"עסקי שמור"

מכרז BOT פומבי רגיל מס' 879/20 לתכנון, אספקה התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה ושירותי הפעלה ותחזוקה של המערכת ואספקת מי שתייה לחברה

1. חברת מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "**החברה**" או "**המזמין**" או "**התאגיד**") מבקשת בזאת הצעות לתכנון, אספקה, התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מתקן (להלן: "מתקן ו/או "מערכת") לטיוב מי באר המסילה, מספר ארצי 13216864 אשר נמצאת בגוש 6646 חלקה (41,88) חלק רחוב רפידים 4 תל אביב, להרחקת המזהם האורגני טרי כלוראתילן (TCE) בהתאם לאישור משרד הבריאות לתצורה המוצעת שמאפשר ספיקה שעתית ממוצעת של לפחות 85 מק"ש ועומד של 50 מ' ויספק לפחות 600,000 מ"ק מי שתיה בשנה, וזאת באמצעות טיוב מי הבאר, בכל טכנולוגיה אשר תעמוד בתנאי בנספח ט' למסמכי המכרז – הפרשה הטכנית.
   1.1. בתום תקופת ההפעלה תועבר הבעלות על המתקן לידי החברה.
   1.2. מתקן אותו יציעו המציעים יתוכנן המזמין מתחייב לרכוש מאת המציע הזוכה, בתקופת ההפעלה והאחזקה בלבד, מי שתייה בהיקף שלא יפחת מ-200,000 מ"ק לשנה. התמורה בגין מי השתייה שיירכשו על ידי המזמין תהא בהתאם למנגנון התמורה בסעיף 19 בהסכם.
2. המכרז הינו מכרז פומבי רגיל עם אפשרות להליך תחרותי נוסף לפי תקנה 17 ה' (להלן: "המכרז") וניהול משא ומתן עם המציעים בהתאם לתקנה 7(א)(7) לתקנות חובת המכרזים, תשנ"ג- 1993.
3. הגשת הצעה ע"י מציע, תהווה לכל דבר ועניין הסכמת המציע לכל ההוראות, התנאים והתניות המופיעים במסמך זה ובכל מסמך אחר מהווה לחלק ממסמכי המכרז.
4. המסמכים הרשומים מטה מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז אותם על המציע לצרף להצעתו כשהם חתומים:

מס"ד	מסמך	עמוד
.1	**מסמכי המכרז**	1-13
.2	**נספח א' – טופס הצעת מחיר**	14
.3	**נספח ב' – טופס התחייבות לקיום הצעה**	15
.4	**נספח ג'1– הצהרה להוכחת ניסיון לצורך עמידה בתנאי מוקדם בסעיף 12.2 למכרז**	16
.5	**נספח ג'2 – הצהרה להוכחת ניסיון לצורך עמידה בתנאי מוקדם בסעיף 12.3 למכרז**	17
.6	**נספח ג'3 – הצהרה להוכחת ניסיון לצורך עמידה בתנאי מוקדם בסעיף 12.4 למכרז**	18
.7	**נספח ג'4 – הצהרה לצורך עמידה בתנאי מוקדם בסעיף 12.5 למכרז**	19
.8	**נספח ג'5– פירוט סוג הטכנולוגיה המוצעת של מערכת הטיוב**	20
.9	**נספח ד' – תצהיר בהתאם לחוק עובדים זרים ולחוק שכר מינימום (יש לצרף אישור ניהול פנקסי חשבונות)**	21
.10	**נספח ה' – תצהיר בדבר שמירה על דיני ההגבלים העסקיים ואי תיאום מכרז**	22
.11	**נספח ו'1 - תצהיר על אי תשלום "דמי תיווך" ל"גורמים מתווכים"**	23
.12	**נספח ו'2- תצהיר בעניין חקירה פלילית או הליכים פליליים**	24
.13	**נספח ז'– פרשה טכנית/מפרט טכני (להלן: "הפרשה הטכנית" ו/או "מפרט טכני")**	25-151
.14	**נספח ח' – הסכם**	152-207

5. החברה מבקשת להבהיר כי קבלת פטור מקבלת היתר בניה בהתאם לסעיף 22 ב' תקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר) (תיקון), התשע"ט-2018.על פי דין, יבוצע על ידה ובאחריותה. המציע הזוכה מאשר בזאת כי ידוע לו שבמידה והפטור לא יתקבל במשך תקופה של 12 חודשים ממועד זכייתו, תהא החברה רשאית לבטל את ההתקשרות עמו מבלי שהדבר יקנה לו זכות לקבלת כל תשלום ו/או פיצוי ו/או החזר מכל מין וסוג שהוא, והוא יהא מנוע מהעלאת כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם ביטול ההסכם עמו.
למען הסר ספק מובהר כי מחירי הצעת המציע הזוכה יעמדו בתוקפם ללא שינוי במהלך תקופה שלא תפחת מ-12 חודשים ממועד זכייתו, והצדדים יהיו רשאים בהסכמה להאריך תקופה זו.

6. **<u>תקופת ההתקשרות</u>**

6.1. תקופת ההתקשרות הנה ל-10 שנים ממועד סיום ההרצה הראשונית של המתקן ואישורו על ידי המזמין, וזאת בהתאם ללוחות הזמנים הבאים:

6.1.1. ביצוע ההשלמות והגשת המסמכים הנדרשים לקבלת פטור מקבלת היתר בניה ימולאו ע"י המזמין תוך 30 יום מקבלת צו התחלת עבודה.

6.1.2. ביצוע **תכנון מפורט של המתקן**, כולל תשתיות נדרשות להתחברות המתקן לקידוח ומערכת אספקת המים של מי אביבים . התכנון המפורט כולל פירוט הטכנולוגיה המוצעת, כפי שנדרש בנספח ח'- הפרשה הטכנית, והעברתו לאישור המזמין – בתוך **3 חודשים קלנדריים**, מן המועד שייקבע בצו התחלת העבודות.

6.1.3. **אספקה והתקנת (להלן: "הקמה")** המתקן לרבות התקנתו וביצוע עבודות תשתית צנרת , חשמל ובקרה הנדרשות בבאר המסילה – בתוך **6 חודשים קלנדריים**, ממועד קבלת צו התחלת העבודה. מובהר, כי המזמין יפעל פטור מהיתר בניה והמציע הזוכה יידרש להמציא את כל ההשלמות שיידרשו מאת עיריית תל אביב-יפו ו/או כל גוף מוסמך אחר.

6.1.4. **תקופת <u>הרצה</u> <u>ראשונית</u>** למתקן – לתקופה בת **חודש ימים**. מובהר כי הקבלן יידרש בתקופת ההרצה ל-25 ימי הפעלה לפחות, מתוכם 14 ימי הפעלה ברציפות. סיום שלב זה מוגדר בקבלת אישור משרד הבריאות לאספקת מי שתייה לרשת בכפוף לכל דין.

מובהר, כי במהלך תקופת ההרצה הראשונית לא יוזרמו המים המטויבים לרשת המים של החברה, אלא לביוב, <u>וללא קבלת כל תשלום מהחברה.</u>
עוד מובהר, כי מציע זוכה אשר לא יעמוד בתוצאות הנדרשות בתום תקופת ההרצה הראשונית, שמורה לחברה הזכות לסילוק יד מהבאר, ללא כל פיצוי ו/או תשלום בגין הוצאות או נזקים שנגרמו למציע הזוכה כמפורט בהסכם.

6.1.5. **הפעלה <u>ראשונית</u>** של המתקן למשך תקופה של **5 חודשים קלנדריים**, לאחר גמר הרצת המתקן ואישור גמר ההרצה על ידי המזמין, ובכפוף לקבלת אישור ממשרד הבריאות כמפורט לעיל בסעיף 5.1.4.

מובהר, כי במהלך תקופת ההפעלה הראשונית המים המטויבים יוזרמו לרשת המים של החברה, <u>והחברה תחויב בתשלום עבורם למציע הזוכה בהתאם לאמור בסעיף 19.1.15 להסכם.</u>
שלב הפעלה ראשונית יסתם עם קבלת אישור משרד הבריאות "להפעלה בשגרה של המתקן כמוגדר בתקנות ועל פי כל דין.

6.1.6. **הפעלת המתקן ואחזקתו** לתקופה של 10 שנים קלנדריות, ממועד סיום ההפעלה הראשונית של המתקן ואישורו על ידי המזמין.

6.1.7. **מסירת המתקן לבעלות ושימוש המזמין – בתום 10 שנות הפעלת המתקן ואחזקתו.** המתקן וכל המערכות הנלוות יועברו למזמין במצב חדש/ מחודש לרבות ציוד מכשור , מיכלים וחומרים.

<u>מובהר, כי בכל תקופת ההתקשרות כאמור, אחראי הספק לקבלת כל האישורים הנדרשים לתפעול שוטף של המתקן לרבות ביצוע בדיקות איכות מים, סקרים, דוחו"ת ,רשיון עסק, ביצוע סקר תברואי שנתי , היתר רעלים וכן כל דרישה רגולטורית נוספת כולל הכשרת עובדים בנושא תברואת מים בהתאם לדרישות משרד הבריאות.</u>

6.2. על אף האמור לעיל, למזמין שמורה הזכות לרכוש את המתקן לפני תום 10 השנים האמורות, ובמקרה זה תשולם למציע הזוכה תמורה בהתאם למנגנון הקבוע בסעיף 19 להסכם. למען הסר כל ספק מתקן הטיוב ימסר לידי המזמין שהוא תקין ובהתאם למפורט במפרט הטכני בנושא העברת המתקן.

6.3. מתקן אותו יציעו המציעים יתוכנן לספיקה שעתית ממוצעת של לפחות 85 מק"ש ועומד של 50 מ' ויספק לפחות 600,000 מ"ק מי שתיה בשנה, וזאת באמצעות טיוב מי הבאר, בכל טכנולוגיה אשר תעמוד בתנאי הפרשה הטכנית. המזמין מתחייב לרכוש מאת המציע הזוכה, בתקופת ההפעלה והאחזקה בלבד, מי שתייה בהיקף שלא יפחת מ-200,000 מ"ק לשנה. התמורה בגין מי השתייה שיירכשו על ידי המזמין תהא בהתאם למנגנון התמורה בסעיף 19 בהסכם.

6.4. תשומת לב המציעים מופנית לעובדה כי המציע הזוכה והחברה יעבדו באותו אתר לכל תקופת ההתקשרות על כל המשתמע מכך, לרבות בכל הנוגע להפרדת חצרים מלאה בין מתקן המציע הזוכה לבין מתקן החברה, ובאחריות המציע הזוכה לבצע את הפעולות הדרושות על מנת להבטיח הפרדת חצרים כאמור.

7. **<u>לוחות הזמנים במכרז זה:</u>**

7.1. כנס מציעים (השתתפות לא חובה) <u>יתקיים ביום **ד'** ה- **12/08/2020** בשעה **11:00**.</u>

7.2. נקודת המפגש לכנס תערך **במתקן באר המסילה בכתובת: רפידים 2, ת"א**. לפרטים נוספים לעניין כתובת נקודת המפגש בלבד: 052-4701968.

7.3. המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה: <u>יתקיים ביום **ד'**, ה-**19/08/2020** בשעה **15:00**.</u>

7.4. המועד האחרון להגשת הצעות: <u>יתקיים ביום **ד'**, ה-**31/08/2020** בשעה **12:00**.</u>

7.5. **הצעות שלא תהיינה בתיבת המכרזים (מכל סיבה שהיא) עד לתאריך והשעה הנקובים לעיל, לא תישקלנה.**

7.6. החברה שומרת לעצמה את הזכות לשנות כל אחד מן המועדים המנויים לעיל בהודעה שתפורסם באתר האינטרנט של של החברה (www.mei-avivim.co.il), ולא תהא למי מהמציעים כל טענה או דרישה בקשר לכך.

8. **<u>שאלות הבהרה</u>**

8.1. עד למועד הקבוע בסעיף 7.4 לעיל להגשת שאלות הבהרה, המציע רשאי להודיע למי אביבים בדוא"ל **natalies@mei-avivim.co.il** על כל סתירות, שגיאות, אי התאמות, או חוסר בהירות שמצא במסמכי המכרז, ועל כל ספק שהתעורר אצלו בקשר למובנו של סעיף או פרט או ענין כלשהו הכלול במסמכי המכרז או הנוגע לשירות נשוא המכרז או על כל שאלה או הערה הנוגעת להסכם ההתקשרות, לרבות סעיף הביטוח (סעיף 43 להסכם) נספח 2 אישור ביטוחי הקבלן.

8.2. מציע שלא ישלח הודעה כאמור יהיה מנוע מלטעון כנגד סעיף ו/או פרט זה לאחר הגשת ההצעות.

8.3. **מי אביבים לא תהיה אחראית למידע שיימסר טלפונית, ורק תשובות בכתב שתתקבלנה מהחברה יחייבו אותה.**

8.4. הפונים נדרשים לערוך את שאלותיהם בטבלה מסודרת (שמופיעה להלן), **על גבי מסמך WORD בלבד**: מס' סידורי של השאלה, נספח/מס' סעיף פירוט השאלה בלשון בהירה בשפה העברית. ניתן לשאול גם שאלות כלליות, ואז לציין בטור "מס' סעיף" ו/או בטור "נספח"- את הכותרת "כללי".

מס'	נספח	מס' סעיף	פירוט השאלה

8.5. בכל מקרה בו תחליט החברה להעלות לאתר האינטרנט שלה תשובות לשאלות ו/או לבקשות ההבהרה ו/או תיקון כלשהו למסמכי המכרז ו/או את פרוטוקול סיור הקבלנים, בין ביוזמתה ובין בתגובה לשאלה או לבקשת הבהרה, יועלה לאתר האינטרנט של המזמינה מסמך הכולל את התשובות ו/או התיקון ו/או הפרוטוקול, והם יידרשו לצרף את המסמך האמור כשהוא חתום על ידם, להצעתם. בכל מקרה, תשובות ותיקונים אלה לתנאי המכרז יחייבו את המציעים, בין אם אישרו קבלתם ובין אם לאו.

8.6. אך ורק תשובות, הבהרות, מסמכים ועדכונים שניתנו בכתב על ידי המזמינה, כאמור לעיל, יחייבו את החברה.

8.7. באחריות המציעים להתעדכן באתר האינטרנט של החברה מעת לעת ועד למועד האחרון להגשת ההצעות בכל העדכונים, המסמכים וההבהרות שיועלו על ידי המזמינה בקשר עם מכרז זה.

9. **<u>השתתפות במכרז</u>**

9.1. השתתפות במכרז הינה <u>ללא עלות</u>.

9.2. מציע המעוניין להגיש הצעה למכרז שבנדון ידפיס את מסמכי המכרז מאתר האינטרנט של חברת מי אביבים 2010 בע"מ בכתובת – www.mei-avivim.co.il.

9.3. מובהר בזאת, כי מציע יכול לעיין במסמכי המכרז במשרדי חברת מי אביבים 2010 בע"מ, בשד' שאול המלך 37, תל אביב (בניין אמות אירופה) ללא תשלום בימים א' עד ה' בין השעות 09:00-14:00 בתיאום מראש בטלפון 03-7736145.

10. **<u>אופן הגשת ההצעה</u>**

10.1. את ההצעה יש להגיש בימים א' - ה' בין השעות 07:00-15:00 **<u>(ביום 31/08/2020 עד השעה 12:00 בלבד)</u>** לתיבת המכרזים הנמצאת במשרדי חברת מי אביבים 2010 בע"מ, שד' שאול המלך 37, תל אביב, בניין אמות אירופה, קומת כניסה.

10.2. ההצעה תוגש על גבי מסמכי המכרז בלבד.

10.3. על המציע להדפיס בהדפסה רגילה את מסמכי המכרז בדף A4 רגיל ולמלא את הצעתו בכתב יד קריא וברור או בהדפסה.

10.4. המציע יצרף להצעתו כל מסמך נוסף הנדרש במסמכי המכרז.

10.5. כל מסמכי ההצעה חייבים להיות חתומים על ידי המציע.

10.6. יש לחתום **בחתימה מלאה** + **חותמת** בשולי כל עמוד ועל גבי טופס הצעת המחירים. יובהר, כי ההצעה תיחתם בהתאם לזכויות החתימה הנהוגות אצל המציע.

10.7. **<u>ההצעה תוגש במעטפה אחת ואליה יוכנסו כל מסמכי המכרז וכל האישורים והערבות, כולל הצעת המחיר. על גבי מעטפה יצוין שם המכרז ומספרו.</u>**

10.8. אין לערוך כל מחיקות, הוספות ושינויים בטפסי המכרז ואין להוסיף תנאים, תניות, התניות, בקשות או הסתייגויות (להלן: "**הסתייגויות**"). כל הסתייגות תקנה למי אביבים זכות לפסול את ההצעה או לחילופין, להתעלם מההסתייגויות או להתנות את שקילת הצעה בהסרת ההסתייגויות, תוך פרק זמן שיקבע על ידה.

10.9. מי אביבים תהיה רשאית לפסול כל הצעה הלוקה בחסר, אי בהירות או דו משמעות, או כל הצעה שאינה ממלאת אחר כל הדרישות המפורטות במסמכי המכרז.

11. **<u>תיקונים ו/או תוספות למסמכי המכרז</u>**

11.1. מי אביבים שומרת לעצמה את הזכות לתקן את מסמכי המכרז ו/או להוסיף להם ו/או לעדכנם בכל שלב עד המועד האחרון להגשת הצעות.

11.2. עדכונים ושינויים בהתייחס למכרז יופיעו באתר האינטרנט של החברה בכתובת: **<u>www.mei-avivim.co.il</u>**. מחובתו של כל מציע ובאחריותו להתעדכן בשינויים אלו עד המועד האחרון להגשת הצעות.

12. **<u>תנאים מוקדמים להשתתפות במכרז</u>**

כל התנאים המפורטים להלן בסעיף זה הינם תנאי סף מצטברים, הכרחיים ויסודיים. הצעה אשר לא תענה על מי מהתנאים המפורטים להלן - תיפסל. מודגש כי, חובה על המציע לעמוד בעצמו, ולא באמצעות אחר מטעמו, בכל התנאים שלהלן, <u>למעט אם צוין במפורש אחרת</u>, מובהר שהחברה לא תשקול הצעתו של מציע אלא אם יעמוד, <u>במועד האחרון להגשת ההצעות</u>, בכל התנאים שלהלן:

12.1. המציע בעל כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976.
המציע יצרף להצעתו, אישור על ניהול פנקסי חשבונות וניכוי מס במקור.

12.2. המציע תכנן, הקים והשלים ביצוע החל מתאריך 1.1.2010 ואילך של לפחות **שלושה (3) מתקנים לטיוב ו/או התפלת מים ואספקתם**, עבור גופים ציבוריים ו/או תאגידי מים וביוב ו/או רשויות מקומיות בארץ ו/או עבור ספקי מי שתיה המאושרים ע"י רשות המים, אגודות מים/אגודות שיתופיות המספקות מים לצרכנים וגופים אחרים, ואשר כל אחד מן המתקנים הינו בספיקה של 50 מק"ש לפחות ומטפל בכמות של לפחות 300,000מ"ק לשנה.

משמעות המונח "תכנן, הקים והשלים ביצוע" היא כי המציע ביצע תכנון מפורט בעצמו או באמצעות קבלן משנה , הקים את המתקן (כולל אספקה והתקנה) בעצמו או באמצעות קבלן משנה מטעמו, וכי נכון למועד להגשת הצעות המתקן סיים תקופת הרצה, מספק מים והמתקן התקבל על ידי מזמין המתקן.

12.3. המציע תכנן, סיפק, הקים והשלים ביצוע החל מתאריך 1.1.2005 ואילך של לפחות **מתקן אחד (1) בטכנולוגיה המוצעת על ידו** – קרי, פחם פעיל לטיפול במים, וזאת עבור גופים ציבוריים ו/או תאגידי מים וביוב ו/או רשויות מקומיות בארץ, אגודות מים/אגודות שיתופיות המספקות מים לצרכנים ו/או גופים אחרים הנדרשים למתקני טיוב בטכנולוגיה המפורטת לעיל , כאשר כל אחד מן המתקנים הינו בתפוקה שעתית של 100 מק"ש לפחות ומיועד לטפל בכמות של לפחות 300,000 מ"ק בשנה, וזאת בנוסף למתקנים המפורטים בסעיף 12.2 לעיל.

משמעות המונח "תכנן, הקים והשלים ביצוע" היא כי המציע ביצע תכנון מפורט בעצמו או באמצעות קבלן משנה , הקים את המתקן (כולל אספקה והתקנה) בעצמו או באמצעות קבלן משנה מטעמו, וכי נכון למועד להגשת הצעות המתקן סיים תקופת הרצה, והמתקן מספק מים מטופלים והתקבל על ידי מזמין המתקן.

12.4. המציע, בעצמו או באמצעות קבלן משנה מתפעל ומתחזק באופן שוטף במשך שנתיים רצופות החל משנת 2012, **שני (2) מתקנים של מתקני טיוב ו/או התפלה של מים** המיועדים <u>לטיפול במים</u> שלפחות אחד מן המתקנים הינו בטכנולוגיה המוצעת על ידו במכרז זה.

ניתן להוכיח עמידה בדרישת התפעול באמצעות הצגת ניסיון של חברת אם המחזיקה ב-100% ממניות המציע.

12.5. המציע מפעיל, בעצמו או באמצעות קבלן משנה, מערך תפעול ואחזקה הפעיל 24/7 בכל השנה, של מתקני טיפול הכולל טכנאים, אנשי אחזקה ומערך חלקי חילוף.

ניתן להוכיח עמידה בדרישת התפעול באמצעות הצגת ניסיון של חברת אם המחזיקה ב-100% ממניות המציע.

<u>מובהר בזאת כי המציע רשאי להציג את הניסיון הנדרש בתנאי הסף בסעיף 13.5-13.2 לעיל בהיותו קבלן ראשי לביצוע העבודה או כשישמש כקבלן משנה לביצוע העבודה.</u>

12.6. **ובעניין תנאי הסף, יובהר:**

12.6.1. מציע שמגיש את הצעתו כחברה שהעתיקה את פעילותה מעוסק מורשה לחברה בע"מ, ניתן יהיה לייחס לחברה המציעה את הניסיון ומחזור העסקים של העוסק מורשה. על המציע להוכיח כי אכן מדובר בהעתקת הפעילות הכוללת כמקשה אחת, כולל העברת עובדים לחברה בע"מ, העתק תעודת התאגדות, בעלי מניות, וכן הסבר מפורט של החברה לפעילות.

12.6.2. החברה תהיה רשאית לפסול על הסף הצעה של מציע, ולרבות מי מבעלי מניותיו או מנהליו, אשר נכון למועד הגשת ההצעות מתנהלת כנגדו חקירה פלילית או הליכים פליליים בעבירות של שוחד, מרמה, קבלת דבר במרמה וכיוצא בזה.

12.6.3. החברה תהיה רשאית לפסול על הסף הצעה של מציע או מי מבעלי מניותיו, מנהליו או חברות קשורות, אשר כנגדו מתנהלת חקירה פלילית או הליכים פליליים כאמור לעיל וכן הצעה של מציע שיש לו הסכם התקשרות לביצוע השירות נשוא המכרז עם צד ג', ולרבות מי מבעלי מניותיו, מנהליו או חברות קשורות, אשר כנגדו מתנהלת חקירה פלילית או הליכים פליליים כאמור לעיל.

12.6.4. החברה רשאית לפסול הצעה של מציע שלאחר בדיקת החברה נמצא שהצהיר על מידע שהוא מוטעה ולא מהימן ויש בו כדי להטעות את החברה ו/או נמנע מלהצהיר ו/או ליידע את החברה במידע רלוונטי.

12.6.5. החברה רשאית לפסול מציע אם התנהלותו של המציע בנוגע לשמירת זכויות עובדים, לרבות קיומה של חוות דעת שלילית בכתב או דוח ביקורת שלילי בעניין זה, ממשרד ממשלתי ו/או גוף ממשלתי אתו התקשר המציע במהלך שלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.

12.6.6. החברה רשאית לאפשר למציע אשר לא המציא עם הצעתו מסמך, אישור, היתר, רישיון או כל מסמך אחר, להשלים את המצאתו לחברה תוך פרק זמן קצוב שיקבע ע"י החברה.

13. **<u>מסמכים שעל המציע לצרף להצעתו:</u>**

על המציע לצרף להצעתו את כל המסמכים המעידים על עמידתו בתנאי הסף שבסעיף 12 לעיל ומבלי לגרוע מכלליות האמור גם את כל המסמכים הבאים:

13.1. אם המציע חברה, העתק מתעודת ההתאגדות. אחרת, יש לצרף תעודת עוסק מורשה.

13.2. אם המציע חברה, אישור עו"ד או רואה חשבון על שם התאגיד, שמות בעלי המניות או השותפים ושיעור אחזקותיהם, שמות מנהלי התאגיד (דירקטורים). במידה ומי מבעלי המניות במציע הינה חברה ו/או שותפות, יש לפרט את בעלי המניות ו/או השותפים באותה חברה ו/או שותפות, לפי המתאים, ושיעור אחזקותיהם עד שהפירוט יגיע לכדי ישות בשר ודם ולא חבר בני אדם או גוף משפטי אחר.

13.3. להוכחת האמור בסעף 12.1 לעיל, כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976. המציע ימציא במסגרת הצעתו לחברה, בנוסף לאישור על ניהול פנקסי חשבונות וניכוי מס במקור, תצהיר בנוסח המצורף כנספח ה' למסמכי המכרז, כשהוא חתום על ידו ומאומת ע"י עו"ד.

13.4. להוכחת האמור בסעיף 12.2 לעיל, על המציע למלא ולחתום על ההצהרה המצורפת כנספח ג'1 למסמכי המכרז, ובמקרה של חברה חתימה של מנכ"ל החברה.

13.5. להוכחת האמור בסעיף 12.3 לעיל, על המציע למלא ולחתום על ההצהרה המצורפת כנספח ג'2 למסמכי המכרז, ובמקרה של חברה חתימה של מנכ"ל החברה.

13.6. להוכחת האמור בסעיף 12.4 לעיל, על המציע למלא ולחתום על ההצהרה המצורפת כנספח ג'3 למסמכי המכרז, ובמקרה של חברה חתימה של מנכ"ל החברה.

13.7. להוכחת האמור בסעיף 12.5 לעיל, על המציע למלא ולחתום על ההצהרה המצורפת כנספח ג'4 למסמכי המכרז, ובמקרה של חברה חתימה של מנכ"ל החברה.

"עסקי שמור"

13.8. כל המסמכים והנספחים המפורטים בטבלה שבסעיף 4 לעיל.

13.9. מענה הטכני לסעיף 5 של נספח ח'- הפרשה הטכנית.

13.10. פרוט כלל המכשור עם הצעתו כולל קטלוגים ומפרטים טכניים בהתאם לתוכנית הID&P בנספח ד' (לנספח ח') ושרטוט 07-001 . **<u>רשימת הציוד ונתוניו מפורטים בנספח ז (לנספח ח')</u>**

מובהר בזאת כי המציע ימלא את הנתונים הנדרשים על הציוד המוצע. רשימות אלה הינן התחיבות המציע לספק את הציוד בהתאם להצהרתו במסמכי המכרז.

13.11. לא תותר הגשת הצעה משותפת.

13.12. הצעה שתוגש ללא כל המסמכים כאמור, תהיה החברה רשאית, אך לא חייבת, לפסול אותה מטעם זה בלבד או למחול על הפגם, או לאפשר השלמות והבהרות, על פי שיקול דעתה של ועדת המכרזים. על המציע לוודא, כי המספר המזהה בכל המסמכים המוגשים, לרבות רישום במע"מ (תעודת עוסק מורשה) ובמס הכנסה (אישור על ניהול ספרים), יהיה זהה. ככל שאין התאמה במספר המזהה, יצרף אישור/הסבר מהרשויות המוסמכות לכך.

14. **<u>מועד פקיעת תוקף ההצעות והארכתן</u>**

14.1. מועד פקיעת תוקף ההצעות הינו 12 חודשים מהמועד האחרון להגשת הצעות.

14.2. מי אביבים אינה מתחייבת לשקול את ההצעות ולהחליט לגביהן לפני מועד פקיעת תוקפן.

14.3. היה ופקע תוקף ההצעות שהוגשו לפני מועד ההחלטה של מי אביבים בדבר ההצעה הזוכה, תהיה מי אביבים רשאית לבטל את המכרז או לפנות למציעים בבקשה להארכת תוקף הצעותיהם.

14.4. מציע שהתבקש להאריך את תוקף הצעתו, רשאי להאריכה תוך המועד שנקבע או לסרב להארכתה. מציע שסרב להאריך את תוקף הצעתו או לא הודיע למי אביבים על הארכתה כמבוקש, לא ישתתף בהמשך המכרז.

15. **<u>בחירת הזוכה במכרז- כללים, אמות מידה ומשקולות (100% מחיר)</u>**

15.1. ההצעה הזוכה תהיה ההצעה עם הצעת המחיר המשוקללת, בהתאם לאמור בסעיף 15.6, הזולה ביותר.

15.2. החברה לא תפצל את הזכייה במכרז.

15.3. במקרה בו מציע, שיקבל מהחברה הודעת זכייה במכרז, יסרב לחתום על ההסכם, או יסרב ו/או לא ימלא את התחייבויותיו עפ"י תנאי ההסכם, או יחזור בו ויבקש לבטל הצעתו מכל סיבה שהיא, תהיה החברה רשאית לקבל את ההצעה הבאה בתור בדירוג ההצעות, העומדת בתנאי המכרז, או לצאת במכרז חדש, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי של החברה. יובהר כי לא יהא בהודעה למציע בכדי לגרוע מזכותה של החברה כמפורט לעיל.

15.4. ועדת המכרזים רשאית אך לא חייבת לבחור בכשיר שני על פי שיקול דעתה הבלעדי, לכלל העבודות מושא המכרז– לפי שיקול דעתה. כשיר שני, יוכרז כזוכה במכרז אם לא התקבל אישור למערכת ממשרד הבריאות , תופסק ההתקשרות בין הזוכה במכרז לחברה. במקרה כזה החברה תהא רשאית להעביר את הזכייה במכרז וליצור התקשרות עם הכשיר השני בהתאם לכל תנאי המכרז וההסכם לרבות הגשת ערבות הביצוע.

15.5. הצעת המציע, הטכנית והכספית, תכלול את המרכיבים הבאים: תכנון הפרויקט, הקמה של המתקן, הרצת המתקן במשך חודש ימים, הפעלתו הראשונית של המתקן במשך חמישה חודשים נוספים, בהתאם למפורט בתנאי ההסכם, ומכירת מים מטופלים למי אביבים וכן מכירה של מים מטופלים ואחזקה של המתקן, על פי מחיר למ"ק, לתקופה של עד 10 שנים, במחיר המוצע למ"ק מים מטופלים.

15.6. **<u>אופן שקלול הצעת המחיר (100%):</u>**

15.6.1 הצעת המציע, תוגש על גבי טופס הצעת המציע (מסמך א' של המכרז) כשהוא חתום על ידו.

15.6.2 על המציע למלא בנספח א' את המחיר המוצע על ידו למכירת 1 מ"ק של מי שתייה, על פי החלוקה הבאה:

15.6.2.1 תעריף לרכישת 1 מ"ק של מי שתייה ועד (כולל) 200,000 מ"ק בשנה ,מובהר כי הצעת המחיר תחת רכיב זה לא תעלה על 0.55 ₪ (55 אגורות) לרכישת 1 מ"ק מי שתייה.

15.6.2.2 תעריף לרכישת 1 מ"ק של מי שתייה מעל (כולל) 200,001 מ"ק בשנה.

15.6.3 הצעת המחיר של המציע תתבסס על הנחת המוצא לפיה המזמין מתחייב לרכוש מידי שנה ולאחר סיום תקופת ההרצה וההפעלה הראשונית כמות מינימאלית של 200,000 מ"ק מי שתייה בסכום שיוצע על ידי המציע הזוכה. מובהר כי עד לסיום תקופת ההרצה וההפעלה הראשונית אין החברה מתחייבת לרכוש כמות מינימלית של מים אלא רק לשלם עבור המים המספוקים לחברה על בסיס המחיר המשוקלל למ"ק (C) המחושב בסעיף 15.6.4 להלן.

15.6.4 הצעת המחיר המשוקללת למ"ק (C) לרכישה של 600,000 מ"ק הנמוכה ביותר תבחר כהצעה הזוכה.נוסחה לחישוב המחיר המשוקלל לרכישה של מ"ק הינה :

C=(200*A1+400*A2)/600

A1 – הצעת המחיר (בשקלים חדשים) הנבחנת לתעריף רכישה של 1 מ"ק מי שתיה עד (כולל) 200,000 מ"ק בשנה. מובהר כי הערך המכסימאלי לA1 לא יעלה על 55 אגורות.

A2 – הצעת המחיר (בשקלים חדשים) הנבחנת לתעריף רכישה של 1 מ"ק מי שתיה מעל (כולל) 200,001 מ"ק בשנה.

C- מחיר משוקלל של הצעת המחיר.

15.6.5 בעת מילוי הצעת המחיר על המציע לנקוב במחירים בשקלים חדשים ללא מס ערך מוסף. המחירים הנקובים בהצעת המציע הינם סופיים ולא יתווספו אליהם הפרשי הצמדה ו/או ריבית מכל סוג שהוא בתקופת ביצוע העבודות וההקמה של המתקן וזאת, אף אם התארכה תקופת ביצוע העבודות. מובהר כי לאחר הפעלת המתקן המחירים יוצמדו למדד בהתאם למנגנון המפורט במסמכי ההסכם.

15.6.6 מובהר כי במסגרת הצעתו, יחשב המציע גם את תשלום החשבונות הקשורים בהפעלת מתקן הטיוב שבבאר המסילה, לרבות, חשבונות החשמל. מובהר כי המציע הזוכה לא יידרש לשלם עבור השימוש במים עד הכמות המחושבת על פי יחס ההשבה.

15.6.7 על אף האמור בסעיף 15.6.6 לעיל, מובהר כי החברה היא שתישא בתשלום חשבון הארנונה.

15.6.8 בהגשת הצעתו מצהיר המציע, כי המחיר הנקוב בהצעתו יכללו ביצוע מלא של כל הפעולות וההתחייבויות שיש לבצע על פי מסמכי המכרז, ובכלל זה כל אספקת הציוד, העבודות, החומרים, חומרי העזר, כוח האדם, עלויות בגין קבלת כל האישורים לביצוע העבודה, תיאום הנדסי וקבלת אישרים טרם ובמהלך תקופת ההתקשרות, עלויות התפעול של המתקן וכל הדרוש לביצוע העבודה והפעלה של המתקן על פי מסמכי המכרז.

15.6.9 מחיר רכישה של 1 מ"ק שתייה יעודכן אחת שנה, על פי שיעור העלייה של מדד המחירים לצרכן . המועד הראשון לתוספת בגין שינוי המדד הינו שנה לאחר הפעלת המתקן ומועד תחילת אספקת מים למי אביבים. מדד הבסיס הקובע הינו המדד הידוע במועד הפעלת המתקן ותחילת אספקת מים למי אביבים.

15.6.10 מובהר, כי המציע לא נדרש לכלול במסגרת הצעת המחיר להפעלה ,אחזקה וטיפול במערכת השאיבה והחשמל של הקידוח בבאר המסילה. מובהר כי עלויות תפעול ואחזקה של מערכת ההכלרה ומערכת הUV תהינה כלולות בהצעתו. . עלויות האחזקה והטיפול של הקידוח הקיים הינם על חשבון מי אביבים.

16. **<u>השלבים בבדיקת ההצעות</u>**

16.1. **<u>שלב ראשון:</u>**

16.1.1 **<u>תחילה</u>** - תיבדק עמידתו של המציע **<u>בתנאי הסף</u>**.

16.1.2 מציע שעמד בתנאי הסף יעבור לשלב מתן ציון המחיר.

16.2. לאחר חישוב ציוני המחיר ודירוג ההצעות ולפני ההכרזה על זוכה הועדה רשאית להחליט שמבין כל ההצעות או מבין ההצעות הטובות ביותר ייערך הליך תחרותי נוסף או ינוהל משא ומתן – לפי בחירת החברה.

16.3. ועדת המכרזים תודיע למציעים כי הם רשאים להגיש במועד שתקבע הועדה הצעת מחיר סופית הזולה מהצעת המחיר שהוגשה במסגרת ההצעה המקורית.

17. **<u>אופן בדיקת ההצעות</u>**

17.1. ועדת המכרזים תמנה צוות מטעמה (לרבות היעזרות ביועצים חיצוניים) לבדיקת ההצעות והמציעים (להלן: "**צוות הבדיקה**"). מובהר כי ההצעות ייבדקו ויאושרו על ידי יועץ חיצוני למכרז זה- אריה אביר מחברת "אשירי יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ".

17.2. צוות הבדיקה יהיה רשאי לבקר בכל משרד, מפעל, מתקן או אתר, המוחזק או מופעל על ידי המציע וכן לבקש ולקבל כל מידע ביחס למציע ו/או לשירותים המוצעים.

17.3. החברה תהיה רשאית לפסול כל הצעה, אם סברה שמציע ההצעה לא שיתף פעולה עם צוות הבדיקה או לא מסר מידע כנדרש.

17.4. החברה רשאית שלא לבחור בהצעת מציע אפילו יתברר כי היא נמצאה הזולה ביותר, אם אותו מציע או חברה שהוא בעל שליטה בה, הפרו הפרה יסודית התחייבויות חוזיות קודמות שהיו לו או לחברה שהוא בעל שליטה בה, כלפי החברה, במהלך חמש השנים האחרונות שקדמו להגשת ההצעה במכרז זה, ובלבד שנמסרה לו הודעה בכתב מהחברה בנוגע לאותה הפרה.

17.5. התעורר חשד סביר כי במסגרת הליך המכרז או ההתקשרות של החברה ו/או ההסכם ו/או כל הסכם אחר עם החברה מציע ו/או מי מטעמו ביצע או ניסה לבצע או היה מעורב בביצוע תרמית כנגד החברה ו/או ביצע עבירה פלילית בקשר לאספקת טובין או למכירתו ו/או למתן שירותים ו/או לעסקה במקרקעין ו/או לביצוע שירות עבור החברה, החברה תהא רשאית, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לפסול את הצעתו או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתו או התקשרות עימו, לפי העניין.

17.6. המזמין רשאי, אך לא חייב, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לדרוש מכל מציע - לאחר הגשת הצעה – כל הוכחה שיראה לנכון, בדבר ניסיונו, מומחיותו, מיומנותו וכישוריו ליתן שירותים מהסוג ובהיקף של השירותים נשוא המכרז, וכן יהא רשאי לדרוש ראיות בדבר כושר המימון והרמה המקצועית של המציע, ויהא רשאי שלא לקבל הצעה אם המציע לא יספק למזמין את מלוא המידע להנחת דעתו. כמו כן המזמין רשאי לבחון במסגרת בחינת ההצעות את אמינותו ואת כושרו של המציע לבצע את ההסכם נשוא המכרז וכן את ניסיונו של המזמין עם אותו מציע בעבר. בנוסף, רשאי המזמין לבצע סיור בבית העסק של המציע לשם התרשמות וזאת בתיאום מראש עם המציע.

17.7. במקרה של דירוג זהה של שתי הצעות או יותר יחול סעיף 2ב. לחוק חובת המכרזים (תיקון מס' 15) התשס"ג, הקובע כך:

"בכל מקרה בו לאחר שקלול ההצעות, תתקבלנה שתי הצעות או יותר בעלות תוצאה משוקללת זהה שהיא התוצאה הגבוהה ביותר, ואחת ההצעות היא של עסק בשליטת אישה, תיבחר ההצעה האמורה כזוכה במכרז ובלבד שצורף לה בעת הגשתה אישור של רואה חשבון ותצהיר של המחזיקה בשליטה, שהעסק הוא בשליטת אישה".

אישור רואה חשבון יוכיח כי אישה מחזיקה בשליטה, וכי לא מתקיים אף אחד מאלה:

17.7.1. אם מכהן בעסק נושא משרה בתפקיד מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן למנהל כללי, מנהל עסקים ראשי וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה, הרי שהוא אינו קרוב משפחה של המחזיקה בשליטה.

17.7.2. אם שליש מהדירקטורים אינם נשים – אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.

17.8. אם לא מתקיים המנגנון הקבוע בסעיף 17.7 לעיל, במקרה של דירוג זהה בין שתי הצעות או יותר, תבחר ועדת המכרזים בהצעה שבה הצעת המחיר המשוקללת למ"ק היא הנמוכה ביותר.

17.9. החברה רשאית לנהל משא ומתן עם מציעים, כאשר ניהול משא ומתן מותר על פי דין.

