחזקה שוטפת ו/או כל דרישה אחרת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של החברה.

20. אחריות וביצוע תשלומים

- 20.1 ממועד העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן יהא הקבלן אחראי להחזיק את אתר העבודה במצב תקין, לשמור עליו כמנהג בעלים.
- 20.2 הקבלן יישא וישלם את ההוצאות, האגרות, ההיטלים והתשלומים מכל סוג שהוא הכרוכים בקשר עם ביצוע העבודה. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי אתר העבודה יחשב כל מקום בו נדרש הקבלן לעבוד בהתאם להוראות חוזה זה.

21. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

- 21.1 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל החומרים, הציוד, המתקנים והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.
- 21.2 הקבלן מצהיר כי ברשותו כל החומרים, הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. הקבלן לא ישתמש בציוד או מתקן כלשהו בביצוע העבודה אלא לאחר אישורה של החברה ו/או מי מטעמה, זולת אם ויתר החברה ו/או מי מטעמה מפורשות, בכלל או לעניין מסוים, על בדיקתו ואישורו של הציוד או המתקן.
- 21.3 מוסכם במפורש, שהקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים, החריגות, אי התאמות והסטיות מתנאי ההסכם ולאלה שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראלים מפרטי מכון התקנים, או תקנים זרים, ואושרו על ידי החברה ו/או מי מטעמה.
- 21.4 מקום שניתנת אחריות לחומר או למוצר, הנדרשים לביצוע העבודה, חייב הקבלן לקבל מן היצרן או הספק של אותו חומר או מוצר תעודת אחריות מתאימה.

22. חומרים, ציוד ומתקנים באתר העבודה

- 22.1 בסעיף זה "ציוד וחומרים" פירושו: חומרים שהובאו על ידי הקבלן לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודה, לרבות ציוד מכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומכשור, אלקטרוניקה, אביזרים, מוצרים, חלקי חילוף בין אם מוגמרים ובין אם בלתי מוגמרים.
- 22.2 כל אימת שנפסלו חומרים וציוד, או הורה החברה ו/או מי מטעמה בכתב, שהחומרים, הציוד או המתקנים הארעיים אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, חייב הקבלן להוציאם מאתר העבודה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים, הציוד והמבנים הארעיים

מלהיות בבעלות החברה. נקבע בהוראה לפי סעיף קטן זה מועד לסילוק המתקנים, הציוד, החומרים או המבנים ו/או המתקנים הארעיים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. נמנע הקבלן מלעשות כן, רשאית החברה, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, לסלקם, למכרם ולעשות בהם כל שימוש אחר לפי שיקול דעתה. החברה תזכה את חשבון הקבלן בסכום המכירה, בניכוי כל ההוצאות שנגרמו לה בעניין זה.

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

23. טיב החומרים והמלאכה

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

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

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

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

23.5 החלפת חומר או מוצר תעשה רק באישור מפורש ובכתב של החברה ו/או מי מטעמה.

החברה ו/או מי מטעמה רשאית, לפי שיקול דעתו הבלעדי, שלא להסכים להחלפת החומר או המוצר. בכל מקרה מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל הרי לא יינתן אישור החברה ו/או מי מטעמה להחלפה, כאמור, אלא בתנאים הבאים:

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

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

23.6 דמי בדיקת דגימות המעבדה לפי סעיף זה יחולו על הקבלן. ההוצאות דלהלן כלולות בסעיף זה כדמי בדיקה ודגימותיהן יחולו בכל מקרה על הקבלן:

א. דמי בדיקות מוקדמות של חומרים, המיועדות לקבוע את מקורות האספקה.

ב. דמי בדיקות שהזמין הקבלן למטרותיו הוא, כגון לנוחיות העבודה, לחסכון וכיוצ"ב.

ג. דמי בדיקות של חומרים ומלאכה, שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה ולתנאיו.

ד. הוצאות לוואי שונות למטרת ביצוע בדיקות מכל סוג שהוא.

23.7 החברה ו/או מי מטעמה שומרת לעצמה את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות וכן להזמין בעצמה את ביצוען ולשלם למעבדה את דמי הבדיקות, בלי שהשימוש בזכות זו יגרע מאחריותו של הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה. השתמשה החברה ו/או מי מטעמה בזכות האמורה, תשלם את ההוצאות עבור הבדיקות וסכום זה ינוכה מכל חשבון שיגיש הקבלן לחברה.

23.8 נוסף לבדיקת דגימות כמפורט לעיל, על הקבלן לבצע ביקורת ויזואלית באתרים ברחבי היישוב, כדי לוודא שהביצוע יעשה על פי דרישות החוזה והוראות החברה ו/או מי מטעמה.

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

א. מתן הוראות על ידי החברה ו/או מי מטעמה ו/או ביצוע דגימות לפי הוראותיו אינו גורע מאחריות הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה וחובת ההוכחה לטיב זה ולהיותם עומדי בדרישות והמפרטים, מוטלת על הקבלן.

ב. עיכוב הבדיקות במעבדה או המתנה לתוצאותיהן לא יקנו לתביעה ארכה כלשהי להשלמת העבודה ולא ישמשו עילה כלשהי מטעמו.

24. בדיקות ובקרת איכות

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

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

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

24.4 בדיקת חלקי עבודה שנועדו להיות מכוסים:

א. הקבלן מתחייב להודיע בכתב לחברה ו/או למי מטעמה על סיומו של כל שלב ושלב משלבי העבודה.

ב. הקבלן מתחייב למנוע את כיסוי או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא שאותו חלק מהעבודה נבדק.

ג. הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן לחברה ו/או למי מטעמה בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור לחברה ו/או למי מטעמה לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודה לפני כיסוי ו/או הסתרתו.

ד. הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודה לפי הוראות החברה ו/או מי מטעמה, לצורך בדיקתו ולאחר מכן יחזרו לתיקנו לשביעות רצונו של החברה ו/או מי מטעמה. לא מילא אחר הוראות החברה ו/או מי מטעמה, לפי סעיף קטן זה, רשאית החברה ו/או מי מטעמה לעשות כאמור והקבלן יחזיר את המצב לתיקנו לשביעות רצונו של החברה ו/או מי מטעמה.

ה. ההוצאות הכרוכות בעבודות האמורות בסעיף 24.4 זה על כל סעיפיו הקטנים יחולו על הקבלן בלבד..

25. הגנה על חלקי העבודה

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

25.2 כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לעבודה או לחלקי עבודה, על ידי הגורמים המפורטים בסעיף קטן 25.1 בין שנקט הקבלן באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הקבלן מיד, על חשבונו, לשביעות רצונה של החברה ו/או מי מטעמה.

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

26. עבודה בכל ימות השנה

העבודות יבוצעו בכל עת ובכל שעה משעות היממה ככל שנדרש לתחזוקה תקינה. למען הסר ספק, לא תבוצע כל עבודה בשבת, במועדי ישראל ובחול המועד.

27. השגחה מטעם הקבלן

27.1 הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת החוזה מנהל עבודה, בעל רמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודה נשוא חוזה זה ומוסמך ומאושר לפי כל דין אשר יהא איש הקשר מטעמו בכל הנוגע לביצועו של חוזה זה (להלן: **"נציג הקבלן"** או **"מנהל עבודה"**).

27.2 כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי החברה ו/או מי מטעמה ו/או על ידי החברה לנציג הקבלן, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.

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

27.4 החברה זכאית לדרוש מהקבלן להחליף את מנהל העבודה מטעמו, במידה ולדעת החברה ו/או מי מטעמה התנהג מנהל העבודה שלא כשורה ו/או כי הוא אינו בעל הכישורים המתאימים למלא את תפקידו ו/או כי הוא כשל בביצוע תפקידו ו/או מכל סיבה עניינית אחרת על פי שיקול דעת הבלעדי של החברה, והקבלן יהא מחויב לפעול בעניין זה בהתאם להוראת החברה.

28. הרחקת עובדים וקבלני משנה

מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן ימלא כל דרישה מטעם החברה ו/או מי מטעמה בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידיו בביצוע העבודה, לרבות קבלן משנה ומתכנן ואדם המועסק על ידי קבלן משנה או המתכנן, אף אם הסכימה החברה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת החברה ו/או מי מטעמה התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידו, או מכל סיבה אחרת שהיא, והכל לפי שיקול דעתה המלא, הבלעדי והמוחלט של החברה.

אדם שהורחק לפי דרישה כאמור לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה.

הקבלן יעמיד במקום האדם אשר הורחק, אדם אחר במקומו, העומד בדרישות מסמכי המכרז. ההוצאות בגין הרחקת עובדים ו/או קבלני משנה כאמור, והעמדת אחרים במקומם, יחולו במלואם על הקבלן.

29. בטיחות, שמירה, גידור, אמצעי זהירות ואחסנה

29.1 הקבלן יהא מבצע הבניה וקבלן ראשי, כמשמעותם בפקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה, על כל המשתמע מכך. הקבלן ינקוט, על חשבונו והוצאותיו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה ובסביבתו בעת ביצוע העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לביטחון ולנוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שידרש על ידי החברה ו/או מי מטעמה או שיהיה דרוש על פי דין ועל פי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970 או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

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

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

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

29.5 הקבלן יכשיר ויתחזק דרכים עוקפות וזמניות באתר העבודה ובסמוך לו, לפי הוראות החברה ו/או מי מטעמה וכנדרש מביצוע העבודה.

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

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

30. זכויות, פטנטים וכדומה

כל זכויות הבעלות בעבודה, על כל חלקיה ומתקניה תהיינה החברה בלבד ולקבלן לא תהיינה כל זכויות בעבודה על כל חלקיה ומתקניה לרבות הציוד, החומרים והכלים שהובאו לאתר העבודה, למעט זכויות לתשלומים כמפורט בחוזה זה.

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

31. עתיקות

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

31.2 מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הקבלן לחברה ו/או למי מטעמה על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות. ככל שיהיו דרישות לשינויים כלשהם ו/או עלויות מכל סוג שהוא כתוצאה מגילוי עתיקות באתר העבודה הללו יחולו במלואן על הקבלן בלבד.

אם לצורך ביצוע העבודה, יהא צורך בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהי כגון : לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר או שימוש, או זכות לשפיכת אשפה ופסולת, או כל זכות דומה - יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה על חשבונו בלבד ותשלום תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן. הקבלן יביא לידיעתה של החברה כל אישור ו/או הסכם בקשר לזכויות הנאה כאמור לעיל, מבעוד מועד. כל נזק ו/או הוצאה שייגרמו לחברה בשל הפרת סעיף זה, יהיה באחריותו של הקבלן.

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

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

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

33.3 תנועה על פני כבישים קיימים

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

33.4 מתן חופש מעבר

הקבלן ימנע החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה בדרכים ואלה יוחנו במקומות שיועדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה וכן השטחים הציבוריים יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות החברה ו/או מי מטעמה וכי הוא לא יאכסן עליהם חומרים ו/או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

33.5 תאום ואישור משטרת ישראל

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

33.6 שילוט, תמרור זמני, אמצעי מיגון והפרדת תנועה

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

33.7 שילוט ותמרור זמני בעת עבודת לילה במידה ויידרש

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

א. התמרורים יהיו תמרורים מחזירי אור מסוג HIGH INTENSITY רחוצים ונקיים.

ב. יוצבו נצנצים על גבי חרוטים (קונוסים) שיסמנו את תחומי אתר העבודה החסומים בפני תנועה.

ג. תופעל תאורת כביש.

ד. כל העובדים יצוידו בפנסים ידניים ו/או בנורות תאורה.

33.8 הכוונת תנועה

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

35. מניעת הפרעות לתנועה

הקבלן אחראי שתוך כדי ביצוע העבודה, לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר העבודה נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות, ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרישיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת וינקטו כל האמצעים, לרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב של זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות וימנע ככל האפשר נזק לדרכים.

כמו כן ימנע הקבלן החניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה, בדרכים ואלה יוחנו במקומות שייועדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות החברה ו/או מי מטעמה, וכי הוא לא יאחסן עליהם חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

36. הגנה על עצים וצמחיה

הקבלן לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצרכי העבודה והחברה ו/או מי מטעמה התיר לו בכתב ומראש לעשות כן. במקרה שביצע הקבלן כאמור הוא יהיה מחויב להשיב את המצב לקדמותו על כך הכרוך בכך בעצמו ועל חשבונו.

37. אספקת כח אדם, רישומו ותנאי עבודה

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

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

37.3 הקבלן מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונה של החברה ו/או מי מטעמה, פנקסי כוח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכך ימי עבודתו.

37.4 לביצוע העבודה, יקבל הקבלן עובדים אך ורק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959, לדיני העבודה ולהוראות כל דין. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו אזור. הקבלן ישלם לעובדיו את מלוא הזכויות מכל סוג שהוא להן הם זכאים.

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

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

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

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

38.8 **העסקת כל קבלן משנה בכפוף לאישור מראש ובכתב של החברה**, והחברה רשאית לדרוש את החלפתו של קבלן המשנה הנ"ל בכל עת, על אחריותו וחשבונו של הקבלן. בין היתר, כל קבלן משנה יועסק בכפוף לכך שהוא עומד בדרישות כל דין, לרבות סיווג קבלני מתאים.

38. העדר יחסי עובד - מעביד, וסודיות

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

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

פרק ה' - אחריות וביטוח

39. אחריות לעבודה

39.1 מיום העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן ו/או תחילת העבודה, לפי המוקדם, ועד למתן תעודת סיום/לתום תקופת ההתקשרות בין הצדדים עפ"י חוזה זה, לפי המאוחר, ובכל מועד אחר שבו יועמד לרשות הקבלן אתר העבודה, יהא הקבלן מצוי באתר העבודה, ואחראי לשמירת אתר העבודה והעבודות, לרבות המבנים הארעיים שהוקמו עליו ולהשגחה עליהם.

39.2 בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודה מסיבה כלשהי, לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה מגשמים, שיטפונות, רוחות, סערות, וכיו"ב, יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו, ובמהירות המרבית, ולהביא לידי כך שעם השלמתה תהיה העבודה במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה ומתאימה בכל פרט להוראות המכרז. הוראות הסעיף תחולנה גם על כל נזק שייגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק על ידם בתקופת הבדק והאחריות.

39.3 הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי החברה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אבדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לצידוד ו/או לעבודות ו/או בקשר לביצוע העבודות בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, והוא פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשירותה, מכל אחריות לכל אבדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

39.4 הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל אבדן, נזק או קלקול לצידוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודות והוא פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשירותה, מכל אחריות לכל אבדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

39.5 בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאית וזכאית החברה לקבל מאת הקבלן, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצויים מלאים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבעה החברה ו/או עבור נזקים שהחברה החליטה לפי שיקול דעתה המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי החברה וקביעותיה תהיינה סופיות ובלתי ניתנת לערעור. כן יהיה מחויב הקבלן לשפות את החברה בגין כל נזק כאמור לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד.

39.6 נאסר על הקבלן להסיג גבול בביצוע העבודות, ואם יעשה כן יהא אחראי לכל נזק ואובדן שיגרם כתוצאה מכך לחברה ויחויב לפצות, לשפות ולפטור את החברה על חשבונו והוצאותיו, מכל תביעה שתוגש נגד החברה ו/או כל סכום שתשלם החברה עקב התנהלותו של הקבלן.

39.7 אושרו על ידי החברה או החברה ו/או מי מטעמה תוכניות, מפרטים ו/או מסמכים אחרים, ו/או ציוד, ו/או תוכנה ו/או עבודות שבוצעו ע"י הקבלן במסגרת העבודה, ו/או שהקבלן ביצע על פי דרישת החברה או החברה ו/או מי מטעמה, לא ישחררו האישור או הקבלה שנתנו כאמור, ע"י החברה ו/או החברה ו/או מי מטעמה את הקבלן מאחריותו המקצועית המלאה, והקבלן לא יהיה פטור מחמת כך מחובותיו ולא יהיה בכך כדי לשתף ו/או להטיל על החברה ו/או מי מטעמה כל אחריות באשר לטיב התוכניות או המסמכים האמורים.

40. אחריות בנזיקין

40.1 בנוסף לאמור בכל דין, הקבלן יהיה אחראי בלעדי לכל נזק מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו למזמין ו/או לכל מבנה המצוי באתר העבודה ו/או כל מבנה המצוי מחוץ לאתר העבודה ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של אחד מאלה, כתוצאה ישירה או עקיפה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או על ידי עובדיו ו/או על ידי שלוחו ו/או קבלני המשנה המועסקים על ידו ו/או כתוצאה מכל מעשה לרבות מחל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או שלוחו ו/או קבלני המשנה, בין במהלך ביצוע העבודות ובין לאחריהן, בין אם הדבר כרוך ברשלנות ובין אם לא.

40.2 הקבלן יישא בתשלום כל קנס ו/או פיצוי ו/או תשלום ו/או הוצאה אחרת מכל סוג שהוא שיוטלו ו/או יחולו עקב כל נזק שהקבלן אחראי לו כאמור לעיל, כלפי החברה ו/או ניזוק כלשהו, והוא יהא חייב לפטור את החברה מכל תביעה שתוגש נגדה בקשר לאמור לעיל.

40.3 החברה רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן ו/או מי מטעמו בגין נזק או אבדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלה באופן סופי ומוחלט.

40.4 הקבלן ישפה את החברה, מיד עם דרישתה הראשונה, על כל סכום שתחויב לשלם, או שתשלם, וכל הוצאה שתגרם לחברה, בגין נזק או אבדן להם אחראי הקבלן על פי הוראות חוזה זה ו/או על פי כל דין, ובגין כל דרישה ו/או תביעה כלפי החברה בקשר עם ביצוע העבודות נשוא מכרז זה על ידי הקבלן, לרבות ההוצאות המשפטיות השונות ושכ"ט עו"ד אשר ימונה על ידי החברה על פי שיקול דעתו הבלעדי. למען הסר ספק יובהר כי השיפוי בגין ההוצאות לרבות המשפטיות ושכ"ט עו"ד כאמור לעיל ישולם על-ידי הקבלן לחברה ללא תלות בתוצאות התביעה.

40.5 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן ישפה ו/או יפצה את החברה, מיד עם דרישתה הראשונה, בגין כל נזק שיגרם לה עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובותו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.

40.6 לעניין נטל הראיה ונטל ההוכחה בנזיקין, יראו את הקבלן בכל הנוגע לאתר, כמי שהייתה לו השליטה המלאה והבלעדית עליו, כמי שממונה היחיד והבלעדי עליו, ואם נגרם נזק על ידי אש או עקב אש שיצאה ממנו, כמי שהיה התופש היחיד והבלעדי של האתר, של הפרויקט ושל המתקנים שהם מקרקעין, וכבעליהם היחיד והבלעדי של המערכות והמתקנים שהם מטלטלין.

40.7 טען הקבלן שלא התרשל בכל הנוגע לביצוע העבודה, או כי לא היה ליקוי בביצוע העבודה, או כי הוא פטור מאחריות לליקוי או לנזק שנגרם בעטיו – עליו נטל ההוכחה.

41. אחריות לעובדים ולשלוחים

41.1 הקבלן יהיה אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשרותו והוא מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין או הסכם לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודות לרבות במהלך ביצוע התיקונים בתקופת הבדק, והוא פטור בזאת את

החברה מאחריות כלפי עובדים המועסקים על ידו, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני משנה.

41.2 החברה רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד החברה בגין נזק או תאונה כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

41.3 הקבלן ישפה את החברה, מיד עם דרישתה הראשונה, בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי קיום התחייבויותיו לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד.

42. אחריות לרכוש ציבורי

42.1 הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל נזק ו/או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, טל"כ, טלפון, חשמל, וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת קרקעיים וכיו"ב (להלן: "**מובילים**"), תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה.

42.2 הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבונו, במהירות המרבית ובאופן היעיל ביותר ולשביעות רצונה של החברה ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול ברכוש שניזוק כאמור.

42.3 על הקבלן לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תוכניות עדכניות של כל הקווים התת קרקעיים העוברים באתר העבודה.

42.4 אם לשם ביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הקבלן בכתב לחברה ו/או למי מטעמה, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

42.5 הקבלן לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצורכי העבודה והחברה ו/או מי מטעמה התיר לו בכתב ומראש לעשות כן.

43. ביטוח על ידי הקבלן

43.1 מבלי לגרוע מאחריותו והתחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין, מתחייב הקבלן לפני מועד החתימה על חוזה זה ו/או לפני מועד תחילת אספקת המוצרים ו/או ביצוע העבודות (להלן: "**השירותים**") נשוא חוזה זה על ידו ו/או מטעמו ו/או עבורו (המוקדם מבניהם), לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת **מתן השירותים נשוא חוזה זה** ו/או כל תקופה אחרת כמפורט לעניין ביטוח אחריות מקצועית וביטוח חבות המוצר בסעיף 43.4 להלן, את הביטוחים המפורטים להלן, באמצעות חברת ביטוח המורשית כדן לפעול בישראל (להלן: "**ביטוחי הקבלן**") או "**הביטוחים**"):

(א) ביטוח אש מורחב.

(ב) אחריות כלפי צד שלישי.

(ג) חבות מעבידים.

(ד) אחריות מקצועית.

(ה) חבות מוצר.

43.2 הקבלן מתחייב, **לפני** מועד תחילת אספקת המוצרים ו/או ביצוע העבודות נשוא חוזה זה על ידו ו/או מטעמו, להמציא לידי החברה אישור בדבר עריכת הביטוחים כנ"ל בהתאם לנוסח המצורף לחוזה זה **כנספח ב'** (להלן: "**אישור ביטוחי הקבלן**"), המהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה, כשהוא חתום כדן על ידי המבטח (בנוסחו המקורי).

43.2.1 מוסכם בזה כי המצאת אישור בדבר עריכת הביטוח כאמור, לא תפגע ו/או לא תגרע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה, על נספחיו.

43.2.2 מוסכם בזה על הקבלן כי המצאת אישורי ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) הינה תנאי יסודי בחוזה זה וללא המצאת אישורי ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) לא יוכל הקבלן להתחיל בביצוע העבודות ו/או מתן השירותים נשוא הסכם זה.

43.3 ביטוחי הקבלן יורחבו לכסות בין היתר גם את אחריותו של הקבלן בגין ו/או כלפי קבלנים וקבלני משנה של הקבלן ו/או המועסקים על ידי הקבלן ובנוסף ומבלי לגרוע מהאמור יורחבו הביטוחים לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריותם לכל מעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן (להלן: **"יחיד המבוטח"**).

43.4 על הקבלן להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם השירותים בקשר עם חוזה זה, במשך כל התקופה בה יהיה חוזה זה בתוקף. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, את ביטוח אחריות מקצועית וביטוח חבות המוצר, על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד לא תמה תקופת ההתיישנות על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם חוזה זה, על נספחו.

43.5 הקבלן מתחייב לבטח כל רכוש המובא על ידו ו/או מטעמו ו/או עבורו בקשר עם מתן השירותים לרבות את הציוד, החומרים וכל דבר אחר שהובא ויובא לצורך מתן השירותים. הקבלן מתחייב כי בכל ביטוחי הרכוש של הקבלן (אם וככל שייערכו) לרבות פוליסת אש מורחב הנערכת על ידי הקבלן על פי **סעיף 1** לנספח אישורי ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על כל זכות תחלופ (שיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הויתור על זכות התחלופ לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

43.6 מוסכם בזה, כי הקבלן רשאי שלא לערוך ביטוח אש מורחב לרכוש ו/או ציוד המשמש אותו באספקת המוצרים ו/או בביצוע העבודות כמפורט **בסעיף 43.1 (א)** לעיל **ובסעיף 1** לאישורי ביטוחי הקבלן, ואולם האמור בסעיף זה לעיל ולהלן לרבות האמור **בסעיף 43.19** להלן, יחול לגבי כל אובדן ו/או נזק לרכוש הקבלן כאילו נערך הביטוח כאמור במלואו.

43.7 **בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 43.6 לעיל מתחייב הקבלן**, כי במידה ולא יערוך ביטוח אש מורחב, להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת הסכם זה וכתנאי לתחילת ביצוע העבודות, מכתב הצהרה בדבר פטור מאחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בהתאם לנוסח **"פטור מאחריות - הצהרה"**, המצורף להסכם זה ומסומן **כנספח ב' (1)** כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.

43.8 פוליסת ביטוח האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי הקבלן על פי **סעיף 2** לנספח אישורי ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה היה ותוטל על מי מהם אחריות למעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו בכפיפות לסעיף "אחריות צולבת" על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

43.9 פוליסת חבות מעבידים הנערכת על ידי הקבלן על פי **סעיף 3** לנספח אישורי עריכת ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה היה וייקבע לעניין קרות תאונת עבודה ו/או מחלה מקצועית כלשהי (להלן: **"מקרה ביטוח"**) שייגרמו בתקופת הביטוח למי מהעובדים המועסקים על ידי הקבלן בקשר עם חוזה זה, תוך כדי ועקב עבודתם, כי מי מהם נושא בחובות מעביד כלשהן כלפי מי מהעובדים המועסקים על ידי הקבלן ו/או לעניין חבות הקבלן כלפי מי מהמועסקים על ידו.