18. **<u>הודעה לזוכה וההתקשרות</u>**

18.1. המזמין יודיע למציע אשר ייקבע כזוכה במכרז (להלן: "**המציע הזוכה**") בכתב על זכייתו במכרז, באמצעות המייל או הפקס שיימסרו על ידו במועד רכישת מסמכי המכרז.

18.2. המציע הזוכה יחתום על ההסכם והנספחים המצורפים למסמכי המכרז וימציא את כל המסמכים, הערבות כנדרש בסעיף 20 לתנאי המכרז וסעיף 43 ביטוח על ידי הקבלן כ"נספח 2 להסכם" (בנוסחו המקורי), חתום כדין על ידי המבטחים, בתוך 7 ימי עבודה מיום שנתקבלה אצלו הודעת המזמין על זכייתו במכרז ויקבל מהמזמין צו להתחלת העבודות.

18.3. לא עמד המציע הזוכה בדרישה זו, יהא רשאי המזמין לבטל את זכייתו במכרז, להעביר את מתן העבודות למציע בעל ההצעה הבאה בתור או לבטל את המכרז ו/או להעביר את מתן ה"העבודות" לכל גורם אחר כפי שימצא לנכון, וכן לחלט את הערבות כפיצוי מוסכם ומוערך מראש וזאת מבלי לפגוע בזכות המזמין לתבוע כל נזק שנגרם לו בשל הפרת התחייבות המציע מעבר ככל שנגרמו כאלו מעבר לסכום הערבות.

18.4. מסמכי המכרז, לרבות הצעת המציע הזוכה יהיו חלק בלתי נפרד מההסכם שייחתם והם יחייבו את הזוכה לכל דבר ועניין.

18.5. המזמין רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לנהל משא ומתן עם הזוכה לאחר זכייתו במכרז וקודם לחתימת ההסכם.

18.6. מובהר בזאת, כי החלטת המזמין להתקשר עם המציע הזוכה לצורך ביצוע העבודות נשוא המכרז, כולן או חלקן, תעשה בכתב ותהא חתומה בידי הגורמים המוסמכים לכך מטעם המזמין. שום הודעה אחרת, בין בכתב ובין בעל פה, לא תחייב את המזמין.

18.7. רק לאחר מילוי התנאים המפורטים לעיל על ידי המציע הזוכה וחתימת ההסכם, יודיע המזמין, בכתב, ליתר המשתתפים על אי זכייתם במכרז.

19. **<u>התחייבות המציע הזוכה במכרז</u>**

הזוכה במכרז מתחייב להמציא לחברה <u>תוך 7 ימים</u> מיום קבלת ההודעה על הזכיה את המסמכים הבאים:

19.1. ההסכם, המצורף למסמכי מכרז זה, כשהוא חתום על ידי מורשי החתימה מטעמו ובליווי חותמת המציע.

19.2. ערבות ביצוע כמפורט בהסכם.

19.3. אישור ביטוחי קבלן "נספח 2 להסכם" (בנוסחו המקורי), חתום כדין על ידי המבטחים, הכל כפי הנדרש והמפורט במסמכי המכרז (סעיף 21) ובהסכם (סעיף 43).

19.4. אי מסירת נספח 2 להסכם אישור ביטוחי קבלן, כנדרש, תהווה הפרה מהותית מצד המציע הזוכה, אשר תקנה לחברה זכות לבטל את הודעת הזכייה.

20. **<u>דרישות הביטוח בהסכם (סעיף 43 להסכם לרבות נספח 2 בהסכם)</u>**

20.1. תשומת לב המציעים מופנית לרישות החברה לקיום ביטוחים על ידי קבלן שיזכה בהתאם לתנאים המפורטים בסעיף 43 (ביטוח) "לנספח טי למכרז – ההסכם, **ובנספח מס' 2 להסכם** (להלן: "**דרישות הביטוח**" ו/או "**הביטוחים הנדרשים**" ו/או "**הוראות הביטוח**").

20.2. הקבלן הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף 20 זה לעיל ולהלן, לרבות בהתאם לתנאים המפורטים **בנספח ח' "הסכם ההתקשרות"** (להלן: "ההסכם"), **סעיף 43 "ביטוחי הקבלן" ובנספח 2** אישור ביטוחי הקבלן, **לרבות נספח 1 להסכם** הצהרת הקבלן פטור מאחריות.

20.3. מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות לעיל ואת מהות העבודות לפי מסמכי המכרז במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.

20.4. מגיש ההצעה מתחייב לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי החברה לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן, את נספח 2' אישור ביטוחי קבלן כשהוא חתום כדין על ידי המבטח.

20.5. בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הקבלן (נספח 2) החתום כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") (ככל ואין באישור הביטוח את המידע שנדרש לחברה) ימציא הקבלן בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות (להלן: "מסמכי הביטוח"), מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את אותם החלקים בפוליסות בהם מופיעים הפרטים הקשורים להתקשרות זו בלבד.

20.6. 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.

20.7. מובהר, כי ככל שייערכו שינויים ו/או הסתייגויות ביחס לאישור קיום הביטוחים (נספח 2') החברה תתעלם מהן והנוסח המחייב הינו הנוסח שצורף למסמכי המכרז וההסכם.

20.8. למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת העתקים מקוריים של מסמכי הביטוח כנדרש על פי האמור בסעיף 20.2 לעיל, לרבות נספח 2 הצהרה על מתן פטור מאחריות, חתומה כדין על ידי המציע, החברה תהייה רשאית למנוע ממנו את מועד תחילת ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים בשל אי הצגת המסמכים החתומים כנדרש.

20.9. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 20.8 לעיל, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת מסמכי הביטוח כאמור בסעיף 20.8 תהא החברה רשאית לראות בקבלן כמי שהפר את ההסכם ו/או לבטל את זכייתו של קבלן במכרז.

20.10. יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים **אלא בחתימה וחותמת של המציע, המהווים אישור והצהרת המציע כי בדק עם מבטחיו ואין להם הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחיים הנדרשים.**

21. **<u>ביטול הליך המכרז</u>**

בנוסף לכל מקרה אחר בו רשאית מי אביבים לבטל את המכרז על פי דין, מי אביבים שומרת לעצמה זכות לבטל את המכרז, כאשר:

21.1. רק הצעה אחת עונה על כל התנאים המוקדמים והדרישות האחרות, המפורטות במסמכי הליך המכרז.

21.2. מי אביבים מצאה שהתקיים פגם במכרז, או בניהולו, או בבחירת ההצעה הזוכה.

21.3. התברר למי אביבים, לאחר הוצאת מסמכי המכרז, שנפלה טעות במפרט או בדרישות המפורטות במסמכים, או שהושמטו נתונים / דרישות מהותיות מהמפרט או ממסמכי המכרז, או שדרישות אלו בוססו על נתונים שגויים, או בלתי שלמים.

21.4. חל שינוי נסיבות, או השתנו צרכי החברה, באופן המצדיק, לדעת מי אביבים ביטול המכרז.

21.5. יש בסיס סביר להניח שהמציעים או חלקם, תאמו הצעות או מחירים, או פעלו באופן המהווה הגבל עסקי או עבירה על חוק כלשהו.

21.6. מי אביבים לא תהיה אחראית לתשלום כל פיצוי למציע כלשהו בהקשר לביטול המכרז בנסיבות המפורטות לעיל.

22. **<u>ביטול זכייה או הודעת זכייה</u>**

22.1. החברה שומרת לה זכות לבטל זכייה ו/או הודעת זכייה, בין היתר, כאשר:

22.1.1. נדרשה מהמציע הדגמת השירות וההדגמה לא בוצעה כנדרש, או לא אושרה על ידי מי אביבים.

22.1.2. המציע לא חתם על ההסכם, תוך פרק הזמן שהוקצב על ידי החברה.

22.1.3. המציע לא עמד בהתחייבויותיו להתארגנות על פי השלבים ובלוח הזמנים להם התחייב בהצעתו.

22.1.4. החברה קיבלה מידע על המציע, ההצעה, או תוכנה, אשר היה משפיע על החלטתה, אילו היה בידה, לפני ההחלטה בדבר זכיית המציע בהתקשרות.

22.1.5. קיים ספק סביר, אם המציע, יוכל או יהיה ערוך במועד לביצוע שרות, על פי לוחות הזמנים, שנדרשו.

22.1.6. קיים ספק סביר לביצוע תרמית.

22.2. החברה לא תהיה אחראית לתשלום כל פיצוי למציע, בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת הזכייה, שבוטלה באמור.

22.3. חזרת מציע מהצעתו למכרז ו/או אי חתימתו על ההסכם או ההזמנה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז, או בתוך פרק זמן סביר ממועד הודעת הזכייה במכרז (באם לא נקבע פרק זמן במכרז), יהוו הפרת הסכם, לכל דבר ועניין.

22.4. ביטול הזכייה או הודעת הזכייה, תקנה למי אביבים זכות, לקבלת פיצוי על פי דין, בגין כל הנזקים הישירים והעקיפים, שנגרמו לה בין אם לפני החתימה על ההסכם או ההזמנה, ובין אם לאחר החתימה על ההסכם או ההזמנה ובטרם החל המציע בביצוע התחייבויותיו על פי ההסכם או ההזמנה.

23. **<u>שמירה על דיני ההגבלים העסקיים</u>**

23.1. על המציע לצרף להצעתו הצהרה בדבר שמירה על דיני ההגבלים העסקיים ואי תיאום מכרז, המצ"ב כנספח ו' למסמכי המכרז. מי אביבים שומרת לעצמה את הזכות לפסול את ההצעה בשל חשד לאי שמירת המציע על דיני ההגבלים העסקיים מנימוקים שיירשמו.

24. **<u>עיון בהצעה הזוכה</u>**

24.1. מציע שלא זכה במכרז יהיה רשאי, בתוך 30 ימים ממועד מסירת ההודעה בדבר תוצאות ההחלטה הסופית של החברה, לעיין במסמכי המכרז בהתאם לסעיף 21(ה) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג- 1993, למעט:

24.1.1. בחלקים של ההחלטה או ההצעה הזוכה אשר העיון בהם עלול לדעת החברה לחשוף סוד מסחרי או מקצועי, או לפגוע בביטחון המדינה, ביחסי החוץ שלה, בכלכלתה או בביטחון הציבור.

24.1.2. בחוות דעת משפטית שנערכה במסגרת ייעוץ משפטי לוועדה, לרבות בחינת חלופות אפשריות שונות לפעולה או להחלטתה של וועדת המכרזים, או הערכת סיכויים וסיכונים הנובעים מקבלת החלטות כאמור בהליכים משפטיים עתידיים.

24.2. לאור זכות העיון המוקנית למציעים במכרז על-פי דין, מציע שיש לו התנגדות למתן זכות עיון בהצעתו במלואה או בחלקה בשל סוד מסחרי או מקצועי שלו, שלדעתו כלול בהצעה, **נדרש לסמן את החלקים החסויים בהצעתו ולציין את הנימוקים הרלוונטיים לחיסיון.**

24.3. חלקים בהצעה אשר לא יסומנו על ידי המציע כחסויים ו/או לא יצוינו לגביהם הנימוקים לחיסיון יחשבו ככאלה שמבחינת המציע העיון בהם מותר. החברה אינה מחויבת לפנות למציע כדי לברר אם חלקים בהצעתו חסויים ו/או את הנימוקים לחיסיון, במקרה שאלו לא צוינו בהצעתו.

24.4. בכל מקרה ההחלטה בדבר חשיפה או חיסיון של חלקים בהצעה הינה בסמכות ועדת המכרזים של מי אביבים, אשר רשאית לחשוף גם חלקים שהמציע ציין אותם כחסויים. בכל מקרה ולמרות האמור בכל הצעה, החברה תהיה רשאית לגלות את מחירי ההצעה הזוכה לכל מציע אשר יבקש גילוי כאמור.

24.5. מציע יהיה מנוע ומושתק מלטעון כי הוא זכאי לעיין בהצעת מציע אחר, בחלקים המקבילים לאלה אשר סומנו כסודיים בהצעתו.

24.6. מתן זכות עיון כאמור לעיל, יהיה מותנה בתשלום לחברה בסך 350 ₪ כולל מע"מ.

24.7. מציע המעוניין לממש את זכות העיון כמפורט לעיל, יפנה בכתב אל מחלקת רכש והתקשרויות. פניות טלפוניות לא תיענה.

24.8. מי אביבים לא תאפשר למציע לעיין בהצעתו לאחר הגשתה למכרז. מציע המעוניין בעותק מהצעתו ידאג לשמירת עותק ההצעה ברשותו טרם הגשתה למכרז.

25. **<u>בעלות על המכרז ועל ההצעה</u>**

25.1. זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות מכל מין וסוג שהוא במסמכי המכרז שייכות למזמין. המציעים אינם רשאים לעשות בהם שימוש כלשהו אלא לצורך הגשת ההצעה או לצורך ביצוע ההתקשרות עם המזמין.

26. **<u>ועדת המכרזים</u>**

26.1. המזמין פועל בעניינים שונים הקשורים בהליכי המכרז באמצעות ועדת מכרזים. כל מקום שבו מוקנית למזמין סמכות או זכות או תפקיד, יכול שאלו יבוצעו ע"י ועדת המכרזים, וכל מקום שנכתב "המזמין" יפורש גם ועדת המכרזים במשמע, ולהיפך.

27. **<u>תחום השיפוט</u>**

27.1. מקום השיפוט הייחודי לדיון בכל דבר ועניין הנוגעים למכרז זה ובכל טענה ו/או עילה הנובעים ממנו הינו בית המשפט המוסמך במחוז תל אביב.

28. **<u>הסתייעות ביועץ חיצוני</u>**

28.1. חברת "אשירי יעוץ פרוייקטים בע"מ" באמצעות היועץ אריה אביר (להלן: "היועץ המקצועי"), סייע בהכנת המכרז ונספחיו וימשיך לייעץ במסגרתו ו/או לאחריו.

28.2. מציע שיש או שהיו לו קשרים עסקיים או אישיים עם היועץ המקצועי כהגדרתו לעיל, חייב לפרט במסמך בכתב את מהות הקשרים, מועדם, וכל פרט נחוץ בקשר אליו, ולהמציאו לוועדת המכרזים לא יאוחר מן המועד האחרון שנקבע להגשת בקשות הבהרה. ועדת המכרזים תעביר לידי המציע את המלצתה/מסקנתה ככל הניתן לפני המועד להגשת ההצעות, וככל שלא יעלה בידה לעשות כן עד למועד האמור, יוכל המציע להגיש הצעה למכרז והחלטה בעניין תתקבל במועד מאוחר יותר.

28.3. מציע אינו רשאי לפנות ליועץ בעניינים הקשורים למכרז. כל פניה או שאלה תיעשה ישירות למחלקת רכש והתקשרויות של החברה בהתאם למפורט במסמכי המכרז לעיל ולהלן.

28.4. החברה, בהתאם לשיקול דעתה, תהיה רשאית לפסול הצעה של מציע אשר פנה ליועץ במהלך המכרז.

"עסקי שמור"

נספח א' למכרז-

טופס הצעת המחיר למכרז פומבי רגיל מס' 879/20 לתכנון, אספקה,התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה ושירותי הפעלה ותחזוקה של המערכת ואספקת מי שתייה לחברה

הצעה כספית

1. הננו מצהירים כי קראנו היטב והבנו את כל הוראות המכרז בקשר להגשת ההצעה הכספית ואין לנו כל טענה בעניינן.
2. אנו מצהירים כי התמורה בגין אספקת מי השתייה תהא אך ורק לאחר סיום תקופת ההפעלה הראשונית, אישור משרד הבריאות למתקן וכן אישור המזמין על קבלת המתקן.

2.1 הצעת המחיר המוצעת ל-1 מ"ק מי שתייה (כמות עד (כולל) 200,000 מ"ק לשנה) הינה:

_____ ₪ (ללא מע"מ).

למען הסר ספק מובהר כי הצעת המחיר תחת רכיב זה לא תעלה על- 0.55 ₪ (55אגורות) לכל 1 מ"ק מי שתיה.

2.2 הצעת מחיר המוצעת ל 1 מ"ק מי שתייה לכמות מים מסופקת מעל (כולל) 200,001 מ"ק, הינה: _____ ₪ (ללא מע"מ).

מובהר כי:

3. המחיר ימולא בשקלים חדשים בלבד ולא יכלול מע"מ. מע"מ בשיעור החוקי שיהיה בתוקף במועד ביצוע התשלום יתווסף לתשלום שישולם לזוכה בכפוף להמצאת חשבונית מס כדין.
4. תנאי ההצמדה יהיו בהתאם לקבוע בהסכם.
5. במקרה של טעות חשבונאית/אריתמטית תהא רשאית ועדת המכרזים לתקן כל טעות אריתמטית כאמור.
6. מובהר ומודגש כי הצעת המציע כוללת את כל ההוצאות של המציע, בין המיוחדות ובין הרגילות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות במתן השירותים על פי הסכם ההתקשרות, לרבות הוצאות הובלה, חומרים, ציוד, תשלומים לעובדים, ביטוחים, ערבויות וכל יתר ההוצאות הנלוות למתן השירותים. מבלי לגרוע בכלליות האמור לעיל, כל ההיטלים הממשלתיים ככל שיחולו, לרבות מכס, בלו, מס קניה, וכיו"ב , וכן שינויים בשיעורי מדד המחירים לצרכן ו/או התשומות ו/או כל עלות אחרת שהיא הקשורה במתן השירותים ייחשבו ככלולים במחירי ההצעה, אלא אם צוין מפורשות אחרת.
7. המחירים אשר ינקבו בטופס זה יחייבו את המציע לכל דבר ועניין במידה וייבחר כזוכה.

מורשה חתימה 1:

תאריך	שם פרטי ומשפחה	חתימה

מורשה חתימה 2:

תאריך	שם פרטי ומשפחה	חתימה

"עסקי שמור"

נספח ב' למכרז

לכבוד חברת מי אביבים 2010 בע"מ
מחלקת רכש והתקשרויות
תל-אביב
א.ג.נ.,

הנדון: מכרז פומבי רגיל מס' 879/20 התחייבות לקיום ההצעה

1. אנו מציעים בזה לספק לחברת מי אביבים 2010 בע"מ את השרות על פי כל התנאים, והדרישות הכלולים במסמכי המכרז וההסכם ובמחירים המפורטים בנספח א' לעיל, או במחירים שנסכים עליהם במו"מ.
2. הצעה זו תפקע בתוך 12 חודשים מיום הגשתה.
   2.1. בתום 9 חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות.
3. בכל מקרה שהצעה מוגשת בשם חברה או שותפות, הח"מ מאשר/ים ומצהיר/ים בזאת שהוא/הם מוסמך/מוסמכים כדין לחתום על מסמך הצעה זה ולחייב את הגוף בשמו הם חותמים.
4. ידוע לנו שוועדת המכרזים של חברת מי אביבים 2010 בע"מ רשאית למסור את השירות או כל חלק ממנה למציע אחד או למספר מציעים.
5. ידוע לנו כי אין בעצם החתימה על ההסכם משום התחייבות מצד חברת מי אביבים 2010 בע"מ להזמנת שירותים.
6. יש לציין שם מלא ומדויק של המציע. אם המציע הינו חברה או שותפות רשומה, יש לציין את השם, כפי שנרשם כדין.

שם המציע **(אם המציע הוא תאגיד יש לרשום את שם התאגיד)**	–	
כתובת המציע	–	
מספר טלפון	–	
מספר טלפון נייד	–	
מספר פקס	–	
מספר ח.פ. / שותפות רשומה	–	
כתובת דוא"ל (EMAIL)	–	
מס' עוסק מורשה/ ת.ז	–	
שם איש קשר לבירורים	–	
תאריך	–	
חתימה	–	
שם החותם ותפקידו	–	
חותמת (אם המציע הינו תאגיד)	–	

"עסקי שמור"

נספח ג'1 למכרז

טופס הצהרה עבור הוכחת ניסיון קודם של המציע בהתאם לתנאי מוקדם בסעיף 12.2 במכרז פומבי רגיל מס' 879/20

"המציע תכנן, הקים והשלים ביצוע החל מתאריך 1.1.2010 ואילך של לפחות **שלושה (3) מתקנים לטיוב ו/או התפלת מים ואספקתם**, עבור גופים ציבוריים ו/או תאגידי מים וביוב ו/או רשויות מקומיות בארץ ו/או עבור ספקי מי שתיה המאושרים ע"י רשות המים, אגודות מים/אגודות שיתופיות המספקות מים לצרכנים וגופים אחרים, ואשר כל אחד מן המתקנים הינו בספיקה של 50 מק"ש לפחות לומטפל בכמות של לפחות 300,000מ"ק לשנה."

משמעות המונח "תכנן, הקים והשלים ביצוע" היא כי המציע ביצע תכנון מפורט בעצמו, הקים את המתקן (כולל אספקה והתקנה) בעצמו או באמצעות קבלן משנה מטעמו, וכי נכון למועד להגשת הצעות המתקן סיים תקופת הרצה, מספק מי שתייה והמתקן התקבל על ידי מזמין המתקן.

1. אני הח"מ _____, משמש כ_____ של חברת _____ (להלן: "המציע"), ח.פ/ע.מ _____.
2. מתוקף תפקידי הנ"ל, הנני מוסמך לתת תצהיר זה בשם המציע.

	שם הלקוח	סוג המתקן / טכנולוגיה	היקף ספיקה שנתי (במ"ק)	קבלן משנה (עבור אספקה והתקנה של המתקן)	מועד סיום ההרצה וקבלת אישור המזמין	שם מלא של איש הקשר, תפקידו וטלפון ישיר
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

תאריך _____ **שם + תפקיד המצהיר במציע** _____ **חתימה וחותמת המציע** _____

אישור עו"ד

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

שם עורך הדין _____ **כתובת** _____ **מס' רישיון** _____ **חתימה** _____

"עסקי שמור"

נספח ג'2 למכרז

טופס הצהרה עבור הוכחת ניסיון קודם של המציע בהתאם לתנאי מוקדם בסעיף 12.3 במכרז פומבי מס' 879/20

"המציע תכנן, סיפק, הקים והשלים ביצוע החל מתאריך 1.1.2005 ואילך של לפחות **מתקן אחד (1) בטכנולוגיה המוצעת על ידו** – קרי, פחם פעיל לטיפול במים, וזאת עבור גופים ציבוריים ו/או תאגידי מים וביוב ו/או רשויות מקומיות בארץ, אגודות מים/אגודות שיתופיות המספקות מים לצרכנים ו/או גופים אחרים הנדרשים למתקני טיוב בטכנולוגיה המפורטת לעיל , כאשר כל אחד מן המתקנים הינו בתפוקה שעתית של 100 מק"ש לפחות ומיועד לטפל בכמות של לפחות 300,000 מ"ק בשנה, וזאת בנוסף למתקנים המפורטים בסעיף 12.2 לעיל."

משמעות המונח "תכנן, הקים והשלים ביצוע" היא כי המציע ביצע תכנון מפורט בעצמו, הקים את המתקן (כולל אספקה והתקנה) בעצמו או באמצעות קבלן משנה מטעמו, וכי נכון למועד להגשת הצעות המתקן סיים תקופת הרצה, והמתקן מספק מים מטופלים והתקבל על ידי מזמין המתקן".

1. אני הח"מ _____, משמש כ_____ של חברת _____ (להלן: "המציע"), ח.פ/ע.מ _____.
2. מתוקף תפקידי הנ"ל, הנני מוסמך לתת תצהיר זה בשם המציע.

	שם הלקוח	סוג המתקן/ טכנולוגיה	היקף ספיקה שנתי (במ"ק)	תפוקה שעתית (במק"ש)	קבלן משנה (עבור אספקה והתקנה של המתקן)	מועד סיום ההרצה וקבלת אישור המזמין	שם מלא של איש הקשר, תפקידו ומס' טלפון ישיר
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

תאריך _____ **שם + תפקיד המצהיר במציע** _____ **חתימה וחותמת המציע** _____

אישור עו"ד

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

שם עורך הדין _____ **כתובת** _____ **מס' רישיון** _____ **חתימה** _____

"עסקי שמור"

נספח ג'3 למכרז

טופס הצהרה עבור הוכחת ניסיון קודם של המציע בהתאם לתנאי מוקדם בסעיף 12.4 במכרז פומבי רגיל מס' 879/20

"המציע, בעצמו או באמצעות קבלן משנה מתפעל ומתחזק באופן שוטף במשך שנתיים רצופות החל משנת 2012, **שני (2) מתקנים של מתקני טיוב ו/או התפלה של מים** המיועדים לטיפול במים שלפחות אחד מן המתקנים הינו בטכנולוגיה המוצעת על ידו במכרז זה. ניתן להוכיח עמידה בדרישת התפעול באמצעות הצגת ניסיון של חברת אם המחזיקה ב-100% ממניות המציע."

1. אני הח"מ _____, משמש כ_____ של חברת _____ (להלן: "המציע"), ח.פ/ע.מ _____.
2. מתוקף תפקידי הנ"ל, הנני מוסמך לתת תצהיר זה בשם המציע.

	שם הלקוח	סוג המתקן / טכנולוגיה	היקף ספיקה שנתי (במ"ק)	מועד סיום ההרצה וקבלת אישור המזמין	תקופת ביצוע העבודה(תאריך תחילה וסיום, חודש ושנה)	שם מלא של איש הקשר, תפקידו ומס' טלפון ישיר
1					מ..... עד.....	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

_____	_____	_____
תאריך	**שם + תפקיד המצהיר במציע**	**חתימה וחותמת המציע**

אישור עו"ד

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

_____	_____	_____	_____
שם עורך הדין	**כתובת**	**מס' רישיון**	**חתימה**

"עסקי שמור"

נספח ג'4 למכרז

טופס הצהרה עבור מערך תפעול ואחזקה של מתקני טיפול בהתאם לתנאי מוקדם בסעיף 12.5 במכרז פומבי רגיל מס' 879/20

"המציע מפעיל, בעצמו ולא באמצעות אחרים, מערך תפעול ואחזקה הפעיל 24/7 בכל השנה, של מתקני טיפול הכולל טכנאים, אנשי אחזקה ומערך חלקי חילוף".

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. אני מנהלה של חברת _____ בע"מ ח.פ. _____ (להלן: "**המציע**") ומוסמך מטעמה ליתן תצהיר זה כחלק מהצעתה במסגרת מכרז פומבי מס' 879/20 לתכנון, אספקה, התקנה והרצה של מערכת טיוב להרחקת המזהם האורגני טרי כלוראתילן (TCE) ממי הקידוח בבאר המסילה שבאחריות חברת מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "**החברה**"), שירותי הפעלה ותחזוקה למערכת הטיוב ואספקת מי שתייה לחברה כמפורט במסמכי המכרז.
2. המציע מפעיל מוקד שירות ומעקב אחר פעולת המתקן לשם קבלת הודעות טיפול בתקלות ואבטחה של אספקת מים רצופה וסדירה באיכות הנדרשת בתקנות. המוקד יהיה זמין 24/7 בכל השנה.

אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

_____ _____

תאריך **חתימת המצהיר/ה**

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. שמספרה _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

_____

עו"ד (חתימה +חותמת)

"עסקי שמור"

נספח ג'5 למכרז

פירוט סוג הטכנולוגיה המוצעת של מערכת הטיוב

מס'	תאור	פרמטר	כמות/ערך	הערות
.1	**סוג הטכנולוגיה**			
.2	**מספר מיכלים**	**יח'**		הספק יצטרך לספק מסמך שהצביעה הפנימית של המכלים הינה בחומרים העמודים בת"י 5452
.3	**מידות מיכל (גובה וקוטר)**	**מ'**		
.4	**צריכת אנרגיה הכוללת (המכסימאלית)** [1]	**KW**		
.5	**יחס השבה כללי**	%		
.6	**לחץ עבודה מקסימאלי מותר במיכלים**	**בר**		הספק יצטרך לספק תעודת בדיקה של המיכל לפני התקנה בשטח.
.7	**ספיקת מערכת טיוב**	**מק"ש**		
.8	**סוג הפחם הפעיל ושם היצרן**			**יש לצרף תעודות ומפרט טכני של היצרן**
.9	**כמות הפחם הפעיל המסופקת**	**ק"ג**		
.10	**אורך חיי הפחם הפעיל**[1] [2]	**חודשים**		**התחיבות יצרן בהתבסס על נתוני הקידוח (כמות מים מטופלים וריכוז מזהם)**
.11	**מהירות קוית מקסימאלית של הנוזל בעמודה**	**מ/ש**		
.12	**יחס זרימה סגולי**	**(BV/h)**		
.13	**מפל הלחץ המקסימאלי על כל עמודה**	**מ'**		
.14	**מספר משאבות אספקה לרשת וסוג**			**יש לציין שם יצרן ,סוג , ספיקה ולחץ**
.15	**לחץ מינימאלי לאספקה לרשת**[3]	**מ'**		
.16	**אישור מכון התקנים לפחם המסופק**			**יש לצרף את אישור המנה ע"י משרד הבריאות/מכון התקנים**

**** יש לציין במפורש את צריכת האנרגיה הכוללת (מכסימאלית) של מערכת הטיוב על כל מערכותיה כולל מערכות עזר הנדרשת לחיטוי המים.**

[1] אורך חיי פחם פעיל בהתבסס על נתוני הרכב המים בבאר

[2] ההצהרה מתייחסת לתקופה שבה ערכי המזהם במים המטופלים לא יעלו 30% מהנדרש בתקנות.

[3] לחץ ביציאה ממערכת הטיוב והתחברות לרשת אספקת המים

"עסקי שמור"

נספח ד' למכרז

תצהיר בהתאם לחוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991 ובהתאם לחוק שכר מינימום, התשמ"ז - 1987

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

1. שמי, מס' תעודת הזהות שלי וכתובתי הם כאמור לעיל.

2. אני מגיש תצהיר בשמי / בשם חברת _____ מס' חברה _____
לצורך מכרז פומבי שמספרו **879/20** עם חברת מי אביבים 2010 בע"מ.

3. לא הוצאו כנגדי / כנגד החברה האמורה או כנגד כל בעל זיקה אלי / אל החברה האמורה פסק/י דין חלוט/ים, המרשיע/ים ביותר משתי עבירות, שנעברו לאחר יום 31 באוקטובר 2002 לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, עד למועד ההתקשרות עם חברת מי אביבים 2010 בע"מ.
לחלופין -
אני / החברה האמורה וכל בעל זיקה אלי / אל החברה האמורה הורשענו בפסק/י דין חלוט/ים ביותר משתי עבירות, שנעברו לאחר יום 31 באוקטובר 2002 לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א - 1991 ו/או בעבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987; אולם, ההרשעה האחרונה לא הייתה בשנה האחרונה שלפני מועד ההתקשרות.

4. בתצהיר זה:
"בעל זיקה" - כל אחד מאלה: (1) חבר בני אדם שנשלט על ידי קבלן; (2) אם קבלן הוא חבר בני אדם, אחד מאלה: (א) בעל השליטה בו; (ב) חבר בני אדם שהרכב בעלי מניותיו או שותפיו, לפי העניין, דומה במהותו להרכב כאמור של קבלן, ותחומי פעילותו של חבר בני האדם דומים במהותם לתחומי פעילותו של קבלן; (ג) מי שאחראי מטעם קבלן על תשלום שכר השירות; (3) אם קבלן הוא חבר בני אדם שנשלט שליטה מהותית - חבר בני אדם אחר, שנשלט שליטה מהותית בידי מי ששולט בקבלן.
"שליטה" - כמשמעותה בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א- 1981.
"שליטה מהותית" - החזקה של שלושה רבעים או יותר בסוג מסוים של אמצעי שליטה בחבר בני האדם.
"מועד ההתקשרות" - במכרז-המועד האחרון להגשת הצעות במכרז; בהליך- המועד בו הוגשה ההצעה להליך.

5. זהו שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

_____ _____
תאריך **חתימת המצהיר**

אימות חתימה

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב_____, מר/גב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

_____ _____
חותמת **חתימה**

"עסקי שמור"

נספח ה' למכרז

תצהיר בדבר שמירה על דיני ההגבלים העסקיים ואי תיאום מכרז מס' 879/20

אני הח"מ _____ מספר ת"ז _____, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.

2. אני מגיש תצהיר זה בשם חברת _____ (שם התאגיד) (להלן: "**המציע**") במכרז של חברת מי אביבים 2010 בע"מ, ל _____ (נושא ההתקשרות), מספר מכרז **879/20** (להלן: "**המכרז**").

3. אני מוסמך לחתום על הצהרה זו בשם התאגיד ומנהליו.

4. המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו לא פעלו בניגוד להוראות חוק ההגבלים העסקיים, התשמ"ח-1988 ודיני ההגבלים העסקיים (להלן ולעיל: "**דיני ההגבלים העסקיים**"), בקשר להצעתם במכרז, ובכלל זה (אך לא רק):

- המחירים ו/או הכמויות וכן כל מרכיב נוסף אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר במכרז זה או עם מציע פוטנציאלי אחר במכרז זה (למעט מציע במשותף)
- המחירים ו/או הכמויות ו/או כל פרט אחר המופיעים בהצעה זו לא הובאו באופן כלשהו לידיעת כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה, או בפני כל אדם או תאגיד אשר יש לו פוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט מציע במשותף).
- המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו לא היו מעורבים בתיאום הצעות ו/או מחירים ו/או כמויות ו/או כל פרט אחר בהצעות המוגשות במכרז זה, בין בנוגע להצעתם ובין בנוגע להצעה המוגשת על ידי מציע אחר במכרז זה, ו/או בחלוקת שוק בקשר עם מכרז זה, ולא פעלו באופן המהווה הגבל עסקי ו/או התנהגות שאינה עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים במסגרת מכרז זה, ו/או לא ניסו לבצע אחד מאלו.
- המציע ו/או מנהליו ו/או מי מטעמו לא השפיעו ולא ניסו להשפיע על הצעה של מציע אחר, או של מציע פוטנציאלי אחר, במכרז זה, ובכלל זה לא ניסו ו/או לא גרמו למציע אחר או למציע פוטנציאלי אחר שלא להגיש הצעה במכרז זה.
- הצעה זו של המציע מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מציע או עם מציע פוטנציאלי במכרז זה (למעט מציע במשותף).

5. יש לסמן v במקום המתאים:

[ ] המציע, מנהליו ו/או בעלי מניותיו ו/או עובדיו לא נמצאים במועד חתימת תצהיר זה תחת חקירה של רשות ההגבלים העסקיים בחשד לתיאום מכרז;

אם כן, אנא פרט:
_____

[ ] המציע, מנהליו ו/או בעלי מניותיו ו/או עובדיו לא הורשעו בארבע השנים האחרונות בעבירות על דיני ההגבלים העסקיים, לרבות עבירות של תאומי מכרזים ולא תלוי ועומד כנגדם הליך פלילי בעבירות אלו;
אם כן, אנא פרט: _____

_____	_____	_____	_____
תאריך	**שם**	**מספר ת"ז**	**חתימה+ חותמת**

אימות חתימה

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב_____, מר/גב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

_____ _____
חותמת חתימ

נספח ו'1 למכרז
הצהרה והתחייבות על אי תשלום "דמי תיווך" ל-"גורמים מתווכים"

אני, הח"מ _____ מס' ת.ז. _____,
מורשה/י החתימה במציע _____ מצהיר/ים ומתחייבים בזה בכתב כדלקמן:

1. המציע לא נתן ו/או לא הציע ו/או קיבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע, במישרין ו/או בעקיפין, על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של חברת מי אביבים 2010 בע"מ או של נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
2. המציע מתחייב לא להציע ו/או לתת ו/או לקבל, במישרין ו/או בעקיפין, כל טובת הנאה ו/או כסף ו/או כל דבר בעל ערך במטרה להשפיע, במישרין ו/או בעקיפין, על החלטה ו/או מעשה ו/או מחדל של חברת מי אביבים 2010 בע"מ או של נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר, בקשר למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
3. המציע לא שידל ו/או לא שיתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
4. המציע מתחייב לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר על מנת לקבל מידע חסוי/סודי הקשור למכרז ו/או כל הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.
5. המציע לא שידל ו/או לא שיתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
6. המציע מתחייב לא לשדל ו/או לשתף פעולה, במישרין ו/או בעקיפין, עם נושא משרה בחברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או עובד חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או מי מטעמה ו/או כל גורם אחר במטרה לקבוע מחירים בצורה מלאכותית ו/או לא תחרותית.
7. המציע לא פעל בניגוד לאמור בסעיפים 1, 3 ו-5 לעיל במסגרת הליכי התקשרות של חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או כל הסכם/הזמנה שנובעים מהם.
8. ידוע למציע שאם יתעורר חשד סביר כי המציע ו/או מי מטעמו פעל בניגוד לאמור בסעיפים לעיל, חברת מי אביבים 2010 בע"מ שומרת לעצמה את הזכות, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לא לשתפו בהליך ההתקשרות לגביו קיים חשד כי נעשתה הפעולה כאמור, ו/או בכל הליך אחר (בסעיף זה: "**הליך ההתקשרות**") ו/או לא לקבל את הצעתו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את זכייתו בהליך ההתקשרות ו/או לבטל בכל זמן שהוא את ההסכם/ההזמנה הנובעים מהליך ההתקשרות ו/או כל הסכם תקף עם המציע, וזאת בנוסף לכל סעד אחר העומד לרשות החברה מכח מסמכי ההתקשרות, ההסכם, חוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם) התשל"א-1970 או מכח כל דין".
9. המציע מתחייב להביא תוכן סעיף זה לידיעת עובדיו, קבלני המשנה שלו, נציגיו, סוכניו ומי מטעמו המעורבים בכל דרך שהיא בהליך ההתקשרות של חברת מי אביבים 2010 בע"מ ו/או הסכם/הזמנה הנובעים ממנו.

תאריך	**שם המציע**	**חתימת מורשה/י החתימה במציע**	**חותמת המציע (במקרה של תאגיד)**

נספח ו'2 למכרז
תצהיר בעניין חקירה פלילית או הליכים פליליים

אני הח"מ _____ מספר ת"ז _____, מצהיר בכתב כדלקמן:

1. שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.

2. אני מגיש תצהיר זה בשם חברת _____ (שם התאגיד) (להלן: "**המציע**") במכרז של חברת מי אביבים 2010 בע"מ, ל _____ (נושא ההתקשרות), מספר מכרז _____ (להלן: "**המכרז**").

3. אני מוסמך לחתום על הצהרה זו בשם התאגיד ומנהליו.

4. נכון למועד הגשת ההצעות לא מתנהלים נגד המציע, לרבות מי מבעלי מניותיו או מנהליו, חקירה פלילית או הליכים פליליים בעבירות של שוחד, מרמה, קבלת דבר במרמה וכיוצא בזה.

5. למציע אין ולא יהיה הסכם התקשרות לביצוע השירות נשוא המכרז או חלקו עם צד ג', ולרבות מי מבעלי מניותיו, מנהליו או חברות קשורות, אשר כנגדו מתנהלת חקירה פלילית או הליכים פליליים כאמור.

יובהר, כי במקרה שנגד מי מבעלי מניותיו של המציע מתנהלת חקירה כאמור, המציע יהיה רשאי:

1.1.1. להוסיף בכתב יד בסוף סעיפים 4 ו-5 לעיל את המילים "למעט כמפורט במסמך המצ"ב ובצרופותיו". ו/או;

1.1.2. לפרט במסמך נפרד ובצרופותיו את פרטי החקירה.

<u>למען הסר ספק, מובהר כי לחברה שיקול דעת לקבוע את מידת ההשפעה של המידע על החלטתה בדבר הזוכה במכרז.</u>

_____	_____	_____	_____
תאריך	**שם**	**מספר ת"ז**	**חתימה+ חותמת**

<u>אימות חתימה</u>

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני עו"ד _____, במשרדי ב_____, מר/גב' _____, המוכר/ת לי באופן אישי / בעל תעודת זהות _____, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות התצהיר הנ"ל וחתם/ה עליו.

_____	_____
חותמת	**חתימה**

"עסקי שמור"

נספח ז' למכרז- פרשה טכנית/מפרט טכני

1. **כללי**

1.1 **תנאים כלליים:**

1.1.1 תחולת המפרט הטכני : מפרט זה יש לקרוא ולפרש יחד עם המפרט הכללי שבהוצאת הוועדה הבין משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי ההסכם ולמחשובם על כל פרקיו, בהוצאה אחרונה שלו (להלן "**המפרט הבין משרדי**").

1.1.2 היקף המפרט :יש לקרוא את המפרט המיוחד כהשלמה ל"מפרט הבין משרדי", לתוכניות ולכתב הכמויות וכן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט מיוחד זה.

1.2 **מהות העבודות:**

העבודות נשוא מכרז/הסכם זה כוללת בין היתר את העבודות הבאות :

1.2.1 תכנון, אספקה, הקמה, התקנה , הרצה והפעלה של מערכת לטיוב[4] מי באר המסילה שבאחריות חברת מי אביבים (להלן : "**החברה**" ו/או "**התאגיד**" ו/או "**מי אביבים**") .

1.2.2 תכנון וביצוע עבודות צנרת מים להתאמת מערך הצנרת בבאר המסילה וחיבורה למתקן הטיוב. תכנון וביצוע עבודות צנרת ביוב וניקוז וחיבור מתקן הטיוב למערכת סילוק של שפכים ונגר עילי שבאחריות תאגיד מי אביבים ועיריית תל אביב. על הקבלן לבצע את כל התאומים הנדרשים לביצוע החיבור מול החברה . על הקבלן להגיש תכניות חיבור לביוב ולניקוז בהתאם לפורמט הדרוש לביצוע תיאום הנדסי. החברה תטפל בקבלת האישורים מעיריית תל אביב.
מצ"ב כנספח ב'2 מידע על תשתיות בשטח הבאר ובסביבתו. מידע מפורט יועבר במסגרת תיאום הנדסי. באחריות הקבלן לאתר את נקודות ההתחברות האופטימליות ולאשרן מול מי אביבים.

1.2.3 תכנון וביצוע עבודות הנדסה אזרחית להקמת המבנים, פיתוח שטח ,חיבור המערכות למערכת אספקת המים.

1.2.4 תכנון וביצוע עבודות חשמל ובקרה בהתאם לנדרש על יד מתקן הטיוב ובאר המסילה.

1.2.5 סילוק הפסולת כנדרש בחוק.

1.2.6 ביצוע עבודות שיקום והחזרת מצב לקדמותו.

1.2.7 ביצוע כל עבודה אחרת הנדרשת על מנת לאפשר את אספקת המים והפעלתם התקינה של מתקן הטיוב ובאר המסילה ועבודות נוספות ככל שיידרשו על ידי החברה.

1.2.8 אספקת מי שתייה בהתאם לתקנות ועל פי כל דין.

1.2.9 אחזקה שוטפת ומונעת של מתקן הטיוב על כל מערכות העזר שלו.

1.3 **באר המסילה- רקע כללי:**

1.3.1 באר המסילה , מספר ארצי 13216864 נמצאת בגוש 6646 חלקה (41,88) חלק רחוב רפידים 4 תל אביב.

1.3.2 בשנת 2015 באנליזה כימית של מי הקידוח התגלה מזהם אורגני נדיף למחצה (VOC) טרי - כלוראתילן (TCE) (להלן : "**מזהם אורגני**") בריכוז מעל התקן המותר למים המיועדים לשתייה. יובהר, כי הערכים המוצגים באנליזות הינם הערכים שהתקבלו בדיגומים השונים.

1.3.3 החברה נדרשת להקים מתקן טיוב[5] להרחקת המזהם האורגני ממי הקידוח על מנת שניתן יהיה לספקם כמים הראויים לשתייה על פי כל דין. מתקן הטיוב על כל מערכותיו יוצב בשטח באר המסילה בתל אביב בהתאם ובכפוף להיתר הבניה או כל אישור אחר שיינתן על פי כל דין לביצוע עבודה זו.

1.3.4 תרשים סביבה של באר המסילה מצורף בנספח 1.

1.4 **מטרת הפרויקט:**

מי אביבים ברצונה לטייב את מי הקידוח על מנת **שהמים המסופקים** לרשת אספקת המים של מי אביבים לאחר תהליך הטיוב יעמדו בכל דרישות משרד הבריאות ועפ"י התקנים למי שתייה שנקבעו בתקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי שתייה) התש"ס- 2000.

איכות המים שיסופקו לרשת אספקת המים של מי אביבים יעמדו בדרישות משרד הבריאות ועל פי כל דין כולל שריכוז המזהם האורגני **,טרי כלורו אתילן (TCE)** לא יעלה מהאיכות המותרת בתקנות ועל פי כל דין ובכפוף להוראות משרד הבריאות ודרישות המפרט הטכני. ריכוז הTCE במי השתייה (להלן : "**מים מסופקים**") שיסופקו למי אביבים **לא** יעלה על 30%[6] מהמותר בתקן[7] לטרי כלורו אתילן (TCE) וזאת

---

[4] **מערכת טיוב**- מערכת לטיפול במים הכוללת מתקן טיוב לסילוק מזהמים וכן מערכת הכלרה, מערכת UV מערכת הגברת לחץ וכן מערכות בקרה ועזר נדרשות .

[5] **מתקן טיוב**- מתקן המשמש להפרדה וסילוק של חומרים ממי קידוח.

[6] למעט מקרים המפורטים בהסכם ובמפרט הטכני

[7] ריכוז הTCE המותר על פי התקן ועל פי כל דין הינו : 20 מקג"ל .

לאורך כל תקופת הפעלה ההתקשרות להפעלת ותחזוקת מערכת הטיוב בתפוקה שנתית ואספקה של 600,000 מ"ק מי שתייה לאורך כל תקופת ההתקשרות.

2. **<u>נתונים טכניים</u>**

מפורטים בזה נתונים כללים וטכניים על קידוח באר מסילה ודרישות מי אביבים , כפי שהם ידועים למי אביבים נכון למועד פרסום המכרז.

2.1 **<u>נתונים על קידוח באר המסילה</u>**

2.1.1 מפה מצבית של קידוח באר המסילה מצורף בנספח ב' למפרט זה. מצ"ב כנספח ב'1 מפה של רדיוסי מגן. רדיוסי המגן המחושבים הינם: רדיוס א' – 10 מ', רדיוס ב' – 47 מ', רדיוס ג' – 94 מ'

2.1.2 מספר הקידוח (רשות המים)הינו: 13216864.

2.1.3 נתוני הידרולוגים של הקידוח:

מספר הקידוח		
ספיקה שעתית	**מק"ש**	**85**
עומק המשאבה	מ'	31
עומד יציאה	מ'	30

העומד הדינמי ביציאה ממשאבת הבאר הינו 40 מ' על בסיס הנתונים הנמצאים היום בידי מי אביבים.

2.1.4 נתונים על משאבת הקידוח ועקומת משאבה מצורפים בנספח א'.

2.1.5 אנליזת מי הגלם (איכות מים) המסופקים מבאר המסילה מצורפים בנספח א'.

אנליזת מי הגלם , הינם לידיעה בלבד ואינם מחייבים את מי אביבים .

במידה והספק ירצה לאמתם או לבדקם עליו לתאם זאת עם מי אביבים כל זאת על אחריותו וחשבונו בלבד.

2.2 **<u>כמויות מים הנדרשת לאספקה לרשת המים של החברה:</u>**

2.2.1 <u>כמות מינימום שנתית</u> של מים מסופקים - 200.000 מ"ק .

2.2.2 <u>פוטנציאל אספקת מים מסופים</u>: 600,000 מ"ק לשנה.

2.2.3 <u>ספיקת המים</u>: ספיקה שעתית ממוצעת של 85 מק"ש.
<u>עומד דינמי</u> (לחץ) הנדרש בכניסה לרשת אספקת המים של מי אביבים הינה 45 מ' . מי אביבים מבקשת לספק את המים המטופלים לרשת בתחום הלחצים בין 40 ל-50 מ' על פי צרכיה.
לחץ העבודה המקסימאלי בעמודות לא יעלה על 6 בר.
לחץ הבדיקה יתבצע בהתאם לדרישות תקן של מכלים מסוג זה.
הקבלן הזוכה יציג תעודת בדיקה של המיכל לאישור המזמין לפני ההתקנה.

2.2.4 המערכת תתוכנן ,תבנה ותתופעל באופן שניתן יהיה לספק מים באופן רציף 24 שעות ביממה ובמשך 8000 שעות בשנה[8] על פי צרכי מי אביבים ועל בסיס הנתונים והדרישות המפורטים במפרט הטכני.

2.3 **<u>הנחיות כלליות ושיטת ההפעלה של מערכת הטיוב ואספקתם מבאר המסילה</u>**

2.3.1 **"מערכת הטיוב"** כהגדרתה כוללת את כל מערכות העזר הנדרשות על מנת לאפשר אספקת מים למי אביבים באיכות והכמות הנדרשת על פי התקנות , תתוכנן לעבודה רציפה בהתאם לצריכות המים ומשטר הלחצים הרגעי של רשת אספקת המים ודרישות תפעוליות של מי אביבים.

2.3.2 המים המסופקים מהמערכת יוזרמו לבריכת איגום או ישירות לצרכנים של מי אביבים הכל על פי צרכיה והגדרתה של מי אביבים.

[8] למרות הכתוב בסעיף 2.2.2 מערכת הטיוב תתוכנן באופן שניתן יהיה לספק מים בתפוקת הקידוח המפורטת 8000 שעות בשנה .

2.3.3 מפעיל מערכת הטיוב מתחייב להפעילה ברציפות 24 שעות ביממה כל ימות השנה, הכל על פי צרכי מי אביבים.
הכוונה במונח **ל"הפעילה"** הינה: הספק אחראי לאספקת מים לשתייה למי אביבים בספיקה, בלחצים ובאיכות הנדרשת על פי החוק ועל פי כל דין.

2.3.4 למרות האמור בסעיף 2.3.3 רשאית מי אביבים להפסיק את פעולת הקידוח לזמנים קצובים בהתאם לצרכיה ובאחריות הספק לדאוג להבטיח את פעולתו התקינה ומפעיל חייב לנקוט בכל הצעדים הנחוצים על מנת להבטיח את חזרתו לפעילות תקינה לאחר הפעלת הקידוח.

2.3.5 למרות האמור בסעיף 2.3.3 וסעיף 2.3.4 תינתן לספק אפשרות להשבית את "מערכת הטיוב" **לתקופה מצטברת של 15 יום בשנה** לצרכי תחזוקה או מכל סיבה אחרת.

2.3.6 לצרכי החלפת פחם פעיל השבתת "מערכת הטיוב" לא תארך יותר מ 15 ימים ברציפות כולל התקופה להחלפת פחם פעיל[9]. בכל מקרה על הספק לקבל אישור מראש ובכתב של מי אביבים להפסקת פעולתה של "מערכת הטיוב".

2.3.7 לאחר החלפת פחם פעיל תינתן לספק תקופה של 30 ימים ממועד הדיגום לאחר ההחלפה ועד הפעלת מתקן הטיוב והזרמת המים המטופלים לרשת המים של מי אביבים. כל דרישה או צורך לדיגום חוזר הינו על חשבון הספק והוא יפצה את מי אביבים בגין עלויות הספקת המים ממקורות אחרים.

2.3.8 יובהר, כי הספק מתחייב להחליף ולהחזיר את מתקן הטיוב לכשירות (לאחר החלפת הפחם הפעיל) וזאת תוך 30 יום מקבלת הדרישה ממי אביבים או מכל גורם אחר להחלפת הפחם.

2.3.9 למען הסר ספק, סעיפים 2.2.6 ו-2.2.7 הינם בתוספת לנאמר בסעיף 2.3.5 .

2.3.10 החברה שומרת לעצמה את האפשרות להורות למפעיל מערכת הטיוב לשפעל[10] או להחליף את הפחם הפעיל אחת לשנה בהתאם לצרכיה ובתנאי שהמערכת סיפקה לפחות 600,000 מ"ק באיכות הנדרשת על פי כל דין ממועד החלפת הפחם הפעיל האחרון, כל זאת ללא כל התחשבות באורך חיי הפחם הנקבע על ידי הספק. יובהר, כי הכוונה הינה להחלפה של כל כמות הפחם הפעיל.
הספק מתחייב להחליף ולהחזיר את מתקן הטיוב לכשירות (לאחר החלפת הפחם הפעיל) וזאת תוך 30 יום מקבלת הדרישה ממי אביבים או מכל גורם אחר להחלפת הפחם הפעיל .

2.3.11 כל סטייה ממשטר ההפעלה הנדרש בתקופת ההתקשרות, בין שזו תיעשה לתקופה קצובה ובין שזו תיעשה לתקופה בלתי מוגבלת , לא תהווה עילה או הצדק לאי הפקת מים מטופלים באיכות הנדרשת ו/או עילה לתביעה כספית או אחרת כלפי מי אביבים.

3. <u>מערכת הטיוב</u>

3.1 <u>מבנה מתקן הטיוב וחיבורה לבאר המסילה</u>

3.1.1 <u>הוראות כלליות</u>

3.1.1.1 המתקן יוקם בשטח באר המסילה בגוש 6646 חלקה (41,88).

3.1.1.2 בקשה לפתיחת תיק מידע 201801022 מספר תיק רישוי זמין 3772851778-1 הוגשה ע"י מי אביבים ,עם העתק הבקשה למידע מצורף **בנספח ג'.**

3.1.1.3 המתקן טיוב (עמודות) יותקן על שטח מכסימאלי של 12 מ"ר וגובה הכולל לא יעלה על 3 מ' מעל פני הקרקע (גובה 0.0 של המבנה) וזאת בהתאם לתיקון 22 א' לחוק תכנון ובניה.

3.1.1.4 השטח המוקצה למערכת הטיוב על כל מערכותיה וחיבורה למבנה באר המסילה מוצג בבקשה למידע בתרשים המצורף בנספח ג' על כל פרטיו ,כולל גידור המתקן כולו. <u>תכניות אלה אינן ניתנות לשינוי והן מחייבות את הספק</u>.

[9] בהחלפת פחם פעיל- הכוונה ש15 יום עד תחילת הדיגום הראשון לאחר ההחלפה ,אך לא יותר מ30 יום לקבלת אישור משרד הבריאות.
[10] שפעול- חידוש פחם פעיל והחזרתו לשימוש .

3.1.1.5 למרות הנאמר לעיל בס"ק ג' , בקש הספק לשנות את מיקום, תצורה ,מידות המבנה, הספק יבצע זאת על חשבונו כולל הטיפול והבקשה לשינוי/פטור מהיתר הבניה ובתנאי ששינוי המבוקש על ידו לא יעכב או ישנה את מועד סיום העבודה כפי שהוגדר במסמכי המכרז.

3.1.1.6 המתקן יתוכנן ויבוצע ע"י הספק באופן כפוף להוראות החוק, התקנות, התקנים והכללים.

3.1.1.7 מי אביבים תנחה את הספק בכל הקשור למימדי המתקן ומיקומו כמפורט בס"ק ד' לעיל . לאחר קבלת תכנון עקרוני מהספק יאשר נציג מי אביבים את הצעת התכנון של הספק לביצוע. הספק מתחייב להכיל את כל הערות מי אביבים בתכנון המפורט של מערכת הטיוב. למען הסרת כל ספק אין באישור מי אביבים כדי לגרוע מאחריות הספק לתכנון מתקן הטיוב ,פעולתו התקינה ולעמידתו בדרישות ההסכם.

3.1.1.8 הספק מתחייב שלאורך כל תקופת הפעלתו של המתקן ישמרו חוקי הבטיחות האחזקה, החוזק המכאני, עמידות לקורוזיה חיצונית ופנימית, לחום ולקרינה UV, כמו כן, בפני רוח, רעידות אדמה ועמידות בפני תנודות לחץ הידראולי. הספק יהיה אחראי בלעדית ליציבות וחוזק המתקנים והמבנים השונים.

3.1.1.9 על הספק להציג אישור מהנדס מבנה ליציבות וחוזק של המבנים המוקמים על ידו ו אישור מהנדס מבנה לכל שינוי במבנה קיים.

3.1.2 <u>אישורים סטאטוטוריים</u>

3.1.2.1 הספק מתחייב למלא את כל הדרישות שנתנו ע"י הועדה לתכנון ובניה של תל אביב לבקשה לפתיחת תיק מידע 201801022 מספר תיק רישוי זמין 3772851778-1, כל זאת כתנאי מקדים לתחילת העבודות להקמת מערכת הטיוב וביצוע כל העבודות הנדרשות עבור המתקן והבאר.

3.1.2.2 הספק מתחייב לקבל על חשבונו את כל אישורים הנדרשים על פי חוק וכל דין להקמת מערכת הטיוב והפעלתו בסביבת מגורים ,כנדרש בתנאים המפורטים לקבלת היתר הבניה או כל דרישה אחרת מהרשויות המוסמכות.

3.1.2.3 הספק מתחייב לקבל על חשבונו אישור קונסטרוקטור (מהנדס מבנה) למבנים והמתקנים החדשים וכן לשינוים המתוכננים למבנה הקיים.

3.1.2.4 הספק מתחייב על חשבונו לבצע דוח ביסוס של המבנים ע"י יועץ קרקע עבור המתקנים המתוכננים על ידו.

3.1.2.5 הספק מתחייב על חשבונו לקבל אישור "בודק מוסמך" לתקינות לוחות החשמל במתקן הטיוב וחיבורם למערכת החשמל של הבאר.

3.1.2.6 הספק מתחייב לקבל על חשבונו אישורים סטאטוטוריים ולא רק לגופים ורשויות המפורטים להלן כדוגמת :המשרד להגנת הסביבה ,משרד הבריאות, פיקוד העורף, היתר לשימוש בחומרים מסוכנים, עיריית תל אביב , כיבוי אש, רשות המים חברת חשמל וכדומה, אלא לכל אישור הנדרש מכל גוף שהוא על מנת להקים את המבנים הנדרשים.

3.1.2.7 באחריות הספק לקבל היתר רעלים הנדרש בחוק לשימוש בחומרים שעושה בהם שימוש ומאכסנם במתקן.

3.1.2.8 תוך 6 חודשים מסיום עבודות של הרצת מערכת הטיוב מתחייב הספק לקבל **רישיון עסק כנדרש בחוק להפעלת מערכת הטיוב**. עלות הטיפול לקבלת רישיון העסק למערכת הטיוב הינה על הספק ואחריותו הבלעדית.

3.1.2.9 אחת לשנה או בכפוף לדרישות הרשויות יבצע הספק על חשבונו דוח תברואתי של מתקן המים. באחריות הספק ועל חשבונו לקבל את אישור משרד הבריאות לדוח התבוראתי של מתקן הטיוב.

3.2 **<u>דרישות הנדסה אזרחית להקמת המבנה ושינוי במבנה הבאר.</u>**

3.2.1 המתקן מורכב ממכלים במידות המוגדרות בבקשה להיתר הבניה . המכלים יותקנו על משטח בטון בהתאם לחומרי מבנה ותצורה אדריכלית שפורטו בבקשה להיתר הבניה.

3.2.2 הספק יתכנן ויבצע על חשבונו את הנחת צנרת לחיבור צנרת מי השטיפה במתקן למערכת הביוב העירונית כמפורט בנספח 5 וכן למערכת הניקוז העירונית על פי צרכי מי אביבים ובאישורה. ביצוע העבודה מותנה באישור מראש ובכתב של התכנון ומועד הביצוע על ידי מי אביבים ובתאום עם עיריית תל אביב . יובהר, כי ניתן לבצע שטיפה ראשונית של הצנרת אל הביוב (לפני טעינת פחם) ולהזרים למערכת הביוב או הניקוז בהתאם לספיקות המותרות כמפורט להלן.

3.2.3 הספק יתכנן ויבצע על חשבונו את הנחת צנרת לחיבור מערכת המים המסופקים לרשת המים של מי אביבים כמפורט בנספח 5. ביצוע העבודה מותנה באישור מראש ובכתב של התכנון ומועד הביצוע על ידי מי אביבים.

3.2.4 כל התשתיות הנדסה אזרחית תבוצענה ע"י הספק בהתאם לדרישות מי אביבים, המפרט המיוחד והמפרט הכללי מס' 57.

3.2.5 באחריות הספק ועל חשבונו להבטיח דרכי גישה להובלת ציוד,חומרי בניה וכל אמצעי אחר לאזור העבודה.

3.3 **<u>אפיון מערכת הטיוב</u>**

3.3.1 <u>התהליך המוצע</u>

3.3.1.1 תכנון התהליך עקרוני (P&D) מוצג בנספח ב' למפרט הטכני. הספק חייב בהצעתו להכיל לפחות את כל האלמנטים ופרטי המכשור המופעים בשרטוט 1.

3.3.1.2 מרכיבי המערכת העיקרים הינם:

3.3.1.2.1 מערכת חיטוי בטכנולוגית UV

3.3.1.2.2 מתקן הרחקת המזהם האורגני

3.3.1.2.3 מערכת חיטוי באמצעות סודיום היפוכלוריט או מערכת המבוסס על כלור גרנולרי.

3.3.1.2.4 מערכת הגברת לחץ וניטור ואספקה לרשת המים של מי אביבים.

3.3.1.2.5 מערכות בקרה וחשמל הנדרשות להפעלת מערכת הטיוב.

3.3.2 <u>טכנולוגיה הרחקת המזהם המוצעת.</u>

3.3.2.1 השיטה להרחקת המזהם טרי כלורו אתילן (TCE) (קרי "**מזהם אורגני**") ממי הגלם **הנדרשת במכרז זה** הינה ספיחה על ידי פחם פעיל גרנולארי (Granular Activated Carbon - GAC) . השיטה מומלצת ע"י הסוכנות האמריקאית לאיכות הסביבה (EPA) ומאושרת ע"י משרד הבריאות בישראל.

3.3.2.2 למען הסר כל ספק לא תאושר כל שיטה אחרת להרחקת המזהם האורגני גם אם אושרה ע"י הרשויות השונות.

3.3.3 <u>אפיון מתקן הטיוב</u>

3.3.3.1 שיטת הטיפול והרחקת המזהם האורגני הינה סינון לחץ של מי הגלם דרך מצע פחם פעיל. **תכנון התהליך עקרוני (P&D) מוצג בנספח ב'** למפרט הטכני. הספק חייב בהצעתו להכיל לפחות את כל האלמנטים ופרטי המכשור המופעים בשרטוט 1.

3.3.3.2 מי הגלם מבאר המסילה יוזרמו **לעמודות** (מיכל) **הפחם הפעיל במקביל.**

3.3.3.3 מתקן הטיוב יתוכנן ויבנה יבנה באופן שיאפשר טיפול והרחקת המזהם האורגני בספיקה שעתית מקסימלית כמפורט בסעיף 2.2.3 ובטווח הלחצים המפורט בסעיף 2.2.4 במסמך זה.

3.3.3.4 למרות הנאמר בסעיף 3.2.2 ס"ק א' וב' לעיל , על הספק לתכנן את המתקן בצורה שכל העמודות הן חליפיות (קרי ניתן להפעיל כל עמודה בנפרד) . העמודות תוכלנה לשמש להרחקת המזהם האורגני ממי הגלם ולספק מי שתייה באופן שעמודה אחת מושבתת ושאר העמודות יכולות לטפל באופן זמני (לתקופת זמן ככל שתידרש ע"י מי אביבים בתנאי שהפחם הפעיל לא הגיע לידי רוויה) במי גלם ולספק מי שתייה בספיקה של **לפחות 85 מק"ש ובלחץ של 46 מ' לפחות.**

3.3.3.5 <u>גודל מתקן הטיוב</u> :

מתקן הטיוב יתוכנן ויבנה על מנת שיעמוד בכל הדרישות המפורטות בבקשה להיתר הבניה כמפורט בסעיף 3.1.1 ובסעיפים 2.2 ו2.3 לעיל.

3.3.3.6 <u>איכות המים</u>

3.3.3.6.1 מי גלם

3.3.3.6.1.1 מי הגלם המסופקים למתקן הטיוב ע"י מי אביבים יהיו מחוטים באמצעות טכנולוגיות UV כנדרש בתקנות בריאות העם והנחיות משרד הבריאות ועל פי כל דין .

3.3.3.6.1.2 מי הגלם שיסופקו ע"י מי אביבים יעמדו בקריטריונים המותרים של משרד הבריאות (מיקרוביולוגיה) . לספק לא תהיה כל טענה למי אביבים בגין שונות בהרכב המים כל עוד עומדים בדרישות משרד הבריאות על פי כל דין.

3.3.3.6.1.3 ריכוז המזהם האורגני (TCE) במי הגלם בהתבסס על בדיקות מעבדה שבוצעו ע"י מי אביבים הינו כמוצג בנספח א' לנספח ח' .מובהר בזאת שכל שינוי של עד 20% (כולל)בריכוז המזהם האורגני כלולה בפתרון שניתן ע"י הספק ולא תהווה בסיס כל טענה כנגד מי אביבים.

3.3.3.6.2 <u>מים מסופקים</u>

3.3.3.6.2.1 ריכוז המזהם האורגני (TCE) ביציאה ממערכת הטיוב ואספקה לרשת המים של מי אביבים לא יעלה על 30% מהערך הנדרש בתקנות. הריכוז המירבי המותר על פי "תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה)" (תיקון) התשס"א-2000, (להלן : "תקנות בריאות העם"), הידוע היום הינו 20 מיקרו גרם לליטר (מקג"ל). וזאת לפחות ב90% משעות העבודה של מתקן הטיוב. בכל מקרה ריכוז המזהם האורגני במים המטופלים ביציאה ממתקן הטיוב לא יעלה בכל מקרה על 50% מהערך הנדרש בתקנות.

3.3.3.6.2.2 **המים המסופקים למי אביבים יהיו מוכלרים (רמת כלור נותר),** מחוטים ובערכי עכירות כנדרש ב"תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה) (תיקון) התשס"א-2000.

3.3.3.6.3 <u>יחס השבה</u>

3.3.3.6.3.1 יחס השבה של **מערכת הטיוב** לא יהיה נמוך מ- 0.98, כאשר יחס ההשבה מחושב כיחס בין :

כמות המים המטופלים היוצאים ממערכת הטיוב ומסופקים למערכת אספקת המים של אביבים ביחס

לכמות מי הגלם המופקים מבאר המסילה .

3.3.3.6.3.2 חישוב **"יחס ההשבה"** של מערכת הטיוב יעשה אחת לששה חודשים , לאורך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם ויהווה בסיס לחישוב ביצועי מערכת הטיוב.

3.3.3.6.4 <u>סילוק מי שטיפה ומי סחרור</u>[11]

3.3.3.6.4.1 הספק יתכנן ויניח צינור לפינוי מי השטיפה ומי הסחרור ממתקן הטיוב למערכת הביוב או/ו מערכת הניקוז . צינור פינוי מי השטיפה ומי הסחרור יותקן בהתאם למפורט **בנספח ה'** .

3.3.3.6.4.2 ספיקת מי השטיפה המכסימאלית המותרת להזרמה לביוב הינה 25 מק"ש. למען הסר כל ספק, **הספיקה הרגעית המותרת להזרמה** לצינור הביוב של מי אביבים לא תעלה על 25 מק"ש. במידה ומבקש הספק משיקולים תהליכים לאפשר לו ספיקה רגעית גבוהה מ 25 מק"ש, על הספק להציג פתרון איגום של מי הרכז או/ו השטיפה והזרמתם לרשת הביוב בצורה מבוקרת בהתאם לדרישה של ספיקה מכסימאלית.

3.3.3.6.4.3 על הספק לתכנן את פתרון איגום של מי השטיפה ומי הסחרור והזרמתם לרשת הביוב בצורה מבוקרת בהתאם לדרישה של ספיקה מקסימלית.

3.3.3.6.4.4 הספק יפרט <u>בהצעתו</u> את הפתרון המוצע (כולל חישובי ספיקות ונוהלי הפעלה) על ידו בשלושה מצבים:

- הזרמת מי השטיפה ומים שאינם ראויים לשימוש בשגרה לאורך כל תקופת ההפעלה של מתקן הטיוב.
- שטיפה בשגרה לאחר הפסקת פעילות של המתקן במשך מספר שעות או ימים.
- שטיפת המתקן והפעלת מערכת לאחר החלפת הפחם הפעיל.

3.3.3.6.5 <u>מערכת ניקוז נגר עילי של המערכת</u>

באחריות הספק ועל חשבונו לתכנן ולהקים מערכת ניקוז לפינוי נגר עילי . מערכת הניקוז תתוכנן ותבוצע בכפוף להנחיות עיריית תל אביב ואישור בכתב של מי אביבים ל**עמידה בתקנים.** האישורים האמורים יומצאו למי אביבים בכל עת בה תבקשם.

3.3.4 **<u>כללי</u>**

3.3.4.1 הספק מתחייב בזה שכל הרכיבים המסופקים במערכת הטיוב ומתקן הטיוב בפרט וכן בשאר האביזרים המסופקים על ידו כפרטים או במכלולים עומדים בדרישות (או לחליפין תאימות) **ת"י 5452** (בדיקת מוצרים ותאימות מוצרים הבאים במגע עם מי שתיה).

3.3.4.2 הספק מתחייב בזה שכל הכימיקאלים שהינם בשימושו במערכת הטיוב והחיטוי עומדים בדרישות **ת"י 5438** (כימיקאלים המאושרים לשימוש במי שתיה).

3.3.4.3 איכות הסביבה

3.3.4.3.1 המתקן יתוכנן ויבנה בתצורה שלא יגרום לבעיה/מפגע סביבתי כל שהוא או לסיכונים בטיחותיים, כדוגמת ריחות, גזים, חומרים מסוכנים, זיהום קרקע במישרין או בעקיפין. כמו כן מערכת הטיוב תתוכנן ותבנה באופן המבטיח כי

[11] **מי שטיפה**- מים הנדרשים לשטיפת הפחם הפעיל מעת לעת ואינם ראויים לשתייה
מי סחרור- מים המסוחררים במערכת כאשר איננה מספקת מי שתייה ומטרתם למנוע גידול מיקרואורגניזם על גבי הפחם הפעיל.

הערך המקסימלי של עוצמת הרעש[12] בסביבת המתקן יהיה ברוב שעות היממה 35 DB-A ובשום מקרה לא יעלה על 40 DB-A.למען הסר כל ספק בין השעות 21.00 ועד 07.00 לא תעלה עוצמת הרעש על 35 DB-A.

3.3.4.3.2 המציע יגיש עם מסמכי התכנון המפורט דו"ח אקוסטי שיבוצע ע"י מומחה בתחום זה. חוות דעת המומחה תנחה באיזה צעדים על המציע לנקוט על מנת שהמערכת המוצעת תעמוד בתנאים הנדרשים לעיל בסעיף 3.2.4 ס"ק ג' 1.

3.3.4.3.3 לפני הפעלת המתקן וכתנאי לקבלתו ואישור ע"י מי אביבים , הספק יגיש חוות דעת בנושא האקוסטי. חוות דעת זו תעשה על חשבון הספק ע"י חברה מוכרת לנושא זה ומאושרת ע"י מי אביבים. במידה ומסקנותיה יצביעו על חריגה מרמות הרעש שנקבעו לעיל בס"ק (ג' 1) ויידרשו עבודות נוספות על מנת להנחית את הרעש לרמה הנדרשת, יבוצעו העבודות הנוספות על ידי הספק ועל חשבונו בלבד.

3.3.4.3.4 לא ביצע הספק עבודות אלה ,מי אביבים תהא רשאית לבצע עבודות אלו ולחייב את הספק בגינן. בסיום עבודות אלו תבצע מי אביבים ,על חשבון הספק דו"ח אקוסטי נוסף המוכיח שהספק עמד בדרישות הרעש כמפורט לעיל בס"ק (ג' 1) . למען הסר כל ספק הדוח האקוסטי הינו תנאי הכרחי לאישור הפעלת מערכת הטיוב.

3.3.4.4 <u>חיטוי וניקיון מערכת הטיוב ובאר המסילה</u>
הספק חייב לדאוג לתקינות מערכת הטיוב ובאר המסילה וניקיונם ולהעמיד את כל התנאים הנדרשים כך שמערכת הטיוב תעמוד בדרישות התקן והוראות משרד הבריאות למתקני אספקת מי שתייה (תקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי שתייה ומתקני מי שתייה) התשע"א -2011 סעיף 19).

3.3.5 **<u>פחם פעיל</u>**

3.3.5.1 הפחם הפעיל שיסופק עם מתקן הטיוב וכן הפחם הפעיל שיסופק או ישופעל לאורך כל תקופת ההפעלה של המתקן יהיה מהסוג המותר לשימוש עבור מי שתייה ומותאם להרחקת המזהם אורגני בצורה היעילה ביותר.

3.3.5.2 הספק יצרף מכתב אחריות של יצרן הפחם הפעיל לאורך החיים המתוכנן של הפחם הפעיל (זמן מכסימאלי ו/או כמות נוזל שטופלה) בהתבסס על נתוני התכנון המפורטים בסעיף 2.1 לעיל.

3.3.5.3 הפחם הפעיל המסופק למתקן הטיוב לאורך כל תקופת ההפעלה של המתקן (ממועד ההקמה וכל תקופת האחזקה) יהיה בעל אישור של עמידה בתקנים ת"י 5438 ות"י 5452 שהינם התקנים הנדרשים לציוד לשימוש במי שתייה.

3.3.5.4 על הספק להציג אישורים שהפחם הפעיל וחומרי המבנה עומדים בדרישות התקנים השונים, מהרשויות המוסמכות כדוגמת NSF (ארה"ב), DWI (בריטניה) או אישור תואם ממקום אחר.

3.3.5.5 על הספק להוכיח עמידת הפחם המוצע בסטנדרט האירופי EN 12915 (או בסטנדרט רלוונטי אחר) עבור חומרים לשימוש במי שתייה.

[12] **עוצמת הרעש** נמדדת במרחק של 7 מ' ממערכת הטיוב בכל כיוון שהוא.

3.3.5.6 הפחם הפעיל המסופק על ידי הספק לאורך כל תקופת הפעלת המתקן חייב לקבל אישור מכון התקנים על עמידתו בתקנים הנדרשים לשימוש במי שתייה .

3.3.5.7 אישור מכון התקנים יינתן לכל למנה (BATCH) שיעשה בה שימוש במתקן הטיוב.

3.3.5.8 הפחם הפעיל שיסופק עם הקמת <u>מתקן הטיוב</u> יהיה "פחם פעיל בתולי[13]"

3.3.5.9 **<u>תדירות החלפה או ריענון/שפעול פחם פעיל.</u>**

3.3.5.9.1 המציע יצרף מכתב אחריות של יצרן הפחם הפעיל לאורך החיים של הפחם הפעיל בעמודות (הפחם שסופק למתקן הטיוב). התחייבות יצרן הפחם הפעיל תהיה לכמות מי גלם שניתן יהיה להעביר בריכוז נתון של המזהם במי הגלם והרחקת מזהם אורגני "**טרי כלורו אתילן (TCE)** "

3.3.5.9.2 יצרן הפחם יציין את הזמן המקסימלי שבו ניתן להשתמש בפחם פעיל במתקן הטיוב.

3.3.5.9.3 בכל מקרה התחייבות יצרן הפחם לאורך החיים הנדרש ממועד החלפה אחד לשני לא יפחת מ 18 חודשים ולכמות מים של 1.2 מליון מ"ק לפחות בריכוז מכסימאלי של מזהם אורגני (**TCE**) שהוגדר במי הגלם הראשון מבין השנים, כנדרש במכרז זה ועל פי התנאים המפורטים במכרז זה.

3.3.5.9.4 **<u>לא יוחלף ספק הפחם הפעיל אלא באישור נציג מי אביבים בכתב ומראש.</u>**

3.3.6 **<u>מכשור המערכת</u>**

בנוסף על ציוד המכשור שיותקן ע"י הספק לשליטה ובקרה של התהליך המוצע על ידו, **על הספק לפחות להתקין את המכשור המפורט להלן ביציאה ממתקן הטיוב על צינור המים המסופקים** ולפני חיבור המערכת למערכת אספקת המים והביוב של מי אביבים:

3.3.6.1 **<u>מד הגבהה (PH)-</u>** מד ההגבה יותקן לפני ההזרמה למערכת הביוב וכן לפני החיבור לרשת המים של מי אביבים .

3.3.6.2 **<u>מד עכירות</u>** – מד עכירות יותקן לפני החיבור לרשת המים של מי אביבים . מי הניקוז של מד העכירות יוזרמו למערכת סילוק שטיפה של מערכת הטיוב.

3.3.6.3 **<u>מד כלור נותר-</u>** מד הכלור יותקן לפני החיבור לרשת המים של מי אביבים . מי הניקוז של מד הכלור יוזרמו למערכת סילוק מי שטיפה של מערכת הטיוב.

3.3.6.4 **<u>מדי ספיקה</u>** – יותקנו 3 מדי ספיקה אלקטרו מגנטי של חברות כדוגמת ABB,KORNE , SEIMENS או שווה איכות שמאושרים לשימוש על ידי רשות המים . מדי הספיקה יותקנו:

3.3.6.4.1 בכניסה למערכת הטיוב

3.3.6.4.2 על צינור מי השטיפה /מי הסחרור לפני חיבורו למערכת הביוב.

3.3.6.4.3 על צינור המים המסופקים לאחר ההכלרה.

3.3.6.4.4 מדי הספיקה ימדדו ספיקה רגעית וכן יסכמו את הספיקה במערכת. מדי הספיקה יחוברו למרכז הבקרה של מי אביבים.

3.3.6.4.4.1 מד ומשדר לחץ- מד ומשדר לחץ לניטור לחץ המים באספקה למערכת של מי אביבים.

3.3.6.4.4.2 המכשור יחובר למערכת הבקרה של מערכת הטיוב וכן למרכז הבקרה של מי אביבים כפי שיוגדר להלן.

3.3.6.4.4.3 מי אביבים רשאית לדרוש התקנת מכשור נוסף על פי צרכיה. הספק מתחייב להתקין את המכשור הנוסף היכן שיידרש על פי דרישת מי אביבים כחלק ממערך המכשור הכולל של מתקן הטיוב .

[13] פחם פעיל בתולי- פחם פעיל שלא עבר כל תהליך שפעול.

3.3.6.4.4.4 מי אביבים תישא בעלות המכשור הנוסף והתקנתו שנדרש על ידה.

3.3.6.4.4.5 כל המכשור יסופק עם יחידת בקרה ותצוגה אוניברסלית להתקנה על קיר או לוח בצמוד למערכת הטיוב בהתאם להחלטת המציע ובכפוף לאישור של המזמין. האמור כולל משדרי לחץ וניתן יהיה ניתן לספק מדי ספיקה עם תצוגה מקומית.

3.3.6.4.4.6 המכשור שיותקן ע"י הספק יהיה מותאם לעבודה בתנאי השטח והסביבה הקיימים בבאר המסילה והמתקנים השונים. המכשור יאפשר העברת נתונים וקריאתם במערכת פיקוד ובקרה של המתקן בנוסף תינתן האפשרות לקריאה בשטח (במקום ההתקנה של המכשור) של הנתונים הנדרשים.

3.3.6.4.4.7 הקטלוג והמפרטים הטכניים שהוגשו על ידי הספק במסגרת הצעתו הינם מסמכים מחייבים את הספק לאורך כל תקופת ההתקשרות ואין לשנותם אלא באישור בכתב ומראש של מי אביבים.

3.3.7 **<u>מערכת אספקת החשמל</u>**

3.3.7.1 באחריות הספק להתקין על חשבונו בלוח החשמל הראשי הקיים בבאר המסילה, מפסק הזנה ללוח חשמל המשני שישרת את מערכת הטיוב ומערכות העזר השייכות אליו.

3.3.7.2 למערכת הטיוב יותקן לוח חשמל נפרד (לוח משני מבחינת האתר).

3.3.7.3 באחריות הספק להתקין מונה חשמל נפרד למערכת הטיוב המסופק על ידו.

3.3.7.4 מונה החשמל יותקן כחלק בלתי נפרד מלוח החשמל (משני) של מערכת הטיוב המסופק. יובהר, כי הקבלן מתחייב להתקין מונה חשמלי משני שימדוד את כל צריכת החשמל של המתקנים שבאחריותו.

3.3.7.5 הספק מתחייב לאפשר גישה חופשית ותפעול לוח החשמל המשני לנציגי מי אביבים לאורך כל תקופת ההתקשרות עם הספק.

3.3.7.6 הספק מתחייב לתכנן ולהתקין את לוח החשמל בהתאם להוראות מי אביבים לעבודות חשמל ובקרה כמפורט נספח 7 למסמך זה.

3.3.7.7 הספק יתכנן ויקיים את מערכת הזנת החשמל של מערכת הטיוב כך שניתן יהיה להפעילה באופן אוטומטי ע"י גנראטור חיצוני שיסופק ע"י מי אביבים.

3.3.7.8 בנוסף למפורט בנספח 7 באחריות הספק לבצע ולעמוד בדרישות הבאות:

3.3.7.8.1 **לפני חיבור הלוח המשני** למערכת החשמל (כולל השינויים בלוח הראשי) על הספק לקבל אישור בודק חשמל מוסמך לתקינות לוחות החשמל של מערכת הטיוב ובאר המסילה לפני תחילת ההרצה . מובהר בזאת כי הספק יישא בעלות בודק החשמל.