43.10 פוליסת אחריות מקצועית הנערכת על ידי הקבלן על פי **סעיף 4** לנספח אישורי ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה היה ותוטל על מי מהם אחריות בגין רשלנות מקצועית ו/או בשל הפרת חובה מקצועית שמקורן במעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן ו/או מי מטעמו כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה. בנוסף לאמור לעיל מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול בין היתר תקופת גילוי של 6 חודשים לאחר תום תקופת הביטוח.

43.11 פוליסת חבות המוצר הנערכת על ידי הקבלן על פי **סעיף 5** לנספח אישורי ביטוחי הקבלן (**נספח ב'**) תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין כל פגיעה גופנית ו/או נזק אשר נגרמו עקב מוצר (לרבות כל רכיב שלו, אריזה, מיכל, הוראות שימוש והוראות בטיחות) שיוצר ו/או הוכן ו/או הורכב ו/או תוקן ו/או סופק ו/או נמכר ו/או טופל בכל דרך אחרת על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת מתן השירותים בקשר עם חוזה זה (להלן: **"המוצר"**). מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות אשר עלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב המוצר וזאת מבלי לגרוע

מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה. בנוסף לאמור לעיל מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול בין היתר תקופת גילוי של 6 חודשים לאחר תום תקופת הביטוח.

43.12 היה ולדעת הקבלן יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחים הנ"ל, רשאית הקבלן לערוך ולקיים את הביטוחים הנוספים ו/או המשלימים ולגרום לכך כי :

43.12.1 בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים אשר יערוך הקבלן מעבר למצוין לעיל ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות התחלוף (שיבוב) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

43.12.2 בביטוחי אחריות נוספים או משלימים שיערוך הקבלן, לגרום לכך, כי הביטוח יורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה (להלן: "יחיד המבוטח") בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי הקבלן בכפוף לסעיף אחריות צולבת אחריותם למעשי ו/או מחדלי הקבלן בכפוף לסעיף אחריות צולבת על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

43.13 למען הסר קבלן מובהר בזאת כי סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בחוזה זה ובאישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב'), הינם דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן, ועל הקבלן לבחון את חשיפתו לנזקים ו/או לחביות ולקבוע את סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח בהתאם. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי החברה ו/או מי מטעמה בכל הקשור לסכומי הביטוח ו/או לגבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המינימאליים כאמור לעיל ולהלן.

43.14 ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטלם ו/או לשנותם לרעה בתקופת הביטוח, אלא אם שלח לקבלן ולחברה הודעה בכתב בדואר רשום 30 (שלושים) יום מראש על כוונתו לעשות זאת. מבטחי הקבלן יתחייבו כי לא יהיה תוקף לביטול ו/או שינוי לרעה שכאלו לגבי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה אם לא נשלחה הודעה בכתב כאמור לעיל ובטרם חלף 30 (שלושים) הימים ממועד משלוח ההודעה.

43.15 בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע לחברה כי מי מביטוחי הקבלן על פי הביטוחים שנערכו לפי נספח אישורי ביטוח הקבלן (נספח ב') עומד להיות משונה לרעה או מבוטל, כאמור בסעיף 43.14 לעיל, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד השינוי לרעה או הביטול של הביטוח הקודם, כאמור.

43.16 מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות חוזה זה לעניין הסבת החוזה, ובמקרה בו השירותים נשוא חוזה זה או חלק מהם יבוצעו על ידי קבלן משנה מטעם הקבלן, מתחייב הקבלן לדאוג כי קבלני המשנה אשר יועסקו על ידו במתן השירותים או בקשר עמם, יערכו ויקיימו אף הם ביטוחים בהתאם לנדרש לאור היקף פעילותם בפרויקט.

43.17 מובהר בזאת, כי הקבלן יישא באחריותו על פי דין כלפי החברה בגין מעשה או מחדל במתן השירותים הניתנים לחברה בקשר עם חוזה זה, לרבות שירותים אשר יינתנו על ידי קבלן המשנה, והקבלן הוא שיהיה אחראי לשפות ו/או לפצות את החברה ו/או מי מטעמה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם למי מהם, במישרין ו/או בעקיפין, עקב השירותים שניתנו על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות המפורטות בסעיף 43 זה (ביטוח) ו/או בנספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב') ובין אם לאו, בכפוף לכך כי החברה תודיע לקבלן על כל תביעה ו/או דרישה כאמור מיד עם קבלתה, תאפשר לו להתגונן מפניה ולא תתפשר עם התובע ללא הסכמתו של הקבלן, מראש ובכתב.

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

43.19 מבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין נזק לרכוש בבעלות הקבלן שהוא זכאי לשיפוי עבורו בהתאם לביטוח "אש מורחב" שנערך על ידו לפי סעיף 1 בנספח אישורי ביטוח הקבלן (נספח ב'), והוא פוטר בזאת את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל

אחריות לנזק כאמור (לרבות בגין ההשתתפות העצמית המוטלת על הקבלן). אולם מוסכם בזה כי הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם למקרה הביטוח בזדון.

43.20 הקבלן מתחייב לשלם את דמי הביטוח בגין הפוליסות המפורטות בסעיף 43 זה (ביטוח לרבות באישור ביטוחי הקבלן (נספח ב'), וכל תשלום אחר שיידרש על ידי חברת הביטוח בקשר להן במועד לפעול ולמלא ולקיים את כל הוראות הפוליסות כלשונן, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לפעול על מנת לשמור על הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח, ככל שקיימות ולדאוג ולוודא כי הפוליסות תהיינה בתוקף במשך כל תקופת מתן השירותים בקשר עם חוזה זה. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, מתחייב הקבלן כי את ביטוחי חבות המוצר ואחריות מקצועית יחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם חוזה זה, על נספחיו.

43.21 הקבלן מתחייב להודיע לחברה מיד עם היוודע למנהליו על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה על פי ביטוח האחריות המקצועית, חבות המוצר, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי או ביטוח אחריות מעבידים. כן מתחייב הקבלן לשתף פעולה עם החברה (ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס הקבלן) ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה יחליטו להגיש למבטחים ו/או מימוש זכויות החברה על פי ביטוחי הקבלן.

43.22 כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הקבלן יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה באופן מלא בגין כל נזק אשר ייגרם למי מהם עקב אי כיסוי ביטוחי הנובע מהפרה ו/או אי קיום תנאי מתנאי איזו מהפוליסות על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, בכפוף לכך כי האחריות ו/או חובת השיפוי מוטלת על הקבלן על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין.

43.23 בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור ייקבע בפוליסות כי הפרה ו/או אי קיום בתום לב של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו, לרבות, אך לא מוגבל, אי מתן הודעה ו/או אי הגשת תביעה שנעשו בתום לב על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו, לא יפגעו בזכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה לקבלת שיפוי ו/או פיצוי על פי ביטוחים אלו.

43.24 לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח (נספח ב') כאמור בסעיף 43.2 לעיל, בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, הקבלן מתחייב לחזור ולהפקיד את אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב'), במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח ובמשך תקופת מתן השירותים בקשר עם חוזה זה, על נספחיו.

43.25 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמצאת "אישור ביטוחי הקבלן" (נספח ב') כאמור, הינו תנאי מתלה ומקדים לתחילת ו/או המשך מתן השירותים והחברה רשאי למנוע מן הקבלן תחילת ו/או המשך מתן השירותים כאמור במקרה שהאישור ו/או ההצהרה (נספח ב' 1), כאמור, לא הומצא במועד המוסכם כנדרש.

43.26 מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, המצאתם ו/או בבדיקתם ו/או אי בדיקתם על ידי החברה ו/או בשינויים, כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מטעמה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לצמצם ו/או לגרוע בצורה כלשהי מאחריותו ו/או מהתחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין ו/או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מהבאים מטעמה.

43.27 למען הסר קבלן מובהר כי המצאת או אי המצאת אישור ביטוחי הקבלן כאמור בסעיפים 43.2 ו-43.24 לעיל במועד, לא תפגע בהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה על נספחיו.

43.28 החברה רשאית (אך לא חייבת) לבדוק את אישורי הביטוח שיומצאו על ידי הקבלן כאמור לעיל והקבלן מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויותיו על פי סעיף 43 זה (ביטוח).

43.29 הקבלן מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ביחס לאישורי הביטוח וזכותה לבדוק את אישורי הביטוח ולהורות על תיקונם כמפורט לעיל, אינה מטילה על החברה ו/או על מי מטעמה כל חובה וכל אחריות שהיא לגבי אישורי הביטוח כאמור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי היעדרם, ואין בה כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הקבלן על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין.

- 43.30 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בזה כי החברה רשאית לעכב כל סכום לו היא זכאית על פי תנאי סעיף 43 זה (סעיף הביטוח) מהתמורה העומדת לזכות הקבלן בקשר עם ההתקשרות נשוא חוזה זה ובתנאי שהודיע על כך לקבלן, בכתב, 7 (שבעה) ימים מראש.
- 43.31 מוסכם בזה על הקבלן כי עם תשלום תגמולי הביטוח במלואם ויישוב התביעה בהתאם למוסכם על ידי החברה, יושב לקבלן הסכום המעוכב בניכוי הוצאות שנגרמו לחברה (באם נגרמו) בקשר עם התביעה לתגמולי הביטוח, כאמור.
- 43.32 מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח וההשתתפות העצמית חלה על הקבלן בלבד, ובכל מקרה לא על החברה ו/או על מי מטעמה.
- 43.33 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בחוזה זה לעיל, מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, חוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, לרבות שליחיו ואלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת חוזה זה, זכאים לכל הזכויות שעל פי החוק ים הנ"ל.
- 43.34 מובהר בזאת, כי כל הוראה בסעיף 43 זה בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות החוזה בדבר אחריותו הבלעדית של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.
- 43.35 מובהר, כי הוראות סעיף 43 זה (ביטוח) הנן מעיקרי החוזה, והפרתן מהווה הפרה יסודית של החוזה.

44 שיפוי

- 44.1 מבלי לפגוע בשאר התחייבויותיו על פי פרק זה, מתחייב הקבלן לפצות ולשפות את החברה בגין כל תביעה שתוגש נגדה, לרבות על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש), כפי שתתקן מזמן לזמן או על פי כל חוק שיבוא במקומה, או על פי כל חוק אחר.
- 44.2 בנוסף לאמור לעיל, יהיה הקבלן חייב לפצות ולשפות את החברה בגין כל סכום שתחויב החברה לשלמו מחמת הנזקים האמורים לעיל, קודם ששילמה החברה בפועל את הסכום שהתחייבה בו ו/או עליה לשאת בו ובכל מקרה שהחברה תיאלץ לשלם פיצויים ו/או תשלום אחר כלשהו בקשר לנזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה כאמור - מתחייב הקבלן לשלם כל תשלום כאמור בתוספת הפרשי הצמדה וריבית והוצאות שהחברה עמדה בהן בקשר לכך, לרבות הוצאות ושכ"ט עורך דין אשר ימונה על ידי החברה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והכנת עדים ומומחים. למען הסר ספק יובהר כי השיפוי בגין ההוצאות שיגרמו לחברה בשל כל דרישה ו/או תביעה שתופנה כלפי בחברה בקשר עם העבודות נשוא מכרז זה, לרבות ההוצאות המשפטיות ושכ"ט עו"ד כאמור לעיל, ישולם על-ידי הקבלן לחברה ללא תלות בתוצאות התביעה.
- 44.3 אין האמור בסעיף זה בא לגרוע מהסעדים האחרים העומדים לחברה לפי הסכם זה או על פי כל דין.
- 44.4 מוצהר ומוסכם על הצדדים כי הערבויות, אשר הופקדו על ידי הקבלן, נועדו גם לפיצוי החברה ו/או הצדדים שלישיים בגין הנזקים בסעיף זה לעיל, לרבות נזקים שייגרמו על ידי כלי רכב, כהגדרתם בפקודת הרכב המנועי (נוסח חדש), תש"ל - 1970. החברה ו/או מי שהוסמך לכך על ידה, רשאית לחלט את הערבות שהופקדה במלואה או בחלקה ללא כל תנאי וללא כל דרישה להוכחת נזק, להבטחת פיצוי החברה בגין הנזקים שפורטו בפרק זה וזאת בנוסף לכל סעד או זכות אחרים הנתונים לחברה עפ"י החוזה או הדין.
- 44.5 האחריות הכוללת לביצוע העבודה לפי כללי הבטיחות אשר נקבעו בכל דין מוטלת על הקבלן ואולם, אם על אף זאת תוטל על החברה ו/או מי מטעמה אחריות, ע"פ פקודת הבטיחות בעבודה (נ"ח), תש"ל - 1970, או ע"פ חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד - 1951, או ע"פ תקנות מכוח חיקוקים אלה בקשר לעבודה או בקשר לעובדים המועסקים בביצועה, בין מדין "המזמין", בין מדין "תופש", בין מדין "מפקח", בין מדין "מחזיק במקום העבודה" ובין אחרת - יפצה הקבלן את החברה ו/או מי מטעמה, ביחד ולחוד, בגין כל נזק שנגרם להם כתוצאה מכך וישפה אותם בגין כל חיוב שהוטל עליהם.

- 44.6 מוסכם ומוצהר בזה, כי החברה ו/או מי מטעמה לא יישאו באחריות כלשהי כלפי הקבלן בגין מעשה ו/או מחדל כלשהם של מי מהמתכננים ו/או מודד ו/או של בעלי חוזה אחרים עם החברה ו/או מי מטעמה.
- 44.7 מובהר כי אין בסיומו של הסכם זה, מכל סיבה שהיא, כדי לגרוע מתוקפן של התחייבויות הקבלן ו/או אחריותו לפי פרק זה וכן כי אין בהוראות פרק זה כדי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין.

45 פרק ו' - שינויים

- 45.1 החברה ו/או מי מטעמה רשאית להורות בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי, על כל שינוי שימצא לנכון בעבודה, כולה או חלקה, לרבות תוספות לעבודה או ביצוע עבודות נוספות, צמצום העבודה או הפחתתה או ביטול כל חלק של העבודה, שינוי באיכות העבודה, סוגה, גודלה, ממדיה (להלן: "**השינויים**") הכולל כפי שימצא לנכון.
- 45.2 מובהר, כי החברה רשאית לדרוש מן הקבלן לבצע את העבודות נשוא החוזה בכל היקף שהוא.
- בין היתר, החברה רשאית לדרוש מן הקבלן לבצע את העבודות בשכונות חדשות אשר יוקמו במהלך תקופת החוזה, וזאת בתמורה למחירי היחידה הנקובים בחוזה, בהתחשב בהנחת הקבלן.
- 45.3 כן מובהר, כי החברה רשאית להורות על הפחתת העבודות, בכל עת ולפי שיקול דעתה, בשל כל סיבה שהיא, ולקבלן לא כל טענה או דרישה בגין כך. כל שיהא זכאי לו הקבלן הוא לתשלום עבור עבודות שביצע בפועל, לפי המחירים שהציע במכרז.
- 45.4 הוראת החברה ו/או מי מטעמה על שינוי העבודה לפי סעיף קטן 45.1 תיקרא "**פקודת שינויים**" ותינתן בכתב. הקבלן לא יעשה שינויים בעבודה אלא אם קיבל קודם לכן "**פקודת שינויים**".
- 45.5 כל עוד לא נקבע אחרת מפורשות בחוזה, ייקבע ערך השינוי שבוצע לפי פקודת שינויים כדלקמן:
- א. לפי מחירי היחידה הנקובים בהצעת המחירים בהם בוצע שינוי וללא שינוי מחירי היחידה בשל הגדלה או הקטנה של הכמות ביחס לכתב הכמויות.
- ב. לא נקבעו בהצעת המחיר מחירי היחידה הדרושים לקביעת ערכו של השינוי - יובא בחשבון מחיר יחידה דומה הנקוב בהצעת המחיר לפי העניין (לאחר הפחתת אחוז ההנחה שהציע הקבלן בהצעתו למכרז), שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידה החסרים. בהעדר מחירי יחידה דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת מחירי היחידה החסרים, ייקבע ערכו של השינוי על פי מחירון דקל פחות הנחה של 15%. לא ניתן לקבוע את ערכו של השינוי על פי מחירון דקל, יקבע החברה ו/או מי מטעמה את ערכו של השינוי על בסיס ניתוח מחיר מפורט שיקבל מהקבלן, על פי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט של החברה.
- 45.6 שכר החוזה יועלה או יופחת בהתאם לערך השינוי שנקבע לפי סעיף קטן 45.3. מובהר ומוסכם בזה כי לבד מהעלאת או הפחתת שכר החוזה, כאמור ועל פי שיקול דעתו הבלעדי של החברה, לא יהיו לקבלן כל תביעות ודרישות אחרות בגין מתן פקודת שינויים.
- 45.7 **למניעת ספק מובהר בזאת כי אין הקבלן רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי.** החברה ו/או מי מטעמה יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת שינויים.
- 45.8 מובהר בזאת כי פקודת שינויים אשר אינה קובעת במפורש הארכה להשלמת העבודה ואינה מזכה את הקבלן בארכה להשלמת העבודה. שינוי מועד השלמת העבודה יהיה לפי האמור בהסכם זה בלבד.
- 45.9 מובהר ומוסכם כי אם ניתנה פקודת שינויים לפי סעיף זה בשל כך שהקבלן לא קיים הוראה מהוראות החוזה או התחייבות שנטל על עצמו לפיו, הרי אין במתן פקודת השינויים כדי לגרוע מכל זכות של החברה לפי החוזה או לפי כל דין.

46 "תעודת סיום" / השלמה

- 46.1 השלים הקבלן את העבודות או איזו מהן, וסיים את כל עבודות הבדיקה לשביעות רצון המלאה של החברה ו/או מי מטעמה והחברה, תיתן החברה ו/או מי מטעמה לקבלן תעודת סיום/השלמה.
- 46.2 מצאה החברה ו/או מי מטעמה בבחינת העבודה כי העבודה אינה מתאימה לתנאי החוזה ואינה משביעה את רצונו ימסור לקבלן רשימה של התיקונים הדרושים לדעתו והקבלן מתחייב לבצעם תוך התקופה שקבעה החברה ו/או מי מטעמה.
- 46.3 למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של עבודה לפי החוזה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 46.4 לאחר ביצוע כל התיקונים, אם יהיו, שידרשו על ידי החברה ו/או מי מטעמה או בודק מוסמך, תמסור החברה ו/או מי מטעמה לקבלן כי העבודה מתאימה לתנאי החוזה ומשביעה את רצונו וימסור לקבלן תעודת סיום.
- 46.5 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של החברה, או כל אדם אחר מטעמה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעה בה עבודת התיקונים ולא ניתנה תעודת סיום. עשתה כן החברה, אין הדבר גורע מחובת הקבלן לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי החברה ו/או מי מטעמה.
- 46.6 לא ביצע הקבלן את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי החברה ו/או מי מטעמה, החברה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הקבלן. החברה תגבה הוצאות אלו, בתוספת 17% מהן כתמורה להוצאות משרדיות מימון ותקורה על ידי ניכוי משכר החוזה או בכל דרך אחרת.
- 46.7 מתן תעודת סיום לגבי העבודה או חלקה, אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו ו/או אחריותו לפי כל תנאי מתנאי החוזה.
- 46.8 קבעה החברה ו/או מי מטעמה כי הושלמה העבודה, שעל הקבלן היה להשלימה במועד מסוים, חייב הקבלן למסור לחברה את העבודה, כאמור, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו כלפי החברה.
- 46.9 ניתנה תעודת סיום, חייב הקבלן להוציא מאתר העבודה את הציוד ואת עודפי החומרים השייכים לו.
- 46.10 אישור סופי ו/או מתן תעודת השלמה ו/או קבלת העבודות או חלק מהן על ידי החברה, לא יהיו בשום מקרה ראיה כי העבודות בוצעו כראוי ובהתאם לחוזה, ולא ימנעו מהמזמין לטעון כי העבודות לא בוצעו כראוי או שלא בהתאם להוראות החוזה, וזאת אף אם לא נכללו במסמכים הנ"ל הסתייגויות כלשהן.

47 אחריות, תיקונים ושירות

- 47.1 הקבלן יהיה אחראי למערכות, ליחידות הקר"מ, לטיבם של מדי המים לרבות עמידה בתנאי קיצון של עד מינוס 10 - מעלות צלסיוס. האביזרים והצנרת שיסופקו ו/או יותקנו על ידו וזאת לתקופה של 7 שנים, עבור כל שלב, מיום הוצאת תעודת סיום / השלמה לכל עבודה הקבלן יהיה אחראי למדי המים לתקופה הנקובה בסעיף 57.1.15 למפרט הטכני (להלן: "תקופות האחריות"). עדכון גרסאות יהיה ללא תשלום נוסף.
- 47.2 נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת האחריות בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה ואשר לדעת החברה ו/או מי מטעמה הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, או שלא בהתאם להוראותיו של החברה ו/או מי מטעמה ו/או של החברה או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא הקבלן חייב לתקנם או לבצעם מחדש מיד הכול לפי דרישת החברה ו/או מי מטעמה ולשביעות רצונו ובלבד שדרישה כאמור תימסר לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת האחריות המתייחסת לאותו

ליקוי, נזק, פגם או קלקול. הוא הדין לגבי נזק או קלקול שהתהווה או נתגלה תוך תקופת האחריות בכל תיקון שבוצע במובילים, כאמור דלעיל ואשר נגרם, לדעת החברה ו/או מי מטעמה, כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.

47.3 כל ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 47.1 לעיל ו-47.2 לעיל, לרבות בגין החלפת חלקים יחולו על הקבלן.

47.4 היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה אינם ניתנים לתיקון, לדעת החברה ו/או מי מטעמה, יהיה הקבלן חייב בתשלומים פיצויים לחברה בסכום שייקבע על ידי החברה ו/או מי מטעמה או בהחלפת העבודה על פי שיקול הקבלן.

47.5 מסירת תעודת הסיום אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבויותיו הנובעות מהחוזה ואשר מטבע הדברים נמשכות גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

47.6 הכרעת החברה ו/או מי מטעמה כי הדרישה לתיקונים נופלת במסגרת תיקוני תקופת האחריות סופית ומכרעת.

48 פגמים - חקירת סיבותיהם

נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצועה, רשאית החברה ו/או מי מטעמה לדרוש מהקבלן שיחקור את הסיבות לפגם, ושיתקנו בשיטה שתאושר על ידי החברה ו/או מי מטעמה. היה פגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על החברה והקבלן מתחייב לבצעם מיד, כפי שתורה לו החברה. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן מיד על חשבונו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לחברה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי החברה ו/או מי מטעמה.

פרק ח' - תשלומים וערבויות

49 תשלומים לקבלן - כללי

49.1 התמורה המגיעה לקבלן תהיה בהתאם לכמויות אשר בוצעו בפועל. תמורת מילוי כל התחייבויותיו על פי חוזה זה ועל פי כל הזמנת עבודה שתימסר לו יהא הקבלן זכאי לתמורה המתקבלת ממכפלת המחירים שבכתב הכמויות/המחירון, בכפוף להנחת הקבלן, שהציע בהצעתו למכרז. התמורה תשולם לקבלן, בכפוף לאמור בסעיף 49.2 להלן ובמועדים שבתשלומים, כדלקמן:

הקבלן יגיש חשבון בגין כל שלב בעבודות (לפי הזמנת עבודה שהוציאה החברה בגין אותו שלב), לאחר השלמתו המלאה של כל שלב. התשלום עבור כל שלב, שהושלם כאמור לעיל, ישולם 60%, תוך 90 יום, ממועד אישור החשבון על ידי החברה וזאת לאחר אישור המפקח. לאחר קבלת קריאות דרך המערכת והפקת שני חשבוניות דו חודשיים עבור כל מדי המים באותו שלב לרבות השלמת אפליקציה לתושב העברת הנתונים למערכת ה-GIS לפי פורמט החברה, אפליקציה להעברה למטרופולינט ו/או כל תוכנה אחרת הקיימת בחברה וכל ההתחייבות הנוספות הקיימות במסגרת החוזה יתרת התמורה (40%) ישולם החלק היחסי במהלך 6 שנות השירות בתום כל שנה והביטוח ועמידה בכל הדרישות וביצוע קריאה ידנית אחת לפחות בכל שנה והשוואה בין הקריאה מרחוק לקריאה הידנית במסופונים בתום כל שנה בסכומים שווים כולל הצמדה למדד המחירים לצרכן.