3.3.7.8.2 הקבלן על אחריותו וחשבונו אחראי לבצע את הכבילה הנדרשת ללוח החשמל הראשי (שבאחריות מי אביבים) החיבור עצמו ללוח החשמל הראשי יבוצע ע"י מי אביבים.

3.3.7.8.3 כל תכניות החשמל של מתקן הטיוב וכן השינויים שיבוצעו בלוח החשמל של באר המסילה חיבות לקבל אישור בכתב ומראש של מי אביבים. **אישור מי אביבים הינו תנאי הכרחי לביצוע העבודה של לוחות החשמל.**

3.3.8 **<u>מערכת פיקוד ובקרה</u>**

3.3.8.1 מערכת הבקרה של מערכת הטיוב תכיל בקר מתוכנת של סימנס, מודקון או כל בקר אחר שווה איכות באישור מראש של מי אביבים.

3.3.8.2 מערכת פיקוד ובקרה של מערכת הטיוב תאפשר לפחות איסוף נתונים הרציף של צריכת מי הגלם (מי באר) (ספיקה שעתית וסה"כ) ,ספיקת מים מסופקים (ספיקה שעתית וסה"כ), ספיקת מי שטיפה וסחרור (ספיקה שעתית וסה"כ) , לחצים, ערכי עכירות , הכלרה, זמן הפעלה של המערכת, זמן הפעלה של המשאבות השונות במערכת הטיוב ומשאבת הקידוח. באחריות הספק לספק את מערכת הטיוב עם מערך HMI (ממשק אדם מכונה) ומסכים (לפחות 4 מסכים) שיוגדרו ע"י מי אביבים בהתאם לדרישות התפעוליות.

3.3.8.3 מערכת הבקרה של המתקן תאפשר גישה לנתונים המוגדרים במערכת הבקרה ,שינוים ו/או שליפתם בלוח המקומי של מתקן הטיוב וכן ע"י התחברות בתקשורת MODBUS TCP/IP למערך התקשורת הקיים של מערך הבקרה של מי אביבים. תנאים להפסקה/הפעלה של פעולת הקידוח, הודעות והתרעות במערכת הסקאדה של מי אביבים ותצוגת נתונים יבוצעו בהתאם לדרישות החברה.

3.3.8.4 הקבלן על אחריותו וחשבונו אחראי לבצע את הכבילה הנדרשת לבקר הבאר, עד הJB (שבאחריות מי אביבים) החיבור עצמו לבקר מהJBיבוצע ע"י מי אביבים.

3.3.8.5 מערכת הבקרה שתותקן ע"י הספק תאפשר למי אביבים לקבל קריאה של עד 30 פרמטרים לחיווי ושימוש במערכת הבקרה והשליטה של מערכת אספקת המים של מי אביבים

3.3.8.6 העברת הנתונים לצורך התקנה וחיבור התקשורת מבקר מערכת הטיוב למערכת הסקאדה שבאתר תתבצע באמצעות TCP/IP MODBUS.

3.3.8.7 מי אביבים רשאית לדרוש חיבור מכשור נוסף או חיבור פונקציות נוספות הנדרשות על פי צרכיה למערכת הבקרה של מתקן הטיוב. העבודה תבוצע ע"י הספק ומי אביבים תישא בעלותה כולל התאמת מערכת התקשורת בין הבקרים..

3.3.8.8 מי אביבים, תגדיר תקלות מערכת אשר נדרש רישומם וכן מערכת התראה שתודיע על תקלות במערכת. הספק יאפשר את חיבור מערכת ההתראה של מערכת הטיוב למערכת ההתראות של מערכת אספקת המים של מי אביבים.

3.3.8.9 מערכת הפיקוד והבקרה של מתקן הטיוב תאפשר העברת הנתונים רציפה לרשת הסקאדה של מי אביבים או לכל מקום אחר על פי צרכי מי אביבים. הנתונים שיועברו יאפשרו בקרה ושליטה על מצב מערכת הטיוב והפרמטרים התפעולים השונים.

3.3.8.10 מערכת הפיקוד והבקרה תאפשר שליטה (כיבוי חירום) על המתקן מחדר הבקרה של מי אביבים או כל מקום אחר שייקבע.

3.3.8.11 בהתבסס על דרישות השונות המפורטות לעיל וכן התהליך המוצע על ידי הספק, הספק יגיש למי אביבים לאישור את תפ"מ המערכת המוצעת על ידו.

3.3.8.12 הספק מתחייב להעביר למי אביבים גרסה מעודכנת כולל תיעוד והסבר של תוכנת הפיקוד והבקרה וכן כל עדכון שלה שיעשה מדי פעם לפעם על ידו במהלך הקמת מערכת הטיוב והפעלתה על ידו.

3.3.8.13 מי אביבים רשאית לעשות כל שימוש בתוכנה לצרכי הפעלת מערכת הטיוב.

3.3.8.14 פרמטרים הכרחיים הנדרשים למדידה רציפה:

מס'	פרמטר נמדד	רכיבים	הערות
1	**ספיקה**		
	1.1	מי קידוח	נדרשת מדידה של ספיקה רגעית ומצטברת .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
	1.2	מים המוזרמים למתקן הטיוב	נדרשת מדידה של ספיקה רגעית ומצטברת .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
	1.3	מי שטיפה/סחרור (מים המוזרמים למערכת הביוב)	נדרשת מדידה של ספיקה רגעית ומצטברת .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
	1.4	מים מסופקים	נדרשת מדידה של ספיקה רגעית ומצטברת .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
.2	**לחץ**		
	2.1	בכניסה למערכת הטיוב	נדרש לבצע מדידת לחץ רציף בכניסה לכל העמודות. מדידת הלחץ תועבר לבקר המערכת.
	2.2	לחץ אספקה של מים המסופקים בנקודת האספקה למי אביבים	נדרש לבצע מדידת לחץ רציף בנקודת האספקה למי אביבים .לחץ זה ישמש לחץ הבקרה והפעלה של מערכת הטיוב.
	2.3	לחץ יציאה מכל עמודה	נדרש למדוד לחץ יציאה מכל עמודה באמצעות מד לחץ או משדר לחץ בהתאם להחלטת הספק. נדרש לבצע מדידת לחץ רציף ביציאה מכל העמודות. מדידת הלחץ תועבר לבקר המערכת.
.3	עכירות	בנקודת האספקה למי אביבים	נדרשת מדידה של עכירות רגעית ומצטברת. על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
.4	כלור חופשי	בנקודת האספקה למי אביבים	נדרשת מדידה של כלור נותר רגעית ומצטברת .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
.5	**הגבה (pH)**		
	5.1	בנקודת אספקה למי אביבים	נדרשת מדידה של ערך הגבה רגעי ומצטבר .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
	5.2	בנקודת הסילוק של מי השטיפה/מי סחרור	נדרשת מדידה של ערך הגבה רגעי ומצטבר .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
.6	**UV**		
	6.1 מדידת UVT	כניסה למערכת חיטוי UV	נדרשת מדידה של ערכי UVT רגעי ומצטבר .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
	6.2	אורך חיי נורה	מצטבר
	6.3	עוצמת הקרינה UVI	נדרשת מדידה של עוצמת UVI רגעית ומצטבר .על הספק לשמר נתונים עד תקופה של 400 יום.
.7	**הספק חשמלי**	הספק חשמלי של המערכת הבאות	(במידה ויש מספר משאבות או מערכות המדידה תתבצע על כל תת מערכת/משאבה בנפרד
	7.1	מערכת הטיוב	
	7.2	משאבת הגברת לחץ לרשת של מי אביבים	

3.3.8.15 התראות נדרשות מן המערכת

מס'	פרמטר נמדד	תת מערכת	תנאי להפעלת ההתראה	תחום /טווח ערכים
1	**כלור**			
	1.1	גובה כלור במיכל	• מינימום כמות • חוסר כלור	
	1.2	ערכי כלור במים מסופקים	ערכי כלור במים המסופקים מעל/ מתחת לערכים שנקבעו בתקנות /מפרט טכני ועל פי כל דין	0.12 -מינימום 0.48 -מקסימום
.2	**עכירות**	ערכי עכירות במים המסופקים	ערכי עכירות במים המסופקים מעל הערכים שנקבעו בתקנות /מפרט טכני ועל פי כל דין	NTU=1 מעל 30 דקות
.3	**הגבה**			
	3.1	ערכי pH באספקה למי אביבים	ערכי הגבה במים המסופקים מעל/ מתחת לערכים שנקבעו בתקנות /מפרט טכני ועל פי כל דין	6.5 -מינימום 7.8 -מקסימום
	3.2	ערכי pH בהזרמה למערכת הביוב של מי השטיפה /סחרור	ערכי הגבה של מי הרכז המוזרמים למערכת הביוב מעל/ מתחת לערכים שנקבעו בתקנות /מפרט טכני ועל פי כל דין	6- מינימום 9.5 מקסימום
.4	**לחץ**			
	4.1	ערכי לחץ במים המסופקים למתקן הטיוב	ערכי הלחץ של המים המסופקים מעל/ מתחת לערכים שנקבעו במפרט טכני.	
	4.2	ערכי לחץ במים המסופקים למי אביבים	ערכי הלחץ של המים המסופקים מעל/ מתחת לערכים שנקבעו מפרט טכני /תקנות. ועל פי כל דין	
	4.3	מפל הלחץ על כל עמודה	ערכי הלחץ של המים המסופקים מעל/ מתחת לערכים שנקבעו במפרט טכני.	
.5	**זרימה/ספיקה**			
	5.1	אספקת מים לרשת המים	אין אספקת מים לרשת המים של מי אביבים כאשר משאבת הקידוח פועלת .	
	5.2	אספקת מים למתקן הטיוב	אין אספקת מים למתקן הטיוב כאשר משאבת הקידוח פועלת.	
.6	**UV**	מערכת עובדת	לא מתבצע חיטוי UV	
	6.1	מערכת עובדת	לא מתבצע חיטוי UV	
	6.2	אורך חיי הנורה	אורך חיי הנורה עבר את המכסה	
	6.3	UVT	ערך חורג מערך מותר	
	6.4	UVI	ערך חורג מערך מותר	
	6.5	CIP	CIP בעבודה	
.7	**התראות כלליות**			
	7.1	פעולת מערכת הטיוב	קידוח עובד ומערכת הטיוב לא	
	7.2	מערכת לא פועלת	תקלה /הפסקה של המערכת לא מתוכננת	
	7.3	הפסקת חשמל	תקלה /הפסקה מאי הספקת חשמל או תקלה.	
	7.4	מערכת הטיוב נמצאת בתהליך ניקוי	מערכת השטיפה נמצאת בפעולה	
	7.5	הפעלת מערכת מגנראטור		
	7.6	שטיפה	המערכת פועלת במצב של שטיפת העמודות	
	7.8	סחרור	המערכת פועלת במצב של סחרור מים בעמודות	

3.3.8.16 הספק יקים מערכת מעקף למתקן (מתוכנן לספיקה מכסימאלית) .

3.3.8.17 הספק יתקין ביציאה לביוב , מגוף עם מקביל זרימה על פי צרכי מי אביבים.

3.4 שיטת ניטור

3.4.1 על הספק לבצע על חשבונו בדיקות כימיות ובקטריולוגיות של מי הגלם במעבדה מוכרת כולל מזהם אורגני ,מתכות ומזהמים אחרים כנדרש בתקנות.

3.4.2 הספק יבצע בדיקות למים המופקים מהבאר (מי גלם) ולמים המסופקים , ע"פ הדרישות והנהלים של משרד הבריאות בתוספת הבדיקות הנדרשות ע"י מי אביבים ומפורטות בפרשה הטכנית נספח ו'. הדיגום יתבצע על פי הנחיות משרד הבריאות כפי שיתוקנו מעת לעת.

3.4.3 הדיגום יתבצע בנקודות הדיגום כמפורט בתכנית הניטור בשלביה השונים (כמפורט בפרשה הטכנית נספח ו').

נקודות הדיגום מוגדרות במיקומים הבאים כדלקמן :

3.4.3.1 לפני מתקן הטיוב (בנקודת ההתחברות למערכת אספקת המים מהבאר לפני מערכת הUV)- מי גלם.

3.4.3.2 לפני מתקן הטיוב לאחר מערכת הUV.

3.4.3.3 ביציאה ממערכת הטיוב לפני ביצוע ההכלרה. (נדרש להתקין נקודת דיגום ביציאה מכל עמודה והיציאה הכללית ממערכת הטיוב בכלל ,סה"כ 3 יחידות)

3.4.3.4 ביציאה ממערכת הטיוב (בנקודת אספקת המים המטופלים למי אביבים) –מים מסופקים.

3.4.4 ברזי הדיגום מצוינים בתוכנית P&ID המצורפת למסמך זה.

3.4.5 תכנית הניטור והבדיקות המפורטות בנספח ו' כפופה לשינויים, הכל בהתאם להוראות סעיף 16 להסכם.

4. אפיון עקרוני של מערכת הטיוב

מערכת הטיוב על כל מערכותיה מטרתה לספק מים בתנאים ובאיכות הנדרשת ע"י כל דין למי אביבים.

מערכת הטיוב מורכבת מתת המערכות הבאות :

4.1 מערכת הטיפול המקדים

מערכת הטיפול מוקדם במי הקידוח צריכה להכיל את האלמנטים הבאים :

4.1.1 מערכת סינון והרחקת מוצקים.

4.1.2 מערכת חיטוי באמצעות UV.

4.1.2.1 צנרת הולכת המים מקידוח המסילה ועד מתקן הטיוב תהיה צנרת פלדה עם ציפוי בטון בהתאם לתקנים של מי אביבים.

4.1.2.2 מערכת סינון
הספק חייב לנקוט בכל האמצעים הנדרשים על מנת להבטיח את איכות המים הנדרשים למערכת הטיוב כולל הרחקת מוצקים מרחפים וחול. הפתרון שיינתן ע"י הספק הינו באחריותו בלבד .

4.1.2.3 מערכת הUV
מערכת הUV שתתוקן ע"י הספק תעמוד בדרישות המפרט הטכני כמפורט בנספח 11.

4.2 **דרישות כלליות לתכנון והקמת מתקן הטיוב**

4.2.1 תנאי הצבת המתקן וממדיו

4.2.1.1 הוראות כלליות

4.2.1.1.1 המתקן יוקם באתר בשטח באר המסילה כפי שנקבע ע"י מי אביבים (ראה תכנית מדידה בנספח ב'). הספק יכין תנוחה כללית מוצעת לאישור החברה.

4.2.1.1.2 הספק מתחייב להגיש תכנון מפורט של מתקן הטיוב כולל עבודות הנדסה אזרחית , התוכניות תתבססנה על התנוחה הכללית המוצגת.ביצוע העבודות מותנה אישור נציג מי אביבים .

4.2.1.1.3 הספק מתחייב להכיל את כל הערות והנחיות מי אביבים בתכנון המפורט (הסופי) של מתקן הטיוב.

4.2.1.1.4 מי אביבים תאשר בכתב את תכנון מפורט של המתקן ע"י הספק לביצוע. ללא אישור זה אין הספק רשאי להתחיל בביצוע העבודה.

4.2.1.1.5 למען הסרת כל ספק אין באישור מי אביבים כדי לגרוע מאחריות הספק לתכנון מתקן הטיוב, פעולתו התקינה ולעמידת הספק בדרישות ההסכם.

4.2.1.2 <u>מידות מתקן הטיוב ומבנה העזר</u>

4.2.1.2.1 יותקנו לפחות 2 מיכלים (להלן "**עמודת הטיפול**") בשטח מכסימאלי המותר שהינו 12 מ"ר. העמודות תהינה בגובה מקסימלי של 3 מ'[14] 14 (כולל רגלים ומעקה בטיחות כנדרש בחוק,) 15. מעל גובה 0.0 של החלקה.

4.2.1.2.2 **למען הסר כל ספק שרטוטי המכלים הינם להתייחסות בלבד של המציע ואין בהם כדי לחייב או הטלת כל אחריות על המזמין.**

4.2.1.2.3 מידות המתקן יהיו כדלקמן : (סכמה כללית, תכנית מדידה בנספח ב').

- מתקן הטיוב על כל מערכותיו יותקן על משטח בטון מ' בשטח מכסימאלי של 12 מ"ר בלבד וגובה של 3 מ' (לצרכי אומדן בלבד) בהתאם לתקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר) (תיקון), התשע"ט-2018
- המציע יכול לתכנן ולבנות את מתקן הטיוב במתקן תת קרקעי ובתנאי שגובה העמודות והמתקנים לא יעלה על גובה 3.00 מ' מעל פני הקרקע (מעל 0.0 של המבנה).
- מבנה הכלרה וחשמל יבוצע כמפורט בתוכנית .

4.2.2 <u>דרישות הנדסה אזרחית (כלליות)</u>

4.2.2.1 קו הביוב/ניקוז לקליטת מי השטיפה של מתקן הטיוב יונח בהתאם לתוואי ותנאי השטח ויחובר לניפל בראש השטח שיסופק ע"י מי אביבים.

4.2.2.2 מי הנקז (מי גשמים) שיאספו ,ינוקזו לתוך צינור ניקוז שיחובר למערכת הניקוז העירונית. באחריות מי אביבים לתת נקודת התחברות בראש השטח.

4.2.2.3 תוואי צנרת המים (מי גלם ומי מוצר) יעברו בתוואי שיסוכם עם נציג מי אביבים ויתחברו לחיבורים שיוגדרו על ידי מי אביבים בשטח החלקה של באר המסילה.

4.2.2.4 עמודות הפחם פעיל , תמוקמנה על משטח בטון . המשטח ישמש גם כמאצרה לקליטת מי השטיפה ממתקן הטיוב ומי הגשמים וניקוזם.

4.2.2.5 על הספק לבצע את כל הפעולות הדרושות על מנת להבטיח את הקמתו התקינה והבטוחה של המבנה בשטח הבאר.

4.2.2.6 כל התשתיות הנדסה אזרחית תבוצענה ע"י הספק בהתאם לדרישות מי אביבים ובאישורה.

4.2.2.7 באחריות הספק לבצע את חיבור מתקן הטיוב למערכת אספקת המים של מי אביבים בהתאם לתכנון מאושר מראש ובכתב ע"י מי אביבים.

[14] גובה 3 מ' מעל הגובה המוגדר של 0.0

[15] מידות המתקן יקבעו על פי המפורט בתקנה 22 ב' חוק תכנון הבניה הנוגעת בהקמת מתקן הנדסי בפטור מהיתר בניה.

4.2.2.8 באחריות הספק ועל חשבונו להבטיח דרכי גישה להובלת העמודות באזור הבאר וכן להבטיח שינוע ופינוי של הפחם הפעיל משטח הבאר מבלי להוות מפגע סביבתי או בטיחותי.

4.2.2.9 מבנה הכלור, יבנה בהתאם לדרישות פיקוד העורף תוך כדי חישוב הסיכונים הקיימים ובהתאם לחוקי והוראות הבטיחות ובכפוף להוראות ועל פי כל דין.

4.2.2.10 הספק יקים גדר מסביב לבאר במסילה ומתקן הטיוב כולל שער כניסה . מפרט הגדר מצורף בנספח 6 .יש להדגיש כי הגדר והשערים יוקמו על פי מפרטי ,דרישות והוראות רשות המים לאבטחת מתקני מים.

4.2.3 <u>דרישות כלליות</u>

4.2.3.1 המתקן יתוכנן ויבוצע ע"י הספק באופן כפוף להוראות החוק, התקנות, התקנים והכללים, כך, שיבטיחו במשך כל תקופת הפעלתו את בטיחות האחזקה, החוזק המכאני, עמידות לקורוזיה חיצונית ופנימית, לחום ולקרינה UV, כמו כן, בפני רוח, רעידות אדמה ועמידות בפני תנודות לחץ הידראולי. כל הברגים לחיזוק אלמנטים שונים במתקנים יהיו ברגים עם אומי פרפר ודסקיות עשויים מפלב"מ. הספק יהיה אחראי בלעדית ליציבות וחוזק המתקנים. על הספק להציג אישור מהנדס מבנה ליציבות וחוזק המתקן המוקם וכן אישור מהנדס קונסטרוקטור' . כל שינוי מדרישה זו יחייב אישור המהנדס מראש ובכתב.

4.2.3.2 מערכת הצנרת, הציוד ואבזרי הבקרה והוויסות במתקן הטיוב יתוכננו ויבנו עבור ספיקה שעתית המקסימלית לתקופות קצרות (קרי עד 100 מק"ש, עמודות הפחם צריכות לטפל עד ספיקה מכסימאלית של 100 מק"ש).

4.2.3.3 עמודות הפחם פעיל ושאר החומרים במתקן הטיוב יעמדו בתקן ת"י 5452, המאשר את חומרים לשימוש במגע עם מי שתייה ות"י 5483 כימיקאלים המאושרים לטפל במים.
בנוסף לכתוב לעיל על החומרים לעמוד בכל תקן ישראלי ודרישה של הרשויות בהתייחס לחומרים הנמצאים במגע עם מי שתייה.

4.2.3.4 האתר יתוכן ויבנה באופן שיאפשר החלפת הפחם הפעיל בעמודות ללא יצירת מפגעים סביבתיים או בטיחותיים.

4.2.3.5 סוגי הצינורות והתוואי המוצע על ידי הספק (על קרקעי ותת-קרקעי) יתאימו לתנאי ומשטר העבודה ויאושרו ע"י נציג מי אביבים.

4.2.3.6 סילוק חומרים הנלווים לתהליך כולל פחם פעיל, בתקופות ההקמה, הרצה והניסיון, יבוצעו ע"י הספק ועל חשבונו. בחומרים והפסולת יפונו למקום שיאושר ע"י הרשויות המוסמכות.

4.2.4 <u>מסנן פחם פעיל</u> (עמודת טיפול)

4.2.4.1	מבנה סכמתי של העמודה כמפורט בנספח ב'.	
4.2.4.2	נפח מינימאלי	- בהתאם לתכנון המציע .
4.2.4.3	גובה מקסימלי	בהתאם לתכנון המציע.
4.2.4.4	לחץ מקסימלי לעבודה	10.0 בר
4.2.4.5	לחץ בדיקה	כנדרש על פי כל דין למיכלים
4.2.4.6	חומר מבנה	פלדה פחמנית
4.2.4.7	ציפוי פנים	אפוקסי מאושר למי שתייה
4.2.4.8	צבע חיצוני	אפוקסי
4.2.4.9	מספר ברזי דיגום מתוך המצע (בכל מיכל)	3 יח'

4.2.4.10 לעמודות (קרי "מיכל") נדרשות אזני הרמה (המתאימות למשקל המקסימלי של המיכל) המאפשרות שינוע המיכל והנפתו. (על הספק להציג אישור קונסטרוקטור' כחלק מתהליך אישור המיכל)

4.2.4.11 נדרש אישור קונסטרוקטור' לעמודה בכלל.

4.2.4.12 על עמודת (מיכל) הפחם פעיל לעמוד בדרישות **ת"י 5452** או תקן אחר המתאים לו (על הספק להציג התאמה לתקן כחלק מתהליך אישור המיכל).

4.2.5 <u>מיכל שטיפה (במידה ונדרש)</u>

4.2.5.1 מיכל השטיפה יונח על משטח הבטון , בשטח שהוקצא למתקן הטיוב נבחר ע"י המציע.

4.2.5.2 במידה ויידרש יוקם מיכל שטיפה בנפח בהתאם לתכנון והצעת הספק .

4.2.5.3 המיכל יכלול:

4.2.5.3.1 פתח אדם, כולל סידור לתליית מד הגובה.

4.2.5.3.2 פתח ניקוז, פתחי מילוי ויציאה למשאבת הריקון.

4.3 **<u>מערכת ההכלרה</u>**

4.3.1 מערכת ההכלרה הינה **חלק אינטגראלי ממערכת הטיוב** ומהווה תת מערכת בה. מערכת ההכלרה תכיל את המרכיבים הבאים:

4.3.1.1 משאבות מינון

4.3.1.2 מיכל כלור – מיכל הכלור יהיה בנפח מינימאלי של 500 ליטר. ניתן יהיה למקמו בתוך מבנה הבאר או בכל מקום אחר על פי דרישות פיקוד העורף.

4.3.1.3 מיקום מיכל הכלור בתוך מבנה המשאבות, כלומר הוא אינו חלק מהשטח של 12 מ"ר המבוקש למתקן הטיוב. במקרה זה, על הספק להכין מערכת אוורור וסילוק גזים ממבנה המשאבות.

4.3.1.4 מערכת בקרה ייעודית למדידה ואספקת הכלור על כל מרכיביה.

4.3.2 <u>תיאור פעולת מערכת ההכלרה</u>

4.3.2.1 משאבת המינון תזרים כלור באופן רציף לצינור מי המוצר (קרי, בנקודת הכלרה שאושרה ע"י מי אביבים) .

4.3.2.2 בקר מערכת ההכלרה (להלן: "בקר הכלור") יפקד על משאבת המינון באופן פרופורציוני לספיקה מי המוצר ורמת הכלור החופשי לפני האספקה לרשת המים של מי אביבים.

4.3.2.3 רמת הכלור החופשי במי המוצר תהיה בתחום שבין 0.1-0.5 ppm.

4.3.2.4 בקר הכלור ימדוד את ריכוז הכלור החופשי ביציאה ממתקן הטיוב בצינור מי המוצר. כאשר ערך ריכוז הכלור הנמדד יהיה קטן מ- 0.1 ppm, תינתן התראה בבקר מתקן הטיוב וכן במרכז הבקרה של מי אביבים "רמת כלור נמוכה". במקביל תמשיך להתבצע הוספת הכלור כמפורט בס"ק א' וב' במינון מתאים לתיקון ערכי הכלור הנותר לטווח התקין

4.3.2.5 כאשר ריכוז הכלור הכללי בצינור מי המוצר יהיה מעל 0.5 ppm, תינתן התראה בבקר מתקן הטיוב וכן במרכז הבקרה של מי אביבים על "ריכוז כלור גבוה", אולם תהליך ההכלרה ימשך במינון מתאים לתיקון ערכי הכלור המוסף לטווח התקין.

4.3.2.6 במידה ורמת תהיה בריכוז של 0.8 ppm ומעלה, תופסק ההכלרה ותינתן התראה למרכז הבקרה "רמת כלור גבוהה מאוד".

4.3.2.7 במיכל הכלור יותקן מד גובה רציף שיעביר למערכת הבקרה של מתקן טיוב את כמות הכלור (היפרכלוריט) במיכל. מערכת הבקרה של מתקן הטיוב תתריע על גובה מקסימלי של הנוזל וכן התראה על גובה מינימאלי של נוזל במיכל . פעולת משאבות המינון תופסק כאשר גובה הנוזל יהיה מתחת לערך שיקבע ע"י מי אביבים.

4.3.2.8 גשש זרימה יותקן על מנת להבטיח זרימה רציפה של מי המוצר. הכלרה תתבצע רק כאשר יש אספקת מים לצרכנים.

4.3.2.9 נתונים והתראות שיועברו למערכת הבקרה של מתקן הטיוב ולמרכז הבקרה של מי אביבים:

4.3.2.9.1 משאבת מינון בפעולה.

4.3.2.9.2 משאבת מינון בתקלה.

4.3.2.9.3 נתוני ריכוז הכלור החופשי במי המוצר.

4.3.2.9.4 בקר כלור בתקלה.

4.3.2.9.5 התראות:

* ריכוז כלור נמוך
* ריכוז כלור גבוה
* ריכוז כלור גבוה מאוד - משאבה הופסקה
* ריכוז כלור נמוך מאד- משאבה הופסקה
* התראה על חוסר זרימה בקו ההכלרה (דרישת משרד הבריאות)
* התראה ממצוף במיכל הכלור בפני נוזל נמוכים

4.3.2.9.6 מי הדיגום של מערכת ההכלרה יוזרמו למיכל מי השטיפה במתקן הטיוב

4.3.3 **<u>משאבות מינון</u>**

4.3.3.1 משאבת המינון, הינה מדגם משאבת דיאפרגמה להזנת היפוכלוריט בריכוז עד 15%.

4.3.3.2 נתוני המשאבה יהיו כדלקמן:

ספיקת המשאבה:	בהתאם לכמויות המים שיוזרמו במערכת (יש לתת מענה לתנאי הזרמה מכסימאלים)
וסת ספיקה:	כיוון אורך מהלך פעימה 0-100%. תדירות פעימות 0-180 פעימות בדקה.
לחץ:	לחץ מירבי בצנרת 7 אטמ'.
חשמל:	מנוע חשמלי חד פאזי 50HZ; 230V
פיקוד, לכל משאבה:	כרטיס אנלוגי 4-20mA, מגע תקלה יבש
חומרי מבנה:	ראש מינון PVC שקוף דיאפרגמה PTFE (מצופה)
התקנה:	כל משאבה תותקן על מעמד פלסטי, להתקנה על קיר.

4.3.4 **<u>מערכת מדידת ובקרת כלור כללי/כלור נותר</u>**

תסופק מערכת בקרת כלור אחת . <u>מערכת בקרת כלור</u> תכלול בקר הכלרה מרכזי עם כרטיס תקשורת לבקר מתקן כולל מד כלור.

העבודה כוללת את כתיבת כל התוכנה הנדרשת לפעולת המערכת.

- <u>תאור מדי כלור</u>

בקר מבוסס מיקרופרוססור כולל לחצני תכנות עם תצוגה מוארת גדולה.

תקשורת הבקר תהיה במוד בס(modbus) ובסיגנל אנלוגי 4-20mA וכן בסיגנל דיסקרטי של מגע יבש לתקלה.

- <u>תחום מדידה</u>: 0.02- 2 PPM
- <u>אלקטרודה</u>: אלקטרודה אמפרומטרית טיפוס תא סגור, כולל פיצוי טמפרטורה.
- המערכת תכלול מסנן + מיכל השהייה לחצי שעה, כנדרש על ידי משרד הבריאות.
- המערכת תותקן על גבי לוח PVC, כולל חיבורים לצנרת גמישה למי דיגום וניקוז וכן ברז דיגום ידני.

- מד הכלור יכלול מפסק זרימה להפסקת פעולת המשאבות ובמקרה של חוסר זרימה, המפסק יהיה חלק מהבקר או יותקן בנפרד על קו הדיגום.

4.3.5 **<u>צנרת פוליאתילן (צנרת פ"א)</u>**

4.3.5.1 צינורות, אביזרים, חומרי עזר הבאים במגע עם ההיפוכלוריט יהיו מחומרי מבנה <u>עמידים</u> להיפוכלוריט בריכוז של עד 20%. האביזרים והצנרת יתאימו לעבודה <u>בלחץ עבודה</u> של 15 אטמ' (למעט קווי ניקוז מי הדיגום אשר יהיו לפי המפורט).

4.3.5.2 **צנרת מגן:** כל צנרת הולכת ההיפוכלוריט מחוץ למבנים תונח בתוך צינור מגן קוברה שרשורי בקוטר φ63 מ"מ. צנרת הולכת ההיפוכלוריט בתוך המבנים תונח בתוך צינור מגן מפ"א דרג 5 בקוטר φ50 מ"מ.

4.3.5.3 **צנרת להולכת היפוכלוריט:** צנרת אספקת והזרקת ההיפוכלוריט תונח בחלקה מחוץ למבנה ובחלקה בתוך המבנה. הצנרת תהיה בקוטר φ8 מ"מ ,מפוליאתילן דרג 10, בהתאם לנדרש באתר. למרות המפורט לעיל רשאי המזמין להורות לספק מערכת ההכלרה לשנות את מפרט הצנרת על פי צרכיו וזאת ללא כל תוספת כספית.
הצנרת תכלול: ברזים, מעברי קוטר, מניפולד, קטעים גמישים וכל האביזרים הנדרשים לביצוע מערכת הולכת היפוכלוריט מושלמת בין משאבות המינון לנקודת ההזרקה בצנרת המים.

4.3.5.4 **צנרת מי הדיגום:** צינורות מי הדיגום יהיו בחלקם מחוץ למבנה ובחלקם בתוך המבנה, עשויים פ.א. דרג 10 בקוטר φ16 מ"מ. ויכלול את ביצוע מעברי הקיר הנדרשים מנקודות הדגימה ועד לבקרי הדגימה (במידה ויידרשו).

4.3.5.5 **קו ניקוז :** צנרת ניקוז מי הדיגום ממערכת הניטור ועד למיכל הניקוז (כולל חיבורה) תהיה בקוטר φ50 מ"מ, פ.א. דרג 6 ותכלול את כל האביזרים הנדרשים כולל מעברי קיר. הקו יכלול ברזים, קשתות וכל האביזרים הנדרשים.

4.3.5.6 **הצנרות יונחו בתוך מגשים ומובילי צנרת על מנת למנוע פגיעה פיזית בהם.**

4.3.6 **<u>מיכל היפוכלוריט + מאצרה+ מבנה</u>**

4.3.6.1 מיכל לאחסון היפרכלוריט יונח בתוך מבנה ייעודי לכך.

4.3.6.2 המבנה יוקם בהתאם להוראות פיקוד העורף וכן הכפוף לכל הוראות הבטיחות בנושא חומרים מסוכנים. לתשומת לב המציע מיכל ההיפרכלוריט נמצא בקרבת אזור מגורים ויש לבנותו שאופן שימנה כל ריח או כל מטרד סביבתי אחר לסביבה.

4.3.6.3 מיכל ההיפוכלוריט יהיה בנפח של 500 ליטר לפחות ויכלול:

4.3.6.3.1 פתח אדם, כולל סידור לתליית מד הגובה.

4.3.6.3.2 פתח ניקוז, פתח מילוי ויציאה להזנת ההיפוכלוריט.

4.3.6.3.3 שנתות למדידת נפח המיכל.

4.3.6.3.4 מאצרה סטנדרטית (בנפח 1.1 מנפח מיכל ההיפוכלוריט לפחות) עשויה מפוליאתילן או כל חומר אחר שיאושר מראש ע"י המזמין . המאצרה תבנה שניתן יהיה לנקז ממנה את הנוזלים באופן בטיחותי . צנרת ההזנה של ההיפוכלוריט שתעבור את המאצרה תונח באופן שתמנע כל דליפת חומר ממנה.

4.4 **<u>מערכת UV</u>**

4.4.1 מערכת הUV הינה **חלק אינטגראלי** ממערכת הטיוב ומהווה תת מערכת בה. מערכת החיטוי באמצעות UV תענה על המפורט להלן: :

4.4.2 **דרישות עקרוניות לתהליך החיטוי המוצע**

4.4.2.1 **הגדרת מערכת UV לחיטוי**

"עסקי שמור"

מס'	סעיף	דרישת טכנית	הערות
.1	ריאקטור UV	INLINE	1.המערכת תסופק עם אוגנים בתקן DIN בהתאמה לצנרת הקיימת בכל באר שעליה יש להתחבר עם מערכת הUV . 2. חומר מבנה : פלב"מ 316
.2	נורה/ות	LPHO או Medium Pressure (MP)	
.3	חיישן עוצמת UV	נדרש חיישן לכל נורה	נדרש חיווי למערכת הבקרה
.4	מד שעות הפעלה	נדרש לכל נורה	נדרש חיווי למערכת הבקרה
.3	מתח הזנה	220-380 וולט	על פי דרישת ספק
.4	ספיקה (מק"ש) ספיקת מינימום	100 30	
.5	לחץ עבודה לחץ ומכסימאלי (בר)	5 עד 10	
.6	הפסד עומד (מ)	0.5	הפסד העומד נמדד עבור כל המערכת בין שתי נקודות החיבור שניתנו ע"י המזמין.
.7	מנת UV	בהתאם לנדרש בתקנות על מנת לעמוד בדרישות ובתקנות ועל פי כל דין.	
.8	מערכת מדידת UVT	מדידה רציפה	חלק אינטגראלי מהמערכת. נדרש חיווי למערכת הבקרה.
.9	מדידת טמפרטורה	מדידה רציפה	חלק אינטגראלי מהמערכת. נדרש חיווי למערכת הבקרה.
.10	גלאי זרימה	זיהוי זרימה בצנרת	חלק אינטגראלי מהמערכת. נדרש חיווי למערכת הבקרה.
.11	מערכת ניקוי	מערכת אינטגראלית	

טבלה מס' 4.4.1 : הגדרת מערכת החיטוי

(א) **הגדרת דרישות ביצועים לנורה**

מס'	תכונה(דרישה)/סוג נורה	LPHO	MP
.1	**אורך חים** (שעות)-מינימום	12,000	5,000
.2	**מספר התנעות ביום**[1]- מינימום	5	5
.3	**משנק (בלאסט)** (שעות)-מינימום	12,000	12,000
.4	**יעילות מנורה (בסוף תקופה)**-מינימום[2]	80%	80%
.5	**מקדם מנת אור**- מינימום[2]	90%	90%

(1) על הספק לציין את מספר ההצתות המקסימליות המותרות, אם קיימת מגבלה כזו ומהי השפעתן על אורך חיי המנורה בהשוואה למינימום הצתות שנקבעו.

(2) בסיס לחישוב מנת האור ההולידית

טבלה מס' 4.4.1 ב' :תכונות של הנורות ומערכות הUV

"עסקי שמור"

(ב) **תנאים לאיכות הרחקה מיקרוביאלית של מערכת UV**

- **התחייבות הספק לערכי הרחקה מיקרוביאלית של המערכת**

מערכת הUV המוצעת תספק רמת קרינת UV של 22 mJ/cm^2 לפחות (על פי EPA ומשרד הבריאות) שתעמוד לפחות ברמת ההרחקה המיקרוביאלית , עבור ערכי UVT במי הגלם המסופקים למערכת הUV של 95%T המפורטת להלן :

אורגניזם	יעילות הרחקה (לוג)	הערה[1]
קריפטוספוריידיום	3	
ג'יארדיה	3	
חיידקי קוליפורם	0 cfu/100ml	דיגום ביציאה מהמערכת **לפני הכלרה**
חיידקי קולי צואתי	0 cfu/100ml	דיגום ביציאה מהמערכת **לפני הכלרה**
חיידקים כללי	עד 10 cfu/1ml	דיגום ביציאה מהמערכת **לפני הכלרה**

(1) הדיגום יתבצע מיד לאחר מערכת הUV .במתקנים בהם מורכב "מתקן טיוב" הדיגום יתבצע לפני מתקן הטיוב או לאחריו בהתאם לדרישות משרד הבריאות.

טבלה מס' 4.4.1 ג': דרישות להרחקת חיידקים

על הספק לרשום את מנת **הUV המוצעת** על מנת להרחיק את האורגניזם המטרה. הספק מחיוב לתמוך זאת באמצעות מסמכי הוולידציה בכל הגורמים המשפיעים על עוצמת הקרינה.
פרמטר זה יהיה אחד הפרמטרים בקביעת איכות המערכת בהערכה הטכנית שתתבצע

איכות המערכת וביצועיה יקבעו על פי <u>כושר ההרחקה שנדרש במסמכי המכרז</u> ולא על פי עוצמת הקרינה המסופקת למים.

(ג) **ולידציה של המערכת הUV המוצעת (הרחקה מיקרוביאלית)**

(1) היצרן במבחן התיקוף (ולידציה) מחויב לעמוד בתנאים המפורטים בחוזר משרד הבריאות 23/13 מתאריך 10.12.2013 " הנחיות והגשת תוכנית תפעול ובקרה של מתקני חיטוי במים" בערכים המפורטים בטבלה 5 לפחות.

(2) הספק חייב להגיש עם מסמכי המכרז דוח הוולידציה של **מערכת הUV ולדגם שהינו מציע.** דוח הוולידציה יבוצע בהתאם ל **USEPA DISINFECTION GUIDE LINE** (2006) . למען הסר כל ספק הגשת **דוח וולידציה הינו תנאי סף לבחינת המערכת המוצעת.**

(3) מבחן הוולידציה יהיה תקף , עבור כל תחום ספיקות המים המוגדר במסמכי המכרז לכל באר ובאר בתנאים שלה.

(4) דוח הוולידציה בוצע ע"י ארגון המוכר ע"י USEPA לביצוע וולידציה **למערכות UV למי שתייה.**

(5) חיידק אקוויוולנט לוולידציה יהיה מסוג T-1 ו/או T-7 ו/או MS-2

(6) מנת האור המוצעת כל מערכת תקבע בהתאם לתוצאות מבחן הוולידציה מוכפלת במקדם הוולידציה הספציפי אשר נקבע לתנאי העבודה המוגדרים לכל באר.נתון זה (טבלת חישוב או גרף) מתוך מבחן הוולידציה של מערכת הUV יוצג עם מסמכי ההצעה **ויהוה חלק מאישור ההצעה**.

(7) **נתוני התיקוף:**

- טווח מנת UV מתוקפת יהיה לפחות עד 40 mJ/cm^2 .
- עצמת נורות מתוקפת 50-100% ויסות אוטומטי על פי דרישה.
- טווח UVT מתוקף בין 80-96%

(ד) מד UVT

(1) במערכת יותקן מד UVT. מד הUVT יאפשר קריאה רציפה של UVT של מי הכניסה למערכת הUV.