49.2 מוסכם בין הצדדים כי המחירים שבנספח י', יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן לכל אורך תקופת ההתקשרות ועודכן מידי חודש בחודש. מדד הבסיס, המדד הידוע ביום הגשת ההצעה למכרז במסגרת הסכם זה.

49.3 מוסכם בין הצדדים כי משנקבעו מחירי הפריטים בהתאם לסעיף 49.2 לעיל, הרי יהיו מחירים אלו סופיים ולא יחול בהם שינוי כלשהו למעט התייקרות.

49.4 התשלומים לקבלן יעשו לחשבון הבנק של הקבלן על פי הוראות התשלום נספח ה'.

- 49.5 החשבון יוגש על גבי נייר עם לוגו של הקבלן, חתום על ידי הקבלן, ובאמצעות מדיה מגנטית על גבי תוכנה לעריכת חשבוניות. החשבון ילווה במסמכים הדרושים, כגון: יומני עבודה, חישובי כמויות, אישורי ביצוע, תוכניות, תשרטים וכל מסמך נוסף שתדרוש החברה ו/או מי מטעמה עפ"י שיקול דעתו הבלעדי.
- 49.6 החשבון יועבר לאישורם של החברה ו/או מי מטעמה. החברה ו/או מי מטעמה יבדקו את החשבון, תוך 30 ימים ממועד הגשתו, ויקבעו את התשלום המגיע לקבלן עד למועד אליו מתייחס החשבון.
- לא אושר החשבון כולו או חלקו על ידי החברה ו/או מי מטעמה, יוחזר החשבון לקבלן וזה יתקנו לשביעות רצון החברה.
- 49.7 היה ולדעת החברה ו/או מי מטעמה בוצעו עבודות שלא פורטו באותו חשבון, שבגינן מגיעים לקבלן תשלומים, רשאים הם להוסיף לחשבון. כן, רשאים הם להפחית מהחשבון עבודות שלדעתם לא בוצעו, ואשר פורטו בחשבון.
- 49.8 באחריות הקבלן להגיש חשבונית מס על הסכום המאושר ע"י החברה ו/או מי מטעמה, לפחות שבועיים לפני מועד התשלום המתוכנן.
- 49.9 כמו כן, למען הסר ספק, מובהר כי לסכום הנקוב בחשבונית לא יתווספו הפרשים כלשהם ו/או ריבית ו/או הפרשי הצמדה מיום הגשת החשבונית ועד למועד התשלום בפועל.
- 49.10 לכל חשבון שיגיש הקבלן ושיאושר לתשלום על פי החוזה, יתווסף מס ערך מוסף על פי דין בשיעור שיהיה בתוקף במועד ביצוע התשלום בפועל.
- 49.11 מס ההכנסה שיחול על הקבלן בגין התמורה ישולם על ידי הקבלן, והמזמין ינכה ממנו מס הכנסה במקור בהתאם לחוק, אלא אם ימציא הקבלן אישור בדבר פטור ממס הכנסה.
- 49.12 אישור תשלומים, וכן ביצוע של תשלומים לקבלן, אין בהם משום אישור או הסכמה לטיב העבודה שנעשת או לאיכות החומרים או המוצרים או לנכונותם של מחירים כלשהם עליהם מבוססים התשלומים, ואין באיזה מהם כדי לפגוע בכל טענה של החברה כלפי הקבלן, בקשר לחוזה.
- 49.13 הקבלן יצרף לחשבון עבור כל שלב (הן ביחס לכלל העבודות נשוא חוזה זה, והן ביחס לכל "פרויקט" שיבצע, בנפרד), כמפורט בסעיף 49.1 את כל המסמכים הקשורים בו, ובין היתר את המסמכים כדלקמן:
- א. החשבון לכל שלב, מהווה חשבון סופי ויוגש ב-3 עותקים.
 - ב. ניתוח מחירים לעבודות חריגות / שינויים, כולל מסמכים עליהם מבוססים ניתוחי המחירים, ב-3 עותקים.
 - ג. ערבות לפי הוראות חוזה זה.
 - ד. הצהרה וכתב ויתור על העדר כל תביעות הקבלן בנוסח המצורף כנספח יג' או בנוסח אחר אשר יקבע על ידי החברה.
 - ה. אישור מהחברה ו/או מי מטעמה שהקבלן פינה את אתר העבודות מכל מיני שיירים, חומרי בנין, ציוד, צריף, בית שימוש או מבנים ארעיים שהוקמו באתר העבודות.
 - ו. תעודת השלמה.
 - ז. כל המסמכים ו/או הנתונים המפורטים במסמכי המכרז האחרים, לרבות במפרטים הטכניים המיוחדים.
 - ח. כל מסמך אשר יידרש ע"י החברה.
- 49.14 ערך העבודות שבוצעו יקבע סופית עבור כל שלב על יסוד המכפלות של מחירי היחידה (שברשימת הכמויות) בכמויות שנמדדו, בהתחשב בהנחה שבהצעתו של הקבלן למכרז

ובכפיפות להוראות החוזה, ואולם, מוסכם כי התמורה המגיעה לקבלן עפ"י החוזה עבור העבודות ניתנת גם עבור כל פרטי החומרים, האביזרים והעבודה, מכל סוג שהוא הכרוכים עם ביצוע נאות ושלם של העבודה, אף אם לא נכללו פרטים אלה במפרטים, בתוכניות, ברשימת הכמויות והמחירים או במסמכי החוזה האחרים.

- 49.15 אין החשבון עבור כל שלב מהווה הוראת תשלום ואין הקבלן זכאי לתבוע דבר על פיו.
- 49.16 למען הסר ספק, מובהר כי מילוי כל התנאים לעיל והמצאת כל המסמכים הינה תנאי לזכאות הקבלן לקבל את יתרת החשבון הסופי. כמו כן, הקבלן לא יהא זכאי לקבל סכום כלשהו בגין החשבון הסופי, אלא אם כן קיבל מן המזמין תעודת השלמה על העבודות כולן, ו/או השלים את כל התיקונים שנדרשו במסגרת תעודת ההשלמה, כאמור בסעיף 44 לעיל, לפי המאוחר.
- 49.17 החשבון ימצה את כל דרישותיו ותביעותיו של הקבלן מהחברה, ואין לקבלן הזכות לבוא לחברה בכל תביעה או דרישה שלא מצאה ביטוי מפורט בחשבון והוא יהיה מנוע מלהציג דרישה או תביעה כזאת.
- 49.18 החברה רשאית לנכות מכל תשלום כל סכום המגיע באותה עת מהקבלן לחברה עפ"י הוראות החוזה, וזאת בין אם נזכרה זכות כזו מפורשות בחוזה ובין אם לאו, ומבלי לגרוע מזכות החברה לגבות כל סכום המגיע לו מהקבלן בכל דרך אחרת.
- 49.19 לא הגיש הקבלן את החשבון תוך המועד הקבוע בחוזה זה, רשאית החברה ו/או מי מטעמה לערוך את החשבון לפי מיטב ידיעתו ועל יסוד המסמכים הנמצאים ברשותו, וחשבון זה ייחשב כאילו נערך על ידי הקבלן, ויחייב את הקבלן.
- 49.20 לאחר אישור החשבון תוציא החברה ו/או מי מטעמה / המתכנן תעודה ("תעודת אישור") בה יפרט הסתייגויות שונות שיש לו, ויורה על סכומים שאין לשלם בשל כל הוצאה, אחריות ונשיאה בכל נזק ואבדן וכו'. על פי תעודת האישור ובהתאמה ללוח התשלום, ישולמו לקבלן הכספים שיגיעו לו או ימנעו מתשלום כספים לקבלן או ישולמו כספים לחברה, הכול לפי העניין.
- 49.21 אין באמור משום שחרור הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה, ואין בהן משום ויתור על כל זכות מזכויותיו של המזמין לפי חוזה זה, והמזמין יהיה רשאי לעכב ו/או לא לשלם כל סכום שהוא, אם הוא זכאי לכך לפי הוראות החוזה או הדין.

50. מחיר סופי ותכולת מחירים.

50.1 מבלי לגרוע מהאמור בכל סעיף אחר בחוזה זה, אם לא נקבע במפורש אחרת במסמך ממסמכי המכרז, יראו בכל מקרה את התשלומים המפורטים בסעיף 49 לעיל ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה ובין היתר את כל האמור להלן:

- א. אספקת מדי מים וכל מרכיבי המערכת, יחידות, רפיטרים, ציוד, רכזות וכו' והתקנת צנרת, אביזרים וביצוע עבודות תחזוקה, תיקון תשתית, מדרכה כביש וכו', התאמתם לשטח כנדרש על פי דין ועל פי התוכניות והתקן, התקנה בהתאם לדרישות המפרט, התוכניות, התקן והחברה, בקרת איכות ופיקוח שנקבע עליון.
- ב. כל העבודה, התקנה והרכבה, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה אמצעים מכניים, עבודות לוואי וחומרי עזר ומחברים ומתאמים לכל חלקי המוצרים השונים הדרושים לביצוע העבודה על פי החוזה.
- ג. תיאום עם כל הרשויות המוסמכות על פי כל דין.
- ד. כל ההוצאות הכרוכות בהזמנת בדיקה מחברת חשמל או מבדק מוסמך לרבות ההוצאות הכרוכות בביצוע שינויים ו/או תיקונים שידרשו על ידם ואשר בוצעו על ידו שלא בהתאם למסמכי החוזה.
- ה. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר העבודה פירוקם וסילוקם בסיום העבודה.

- ו. הובלת כל המוצרים והחומרים שסופקו על ידי הקבלן, המוצרים הציוד האחר לאתר העבודה, החזרתם, וכן הובלתם לצורך ביצוע תיקונים ו/או אחזקה, כפי שיידרש ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.
- ז. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם, וכן שמירה על חלקי עבודה שנסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם.
- ח. מדידה וסימון לרבות פירוק וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- ט. כל הוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל העבודה לפי התוכניות.
- י. כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תוכניות או מסמכים אחרים לפי החוזה.
- יא. ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
- יב. דמי הביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מיסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.
- יג. פירוק וסילוק מתקנים ישנים.
- יד. כל פעולות התיקונים בתקופת האחריות.
- טו. כל ההוצאות והנזקים של הקבלן בקשר עם מילוי התחייבויותיו על פי החוזה.
- טז. רווחי הקבלן.
- יז. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו, על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעים מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה כל התקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.
- 50.2 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סמכות או כוח של החברה ו/או מי מטעמה לעכב, לחלט, לקזז, להפחית או להוסיף סכומים כלשהם על פי הוראות החוזה ועל פי כל דין.

51. תשלום מע"מ

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

52. ערבויות לקיום החוזה וערבות לתקופת הבדק

52.1 להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי החוזה, ימציא הקבלן לחברה, עד מועד חתימת החוזה, ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית צמודה מדד בסך של **700,000 ₪** בנוסח המצורף **כנספח א'** לחוזה. הערבות תהא בתוקף עד לתום תקופת החוזה, בתוספת חודשיים.

כל ערבות שתימסר על ידי הקבלן לחברה, כאמור לעיל, בין השאר, להבטחת תשלום ההוצאות והנזקים כמפורט להלן:

52.1.1 כל נזק או הפסד העלול להיגרם לחברה עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי תנאי כלשהו מתנאי החוזה, לרבות בתקופת הבדק/האחריות.

52.1.2 כל ההוצאות והתשלומים שהחברה עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה, או בקשר עם כל תביעת צד ג' שהחברה תתבע בה והקשורה בדרך כלל היא לביצוע העבודות או למעשה או למחדל של הקבלן.

52.1.3 כל הוצאות, תיקונים, השלמות, שיפוצים ובדק של העבודות, או כל חלק מהן, אשר החברה עמדה או שהיא נדרשת לעמוד בהן.

51.1.4 כל פיצוי מוסכם אשר ייקבע על ידי החברה ו/או קבוע במפרט השירותים.

52.2 בכל מקרה כאמור החברה רשאית לגבות את סכום הערבות כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים. השתמשה החברה בזכותה לגבות מהערבות סכום כלשהו, חייב הקבלן

להשלים מיד את סכום הערבות לסכום המקורי. לא עשה הקבלן כן, ניתנת בזאת הוראה בלתי חוזרת לחברה לגבות ו/או לנכות מתוך התשלומים המגיעים לקבלן בהתאם לחוזה זה ו/או מסיבה אחרת כלשהי סכום השווה לסכום שגבתה מהערבות ולהחזיקו כפיקדון בידה. דין סכום זה יהא כדין הערבות כנזכר לעיל.

52.3 כל העלויות וההוצאות הכרוכות בהשגת הערבות הנ"ל יחולו על הקבלן בלבד.

52.4 הערבות תהיה ניתנת להארכה עפ"י הודעת החברה לבנק.

הקבלן יאריך את תוקף הערבות הבנקאית בכל עת שיידרש לעשות כן על ידי החברה, בין אם בשל הארכת החוזה על ידי החברה, או בשל כל סיבה אחרת. סירב הקבלן להאריך את הערבות הבנקאית, יוכל המזמין לחלטה, מבלי לפגוע בכל זכות אחרת הנתונה לחברה עפ"י החוזה ו/או עפ"י כל דין.

52.5 הערבות לקיום החוזה או כל יתרה בלתי מחולטת שלה, ישוחררו לקבלן רק לאחר תשלום יתרת החוזה לקבלן, לאחר שהקבלן ימציא לחברה הצהרה על חיסול כל תביעותיו, בנוסח המצורף כנספח יג', וכן לאחר שהקבלן המציא לחברה את כל המסמכים וקיים את כל התנאים הקבועים בחוזה, לרבות במפרט הטכני.

52.6 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כתנאי לשחרור הערבות לקיום החוזה, הקבלן ימסור לחברה ערבות בדק/ערבות טיב להבטחת כל התחייבויותיו לתקופת האחריות על פי חוזה זה, ש ערבות בנקאית מקורית בלתי מותנית צמוד מדד בשיעור של 5% מערך העבודה אשר בוצעה כולל מע"מ בנוסח המצורף **כנספח א'** לחוזה (להלן: **"ערבות הבדק"**). הערבות בתוקף למשך כל תקופת הבדק בקשר לעבודות ו/או איזו מהן, עפ"י הוראות חוזה זה.

52.7 הוראות סעיף זה יחולו על ערבות הבדק בשינויים המחויבים.

52.8 הוגשה תביעה ו/או הועלו טענות ו/או דרישות כלפי החברה בקשר לעבודות, הנובעות ממעשה ו/או מחדל של הקבלן, החברה רשאית להאריך את תוקפן של איזו מן הערבויות שיהיו בידה באותה עת, וזאת עד לסיומם וסילוקם המלא של ההליכים הקשורים בתביעות ו/או דרישות אלה.

53. פרק ט' - הפרות ופיצויים

53.1 מוסכם בין הצדדים כי המועדים המפורטים במפרט הטכני ובחוזה זה הינם תנאים עיקריים ויסודיים בחוזה זה.

53.2 איחור במועד מסירת או השלמת העבודות או איזה מהן או כל חלק ממנה יחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את החברה, בנוסף ומבלי לגרוע מכל סעד אחר עפ"י חוזה זה או עפ"י דין, בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך של 500 ₪, **כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש על כל יום איחור, ללא צורך בהוכחת נזק.**

53.3 אם האיחור האמור יעלה על תקופה של 60 ימים, יוגדל סכום הפיצויים שעל הקבלן לשלם לחברה לסך של 1,000 ₪ **לכל יום של איחור מעבר לתקופה הנ"ל.**

53.4 סכומים אלה יהיו צמודים למדד מהמדד הבסיסי הידוע במועד חתימת חוזה זה ועד למדד שיהא ידוע במועד תשלומם בפועל.

53.5 אין באמור בסעיף זה משום הסכמה של החברה לפיגורים הנ"ל והחברה רשאית לתבוע מהקבלן סכומים גבוהים יותר מהסכומים הנקובים בסעיף זה במידה ויגרמו לה נזקים בסכומים גבוהים יותר.

53.6 מבלי לגרוע מהאמור לעיל מוסכם בין הצדדים כי אם לא ימלא הקבלן אחר התחייבויותיו לפי חוזה זה, כולן או מקצתן, אם במעשה ואם במחדל, רשאית החברה לבצע את העבודה האמורה על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת ו/או להפסיק את ההתקשרות עם הקבלן בלא להקים לו כל זכות או תמורה ו/או תביעה עתידית, וכל ההוצאות הכרוכות בכך תחולנה על הקבלן.

- 53.7 החברה רשאית לחלט את סכומי ההוצאות והפיצויים האמורים בסעיף זה מן הערבות הבנקאית ו/או לנכות סכומים אלה מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן רשאי לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת. תשלום הפיצויים או הניכויים אין בו כשלעצמו משום שחרור הקבלן מהתחייבויותיו להשלים את העבודה או מכל התחייבות אחרת לפי החוזה ולפי כל דין.
- 53.8 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה לעיל, ובנוסף לכל סעד הנתון לחברה עפ"י החוזה או הדין, מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של החוזה ויזכו את החברה בכל התרופות המוקנות לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין:
- 53.8.1 הפרת הוראות נספח ו' לחוזה ההתקשרות כולן ו/או חלקן.
- 53.8.2 הוגשה כנגד הקבלן בקשה לפשיטת רגל ו/או לכינוס נכסים ו/או לפירוק (לרבות פירוק מרצון) או שניתן נגדו צו קבלת נכסים או שעשה סידור עם או לטובת נושיו, והבקשה או הצו כאמור לא בוטלו בתוך 30 יום מיום שנודע לקבלן עליהם.
- 53.8.3 הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 ימים ממועד ביצועם.
- 53.8.4 הקבלן הסב את החוזה, כולו או מקצתו, לאחר, או מעסיק קבלן משנה בביצוע העבודה בלי הסכמת החברה.
- 53.8.5 הקבלן הסתלק מביצוע החוזה או הפסיק את ביצועו, או שאינו מתקדם לדעת החברה ו/או מי מטעמה בביצוע העבודות בקצב המבטיח את סיומן במועד הקבוע.
- 53.8.6 כשאין הקבלן מתחיל בביצוע העבודה או שהוא מפסיק את מהלך ביצועה ואינו מציית תוך 7 ימים להוראה בכתב מהחברה ו/או מי מטעמה להתחיל או להמשיך בביצוע העבודה.
- 53.8.7 כשיש בידי החברה הוכחות להנחת דעתה שהקבלן מתרשל בביצוע החוזה.
- 53.8.8 כשיש בידי החברה הוכחות, להנחת דעתה, כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכייה במכרז ו/או בקשר לחוזה זה או ביצועו.
- 53.8.9 אם יתברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן אינה נכונה או כי לא גילה לחברה לפני חתימת חוזה זה עובדה שהיה בה כדי להשפיע על החלטתה לחתום על חוזה זה.
- 53.8.10 כאשר הקבלן איננו ממלא התחייבות מהותית כלשהי מהתחייבויותיו על פי חוזה זה בהתאם ואינו מתקן את ההפרה במועד שנקבע לכך על ידי החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה בהודעה בכתב שניתנה לקבלן בעניין זה.
- 53.8.11 בכל מקרה בו הוגש כתב אישור כנגד הקבלן ו/או מי מעובדיו המעורב בביצוע העבודה.
- 53.8.12 הוכח להנחת דעת החברה כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק או טובת הנאה כלשהי בקשר עם החוזה או ביצועו.
- 53.9 הפר הקבלן חוזה זה החברה זכאית לכל סעד ותרופה על פי חוזה זה ועל פי חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א-1970 ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל החברה זכאית לחלט את הערבות הבנקאית ו/או לבטל את החוזה ו/או לדרוש את סילוק ידו של הקבלן מאתר העבודה ללא כל הודעה מוקדמת ו/או לתפוס את החזקה באתר העבודה ולהשלים את ביצועה באמצעות קבלן אחר ו/או לתבוע מהקבלן פיצויים על הפרת החוזה.
- 53.10 החליטה החברה לבטל את החוזה תיתן לקבלן הודעה על כך בכתב (להלן: "הודעת ביטול").
- 53.11 הפר הקבלן את החוזה הפרה יסודית, החברה רשאית, לאחר מתן הודעה בכתב לתפוס את מקום העבודה ולסלק ממנו את ידו של הקבלן ולהשלים את העבודה בעצמה או בכל

דרך אחרת ולהשתמש לשם כך בחומרים, בציוד ובמתקנים שבמקום העבודה, לרבות אלה שבבעלותו של הקבלן, וכן למכור את עודפי החומרים ואת הציוד והמתקנים האמורים ולהשתמש בתמורתם לכיסוי כל סכום המגיע לחברה מהקבלן לפי החוזה או על פי כל דין.

53.12 עם קבלת ההודעה בדבר ביטול ו/או בדבר סילוק הקבלן מן האתר, יהא הקבלן חייב לפנות מיידית את אתר העבודה ולמסור את החזקה בו לידי החברה. עד למסירת החזקה באתר לידי החברה ינקוט הקבלן בכל האמצעים הדרושים להגנת העבודות ולשמירתן, לשביעות רצונה של החברה. הקבלן לא יעכב את מסירת החזקה באתר העבודה בגין תביעה ו/או טענה כלשהי שיש לו כלפי החברה, ולא לו זכות עכבון על האתר ו/או על החומרים ו/או על כל מתקן ו/או ציוד שבבעלות החברה ו/או באתר.

53.13 תפסה החברה את אתר העבודה, ויהיו בו חומרים, ציוד או מתקנים, רשאית החברה ו/או מי מטעמה בכל עת שהיא לדרוש מהקבלן בכתב לסלק מאתר העבודה את החומרים, הציוד והמתקנים או כל חלק מהם, ואם לא ציית הקבלן לדרישה זו תוך 15 ימים, רשאית החברה, על חשבון הקבלן, לסלק מאתר העבודה לכל מקום שיראה בעיניה, ולא אחראית לכל נזק או אובדן שיגרם להם. מבלי לגרוע מן האמור לעיל החברה רשאית להשתמש בתוכניות ובמסמכים שהוכנו במסגרת העבודות. כן זכאית החברה לעשות שימוש בחומרים, בציוד ובמתקנים של הקבלן להשלמת העבודה, או למכרם ולהשתמש בתמורה לכיסוי כל סכום שיגיע לה מאת הקבלן.

53.14 תפיסת מקום העבודה וסילוק ידו של הקבלן ממנו, אין בהם משום ביטול החוזה על ידי החברה, אלא אם החברה הודיעה בכתב אחרת, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו לפי החוזה פרט להתחייבויות שהחברה תמנע ממנו מלמלא. מאידך, לא החברה חייבת כלפי הקבלן אלא בהתחייבויות המפורטות בהסכם דנא.

53.15 סמוך לשעת תפיסת מקום העבודה על ידי החברה ולסילוק ידו של הקבלן ממנו לפי, יקבע החברה ו/או מי מטעמה ו/או המהנדס את אומדן הסכום אשר לדעתו זכאי לו הקבלן תמורת ביצוע החוזה עד לשעה האמורה וכן את ערכם של עודפי החומרים, הציוד והמתקנים שבמקום העבודות באותה שעה, ויודיע על כך לקבלן בכתב.

53.16 משעת תפיסת מקום העבודות כאמור על ידי החברה, לא החברה חייבת לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה עד שתסתיים תקופת הבדק, ולאחר מכן עד שיתברר ויאושר בכתב על ידי החברה ו/או מי מטעמה ו/או המהנדס גובה ההוצאות להשלמת העבודות וכן דמי הנזק שנגרמו לחברה על ידי כל דחייה בהשלמת העבודות או הוצאות כלשהן שנגרמו לחברה על ידי הקבלן וכן פיצויים אחרים כלשהם שהקבלן חייב בתשלומם. לאחר מכן, יהא הקבלן זכאי לקבל את ההפרש שבין אומדן שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו אילו היה ממשיך ומבצע את החוזה בשלמותו, לבין סכום ההוצאות, הנזקים והפיצויים כפי שאושרו על ידי החברה ו/או מי מטעמה כאמור, בתנאי כי:

53.16.1 הקבלן לא יהא זכאי לקבל סכום העולה על האומדן שקבעה החברה ו/או מי מטעמה ו/או המהנדס.

53.16.2 היה סכום הוצאות השלמת העבודה, הנזקים והפיצויים כפי שאושרו על ידי החברה ו/או מי מטעמה ו/או המהנדס כאמור לעיל, עולה על אומדן שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו אילו היה ממשיך ומבצע את החוזה בשלמותו, יהא הקבלן חייב בתשלום ההפרש שביניהם לחברה, והחברה תהיה זכאית לגבותו מכל סכום שמגיע לקבלן מהחברה וכן לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת.

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

53.18 כל ההוראות בחוזה זה, לרבות ההוראות בסעיף זה, באות להוסיף על זכויות החברה על פי חוזה זה ועל פי כל דין ולא לגרוע מהן.

- 53.19 הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת או להצמדה בגין התייקרות בתקופת הפיגור וחישוב התמורה בגין אותה העבודה אשר תתבצע בפיגור יעשה לפי המחירים ליחידה בהתאם להצעת הקבלן במכרז
- 53.20 אין באמור בסעיף זה על פסקאותיו כדי לקבוע כי אכן מגיעה לקבלן תמורה איזו שהיא ואין בו כדי להתפרש כאילו הסכימה החברה לכל איחור ו/או פיגור ו/או הפרה כלשהי.
- 53.21 סכום כסף המגיע לחברה, שלא שולם במועדו לפי החוזה או הדין, יישא בגין תקופת הפיגור, ריבית עפ"י ריבית חשכ"ל לפיגורים שנתית, וכן הפרשי הצמדה למדד המחירים לצרכן, כמתחייב מהשינוי במדד בין המדד הידוע במועד החיוב בתשלום ובין המדד הידוע בעת התשלום בפועל.
- 53.22 יובהר, כי שום מחלוקת בין הצדדים בקשר להסכם זה לא תהווה עילה לעיכוב ביצוע התחייבויותיו של הקבלן עפ"י חוזה זה, והוא יהיה חייב להשלים את העבודות ואת כל ההתחייבויות הקשורות בכך, עפ"י הוראות מסמכי המכרז.
- 53.23 הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות החברה ו/או הסעדים העומדים לרשותה בהתאם לכל דין וחוק ולא לגרוע מהן.
- 53.24 בנוסף לאמור בכל מקום בחוזה זה, החברה יהיה רשאית להביא הסכם זה לידי גמר בכל עת ומכל סיבה שהיא, על פי שיקול דעתו הבלעדי, באמצעות מתן הודעה בכתב מראש בת 30 ימים. ניתנה הודעה כאמור, יסתיים ההסכם במועד הנקוב בהודעה והקבלן לא יהיה זכאי לכל פיצוי ו/או תשלום בשל כך ולא תעמוד לו כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה בנושא.

פרק י' - שונות

54. זכויות יוצרים

זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות בכל התוכניות שתסופקנה על ידי הקבלן תהיינה לחברה, אשר רשאית להשתמש בהן, בכולן או בחלקן, לפי שיקול דעתה הבלעדי, בכל עת. עם סיום העבודה, וכן בכל מקרה של ביטול ההתקשרות מכל סיבה שהיא, ימסור הקבלן לחברה את כל גיליונות השרטוט האורגניליים כשהם מעודכנים על פי הביצוע בפועל.

55. שימוש במים וחשמל

55.1 הקבלן יספק על חשבונו את המים הדרושים לביצוע העבודה ולשימוש עובדיו. במידה וניתן הדבר, יורשה הקבלן להתחבר לנקודת מוצא מקווי אספקת מים של החברה וזאת בתנאי שיתקין שעוני מדידה וכל זאת באישור החברה ו/או מי מטעמה. הקבלן יעשה, על חשבונו הוא, את כל הסיידורים הדרושים להעברת המים למקום השימוש בהם, כגון: הפעלת משאבות, הנחת צינורות, מכלים, מכלים רזרביים, מכוניות וכו'. כל ההוצאות הקשורות באספקת המים בהובלתם, הנקובים יכללו במחירי היחידה הנקובים במחירון ולא ישולמו בנפרד.

55.2 אספקת חשמל

הקבלן יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לביצוע העבודות על ידי הפעלת דיזל גנרטורים ו/או התחברות לקווי חשמל הנמצאים בשכנות לאתר העבודה ויעשה את כל הסיידורים כגון: קבלת אישורים מחברת חשמל, וכד' וכל זאת באישור החברה ו/או מי מטעמה.

כל ההוצאות הקשורות באספקת חשמל, כאמור לעיל, יכללו במחירי היחידות הנקובים במחירון ולא ישולמו בנפרד.

55.3 תשלומי עבודה יומית (רגי')

55.3.1 החברה ו/או מי מטעמה רשאית להורות לקבלן לבצע חלק מן השינויים ו/או התוספות בעבודה יומית (עבודות רגי'). הוראות החברה ו/או מי מטעמה תינתנה בכתב ואין הקבלן רשאי לבצע עבודה יומית בלא שניתנה לו הוראה כתובה כאמור. שיטת העבודה תיקבע על ידי החברה ו/או מי מטעמה, אולם אין בכך כדי לגרוע

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

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

55.3.3 בהעדר ערכים מתאימים במחירון, ייקבעו מחירי העבודה היומית ע"י החברה ו/או מי מטעמה. בהתבסס על כל המחירים והעלויות הנוגעים ישירות לעניין. המחירונים הנזכרים בסעיף קטן זה כוללים כל הוצאה שהיא של הקבלן, לרבות רווח, הוצאות, הבאת ציוד ופועלים לאתר העבודה והסעתם ממנו וכל הוצאה אחר.

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

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

55.5 מדידת כמויות העבודה למדידה

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

55.5.2 החברה ו/או מי מטעמה רשאית לדרוש במהלך העבודה, בסיומה ו/או בכל שלב משלבי העבודה, כי תיערך מדידה של כמויות העבודה שבוצעו על ידי הקבלן.

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

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

55.5.5 לפני ביצוע מדידות על ידי החברה ו/או מי מטעמה, תודיע החברה ו/או מי מטעמה לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו. הקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור לחברה ו/או למי מטעמה או לבא כוחו לבצע את המדידות על חשבונו ולהמציא לחברה ו/או למי מטעמה את הפרטים הדרושים בקשר לכך.

56. קיצוץ

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

58. ביצוע על ידי החברה

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

59. שימוש או אי-שימוש בזכויות, סטיות וארכות

- 59.1 הימנעות החברה מלעשות שימוש בזכויות המוקנות לה על פי החוזה במקרה מסוים ו/או בכלל-אין בה ולא תפורש בשום אופן כוויתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות לפי חוזה זה.
- 59.2 הסכמה מצד החברה ו/או מי מטעמה לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא יהיה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקום אחר.
- 59.3 כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוראות שניתנו על פיו על ידי החברה או מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של החברה ולא ישמשו לקבל צידוק או הגנה בקשר אם הפרה או אי קיום מצד הקבלן, ולא יחשבו כוויתור מצד החברה על זכות מזכויותיה.

60. שינוי החוזה

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

61. סודיות ויחוד התקשרות

- 61.1 הקבלן מסכים ומתחייב בזה לשמור בסוד כל מידע הנוגע לתוכנו של חוזה זה, על כל מרכיביו, ו/או לחברה ו/או צרכניה וכל מידע אשר הגיע או יגיע לידיעתו עקב ו/או במהלך ביצועו של חוזה זה, ולא לגלותו לצד שלישי כלשהו ולא להשתמש בו אלא לצורך ביצוע של חוזה זה.
- 61.2 התחייבותו של הקבלן ו/או מי מטעמו בדבר השמירה על הסודיות לרבות כל האמור לעיל בסעיף זה, תהיה תקפה גם לאחר סיום ההתקשרות עם החברה עפ"י חוזה זה מכל סיבה שהיא וללא מגבלת זמן. ברור לקבלן והוא מודע לחשיבות ולרגישות הגבוהה של הנתונים והמידע אליו הוא נחשף מכוח ובמהלך תקופת ביצוע עבודות חוזה זה, וכי הפרת התחייבויותיו לשמירת סודיות מוחלטת עשויה להסב נזקים ממשיים, חמורים וכבדים לחברה ו/או לצרכניה ו/או לסביבה.

- 61.3 כל מסמך, מידע או כל חומר אחר שיימסר ו/או יגיע לידי הקבלן ו/או מי מטעמו במהלך ביצוע השירות והנוגע לשירות יהיה רכוש הבלעדי של המזמין ויימסר לידיה מיד עם דרישה ראשונה
- 61.4 הקבלן מתחייב שלא לעשות כל שימוש מכל סוג שהוא ולא להעביר לכל גורם שהוא כל מסמך ו/או מידע ו/או חומר אחר אשר יגיע לרשותו ו/או לרשות מי מטעמו אגב ביצוע השירות נשוא המכרז.
- 61.5 הקבלן מתחייב לשמור בסוד את כל המידע והחומר שיגיע אליו בעת מתן השירותים למזמין לרבות ומבלי לפגוע בכלליות ההוראה, כל חומר בדבר שיטות עבודה, נתונים ופרטים הנוגעים לצנעת הפרט בהתאם לחוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 וכל דבר או עניין שנצבר במערכות, ולא לגלות לצד ג' כל מיגע או חומר בקשר עם נתוני המזמין.
- 61.6 כל עובד שיועסק על ידי הקבלן בביצוע השירות, יחתום על הצהרת סודיות ושמירת מידע, לרבות מאגרי המידע, בנוסח שיומץ לו על ידי המזמין. הקבלן מתחייב שלא להתחיל בהעסקתו של כל עובד בטרם חתם אותו עובד על הצהרת הסודיות כאמור.
- 61.7 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל בחוזה זה, לא יהיה לקבלן בשום מקרה ונסיבות כל זכות עכבון על כל חומר, מידע, ציוד ו/או כל דבר אחר אשר יימסר לו ו/או יגיע לרשותו בקשר עם ביצועו של חוזה זה ויהיה עליו להחזירם בשלמותם מיד עם דרישה ראשונה של המזמין.
- 61.8 למען הסר כל ספק מובהר בזאת, כי כל הנתונים, המסמכים וכל ציוד אחר אשר הוכנו/נרכשו לטובת ביצוע חוזה זה, יהיו רכושו של המזמין ולמזמין תהיה זכות לקבלם בכל עת, במהלך תקופת ביצוע חוזה זה ולאחריו. האמור לעיל יחול גם באשר לזכות השימוש אשר תהיה נתונה למזמין בכל תוכנת מחשב אשר יעשה בה שימוש לצורך ביצוע חוזה זה.
- 61.9 הקבלן מתחייב לפעול על פי הוראות כל דין, ותקנות והנחיות מאת הגורמים הרלוונטיים בכל הקשור והנוגע במידע ובאבטחת המידע.
- 61.10 הקבלן מסכים ומתחייב בזה כי לא יגיש תביעה כנגד החברה, בהתאם להוראות החוזה או בקשר אליו, ביחד עם צד שלישי כלשהו.
- 61.11 הוראות סעיף זה יחולו אף על כל מי שמועסק על ידי הקבלן או מטעמו בביצוע חוזה זה, ופעולתו תחייב את הקבלן לכל דבר ועניין כאילו נעשתה על ידי הקבלן עצמו.

65. פעילות בשעת חירום

הקבלן מתחייב להמשיך בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, כפי שהוטלו ו/או יוטלו עליו ע"י החברה, לפי מסמכי החוזה והמכרז, גם בשעת חירום (דהיינו בעת מלחמה, פלישת אויב, רעידת אדמה, פעולת טרור, משבר הקורונה, סגר וכיוצ"ב), אלא אם ניתן צו מפורש מהרשויות המוסמכות המונע ממנו להמשיך את העבודה, ובאישור החברה בכתב.

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

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

66. מיצוי ההתקשרות

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

67. סמכות שיפוט

סמכות השיפוט הייחודית לגבי כל דבר ועניין הנובעים מחוזה זה לבתי המשפט המוסמכים בנצרת בלבד.

68. הודעות

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

ולראיה באו הצדדים על החתום

מי-נעם

הקבלן

אישור

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

חתימה + חותמת עו"ד

נספח א'

נוסח כתב ערבות בנקאית לביצוע ולבדק

לכבוד
מי-נעם
שדרות מעלה יצחק 19א,
נוף הגליל
א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר _____.

על פי בקשת _____ מס' מזהה _____ (להלן: "המבקשים")
אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____ (להלן: "הפרשי הצמדה"), בקשר מכרז מס' 03/2026 לעבודות אספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק, להבטחת ביצוע כל התחייבויותיהם על פי מסמכי המכרז וחווה ההתקשרות במסגרתו.

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

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

במכתבו זה:

"**מדד**" – משמעו מדד המחירים לצרכן כללי, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, עפ"י ערבות זו (להלן: "**המדד החדש**") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש _____ שפורסם ביום _____ היינו נקודות (להלן: "**המדד היסודי**") יהיו הפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי בניכוי סכום הקרן המקורי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד _____ ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה.

לאחר יום _____ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

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

בכבוד רב,

בנק _____

נספח א'1
נוסח צו/הזמנת עבודה

לכבוד

א.נ.,

הנדון : עבודות לאספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק - מכרז פומבי 03/2026

1. הנכם מתבקשים להתחיל בביצוע העבודות במכרז שבנדון, בהתאם להצעתכם במסגרת המכרז שבנדון, וזאת החל מיום _____ בישב _____.
2. העבודות תבוצענה על ידכם על פי המפרטים ויתר מסמכי המכרז, עפ"י תוכניות עבודה, כפי שימסרו לכם ע"י המזמין, ועל פי הוראות המזמין מעת לעת.
3. משך ביצוע העבודות הינו _____ מן המועד הנקוב בסעיף 1 בצו תחילת עבודה זה.
4. המפקח על העבודות הינו _____.
5. עליכם להגיש בתוך _____ ימים מתאריך צו זה לאישור המזמין את המסמכים/הנתונים הבאים: _____ (ימולא על ידי המזמין בעת הוצאת הצו).

בכבוד רב,

מי-נעם

הננו מאשרים קבלת צו התחלת עבודה זה.

הקבלן

נספח ב'

נספח ב' (1) - אישור עריכת ביטוחים

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות		תאריך הנפקת האישור	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*
שם: מי-נעם תאגיד המים והביוב אזורי בע"מ	שם:	מכרז 03/2026 עבודות לאספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק מי-נעם בעיר – נוף הגליל	☒ תאגיד מים ☒ מזמין העבודות ☐ אחר: _____
ת.ז.פ.ח.:	ת.ז.פ.ח.:		
מען למכתבים: שדרות מעלה יצחק 19א, נוף הגליל מי-נעם	מען:		
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום
פרק א' – העבודות כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה: גניבה ופריצה רכוש עליו עובדים רכוש סמוך פינוי הריסות הוצאות שכ"ט מתכננים אדריכלים ומומחים אחרים נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה תקופת תחזוקה מורחבת הוצאות עבודה ותיקונים זמניים לאחר נזק			
סכום 100,000,000	מטבע	ש"ח	309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 313 - כיסוי בגין נזקי טבע. 314 - כיסוי גניבה, פריצה ושוד. 316 - כיסוי רעידת אדמה. 318 - מבוטח נוסף מבקש האישור. 324 - מוטב לתגמולי ביטוח מבקש האישור. 328 – ראשוניות.
סכום 5,000,000	מטבע	ש"ח	302 - אחריות צולבת 307 - הרחבת צד ג' קבלנים וקבלני משנה. 309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור.
סכום 1,000,000	מטבע	ש"ח	

בחתיתמנו על מסמך זה הרינו לאשר כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז

רכב מנועי ושאין חובה לבטחו בביטוח חובה						312 - כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ח.
נזק ישיר מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים		מלוא גבול האחריות				315 - כיסוי לתביעות המל"ל. 318 - מבוטח נוסף - מבקש האישור.
נזק תוצאתי מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים	נח	500,000				322 - מבקש האישור מוגדר כצד ג'.
רעד והחלשת משען	נח	500,000				328 – ראשוניות. 329 - רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'.
<u>פרק ג' חבות מעבידים</u>	נח נח	20,000,000 - לתובע 20,000,000 במצטבר לתקופת הביטוח.				307 - קבלנים וקבלני משנה. 309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 315 - כיסוי לתביעות המל"ל. 319 - מבוטח נוסף – היה וייחשב כמעביד של מי מעובדי המבוטח. 328 – ראשוניות
<u>אחריות מקצועית</u> רטרואקטיבי	נח	2,000,000				301 - אבדן מסמכים. 303 - דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע. 309 - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 321 - מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור. 325 - מרמה ואי יושר עובדים. 326 - פגיעה בפרטיות. 327 - עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח. 328 – ראשוניות. 332 - תקופת גילוי – (6 חודשים).
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *						
(062) עבודות לאספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק ועבודות נלוות. (068) צנרת והנחת קווי מים.						
ביטול/שינוי הפוליסה*						
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.						
מהדורת הפוליסה :						
חברה	_____	ביט מהדורה	_____	הערות	_____	
חתימת האישור						
המבטח :						

* באישור ביטוח כללי ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.

הצהרה על מתן פטור מאחריות

תאריך: _____

לכבוד
מי-נעם
שדרות מעלה יצחק 19א,
נוף הגליל
(להלן: "המזמין")

הנדון: הצהרה על מתן פטור מאחריות

מכרז 03/2026 לביצוע עבודות אספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק להלן:
"השירותים" ו/או "החוזה".

- א. הננו מצהירים בזאת כי הננו משתמשים במתן השירותים שבנדון ברכוש ו/או בחומרים ו/או בציוד לרבות ציוד חשמלי ו/או מכני הנדסי אשר בבעלותנו ו/או בשימושנו המשמש אותנו במתן השירותים בקשר לחוזה שבנדון.
- ב. על אף האמור בהצהרה זאת, הננו מתחייבים כדלקמן:
- הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל חבות בגין אובדן או נזק לציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידנו ו/או מי מטעמנו או עבורנו או לשם מתן השירותים, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בודון.
 - הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל אחריות לגבי פריצה ו/או גניבה של הציוד המוזכר לעיל ומוותרים על זכותנו לתחלוף (שיבוב) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בודון.
 - הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל חבות בגין נזק ו/או אובדן מכל סוג שהוא לנו ו/או לחברה ו/או לכל צד ג' בקשר עם ביצוע העבודות נשוא מכרז זה..
 - היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדנו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידנו, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם לרבות הוצאות משפטיות ושכ"ט עו"ד אשר יבחר על-ידי החברה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.
 - הננו מצהירים בזה כי נערוך ונחזיק פוליסות לביטוח חבות המוצר ואחריות מקצועית, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ב' לחוזה), במשך כל התקופה בה קיימת לנו ו/או למי מטעמנו אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ למתן השירותים ועל פי כל דין.

ולראיה באנו על החתום

חתימה + חותמת ושם הקבלן המצהיר

נספח ב' 2

בחתימתנו על מסמך זה הרינו לאשר כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז

פרוטוקול מסירה

(דו"ח התיקונים הנדרשים מהקבלן)

שם העבודה	שם החברה	חוצה מיום

בתאריך..... נערך סיור מסירה מס' לעבודה שבנדון בהשתתפות :

- א. נציג החברה :
- ב. נציג הקבלן :
- ג. נציג המפקח :
- לאחר הסיור מצאנו כי העבודה בוצעה בשלמותה והושלמה לשביעות רצוננו פרט לליקויים המפורטים להלן :

א.	_____	
ב.	_____	
ג.	_____	
הערות:		
א.	_____	
ב.	_____	
על הקבלן לתקן את הליקויים הנ"ל עד תאריך _____		
סיור למסירה סופית של העבודה יערך בתאריך _____ בשעה _____		
חתימת הקבלן	חתימת המפקח	חתימת החברה

נספח ג'

תעודת סיום/השלמה

לכבוד

א.נ.

הנדון : תעודת סיום/השלמה.

שם העבודה	שם החברה	חווה מיום

אנו החתומים מטה מאשרים שהקבלן..... ביצע את כל התיקונים

שנדרשו במסירה מתאריך לשביעות רצוננו המלאה .

תאריך

חתימת החברה

חתימת המפקח

חתימת הקבלן

נספח ד'

הוראות בטיחות

תנאים מוקדמים :

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

ציוד וכלים :

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

מהלך העבודה :

1. הקבלן יספק, על חשבונו, את כל הדרוש להגנת העובדים, צדדים שלישיים כלשהם והרכוש.
2. הקבלן יגדר את אתר העבודה ויסמנו בשלטים ברורים בהתאם לחוק.
3. הקבלן וצוות עובדיו לא יבעירו אש גלויה ולא יעסקו בעבודה שעלולה לגרום לשריפה, אלא אם קיבלו לכך אישור בכתב מנציג מוסמך של החברה. במקרה זה יצטייד הקבלן, לפני התחלת העבודה, בכלי כיבוי מתאימים, לפי התנאים המפורטים בהיתר העבודה.

4. הקבלן וצוות עובדיו לא יחברו לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי חשמלאי מוסמך של התאגיד ולא ישתמשו בציוד שאינו עומד במבחן הבטיחות בהתאם לחוק. כמו כן לא יעשה תיקון ברשת החשמל ללא אישור בכתב מאת מהנדס חשמל רשום.
5. הקבלן לא יבצע עבודות ריתוך וכל עבודה בהם, אלא באישור מנהל העבודה בלבד.
6. הקבלן לא ישתמש בברזי הדרנטים ובציוד כיבוי אחר לצורך ביצוע העבודות.
7. הקבלן מתחייב בזה שצוות עובדיו ישמור על סדר וניקיון באתר העבודה וידאג לסילוק של פסולת וגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה.
8. הקבלן לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם קיבל לכך היתר בכתב מנציג מוסמך של החברה. בכל מקרה יבטיח הקבלן דרכי גישה לרכב ביטחון ולנקודות הציוד לכיבוי אש.
9. במקרה של תאונת עבודה, ינקוט נציג הקבלן את הצעדים המתבקשים בהתאם לנסיבות:
 - א. יגיש עזרה ראשונה לנפגע וידאג להעברתו לבית חולים.
 - ב. יודיע, ללא דיחוי, לנציג מוסמך של החברה ולמשרד העבודה.
 - ג. במקרה של תאונה קטלנית, יודיע, ללא דיחוי, למשטרה. את המכונות והכלים שאיר במקומם, ללא שינוי, עד בוא המשטרה.

מניעת תאונה:

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

תקנות בטיחות:

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

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

הצהרת הקבלן:

הנני מצהיר בזה כי ידועות וברורות לי כל הוראות הבטיחות המפורטות בחוזה, בהזמנת העבודה, בנספח לעיל ועל פי דין והריני מתחייב לקיימן ולנהוג לפיהן בביצוע העבודות.
אין באמור בהצהרה זו כדי לגרוע מכל התחייבות ו/או חובה החלה עלי מכוח החוזה.

חתימה וחתימת הקבלן

נספח ה'

לכבוד
מי-נעם
שדרות מעלה יצחק 19א,
נוף הגליל

לכבוד
בנק _____ סניף _____

א. ג. נ.,

הנדון: הוראות תשלום להעברת כספים לחשבון הבנק

הואיל וביום _____ נחתם בנינו חוזה לאספקה, התקנת והחלפת מדי מים לקריאה מרחוק (להלן: "החוזה"), לפי הזמנות עבודה, שתתקבלנה, אם תתקבלנה מהחברה, והואיל ואנו מעוניינים כי תשלום שכר החוזה ו/או כל הסכומים המגיעים לנו, ככל שמגיעים לנו, ואשר יועברו אלינו באמצעותכם, והכל על פי החוזה ועל פי הזמנות עבודה שתימסרנה לנו יעשה באמצעות זיכוי חשבונו, ישירות לחשבון הבנק שפרטיו מפורטים להלן,

לפיכך הננו מצהירים ומתחייבים כדלקמן:

1. אנו החתומים מטה, מבקשים בזאת כי כל התשלומים, מכל מין וסוג שהוא, להם אנו זכאים, מהחברה, עלפי החוזה ועל פי הזמנות העבודה שתמסרנה לנו, יעשו באמצעות זיכוי חשבונו המפורט להלן:
מס' חשבון: _____ סוג חשבון: _____
שם הבנק: _____ סימול הבנק: _____
כתובת הבנק: _____ מס הסניף: _____
2. הננו מצהירים כי הננו הבעלים היחידים של החשבון שפרטיו מפורטים לעיל.
3. הננו מסכימים כי כל סכום כאמור לעיל, שיופקד בחשבונו יחשב לכל דבר ועניין כתשלום על ידיכם ביום זיכוי החשבון, וכאילו דבר הפקדתו אור בחתימת ידנו.
4. הננו מסכימים, כי כל אישור שיהיה בידיכם על הפקדת סכום כל שהוא בחשבונו הנ"ל, ישמש כראיה כי הסכום האמור הופקד בחשבונו ביום הנקוב באישור.
4. ידוע לנו כי הנכם רשאים לבצע כל תשלום על פי החוזה לאו דווקא באמצעות העברה בנקאית אלא גם בכל דרך אחרת לרבות באמצעות תשלום בשיק ישירות לנו ו/או במזומן ו/או על דרך הקיזוז.

בכבוד רב,

חתימת הקבלן

אישור

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

בכבוד רב,

נספח ו'פרק 57 - מפרט מיוחד לקר"מ

מי-נעם תאגיד המים והביוב אזורי המונה כ- 121,660 תושבים, קיימים

במערכת המים כ- 60,571 מונים בקטרים 3/4" עד 12".

מדי מים לפי שנת התקנה וקוטר לכלל היישובים.