(2) מד ה-UVT יכיל מערכת לניקוי כימי עצמי אוטומטי.

(3) מד הUVT יהיה מחובר למערכת הבקרה של מערכת הUV (כמו כן יתאפשר לחברו למערכת הסקאדה של המזמין). חריגה מערכי הUVT כפי שנקבעו ע"י המזמין יאפשרו למערכת להתריע או להפסיק את פעולת המערכת בכפוף לדרישת המזמין.

4.5 **מערכת אספקת המים המטופלים**

מערכת אספקת המים המטופלים הינה מערכת המספקת מים לרשת המים של מי אביבים בהתאם לתקנות ועל פי כל דין.

4.5.1 מערכת אספקת המים המטופלים מכילה את המערכות הבאות:

4.5.1.1 2 משאבות מים צנטריפוגליות שמחוברות למוצא העמודות בספיקה של לפחות 85 מק"ש לעומד עבודה מכסימאלי של 50 מ'. המשאבות תופעלנה עם וסת מהירות.

4.5.1.2 מערכת בקרת כלור ותיקונו כמפורט בסעיף 4.4 לעיל.

4.5.1.3 מערכת בקרה של ערכי הגבהה(pH)

4.5.1.4 מערכת מדידה וניטור של עכירות.

4.5.1.5 מד ומשדר לחץ , למדידת לחץ ביציאה ממערכת הטיוב.

4.5.1.6 מד ספיקה אלקטרומגנטי שיאפשר מדידה רגעית וצבירה של המים הזורמים דרכו.

4.5.2 כל המכשור יהיה עם יציאת MODEBASS שתאפשר תקשורת למערכת הבקרה של מי אביבים. ניתן גם לספק מכשור עם יציאת 4-20 mA . במקרה זה יחובר המכשור לבקר PLC של מערכת הטיוב . בקר הPLC של מערכת הטיוב יהיה עם יציאת TCP/IP MODBUS שתאפשר תקשורת למערכת הבקרה של מי אביבים.
אחריות התקשורת מהמכשור הינה באחריות הספק. הדרישה הינה מבקר מתקן הטיוב למערכת השו"ב של מי אביבים.

4.5.3 כל מי הדיגום של המכשור ירוכזו במיכל איסוף ויוזרמו למערכת הביוב בהתאם להנחיות של משרד הבריאות ומי אביבים.

4.5.4 מד הספיקה יותקן לאחר כל מכשור הניטור והמדידה . לצורך חישוב יחס ההשבה תחשב מדידת מד ספיקה זה.

4.5.5 **מכשירי המדידה והניטור המפורטים לעיל יהיו מחוברים למערכת פיקוד ובקרה של מי אביבים ומטרתם למנוע הזרמת מים מטופלים שאינם עומדים בדרישות משרד הבריאות לרשת המים של מי אביבים.**

4.6 **מערכות נלוות והוראות כלליות**

4.6.1 הספק יתקין בכל אחד מהמתקנים אביזרי בטיחות וגיהות כנדרש על פי הנחיות והוראות ועל פי כל דין.

4.6.2 מערכת כיבוי אש תותקן ע"י הספק במערכת הטיוב ותחובר למערכת התראה וכיבוי אש למי אביבים. עלות ההתקנה ואחזקתה הינה על הספק. למען הסר כל ספק מערכת כיבוי האש חייבת לקבלת את אישור כיבוי אש לפני התקנתה במתקן.

4.6.3 מערכת מיגון תותקן ע"י התאגיד ועל חשבונו בהתאם ובכפוף להוראות אגף בטחון מים של רשות המים. מערכת המיגון תחובר למערכת הבקרה של מי אביבים. הספק יאשר לתאגיד להקים את מערכת ההגנה מבלי שתהיה לו כל טענה או תביעה מהתאגיד בגין זה.

4.6.4 סילוק חומרים הנלווים לתהליך כולל חומרים מסוכנים , לאורך כל תקופת ההתקשרות יבוצעו ע"י הספק ועל חשבונו. החומרים והפסולת יפונו למקום שיאושר ע"י הרשויות המוסמכות.

4.6.5 כל החומרים המסוכנים באתר יוחזקו בהתאם לתקנות ואמצעי הבטיחות הנדרשים.

4.6.6 באחריות הספק ועל חשבונו לדאוג לקבלת היתר רעלים למתקן כנדרש בחוק.

4.7 **<u>אביזרי בטיחות</u>**

4.7.1 הספק יתקין בכל אחד מהמתקנים אביזרי בטיחות וגיהות כנדרש על פי הנחיות והוראות ועל פי כל דין. כדוגמא , משטפי עיניים ליד מערכת ההכלרה, פורק לחץ בכניסה למתקן הטיוב וכדומה בהתאם לדוח בטיחות שיוגש למי אביבים עם תחילת העבודה ואישור תכנון המתקן.

4.7.2 עם סיום התקנת המתקן וחיבורו למערכת המים של מי אביבים (מי הבאר ורשת אספקת המים) מתחייב הספק להגיש למי אביבים דוח בטיחות של המתקן וכל הציוד הנלווה.

4.7.3 רק לאחר השלמת כל המפורט בדוח יותר לספק להתחבר למערכת המים של מי אביבים לשם הפעלת מתקן הטיוב.

5. <u>ההצעה</u>

הצעת הספק תכלול את כל הפעולות החומרים והציוד הנדרשים לאספקת מים לשתייה לתקופה שנקבעה במכרז זה .
הצעת הספק תכיל את המרכיבים המפורטים להלן וכן כל מרכיב אחר שיידרש ע"י התהליך על מנת להבטיח אספקת מי מוצר באיכות הנדרשת במפרט הטכני של מכרז זה ובכפוף לתקנות משרד הבריאות ועל פי כל דין.

5.1 **<u>מערכות וציודים</u>**

5.1.1 מפריד חול ו/או מרחפים אחרים בכניסה ללמערכת הטיוב במידת הצורך על פי תכנון הקבלן.

5.1.2 מערכת הגברת לחץ שתאפשר אספקת מים מטופלים לרשת המים של המזמין.

5.1.3 מתקן טיוב על כל מרכיביו ומערכותיו .

5.1.4 מערכת UV לחיטוי מי הגלם .

5.1.5 מערכת להכלרת המים המסופקים .

5.1.6 צנרת מקשרת ואביזרים בגבולות האספקה כנדרש וזאת על מנת להבטיח אספקת מים סדירה לרשת המים של מי אביבים.

5.1.7 מערכת פיקוד ובקרה על המתקן כולל תקשורת למערך הפיקוד והבקרה של מי אביבים.

5.1.8 מכשור לניטור ותפעול המערכת . המכשור הנדרש הינו על מנת לעמוד בדרישות מפרט זה והרשויות השונות.

5.1.9 עבודות חשמל ובקרה, כולל לוח חשמל ובקרה הנדרשים בתוך גבולות האספקה.

5.1.10 עבודות הנדסה אזרחית הנדרשות להקמת המתקן וחיבורו לרשת אספקת המים של מי אביבים וכן למערכות הביוב והניקוז .

5.1.11 עבודות תשתית ופיתוח באתר (כמפורט בנספח ד').

5.2 **<u>תיעוד.</u>**

5.3 **<u>חיבורי מערכת הטיוב</u>**
באחריות הספק לבצע את החיבורים הנדרשים להפעלת מערכת הטיוב (כמפורט בנספח ב') כמפורט דלקמן :

5.3.1 חיבור המתקן לקו ההזנה ממי באר מסילה .

5.3.2 התחברות ממתקן הטיוב לצנרת אספקת המים של מי אביבים.

5.3.3 התחברות לקו ביוב/ניקוז לשם סילוק הזרמים הנלווים לתהליך . מודגש, כי הפתרון המוצע לסילוק כל סוגי מי התהליך יאושר מראש ובכתב ע"י מי אביבים וע"י הרשויות המוסמכות.

5.3.4 צינור מעקף למתקן המחבר את היציאה מהבאר לבריכה/ רשת אספקת המים (כמפורט בנספח ד').

5.4 **<u>תכניות, רשימות ציוד</u>**

5.4.1 הספק יצרף להצעתו תכניות הנדסיות ,מפרטים ,קטלוגים והתחייבויות כמפורט להלן וכן כל מידע אחר שנדרש על מנת להבטיח את אספקת המים למי אביבים באיכות הנדרשת במפרט הטכני של מכרז זה ובכפוף לתקנות משרד הבריאות ועל פי כל דין. על הספק להציג מסמכים אלה בהצעתו:

5.4.1.1 תזרים תהליך (P&ID) מפורט.

5.4.1.2 תאור מילולי של פעולת המתקן (תפ"מ) בכל שלב העבודה, כגון: סינון, שטיפה, פעולה הרחקת המזהם האורגני , ניקוי אוטומטי (CIP) וכו'.

5.4.1.3 נתונים עקרוניים של התהליך המוצע ע"פ סעיף 9 של המפרט הטכני.

5.4.1.4 תכנית העמדת המתקן בשטח האתר (ע"פ תוכנית האתר, ראה נספח ב'), וכן חתכים אופייניים עם מידות.

5.4.1.5 חישוב צריכת החשמל הנדרשת להפעלת המתקן (צריכה חודשית) והספק מירבי הנדרש לכל מתקן. הספק יפרט את כל צרכי החשמל הקיימים במערכת,אופן הפעלתם ונתונים נדרשים כדוגמת צריכת זרם, הספק, כדומה.

5.4.1.6 רשימה מפורטת של הציוד המוצע לכל המרכיבים העיקריים של המתקן כגון משאבות, מגופים, שסתומים, ציוד מכשור ובקרה וכו'.

5.4.1.7 ברשימה על הספק לציין את שם הציוד/מערכת , תפקידיה במערכת, הדגם המדויק, תפוקת הציוד/מערכת בהתאם לנושא, מקום הייצור, שם היצרן, שם הסוכנות בישראל הנותנת שרות וחלפים, הספק הציוד/מערכת, יעילות ופרמטרים רלוונטיים אחרים, כגון עקומות למשאבות וכו'.

5.4.1.8 לרשימה יש לצרף דפי קטלוגים, פרוספקטים ומפרט טכני לכל פריטי הציוד וכן תקופת האחריות תוך התייחסות ספציפית לפרויקט זה.

5.4.1.9 כל המפעילים של הברזים הינם מפעילים חשמליים או הידראוליים. הברזים המופקדים יותקנו באופן שיאפשר סחרור ושטיפה של המכלים באמצעות מערכת שו"ב של המתקן.

5.4.1.10 אישור לתהליך עפ"י סעיף 3.3 למפרט הטכני. הקבלן הזוכה יידרש להגיש תרשים תהליך כחלק מאישור התכנית ע"י משרד הבריאות. חובהר, כי אישורים מהרשויות ידרשו רק מהקבלן הזוכה כתנאי מקדים להגשת התכניות לביצוע.

5.4.1.11 אישורי משרד הבריאות, משרד להגנת הסביבה ורשות המים (ע"פ מסמך א', סעיף 10).

5.4.1.12 פרוט מושלם של כל עבודות האחזקה והתפעול הנדרשות לפעולתו השוטפת של המתקן המוצע.

5.4.2 לפני ביצוע העבודה, על הספק להגיש לאישור המזמין את רשימת הציוד המדויקת אשר הינו מתכוון לספק בפרויקט. זאת, לקבלת שקיפות ובהירות בנושא איכות הציוד אשר יסופק בפרויקט ולמניעת טעויות בהבנת הדרישות הטכניות של המזמין. רשימת ציוד זו תהיה חלק בלתי נפרד מהסכם הביצוע של העבודה.

5.4.3 "**תכניות המפורטות לביצוע**" תוגשנה ע"י הספק למזמין חודש אחרי קבלת צו התחלת העבודה. התכניות תכלולנה את התכנית הכללית של האתר עם סימון מיקום העמדת כל המתקנים ותוואי הצנרת, כל פרטי הציוד, שרטוטים מדויקים של המערכות וחלקיהן, הנחת הצנרת (כולל רומים), פרטי בניין וקונסטרוקציות, חישובים סטטיים של המיכלים והמבנים, אישורים של המוסדות המוסמכים והגורמים הטכניים הרלוונטיים במי אביבים.

6. **<u>ספר המתקן</u>**

עם השלמת ההתקנה וכתנאי להפעלת המתקן ימסור הספק למי אביבים ספר הפעלה ותחזוקה מפורט **<u>בעברית</u>**, בצרוף חומר טכני רלוונטי, בהתאם לדרישות כדלקמן:

6.1 ספר הפעלה ותחזוקה יימסר בשלושה העתקים.

6.2 לספר יש לצרף שלושה סטים שירטוטי "AS MADE" לכל מתקן, כמו כן תוכניות בצורה ממוחשבת בתוכנת "AUTOCAD" (גרסה 2009, פורמט "DWG" עם הקבצים הנלווים FROT,CTB,PCP). גם את הדיסק "CD" עם השרטוטים יש למסור בשלושה העתקים.

6.3 הספר יכיל לפחות את השרטוטים הבאים:

6.3.1 תרשים תהליך וזרימה של תהליך הטיוב.

6.3.2 שרטוטי צנרת

6.3.3 שרטוטי מבנה והנדסה אזרחית (כולל אישור מהנדס חוזק למבנים)

6.3.4 תפ"מ

6.3.5 שרטוטי חשמל ובקרה.

6.4 ספר המתקן יכלול את רשימת יצרני הציוד ונציגיהם בארץ, מתכנני הפרויקט וקבלני ביצוע (שם, כתובת, מס' טלפון, פקס, E-mail, וכו').

6.5 מפרטי אחזקה מונעת וטיפולים נדרשים לכל מערכות המתקן.

6.6 הוראות הפעלה של המתקן בהתאם לפרוט הבא:

6.6.1 הפעלה שוטפת בשגרה.

6.6.2 הפעלה לאחר חיטוי ושטיפה.

6.6.3 הפעלה לאחר תקלה מתמשכת.

6.6.4 נוהל החלפה/שפעול של הפחם הפעיל, מכלולים

6.6.5 רשימת מקרים ותגובות לתקלות והפסקות הנושאי אספקת מים ואחרים.

6.7 כל המסמכים הכלולים בספר צריכים להיות כתובים בעברית. ניתן לצרף פרוספקטים בלבד באנגלית.

6.8 לכל סוג ציוד המוצג בספר יש לסמן ולצרף את הנתונים הבאים:

6.8.1 תפקיד הציוד ותאור פעולתו.

6.8.2 כמות יחידות הציוד ומקומות הרכבתם.

6.8.3 פרטים מזהים: שם היצרן והסוכן, סוג, דגם, מספר סידורי בייצור וכו'.

6.8.4 פרטים טכניים: משקל, מידות, הספק חשמלי, עקומות למשאבות, ומאפיינים אחרים ע"פ אופי הציוד.

6.8.5 הוראות היצרן להתקנה, להפעלה ולתחזוקת הציוד.

6.8.6 אפשרויות הפעלה (ידני, אוטומטי ע"פ פרמטרים מסוימים וכו'). רשימת כלים מיוחדים להרכבה ותחזוקת הציוד.

6.8.7 רשימת פריטים המסופקים יחד עם הציוד, כולל רשימת חלקי חילוף.

6.8.8 תעודת אחריות.

6.9 הספר ייערך בצורה מסודרת (עם תוכן העניינים, מספר דפים רץ, מחיצות ממוספרות להפרדת קטלוגים שונים וכו').

במידת הצורך, יערכו בספר המתקן עדכונים במהלך ההרצה ונוסח סופי יימסר בעת הקבלה הסופית.

מודגש, כי לא יינתן אישור אספקת מים לרשת ללא קבלת ספר המתקן.

7. <u>דו"ח הפעלת המתקן</u>

7.1 תדירות הגשת הדו"ח
הספק ימסור למי אביבים דו"ח שבועי על הפעלת המתקן לא יאוחר מיום ה- 2 בכל חודש עבור החודש הקודם. תוכן הדו"ח יהיה כמפורט בסעיף 7.2 להלן אך מודגש בזאת כי נציג מי אביבים רשאי לדרוש שינויים/תוספות/עדכונים בתוכן הדו"ח והספק מתחייב לפעול על פי דרישה כאמור.

7.2 <u>תוכן הדו"ח</u>

7.2.1 נתוני ספיקות המים ביציאה מהבאר, בכניסה לרשת אספקת המים של מי אביבים וביציאה לקו הביוב/הניקוז, בצרוף נתוני רישום של מדי המים.

7.2.2 נתוני צריכת החשמל עם רישום מוני חשמל.

7.2.3 צריכת כלור שבועית ודוח ניטור כלור חופשי.

7.2.4 תוצאות בדיקות כימיות ובקטריולוגיות למי הבארות ולמים המסופקים לרשת בצרוף העתקי אנליזות מים מעבדתיות בהתאם לנדרש בתוכנית הניטור המפורטת בהסכם זה.

7.2.5 נתוני תפעול עיקריים בתקופה המדווחת:

7.2.5.1 יחס השבה.

7.2.5.2 דוח תיקונים שוטפים אשר בוצעו במתקן ורשימת ציוד שהוחלף.

7.2.5.3 דווח תקלות במתקן - פירוט תקלות ואירועים חריגים, הדוח יכלול את סוג הטיפול שננקט לגבי כל תקלה ומשך זמן השבתת המתקן כתוצאה מהתקלה.

7.2.5.4 שונות.

7.2.6 דוח תחזוקה מונעת חודשי. הדוח יפרט את הפעולות שבוצעו וחלקים שהוחלפו במועדים השונים.

"עסקי שמור"

נספח א' לנספח ח' למכרז - נתוני איכות המים באר מסילה

נתוני איכות המים- חלק א'

תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340	
תאריך אישור תעודה:	20/12/2018	תאריך הוצאת תעודה:	20/12/2018
תאריך הדיגום:	20/11/2018	שם הדוגם:	חגי גורופי
תאריך קבלת דגימה:	20/11/2018 17:01	הדיגום בוצע באחריות המעבדה:	כן
מקום הדיגום :	ישוב: תל אביב -יפו מחוז תל אביב	לשכה:	תל אביב
מזמין בדיקה:	ליעד קרואני תאגיד מי אביבים	פקס: כתובת:	טלפון: 054-5203719 רחוב שאול המלך 37 תל אביב דוא"ל: liadka@mei-avivim.co.il
סוגי בדיקה:	מלאה ללא תדירות ד	בדיקות נוספות:	ערך סכומי יחסי - חומרי הדברה,ערך סכומי יחסי-חומרים אורגניים ממקור תעשיתי,שמנים,פרכלורט

הדיגום בוצע לפי הנחיות לדיגום מים של משרד הבריאות ובהתאם למהל דיגום של יחידה לכימיה של מים מס' TWc302

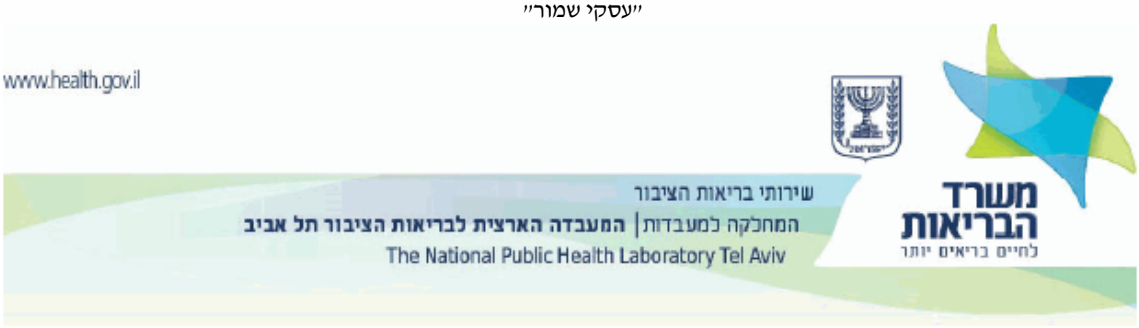
דוח תוצאות

שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר 1	MRL 2	תוצאות 201811000147 NW00015711 באר 35 המסילה מתקן הפקה	שם מבצע/ תאריך 3	שיטת הבדיקה
אנטימון	מקג/ל	6	1.0	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
אורניום	מקג/ל	15	1.0	MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
ארסן	מקג/ל	10	1.0	1.1	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
בורון	מקג/ל	1000	50	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
ברזום	מקג/ל	1000	10.0	41.3	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
ברילום	מקג/ל	4	0.10	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
חנקה	מקג/ל	70000	5000	30340	יוליה שחמייסטר	EPA 300 Anions
כסף	מקג/ל	100	1.0	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996
דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996

"עסקי שמור"



תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

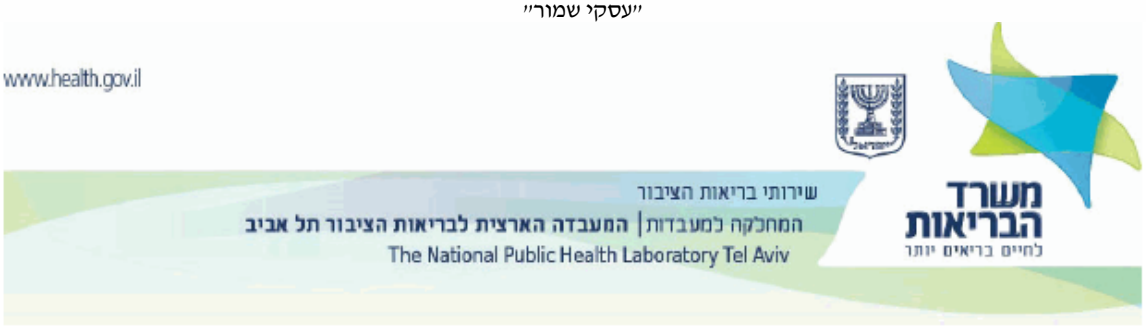
תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340

המשך דוח תוצאות

שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר [1]	MRL [2]	תוצאות 201811000147 NW00015711 באר 35 המסילה מתקן הפקה	שם מבצע/ תאריך [3]	שיטת הבדיקה
כספית	מקג/ל	1	0.10	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
כרום	מקג/ל	50	2.0	4.0	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
מוליבדן	מקג/ל	70	10.0	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
ניקל	מקג/ל	20	4.0	15.0	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
סלניום	מקג/ל	10	1.0	MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
עופרת	מקג/ל	10	1.0	1.4	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
פלואוריד	מקג/ל	1700	100	<MRL	יולי'ה שחמ"סטר	EPA 300 Anions
צ'אניד	מקג/ל	50	5.0	<MRL	יולי'ה שחמ"סטר	SM 4500 CN_ Cyanide MDist
קדמיום	מקג/ל	5	0.50	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
תאליום	מקג/ל	2	0.50	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
אוקסמיל	מקג/ל	200	1.0	<MRL	מרי'ה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
אלאכלור	מקג/ל	4	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
אלדיקרב	מקג/ל	לא ישים	1.0	<MRL	מרי'ה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
אלדיקרב סולפון	מקג/ל	לא ישים	1.0	<MRL	מרי'ה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
אלדיקרב סולפוקסיד	מקג/ל	לא ישים	1.0	<MRL	מרי'ה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
תקן סכומי אלדיקרב	מקג/ל	10	1.0	<MRL	מרי'ה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
אטרזין	מקג/ל	2	0.10	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996
Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996



תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340

המשך דוח תוצאות

שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר 1	MRL 2	תוצאות 201811000147 NW00015711 באר 35 המסילה מתקן הפקה	שם מבצע/ תאריך 3	שיטת הבדיקה
אלדרין	מקג/ל	לא ישים	0.005	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
דיאלדרין	מקג/ל	לא ישים	0.005	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
תקן סכומי אלדרין-דיאלדרין	מקג/ל	0.05	0.005	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
אתילן דיברומיד	מקג/ל	0.05	0.005	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
2,4-D כולל אסתרים ומלחים	מקג/ל	30	1.0	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,515.4 ChlAc
1,2-דיברומו-3-כלורופרפאן	מקג/ל	0.3	0.03	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
DDD	מקג/ל	לא ישים	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
DDE	מקג/ל	לא ישים	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
DDT	מקג/ל	לא ישים	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
DDT-DDE-DDD תקן סכומי	מקג/ל	1	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
1,2 דיכלורופרופאן	מקג/ל	5	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
דימטואט	מקג/ל	6	0.50	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
דינוסב	מקג/ל	7	0.50	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,515.4 ChlAc
דיקוואט	מקג/ל	20	2.0	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,549.2 Diq

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996
Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996

תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340

המשך דוח תוצאות

שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר 1	MRL 2	תוצאות	שם מבצע/ תאריך 3	שיטת הבדיקה
				201811000147		
				NW00015711 באר 35 המסילה מתקן הפקה		
הפטאכלור	מק"ג/ל	0.4	0.01	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
הפטאכלור אפוקסיד	מק"ג/ל	0.2	0.01	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
T-2.4.5	מק"ג/ל	9	0.5	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,515.4 ChlAc
טריפלוראלין	מק"ג/ל	20	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
כלורדן	מק"ג/ל	1	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
כלורופיריפוס	מק"ג/ל	30	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
לינדן	מק"ג/ל	1	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
מטולאכלור	מק"ג/ל	10	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
MCPA	מק"ג/ל	2	0.20	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,515.4 ChlAc
סימזין	מק"ג/ל	2	0.10	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
סילבקס	מק"ג/ל	10	0.50	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,515.4 ChlAc
פנטאכלורופנול	מק"ג/ל	3	0.20	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
קרבופוראו	מק"ג/ל	20	1.0	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
ערך סכומי יחס - חומרי הדברה		1.5		0	UNK	Default

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996
Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996

"עסקי שמור"

תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340

המשך דוח תוצאות

שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר [1]	MRL [2]	תוצאות 201811000147 NW00015711 באר 35 המסילה מתקן הפקה	שם מבצע/ תאריך [3]	שיטת הבדיקה
אתילבנזן	מקג/ל	300	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
בי- פנילים רב-כלוריים כDCB	מקג/ל	0.5	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
בנזן	מקג/ל	5	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
בנזו(a) פירן	מקג/ל	0.5	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
די-2-אתיל הקסיל פתאלאט	מקג/ל	8	2.0	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS
1,1-דיכלוראתילן	מקג/ל	10	0.1	0.3	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
צ'יס -1,2-דיכלוראתילן	מקג/ל	50	0.1	2.2	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
טרנס -1,2-דיכלוראתילן	מקג/ל	50	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
1,2-דיכלוראתאן	מקג/ל	4	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
1,4-דיכלורובנזן	מקג/ל	75	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
דיכלורומאתן	מקג/ל	5	0.5	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
ויניל כלוריד	מקג/ל	0.5	0.05	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
טולואן	מקג/ל	700	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
טטראכלוראתילן	מקג/ל	10	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
1,1,1-טריכלוראתאן	מקג/ל	200	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
1,1,2 - טריכלוראתן	מקג/ל	5	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
טריכלוראתילן	מקג/ל	20	0.1	77.1	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
1,2,4 - טריכלורובנזן	מקג/ל	70	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC

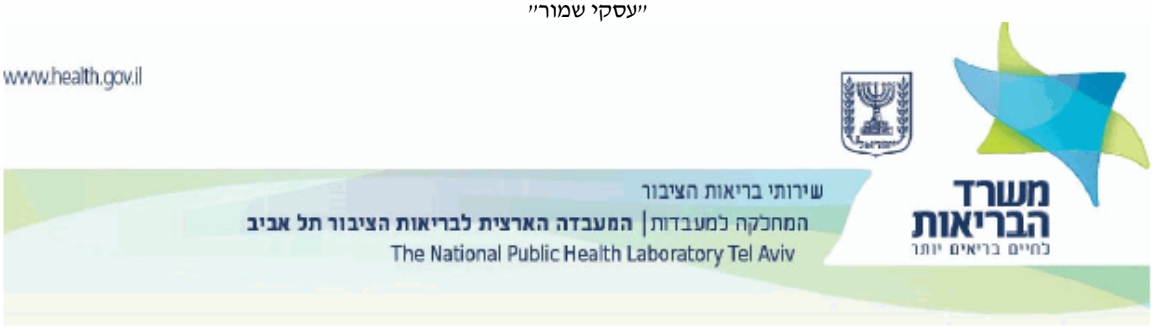
הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996

Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996

מי אביבים
שירות ללא הפסקה

"עסקי שמור"



תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340

המשך דוח תוצאות

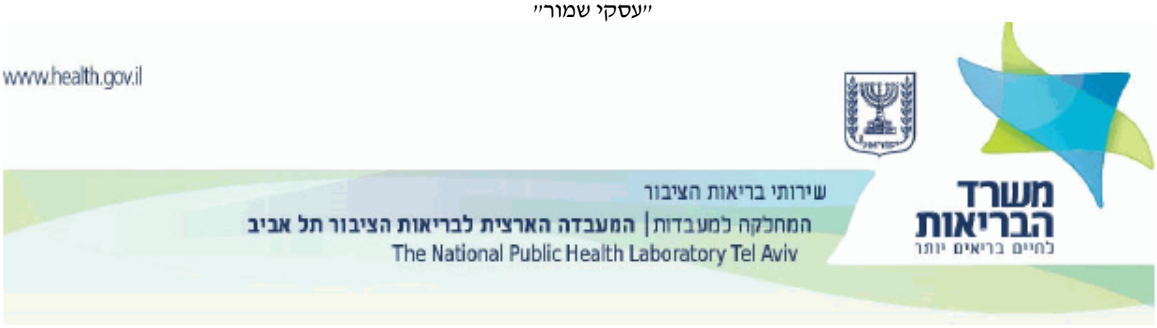
שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר 1	MRL 2	תוצאות 201811000147 NW00015711 באר 35 המט'לה מתקן הפקה	שם מבצע/ תאריך 3	שיטת הבדיקה
כלורופורם	מקג/ל	80	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
1,2-דיכלורובנזן	מקג/ל	600	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
מונוכלורובנזן	מקג/ל	100	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
סטירן	מקג/ל	50	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
פחמן טטראכלוריד	מקג/ל	4	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
קסילן	מקג/ל	500	0.1	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
ערך סכומי יחסי-חומרים אורגניים ממקור תעשיתי		1.5		3.93	UNK	Default
אבץ	מג/ל	5.0	0.020	0.024	יולנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
אלומיניום	מג/ל	0.2	0.02	0.187	יולנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
אשלגן	מג/ל	לא ישים	1.0	1.2	יולנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
בליעת קרינת UV	1/ס"מ	לא ישים	0.01	<MRL	שרה ישראל	SM 5910 B_UV
ברזל	מג/ל	1.0	0.020	0.22	יולנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
גופרה	מג/ל	250	1.0	15.0	יוליה שחמייסטר	EPA 300 Anions
כלוריד	מג/ל	400	1.0	58.5	יוליה שחמייסטר	EPA 300 Anions
כלל פחמן אורגני	מג/ל	לא ישים	0.4	<MRL	שרה ישראל	SM 5310 B_TOC
כלל מוצקים מומסים	מג/ל	לא ישים	10	360	לידיה אפר	SM 2540 C_TDS
מגנזיום	מג/ל	לא ישים	1.0	15.5	יולנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
מנגן	מג/ל	0.2	0.020	<MRL	יולנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
מרכיבים פעילי שטח	מג/ל	0.5	0.10	<MRL	שרה ישראל	SM 5540 C_Deterg

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996

Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996

"עסקי שמור"



תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

תעודת בדיקה מספר:	2018/1602	הזמנה מספר: 2018/0340

המשך דוח תוצאות

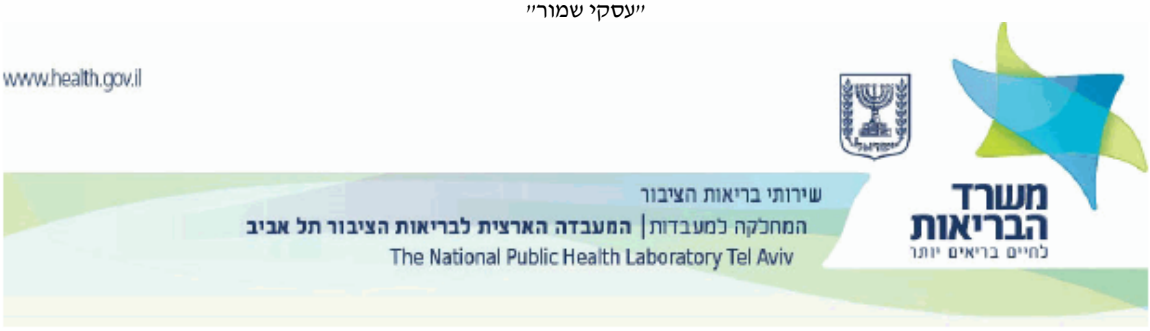
שם פרמטר	יחידות	ריכוז מירבי מותר [1]	MRL [2]	תוצאות 201811000147 NW00015711 באר 35 המסילה מתקן הפקה	שם מבצע/ תאריך [3]	שיטת הבדיקה
מתיל טרט בוטיל אתר MTBE ,	מג/ל	0.04	0.0001	<MRL	ויקטוריה פרלין	EPA 524.2 VOC
נחושת	מג/ל	1.4	0.010	<MRL	ילנה רייצ'יס	EPA 200.7 Metals
נתרן	מג/ל	לא ישים	1.0	37.4	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
סידן	מג/ל	לא ישים	1.0	72.9	ילנה רייצ'יס	EPA 200.8 Metals
שמנים	מג/ל	0.3	0.3	<MRL	ד"ר ימית נאור	EPA 413.2 , SM5520C
הגבה	pH	9.5		7.4	לידיה אפר	pH_שטח _ערכת שדה
טמפרטורה	C°	לא ישים		23.2	לידיה אפר	T_שטח_ערכת שדה
צבע	יחידות צבע	15	5.0	<MRL	לידיה אפר	SM 2120 B_Color
עכירות	NTU	1	0.10	0.87	לידיה אפר	SM 2130 B_ Turb
פרכלורט	מקג/ל	לא ישים	4	<MRL	שרה ישראל	EPA 314 Perchlorate
Carbamazepine	מקג/ל	לא ישים	0.010	<MRL	מריה יאנובסקי	Based EPA 538,531.1 Carb
Bromacil	מקג/ל	לא ישים	0.05	<MRL	ד"ר ילנה רבינוביץ	EPA 525.2 _sVOC GC/MS

1. הריכוז המרבי המותר- על פי תקנות בריאות העם בהתאם לסוג המים הנבדקים - המהדורה העדכנית ביותר.
2. MRL - Minimum Reporting Level - סף דיווח מעבדתי
3. תאריך ביצוע הבדיקה יימסר על פי בקשת הלקוח

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996
Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996

"עסקי שמור"



תעודת בדיקה

תעודת בדיקה לפרמטרים כימיים במים

שם מאשר: ד"ר אלזה נלקנבאום

תפקיד: מרכזת תחום

חתימת מאשר

משרד הבריאות
מעבדה לבריאות הציבור
ע"ל שם ד"ר א. סליפס
ת.ד. 8255, תייא, מיקוד 61082
טל': 03-5158686

חותמת מעבדה

*** סוף תעודה ***

הבדיקות הנכללות בתעודה בוצעו בהתאם לדרישות ההכרה של המחלקה למעבדות של משרד הבריאות.
התוצאות מתייחסות לפריט, שנבדק בלבד;
יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים;
אמות המידה של המעבדה מכוילים במעבדות מוסמכות לפי ISO17025 ועקיבים לאמות מידה לאומיים או בינלאומיים.
תאריך עדכון תבנית: 26.03.2014

דרך בן צבי 69, תל אביב, ת.ד. 8255, 61082
טל. 03-5158686 פקס. 03-6826996

Ben Zvi 69, Tel Aviv, POBox 8255, 61082
Tel. 972-3-5158686 Fax. 972-3-6826996

נתוני איכות המים- חלק ב'

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	01/01/2008	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/01/2008	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/01/2008	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/01/2008	ספירה כללית ממוצע	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/01/2008	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/01/2008	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	31/03/2008	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	31/03/2008	ספירה כללית	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	31/03/2008	ספירה כללית	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	31/03/2008	ספירה כללית ממוצע	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	31/03/2008	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	31/03/2008	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	22/06/2008	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	22/06/2008	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	22/06/2008	ספירה כללית	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	22/06/2008	ספירה כללית ממוצע	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	22/06/2008	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	22/06/2008	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/09/2008	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/09/2008	ספירה כללית	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/09/2008	ספירה כללית ממוצע	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/09/2008	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/09/2008	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/12/2008	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/12/2008	ספירה כללית	29	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/12/2008	ספירה כללית	45	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/12/2008	ספירה כללית ממוצע	37	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/12/2008	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/12/2008	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/03/2009	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/03/2009	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/03/2009	ספירה כללית ממוצע	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/03/2009	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	02/03/2009	קוליפורם ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/03/2009	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	05/05/2009	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	05/05/2009	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	05/05/2009	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	05/05/2009	ספירה כללית ממוצע	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	05/05/2009	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	05/05/2009	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/08/2009	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/08/2009	ספירה כללית	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/08/2009	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/08/2009	ספירה כללית ממוצע	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/08/2009	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/08/2009	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/11/2009	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/11/2009	ספירה כללית	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/11/2009	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	03/11/2009	ספירה כללית ממוצע	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/11/2009	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/11/2009	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2010	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2010	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2010	ספירה כללית ממוצע	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2010	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2010	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	ספירה כללית ממוצע	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/04/2010	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/07/2010	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/07/2010	ספירה כללית	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	14/07/2010	ספירה כללית	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/07/2010	ספירה כללית ממוצע	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/07/2010	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/07/2010	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/07/2010	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	ספירה כללית	11	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	ספירה כללית	12	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	ספירה כללית ממוצע	12	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	קוליפורם	2	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/10/2010	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/12/2010	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/12/2010	ספירה כללית	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/12/2010	ספירה כללית	24	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/12/2010	ספירה כללית ממוצע	21	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/12/2010	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	28/12/2010	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/12/2010	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/03/2011	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/03/2011	ספירה כללית	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/03/2011	ספירה כללית	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/03/2011	ספירה כללית ממוצע	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/03/2011	קוליפורם	2	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/03/2011	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/06/2011	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/06/2011	ספירה כללית	16	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/06/2011	ספירה כללית	20	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/06/2011	ספירה כללית ממוצע	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/06/2011	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	14/06/2011	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/09/2011	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/09/2011	ספירה כללית	20	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/09/2011	ספירה כללית	29	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	06/09/2011	ספירה כללית ממוצע	25	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/09/2011	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/09/2011	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/11/2011	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/11/2011	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/11/2011	ספירה כללית	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/11/2011	ספירה כללית ממוצע	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/11/2011	קוליפורם	5	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/11/2011	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/11/2011	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/11/2011	קוליפורם	6	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/11/2011	קוליפורם צואתי	3	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/02/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/02/2012	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/02/2012	ספירה כללית	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/02/2012	ספירה כללית ממוצע	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/02/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	21/02/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	ספירה כללית	13	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	ספירה כללית	19	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	ספירה כללית ממוצע	16	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	קוליפורם	1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	29/03/2012	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	ספירה כללית	13	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	ספירה כללית	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	ספירה כללית ממוצע	11	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	17/04/2012	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	16/05/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	16/05/2012	ספירה כללית	17	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	16/05/2012	ספירה כללית	22	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	16/05/2012	ספירה כללית ממוצע	20	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	16/05/2012	קוליפורם	1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	16/05/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	12/06/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	12/06/2012	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	12/06/2012	ספירה כללית	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	12/06/2012	ספירה כללית ממוצע	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	12/06/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	12/06/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	10/07/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	10/07/2012	ספירה כללית	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	10/07/2012	ספירה כללית ממוצע	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	10/07/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	10/07/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/08/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/08/2012	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	07/08/2012	ספירה כללית	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/08/2012	ספירה כללית ממוצע	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/08/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/08/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/08/2012	קוליפורם צואתי ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	04/09/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	04/09/2012	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	04/09/2012	ספירה כללית	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	04/09/2012	ספירה כללית ממוצע	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	04/09/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	04/09/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/10/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/10/2012	ספירה כללית	11	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/10/2012	ספירה כללית	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/10/2012	ספירה כללית ממוצע	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/10/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/10/2012	קוליפורם ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	02/10/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2012	ספירה כללית	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2012	ספירה כללית	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2012	ספירה כללית ממוצע	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2012	ספירה כללית	12	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2012	ספירה כללית ממוצע	12	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/12/2012	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/12/2012	ספירה כללית	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/12/2012	ספירה כללית ממוצע	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/12/2012	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/12/2012	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	27/01/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2013	ספירה כללית	10	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2013	ספירה כללית	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2013	ספירה כללית ממוצע	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	27/01/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2013	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2013	ספירה כללית	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2013	ספירה כללית ממוצע	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2013	ספירה כללית	19	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2013	ספירה כללית	22	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2013	ספירה כללית ממוצע	21	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	19/03/2013	קוליפורם ממוצע	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/04/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/04/2013	ספירה כללית	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/04/2013	ספירה כללית ממוצע	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/04/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	23/04/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/05/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/05/2013	ספירה כללית	12	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/05/2013	ספירה כללית	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/05/2013	ספירה כללית ממוצע	15	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/05/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/05/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/06/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/06/2013	ספירה כללית	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/06/2013	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/06/2013	ספירה כללית ממוצע	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	09/06/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/06/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/07/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/07/2013	ספירה כללית	14	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/07/2013	ספירה כללית	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/07/2013	ספירה כללית ממוצע	16	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/07/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/07/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/08/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/08/2013	ספירה כללית	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/08/2013	ספירה כללית	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/08/2013	ספירה כללית ממוצע	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/08/2013	קוליפורם	3	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/08/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/10/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/10/2013	ספירה כללית	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/10/2013	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	01/10/2013	ספירה כללית ממוצע	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/10/2013	קוליפורם	8	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	01/10/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	ספירה כללית	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	ספירה כללית	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	ספירה כללית ממוצע	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	30/10/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	ספירה כללית	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	ספירה כללית ממוצע	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	קוליפורם	4	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	25/11/2013	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	21/01/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/01/2014	ספירה כללית	14	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/01/2014	ספירה כללית	22	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/01/2014	ספירה כללית ממוצע	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/01/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/01/2014	קוליפורם	2	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	21/01/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	ספירה כללית	18	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	ספירה כללית	22	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	ספירה כללית ממוצע	20	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/02/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2014	ספירה כללית	13	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2014	ספירה כללית	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	19/03/2014	ספירה כללית ממוצע	11	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	19/03/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	ספירה כללית	5	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	ספירה כללית	9	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	ספירה כללית ממוצע	7	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	06/04/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	13/05/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	13/05/2014	ספירה כללית	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	13/05/2014	ספירה כללית	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	13/05/2014	ספירה כללית ממוצע	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	13/05/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	13/05/2014	קוליפורם	14	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	13/05/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	ספירה כללית	10	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	ספירה כללית ממוצע	8	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	11/06/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	08/07/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	08/07/2014	ספירה כללית	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	08/07/2014	ספירה כללית ממוצע	<1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	08/07/2014	עכירות	0.1	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	08/07/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	08/07/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/08/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/08/2014	ספירה כללית	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/08/2014	ספירה כללית	6	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	03/08/2014	ספירה כללית ממוצע	4	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/08/2014	עכירות	0.2	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/08/2014	קוליפורם	3	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	03/08/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	ספירה כללית	1	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	ספירה כללית	3	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	ספירה כללית ממוצע	2	CFU/L	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	עכירות	0.2	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	02/09/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/09/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/09/2014	ספירה כללית	5	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/09/2014	ספירה כללית	7	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/09/2014	ספירה כללית ממוצע	6	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/09/2014	עכירות	0.5	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/09/2014	קוליפורם	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	28/09/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	ספירה כללית	19	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	ספירה כללית	20	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	ספירה כללית ממוצע	20	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	עכירות	0.2	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	קוליפורם	4	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	28/10/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	ספירה כללית	7	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	ספירה כללית	9	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	ספירה כללית ממוצע	8	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	עכירות	0.2	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	קוליפורם	1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	26/11/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/12/2014	כלור חופשי	0	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/12/2014	ספירה כללית	17	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	מעבדה
NW00015711	09/12/2014	ספירה כללית	22	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/12/2014	ספירה כללית ממוצע	20	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/12/2014	עכירות	0.2	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/12/2014	קוליפורם	17	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	09/12/2014	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	סטרפטוקוק/אנטרוקוק ממוצא צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	ספירה כללית	<1	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	ספירה כללית ממוצע	<1	CFU/ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	עכירות	0.3	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	קוליפורם	2	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	קוליפורם	4	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	קוליפורם ממוצע	3	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב
NW00015711	07/01/2015	קוליפורם צואתי	<1	CFU/100 ml	באר 35 המסילה	תל אביב -יפו	תאגיד מי אביבים	תל אביב