שנת התקנה	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
1990	1									
1999	2									
2000	3		1							
2001	3	1								
2003	1									
2005	5	1	2					2		
2006	1		1							
2007	2	1								
2008	1	1	1				1	2		
2009	2	2	1				6	1		
2010	3	3								
2011	6	7	2	3						
2012	2	1	1	1						
2013	3	4		2		1				
2014	1	3	2	2		1		3	1	
2015	85	1	6	2	1	1				
2016	165	3	9	8	3	2	2	2	1	2
2017	50	5	8	7	1	4				
2018	68	11	3	4	1	3	1			
2019	1,959	445	18	33	10	24	14			
2020	10,532	199	253	108	92	78	8			
2021	22,974	172	242	110	103	73	11	3		
2022	9,244	87	143	86	141	114	4	2		
2023	4,106	255	189	188	107	139	10	1		
2024	3,976	80	368	386	176	170	7			
2025	2,319	27	62	57	69	41	1			
סה"כ	55,513	1,309	1,312	997	704	651	65	16	2	2

עפולה

שנת התקנה	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
1999	1									
2000	1									
2001	1									
2003										
2005	3									
2006										
2007	1									
2008										
2009										
2010	2									
2011	1	1								
2012	1									
2013					1					
2014	1	2	1							
2015	28	1	4	2	1					
2016	52	3	5	1	3		2	2		2
2017	31	2	3	2						
2018	53	3	1	1						
2019	1,497	91	13	19	4	11	2			
2020	8,083	55	85	46	36	43	2			
2021	5,228	29	61	54	39	47	3			
2022	4,527	48	74	37	51	62				
2023	2,506	84	107	42	72	79	1	1		
2024	2,439	20	174	195	129	119	1			
2025	1,171	9	27	19	50	24				
סה"כ	25,627	348	555	418	385	386	11	3	0	2

מגדל העמק

שנת התקנה	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
1999	1									
2000	2	1								
2001	1	1								
2003	1									
2005	1		2					2		
2006	1		1							
2007										
2008	1	1								
2009	75		1				6	2		
2010	1	1						1		
2011	3	2	2							
2012	1	1								
2013	2	1								
2014		1						2		
2015	5									
2016	68		2	3						
2017	13	1	1	1	1	1				
2018	4	1			1	1	1			
2019	176	48	5	4	3	1				
2020	764	24	79	20	41	18	1			
2021	4,817	14	168	32	42	16	2	2		
2022	3,415	10	58	15	51	24		2		
2023	463	17	44	12	11	9	3			
2024	634	14	104	85	31	33	4			
2025	616	3	30	20	4	1				
סה"כ	11,065	141	498	197	185	104	17	11	0	0

נוף הגליל

שנת התקנה	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
1999										
2000										
2001	1									
2003										
2005	1	1								
2006										
2007	1	1								
2008			1							
2009		2								
2010		2								
2011	2	4		1						
2012			1							
2013	1	3								
2014			1	2		1		1	1	
2015	52		2			1				
2016	45	2		4		2			1	
2017	6	2	4		4	3				
2018	11	6	2	3		2				
2019	286	306		10	6	10	11			
2020	1,685	120	89	42	15	17	5			
2021	12,929	129	13	24	22	10	6	1		
2022	1,302	29	11	34	39	28	4			
2023	1,137	154	38	134	24	51	6			
2024	903	46	90	106	16	18	2			
2025	532	15	5	18	15	16	1			
סה"כ	18,894	822	257	378	141	159	36	2	2	0

57.1 מפרט טכני למערכת לקריאה ממוחשבת (מדי מים משדרים)

57.1.1 כללי :

אפיון כללי של המערכת לקריאה מרחוק

מדי המים ומערכת התקשורת יכללו את הפרמטרים הבאים :

- א. מדי מים עם יחידות תקשורת מוכללות (מדים אחודים) או חיצונית.
- ב. יחידות תקשורת חיצוניות המתממשקות למדי מים בעלי ממשק פולס או ממשק אנקודר סטנדרטי.
- ג. תשתית קליטה – אופציונאלי.
- ד. מערכת תוכנה לניהול רשת התקשורת (Network Management System) – אופציונאלי.

מערכת ניהול המידע תכלול את הרבדים הבאים :

- א. מערכת ניהול צרכנות מים המיועדת לשימוש עובדי החברה
- ב. ממשק למערכת חיובים (Billing)
- ג. ממשק למערכת CRM
- ד. ממשק למערכות ניתוח לוגי של קריאים
- ה. ממשק למערכת מידע גיאוגרפי (GIS) לפי פורמט החברה
- ו. ממשק ליישומים חיצוניים ללקוחות (Mobile and Web Consumer Application)

מערכת ניהול מידע בנפרד ממדי המים ומערכת התקשורת כך שבמסגרת המכרז או בהתקשרות עתידית המזמין יקבל מדי מים ופתרונות תקשורת שונים בגמישות מלאה וכולם יתחברו לאותה מערכת לניהול המידע. יכולת זאת מאפשרת למזמין לבחור את התוכנה בעלת ההתאמה הגבוהה ביותר לצרכיו ללא תלות בפתרון התקשורת. בנוסף מבנה זה מאפשר גמישות עתידית ברכישת מדי מים ו/או פתרונות תקשורת חדישים ללא צורך להחליף את מערכת ניהול המידע. ספק מערכת ניהול המידע יידרש לספק פתרון פתוח המותאם לקליטת נתונים ממערכות תקשורת שונות (בשלב המכרז או בשלב מאוחר יותר). כמו-כן מערכת ניהול המידע תאפשר ממשק במבנה פתוח באמצעות ממשקי API ליישומים חיצוניים וזאת ללא כל תשלום נוסף.

מערכת התקשורת המוצעת תכלול יחידות תקשורת המוכללות עם מדי המים (מדי מים אחודים) וכן יחידות קצה חיצוניות המאפשרות חיבור למדי מים (קיימים או עתידיים) בעלי יציאת פולס או יציאת או שווה ערך. יחידות התקשורת המוכללות ויחידות (Wire) תקשורת סטנדרטית (פרוטוקול אנקודר הקצה החיצוניות יהיו בעלי לפחות אחד משלושת פתרונות התקשורת הבאים :

- פתרון תקשורת סולארי דור 4 ומעלה (שימוש בתשתית קיימת)
- פתרון תקשורת אלחוטי ייעודי (Proprietary RF) מקומי המבוסס על תקשורת קצרת טווח תוך שימוש ברכוז מקומית בתוך המבנה ומחוץ למבנה, תקשורת ציבורית ו/או תקשורת ישירה.
- פתרון תקשורת אלחוטי בפרוטוקול פתוח LORA לשימוש אך ורק באתרים בהם קיימת (או תהיה קיימת בעתיד) רשת תקשורת ציבורית כגון LORA או SIGFOX. פתרון לזה לא כולל התקנת רשת תקשורת LORA פרטית הדורשת התקנת תשתית תקשורת ע"י ספק מדי המים ומערכת התקשורת.

באופן זה, לא תהיה לספק מערכת התקשורת כל אפשרות להתקין תשתית תקשורת בסביבה העירונית והמערכת תעשה שימוש אך ורק בתקשורת ציבורית למעט התקנת תחנות קליטה (תחנות בסיס או ממסרים) על גבי מתקנים. באופן זה יעשה שימוש אך ורק בתשתית של חברות הסלולר או בתשתית של ספק תקשורת אחר המספק שירותי תקשורת אלחוטית (כגון ספק עתידי של תשתית תקשורת LORA או SIGFOX).

ככל שתשונה שיטת השידור /התקשורת מכל סיבה שהיא ועל פי כל דרישה שהיא במהלך הפרויקט היא תהיה ללא כל תשלום נוסף.

תיאור מבנה מערכת היברידית המתארת את מערכת הקר"מ :

המערכת מורכבת מ- 5 רכיבים מהותיים-

1. מדי המים המוצעים מותאמים למע' קר"מ

מד בעל משדר אחד – מכיל רגיסטר אלקטרוני (קפסולת המדידה).

מכילים רגיסטר אלקטרוני (קפסולת המדידה). מהרגיסטר האלקטרוני מועברת ליח' קצה (CELLULAR DIALOG) DC בתקשורת אלחוטית אינפורמציה מדויקת של קריאת מד המים וכן חיוויים והתראות, כולל: זרימה הפוכה, חבלה מגנטית, חבלה בזדון, מד עצור, דליפה של מים וכדומה.

מד בעל חיבור למשדר חיצוני –

משדר חיצוני מתחבר לפלט של מד המים בשיטות שונות (תצורה של אנקודר, פולס, תקשורת) ומעביר מידע בתקשורת אלחוטית של קריאת מד המים כולל התראות

2. טווח תקשורת (מהמד למקלט) – טווח תקשורת ממד המים למקלט צריך לפחות אחד להיות-

- תקשורת רדיו מאובטחת ומאושרת תקן בהספקים נמוכים
- סלולאר NB-IOT ו- מאובטחת ומאושרת תקן
- תקשורת LORA מאובטחת ומאושרת תקן

בכל טווח התקשורת תוכל לשדר מכל מד בכל סוגי היישוב כגון: בנייה רוויה, בניה צמודת קרקע ובאתרים ובמתארים בהם קיימים תנאי סביבה קשים במיוחד

שידור הנתונים יבוצע 3-5 פעמים ביום בדרך כלל כתלות בצריכה / התראות

3. שכבת הרשת - מקלטים – מקלטים בתקשורת רדיו/סלולאר/LORA

הנתונים יקלטו מהמדים בתקשורת שונה – תינתן עדיפות לפריסת תקשורת בעלת יתירות בין טווח התקשורת המוצע בין מד המים למקלט

המקלט יקבל את המידע מהמונה ויעביר אותו בצורה מאובטחת למערכת ניהול המידע NMS במקרה של התראות המידע יעבור באופן מידי

4. מערכת ניהול והצגת המידע הכוללת שכבת אבטחת מידע

מערכת הניהול כוללת שרתים מאובטחים ב"ענן" ואפשרות להתקנת תכנת הניהול בשרת מקומי לפי בחירת המזמין.

הנתונים יקלטו את כלל קריאות המדים המשודרות מידי שעה של כל מד מים הפועל באזור. קריאות אלה יועדו ע"י תכנה ייעודית אשר אוספת, מעבדת ומציגה את נתוני הקריאות כמידע טבלאי וגרפי. המערכת תאפשר למזמין לנהל, בצורה פשוטה וידידותית, מידע על פעילות מתקני ההפקה/ האספקה ולספק בכל רגע נתון דוחות, טבלאות, גרפים בהתאם לדרישת הלקוח כגון: השוואת הפקות אזוריות/ אספקה, שינויים היסטוריים בהפקת המים/ קניית המים/ האספקה עמידה בהקצאות, ספיקות וכו'.

המידע המוצג במערכת זו מחולק לפי התחומים הבאים:

מידע טכני על מדי המים: מערכת הקר"מ מהווה בסיס נתונים בעבור כל הפרטים הטכניים של כלל המדים הקיימים במערכת. בעבור כל מד מים קיים כרטיס מידע המציג נתונים טכניים

כגון מספר המד, מיקום המד, קוטר, סוג תאריך התקנה ועוד, מידע זה יישמר עם התחלת פרויקט הקר"מ והתקנת כל מד, וצריך להיות מתוחזק באופן שוטף ע"י הקבלן עם כל החלפה של מד מים

המערכת מהווה מערך נתונים היסטוריים על כל מד, ומגוללת את סך כל הפעולות ההנדסיות אשר בוצעו במד המים הן מבחינת תקלות וטיפוליים במד והן מבחינת החלפות מד המים. ע"י ניהול נתונים מסוג זה ניתן לבצע מעקב שוטף על תאריכי כיוול המדים, ובאם עומדים בכללים מבחינה זו.

מידע על כמויות ההפקה: בנוסף על פיקוח מדי מים, מערכת הקר"מ יודעת לסכום את כלל כמויות המים אשר עוברות במדים ולקבוע הפקה כוללת למתקן.

מידע זה הינו מידע הכרחי לצורך פיקוח ואכיפה על כמויות ההפקה ואותו ניתן לראות בתדירות שעתית/יומית/חודשית בהתאם לדרישות החברה

את המידע ניתן לפרוס על גבי שנים, כך שניתן לבצע השוואה היסטורית בין נתוני ההפקה ולזהות במידה וחל שינוי כלשהו, לאורך השנים כך שניתן יהיה לעדכן את תוכניות הפיתוח בהתאם ולקבוע מגמות הפקה/אספקה עתידיות לצורך עמידה ביעדי האספקה הנדרשים בפיתוח המערכות.

5. ממשק בין מערכת הקר"מ למערכות המידע הקיימות בחברה

מערכת ניהול המידע הראשית של הקר"מ תתממשק לכל מערכות המידע הניהוליות והתפעוליות של החברה כגון:

- מערכת הGIS
- מערכת מרכז הבקרה התפעולית SCADA
- מערכת איסוף הנתונים IOT של איכות מים
- מערכת איסוף נתונים IOT של איכות שפכים
- מערכת לאיסוף נתונים של לחצי מים
- מערכת בטחון מים וכיבוי אש
- מערכות המחשוב של התאגיד לרבות הבילינג.

במהלך השנים הקרובות היישוב אמור להתרחב, כל מדי המים הקיימים מיועדים להחלפה לקריאה מרחוק. מדי המים הקיימים הם בקטרים שונים, הנקראים באמצעות מסופונים. במהלך השנים הקרובות, בהתאם לתוכנית, מבקשת להתקין מערכות לקריאה מרחוק, לכל שכונה בנפרד.

המציע יצטרך לקבל אישור מראש למערכות, לצידוד, לריפיטרים, לרכוזות, למדי המים, לתוכניות העבודה ו/או לכל נתון שהוא, לרבות אפיון ו/או שינוי אפיון של מרכיבי העבודה. האישור יינתן על ידי החברה לאחר חתימת החוזה.

בכל שכונה חדשה, כפי שיוגדר, לפי תכנית עבודה פרטנית תכלול העבודה את הפעלת כל מערך התקשורת לצורך קריאה מרחוק ויתר הפעולות הנדרשות בהתאם לדרישות המפרט הטכני ומסמכי המכרז.

עבור כל שכונה - ו/או בחלקים מכל שכונה עם סיום העבודה באותה שכונה, הקבלן ייתן לתקופה נוספת של 6 שנים שרותי **תחזוקה, אחריות ושירות**, עבור כל שלב בנפרד כמפורט במסמכי המכרז.

על הקבלן לבצע קריאה אחת לשנה במסופן כדי לוודא בצורה השוואתית שאין סטייה ומדי המים מעבירים את המידע כראוי.

מובהר, כי ככל שבשלב הצגת המערכת יתברר לחברה, כי רכיבי המערכת, או איזה מהם, אינם עונים על דרישות המפרט, נספח ו' זה, ייחשב הדבר כהפרה יסודית ובסיסית של ההסכם, והחברה רשאית, בין היתר, לחלט את הערבות הכללית, לבטל את החוזה, לבטל את זכייתו של המציע במכרז, ולהתקשר עם כל קבלן אחר, לרבות המציע הבא בתור במכרז. במקרה כזה לא תהיה לקבלן כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כלפי החברה.

העבודה תכלול, התקנת מדי מים, למבנים החדשים והחלפת מדי מים קיימים / מערכות הקיימות, התקנת מערכות מדידה / מדי מים אזוריים והתאמה למערכות לקריאה, לשליטה ובקרה. אחריות לכל העבודות והציוד, כולל ליווי, בדיקה, טיפול ומעקב אחר מערכות המדידה, במשך 6 שנים ממועד השלמת כל עבודה בנפרד.

מתן אפשרות לכניסת הצרכן הבודד, דרך האינטרנט, לקבלת נתונים על צריכת המים הפרטית בנכס והפקת נתונים נדרשים, להפקת חשבונות מים.

המזמין שומר לעצמו את הזכות, לבצע חלק מההתקנות ו/או ההחלפות, באופן עצמאי ו/או באמצעות גורמים נוספים, מטעמו.

הקבלן הזוכה, יצטייד במסופונים, הכוללים ממשק online לפריוריטי ו/או כל ממשק אחר, שיידרש, לאורך כל תקופת ההתקשרות וכן הכוללים קורא ברקוד, להחלפות וצילום מדי המים ולביצוע קריאות וכן תוכנה, לניהול היסטורית ההחלפות וביצוע קריאות ובדיקות לוגיות. המסופון יהיה תומך 12 ספרות, כולל קריאה עשונית.

על הקבלן, לספק מלאי מדי מים, למחסן המזמין מחסן הקבלן, באזור, כמפורט בכתב החמויות.

במידה ויתברר, שקיימים שעונים עצורים הנמצאים בתקופת האחריות, הקבלן יחליפם, ללא כל תשלום וזאת במידה ואין סימנים לוונדליזם.

הקבלן מתחייב לספק, ללא כל תוספת מחיר, מסופון נוסף, שיהיה באופן זמין, לאורך כל תקופת ההתקשרות.

אחת לשנה, יבצע הקבלן קריאה, עם מסופון, כולל צילום ומתן קואורדינטות ועדכון סדר הליכה, לכלל מדי המים ויבצע השוואה לקריאת המערכת לקריאה מרחוק.

הקבלן מחויב כחלק בלתי נפרד וזאת ללא כל תוספת מחיר, להכין מפת תקשורת וסקר למדי המים הקיימים בכל אחד מהישובים. הנתונים יועברו לחברה לפני התחלת ביצוע הרכבת מערכות הקר"מ.

בכל מקום בו הקבלן אינו מצליח לקבל קריאה פיזית, יידרש הקבלן להשלים את הקריאות באופן ידני ו/או בשיטת דרייב ביי (באופן רכוב).

57.1.2 המערכות יעמדו ביעדים הבאים :

חסכון במים ע"י איתור דליפות בתחום הפרט ובמקרים מסוימים גם ברשת הציבורית.

ניהול יעיל של הצריכה - איתור מדי מים שאינם עובדים (עצורים, תקולים), איתור גניבות מים, ניתוח שוטף של הפחת, בדיקות לוגיות של הקריאות ומשלוח מהיר של חשבונות לצרכנים. שיפור השירות לצרכנים והעלאת רמת האמון שלהם בחברה.

57.1.3 ניהול יעיל של צריכת המים :

מערכות הקר"מ יאפשרו מעקב שוטף (במקום אחת לחודשיים), על צריכת המים של כל צרכן במערכת. המערכות יתנו התראה במקרה של נזילה אצל הצרכן, הפיכת מד מים, ניסיון לשבש מדידה בעזרת מגנט, צריכת מים חריגה (גבוהה או נמוכה), מד מים לא מופלס ועוד. בדיקות לוגיות של קריאות המונים וצריכת המים נעשות באופן שוטף.

המערכות יצמצמו למינימום את מספר הקריאות החוזרות ואת הוויכוחים עם צרכנים על צריכת יתר וזיכויים על נזילות בתחום הפרט.
המערכת תאתר בזמן אמת ותדווח, על מדים מנותקי קשר או מדים עצורים או שחובלו וכך ניתן לטפל בהם מייד עם קבלת הדיווח.

57.1.4 הורדת פחת המים :

המערכת תסייע בהורדת פחת המים ברשת הציבורית בחלוקת הרשת לאזורי צריכה קטנים, במסגרת התקנת לרבות מוני מים אזוריים.

57.1.5 שיפור השירות לתושב :

המערכת תסייע בשיפור השירות לתושב בהעברת הנתונים הבאים בזמן אמת :

- התראה לצרכן על נזילה בתחמו.
- כניסת צרכן לאתר האינטרנט המים באמצעות הקשת סיסמא, גם גישה לקריאה הנוכחית ולנתונים קודמים של צריכת המים שלו.
- קריאה ממשרדי ספק המים בעת החלפת דיירים, מעודכנת נכון לרגע הקריאה.
- ביטול מתן ההערכה למדים שאין אליהם גישה ולמדים עצורים.
- דיוק גבוה יותר של מדידת הצריכה המשותפת ע"י התאמת גודל המונה הראשי לספיקה הממוצעת.

למערכות תהיה יכולת להתפרץ ולהודיע הודעות על חריגים באספקת המים כמו פיצוץ וכדומה.

57.1.6 מדי המים :

מדי המים יהיו אחדים/ יחידה חיצונית, כך שמערכת שידור הקריאה נמצאת בתוכם ו/או במבנה מד המים או חיצונית.

כל מדי המים לאוכלוסייה החרדית יהיו בעלי אישור הלכתי, לשימוש בשבת מטעם מכון הלכתי מוכר ומאושר.

קיימים מספר מכוני לאישור השימוש בשבת ובחג (אישור כשרות) ועל המציע להמציא אישור של אחד מהמכוני הבאים :

- **משמרות השבת - כשרות למוני מים**
- **שע"י בד"ץ העדה החרדית**

- **מכון צומת.**

התאגיד יהא רשאי להורות לזוכה לקבל מדים בעלי כשרות של מכון ספציפי מתוך הרשימה שלעיל, או ממכון אחר, והזוכה יפעל בהתאם להוראה זו ללא כל עלות נוספת.

57.1.7 שילוב קריאת מדי המים של חברת מקורות :

מדי המים של חב' מקורות - במערכת הקר"מ ישולבו מדי המים של חברת מקורות בתאום עם החברה. שילוב זה יסייע באיתור פחת באופן שוטף.

57.1.8 עם הגשת המכרז, יצרף הקבלן את התייחסותו לנתונים הטכניים הבאים, כולל הסברים טכניים, לפי דרישת המזמין :

- שיטת קריאה.
- זיהוי זרימה הפוכה.
- מניית כמות מים בזרימה הפוכה.
- זיהוי דליפות.
- אינדיקציה לפרוק מד המים

- זיהוי שדה מגנטי חיצוני.
- זיהוי סוללה חלשה.
- אגירת נתונים.
- קצב העברת נתונים, מיח' קצה לרכזת.
- חיי הסוללה.
- תקשורת דו-כיוונית.
- עמידה בתנאי סביבה.
- מבנה יח' קצה.
- זיהוי מד מים חסר / תזוזת מד המים.
- קליטה וקריאת יחידות, ממסופון בתנועה.
- שימוש בתדר תקשורת, כולל רישיון.
- אנרגיה עצמית לממסרים ורכזות.
- התפרצות, מהרכזת למרכז הבקרה.
- מרכז בקרה של הקבלן, הכולל גישת בתקשורת באמצעות אינטרנט.
- מדי מים אחדים, או יחידה חיצונית מהסוגים המוצעים.
- תכנית תקשורת בעיר, כולל כל המאפיינים וקבלת האישורים המתאימים מהחברה ,
- משרד התקשורת ואיכות הסביבה.
- מדידת ספיקה.

57.1.9 יחידת הקצה-מד המים "3/4"

מד המים יהווה יחידת קצה, יכיל בתוכו (כמד אחד) את יחידת איסוף ועיבוד נתונים, מערכת, קליטה והשידור, אנטנה, סוללות ומנגנון מכני של מד המים כיח' אחת או יחידה סלולארית.

מד מים יהיה חלק בלתי נפרד ממערכת ממוחשבת, ללא התחברות של פלט או חוטים וכבלים כלשהם.

מד המים המשדר בעל אישור דגם.

קריאת המונה תתבצע מתוך המנגנון בשיטת Absolute Counter.

מדי המים יהיו בעלי תקן למגע במי שתיה לפי ת"י 5452 .

במערכת האלקטרונית תהיה אפשרות שיחזור מחזור הזרימה של המים וזיהוי קצב הצריכה וכיוון הזרימה.

יחידת הקצה תשדר את התוצאה המכאנית של מד המים. היחידה "הצמודה" לקריאה המכאנית כולל במקרה של הפיכת המונה או זרימת מים הפוכה.

מדי המים המשדרים יהיו בכל הקטרים ברשת.

יחידת הקצה מהווה התקנת מד מים חדש במקום מד מים קיים ו/או התקנה לצרכן חדש במערכת.

כל יחידה (מד מים) תשדר נתונים של מד מים אחד ואינה מחוברת למונים נוספים.

התקנת יחידת הקצה (מד מים), תעביר נתונים ברשת התקשורת ליחידה (מונה).

57.1.10 נתונים טכניים בסיסיים למדי מים חדשים לאספקה המותאמים לקריאה מרחוק :

אספקת מד מים חדש, בעלי אישור דגם המאושרים להתקנה בארץ

לא יורשה אספקת מדי מים מסוגים אחרים שלא עברו ביקורת ו/או אישור מראש של החברה ו/או מי מטעמה.

במידה והתקנים ישתנו במהלך תקופת הפרויקט, יידרש הקבלן לעמוד בתקנים שבתוקף במעמד ביצוע הפרויקט וזאת ללא כל תוספת מחיר.

מדי המים יהיו בעלי תקן למגע במי שתיה לפי ת"י 5452 .

מדי המים יורכבו ברשת לפי הזמנה בכתב כולל ציון כל הפרטים המזהים, של היצרן ומד המים.

1. במסגרת אישורי הדגם קיימים מדי המים הבאים :

1.1 מכנים

1.2 מדי מים אולטרה סוניים. (סטטי)

2. אורך חיים/ מחזור חיים של סוגי מדי המים לפי רשות המים.

2.1 מכניים 4 שנים

2.2 אולטרה סוני 5 שנים

3. הארכת תקופת שירות של המד.

סוג דגם מד המים מספר בדיקות מחזור החיים תקופת השירות (שנים)

3.1 מד מים מכני	1	4
	2	6
	3	8
3.2 מד מים אולטרה סוני (סטטי)	1	5
	2	8
	3	10

הארכת תקופת השירות מותנת בבדיקות שיערכו לפני תום תקופת השירות וככל שהמד יעמוד בסטיות המותרות ניתן יהיה לקבל הארכת לתקופה נוספת.

4. חברות המתמודדות במכרז יידרשו להציג אישורי הכשרות למדידים המכניים הנותנים מענה לשבת וחג.

5. לכן כל מדי המים המכניים יהיו בעלי אישור הלכתי, לשימוש בשבת מטעם כל המכונים ההלכתיים המוכרים ומאושרים.

מכונים לאישור השימוש בשבת ובחג לאוכלוסייה החרדית (אישור כשרות) של אחד מהמכונים הבאים :

- משמרות השבת - כשרות למוני מים

- שע"י בד"ץ העדה החרדית

- מכון צומת.

התאגיד יהא רשאי להורות לזוכה לקבל מדים בעלי כשרות של מכון ספציפי מתוך הרשימה שלעיל, או ממכון אחר, והזוכה יפעל בהתאם להוראה זו ללא כל עלות נוספת.

נתוני מדי מים חדשים לאספקה :

מס' פריט	כינוי המד במכרז	טכנולוגיה	קוטר (אינץ')	יחס מדידה R Q3/Q1	ספיקת מקסימום לזמן קצר (Q5) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה פרמנטית (Q3) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה מינימלית (Q1) מקסימאלית (לי"ש)
1	3/4	רב זרמי או אולטראסוני	3/4"	80 - 100	5	4	50/40
2	1"	רב זרמי או אולטראסוני	1"	160	12.5	10	62.5
3	1 1/2"	רב זרמי או אולטראסוני	1 1/2"	160	20	16	100

הגדרות:

R – יחס מדידה בין ספיקה פרמנטית וספיקה מינימאלית (Q3/Q1) ע"פ אישורי התקינה.

Q5 – ספיקה מקסימאלית לזמן קצר **בהתאם להצהרת יצרן מד המים** (כיבוי אש).

Q3 – ספיקה פרמנטית **בהתאם לאישורי הדגם מד המים**.

Q1 – ספיקה מינימלית **בהתאם לאישורי הדגם של מד המים** (בהתייחס Q3-ול R המאושרים).

דרישות סף טכניות:

- ניתן להציע מדי מים בעלי R יחס מדידה בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהה** יותר.
- ניתן להציע מדי מים בעלי Q5 ו-Q3 בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהות** יותר. מדים בעלי ספיקה **נמוכה** יותר יפסלו על הסף.
- ניתן להציע מדי מים בעלי Q1 בהתאם למפורט בטבלה או **נמוכה** יותר. מדים בעלי ספיקה **גבוהה** יותר יפסלו על הסף.
- ניתן להגיש עבור מדי מים אלו מדי מים מסוג רב דרמיים (רב סילוניים) או מסוג אולטראסוניים בלבד העומדים במצטבר בכלל הדרישות.
- מדי מים יהיו בעלי גוף מתכתי (תרכובת "פליז") או פולימרי.
- מדי המים מיועדים ללחץ עבודה PN10.

מס' פריט	כינוי המד במכרז	טכנולוגיה	קוטר (אינץ')	יחס מדידה R Q3/Q1	ספיקת מקסימום לזמן קצר (Q5) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה פרמנטית (Q3) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה מינימלית (Q1) מקסימאלית (לי"ש)
1	3/4"	אולטרה סוני או שווה ערך	3/4"	500	6-7	4	8
2	1"	אולטרה סוני או שווה ערך	1"	500	12-13	10	20

הגדרות:

R – יחס מדידה בין ספיקה פרמנטית וספיקה מינימאלית (Q3/Q1) ע"פ אישורי התקינה.

Q5 – ספיקה מקסימאלית לזמן קצר **בהתאם להצהרת יצרן מד המים** (כיבוי אש).

Q3 – ספיקה פרמנטית **בהתאם לאישורי הדגם מד המים**.

Q1 – ספיקה מינימלית **בהתאם לאישורי הדגם של מד המים** (בהתייחס Q3-ול R המאושרים).

דרישות סף טכניות:

- ניתן להציע מדי מים בעלי R יחס מדידה בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהה** יותר.
- ניתן להציע מדי מים בעלי Q5 ו-Q3 בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהות** יותר. מדים בעלי ספיקה **נמוכה** יותר יפסלו על הסף.
- ניתן להציע מדי מים בעלי Q1 בהתאם למפורט בטבלה או **נמוכה** יותר. מדים בעלי ספיקה **גבוהה** יותר יפסלו על הסף.
- מדי מים יהיו בעלי גוף פולימרי.
- מדי המים מיועדים ללחץ עבודה PN10.

מפרט דרישות מינימאלי מדי מים בקוטר 2"-4" מסוג וולטמן :

מס' פריט	כינוי המד במכרז	טכנולוגיה	קוטר (אינץ')	יחס מדידה R מדידה Q3/Q1	ספיקת מקסימום לזמן קצר (Q5) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה פרמנטית (Q3) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה מינימלית (Q1) מקסימאלית (ל"ש/ת)
1	2"	וולטמן	2"	300	90	40	150
2	3"	וולטמן	3"	300	150	63	200
3	4"	וולטמן	4"	300	250	100	360

הגדרות:

R – יחס מדידה בין ספיקה פרמנטית וספיקה מינימאלית (Q3/Q1) ע"פ אישורי הדגם.

Q5 – ספיקה מקסימאלית לזמן קצר **בהתאם להצהרת יצרן מד המים** (כיבוי אש).

Q3 – ספיקה פרמנטית **בהתאם לאישורי הדגם מד המים**.

Q1 – ספיקה מינימלית **בהתאם לאישורי הדגם של מד המים** (בהתייחס – Q3 ול-R המאושרים).

דרישות סף טכניות :

1. ניתן להציע מדי מים בעלי R יחס מדידה בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהה** יותר.
2. ניתן להציע מדי מים בעלי Q5 ו-Q3 בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהות** יותר. מדים בעלי ספיקה **נמוכה** יותר יפסלו על הסף.
3. ניתן להציע מדי מים בעלי Q1 בהתאם למפורט בטבלה או **נמוכה** יותר. מדים בעלי ספיקה **גבוהה** יותר יפסלו על הסף.
4. ניתן להגיש עבור מדי מים אלו מדי מים מסוג רב דרמיים (רב סילוניים) או מסוג אולטראסוניים בלבד העומדים במצטבר בכלל הדרישות.
5. מדי מים יהיו בעלי גוף מתכתי בלבד
6. מדי המים מיועדים ללחץ עבודה PN16.

מפרט דרישות מינימאלי מדי מים בקוטר 2" - 12" מסוג אולטראסוני מאוגן:

מס' פריט	כינוי המד במכרז	טכנולוגיה	קוטר (אינץ')	יחס מדידה R Q3/Q1	ספיקת מקסימום לזמן קצר (Q5) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה פרמננטית (Q3) מינימאלית (מק"ש)	ספיקה מינימלית (Q1) מקסימאלית (לי"ש)
1	2"	אולטראסוני מאוגן	2"	300	90	40	150
2	2"	אולטראסוני מתוברג	2"	400		40	100
3	3"	אולטראסוני	3"	300	150	60	200
3	4"	אולטראסוני	4"	300	250	100	350
4	6"	אולטראסוני	6"	300		240	800
5	8"	אולטראסוני	8"	300		400	800
6	10"	אולטראסוני	10"	300		1000	800
7	12"	אולטראסוני	12"	300		1250	800

הגדרות:

- R – יחס מדידה בין ספיקה פרמננטית וספיקה מינימאלית (Q3/Q1) ע"פ אישורי הדגם.
- Q5 – ספיקה מקסימאלית לזמן קצר **בהתאם להצהרת יצרן מד המים** (כיבוי אש).
- Q3 – ספיקה פרמננטית **בהתאם לאישורי הדגם מד המים**.
- Q1 – ספיקה מינימלית **בהתאם לאישורי הדגם של מד המים** (בהתייחס – Q3 ול- R המאושרים).

דרישות סף טכניות :

- ניתן להציע מדי מים בעלי R יחס מדידה בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהה** יותר.
- ניתן לספק מדי מים בעלי Q5 ו-Q3 בהתאם למפורט בטבלה או **גבוהות** יותר. מדים בעלי ספיקה **נמוכה** יותר יפסלו על הסף.
- ניתן להציע מדי מים בעלי Q1 בהתאם למפורט בטבלה או **נמוכה** יותר. מדים בעלי ספיקה **גבוהה** יותר יפסלו על הסף.
- ניתן להגיש עבור מדי מים אלו מדי מים מסוג אולטראסוני בלבד העומדים במצטבר בכלל הדרישות.
- מדי מים יהיו בעלי גוף מתכתי או גוף פולימרי.
- המד הנדרש להיות בעל לכל הפחות צמד חיישנים אלטראסוניים לטובת שמירה על שיוק ומהימנות לכל משך השיקורות וללא חלקים נעים כלל.
- מדי המים מיועדים ללחץ עבודה PN16.

8. מד המים ימדוד באופן זהה זרימה בשני כיוונים (תקינה וחוזרת) וידגום את ספיקת המים לפחות אחת ל- 2 שניות.

57.1.11 תכונות נדרשות במערכת :

הספק שידור ליחידת הקצה יהיה בכפוף לאישורי משרד התקשורת במידת הצורך. עדיפות טכנית למערכת בעלת אישור/רישיון לתדר חופשי מאגרה.

אישור סוג רדיו של משרד התקשורת הוא חובה. יתרון למערכת לגילוי קוד שגיאות CRC לפחות 16BIT על כל ה Data של התקשורת.

חובת בדיקת איכות של 100% בקליטה עם שולי דעיכה של 30DB.

יחידת הקצה **תשדר** מספר זיהוי ייחודי ואת הנתונים הצבורים.

יחידת קצה לתקשורת **דו-כיוונית**.

מיחידת קצה ניתן יהיה לתשאל, לקבל, לשנות, לתכנת כל פרמטר הנמצא בה.

למערכת המוצעת ניתן לתשאל ולתכנת את כל הפרמטרים ביחידות ממרכז הבקרה דרך הרכוזות.

זיהוי תקלות של יחידת הקצה ומיחידת הקצה למרכז הבקרה, התראות יתקבלו **מידית במרכז הבקרה ובזמן אמת, עפ"י המפורט :**

חבלה / מגנט - הצמדת מגנט למד המים.

הפיכת מונה.

התראה על חשד לנזילה ביתית, לאחר שלוש שעות מתחילת הנזילה.

במידה ותהיה הפסקת שידור של היחידה, הרכוזת תדגום כל פרק זמן את היחידות אשר לא שידרו והתראה תתקבל במערכת המידע המרכזית על הפסקת שידור.

הרכוזת תתפרץ לשידור לפי פרמטרים הניתנים להגדרה ושינוי, התראות וכד' אל מרכז הבקרה, וניתן יהיה לשלוח מידית הודעת דואר אלקטרוני או SMS או פקס עם ההתראות.

57.1.13 הרכוזת :

הרכוזת תבנה במיוחד לעבודת שטח בתחום הקריאה הממוחשבת, תשמש לקליטת יחידות הקצה ותותקן בשטח עפ"י מיפוי מתבקש.

מארז הרכוזת יהיה מוגן על ידי נעילה עם מנעול מובנה. הרכוזת תהיה מותקנת לקיר או לעמוד על ידי ברגים אשר לא ניתנים לפירוק ללא פתיחת הרכוזת הנעולה.

הזנת החשמל לרכוזת תהיה על ידי כבל חשמל סטנדרטי מוגן עם שקע יצוק וחיבורי החשמל ברכוזת עצמה מוגנים על ידי מארז נוסף.

הכמות של יחידות קצה לרכוזת ניתן יהיה להגדלה, בהתאם לצורך את מספר זה ע"י החלפת גודל הזיכרון של הרכוזת.

יידרש שהרכוזת תיצור תקשורת עם מרכז הבקרה לפחות פעם ביום לצורך הורדת הנתונים, הרכוזת תאפשר לשמור את הנתונים לפרקי זמן ארוכים על הרכוזת, לדוגמא: חודשיים, פרמטר אשר ניתן יהיה לשינוי.

הרכוזת מהווה מכלול אחד בתוך קופסא אחת הכוללת את המרכיבים הבאים :

מקמ"ש לקליטה ושידור ליחידות הקצה בעל רגישות קליטה של 107dbm. לוח הרכוזת, יכלול את התוכנה לתפעול הרכוזת, את רכיבי התקשורת והזיכרון, רכיבי הזיכרון מורכבים מזיכרון בלתי נדיף Flash אשר ישמור את המידע הנצבר והפרמטרים גם בניתוק הרכוזת מכל מקור מתח. הזיכרון הנדיף (RAM) של היחידה מגובה על ידי סוללה.

מודם סלולארי או קווי בהתאם למקום ההתקנה, יתרון למודם הסלולארי בבחירת מקום ההתקנה של הרכזות בגמישות להתקנה בכל מקום בו יש קליטה סלולארית, ללא צורך בחיווט קו טלפון מיוחד.

לספק מתח יהיה חיבור ל-220V AC או 24V DC, ואפשרות חיבור לתא סולרי ומצבר, ביחד עם המודם הסלולארי ייתן גמישות מרבית במיקום ההתקנה של הרכזות.

סוללת גיבוי, לרכזות מד המים המשדר, חיבור למצבר נטען יאפשר המשך פעילות במקרה של הפסקת חשמל.

חיבור אנטנות פנימיות ויציאות לאנטנות חיצוניות (אנטנת RF ואנטנת סלולארי ו/או כל צורה אחרת).

57.1.14 מרכז הבקרה :

מרכז הבקרה יהיה בסביבת אינטרנט או שילובה בסביבת אינטראנט.

מרכז הבקרה יבוסס על עקרון של אספקת שירותי האפליקציה שכוללים :

קריאת הרכזות על בסיס קבוע לפי הגדרת לקוח.

שליחת התראות לפקס, דואר אלקטרוני ו-SMS.

תחזוקת בסיס הנתונים.

תחזוקת שרתים.

מתן תמיכה טכנית.

העברת נתונים אוטומטית לתוכנת "מגע" (אוטומציה), מערכת בילינג של חברת EPR או לכל תוכנת "בילינג", שתיבחר ע"י החברה, על פי הגדרת משתמש שירותי אבטחת מידע מלאים שרת האפליקציה ושרת התקשורת לרכזות (Gateway) ימוקמו אצל המציע.

57.1.15 תיאור מרכז הבקרה :

מרכז הבקרה יכלול את מרכיבי החומרה הבאים :

מחשב שולחני (PC) מסוג IBM (LENOVO EDGE72) או שווה ערך.

מחשב נישא L440 - LENOVO או שווה ערך.

מדפסת לייזר צבעונית. מודם תקשורת פנימי מסוג DYNAMODE 56K או שווה ערך.

רכזות תקשורת Switch 10/100 מסוג 3Com או שווה ערך.

נתב תקשורת מסוג SYSCO או שווה ערך.

ארון תקשורת מסוג 6U או שווה ערך.

UPS 3KVA מסוג Gamatronix או שווה ערך.

שרת אפליקציה IBM C6 M4 X3500 - ימצא אצל המציע.

שרת תקשורת לרכזות IBM (Gateway) C6 M4 X3500 – ימצא אצל המציע.

57.1.16 תיאור תוכנה :

ממשקים והשתלבות במערכת המחשוב של המזמין.

ממשק למערכת המחשוב של החברה יעשה על ידי חיבור התשתית התקשורת המוצעת של

חדר הבקרה לתשתית הקיימת של החברה באמצעות קו תקשורת RF ו/או כל תקשורת

אחרת ונתב תקשורת (Router).

הממשק בין מערכת ה"בילינג" לתוכנת הקריאה הממוחשבת ולהפך, תעשה באמצעות

העברת קבצים בפורמטים בסטנדרטים של החברה (קובץ אב, קובץ החלפות מונים, וקובץ

קריאות וכו'). העברת הקבצים תעשה אוטומטית על ידי המערכת על בסיס תזמון קבוע או

אירוע מוגדר (קובץ התראות למוקד עירוני).

ממשק מע' הקריאה תהיה מבוססת על הפלטפורמה שתתממשק למערכת האינטרנט, כך שתחנות העבודה הקיימות בגבייה יוכלו לשמש כתחנות עבודה למערכת **ללא צורך** בהתקנות נוספות (למעט חיבור לרשת האינטרנט).

מתאמי תקשורת לרכזות/ ליח' קצה אשר יהיו אצל המציע:

יהיו בעלי יכולת לקליטה של עד 1,000,000 רשומות קריאה ליום ויכללו:

קווי טלפון מהם וקווי טלפון סלולאריים.
קו תקשורת אינטרנט מהיר ADSL במהירות גלישה של 30MB ומעלה.
Check Point Firewall - תוכנת אבטחת מידע, למניעת חדירה לרשת של גורמים בלתי מורשים.
תוכנות ניהול ושליטה מרחוק לנתבים ולמודמים.
תוכנות ניהול ובקרה על תקשורת הרכזות (תכנות רכזות, מתן התראות על כשלים בתקשורת).
תוכנת גיבוי נתונים + טייפ גיבוי לקלטות DAT (מתבצע גיבוי חצי יומי של כל נתוני הקריאות).

תוכנה: תוכנות עזר למרכז בקרה

על כל המחשבים תותקן מערכת הפעלה.
קצבי האגירה ונפח התקשורת מתאימים לנפח של 1.3 מיליון קריאות ביום.

כל התוכנות המטפלות בנתוני הקריאה הן על בסיס אינטרנט ולכן קיים שיתוף נתונים מלא. על מחשבי מרכז הבקרה יותקנו מספר תוכנות עזר.

57.1.17 זמני תגובה כלליים במערכת:

כל התראה חריגה מסוג שצוין תגרום להתפרצות מידית של יחידת הקצה שתיקלט ברכזת, תתפרץ מיד בתקשורת למרכז הבקרה. תפעל מערכת דואר אלקטרוני או פקס או SMS או קובץ או דוח.
הזמן המכסימלי לקבלת אירוע מתפרץ מיחידת הקצה ועד מרכז הבקרה (המשתמש) הוא עד דקה.

זמן הפקת דו"ח ל-1,000 נתונים לא כולל הדפסה הוא עד 20 שניות מקסימום.
זמן הצגת גרף הוא עד 10 שניות מקסימום.
זמן העלאה/קבלת מסך הוא עד 5 שניות מקסימום.
זמן כולל לתשואל מד מים בודד עד הצגת המידע האמיתי על המודד בדקה האחרונה (Online) הוא עד 15 דקות.

57.1.18 תוכנה למערכת לקריאה מרחוק:

איסוף מידע המגיע ממדי המים בתשואל ו/או בהתפרצות.
עיבוד המידע לתפעול ותחזוקת מדי המים וניהול צרכנות מים בחברה.
התחברות למע' של החברה, למע' הבילינג להעברת קריאות מדי המים וכל מידע נוסף. קליטת בסיס הנתונים (קובץ פרטי אב) ממע' הבינליג.
התוכנה תכלול הגדרות מפורטות של כל האפיונים כולל חישוב מאזני מים, לזיהוי נזילות, מדי מים עצורים וכו'. כל ההגדרות יועברו למזמין לאישור.
ציוד מרכז הבקרה ומערכת המחשוב - חומרה ותוכנה יותאם מבחינת קצבי תקשורת, זמני תגובה, נפחי אגירה, זיכרון, בסיסי נתונים וכו' לטיפול במערכת בהיקף העתידי, עד 60,000 מדים לפחות, שמירת מסד הנתונים המשתנים נתוני הצריכה למשך 7 שנים לפחות.
המערכת תפעיל בו זמנית מספר תוכנות - לקליטת נתונים, טיפול ועיבוד מידע, אגירת מידע והפצתו. נדרשת יכולת קישור ועבודה משולבת ברשת של כל התוכנות.
כל התוכנות שיופקו יהיו, תוכנות מדף, מוכרות בשוק, בעלות גיבוי ותמיכה טכנית.
התוכנות יסופקו עם רישיונות ותיעוד טכני מלא.

התוכנות יתבססו על ממשק מפעיל גרפי.

התוכנות תכלולנה את כל הכלים המקובלים במערכת הפעלה מתקדמת כגון:

המערכת תהיה ידידותית, ובעלת יכולת קישוריות גבוהה בכל מרכיביה ע"מ לאפשר שינויים והרחבות עתידיות.

המערכת יכללו מסכי עזרה מפורטים בכל הרמות, וכן תיעוד והוראות תפעול מלאים.

התוכנות תהיינה, בעברית ואנגלית, ברמה הגראפית. תפעול שוטף של המערכת יהיה בעברית.

במערכת תהייה כניסה לפי הרשאה ברמות משתמשים הבאות:

- מנהל מערכת.

- מפעיל.

למנהל המערכת תהיינה הרשאות לגישה וביצוע כל הפעולות וההגדרות במערכת.

למנהל המערכת תהיה ההרשאה להקצאת הרשאות למפעילים וביניהם גם סיסמאות גישה.

הקצאת ההרשאות למפעילים תהיה באופן שניתן יהיה להקצות הרשאות לביצוע פעולות מסוימות בלבד.

למערכת יהיה מנגנון אבטחת מידע שיאפשרו ע"י החברה, למניעת חדירה בלתי מורשה למערכת.

ההגנה תכלול הגנה בפני חדירות מצד גורמים בלתי מורשים לציוד, כגון: מחשבים, רכזות וכו' לתוכנות השונות. מערכת אבטחת המידע תמנע חדירת גורמים בלתי מורשים, דרך קווי התקשורת והנתונים השונים ודרך תחנות העבודה ורשת המחשוב.

זיהוי המשתמש / המפעיל עבור הפעילויות השונות שיבוצעו: אישור הפקת חשבון, טיפול בתקלות, הערכת צריכה, החלפת מד מים וכו'.

המערכת תכלול מספר עמדות. התוכנה תבנה כך שכל עמדה תהיה אוניברסאלית, תוכל לשמש לכל המטלות. המעבר ממטלה אחת לאחרת יהיה, ידידותי ומהיר.

תוכנות המערכת תאפשרנה ביצוע פעולות תחזוקה ותפעול שוטף ע"י המפעילים, כולל:

- הוספה/הורדת רשומות (כולל הגדרת מדי מים, מבנים, צרכנים, אזורים, וכו').

- הגדרת דו"חות, שאילתות, גרפים.

- ביצוע גיבויים.

תוכנות מערכות ההפעלה, תותאמנה לכל מערכות ההפעלה הקיימות בשוק ויעודכנו בהתאם לתחנות עבודה, כולל תמיכה בעברית.

כל התוכנות שיסופקו יכללו רישיונות מלאים לשימוש על שם המזמין.

57.1.19 תוכנת ניהול התקשורת:

התוכנה תטפל בכל פונקציות התקשורת הנדרשות באופן מקביל וללא סנכרון ביניהן:

תשאול פרטני, תשאול מחזורי, קליטת דיווחי התפרצות ביוזמת הרכזות / יח' הקצה במקביל במספר ערוצי תקשורת (בזק, סלולארי וכו').

בכל מסלולי התקשורת מרמת הרכזות ומעלה, תכלול התוכנה מנגנוני אימות קבלת הנתונים ללא שגיאות. נתונים שיתקבלו שגויים בשל תקשורת לקויה, יועברו עד לקבלתם באופן תקין. במקרים בהם התוכנה שולחת נתונים במסלולי התקשורת השונים, תוודא קבלתם ללא שגיאות, ותחזור על שליחתם במקרה של שגיאות עד לקבלתם המלאה ביעד.

במקרה של קבלת נתונים שגויים בניסיון השלישי, המערכת תמנע מניסיון התקשורת רצוף נוסף ותדווח על תקלת תקשורת של הציוד הרלוונטי. הודעת התקלה תהיה בפורמט התרעה, ומבנה ויזואלי שונה מהודעה רגילה.

בכל מסלולי התקשורת תמנע התוכנה חדירה של משתמשים לא מורשים באמצעות מספר מנגנונים. התוכנה תאפשר הצגת מצב התקשורת בכל אחד מערוצי התקשורת המוגדרים וכן הצגת איכות התקשורת בערוצים השונים עפ"י מדדים המקובלים לאותם ערוצים, באופן שוטף.

תוכנת התקשורת מול הרכזות תתמוך בכל הדרישות שפורטו עבור תהליכי התקשורת ואיסוף הנתונים ו/או יח' הקצה באמצעות מספר ערוצים במקביל.