נתוני איכות המים- חלק ג'

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	01/01/2008	חנקית	NO2	0.001	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	01/01/2008	עכירות	TURB	0.11	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	31/03/2008	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	31/03/2008	עכירות	TURB	0.24	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	22/06/2008	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	22/06/2008	עכירות	TURB	0.18	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	04/08/2008	בליעת קרינת UV	UV	0.004	OD/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW0001571	04/08/2008	חנקה	NO3	29.3	NO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	04/08/2008	כלוריד	Cl	70.2	Cl מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	04/08/2008	כרום	Cr	3.4	Cr מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	09/09/2008	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	09/09/2008	עכירות	TURB	0.14	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	02/12/2008	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	02/12/2008	עכירות	TURB	0.26	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571	02/03/2009	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000015	02/03/2009	עכירות	TURB	0.2	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW0001571 1	05/05/2009	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	05/05/2009	עכירות	TURB	0.21	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	01/06/2009	אלומיניום	Al	<MQL	Al מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	01/06/2009	אלקליניות	CO3, OH,HCO3	161	CaCO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	01/06/2009	אמוניה	NH3	<MQL	NH3-N מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	01/06/2009	אשלגן	K	1.5	K מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	01/06/2009	בליעת קרינת UV	UV	0.006	OD/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	01/06/2009	חנקה	NO3	30.6	NO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	01/06/2009	כלוריד	Cl	69.6	Cl מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	01/06/2009	כרום	Cr	3.5	Cr מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	01/06/2009	נתרן	Na	40.7	Na מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	01/06/2009	סידן	Ca	65.5	Ca מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	01/06/2009	קשיות	HARD	224	CaCO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/08/2009	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/08/2009	עכירות	TURB	0.22	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	03/11/2009	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	03/11/2009	עכירות	TURB	0.12	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	27/01/2010	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	27/01/2010	עכירות	TURB	0.27	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	26/04/2010	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	26/04/2010	עכירות	TURB	0.12	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/06/2010	1,1,1-טריכלורואתאן	TCET	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	1,1-דיכלורואתילן	DCEY	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	1,2-דיברומו-3-כלורופרפאן	DBCP	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	1,2-דיכלורואתאן	DCET	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	09/06/2010	1,2-דיכלורובנזן	MDCB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	1,4-דיכלורובנזן	PDCB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	2,;1 -דיכלורואתילן	TTDCE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	Chlorobenzene	CBEZ	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	DDT	DDT	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	Dioctylphthalate	BEPT	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	Endrine	ENDR	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	Methoxychlor	METX	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW00015	09/06/2010	Permethrin	PERM	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	09/06/2010	אטרזין	ATRA	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	אלאכלור	ALAC	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	אתילן דיברומיד	ETDB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	בנזו(a) פירן	BNZP	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	בנזן	BENZ	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	הפטאכלור	HEPT	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	טולואן	TOLU	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	טטראכלוראתילן	TECE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	09/06/2010	טריכלורואתילן	TCEY	1	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	טריפלוראלין	TRFL	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	טרנס -1,2-דיכלורואתילן	TDCE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	כלורדן	CLDN	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	כלורופורם	CHLF	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	לינדן	LIND	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	סימזין	SIMZ	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	09/06/2010	פחמן טטראכלוריד	CCL4	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW00015	09/06/2010	ציס -1,2-דיכלורואתילן	CDCE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	09/06/2010	קסילן	XYLE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	27/06/2010	בליעת קרינת UV	UV	0.004	OD/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	27/06/2010	חנקה	NO3	31.4	NO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	27/06/2010	כלוריד	Cl	70.7	Cl מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	27/06/2010	כרום	Cr	3.3	Cr מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	14/07/2010	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	14/07/2010	עכירות	TURB	0.29	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	11/10/2010	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	11/10/2010	עכירות	TURB	0.18	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	28/12/2010	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	28/12/2010	עכירות	TURB	0.37	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	23/03/2011	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	23/03/2011	עכירות	TURB	0.13	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	14/06/2011	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	14/06/2011	עכירות	TURB	0.21	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/06/2011	1,1,1-טריכלורואתאן	TCET	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW00015	20/06/2011	1,1-דיכלוראתילן	DCEY	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	20/06/2011	1,2-דיברומו-3-כלורופרפאן	DBCP	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	1,2-דיכלורואתאן	DCET	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	1,2-דיכלורובנזן	MDCB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	1,4-דיכלורובנזן	PDCB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	2,;1 - דיכלוראתילן	TTDCE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	2,4-D כולל אסתרים ומלחים	DCPA	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	Bicarbonate HCO3	HCO3	199.916	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	Chlorobenzene	CBEZ	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW0001571 1	20/06/2011	DDT	DDT	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	Dioctylphthalate	BEPT	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	Endrine	ENDR	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	Methoxychlor	METX	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	Permethrin	PERM	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אבץ	Zn	6	ppb	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אטרזין	ATRA	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אלאכלור	ALAC	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000015	20/06/2011	אלדיקרב	ALCB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW0001571 1	20/06/2011	אלומיניום	Al	8	Al מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אלקליניות	CO3, OH,HCO3	164	CaCO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אמוניה	NH3	0	NH3-N מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	ארסן	As	0	As מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אשלגן	K	1.5	מג/ל K	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	אתילן דיברומיד	ETDB	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	בנזו(a) פירן	BNZP	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	בנזן	BENZ	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	20/06/2011	ברזל	Fe	12	Fe מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	בריום	Ba	40	Ba מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	גופרה	SO4	19	SO4 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	הגבה	pH	7.48	pH	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	הפטאכלור	HEPT	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	ויניל כלוריד	VYCL	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	חנקה	NO3	34	NO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	טולואן	TOLU	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW00015	20/06/2011	טטראכלוראתילן	TECE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW0001571 1	20/06/2011	טריכלורואתילן	TCEY	3.6	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	טריפלוראלין	TRFL	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	טרנס -1,2- דיכלורואתילן	TDCE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	כלורדן	CLDN	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	כלורופורם	CHLF	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	כלוריד	Cl	72	Cl מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	כלל מוצקים מומסים	TDS	362	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW0001571 1	20/06/2011	כסף	Ag	0	Ag מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	20/06/2011	כספית	Hg	0	Hg מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	כרום	Cr	3	Cr מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	לינדן	LIND	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	מגנזיום	Mg	14.6	Mg מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	מוליכות	EC	622	uS/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	מנגן	Mn	0	Mn מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	מרכיבים פעילי שטח	MBAS	0	MBAS מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	נחושת	Cu	0	Cu מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW00015	20/06/2011	ניקל	Ni	0	Ni מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	20/06/2011	נתרן	Na	41	Na מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	סידן	Ca	65.7	Ca מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	סילבקס	TCPA	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	סימזין	SIMZ	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	סלניום	Se	0	Se מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	עופרת	Pb	0	Pb מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	עכירות	TURB	0.28		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	פורמאלדהיד	FORM	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	20/06/2011	פחמן טטראכלוריד	CCL4	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	פלואורים ד	F	0.19	F-מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	פנולים	PHEN	0	Phen מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	צבע	COLR	0	Co/Pt	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	ציאניד	CN	0	מקג/ל CN	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	ציס -1,2- דיכלורו אתילן	CDCE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	קדמיום	Cd	0	Cd מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	20/06/2011	קסילן	XYLE	0	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW00015	20/06/2011	קשיות	HARD	224.176	CaCO3 mmol/l	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	20/06/2011	ריח	ODOR	2	TON	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	31/07/2011	פרכלורט	CLO4	<MQL	ppb	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	06/09/2011	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	06/09/2011	עכירות	TURB	0.14	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	29/11/2011	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	29/11/2011	עכירות	TURB	0.45		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	21/02/2012	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	21/02/2012	עכירות	TURB	0.23		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	16/05/2012	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	16/05/2012	עכירות	TURB	0.37		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	29/05/2012	אשלגן	K	1.6	מג/ל K	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	+radio	תל אביב	לא
NW000157111	29/05/2012	בליעת קרינת UV	UV	0.003	OD/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	29/05/2012	חנקה	NO3	31.9	NO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	29/05/2012	כלוריד	Cl	71.5	Cl מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	29/05/2012	כלל מוצקים מומסים	TDS	366	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	+radio	תל אביב	לא
NW000157111	29/05/2012	פרכלורט	CLO4	<MQL	ppb	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	29/05/2012	קרינת אלפא	ALFA	0	Bq/l	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	29/05/2012	קרינת ביטא	BETA	0	Bq/l	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	29/05/2012	קרינת ביתא ללא אשלגן	BETK	-0.04	Bq/l	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים	מעבדה פרטית	מעבדה פרטית	לא
NW000157111	07/08/2012	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/08/2012	עכירות	TURB	0.13		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	30/10/2012	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	30/10/2012	עכירות	TURB	0.24		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	27/01/2013	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	27/01/2013	עכירות	TURB	0.18		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	23/04/2013	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	23/04/2013	עכירות	TURB	0.2		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	04/07/2013	פרכלורט	CLO4	<MQL	ppb	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/07/2013	בליעת קרינת UV	UV	0.006	OD/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/07/2013	חנקה	NO3	32.5	NO3 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/07/2013	חנקית	NO2	<MQL	NO2 מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/07/2013	כלוריד	Cl	70.8	Cl מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	09/07/2013	עכירות	TURB	0.16		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	01/10/2013	עכירות	TURB	0.13		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	28/10/2014	פרכלורט	CLO4	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,1,1-טריכלורואתאן	TCET	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,1,2 - טריכלורואתן	TCEN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,1-דיכלוראתילן	DCEY	0.3	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,2 דיכלוראפרופן	DCPN	0.3	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,2,4 - טריכלורובנזן	TCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,2-דיברומו-3-כלורופרפאן	DBCP	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	1,2-דיכלוראתאן	DCET	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW0001571 1	07/12/2014	1,2-דיכלורובנזן	MDCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	1,4-דיכלורובנזן	PDCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	2,4-D כולל אסתרים ומלחים	DCPA	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	Carbamazepine	CBZ	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	DDD	DDD	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	DDE	DDE	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	DDT	DDT	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW0001571 1	07/12/2014	DDT-DDE-DDD תקן סכומי		<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000015	07/12/2014	MCPA	MCPA	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	07/12/2014	T-2.4.5	TCAA	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אבץ	Zn	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אוקסמיל	OXML	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אורניום	U	0.5	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אטרזין	ATRA	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אלאכלור	ALAC	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אלדיקרב	ALCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אלדיקרב סולפון	ALSN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	07/12/2014	אלדיקרב סולפוקסיד	ALSD	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אלדרין	ADRN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אלומיניום	Al	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אנטימון	Sb	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	ארסן	As	1.1	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אשלגן	K	1.5	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אתילבנזן	ETBN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	אתילן דיברומיד	ETDB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	07/12/2014	בורון	B	48	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	07/12/2014	בי-פנילים רב-כלוריים	PCB	<MRL	מקג/ל כDCB	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	בליעת קרינת UV	UV	<MRL	OD/cm	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	בנזו(a) פירן	BNZP	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	בנזן	BENZ	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	ברזל	Fe	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	בריום	Ba	43.9	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	בריליום	Be	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	גופרה	SO4	17.1	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	07/12/2014	די-2-אתיל הקסיל פתאלאט	BEPT	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	דיאלדרין	DADN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	דיכלורומאתן	DCLM	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	דימטואט	DMTT	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	דינוסב	DNSB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	דיקוואט	DQAT	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	הגבה	pH	7.7	pH	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	הפטאכלור	HEPT	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	07/12/2014	הפטאכלור אפוקסיד	HEPE	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	07/12/2014	ויניל כלוריד	VYCL	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	חנקה	NO3	34092	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	טולואן	TOLU	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	טטראכלורואתילן	TECE	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	טמפרטורה	T	23	°C	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	טריכלורואתילן	TCEY	63	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	טריפלוראלין	TRFL	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	טרנס -1,2-דיכלורואתילן	TDCE	0.2	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	07/12/2014	כלורדן	CLDN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כלורופורם	CHLF	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כלורופיריפוס	CLPF	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כלוריד	Cl	62.7	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כלל מוצקים מומסים	TDS	350	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כלל פחמן אורגני	TOC	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כסף	Ag	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	כספית	Hg	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	07/12/2014	כרום	Cr	3.3	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	07/12/2014	לינדן	LIND	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מגנזיום	Mg	13.7	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מוליבדן	Mo	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מונוכלו רובנזן	MCBZ	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מטולאכ לור	MTAL	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מנגן	Mn	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מרכיבי ם פעילי שטח	MBAS	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	מתיל טרט בוטיל אתר , MTBE	MTBE	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	07/12/2014	נחושת	Cu	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	ניקל	Ni	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	נתרן	Na	33.1	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	סטירן	STYR	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	סידן	Ca	61.8	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	סילבקסו	TCPA	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	סימזין	SIMZ	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	סלניום	Se	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157	07/12/2014	עופרת	Pb	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	07/12/2014	עכירות	TURB	0.25	NTU	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	ערך סכומי יחסי - חומרי הדברה	PRSM	0.06		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	ערך סכומי יחסי- חומרים אורגניים ממקור תעשיתי	IOCP	3.31		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	פחמן טטראכלוריד	CCL4	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	פלואוריד	F	169	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	פנטאכלורופנול	PCP	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	צבע	COLR	<MRL	יחידות צבע	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	07/12/2014	ציאניד	CN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	07/12/2014	ציס -1,2-דיכלורואתילן	CDCE	3.5	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	קדמיום	Cd	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	קסילן	XYLE	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	קרבופוראו	CBFN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	תאליום	Tl	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	תקן סכומי אלדיקרב		<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	07/12/2014	תקן סכומי אלדרין-דיאלדרין		<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,1,1-טריכלורואתאן	TCET	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	20/01/2015	1,1,2 - טריכלורואתן	TCEN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,1-דיכלורואתילן	DCEY	0.8	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,2 דיכלורופרופאן	DCPN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,2,4 - טריכלורובנזן	TCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,2-דיברומו-3-כלורופרפאן	DBCP	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,2-דיכלורואתאן	DCET	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,2-דיכלורובנזן	MDCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	1,4-דיכלורובנזן	PDCB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW00015	20/01/2015	אתילבנזן	ETBN	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
711											
NW000157111	20/01/2015	אתילן דיברומיד	ETDB	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	בנזן	BENZ	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	דיכלורו מאתן	DCLM	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	ויניל כלוריד	VYCL	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	טולואן	TOLU	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	טטראכ לורואתי לן	TECE	0.1	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	טריכלו רואתילן	TCEY	100.7	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	טרנס -1,2- דיכלורו אתילן	TDCE	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

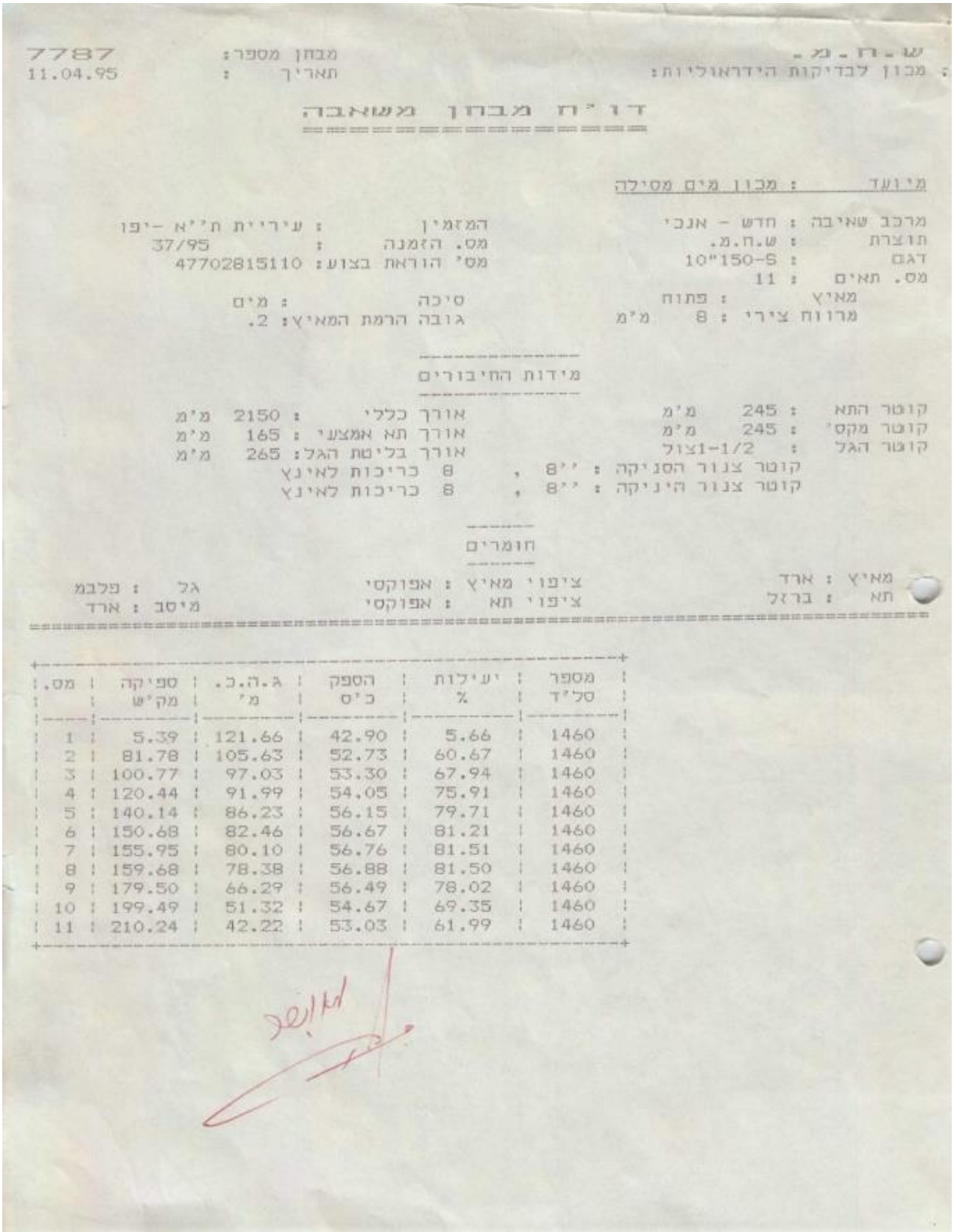
קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	20/01/2015	כלורופורם	CHLF	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	מונוכלורובנזן	MCBZ	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	מתיל טרט בוטיל אתר , MTBE	MTBE	<MRL	מג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	סטירן	STYR	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	ערך סכומי יחס - חומרי הדברה	PRSM	0		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	ערך סכומי יחס- חומרים אורגניים ממקור תעשיתי	IOCP	5.21		באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	פחמן טטראכלוריד	CCL4	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא
NW000157111	20/01/2015	ציס -1,2- דיכלורואתילן	CDCE	4.3	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

"עסקי שמור"

קוד נקודה	תאריך דיגום	אנליט	שם כימי	תוצאה	יחידות מידה	שם נקודה	ישוב	לקוח	הערה	מעבדה	חקירה
NW000157111	20/01/2015	קסילן	XYLE	<MRL	מקג/ל	באר 35 המסילה	תל אביב - יפו	תאגיד מי אביבים		תל אביב	לא

"עסקי שמור"

נספח א' לנספח ז למכרז - נתוני עקומת המשאבה



ש.ח.מ.
מכון לבדיקות הידראוליות:

מבחן מספר: 7787
תאריך : 11.04.95

דו"ח מבחן משאבה

מזמין : מכון מים מסילה

מרכב שאיבה : חדש - אנכי
תוצרת : ש.ח.מ.
דגם : 10"150-S
מס. תאים : 11
מאיץ : פתוח
מרווח צירי : 8 מ"מ

המזמין : עיריית ת"א -יפו
מס. הזמנה : 37/95
מס' הוראת בצוע: 47702815110

סיכה : מים
גובה הרמת המאיץ: 2.

מידות החיבורים

קוטר התא : 245 מ"מ
קוטר מקס' : 245 מ"מ
קוטר הגל : 1-1/2צול
קוטר צנור הסניקה : 8'' , 8 כריכות לאינץ
קוטר צנור היניקה : 8'' , 8 כריכות לאינץ

אורך כללי : 2150 מ"מ
אורך תא אמצעי : 165 מ"מ
אורך בליטת הגל: 265 מ"מ

חומרים

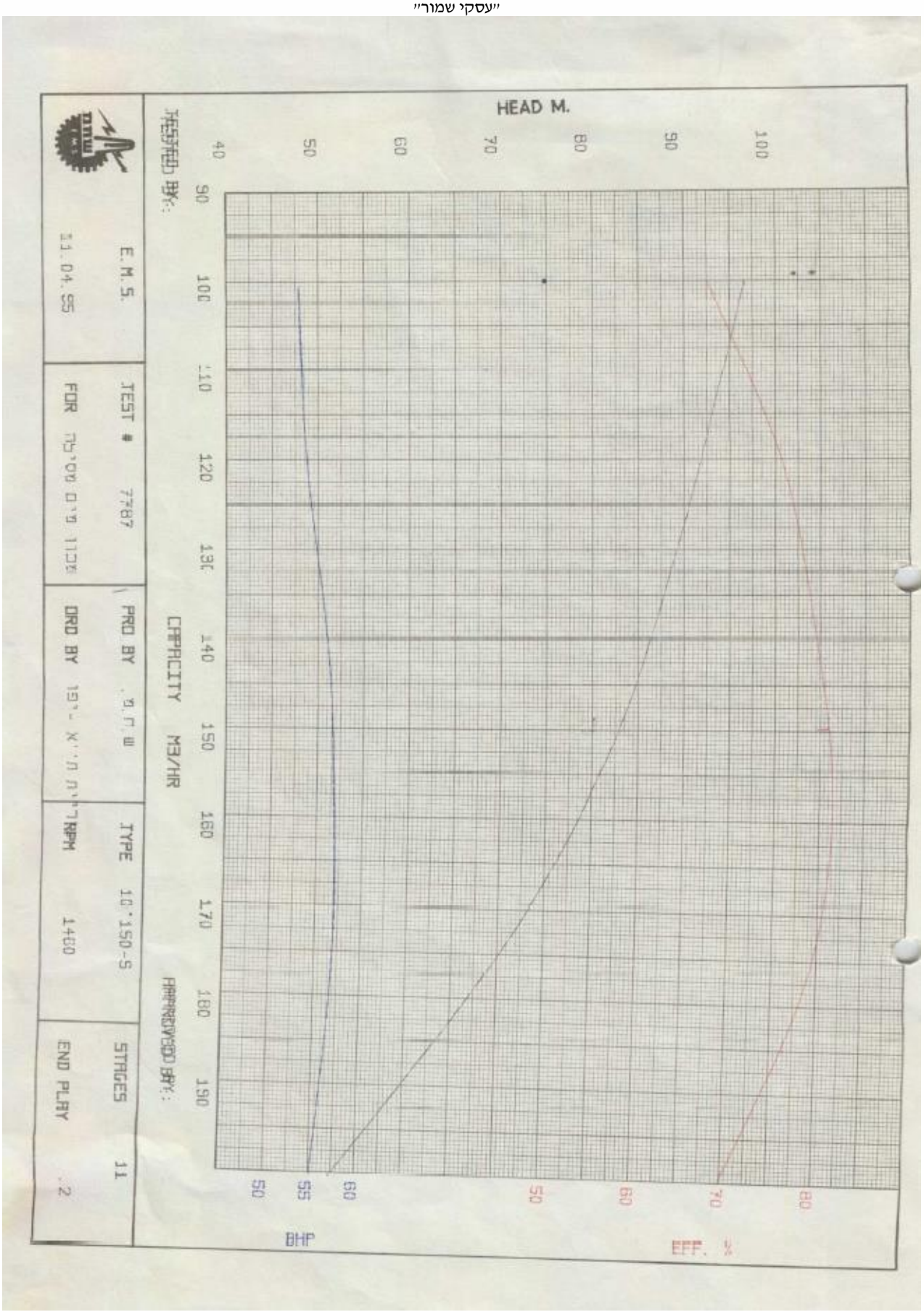
מאיץ : ארד
תא : ברזל

ציפוי מאיץ : אפוקסי
ציפוי תא : אפוקסי

גל : פלבמ
מיסב : ארד

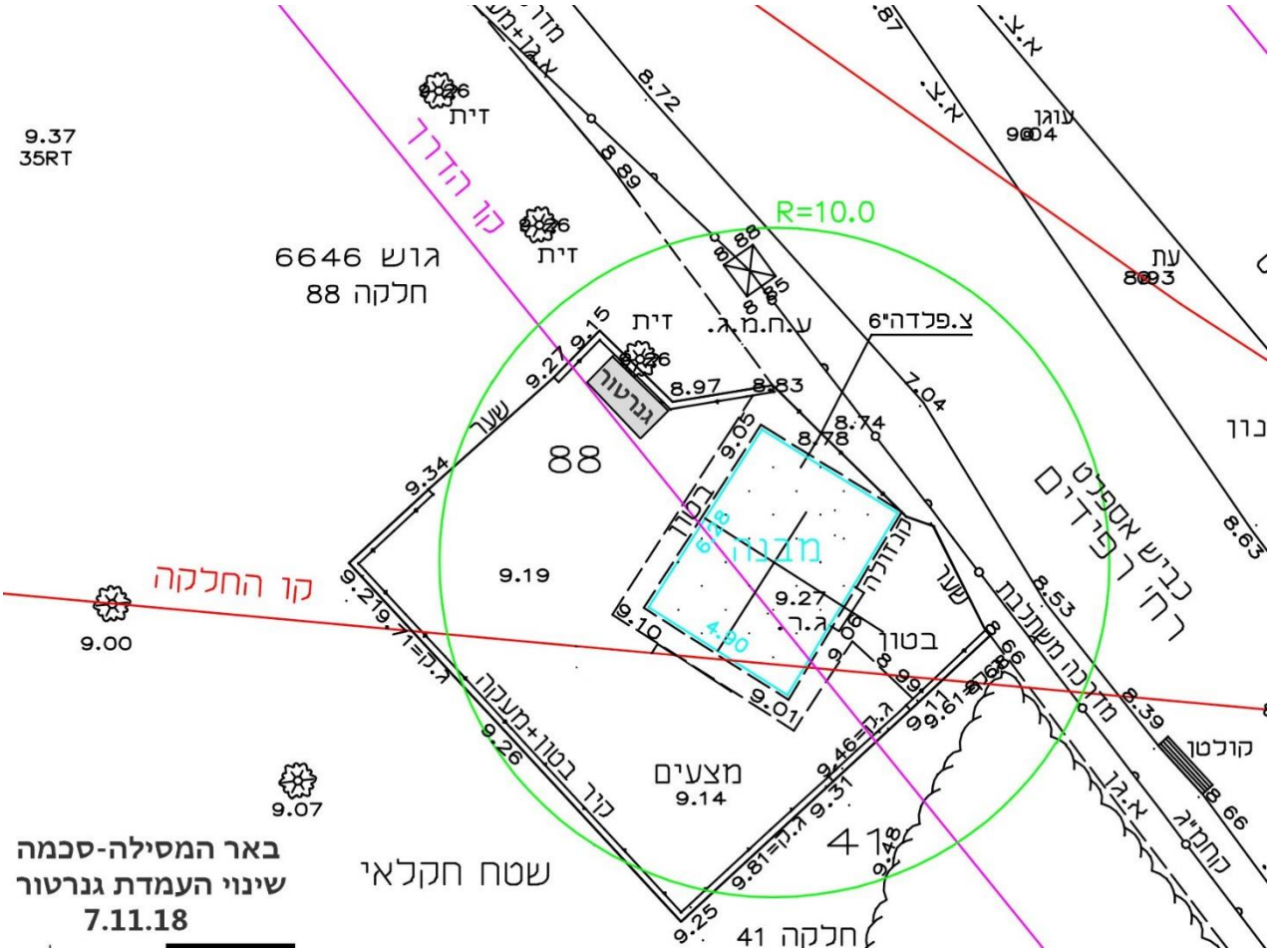
מס.	ספיקה מק"ש	ג.ה.כ. מ'	הספק כ"ס	יעילות %	מספר סל"ד
1	5.39	121.66	42.90	5.66	1460
2	81.78	105.63	52.73	60.67	1460
3	100.77	97.03	53.30	67.94	1460
4	120.44	91.99	54.05	75.91	1460
5	140.14	86.23	56.15	79.71	1460
6	150.68	82.46	56.67	81.21	1460
7	155.95	80.10	56.76	81.51	1460
8	159.68	78.38	56.88	81.50	1460
9	179.50	66.29	56.49	78.02	1460
10	199.49	51.32	54.67	69.35	1460
11	210.24	42.22	53.03	61.99	1460

"עסקי שמור"


HEAD M.
40
50
60
70
80
90
100
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
CAPACITY M3/HR
TESTED BY:
APPROVED BY:
50
55
60
50
60
70
80
BHP
EFF. %
E. M. S.
11.04.95
TEST # 7787
FOR
PRD BY
DRD BY
TYPE 10"150-5
RPM 1400
STAGES 11
END PLAY .2

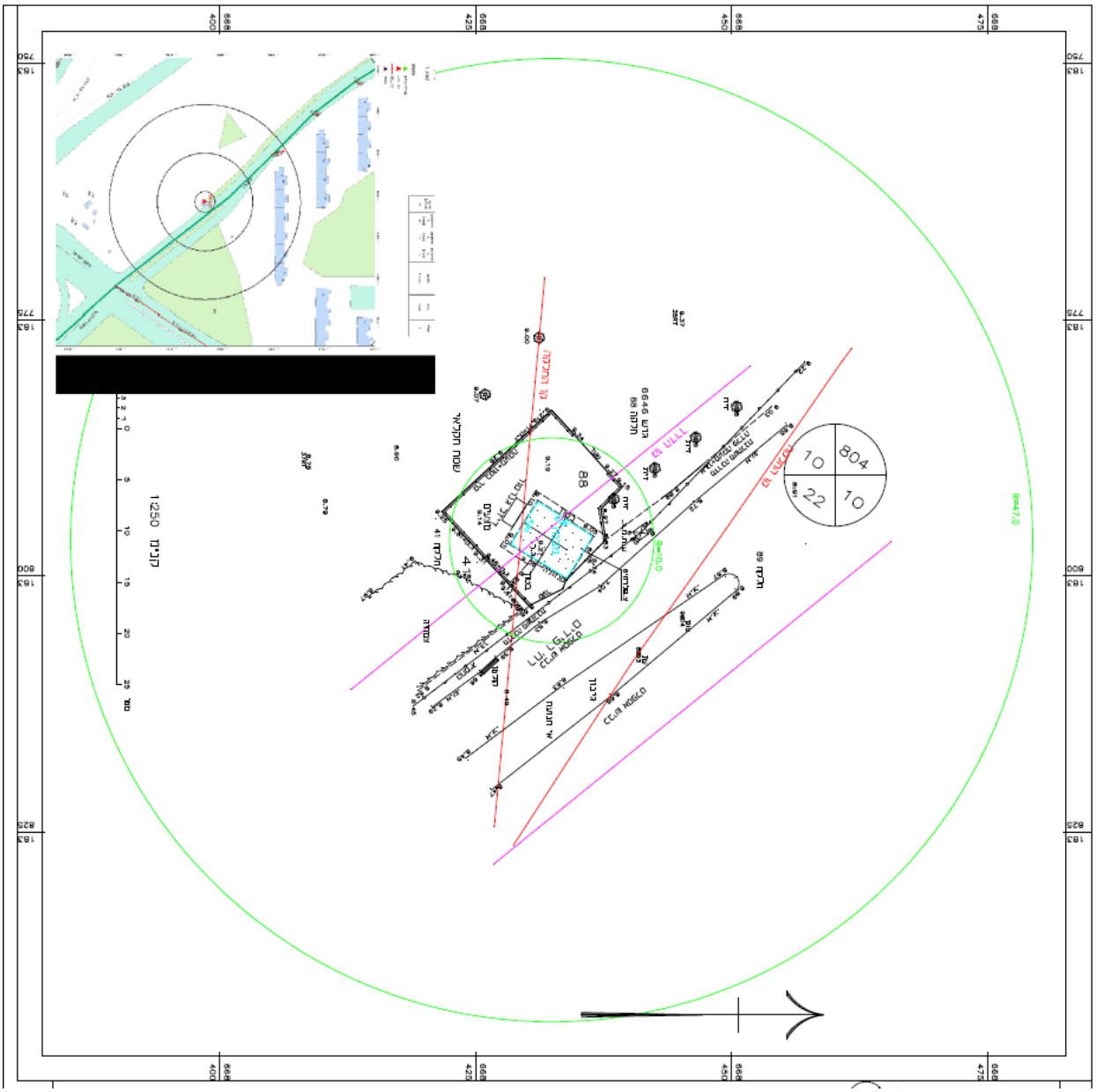
"עסקי שמור"

נספח ב' לנספח ז' למכרז- תכנית אתר באר המסילה



"עסקי שמור"

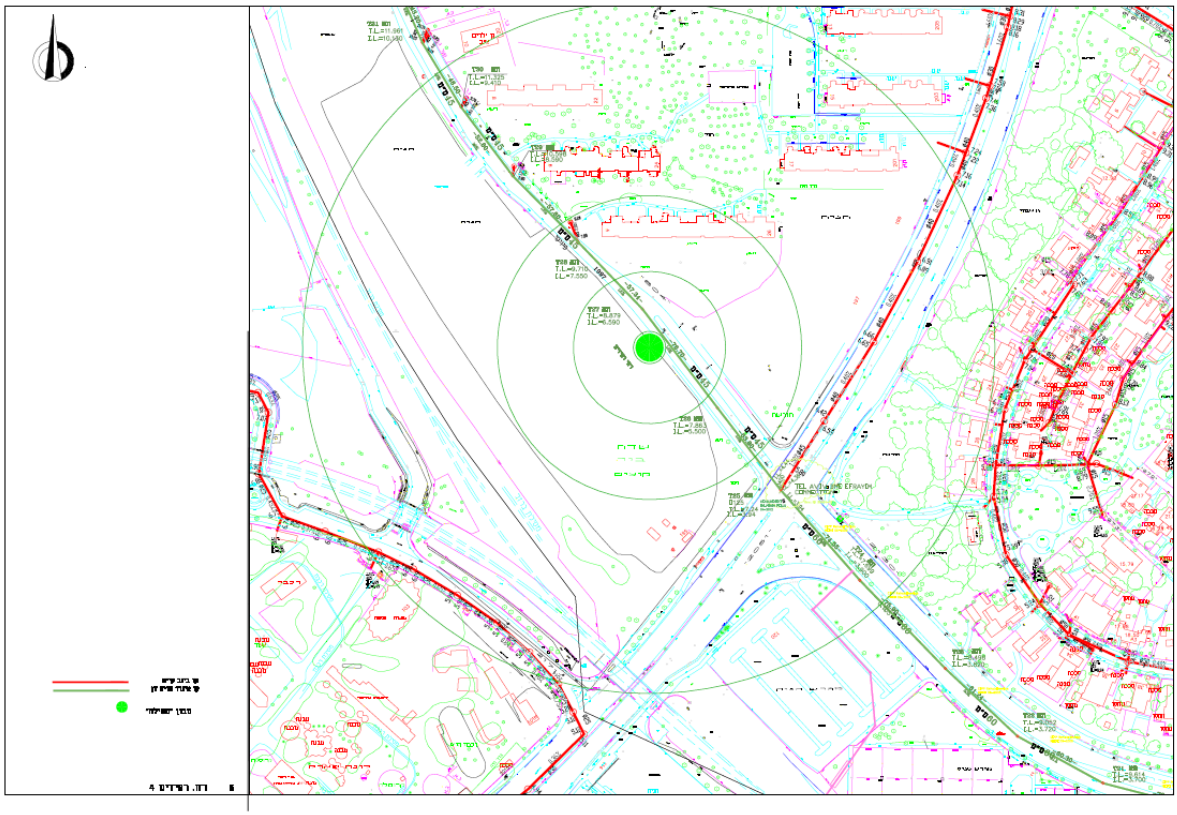
<u>תכנית מדידה</u>



"עסקי שמור"
מפה סטטוטורית
מקרא
סוגי קווים
סוגי גבולות
סוגי סימונים
מספר תכנית מפורסמת
255
רשימת שינויים
גוש
חלקה
חלקות בשלמות
חלקות בחלק
מספר חלקה
שטח
6646
41.88
1250
CITA\6646-88
מספר תיק עבודה
מספר סידורי
מספר ארכיב
מפת מדידה
קנה מידה
תאריך המפה
גבולות התכנית
שטח מגרש בדונם
מגרש
תכנית מפורסמת
0.179
A
2540/מא
2540/מא;מ"י
מפה זו מהווה חלק מתכנית מפורטת
הערות:
גבולות התכנית מתוארים
מפה זו מהווה חלק מתכנית מפורטת
בתוקף רשות רישוי מקומית
1.תכנית זו נוצרה בישראל ב-2005/12.
2. בתוקף הוראות תכנית שלילה מבוטלים המגרש גוש רישום
3.גבולות המגרש והחלקות המפורטים
6646
הצהרת המודד
אני הח"מ, מ.ר. מודד מוסמך מס' 623 מצהיר בזה כי המפה זו הוכנה על ידי ו/או בפיקוחי ו/או בהנחיותי האישיות.
המפה נכונה ומדויקת לפי מיטב ידיעתי ועל פי המסמכים הרשמיים שנמסרו לי.
המפה נערכה בקנה מידה 1:1250
תאריך: 03/2018
חתימה: [illegible]
שם המודד: [illegible]
מס' מודד: 623
טלפון: 03-6328020
פקס: 052-2531084
e-mail: CASTLABEIEGRAL.COM

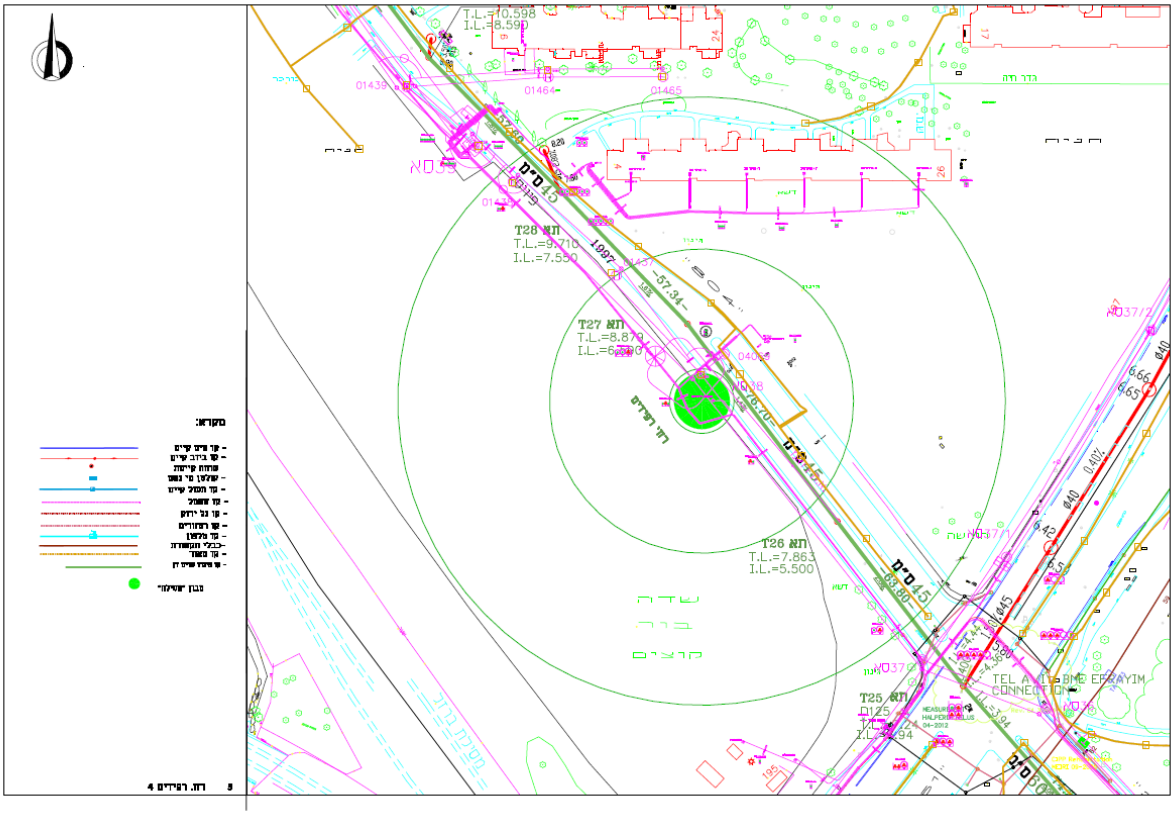
"עסקי שמור"

נספח ב'1 לנספח ז' למכרז- - מפה של רדיוסי מגן



"עסקי שמור"

נספח ב'2 לנספח ז' למכרז- מידע על תשתיות בשטח הבאר ובסביבתו



"עסקי שמור"

נספח ג' לנספח ז' למכרז

6/17/2018
4:32:00 PM

תיק מידע לבקשה מספר :	**201801022**
מספר תיק רישוי זמין :	**3772851778-1**
כתובת :	**רפידים 1, תל אביב - יפו**

גוש	חלקה	סטטוס	תת חלקה
6646	41	מוסדר	

תוכן הבקשה
מיתקן ניטור מים. החלפה או שינוי רכיבים בבנין. באר הפקת מי שתיה בטיפול תאגיד מי אביבים של עיריית תל אביב .

קטגוריה	מהות
מסלול מקוצר	החלפה או שינוי רכיבים בבניין

1. מידע בנושא זכויות הבנייה

מחלקת מידע תכנוני - שולמית דידי

1.1. נתוני המגרש

שטח לחישוב זכויות	25126.4 מ"ר		
שכונה	מעוז אביב	**אזור רישוי**	צפון

יעוד קרקע	תוכנית שקבעה מגרש	תוכנית שקבעה ייעוד
שטח חקלאי	2308	2308

שימושים ראשיים מותרים
צרכים חקלאיים

"עסקי שמור"

פתיחת תיק מידע שהתקבל מעיריית תל אביב

1.2. תוכניות הנוגעות לקרקע

1.2.1. תוכניות מאושרות

התוכנית	שם התוכנית	תאריך הפקדה	תאריך אישור	נספח בינוי
ל	תכנית לשטחים מעבר לירקון	08/02/1951	19/02/1953	
2308	תכנית בינוי - מעוז אביב	07/06/1984	30/03/1989	
2308א	תיקון ס' 12 בתכ. 2308 וביטול פיסקה ה'-מעוז אביב	19/09/1990	11/06/1992	
הערות:	לתוכניות שהופקדו לאחר כ"ט בתמוז התשמ"ט (01.08.1989) לא ניתן לבקש תוספת אחוזי בנייה (הקלות כמותיות)			

1.3. זכויות בנייה

1.3.1. שטחי בנייה

שטח קומה טיפוסית	5 אחוז משטח מגרש	תוכנית:ל

1.3.2. מידע על פי תוכנית

הערה	חלה תכנית 34 ב' 5 - מערכות הפקה והולכה של מים, הקובעת: הנחיות לתכנון מתקני מים בתכנית או בהיתר ושמירה של רצועות קרקע עבור קווי מים והנחיות למתכננים.	תוכנית:תמ"א34ב/5

1.4. חבות בהיטל השבחה

כל תוכנית שאושרה אחרי תאריך 1.1.1975 לרבות התוכניות הבאות חייבות בהיטל השבחה.
2308
2308א

1.5. הסדר מגרש

חבות בהסדר מגרש	כן
הסדר	נדרש אריחוד חלקות מקור 41 ו-88 הבדיקה ראשונית עם אחראית הסדר קרקע תתבצע בליווי: תיק מידע, נסח טאבו, מפה טופוגרפית מאושרת חובה. קבלת תכנית (בשני עותקים) לצרכי רישום (תצ"ר) לבדיקה ראשונית

1.6. התראות

התראה	תוכנית מעניקה	גובה	הגבלות מחמירות
שפדן		-	
דרך פרברית מהירה	תמא3	-	
הערה :לעניין תוכנית חלה תמ"א 3 ובין היתר ההוראות הבאות: א.מרחק קווי הבנין מציר רצועת הדרך ייקבע בתוכניות מתאר או בתוכניות מפורטות ויהא בדרך פרברית מהירה 100 מ' לכל היותר ו-50 מ' לכל הפחות, כמפורט בסעיף 8 בתמ"א 3 שינוי 7 - 1990. ב.מרחק קוי הבניין לדרך בתוכניות שקיבלו תוקף לפני מועד אישור תמ"א 3 ישארו בתוקפם,כמפורט בסעיף 15א בתמ"א 3 שינוי 7 - 1990. לעניין היתרי בנייה: קווי בניין לדרכים כמצוין בפירוט הזכויות בדף מידע זה.			
רצועת מתענ	תמ"א4/א23	-	
הערה :רצועה לתכנון מתע"ן: מגרש זה נמצא/גובל בתחום הרצועה לתכנון מתע"ן כפי שנקבעה על פי תמ"א 4א23 על שינוייה. ראו לעניין זה, בין היתר, סעיפים 8 ו - 13.			
פגיעות מי תהום גבוהה א	תמ"א4/ב34	-	
הערה :בהתאם לפרקים ד' ו- ה' בתכנית. הן לעניין הכנת תכנית והן לעניין היתר בנייה.			
מגבלות בניה ופיתוח ב	תת"ל18	-	
הערה :1. בשטח זה מותרים כל השימושים שהותרו או יותרו עפ"י כל דין. בנוסף, תותר הקמת והעתקת קווי תשתית והמתקנים המשרתים אותם כנובע בתכנית זו באישור בעלי המקרקעין. לא תותר בניית מבנים ולא תאושר תכנית למבנים למעט אלו אשר בהם הוכח למוסד התכנון המוסמך להפקיד את התכנית, לאחר התייעצות עם יזם התכנית, וקבלת חוו"ד מהממונה על החורגת מהסף המגביל. 2. מגבלות הבניה חלות גם על המימד האנכי ומתחת למפלס מסילות הברזל. בכל מקום בו הותרה בנייה מעל המסילה ומתחתיה תחול המגבלה הבאה: מעל המסילה ומתחתיה יותרו כל השימושים שהותרו או יותרו עפ"י כל דין למעט במבנים, או בחלקים במבנים, אשר רצפתם היא במרחק אנכי קטן מ-25 מ' ממפלס פסי המסילות הברזל עצמם. הכל בהתאם למפורט בסעיף 4.1 בתקנון.			

1.7. הערות למהות הבקשה

1.7.1. הערות לבקשה

ע"פ תכנית ל' החלה במגרש , התכליות המותרות לבניה במגרש הן - חקלאי ומבנים שכרוכים בו .
רוחב הדרך -16מ' (רח' רפידים)

2. חוות דעת של תחנות

2.1.מידע בנושא ביוב - תאגיד מי אביבים - ויקטור קליאס

- באחריות היזם לאתר ולסמן בתוכנית את כול התשתיות הקיימות במגרש להיתר בנייה ובמגרשים פרטיים ועירוניים סמוכים למגרש, ולנקוט בכול האמצעים הדרושים לשמירת התשתיות הקיימות

- לתשומת לב המתכנן
קו ביוב של אגוד ערום דן נמצא סמוך למגרש.
יש לקבל אישור מוקדם של אגוד ערים דן על הקמת המבנה החדש/תוספת בניין לפני הגשת התכנית להיתר בנייה.

- לפי נתונים של חברת "מי אביבים" מבנה הנ"ל לא מחובר לקווי ביוב ותיעול עירוניים .

לפי תוכן הבקשה תוספת בניין לא מהבאה שינויים בתנאי חיבור הבניין לביוב/ניקוז עירוני. יש לבצע את השינויים הנדרשים בבניין בהתאם לתכנית של יועץ אינסטלציה סניטרית מטעם היזם. אין צורך להגיש את התוכנית לאישור מחלקת רישוי של תאגיד המים והביוב .

3. סיכום תיק מידע

מידע הנמסר על ידי מידען - מחלקת מידע - חני קורן

3.1. היתרים הקיימים בתיק הבניין

היתרים

3.2.הנחיות מרחביות

תכנון ועיצוב הבניין

פיתוח המגרש

שמירה, העתקה, כריתה ונטיעה של עצים

תכנון וארגון אתרי בנייה

אצירת אשפה

3.3. החלטות ועדה\מהנדס הוועדה\יועץ המשפטי

3.3.1.חישוב שטחים		
3.3.1.1	חישוב זכויות יחסיות	חישוב השטחים, במקרה של בעלות חלקית מסוימת (יחידת משנה) או לא מסוימת (בעלות משותפת) יערך כך שיראה שהמבוקש תואם את השטחים המותרים היחסיים וגם שסך כל הבנייה על המגרש הינה במסגרת המותר. חישוב החלק היחסי יעשה לפי מספר החלקים הרשום בטאבו במקרה של בעלות משותפת, ולפי ה"חלק ברכוש המשותף" הרשום בטאבו , גם אם ישנם הצמדות כגון חצר בגודל העולה על החלק היחסי ברכוש המשותף.
3.3.2.בעלות /הסכמות דרושות		
3.3.2.2	הסכמת בעלים כתנאי לאישור בקשה	הגם שאין דרישה להסכמת בעלים בתכנית, במקרה של בנייה\שימוש ברכוש משותף לה מתנגדים רוב בעלי הזכויות בנכס, יומלץ בפני הועדה לא לדון בבקשה עד שהסוגיה הקניינית תוכרע בערכאות המוסמכות.
3.3.2.1	הסכמת בעלים לצורך הגשת בקשה	בבנייה בחלקה בבעלות משותפת מספיקה חתימת אחד הבעלים הרשומים . בחלקה בה הנכס רשום כבית משותף אין הגבלה למספר בעלי הנכס שיחתמו. הודעות תשלחנה לשאר בעלי הזכות בנכס, על פי תקנה 2ב לתקנות התכנון והבנייה.
3.3.3.שימושים		
3.3.3.1	שימוש חורג בבניין הבנוי מעבר לזכויות המותרות לאותו שימוש	בבקשה לשימוש חורג בבניין הבנוי בהיתר מעבר לזכויות המותרות לבניין בשימוש המבוקש (כגון מיעוד בנק ליעוד מגורים) ניתן יהיה לאשר את השימוש החורג בכפוף לבדיקה תכנונית, באותם שטחים המותרים ע"פ התכנית ליעוד המבוקש בלבד. לגבי השטחים הקיימים בהיתר החורגים מהמותר בתכנית ליעוד המבוקש , הם יאושרו כשימוש חורג לתכנית לתקופה זמנית, כדי לאפשר במקביל קידום תכנית לאשרור שטחים אלה כשטחים נוספים לאותו יעוד.
3.3.4.אגרות והיטלים		
3.3.4.4	החזר הפקדון	במקרה של דחיית הבקשה להיתר, על ידי הועדה המקומית ו/או סגירת הבקשה לאור פניית עורך הבקשה ו/או מבקש ההיתר, יש לפנות להשבת הפיקדון ששולם למחלקת גביית הכנסות מבניה ומפיתוח בימים א' – ה' בין השעות 08:00 – 13:00, טלפון 7247799 שלוחה 2.
3.3.4.3	פתרון תיעול	על מבקש הבקשה להכין פתרון תיעול (ניקוז) לבניה המבוקשת. ככל שהפתרון שיוצע דורש חיבור למערכת התיעול העירונית שמחוץ למגרש, יש להסדיר הפתרון מראש כתנאי להגשת בקשה להיתר מול ובאישור יחידת התיעול בעירייה.
3.3.4.2	תנאי להגשת בקשה להיתר בניה וכן להוצאת היתר בניה	תשלום אגרות בניה בהתאם לתוספת השלישית בתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאיו ואגרות), תש"ל-1970.
3.3.4.1	תנאי להוצאת היתר בניה	תשלום בגין דמי הקמה לתאגיד מי אביבים 2010 בע"מ על פי כללי תאגידי מים וביוב (דמי הקמה למערכת מים ומערכת ביוב), תשע"ה-2015 (או כל דין שיחליף אותם).

3.4. הערות נוספות

במידה והבקשה להיתר תוגש במערכת רישוי זמין של מנהל התכנון - על עורך הבקשה למלא ולהגיש פרטים משלימים אודות הבקשה להיתר, מעבר לאלו אשר נמצאים בטופס הגשת בקשה להיתר במערכת רישוי זמין.
את הפרטים יש למלא בטופס מקוון הנמצא בתוך מערכת רישוי מקוון של עיריית תל אביב.
חובה להגיש את הטופס המלא במסגרת מסמכי הבקשה להיתר במועד הגשת הבקשה, וזאת כתנאי לפתיחת בקשת רישוי.
- מאחר ומדובר בשינוי שימוש במבנה לא ניתן להגיש את התיק במסלול המקוצר .

3.5. גורמים מאשרים ומועד אישורם

גורמים מאשרים	מועד אישור	הערה
מים	תיאום אחרי וועדה	

3.6. מוצגים להגשה בשלבים השונים

שלב הגשת בקשה

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
100	תכנית ראשית/תכנית מקוצרת/פיתוח	
150	חישוב שטחים	
500	מסמכי בטיחות אש-הגשה	
600	מפת מדידה להיתר	
950	תצהיר מתכנן השלד	
1700	מסמכי נגישות-הגשה	
2100	צילומים שונים (כולל צילומי מצב קיים)-הגשה	
2200	מסמכי בעלות וזיהוי בעלי עניין	
2380	אישור ביצוע של הזכיין העירוני למשלוח הודעות לפי תקנה 36ב או פרסום לפי סעיף 149	
5200	מסמכי מתקני אשפה-הגשה	

שלב אחרי ועדה

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
400	מסמכי תברואה-מים וביוב-אחרי ועדה	
450	תשתיות מים\ביוב מעוגנות	
501	מסמכי בטיחות אש-אחרי ועדה	
901	נספח יציבות-אחרי ועדה	
5800	מסמכי רישום מקרקעין-אחרי ועדה	
6002	אישור משרד הבריאות-אחרי ועדה	

שלב תחילת עבודות

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
9500	בקשה לאישור תחילת עבודה [תקנה 75 (א)]	
9510	מינוי אחראי לביקורת על הביצוע [תקנה 71 (א)(1)]	
9520	מינוי קבלן אחראי לבניה [תקנה 71 (א)(2)]	
9610	רשיון עבודה במרחב ציבורי	
9620	פוליסת ביטוח	

שלב תעודת גמר

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
401	מסמכי תברואה-מים וביוב-תעודת גמר	
502	מסמכי בטיחות אש-תעודת גמר	
4000	אישור ביצוע- הסדר קרקע	
4050	אישור ביצוע-בינוי והתשתית	
4220	בקשה לתעודת גמר	
4310	תסקיר תבטונים- ריכוז	
4380	חיפוי מבנה	
5201	מסמכי מתקני אשפה-תעודת גמר	

* קוד זה מבטא את המסמך במערכת רישוי מקוון של עיריית תל אביב יפו

** ניתן להעזר גם ברשימת המוצגים המופיעה באתר האינטרנט

4. מידע נוסף

4.1.אגרות

אם מבקשי הבקשה ו/או בעלי הזכות בנכס הם 2 חברות או יותר - יש למלא "טופס הצהרה לשם הנפקת חשבונית מס" לסרוק ולטעון אותו לתוך מוצג 2500- "אישורים ומסמכים שונים" בשלב הגשת הבקשה. את הטופס ניתן להוריד מאתר מי אביבים ראה קישור מצורף.

4.2.מהנדס רישוי

המבנה נמצא בתחום רדיוס מגן ג', שהנו תחום סביב קידוח/באר מים הקיימת בסמוך למבנה אשר בניה בתוכו מחייבת אישור של משרד הבריאות לבניה המבוקשת לצורך קבלת ההיתר.
ניתן לצפות בתחום רדיוס המגן באתר ה- GIS העירוני, בשכבת "רדיוסי מגן משרד הבריאות".
לכן לאחר החלטת ועדה המאשרת את הבקשה - על עורך הבקשה לפעול באופן הבא:
1. לפנות למשרד הבריאות ולהגיש את תכנית הבקשה להיתר בגרסתה המעודכנת והמאושרת בהתאם להחלטת הועדה.
2. לפעול מול המשרד עד לקבלת אישורם לבניה המבוקשת.
3. לסרוק ולטעון את האישור אל מוצג 6000 "אישור משרד הבריאות" במערכת הרישוי המקוון.

מובא לעיל מידע מלא הנמצא בידינו כפי שנמסר ע"י גורמים פנימיים וחיצוניים, והמתייחס לבקשתך.

דרך צלחה

בברכה

עודד גבולי, מהנדס העיר

6/17/2018
4:32:00 PM

נספחים לתיק המידע

פירוט המוצגים להגשה

להלן פירוט של התוכן שיש לכלול בתוך כל מוצג שיוגש. פירוט זה מתייחס לרוב הבקשות להיתר אך ייתכן כי עורך הבקשה ימצא כי אחד מסעיפי התוכן של מוצג מסויים אינו רלוונטי לבקשה להיתר המסויימת שיגיש. במקרה שכזה יוכל עורך הבקשה לפעול כך:
(1) במערכת רישוי מקוון של עיריית תל אביב תוצג בפני העורך רשימת הדרישות לכל מוצג ומוצג בשלב בו יטען את הקבצים למוצג.
(2) עורך הבקשה יוכל לסמן "לא נדרש" עבור הדרישות שאינן מתאימות לבקשה הספציפית תוך שהוא כותב הסבר מדוע הדרישה לא רלוונטית (מסך הסבר מתאים יוצג לו באופן אוטומטית במערכת).
(3) בשלב בדיקת תנאי סף יבחנו עובדי הרישוי את הסברי עורך הבקשה, כפי שכתב אותם לכל הסעיפים שבהם סימן "לא נדרש"
(4) במידה והבקשה להיתר תוגש במערכת רישוי זמין של מדינת ישראל (שבה אין אפשרות לסמן "לא נדרש" עבור סעיפי הדרישות המפורטות) - על עורך הבקשה יהיה לצרף מכתב הסבר ובו תיאור מפורט של הדרישות שלא מילא ולסיבה שלדעתו אינן נדרשות.

שלב הגשת בקשה

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
100	תכנית ראשית/תכנית מקוצרת/פיתוח	

תכנית התנוחה של כל אחת מקומות הבניין. כולל סימון קו בניין וגבול מגרש בכל הקומות. ככל שישנן קומות זהות ניתן להגיש תכנית קומה טיפוסית

סימון מידות חוץ ופנים של הבניינים בדיוק של סנטימטר, לרבות אורך ורוחב, גובה , מפלסים, גובהם של מתקנים טכניים וגובהו הסופי של הבניין מעל פני הים

סימון עוביים של הקירות הפנימיים והחיצוניים- מידה כוללת חיפוי חוץ

פירוט:שימוש מבוקש בחדרים לרבות חללים לשימושים טכניים ומרחב מוגן

סימון בתכניות הקומות של הבניין ובחתכים מידות בניה, רוחבם וגובהם של הפתחים המשמשים דלת, חלון, פיר או פתח אוויר

סימון עוגנים בתכניות ובחתכים

סימון חץ הצפון בתכנית תנוחה של כל קומה

חתך אנכי דרך כל חדר מדרגות בבנין המראה את הקשר בין כל קומות הבניין והיחס בין מפלסי הבניין ובין פני הקרקע הטבעיים; אולם אם מוצע לבנות חדרי מדרגות זהים או דומים אחד למשנהו, די בחתך אנכי של אחד מהם; בחתך יסומנו פני הקרקע הטבעית לכל אורכו של המגרש עד לבנין הסמוך הנמצא במרחק של 5 מ' מגבול המגרש, סימון כל

חתך לאורך הבניין, הניצב לחתך האנכי, עד לבנין הסמוך הנמצא במרחק של 5 מ' מגבול המגרש

חתך אנכי נוסף דרך כל חלק אחר של הבניין, הדרוש להבנת מבנהו. על כל בקשה לכלול לפחות חתך אורך אחד וחתך רוחב אחד של המבנה המבוקש.

זיתות הבניין, בהן יצוינו מפלסי קומותיו, נקודת שיא גובה המבנה, פני הקרקע הטבעיים, פני הקרקע הסופיים לאחר הקמת הבניין, רום מפלסי הדרכים הגובלות, רום מפלסי הכניסות לבנין והחמרים שבהם ייבנו או יצופו הקירות החיצוניים של הבניין; החזיתות ישורטטו לכל אורך המגרש ועד 5 מ' מחוץ לגבולותיו

סימון שטחי קרקע וגינון ומפלסיהם גובה קרקע סופי מתוכנן, כולל עצים לשימור, לעקירה או להעתקה, -לרבות הנחיות לעניין שימור ונטיעות אם נדרש במידע. יש לסמן עצים מבוקשים להעתקה - לכריתה ולשימור ,נוף העצים לשימור בגודל הריאלי. ציון סוג העצים. לרבות סימון העצים הנמצאים במגרש בכל תכניות מפלסי המרתפים (כדי להב

סימון מבנים בחלקות צמודות בתוכנית מפלס הקרקע ובחתכים הכולל: סימון הכניסות לבניינים ודרכי הגישה לרבות רוחבם ומפלסיהם בכל משטח ומשטח ביניים

סימון מתקני תברואה ותוואי הפינוי לרבות סימון מקומות לריכוז פחי אשפה, דרכי הגישה אליהם, מפלסיהם, ומרחקם מגבול המגרש. במידה וקיימים מתקנים המשרתים את הנכס מחוץ לקו המגרש בתחום המדידה יסומנו בתוכנית. יש לפרט, גודל מיכלים ומיקום דחסנים ופירי אשפה.

סימון רכיבים קונסטרקטיבים לרבות עמודים בדלים, קורות יורדות וקירות נושאים, אגדים, וכד' , בתוכניות התנוחה ובחתכים

סימון מתקני תקשורת לרבות פיר, ארון תקשורת, ציון של נתיב צנרת הכניסה, מקום התורן והמגבר של מיתקן לאנטנות

סימון תנור הסקה, ארובה, מתקני דלק, חדר הסקה מרכזי, צובר גז ובלון גז

סימון מיקום ציוד כיבוי, סימון רחבות כיבוי, סימון הידרנטים, סימון חלונות מילוט

מתקני מים: פילר, גמל מים, צינורות מי גשם ואיור, מערכות ומתקני חימום מים לרבות סימון קווי אספקת המים וסימון החיבור לביוב הציבורי; שוחות

מערכות אקלום: סימון מיקום ומימדים פירי איורור, סימון מעבים וציוד ראשי, סימון פתחי אוויר צח ושחרור עשן, סימון פיר מינדוף

	מערכות חשמל: סימון מיקום ומימדים פילרים, ארונות חשמל, פירים, חדרי חשמל ומכונות, חדר גנרטור (כולל צינור פליטה ואיוורור), חדר טרנספורמציה, מערכות לאנרגיה חלופית, הזנות ראשיות
	דרכים: הצגת תכנון הרחוב (הכביש והמדרכה) בקומת הקרקע, הכולל גבהים והתאמתם בחזית ובחתך (כנדרש בתיק המידע) לרבות סימון הנמכת מדרכה תקנית בכל מקום המשמש למעבר הולכי רגל כ"א.ש.מ"
	פירוט פתרון בנוגע להגנת הבניין בפני חדירת גז ראדון
	פירוט פתרון המיגון בשלב של תכנית פתיחת הבקשה להיתר: בכל התכניות והחתכים שבקנ"מ 1:100 יש לפרט את תכנון פתרונות המיגון (מקלט קיים, ממ"ד, ממ"מ, חדר מחוזק וכד'), כולל קירות הגנה על הפתחים, סימון ברור של הדלתות והחלונות, כיתוב ברור של סוג החדר (ממ"ד, מקלט, חדר מחוזק וכד')
	סימון מרכיבי הנגשה אל המבנה ובתוכו לרבות בתי אחיזה ומעקות וגובהם
	בריכת שחיה: פירוט מלא של הבריכה, הפיתוח הסביבתי והמערכות הנלוות (משאבות וכד') בקנ"מ 1:100, כולל תוכנית שני חתכים ניצבים והצגת פירוט חישוב הנפח
	פריסת גדרות בהיקף המגרש בקנ"מ 1:100 לרבות פריסת גדרות בחלקות צמודות הפונות לחזית הרחוב, סימוני גבהים וחומרי גמר וגוון
	נספח פיתוח-תוכנית על רקע מפת המדידה להיתר לרבות סימון מבנים או מתקנים המיועדים להריסה או לפינוי בקנ"מ 1:100
	תרשים העמדה תוכנית בינוי-בקנ"מ 1:500; הכוללת:סימון הבינוי המוצע והקיים במגרש עצמו ובמגרשים סמוכים (קו מתאר מתוך פוטוגאומטריה או מתוך נספח הבינוי של התוכנית המפורטת) בטווח של 50 מ' מהמבנה המבוקש. סימון בקו מקווקו בניה -מרקמית קיימת, (באזורים אורבניים ניתן להשתמש במפת נולי ובכל מקרה ניתן גם להשתמש בת
	במקרים בהם מבוקש על ידי מהנדס הוועדה במסגרת תיק המידע: תרשים של רצף חזית המבנים כלפי הרחוב, שלאורכו הבניין המבוקש ממוקם, במרחק של עשרים מטרים מגבולות הבניין המוצע. רצף החזיתות יערך בפירוט של קנה מידה 1:250 ויצוינו בה חמרי הבניה או הציפוי של הקירות החיצוניים של הבניינים האמורים וצבעם, או - רצף תצלומי
	סימון השטחים המרוצפים, חומרי הגמר, מידותיהם ומפלסיהם; כולל השימוש בהם. לרבות מדרגות חוץ ואבני שפה, רוחב דרך וכבש, לרבות "מעבר משותף" אם מתוכנן . סימון אחוז השיפוע בכבש ובמשטחי חניה נגישה
	תנועה וחניה:סימון מקומות החניה, מידותיהם ומפלסיהם, לרבות סימון חניות לבעלי מוגבלות (לרכב רגיל ורכב גבוה), נתיבים וגישה לחניה, רחבה פנויה עבור מעלון ואדם בכסא גלגלים בצד רכב גבוה החונה ליד מדרכה או שביל ורחבת כיבוי אש
	סימון דרכי ניקוז וחלחול, אמצעים ומתקני החדרה. סימון השטח חדיר המים מתוך שטח המגרש הכולל (במידה ונדרש בתוכנית או בתיק המידע). כולל תעלות, צינורות, מובלים, ובורות חלחול
	בבקשות לפי תב"ע 4053 (מסגרת חינוכית לגיל הרך): תוכנית הבקשה תכלול: סימון גדרות, פחי אשפה, דרכי גישה, כניסה למבנה ולגן, מקומות חנייה (אם קיימים), מיקום בלוני גז (אם קיימים), סימון חומרים מסוכנים, פיתוח שטח.
	הצגת התאמה מלאה למציאות, שטחי אסבסט לפירוק, סימון השטחים במבנה המיועדים להריסה, חישוב אומדן כמות פסולת בניה מינימלית (ביחידות של טון), מספר דירות מבוקשות לפי כמות החדרים
150	**חישוב שטחים**
	קובץ חישוב שטחים, ערוך בהתאם למפרט חישוב השטחים של עיריית תל אביב (מפרט הנמצא בדף חומרי עזר של מערכת רישוי
500	**מסמכי בטיחות אש-הגשה**
	יש להגיש הצהרה של מהנדס תנועה/מודד מוסמך/מהנדס בטיחות או עורך הבקשה ובה הרוחב המינימלי הקיים של דרך הגישה לרכב כיבוי אש
600	**מפת מדידה להיתר**

	מפה טופוגרפית כהגדרתה (בתקנות המודדים) של שטח המגרש/הקרקע/הנכס הכוללת חתכי המגרש, מפת הסביבה , חתומה ע"י מודד מוסמך, מעודכנת למועד של שנה, תואמת את המפה שהוגשה בתיק המידע, בקנ"מ 1:250 ומבוססת על רשת ישראל החדשה
	תרשים סביבה בקנה מידה 1:500 או 1:1250 הכולל מסגרת קורדינטות, רחובות ושמותיהם, גושים וחלקות על מספריהם, קונטור הבנינים הקיימים.
	תחום המדידה: גבול המגרש והדרכים הגובלות בו עד לצידן הנגדי ותחילת החלקות הגובלות במרחק של עד 24 מטרים. עלה רוחב דרך הגובלת בנכס הנמדד 24 מטרים, סימון הדרך במלואה ותחילת החלקות שמעבר לדרך, אך תחום המדידה עד ציר הדרך
	סימון קווי מגרש וכיוון הצפון.
	סימון כל בניין, לרבות גובה מפלס כניסה, חלקי בניין,וכל עצם, לרבות מרחקם מגבול המגרש במפלס הקרקע
	סימון קיר ו/או גדר לרבות גדר חיה, גדר רשת, גדר בנויה וכיו"ב, לרבות מפלס הגדר/קיר העליון, התחתון, ועובי הגדר/הקיר
	סימון דרך לרבות אבן שפה, אבן גן, קצה אספלט, קצה דרך, מסילת ברזל, גשר, מעביר מים וכיו"ב ולרבות מפלסיהם וסימון רוחב הדרך על פי התכנית התקפה
	סימון כל משטח, לרבות סוג המשטח, שימושו, החומר ממנו הוא עשוי, מפלסו, גודלו וכיו"ב
	סימון כל תשתית עילית, לרבות עמוד חשמל ומספרו הסידורי, קו חשמל לרבות מפלסו התחתון בתחום המדידה, שנאי עילי על עמוד, עמוד טלפון וקו טלפון,עמוד שילוט, תמרור, רמזור, צנרת קבועה, ברז, ארון סעף, פילר וכן כל חיווי אחר לתשתית תת-קרקעית
	סימון כל שוחת ביוב, ניקוז וקולטנים, לרבות קוטרם ורום תחתית הצינור בכל צינור כניסה ובצינור יציאה
	סימון כל עץ לרבות: סימון עץ בוגר (כהגדרתו בחוק) ציון בתוכנית את המונח "עץ בוגר" ,וציון גובהו, קוטר הגזע הנמדד בגובה 130 ס"מ מהקרקע. יש לציין על עץ האם הוא עץ לשימור כדרישות חוק שימור עצים
	סימון כל מצוק, ערוץ נחל ושפת נחל, תעלה, שטח כריה וחפירה, מחצבה. לרבות קו גובה במעלה ומורד שטחים אלו
	סימון כל בניין הנמצא במרחק של 10 מטרים מחוץ לגבול המגרש, לרבות גובה רצפת כניסה וגובה הגג העליון
	פירוט: מקור גבולות החלקה המופיעים במפה: גושים, חלקות, מגרשים, אחר (כאשר אין גושים וחלקות)
	פירוט: שיטת ביצוע המדידה האופקית והאנכית, נקודות המוצא אשר שמשו לביסוס המדידה, התכניות התקפות החלות על הנכס וכן התכניות עליהן הסתמך המודד לסימון גבולות המגרש
	פירוט: שם המודד, מס' רישיון, תאריך המדידה, מקום המדידה מחוז, נפה, ישוב, -שכונה, רחוב, מספר בית, פרטי המקרקעין: גוש, חלקה, תוכנית, מגרש, שטח לפי הרישום בספרי המקרקעין, שם המזמין, קנה המידה, מספר סידורי,מטרת המפה
	הצהרת מודד (על פי תקנות המודדים)
	הצהרת מודד המאשרת כי המסגרת החינוכית המבוקשת אינה בתחום האסור להקמת מוסדות ציבור, כקבוע בתמ"א 18/4 על שינוייה.
950	**תצהיר מתכנן השלד**
	תצהיר מתכנן השלד על עמידות תוספת הבניה בתקן 413 ושילוב אלמנטי החיזוק בתכנית הראשית. (טופס עירוני להורדה מאתר העירייה)
1700	**מסמכי נגישות-הגשה**
	הגשת חוות דעת ואישור מורשה נגישות מתו"ס לאכלוס המבנה על גבי טופס "חוות דעת מורשה נגישות - לצורך מתן היתר" שערכה ופרסמה נציבות שיוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות (הטופס מצוי במדור הטפסים שבמרכז המידע לנגישות אשר באתר הנציבות).
	טופס נלווה לחוות דעת מורשה נגישות (טופס עירוני להורדה מאתר העירייה)
2100	**צילומים שונים (כולל צילומי מצב קיים)-הגשה**
	צילומי ארבע חזיתות המבנה
	צילומי חצר המגרש על כל חלקיה
	צילומי כל העצים במגרש ובהיקפו
2200	**מסמכי בעלות וזיהוי בעלי עניין**

	נסח טאבו מרוכז עדכני (שהופק עד שנה טרם הגשת הבקשה)
	צילום ת.ז. של בעלי עניין (צילום ת.ז. של המבקש/מבקשים ובעלי הזכות בנכס שחתמו ע"ג הבקשה. במידה וחתום מיופה כח יש לצרף צילום ת.ז. של מיופה הכח בלבד).
	ייפוי כח (שניתן כלפי צד שלישי לצורך חתימה ע"ג תכנית הבקשה).
	תצהיר עו"ד המאשר כי אין רישום בטאבו ואישור ממשרדי מס רכוש או פטור- כאשר לא קיים נסח טאבו מרוכז לנכס
	תצהיר בעלים בבית משותף לרבות כתובות למשלוח דואר (מסמך זה יצורף כאשר הבקשה מתייחסת לבית משותף ובנסח הטאבו המרוכז לא מופיעים חוכרים או אם נדרש לפי תיק המידע או דף המידע (בבקשות למסלול מהיר)).
	תקנון בית משותף
	תשריט בית משותף
	תצהיר בדבר דיירים מוגנים (יש לפרט: שם ,תעודת זהות, קומה, דירה, כיוון)
	חוזה מכירה/רכישה עדכני וחוזה רכישה קודם
	חוזה מכר- במידה ובעל הנכס אינו מופיע בנסח הטאבו (אלא מופיע רמ"י רשות פיתוח עמידר קק"ל וכו')
	צרוף תקנון עמותה עם אישורי מס ותצהיר לגבי יעוד כספי התמורה- אם הבעלים הוא מלכ"ר
	תעודה להתאגדות חברה ופרוטוקול מורשי חתימה (מישיבה שהתקיימה בשנה האחרונה) המסמיך זכות חתימה בשם החברה וצילום ת.ז. של כל מורשה חתימה שחתם ע"ג הבקשה.- במידה והמבקש / בעל זכות בנכס היא חברה בע"מ
2380	**אישור ביצוע של הזכיין העירוני למשלוח הודעות לפי תקנה 36ב או פרסום לפי סעיף 149**
	סריקה דוח אישור משלוח הודעות, כפי שקיבל מבקש ההיתר מהזכיין העירוני בסיום פעולות המשלוח
	הסריקה תהיה ברורה, בצבע, מיושרת למצב קריאה
5200	**מסמכי מתקני אשפה-הגשה**
	בתוכנית 1:50 - הגנות על קירות המבנה
	בתוכנית 1:50 - מידות המבנה ומידות רוחב הפתחים
	בתוכנית 1:50 - ספרינקלרים, ברז, ניקוז, תאורה כולל מתג
	חתך 1:50 של מבנה האשפה
	תוכנית 1:100 של מבנה האשפה ותוואי הפינוי
	בתוכנית 1:100 - הגנות על קירות, גדרות, עמודים ואדניות לאורך התוואי
	בתוכנית 1:100 - סימון מידות אורך ורוחב של תוואי הפינוי וסימון השיפוע
	בתוכנית 1:100 - סימון אבן שפה מונמכת ואיסור חניה
	בתוכנית 1:100 - אישור של מהנדס תנועה לתמרון של משאית פינוי הדחסנית (כשצריך)
	חתך 1:100 – לאורך תוואי הפינוי
	בחתך 1:100 – סימון גובה נטו מסלול פינוי דחסנית (כשצריך)
	ניתוח הנדסי (שצריך)

שלב אחרי ועדה

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
400	**מסמכי תברואה-מים וביוב-אחרי ועדה**	