נדרש שהתוכנה תדגום באופן מחזורי ובפרקי זמן קבועים, אחת לשלוש שעות את כל הרכזות בשטח ותשלב את הערכים שנדגמו בבסיס הנתונים. לחילופין, בתלות בפתרון המוצע, קליטה אקראית של כל המידע המגיע בהתפרצות מיח' הקצה ו/או מהרכזות.

התוכנה תאפשר קליטת נתונים בהתפרצות מהרכזות.

התוכנה תבצע, תוך כדי סבב התשאול, בדיקה וסנכרון שעונים של הרכזות בשטח.

התוכנה תאפשר גישה וטיפול מרחוק ברכזות, לרבות: הורדת פרמטרים, ייזום פעולות פיקוד מקומי, שינוי ערכי סף ותזמון. התוכנה, בעזרת התקני התקשורת, תדע לטפל במצבים חריגים של הפרעות בתקשורת וכו'.

התוכנה תתריע על מצבים של תקשורת לקויה עד רמה של יחידת קצה, קבלת נתונים שגויים, וכן על כל תקלה בציוד התקשורת ובעיות אחרות בהעברת הנתונים.

תוכנה תתגבר על הפסקות תקשורת לפרקי זמן שונים. מיד עם התחדשות התקשורת יאספו כל הנתונים שנאגרו ברכזות במהלך התקופה שבה לא התבצע איסוף נתונים מהשטח. במידה והנתונים או חלקם הגיעו במסלול חלופי כגון "משיכה" באמצעות מסופון/ נתונים אלו לא יועברו פעם נוספת עם התחדשות התקשורת.

57.1.20 התמשקות למע' מידע ומחשוב של המזמין :

מערכת קר"מ תתממשק למערכת מידע ומחשוב של המזמין, למערכת לתוכנת הגבייה. ההתייחסות הינה למע' "בילינג" - מע' גבייה עירונית של החברה ו/או לכל מערכת אחרת של המזמין.

המידע יועבר באופן אוטומטי עם ההתרחשות / השינוי ו/או בתדירות קבועה (כגון: אחת ליממה) ובכל מקרה עפ"י דרישת המפעיל בהתאם לצורך ולהגדרות המזמין, כדי למנוע אי התאמות וסתירות בין בסיסי הנתונים והמערכות השונים.

נדרש שכל תחנות העבודה של משתמשי מערכת המידע, בעיקר מח' צרכנות מים יוכלו לשמש גם כתחנות עבודה מלאות של מע' קמ"מ.

ביצוע התמשקות למערכת המחשוב והמידע של המזמין יעמוד בדרישות וסטנדרטים המקובלים לאבטחת מידע במזמין עפ"י הנחיות המזמין ו/או באישורה.

ההתמשקות תבוצע באופן סטנדרטי שיאפשר בעתיד שינוי ו/או החלפת מערכת המידע ללא צורך בשינוי בממשק למערכת קמ"מ.

כל שדה/נתון רלבנטי יעודכן ידנית ו/או אוטומטית פעם אחת בלבד. לא יתקבל פתרון בו העדכון של נתון / שדה כלשהו יבוצע ביותר ממע' אחת.

להכנת הממשק הפיזי, יבצע הקבלן תאום מפורט עם המזמין ועם נציגי החברות המספקות ו/או מתחזקות את מע' המידע הרלבנטיות.

העלויות הכרוכות בתאום, תכנון וביצוע הממשקים הנ"ל (לרבות תשלום לספקים של מע' "בילינג" ו/או כל מערכת נוספת שתיבחר, מנ"צ ו-GIS וכן תוכנה ויישום מע' אבטחת מידע) יחולו על הקבלן, במסגרת כתב הכמויות ומחירי היחידה של מכרז זה, ללא כל תשלום נוסף, לרבות אבטחת המידע בין הממשקים.

57.1.21 התמשקות למערכת "בילינג" :

קריאות מדי המים יאספו ע"י מע' קמ"מ המיועדים לחיוב בחשבונות הצריכה בסוף החודש (עבור חישוב חד/דו חודשי) יעברו ביקורת איכות נתונים ואישור ע"י צרכנות המים. קריאות שיאושרו יועברו למע' "בילינג" לצורך הפקת חשבונות ומעקב אחר הגבייה.

ממערכת ה"בילינג", יועבר למערכת קמ"מ קובץ פרטי אב המשמש לזיהוי מד המים (בעל הנכס, כתובת, מס' מד המים, מס' שרות, מס' חשבון, ייעוד, סטאטוס כללי וכו'). קצב העדכון - אחת ליממה ו/או מיידית עפ"י דרישת המשתמש.

ממערכת קמ"מ יועבר למע' ה"בילינג", מידע על זיהוי מדי המים שיועברו לקריאה ממוחשבת (מנה ממוחשבת) - כדי שמדי המים הממוחשבים יגרעו מהמנות הידניות. קצב העדכון אחת ליממה ו/או מיידית עפ"י דרישת המשתמש. מע' קממ תאפשר ותקלוט כל

מעבר אינפורמציה ממערכת ה"בילינג", למערכת קמ"מ עפ"י כל דרישות מפרט זה ותאום מפורט שיבוצע לפני ובמהלך ביצוע המערכת.

בכל מקרה נדרש מהקבלן ומהמערכת ממשק שיפעל באופן אוטומאלי כך שבשום מקרה לא תהיה כפילות בהקלדת נתונים, או, מצד שני, חוסר במידע.

57.1.22 תוכנת ניהול בסיסי נתונים :

תוכנת ניהול בסיסי הנתונים תטפל באגירת הנתונים, עיבודם והעמדתם לשימוש העמדות התפעוליות. נדרש מהתוכנה יכולת טיפול בבסיס נתונים המתאים להיקף של כעד 60,000 מדי מים לפחות.

התוכנה תתבסס על תוכנה מסחרית סטנדרטית ונפוצה לטיפול בבסיסי נתונים.

התוכנה תאפשר עבודה בו זמנית של מספר משתמשים באותו בסיס נתונים.

התוכנה תאפשר עבודה בו זמנית של משתמש במספר בסיסי נתונים. התוכנה תכלול מנגנוני אבטחת איכות מידע. רק מידע תקין יורשה להיכנס לבסיסי הנתונים.

רמת שרידות גבוהה שתבטיח שתקלות בחומרה ובתקשורת לא יפגעו בבסיסי הנתונים, לא תגרומנה להכנסת רשומות עם מידע שגוי או חלקי, השחתה של בסיס הנתונים או פגיעה כלשהיא בקבצי בסיס הנתונים.

למנהל המערכת תהיה אפשרות (והרשאה) לשכתב נתונים.

התוכנה תתריע כאשר הדיסק מתמלא ויש צורך לבצע גיבוי.

בסיס הנתונים יכלול מגוון רחב של ספריות ייעודיות חלקן אף קשורות ביניהן, ניתנות לעדכון ע"י המשתמש, שישמשו לתפעול המערכת והפקת דוחות.

לבסיסי הנתונים יהיה ממשק שיאפשר ביצוע שאילתות ופקודות מתוכנות אחרות ובמקביל לפעולת המערכת.

התושב יוכל לצפות בנתונים של צריכות המים, נתוני צריכה דו חודשיים, כולל חשבונות חיוב.

57.1.23 כרטסת :

הגדרת המערכת (מדי המים, יח' הקצה, ממסרים, רכזות) תבוצע באמצעות כרטסת.

השדות יומלאו, עד כמה שניתן, תוך שימוש בספריות. כמו כן, כרטיס מד המים יכלול שדות המתעדכנים ממע' ה"בילינג", של החב' הקיימת. וכן שדות ומידע המועבר לתוכנת ה"בילינג", לצורך עדכון בסיס נתוני ה"בילינג", והפקת חשבונות.

כרטיס למד מים/לציוד מע' קממ יכלול את הפרטים הקבועים וכן אפשרות לקבל מידע נוכחי, מצב מד מים והיסטוריה, דו"ח, גרף וכו') דו"ח תקלות היסטוריות ונוכחי וכו'.

תאור השדות בכרטיס מד המים :

מס'	תאור	הערות
1.	מס' מד המים	מתקבל מ"בילינג"
2.	מס' צרכן	מתקבל מ"בילינג"
3.	מס' חשבון	מתקבל מ"בילינג"
4.	שם הצרכן - בעל מד המים / המשתמש	מתקבל מ"בילינג"
5.	כתובת מד המים	מתקבל מ"בילינג"
6.	כתובת הנכס	מתקבל מ"בילינג" (לפי קוארדינאטה וכתובת)
7.	כתובות למסירת חשבון	מתקבל מ"בילינג"
8.	צרכן - טלפון בית	מתקבל מ"בילינג"
9.	צרכן - טלפון נייד	מתקבל מ"בילינג"
10.	צרכן - FAX	מתקבל מ"בילינג"
11.	צרכן - MAIL-E	מתקבל מ"בילינג"
12.	קטגוריה	אזורי / ראשי / דירתי / בודד / משותף - מתקבל מ"בילינג" (לפי מס' צרכן)

מס'	תאור	הערות
13.	שיוך למד מים שכונתי	זיהוי מד המים אזורי
14.	סווג צריכה	מגורים / תעשייה / חקלאות וכו' - מתקבל מ"בילינג" + פונט מילולי.
15.	קוד מד המים	קוד + קוטר + תאור + יצרן מתקבל מספריית סווג מדי מים.
16.	סטאטוס צרכן	פעיל/מנותק - מתקבל מ"בילינג".
17.	מועדי החלפה	4 מועדי החלפה אחרונים - מתקבל מ"בילינג".
18.	דרישה להחלפת מד מים	חווי מתפרץ לאחר סיום התקופה לפי קוד מד המים.
19.	יחידת קצה	זיהוי מס' יח' קצה
20.	ממסר(ים)	זיהוי מס' ממסר (או מספר ממסרים)
21.	רכזות(ות)	זיהוי מס' רכזות (או רכזות)
22.	מועד חיבור לקממ	מועד חיבור והפעלה בקממ (תאריך, שעה)
23.	מועדי החלפת יח' קצה	4 מועדי החלפה אחרונים
24.	מועדי החלפת סוללה	4 מועדי החלפה אחרונים
25.	קריא	מצב קריא מד המים.
26.	מועד קריאה	מועד קריאת מד המים האחרון (תאריך, שעה ודקה).
27.	תקלה כללית	קיום של תקלה כלשהי (תנאי לוגי)

28.	חשד למד מים עצור	מד מים עצור/אין צריכה
29.	חשד לנזילה "קטנה"	זיהוי של צריכה רצופה מעל 4 שעות (פרמטר)
30.	חשד לנזילה "גדולה"	צריכת מים גבוהה ב-80% (פרמטר) מהממוצע בתקופה מקבילה
31.	מד מים מסתובב הפוך	
32.	כמות מים בזרימה הפוכה	כמות מים בזרימה הפוכה מאז איפוס אחרון עבור מד מים ראשי - צריכת מים שלילית.
33.	מגנט	מגנט צמוד למד המים.
34.	ניסיון חבלה	נתק / קצר בחווט ו/או ניתוק הפלט ו/או
35.	סוללה	בעיה בסוללה
36.	תקלת תקשורת	אין תקשורת במהלך 24 שעות רצופות (פרמטר)
37.	% נתונים (זמינות נתונים)	חישוב % נתונים ביממה אחרונה + דו"חות היסטוריים
38.	תקלה ביח' קצה	תקלה כללית או תקלת תקשורת - אבחון ע"י רכזת ו/או מרכז הבקרה
39.	דו"חות צריכה	מגוון חתכים היסטוריים לצריכת מים עבור מד המים (ראה סעיף דוחות בהמשך).
40.	גרפים	מגוון גרפים היסטוריים לצריכת מים עבור מד המים (ראה סעיף תצוגה ותפעול בהמשך).
41.	דו"חות חריגים	מגוון דוחות היסטוריים לתקלות וחריגות עבור מד מים (ראה סעיף טיפול באירועים ותקלות בהמשך).

57.1.24 תוכנת תפעול, תצוגה וטיפול באירועים

תוכנת התפעול, תצוגה וטיפול באירועים תהווה את הממשק הגרפי כלפי המשתמש. ניתן יהיה לגשת למערכת מתוך מסכי התפעול והתצוגה הכלליים או לקבל את כל המידע, תצוגה, גרפים, התראות, היסטוריה וכו', מתוך כרטיס מד המים.

אמצעי דווח

ניתן יהיה, עבור כל סוג התראה, לקבוע אמצעי דווח, לרבות: דוא"ל, פקס, SMS, חלקם או כולם, מע' ניהול התראות ואירועים תתמוך בכך.

תצוגה

תוכנת התצוגה תטפל בהצגת "ON-LINE" של הנתונים הנדגמים והמעובדים, וכן נתונים היסטוריים מתוך בסיסי הנתונים.

התוכנה תהיה בעלת יכולת גרפית המאפשרת תצוגה גרפית של תרשימים כולל נתונים, טבלאות, דו"חות, גרפים, דיאגרמות ותרשימים רלבנטיים לניתוח והצגת הנתונים.

גרפים

התוכנה תכלול מחולל להצגת גרפים, בצורה רציפה, באמצעותם ניתן יהיה להציג ערכים כגון: ספיקות, כמויות מצטברות, תוצאות חישוב. הגרף יהיה ניתן לבחירה בתחום ציר זמן נתון ברזולוציות זמן שונות - של שעה/יום/חודש/שנה ובין כל 2 נקודות זמן עפ"י דרישת המפעיל.

ציר ה-Y יוצג ביחידות הנדסיות בהתאם לערך הנמדד. ניתן יהיה להציג מספר גרפים בו זמנית בתמונה אחת, כל גרף בצבע שונה. ניתן יהיה להציג גרף עכשווי שיתעדכן תוך כדי הצגתו במסך.

הגישה לגרף המתייחס למד מים כלשהו תתאפשר ע"י בחירה פשוטה מתוך כרטיס מד המים.

57.1.25 טיפול באירועים/אתראות

התוכנה תכלול מודול לטיפול באירועים/אתראות המתקבלים בתקשורת מהשטח כגון: נזילה, צריכה מוגברת, נתק, תקלה במד מים, חבלה (מסוגים שונים), תקלות תקשורת, תקלות מכשור וכו' (פירוט בהמשך).

התראה תכלול את זיהוי מד המים, יח' הקצה והרכזת מהן התקבלה, תאריך וזמן התרחשות האירוע שיצר את האתראה, ומהות האתראה.

ניתן יהיה לקבוע עבור כל סוג התראה את אופן הדיווח, אם ההתראה תתפרץ למסך או תכנס לדו"ח חריגים בלבד. וכן איזה פעולות ינקטו בגין ההתראה (כולל הפקת מכתבי פנייה לצרכנים).

התראות שיוגדרו כמתפרצות יתפרצו ויוצגו בכל מצב של המערכת ולאחר שיאושרו יועברו לחלון ייעודי להתראות.

התוכנה תציג את האתראות הפעילות בחלון נפרד או באזור ייעודי אחר במסך. תהיה אפשרות לדפדף בכל האתראות הפעילות שבחלון/אזור זה, ולקבל אינפורמציה נוספת על מהות ההתראה וזמן סיום ההתראה (במידה והסתיימה).

התוכנה תכלול מנגנון אישור וטיפול באתראות. המפעיל יוכל לבחור התראות מסוימות או את כולן ולאשרן ע"י הקשה על מקש פונקציונאלי או לחצן מתאים.

להתראות שיאושרו יתווסף תאריך וזמן האישור בנוסף לזמנים שהוזכרו למעלה.

התוכנה תכלול גם את זיהוי המאשר (שם המאשר, קוד מפעיל/מוקדן או בדרך אחרת).

התוכנה תאפשר בנוסף, נוהל "סגירת אירוע" ע"י הכנסת טקסט חופשי.

התוכנה תאפשר צביעה נפרדת לכל אתראה, עפ"י הגדרת מנהל המערכת, ולכל מצב אפשרי לאותה אתראה (פעילה, מאושרת וכו').

התוכנה תכלול מנגנון לזיהוי התראות חוזרות על אותה תקלה, גם אם התקלה אושרה, ותמנע קבלת התראות חוזרות.

ניתן יהיה להגדיר עבור כל סוג התראה "התעלמות" מהתראות חוזרות ברציפות.

ניתן יהיה להגדיר התניות להתראות, כגון בתלות בתקופה / במזג אוויר, לדוגמא:

עבור מדי מים להשקיה - התראה על השקיה בתקופת החורף.

התוכנה תכלול שני סוגי דו"חות אירועים:

- דו"ח אירועים שוטף הכולל את האירועים שטרם נסגרו.
- דו"ח אירועים היסטורי הכולל את האירועים שנסגרו ושאושרו ע"י המפעיל.
- התוכנה תאפשר להציג את שני הדו"חות בו זמנית בחלונות נפרדים במסך.
- מופע אירוע בדו"ח ההיסטורי יצויין ע"י ארבעה זמנים:
- תאריך וזמן תחילת האירוע.
- תאריך וזמן אישור האירוע.
- תאריך וזמן סיום האירוע.
- תאריך וזמן "סגירת האירוע".
- המופע יאופיין גם ע"י קוד המפעיל.
- הפיק דו"ח אתראות היסטורי לכל תקופת זמן רצויה ע"פ חתכים שונים שיבחרו ע"י המפעיל, כגון:
- לפי מד מים בודד.
- לפי מבנה.

- לפי אזור אספקת מים (שכונה).
 - לפי סוג מד מים.
 - לפי סוג תקלה.
- טיפול בתקלות וכן שמירתם יהיה בצורה של כרטסת אירועים באופן שניתן יהיה להגיע לכרטסת האירועים מתוך כרטיס מד המים או הציוד בו ארעה התקלה.
- התוכנה תאפשר הגדרת מדפסת נפרדת לטיפול באירועים/אתראות שם תודפס מהות האתראה, מועד התחלתה, אישורה וסיומה.
- התוכנה תכלול הפקה אוטומטית מתוך ספרייה מתאימה ו/או טקסט חופשי של מכתבים/פניות לתושבים במקרה של תקלות/חשד לתקלות (כגון: נזילה/צריכה מופרזת, מד מים עצור וכו').

57.1.26 דו"חות :

התוכנה המוצעת תכלול מחולל דו"חות מותאם לתוכנת בסיס הנתונים שיאפשר גישה מהירה לבסיס הנתונים יצירת דו"חות שונים ברמת משתמש בפורמטים שיקבעו ע"י המשתמש ובחתיכים ומיונים כלליים ופרטניים כלשהם לפי כ"א מהשדות והסיווגים שהוגדרו בבסיס הנתונים, כגון לפי: סוג וקוטר מד המים, תקופת צריכה, גיל מד המים, צריכה ממוצעת, צריכת מקסימום ומינימום, סווג תקלות. כל הסיווגים והחתיכים יאפשרו הן לגבי בסיס הנתונים הקבועים ו/או המידע הדינאמי / המצטבר.

מחולל הדו"חות יאפשר הצגת הדו"ח המופק ע"ג המסך, כולל דפדוף ותזוזה לכל חלקי הדו"ח.

מחולל הדו"חות יאפשר שמירת הדו"ח המופק בקובץ טקסט שיאוכסן ברשת.

מחולל הדו"חות יאפשר הדפסת הדו"ח בכל אחת מהמדפסות המחוברות ל-LAN ובהתאם להרשאות וההגבלות האפליקטיביות.

הגדרת הדו"חות ע"י המשתמש תעשה באמצעות שימוש בכלים גרפיים ידידותיים שיאפשרו מיקום כותרות, שדות, מסגרות, גרפיקה וכו' בגוף הדו"ח.

הגדרת השדות וקישורים לנתונים בבסיס הנתונים תהיה פשוטה, ויתאפשר גם להגדיר שדות מחושבים שיכללו סיכומים, ממוצעים וביטויים מתמטיים/בוליאניים אחרים.

הדפסה תהיה של הכיתוב בלבד ללא צבעי רקע.

57.1.27 תוכנה לאיתור חריגות ומאזני מים :

המערכת תכיר את המבנה ההידראולי של מע' אספקת המים ע"י שיוך מד מים דירתי למד-מים ראשי לבניין/למתחם ולמדי מים אזוריים/שכונתיים. וכן למדי מים ראשיים למקורות אספקת המים.

המערכת שתלמד את פרופיל הצריכה של כל צרכן ע"מ לחשב ולהתריע על חריגות.

המערכת יכולת הגדרת קבוצות לגביהן יבוצע מאזני מים החל מרמת "חנוכייה" מבנה / מתחם הבניין ועד שכונה / אזור והרשות בכללותה. זה יבוצע ע"י חישוב הפרשי קריאות מדי המים בפרק זמן ידוע ("החסרת שכבות"). כדי להגיע לרמת דיוק גבוהה יש חשיבות גדולה לקריאה בזמנית, עד כמה שניתן, של כל מדי המים בקבוצה. יידרש להציג את הפתרון למודול התוכנה לחישוב מאזני מים וזיהוי וחשוב דליפות / פחת מים.

57.1.28 בקרה על הנתונים ואישור להפקת חשבונות מים.

התוכנה תספק כלי נוח, ידידותי ומהיר לבקורת ואישור קריאי מדי המים והעברתם לתוכנת "בילינג" לצורך הפקת חשבונות. באופן דומה אך יעיל יותר מהקיים כיום. יוצג בפני המשתמש (המפעיל) כל המידע הרלבנטי, לרבות מצב מד המים והקריא, חריגות וכו' (ראה כרטיס מד המים).

התוכנה תציג דו"ח מרוכז למדי מים עם חריגות (לפי סווג).
 יתאפשר למשתמש לאשר בפשטות מד מים בודד או קבוצה של מדי מים.
 לכל מד מים או קבוצת מדי מים שלא יאושרו ניתן יהיה לקבוע ע"י המשתמש מתוך ספרייה ייעודית סטאטוס והערה (טקסט מפורט).
 אישור מד מים / קבוצת מדי מים יכלול תאריך וזמן האישור.
 ניתן יהיה להפיק באופן מיידי דוחות מצב אישור מדי המים לפי תקופה/מועד הפקת חשבון כולל עפ"י סווג הלא מאושרים.

57.1.29 שיטות לקריאת מדי המים משדרים :

במערכת לשליטה ובקרה מרחוק בכל רחבי תחומי החברה, ניתן יהיה לקבל נתונים בכל מצב שהוא בשיטות הבאות:

א. קריאה בהליכה :

הקורא יצעד על פי סדר הליכה ידוע בטווח של עד 200 מטר בשטח פתוח ממד המים, ברשותו של הקורא מחשב כף יד המחובר למקמ"ש נישא ויאסוף את נתוני הצריכה ללא צורך בגישה למדי המים.

הנתונים המועברים ע"י מחשב PC נמצא במשרד ולו קיימת גישה לאינטרנט אל מערכת עיבוד נתונים, דרך האינטרנט, ללא תוכנה ייעודית למטרה זו.

החומר המעובד יועבר ישירות אל החברה לאוטומציה ו/או לכל תוכנה אחרת להפקת חשבון סופי, לצרכן ואל שאר המשתמשים. (שיטה זו תתבצע לברור ו/או בדיקה ו/או בזמן תקלה חמורה).

ב. קריאה אזורית אלחוטית :

מדי המים המשדרים ישדרו ישירות דרך תחנות ממסר ומרכזיות, שיותקנו ע"י החברה אל האינטרנט, אוטומטית ללא כל מגע או גישה ישירה או עקיפה למד המים ע"י הרשות.

בדרך זו תהיה באופן רציף העברת מידע זמין בכל זמן שהוא סביב היממה ישירות מהאינטרנט, ללא הוספת תוכנות נוספות, מחשבים, חדר בקרה ואו ציוד נוסף. המידע יגיע לכל גורם שהוא בהתאם להנחיות הרשות.

בנוסף יועברו הנתונים לחברה לאוטומציה או לכל חברה אחרת. ניתן יהיה להפיק חשבון בודד ואו חשבונות לכלל הצרכנים בכל מועד שהוא בכל יום ובכל שעה.

57.1.30 מדי מים - אספקה, התקנה והחלפה ברשת :

א. ביצוע והחלפת מודדים ברשת המים, מכל סוג שהוא :

1. המודדים יוחלפו ברשת ע"י הקבלן עפ"י הנחיות החברה לצורך עמידה בתקנות למדידת מים ולצורך הפקת חשבונות מים כנדרש כולל באזורים בהם קיימת מערכת לקריאה מרחוק.

2. יערך סיור מקדים עם נציג החברה, לבדיקת מדי המים, המיועדים להחלפה לבדיקת הדגמים הנדרשים. התאמת סידור מדידה, לפי הצורך ועל פי דרישה של המפקח, לצורך רשימת מספרי ודגמי המדים המיועדים להחלפה, כולל רשימה של אוגנים, מספרי חורים וכו', ללא כל תוספת מחיר.

3. קבלת רשימה כולל מיקום מדי המים המיועדים להחלפה, הודעה לצרכן על החלפת מד המים, כולל תאום זמן ההחלפה, צילום המד לפני הפרוק וצילום מד המים החדש לאחר ההחלפה.

4. מדי המים שלא הותקנו באותו יום יוחזרו למחסן החברה ויתואם מועד חדש להחלפה.

5. לביצוע החלפה ישתמש הקבלן עם מדי מים שיסופקו מהיצרן / מהמפעל. מדי המים יהיו חדשים ומכילים בהתאם לתקנות המדידה.
 6. מדי המים החדשים, יסופקו במחסני החברה. כל האביזרים יסופקו ע"י הקבלן המחליף כולל זנבות רקורדים ואטמים של המודד בקטרים גדולים אוגנים ברגים וכו'.
 7. הקבלן יספק את כל האביזרים והצנרת הנוספים על חשבונו בהתאם ועליו לכלול אותם בסעיפים הקיימים בדף הכמויות.
 8. הקבלן ירשום את מספרי מדי המים החדשים שהותקנו ליד מספר מד המים הישן והכמות בקוב שהופיע בזמן הפרוק של מד המים הישן (הקליטה תהיה גם במסופון, כולל קריאה עשרונית).
 9. במהלך ביצוע ההחלפה תיבדק תקינות המסנן / קולט האבנים הקיים כחלק בלתי נפרד מביצוע העבודה.
 10. הקבלן ידאג לניקיון וגישה בשטח לפי הצורך כדי לאפשר ביצוע החלפת המודד.
 11. במידה ואין חיבורי הארקה יתקין הקבלן חיבור הארקה, ע"י אדם מוסמך, לשם החלפת המודד.
 12. במצבים מסוימים התאגיד יפעיל קבלן לצורך תיקונים עד החלפת כל מערכת מדידת המים או חלקה כולל חפירה וחציבה במידת הצורך, הגבהת מערכת מדידת המים ושינוי אורך מערכת המדידה, לרבות עבודות ריתוך.
 13. הקבלן ידאג לוודא לעזוב את השטח כשהכול תקין (אין נזילות או שברים).
- ב. אספקה והתקנת מדי מים קמ"מ חדשים לצרכנים חדשים :
1. אספקת מד מים חדש קמ"מ לצרכן חדש יבוצע לפי הסעיפים לעיל ללא קבלת מודד ישן מהרשת.
- ג. פרוק והתקנת מודד :
1. הקבלן ירשום את מספר מד המים שהורכב ליד מספר מד המים הישן כמו כן יציין את קריאת המד (בקו"ב) בעת הפירוק.
 2. הקבלן ידאג לניקיון וגישה בשטח, כולל ביצוע גיזום, לפי הצורך כדי לאפשר ביצוע החלפת המודד.
 3. במידה ואין חיבורי הארקה יתקין הקבלן חיבור הארקה לשם החלפת המודד.
 4. ההחלפה כוללת תיקונים קלים בזמן החלפת מודד לא כולל החלפת מגוף (תיקון קל: זנב, רקורד, ניפל כפול, זווית).
 5. הקבלן ידאג לוודא לעזוב את השטח כשהכול תקין (אין נזילות או שברים).
- בכל מקרה של עבודה בשטח ו/או בצנרת פרטית, יפעל הקבלן בהתאם להוראות כל דין, לרבות הוראות החוק.
- ד. התקנת מדי מים לצרכנים חדשים :
1. קבלת בקשה בכתב מהחברה ו/או מי מטעמה לאספקה והתקנת מד מים.
 2. התקנת מד מים על פי הנתונים תוך בדיקה שהמד מים מורכב לבעל הנכס הנכון.

3. בדיקה שעם הרכבת מד המים הכול תקין ומים מגיעים לנכס דרך מד המים שהותקן.
4. רישום כל הפרטים הנדרשים והעברתם לחברה ועדכון במחשבי החברה, כולל מערכת לקריאה מרוכזת בהתאם לאזור.
5. סגירת המגוף של מד המים במידה ובזמן ההתקנה אין נוכחות של בעל הנכס (פתיחת המגוף רק לאחר שנעשה ווידוי שיש נוכחות בבית).
6. רישום מספר מד המים הראשי (ככל שקיים) שתחתיו הותקן מד המים, וכן סדר הליכה למד המים החדש.

ה. דיווחים :

1. הקבלן יגיש דו"ח עם פירוט בטבלה מסודרת כאשר הוחלפו מדי מים עם פגיעה חיצונית מספר מודד, כולל שם הצרכן לפי רשימות שהופקו באישור החברה ו/או מי מטעמה.
2. הקבלן יגיש דו"ח עם פירוט וטבלה מסודרת, כאשר הוחלף עמוד המים כולו או חלקו כולל שמות הצרכנים ומספרי המודדים לפי רשימות של המזמין ו/או מי מטעמה ויעדכן במחשבי החברה ומערכת לקריאה מרחוק.

ו. בטיחות ואחריות :

1. הקבלן יהיה אחראית להסדרת גישה להחלפת מד המים.
2. הקבלן ידאג להחליף את מד המים בצורה מסודרת ובטוחה (אם אין חיבור הארקה, יתקין חיבור הארקה בזמן ההחלפה).
3. הקבלן יהיה האחראי היחיד לכל נזק שיגרם לצד שלישי כתוצאה מביצוע החלפת מד המים.

ז. תיקונים בזמן החלפת מודדים :

1. כל האביזרים והצנרת יסופקו ע"י הקבלן, לרבות זנבות ורקורדים של מודד כפוף לדף הכמויות.
2. כל האביזרים יהיו בעלי תו תקן.
3. תיקונים קלים בזמן החלפת מודד, לא כולל החלפת מגוף כלולים בהחלפה עצמה (זנב, רקורד, ניפל כפול, זווית).
4. תיקונים גדולים כמו החלפת כל מערכת המדידה או חלקה, כולל מגוף טריז, כולל חפירה במידת הצורך, כתוספת להחלפת מד המים עצמו, כפוף לדף הכמויות ולמפרט הטכני.
5. על הקבלן לתת פרוט מלא לגבי מספר הדירה או הדירות, כולל שמות הדיירים בהם החליף את עמוד המים או חלקו, כדי לאפשר ביצוע חיוב הדייר/הדיירים בתשלום.

ח. מפרטים :

פרטים טכניים למערכות מדידה - ראה סקיצות מצורפות.

במקרה שיתברר כי איזה ממדי המים שהותקנו על ידי הקבלן אינו תקין במהלך תקופת האחריות, יהא הקבלן מחויב להחליף את מד המים הנ"ל על חשבונו ואחריותו, במד מים חדש. מד מים ייחשב לא תקין אם נמצא כך בבדיקת בוררות, שנערכה במכון מוסמך לפי בחירתו ושיקול דעתו של המזמין. המזמין יהא רשאי, אולם לא חייב, לדרוש כי הקבלן יבצע בדיקות הבוררות בתמורה למחירים הנקובים במחירון. החלפת מד מים שאינם תקינים ללא תמורה נוספת, ועל חשבון הקבלן.

57.1.31

קשרי עבודה :

- א. החברה, המפקח, הספק / יצרן, המפעל המבצע וגורמים נוספים המטפלים בנושא המדידה, יפגשו בהתחלת העבודה לתאום וקבלת הנחיות.
- ב. העבודה תתבצע בהתאם לתנאים וההנחיות המצורפות. החברה רשאי לבצע שינוי, בהיקפי הפעילות ולספק / יצרן, לא תהיה כל תביעה, מכל סוג שהיא.
- ג. נציג הקבלן יהיה נוכח באופן קבוע, לפחות יומיים בשבוע ועל פי הצורך לפתרון בעיות, ככל שיהיו וזאת ללא כל תוספת מחיר.

57.1.32

נתונים נדרשים, בעת החזרת מדי המים לחברה :

- א. מספר תעודת הבדיקה.
- ב. מס' מד המים כפי שהוטבע בביח"ר.
- ג. תוצרת המכלול או סמל מסחרי.
- ד. סוג מד המים.
- ה. רגישות (ספיקה לתחילת מדידה).
- ו. תוצאות הבדיקה ב-3 ספיקות לפי תקנות. תאריך ותוצאת הבדיקה ב-3 ספיקות יופיעו על גבי מכסה מד המים בחלקו הפנימי על גבי מדבקה.
- ז. בנוסף לדו"ח שלעיל הקבלן יספק קובץ נתונים של מדי המים שטופלו בהתאם לרישום שלהלן : תאריך קבלת מד המים, מספר מד המים, תוצרת, סוג, קוטר מד המים.
- ח. על הקבלן להגיש תעודה על ידי מבדקה על הבדיקות שנערכו למד המים.

57.1.33

הנחיות נוספות וקשרי עבודה :

- א. החב', והמזמין וגורמים נוספים המטפלים בנושא המדידה יפגשו כל שלושה חודשים לתאם את המשך העבודה בהתאם לצרכים ולהתפתחויות במערכות המדידה השונות, כדי לדאוג לטיפול מסודר ומרבי בהתאם לתנאי החוזה.
- ב. במידה והחב' לא תעמוד בתנאי החוזה ולאחר ניסיון לפתור את הבעיות (תוך פרק זמן סביר שיוחלט ע"י המזמין), המזמין רשאי יהיה לבטל או להפסיק את פעולות החברה וזאת ע"י הודעה מסודרת בכתב, בהתאם להוראות החוזה.
- ג. עובדי הקבלן, להחלפה ו/או להתקנת מדי מים, יופיעו עם תו זיהוי (שיסופקו ע"י החברה, מול תשלום העלות ע"י הקבלן).

57.1.34

דגשים נוספים :

- א. הקבלן יהיה אחראי, על טיב ותקינות מדי המים, לרבות אי היווצרות עיבוי על זכוכית מד המים, בהתאם לאורך החיים שהוגדר באישור הדגם.
- ב. תקופת האחריות תחל ביום התקנת מד המים ברשת העירונית, לפי רישומי החברה.
- ג. במשך תקופת האחריות, מתחייב הקבלן, לענות לכל קריאה, בקשר לתקלה במד המים, שנגרמה מכל סיבה שהיא.
- ד. על הקבלן לכלול בהצעתו, את הממשק, ההחלפות לפריוריטי ו/או כל תוכנה אחרת ו/או כל שעות פיתוח שיידרשו, בכל תוכנה שהיא.
- ה. האפליקציה, לכניסת תושב למערכת, תהיה אפשרית, בכל זמן שהוא.

- ו. זמן תגובה לקריאה, לתיקון כל תקלה, לא יעלה על 24 שעות, ממועד קבלת הודעת המנהל על התקלה.
- ז. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף ו' לעיל, בגין כל תקלה שלא תתוקן בפרקי הזמן הקבועים לעיל, רשאית החברה לנכות סך של 200 ₪ ליום, כולל קנסות כמפורט בטבלת הקנסות מהכספים המגיעים לקבלן. הסכום הנ"ל צמוד למדד, כהגדרתו במסמכי המכרז.
- ח. על כל שעת אחור, בזמן הגעת צוותי עבודה, רשאית החברה לנכות סך של 200 ₪, עבור כל שעה.
- ט. על אי התייצבות ליום עבודה, רשאית החברה לנכות סך של 1,000 ₪.
- י. עבור מד מים, שאינו עומד בדרישות (תקול ו/או פגום), בתקופת האחריות, רשאית החברה לנכות סך של 600 ₪, עבור מד מים עד קוטר 2" וסך של 1,200 ₪, עבור מד מים מעל קוטר 2".
- יא. מד מים שסופק עם חלקים ישנים ו/או לא מתוצרת היצרן/או בניגוד לתנאי המכרז, הקבלן יקבל קנס, בהתאם למפורט בסעיף הקודם וכל המנה תוחזר עד להפסקת החוזה.
- יב. הקבלן מצהיר ומתחייב, שברשותו כוח אדם, הולם ומיומן, למתן שרות לתקופת האחריות, למשך 6 שנים לפחות.
- יג. הקבלן מצהיר ומתחייב, להתקין חלפים מקוריים של יצרן מד המים, בהתאם לסוג המכלול, שמוקדן במד המים ומאושר ע"י המפקח.
- יד. הזכות בידי מנהל ו/או בא כוחו, לבדוק את טיב (תקינות) מדי המים, לפי תקן 1205 ולפסול מדי מים, שאינם תקינים ועל הקבלן להסב מחדש, ללא תמורה כספית.
- טו. כל מד מים, שימצא לא תקין, בתקופת האחריות, בהתאם לתנאי חוזה זה, יוחלף ע"י הקבלן, במד מים חדש ללא תמורה כספית.
- יז. הקבלן יהיה מחויב, בתשלום עלות הבדיקה, עד 5% מכלל המודדים, שיסופקו במהלך תקופת ההסכם.
- יח. ימי עבודה א'-ה', בשעות 09:00 - 16:00, במקומות רגישים, שיוגדרו כמקומות רגישים, יפעל הקבלן לבצע את עבודות ההחלפה, בשעות מיוחדות לפנות בוקר, או בלילה, בתאום מראש וזאת ללא כל תוספת מחיר.
- יט. הצוותים יהיו בני 2 עובדים, לפחות ולכל צוות תהיה רתכת ושאר הציוד הנדרש לעבודות שטח.
- כ. התקנת מדי מים תבוצע, תוך שבוע, מאישור תכנית העבודה.
- כא. למזמין שמורה האופציה, לבצע בדיקת איכות מדגמית, במפעל, בנוכחות נציג החברה.
- כב. הנפקת הזמנה, בכל כמות שהיא, עד 7 ימי עבודה, לקטרים מעל 2" ולקטרים עד 2", כולל, עד 3 ימי עבודה.
- כג. מתן הודעה על ניתוקי מים, עקב התקנות, תינתן ע"י הקבלן, לכל המאוחר, 48 שעות לפני ובכל מקרה, בכפוף לכללים ולאמות מידה.
- כד. הקבלן יבצע הארקות, בהתאם לנוהל הבטיחות, במקומות בהם אין הארקות.

כה. בכל החלפת מד, יידרש הצוות לבדוק את המסנן והאטם (כלול במחיר ההחלפה של המד):

1) במידה וקיימת בעיה ברשת - יחליף הקבלן את הרשת, בכפוף לאישור מפקח המזמין.

2) במידה וקיימת בעיה עם המסנן - יחליף הקבלן את המסנן, בכפוף לאישור מפקח החברה

כו. כל האביזרים שיוחלפו / יפורקו ע"י הקבלן, יימסרו למחסן המזמין, בסוף כל יום עבודה.

כז. לאחר כל סיור בשטח, הקבלן יגיש תכנית עבודה, לא יאוחר מיום למחרת, לאישור המזמין. הקבלן יצלם ויגיש תמונות ברורות, של המדים הישנים והחדשים, אשר יראו את מספר המד וקריאת המד, מיד לאחר סיום ביצוע ההתקנות של תכנית עבודה מסוימת.

כח. מספור מדי המים - מספור ייחודי לחברה ועוקב.

כט. מדים שימצאו תקולים - לאחר בדיקה במבדקה יוכח שאינם עומדים בתקנים, ראשי המנהל להחליט על פסילת כל המנה - והמדים יוחזרו לקבלן.

57.1.35 אופציה לתפעול ותמיכה ע"י הקבלן.
לחברה שמורה הזכות להפעיל את הקבלן הזוכה בתשלום חודשי קבוע עבור הצבת עובד קבוע במשרדי החברה אשר יבצע באופן רציף את הפעולות הבאות

57.1.35.1 טיפול בהתראות:

א. בדיקה יום יומית של ההתראות המתקבלות מהמערכת לקריאה מרחוק ומהחברה

ב. תפעול אנשי השטח של הקבלן וקבלת עדכונים בהתאם.

ג. ניהול ההתראות, כולל משלוח הודעות סמס, מכתבים לצרכנים, הוספת הערות, העברת לארכיון, מעקב, תיקון, החלפת מדי מים וכו'.

ד. הפקת דו"ח סטטוס יומי, שבועי וחודשי לסוגי ההתראות השונות.

ה. ישיבה שבועית עם החברה, או מי מטעמה.

57.1.35.2 ניהול פחת המים בעיר.

א. בדיקה יום יומית של מעגלי הפחת, בית משותף, אזורי DMA, בכל רחבי היישוב

ב. תחקור וטיפול במקרים חריגים, כולל תפעול אנשי הקבלן ועדכון בהתאם.

ג. הפקת דוחות, גרפים, סטטוס יומי, שבועי וחודשי למעגלי הפחת.

ד. תחזוקה שוטפת של מעגלי הפחת, כולל ההוספה, גריעה של מדי מים בהתאם לצורך.

57.1.35.3 תקשורת.

א. בדיקה יום יומית של איכות התקשורת והפקת דוחות בהתאם.

ב. הפקת דוחות ומעקב לטיפול במדי המים שאינם נקלטים במערכת.

הצהרה על חיסול תביעות

לכבוד :
מי-נעם (להלן: "החברה")

א.נ.,

הנדון: הצהרה על חיסול תביעות מכרז 03/2026

הואיל וביום _____ הוזמנו מאתנו על ידי מי-נעם (להלן: "החברה"), עבודות לאספקה, התקנת ותחזוקת מדי מים לקריאה מרחוק, במסגרת המכרז שבנדון,

והואיל וביום _____ הגשנו לכם את החשבון האחרון בגין העבודה האמורה (להלן: "החשבון הסופי").

לפיכך הננו מצהירים, מאשרים ומתחייבים בזאת כדלקמן:

הרינו מצהירים ומאשרים בזאת, כי החשבון הסופי שהוגש על ידנו ואושר על ידי כל הגורמים (החברה, ו/או הנציג מטעמה /המהנדס), הינו חשבון סופי לכל דבר ועניין ופרט לתשלום המבוקש בחשבון הסופי, אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות, טענות או דרישות מכל מין וסוג שהוא כלפיכם ו/או כלפי הבאים מכוחכם או מטעמכם, בכל עניין הקשור בעבודה ו/או בסעיפי כתב הכמויות ו/או בחוזה ו/או הכרוך בהם ו/או הנובע מהם והכל במישרין או בעקיפין. אנו מוותרים בזה על כל תביעה, טענה או דרישה כאמור, בין שהיא ידועה לנו כיום ובין שתיוודע לנו בעתיד, ואנו פוטרים אתכם מכל חבות כלשהי כלפינו.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובה כלשהי המוטלת עלינו לפי החוזה בעניין אחריות, ותיקון פגמים וליקויים כמפורט בחוזה.

ולראיה באנו על החתום היום:

הקבלן

נספח ח'

הפרקים אשר צוינו בחוזה מתוך המפרט הכללי - לא מצורף

נספח ט'

הצעת המשתתף המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס' 03/2026

יש להכניס למעטפה סגורה נפרדת

אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי מכרז מס' 03/2026, בין המצורפים ובין שאינם מצורפים אך מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. ידוע לנו כי בסיס החוזה הוא כתב הכמויות/המחירון נספח י'.
2. כמו כן, ידוע לנו כי המחירים במחירון/בכתב הכמויות הינם בשקלים ואינם כוללים מע"מ וההנחה באחוזים תצוין על ידנו בטבלה שלהלן.
1. ידוע לנו ואנו מצהירים בזאת כי הבנו שהתשלום בפועל יחושב על פי ההנחה שניתנה על ידו כמפורט להלן.
2. מוסכם עלינו כי החברה, לפי שיקול דעתה המלא, הבלעדי והמוחלט, רשאי לדרוש מאתנו לבצע את העבודות המוגדרות כ"אופציה" במחירון (פרק 2), לפי המחירים שבהצעת הקבלן. לחילופין, החברה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לבצע את העבודות הנ"ל (או כל עבודה אחרת נשוא המכרז) באמצעות קבלנים אחרים, בין אם בדרך של פרסום מכרז או בדרך אחרת כלשהי, ולנו לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כלשהי בקשר לכך.
3. כמו כן, אנו מאשרים כי ידוע לנו ואנו מסכימים לכך, כי הצעתנו תיבחן על בסיס **הציון המשוקלל הכולל** שיינתן לה ע"י ועדת המכרזים, כמפורט לעיל במסמכי המכרז, וזאת בנוסף לכל שיקול הנתון לחברה עפ"י מסמכי המכרז ו/או עפ"י הדין. אנו מצהירים כי ידוע לנו כי אם נפר התחייבות מהתחייבויותינו המפורטות לעיל ו/או במסמכי המכרז או אם נחזור בנו בדרך כלשהי מהצעתנו, אתם תהיו זכאים, מבלי לפגוע ביתר זכויותיכם, לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע, הוגן וסביר ומוערך מראש על הנזקים, הטרחה וההוצאות שנגרמו לכם בשל הפרת התחייבויותינו ו/או בשל הפרת חוזה ו/או במהלך ניהול המכרז, וללא צורך בהוכחת נזק.
4. אנו מצהירים כי הצעה זו מוגשת ללא קשר ו/או תיאום עם מציעים אחרים ואנו מתחייבים לא לגלות ולמנוע את גלוי פרטי הצעתנו לאחרים עד למועד קבלת הודעת החברה על הזוכה במכרז.
5. אנו מצהירים כי הבנו את כל מסמכי המכרז על כל פרטיהם, וכל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו, וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו. עוד מוצהר על ידנו כי ידוע לנו שיש לקחת בחשבון את תקופת הביצוע (12 חודשים כמפורט במסמכי המכרז) ותקופת האחזקה, השירות והאחריות למשך 6 שנים בשקלול הצעתנו הכספית.
6. אנו מצהירים באת כי **הצעתנו הכספית למכרז זה מבוטאת בהנחה המוצעת על ידנו ביחס לכתב הכמויות/מחירון, המצורף כנספח י' למכרז זה, בשיעור של %** . **ובמילים** (%) **ההנחה המוצע ימולא ע"י המציע בעט).**

חתימה וחותמת המציע

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

אישור עו"ד

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

אני מאשר בזה כי ביום _____ הופיעו בפני ה"ה הנ"ל, ולאחר שהזהרתיו/הם כי עליו/הם
 לומר את האמת וכי אם לא יעשה/ו כן יהא/ו צפויים לעונשים הקבועים בחוק, אישרו/ את נכונות
 הצהרתו/ם וחתם/ו עליה בפני.

_____	_____
חתימת עו"ד	תאריך
(חתימה + חותמת + מס' רישון)	

נספח ט' 1

נתונים נדרשים למילוי ע"י הספק, לפי סעיף 57.1.8- מי נעם

מס',	נתונים נדרשים	נקודות	הערות	יש/אין חובה למילוי על ידי הספק
1	זיהוי זרימה הפוכה.	0	חובה	
2	מניית כמות מים בזרימה הפוכה.	1		
3	זיהוי דליפות.	1		
4	זיהוי שדה מגנטי חיצוני.	1		
5	זיהוי סוללה חלשה.	0	חובה	
6	אגירת נתונים.	1		
7	אירוע מתפרץ, מיחידת הקצה עד מרכז הבקרה, עד 30 דקות מהאירוע.	0	חובה	
8	חיי הסוללה 7 שנים, או יותר.	0	חובה	
9	תקשורת דו-כיוונית.	1		
10	תשאול פרטני, תשאול מחזורי, תשאול ממרכז הבקרה.	1		
11	זיהוי מד מים חסר / תזוזת מד המים.	1		
12	קליטה וקריאת יחידות, ממסופון בתנועה.	1		
13	שימוש בתדר תקשורת, כולל רישיון.	0	חובה	
14	אנרגיה עצמית לממסרים ורכוזות.	0	חובה	
15	התפרצות, מהרכוז למרכז הבקרה.	0	חובה	
16	R – יחס מדידה בין ספיקה פרמנטטית וספיקה מינימאלית (Q3/Q1) ע"פ אישורי התקינה של המד מים אולטרה סוני המוצע בקוטר " 3/4 .	0 6	R ≥500	
17	למציע קיימת אפליקציה לתושב		חובה	
20	הארכת תקופת שירות לכלל מדי המים האולטרה סוניים בכל הקטרים הקיימים במכרז ל 10 שנים.	1 1 1 1 1 1 1 1	3/4" 1" 1 1/2" 2" 3" 4" 6" 8"	
21	הארכת תקופת שירות לכלל מדי המים המכנים בכל הקטרים הקיימים במכרז ל- 6 שנים.	1 1 1 1 1 1 1 1	3/4" 1" 1 1/2" 2" 3" 4" 6" 8"	
22	אישור הילכתי, למדי המים ולכל מרכיבי המערכת.	0	חובה	
23	התראה למד מים עצור.	0	חובה	
24	ראיון עם כל מציע להתרשמות מהמערכת, מהמדים ומהניסיון הקודם הרלוונטי.	30		

הערות חשובות:

1. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי נתון שלא ימולא יקבל ציון "0".

נספח י'

כתב הכמויות / מחירון

נספח יא'

מפה כללית + רשימת התוכניות

תוכניות ופרטים

מס' תוכנית	תכנית
	תכנית תנוחה - חלוקה לאזורים
מס' פרט	פרטים
89	פרט להכנה לחיבור מגרש
90	פרט למד מים
2-101	פרט למד מים כולל מז"ח
101-dD	פרט למערכות מדי מים דירתיות
4-101	פרט למערכות כלליות בקטרים גדולים