	סימון אפיין רשת מים נדרש לתכן המערכת בכל מבנה הנדרש למתזים עפ"י הוראות מכ"ר 550 ואינו נדרש - מלכתחילה למאגר
	סימון מיקום וגודל של פירים לקולטנים, קווי מים (חמים וקרים) וכיבוי ראשיים
	סימון מיקום וקוטר של קולטנים ראשיים וקוים משניים המתחברים למערכת הביוב בחצר
	סימון מיקום וקוטר של צינורות מי גשם (צמ"גים) לרבות המוצא מהבניין ו/או החיבור אל מערכת ניקוז והחלחול בחצר
	תאור ופירוט: סילוק שפכים ממפלסי הבניין (הנמוכים מהפיתוח) ואשר יש לחברם לביבי הבניין בשאיבה, לרבות מיקום תאי השאיבה ופרטי ההתחברות. כנ"ל לגבי סילוק מי נגר העלולים להציף מפלסים נמוכים
	תיאור ופירוט :מערכות סילוק פרטיות ו/או קדם טיפול בשפכים
	תיאור ופירוט:סכימת רשת המים הראשית לאספקה ולכיבוי, כולל: פרט סימון חיבור המים הראשי למגרש, מיקום וקוטר, והקווים הראשיים מחוץ ובתוך בחיבור לבניין, וההתחברויות למיכלי איגום ולמערכות השאיבה
	פרוט: מידות, נפח, פתחי כניסה ואוורור(של מיכלים/בריכות לאיגום מים כולל) לפי הצורך (פירוט –חישובי הנפחים לשימוש ולכיבוי אש או הנמקות/אישורים שאין צורך בכך)
	תיאור ופירוט: מערכות שאיבה וסחרור, להגברת לחץ ו/או לצורכי האיגום ככל הנדרש, כולל מיקום וגודל החדרים
	סימון מערכות סולריות מיקום ושטח הקולטים, מיקום הדוד/ים ותוואי הקווים הראשיים
	פרטים כלליים של מערכת לחימום מים ו/או הסקה מרכזית כולל מיקום מיכל הדלק, מיקום ושטח –חדר הדוודים, מיקום הארובה והקווים הראשיים
	תיאור ופירוט: מיקום ומידות של גומחות וארונות עבור המונים הראשיים למים (חמים וקרים), מוני הגז, ברזי כיבוי וגלגלונים וכד'
	הגדרת השטחים בהם יותקנו מערכות מתזי כיבוי (ספרינקלרים) ככל הנדרש לרבות פרטי הגברת הלחץ והקווים הראשיים יש להוסיף אפיון רשת, חישוב הידרולי וסכמת מתיזים. בתיאום עם נספח הבטיחות
	טבלת הקבועות הסניטריות הדרושות (לפי הל"ת) במבנים שאינם למגורים בלבד
	תוכנית מעוגנת לרשת ישראל החדשה
	מפת איתור מקום, בק"מ 1:1250 כולל הצטלבות לפחות של שני רחובות סמוכים למגרש, סימון חלקות וגבולות המגרש
	מפה מדידה , בק"מ 1:250 של המגרש ושל שטחים עירוניים ופרטיים הצמודים למגרש במרחק 20 מטרים לפחות מהמגרש
	תכנית פיתוח של המגרש בק"מ 1:100, בשילוב עם פיתוח סביבתי מתוכנן, כולל סימון מערכות מים, ביוב ותיעול, קיימות ומתוכננות, במגרש ובסמוך לו, כולל פיתוח מגרשים סמוכים, חיבורים קיימים ומבוקשים למגרש, מקומות שפיכת ניקוז, סימני גובה, סימון גבול מגרש, קו בניין וקו מרתף
	מפה מצבית של תשתיות קיימות במגרש ובשטחים עירוניים ופרטיים הצמודים למגרש, בק"מ 1:250, כולל פירוט גובה וקוטר של קווי ביוב וניקוז הקיימים, מיקום ומספרם של מדי מים ראשיים ומשניים, במיקומם האמתי לפי תכנית מדידה
	מפת תשתיות קיימות ומתוכננות שנמסרה ע"י חברת מי אביבים בתיק מידע או בכול דרך אחרת
	תכנית סניטרית של כל קומה כולל סימון גובה רצפה בק"מ 1:100
	סכמת ביוב וסכמת ניקוז , כולל סימון קטרים ומפלסים של כול המתקנים, ספיקות ולחץ משאבות, בק"מ 1:100
	סכמה עקרונית להספקת מים, הכוללת חיבור לרשת מים וקוטרו, מד מים כללי, כולל סוגו וקוטרו, מדי מים משניים, כולל מספרם של מדי המים הקיימים
	סימון פרט תא ביקורת לפני חיבור ביוב/תיעול בק"מ 1:25 או 1:50, הפרט יוגש על רקע אדריכלי של בניין ושל פיתוח שטח, כולל סימון קוטר וגובה של צינורות נכנסות לתא הביקורת, גובה וקוטר חיבור המבוקש ביוב/לתיעול עירוני
	סימון פרט מתקן שפיכת מי גשם לשטח ציבורי בק"מ 1:25 או 1:50, הפרט יוגש על רקע אדריכלי של בניין ושל פיתוח שטח, כולל סימון קוטר וגובה של צינורות נכנסות לתא השפיכה, תעלות ניקוז היוצאות מהתא ופתרון טיפול במי קיץ.
	סימון פרט עקרוני של מתקן טיפול במי קיץ ללא ק"מ עם סימון מפלסים רלוונטיים
	סימון פרטים מתקני ביוב/ניקוז לא סטנדרטיים בק"מ 1:25 או 1:50
450	**תשתיות מים\ביוב מעוגנות**

	קבצים בפורמט DWG, מעוגנים
	מפה מדידה, בק"מ 1:250 של המגרש ושל שטחים עירוניים ופרטיים הצמודים למגרש במרחק 20 מטרים לפחות מהמגרש
	מפה מצבית של תשתיות קיימות במגרש ובשטחים עירוניים ופרטיים הצמודים למגרש, בק"מ 1:250, כולל פירוט גובה וקוטר של קווי ביוב וניקוז הקיימים במיקומם האמתי לפי תכנית מדידה
	מפת תשתיות קיימות ומתוכננות מעוגנת שנמסרה ע"י חברת מי אביבים בתיק מידע או כול דרך אחרת
	תכנית פיתוח מעוגנת של המגרש בק"מ 1:100, בשילוב עם פיתוח סביבתי מתוכנן, כולל סימון מערכות מים, ביוב ותיעול, קיימות ומתוכננות, במגרש ובסמוך לו, כולל פיתוח מגרשים סמוכים, חיבורים קיימים ומבוקשים למגרש, מקומות שפיכת ניקוז, סימני גובה, סימון גבול מגרש, קו בניין וקו מרתף
501	**מסמכי בטיחות אש-אחרי ועדה**
	נספח בטיחות: לפי תקנה 11א בהתאם להוראה 532 נציב כבאות והצלה ערוך על רקע תוכנית הבקשה
	נספח בטיחות: סימון דרך גישה ורחבת היערכות לרכבי כבאות והצלה
	נספח בטיחות: סימון תפוסה של כל קומה; עם ציון השטח
	נספח בטיחות: סימון וחישוב: דרכי מוצא מן הבניין תוך פירוט כל מרכיביהן לרבות השטחים המשורתים על ידי דרך מוצא וסימון חלונות חילוץ, במידה ונדרש
	נספח בטיחות: פירוט חלוקת הבניין לאגפי אש
	נספח בטיחות: פירוט עמידות אש של חלקי הבניין השונים ומרכיביו
	נספח בטיחות: אפיון מפורט של חומרי השלד והגמר המוצעים וסיווגם על פי תגובותיהם בשריפה
	נספח בטיחות: סימון סידורי אספקת מים לכיבוי אש
	נספח בטיחות: פירוט סידורי שליטה בעשן מחלקי הבניין השונים
	נספח בטיחות: סימון מיקום ציוד כיבוי אש
	נספח בטיחות: סימון אזורים בבניין שבהם יש להתקין מערכות גילוי אש ועשן, מערכות כיבוי אש אוטומטי ומערכות כריזת חירום
	נספח בטיחות: סימון שלטי הכוונה בדרך המוצא ותאורת החירום
	נספח בטיחות: סימון מיקום לוח פיקוד כבאים הכולל מפסק חשמלי ראשי, מפסק הפעלת גנרטור חירום, מפסק הפעלת מערכות שליטה בעשן, לוח בקרה של מערכת גילוי וכיבוי אש ומערכת הפעלת קריזת חירום
	נספח בטיחות: סימון מיקום לוח חשמל המזין את מערכות החירום, מיקום מערכות גז, מעלית כבאים ומעלית נושאת אלונקה
	נספח בטיחות: ניתוח הנדסי המסביר את תנועת האנשים דרך המוצא האופקי ופינוים אל מחוץ לבניין במקרה של שריפה או אירוע חירום אחר
	נספח בטיחות: סקר בטיחות
	נספח בטיחות: סכימת מים
	נספח בטיחות: ניתוח מאזן מים ע"פ הוראה 529 (3143)
	נספח בטיחות: אפיון רשת מים עירונית
	נספח בטיחות: הצהרת מהנדס לחישובים הידראוליים
901	**נספח יציבות-אחרי ועדה**

	טופס להגשת חישובים סטטים חתום ע"י מתכנן השלד
	חתימתו של עורך החישובים בכל עמוד בו מופיעם החישובים
	תקנים ישראליים ואחרים, ספרות מיקצועית ששימשו את עורך החישובים
	שם ומקור תוכנת המחשב בה נערכו החישובים
	השימושים האופייניים עומסי רעידות אדמה רוח וכו'
	החומרים ששימשו לבניית השלד חוזקם תכונותיהם וכו'
	נתוני הביסוס: סוג הקרקע, מאמצים מותרים לביסוס, מקורות המידע
	קורות תקרות אגדים מרישים קירות נושאים וכדומה. הסבר המערכת הסטטית המקבלת את הכוחות
	פירוט חישוב הרכיבים
	תצהיר מתכנן השלד לשימוש חורג (סריקה בצבע של הטופס העירוני ועליו חתימה בעט של מתכנן השלד ושל עורך דין)
5800	**מסמכי רישום מקרקעין-אחרי ועדה**
	תכנית צבעונית לצורך רישום לפי תקנה 27
6002	**אישור משרד הבריאות-אחרי ועדה**

שלב תחילת עבודות

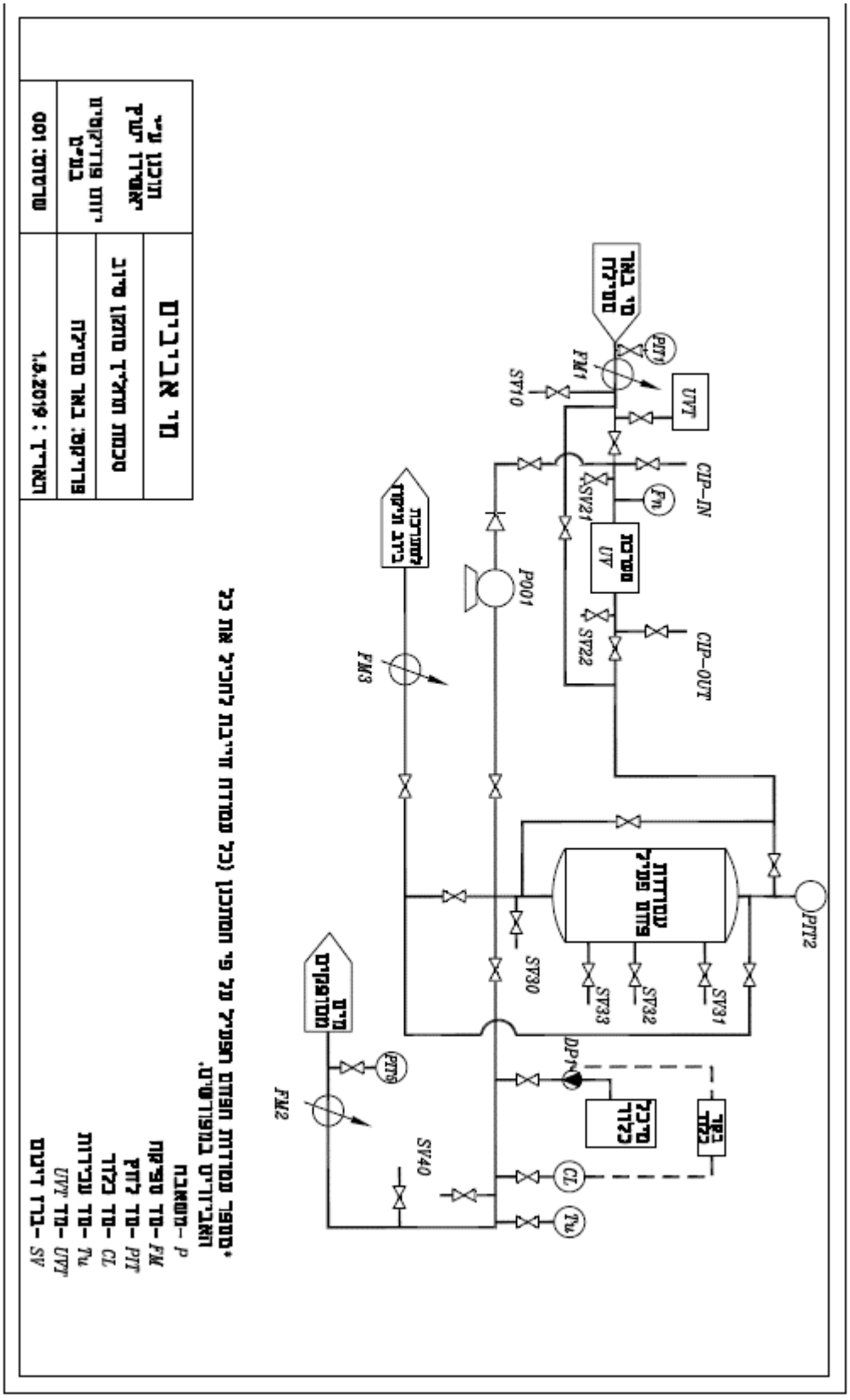
קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
9500	**בקשה לאישור תחילת עבודה [תקנה 75 (א)]**	
	בקשה לאישור תחילת עבודות על גבי טופס עירוני	
	אם יוגש במערכת מקוונת של עיריית תל אביב יפו/מנהל התכנון: המסמך יהיה חתום אלקטרונית על ידי האחראי לביקורת על הביצוע ויוגש על ידו	
9510	**מינוי אחראי לביקורת על הביצוע [תקנה 71 (א)(1)]**	
	הודעה על מינוי אחראי לביקורת על הביצוע על גבי טופס עירוני	
	חתום על ידי בעל ההיתר	
	האחראי לביקורת על הביצוע לא יהיה גם האחראי לביצוע שלד הבניין	
	צירוף רישום של האחראי לביקורת על הביצוע בפנקס המהנדסים והאדריכלים בענף ארכיטקטורה או בענף הנדסה אזרחית	
	לעניין של מבנה פשוט - ניתן להמציא רישום של האחראי לביקורת על הביצוע במרשם ההנדסאים והטכנאים המוסמכים באחד הענפים הבאים: הנדסה אזרחית, הנדסת בניין או אדריכלות.	
9520	**מינוי קבלן אחראי לבניה [תקנה 71 (א)(2)]**	
	הודעה על מינוי קבלן אחראי לבניה על גבי טופס עירוני	
	יש להגיש צילום תעודת קבלן רשום מרשם הקבלנים. על האחראי לביקורת על הביצוע לוודא שרישום הקבלן הינו לפי ענף וסיווג התואמים את סוג והיקף הפרוייקט	
9610	**רשיון עבודה במרחב ציבורי**	
	רשיון עבודה במרחב ציבורי מונפק על ידי המחלקה לתיאום ביצוע הנדסי במנהל בינוי ותשתית. רשיון זה ניתן על ידי ועדת התייעצות ומבוסס על תכנית הסדרי תנועה זמניים שנערכה על ידי מתכנן תנועה. לתאום דיון בועדה יש לפנות בטלפון 03-7247018	
9620	**פוליסת ביטוח**	
	הגשת עותק פוליסת ביטוח על שם בעל ההיתר לעבודות בניה וכיסוי נזקים הנגרמים עקב עבודות הבניה	
	לא תתקבל פוליסת ביטוח על שם הקבלן בלבד	

שלב תעודת גמר

קוד מוצג*	תאור מוצג	הערת מוצג
401	**מסמכי תברואה-מים וביוב-תעודת גמר**	
	גמר בניה: אישור ביצוע מי-אביבים	
	גמר בניה: דו"ח מסכם (ריכוז) של בדיקות שרברבות ממעבדה מאושרת. בדיקות חריגות יש לאשר במכתב נלווה החתום על ידי מתכנן האינסטלציה ובו פירוט כל הבדיקות החריגות	
502	**מסמכי בטיחות אש-תעודת גמר**	
	גמר בניה: בהתאם לחוות דעת של כיבוי אש בשלב הרישוי יש להגיש אישור על ביצוע סידורי כבאות ואמצעי בטיחות אש לגמר בניה של הרשות הארצית לכבאות והצלה או להגיש תצהיר עורך הבקשה לתקינות ומוכנות מבנה (ברמת סיכון נמוכה) לאכלוס	
4000	**אישור ביצוע- הסדר קרקע**	
	גמר בניה: אישור ביצוע- הסדר קרקע	
4050	**אישור ביצוע-בינוי והתשתית**	
	גמר בניה: אישור ביצוע- בינוי והתשתית	
4220	**בקשה לתעודת גמר**	
	בקשה לתעודת גמר	
4310	**תסקיר תבטונים- ריכוז**	
	דו""ח מסכם (ריכוז) של בדיקות בטונים ממעבדה מאושרת	
4380	**חיפוי מבנה**	
	תעודות בדיקה להתאמת מערכת החיפוי ורכיביה לתקן הישראלי בהתאמה לשיטת החיפוי, והצהרת מבצע החיפוי על ביצוע החיפוי בהתאם לתקנים	
5201	**מסמכי מתקני אשפה-תעודת גמר**	
	גמר בניה:אישור ביצוע מתקני -אשפה	

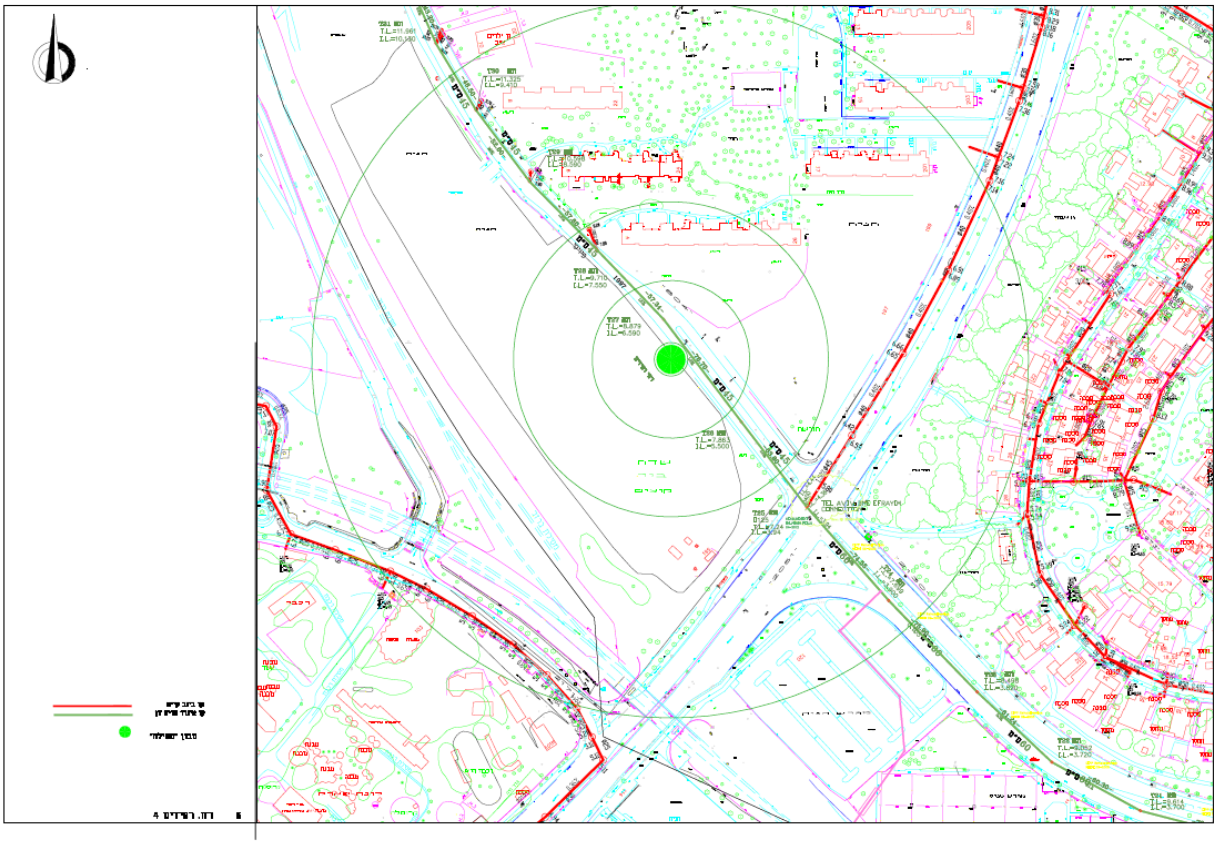
"עסקי שמור"

נספח ד' לנספח ז' למכרז - תרשים סכמתי של תהליך הטיוב



"עסקי שמור"

נספח ה' לנספח ז' למכרז - קוי ביוב -באר המסילה



"עסקי שמור"

נספח ו' - תכנית ניטור

בדיקת איכות מים בזמן ההרצה מתבצעת ע"פ הנחיות והוראות משרד הבריאות בתוספת הנחיות נוספות של מי אביבים המפורטות לעיל.

בדיקת איכות מי השתייה מחולקת ל 3 תקופות (בהתאם להנחיות תפעול ,תחזוקה,וניטור מתקן במי שתיה של משרד הבריאות 2012).

1. **תקופת ההרצה**- תקופה קצובה עד לקבלת אישור משרד הבריאות לשימוש במים.
2. **תקופת הניסיון**- תקופה קצובה שבה הספק אחראי על אספקת המים ותקינות המערכת.
3. **הפעלה בשגרה**

תוכנית הניטור המפורטת בזאת הינה משלימה לתוכנית הניטור והבדיקות שנקבעת ע"י משרד הבריאות מעת לעת ועל הספק לבצען על פי כל דין. למען הסרת כל ספק, הספק מחויב בביצוע בדיקות ותוכנית ניטור של משרד הבריאות והבדיקות שלהלן הינן משלימות בלבד.

הספק מתחייב לפעול בהתאם ועל פי "תקנות בריאות העם(איכותם התברואתית של מי שתייה התשל"ב 2012)

הבדיקות הנדרשות הינן:

1. **תקופת ההרצה**

התקופה ההרצה-במהלכה **<u>הספק אינו רשאי</u>** להזרים מים לרשת מי השתייה של מי אביבים. בתקופה זו תיערך בדיקת מערכות ושטיפתן למערכת הביוב- הפעולה תתבצע על כל עמודה בנפרד, ועל הספק לבצע על כל עמודה את הבדיקות כדלקמן:

סוג המים	• פרמטרים נדרשים	תדירות הדיגום	הערות
מי גלם	1. בדיקה מיקרוביולוגית מלאה קוליפורמים כללי וצואתי, סטרפטוקוקס צואתי, וספירה כללית	שתים ,האחרונה לפני הפעלה לרשת המים	בדיקה זו מספקת עבור כל העמודות בדיקה לאחר מערכת הUV
	2. בדיקה כימית מלאה	אחת	הבדיקה תעשה בתחילת התקופה.
	3. בדיקת מזהמים חריגים **טרי כלורו אתילן (TCE)**	אחת בתחילת העבודה	ניטור רציף באספקת המים
מים מטופלים	1. בדיקה מיקרוביולוגית מלאה קוליפורם כללי וצואתי, סטרפטוקוקוס צואתי וספירה כללית	שתיים (בתחילת העבודה ובסופה לפני הפעלה)	1. לאחר הזרמה של כ 100 מ"ק לפחות. 2. בסיום לפני הפעלה הזרמה של כ 600 מ"ק לפחות. 3. הבדיקה תתבצע לכל עמודה
	2. בדיקת מזהמים חריגים **טרי כלורו אתילן**	פעמים	1. נדרש לפחות הפרש יומים בין בדיקה לבדיקה ובתנאי ששתיהן תקינות. 2. הבדיקה תתבצע בכל עמודה
	3. הגבה	רציף	
	4. עכירות	רציף	

נבדקו כל העמודות ונשטפו רשאי הספק לבצע את הרצת המתקן.

<u>למען הסר כל ספק בטרם הזרמה של המים המטופלים למערכת אספקת המים של מי אביבים נדרש הספק לעמוד בתנאים הבאים:</u>

- המתקן עומד בדרישות איכות של בדיקה מיקרו ביולוגית על פי התקנות ועל פי כל דין במי הגלם והמוצר.

- איכות המים המטופלים בבדיקת **טרי כלורו אתילן (TCE)** שנדרש להרחיקן הינה לא יותר **10מ מקג"ל.**
- תקופה זו הסתיימה לאחר שיתקבלו לפחות 2 תוצאות תקינות של איכות מים שנלקחו במרווח של יומיים ואושרו ע"י משרד הבריאות.
- הספק קיבל את אישור משרד הבריאות ומי אביבים בכתב ומראש להזרים את המים המטופלים לרשת המים של מי אביבים.

2. **<u>תקופת הניסיון (המכונה גם כ"הפעלה ראשונית" בהנחיות משרד הבריאות)</u>**

קיבל הספק אישור לעבור לשלב הניסיון יבצע מאז ואילך את הבדיקות שלהלן בנוסף לבדיקות הנדרשות על פי דין.

סוג המים	פרמטרים נדרשים	תדירות הדיגום	הערות
מי גלם	1. בדיקה מיקרוביולוגית מלאה קוליפורמים כללי וצואתי, סטרפטוקוקס צואתי, וספירה כללית	אחת לחודש	התגלה זיהום יש לבצע רצף בדיקות עד עמידת המתקן בערכים הנדרשים על פי התקנות ועל פי כל דין. בדיקה לאחר מערכת הUV
	2. בדיקה כימית מלאה	אחת	אם בוצעה הבדיקה בתקופת ההרצה אין צורך לבצע בדיקה זו
	3. בדיקת מזהמים חריגים **טרי כלורו אתילן**	אחת לחודש	במי הגלם הדיגום הינו על פי החלטת מי אביבים
מים מטופלים	1. קוליפורם כללי וספירה כללית	אחת לשבועיים	
	2. בדיקת מזהמים חריגים טרי כלור אתילן	לשבועים	אחת לשבועים על המים המסופקים מן המתקן. אחת לחודש מכל עמודה בנפרד.
	3. בדיקה כימית מלאה	אחת	הבדיקה תעשה בסוף התקופה
	4. הגבה	רציף	
	5. עכירות	רציף	
	8. כלור חופשי/נותר	רציף	בדיקת אימות אחת לחודש מעבדה

התגלה זיהום מיקרוביאולוגי במים המסופקים תתבצע בדיקה מיקרוביאולוגית לאחר כל עמודה בנפרד וכן לאחר ביצוע ההכלרה , עד קבלת תוצאות המאפשרות אספקת המים לרשת המים של מי אביבים בכפוף לרשיון משרד הבריאות.

3. **<u>דיגום מים בשגרה</u>**

א. קיבל הספק אישור לעבור לשלב השגרה יבצע מאז ואילך את הבדיקות שלהלן בנוסף לבדיקות הנדרשות על פי דין.

סוג המים	פרמטרים נדרשים	תדירות הדיגום	הערות
מי גלם	1. בדיקה מיקרוביולוגית מלאה קוליפורמים כללי וצואתי, סטרפטוקוקס צואתי, וספירה כללית	אחת לחודש	התגלה זיהום יש לבצע רצף בדיקות עד עמידת המתקן בערכים הנדרשים על פי התקנות ועל פי כל דין. • הבדיקה תתבצע לפני מערכת ה UV

			• לאחר מערכת הUV בכניסה למערכת הטיוב
	2. בדיקה כימית מלאה	אחת לתקופה בהתאם לתקנות	אם בוצעה הבדיקה בתקופת ההרצה אין צורך לבצע בדיקה זו ,אלא בהתאם לדרישות משרד הבריאות והתקנות הרלוונטיות שתתפרסמנה מעת לעת.
	3. בדיקת מזהמים חריגים **טרי כלורו אתילן**	אחת לחודש	במי הגלם
מים מטופלים	1. קוליפורם כללי וספירה כללית	אחת לחודש	יש לבצע דיגום מכל עמודה בנפרד . יש לבצע בדיקה לפני הכלרה. יש לבצע אחרי הכלרה ולפני אספקת המים לרשת.
	2. בדיקת מזהמים חריגים טרי כלור אתילן	אחת לחודש	הדיגום יתבצע לפני הכלרה 1. אחת לחודש על המים המסופקים מן המתקן. 2. **אחת ל3 חודשים** מכל עמודה בנפרד. 3. כאשר ערכי הTCE גבוהים מ30% מהערכים המכסימאלים המותרים בתקנות **הדיגום יתבצע אחת לשבועים.**
	3. בדיקה מיקרוביאלית לאחר הכלרה	אחת לחודש	התגלתה חריגה תתבצע בדיקה חורגת על כל אחת מהעמודות
	4. הגבה	רציף	
	5. עכירות	רציף	
	כלור חופשי/נותר	רציף	בדיקת אימות אחת לחודש מעבדה

ב. נתקבלה תוצאה של ריכוז מזהמים במי המוצר גבוהה מ30% מהמותר בתקנות יבצע הספק דיגומים כמפורט לעיל

מים מטופלים	1. קוליפורם כללי וספירה כללית	אחת לחודש	
	2. בדיקת מזהמים חריגים טרי כלור אתילן	אחת לשבועים	מכל עמודה בנפרד
	3. בדיקה מיקרוביאלית לאחר הכלרה	אחת לשבועים	התגלתה חריגה יש לבצע את הדיגום לאחר כל עמודה ולאחר ההכלרה
	4. הגבהה	רציף	
	5. עכירות	רציף	
	6. כלור חופשי/ נותר	רציף	בדיקת אימות אחת לחודש מעבדה
	7. בדיקה כימית מלאה	בהתאם להנחיות משרד הבריאות	הבדיקה תעשה בהתאם לתקנות

ג. במקרים בהם אין התאמה בין התקנות ודרישות מפרט זה על הקבלן לבצע בכל סעיף את כמות וסוג הדיגומים המחמיר מבין כולם.

ד. באחריות הקבלן להציג את התוצאות למי אביבים תוך 14 יום ממועד הדגימה.

ה. התגלה זיהום/חריגה בערכי המזהם האורגני יש לבצע דיגום של כל עמודה בנפרד.

4. **בדיקות הנדרשות לאחר החלפה/שפעול של הפחם הפעיל**

א. הבדיקה תתבצע בהתאם למפורט בסעיף 1 לעיל.

ב. לא עמד הספק בדרישות המכרז יבצע את הדיגומים עד אשר יקבל את אישור משרד הבריאות להפעלת מתקן הטיוב והזרמת המים המטופלים לרשת המים של מי אביבים.

ג. לאחר קבלת אישור משרד הבריאות הספק יבצע את הבדיקות בהתאם למפורט בסעיף 3 לעיל.

5. המערכת תשמור על הערכים המוגדרים בתקנות משרד הבריאות , תגובת המערכת לחריגות מהערכים הדרושים תהיה בהתאם למוגדר בתקנות משרד הבריאות המפורטות בטבלה הבאה :

נקודת דיגום	פרמטר	יחידת מידה	ריכוז רצוי באספקה	ערך סף להתרעה	ערך סף לתקלה	ערך לתקלה חמורה (סגירה)
מים מסופקים לאחר טיוב	מוליכות גורם מורחק	מיקרומהו/ס"מ מג"ל	יקבע לגופו של ענין כתלות באופי המתקן וסוג המזהם			
	עכירות	יע"ן	<0.1 ב- 95% מהזמן בממוצע יומי	0.1-0.5 למשך 40 דקות	0.5-1.0 למשך 30 דקות	>1.0 למשך 20 דקות
	גורם מורחק	מקג"ל	לא רלוונטי	30% מהתקן 90% מזמן בהפעלה של המתקן בתקופה של שנה.	50% מהתקן	50% מהתקן סגירה מידית
	עכירות	יע"ן	<0.5 ב- 95% מהזמן הממוצע יומי	0.5-0.8 למשך 40 דקות	0.8-1.0 למשך 30 דקות	1.0-3.0 למשך 20 דקות או >3 למשך 5 דקות
	הגבה	pH	7.5-8.3	<7.5; >8.3 למשך 40 דקות	<7.0; >8.5 למשך 30 דקות	<6.5; >9.5 למשך 20 דקות
	כלור חופשי	מג"ל	0.2-0.5	<0.2; >0.5 למשך 40 דקות	<0.1; >0.8 למשך 30 דקות	<0.05; >1.0 למשך 20 דקות

"עסקי שמור"

נספח ז' לנספח ז' למכרז - מפרטי ציוד (למילוי ע"י הספק)

1. **מפריד חול** (אם מותקן)

סוג _____

מספר יחידות _____

יצרן _____

דגם _____

חומר מבנה _____

לחץ הפרשי _____

פרמטרים מאפיינים _____

_____

_____

2. **משאבת הגברת לחץ (אספקה לרשת)**

מספר יחידות _____

יצרן _____

דגם _____

ספיקה תכנון _____ מ"ק/ש'

לחץ עבודה _____ אטמ'

הספק המנוע _____ קו"ט

יעילות כללית _____ %

חומר מבנה _____

3. **משאבת סחרור**

מספר יחידות _____

יצרן _____

דגם _____

ספיקה תכנון	_____ ''עסקי שמור''	מ''ק/ש'
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק המנוע	_____	קו''ט
יעילות כללית	_____	%
חומר מבנה	_____	

4. **<u>מערכת הכלרה</u>**

מספר מיכלים	_____	
מספר משאבות	_____	
דגם משאבות	_____	
ספיקה תכנון	_____	מ''ק/ש'
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק המנוע	_____	קו''ט
בקר	_____	
חומר מבנה	_____	

5. **<u>מערכת UV</u>**

דגם מכשיר	_____	
ספיקת תכנון	_____	מ''ק/ש'
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק נדרש	_____	קו''ט
דגם מערכת UVT	_____	
חומר מבנה	_____	

6. **<u>מערכת מדידת עכירות</u>**

דגם מכשיר	_____	
צריכת מי דיגום	_____	ליטר/ש'
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק נדרש	_____	קו''ט

תחום מדידה ודיוק	_____	"עסקי שמור"
שיטת מדידה	_____	

7. **<u>מערכת למדידת הגבהה (pH)</u>**

דגם מכשיר	_____	
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק נדרש	_____	קו"ט
תחום מדידה ודיוק	_____	
שיטת מדידה	_____	

8. **<u>מד ספיקה של מים מסופקים</u>**

דגם מכשיר	_____	
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק נדרש	_____	קו"ט
תחום מדידה ודיוק	_____	
שיטת מדידה	_____	

9. **<u>עמודת פחם פעיל</u>**

מספר יחידות (סה"כ)	_____	
שיטת חיבור	_____	
ספיקה נומינלית למסנן	_____	מ"ק/ש'
ספיקת מי שטיפה למסנן	_____	מ"ק/ש'
תדירות השטיפה	_____	
זמן השטיפה למסנן	_____	דקות
קוטר המסנן	_____	מ'
גובה גליל המסנן	_____	מ'
צנרת ראשית	_____	אינץ'
נפח פחם למסנן	_____	מ"ק
לחץ תכנון למבנה המסנן	_____	אטמ'
לחץ בדיקה למבנה המסנן	_____	אטמ'
לחץ הפרש נומינלי	_____	אטמ'

"עסקי שמור"

לחץ השטיפה	_____	אטמ'
חומר המבנה	_____	
ציפוי פנים	_____	
צבע חיצוני	_____	
מספר ברזי דיגום		
מתוך המצע במסנן	_____	
סוג (דגם) הפחם	_____	
יצרן	_____	
מצע תומך	_____	
תדירות החלפה	_____	חודש
זמן השבתת המסנן		
לביצוע הרענון	_____	חודש

10. **<u>משאבות ניקוז</u>**

מספר יחידות	_____	
יצרן	_____	
דגם	_____	
ספיקה תכנון	_____	מ"ק/ש'
לחץ עבודה	_____	אטמ'
הספק המנוע	_____	קו"ט
יעילות כללית	_____	%
חומר מבנה	_____	

"עסקי שמור"

נספח ח' למכרז

הסכם מס' _____ לתכנון, הקמה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה

שנערך ונחתם ב _____ ביום ___ בחודש _____ 2020

בין: **מי אביבים 2010 בע"מ**
ח.פ. 514374099
משדרות שאול המלך 37, תל-אביב-יפו 64518
טלפון: 03-7736145 פקס: 03-5610160
(להלן: "**החברה**" או "**המזמין**" או "**התאגיד**")

מצד אחד

לבין: _____
ח.פ. / ע.מ. _____
מרחוב _____
טלפון: _____ פקס: _____
(להלן: "**הקבלן**")

מצד שני

הואיל והמזמין פרסם מכרז פומבי רגיל מס' 879/20 לתכנון, אספקה, התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה (להלן: "**המכרז**");

והואיל והקבלן, אחרי עיון ובחינה זהירה של ההסכם, על כל נספחיו, ושל שאר מסמכי המכרז, הגיש למזמין הצעה, לביצוע ומילוי כל האמור במכרז, בהתאם לתנאים המפורטים במסמכי המכרז (הצעת הקבלן מהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה);

והואיל וועדת המכרזים המליצה על קבלת הצעתו של הקבלן והמזמין קיבל את ההצעה כדין, והכריזה על הצעת הקבלן כהצעה הזוכה במכרז;

והואיל והמזמין והקבלן מעוניינים לעגן את מחויבויותיהם וזכויותיהם ההדדיות;

לפיכך הוסכם, הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. **מבוא**

1.1. המבוא להסכם זה והצהרות הצדדים מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

1.2. כל האמור בהסכם בלשון יחיד אף ברבים משמע וכן להיפך.

2. **כללי**

2.1. המבוא להסכם, מסמכי המכרז והנספחים המצורפים או שיצורפו אליו מהווים חלק בלתי נפרד של ההסכם.

2.2. רשימת הנספחים:

נספח 1 –	הצהרה על מתן פטור מאחריות
נספח 2 –	קיום ביטוחים
נספח 3 –	ערבות ביצוע
נספח 3(א) -	ערבות הפעלה
נספח 4 –	התחייבות לסודיות אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים
נספח 5 –	נספח בטיחות
נספח 5(2) –	תנאים מיוחדים לעבודה בחום
נספח 6 –	התחייבות לקיום האמור בסעיף 5(כ) להסכם
נספח 6(2) –	התחייבות לקיום האמור בסעיף 5(כ) להסכם

2.3. **הגדרות:**
בהסכם זה יהיו למונחים המפורטים להלן הפירוש או המשמעות המפורטים לצדם, אלא אם הקשר הדברים מחייב משמעות אחרת:

"**החברה ו/או המזמין ו/או התאגיד ו/או מי אביבים**" חברת מי אביבים בע"מ.

"עסקי שמור"

"הבאר"	מבנה באר המסילה ומערכות נלוות.
"טיוב"	הרחקת מזהמים ממי גלם המופקים מקידוח על מנת לאפשר אספקת מי הקידוח כמי שתייה על פי הגדרתם בחוק.
"המתקן"	מערכת טיוב של מי גלם המופקים מבאר (קידוח) והפועלת להרחקת המזהם האורגני טרי כלוראתילן (TCE) וחיטוי המים על מנת שניתן לספקם כמי שתייה על פי כל דין. המערכת כוללת מסנני פחם פעיל, מערכת UV , מערכת הכלרה וכן כל התשתיות ,צנרת ,מבנים ,בקרה וחשמל כולל כל האביזרים הנלווים למערכת.
מים מטופלים	מי שתיה המסופקים לרשת המים של מי אביבים ועומדים בדרישת כל התקנות ועל פי כל דין.
"הקבלן"	המציע שזכה במכרז, לרבות נציגיו של הקבלן, עובדיו, שלוחיו, יורשיו ומורשיו המוסמכים, יועצים ומתכננים מקצועיים, ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או בשבילו לאחר שקיבל אישור מפורש בכתב מאת החברה ו/או מי מטעמה.
"מסמכי ההסכם/ההסכם"	כל מסמכי המכרז, על כל נספחיהם, בין שצורפו ובין שלא צורפו, לרבות מפרטים, שרטוטים, תוכניות, הודעות לקבלנים, מסמכי הבהרות, וכן הצעת הקבלן, על כל נספחיה, וכן כל מסמך מכל מין ו/או סוג שהוא שצורף להסכם .
"המהנדס"	מהנדס החברה או מי מטעמם כנציג הנדסי של החברה.
"המנהל"	אדם שמונה על ידי התאגיד לצורך ביצוע מכרז זה ומהווה נציג מוסמך של המזמין לעבודה מול הקבלן.
"העבודות ו/או העבודה ו/או השירות ו/או השירותים"	עבודות לתכנון, אספקה , התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה, לרבות כל העבודות, הפעולות, ההתחייבויות והמחויבויות שעל הקבלן לבצע על פי האמור במסמכי המכרז/הסכם זה, על נספחיהם, בין אם הם מפורשים ובין אם לאו.
"המפקח"	כמוגדר בסעיף 35 להלן. אדם או חברה שמונה ע"י התאגיד בתאום עם החברה ובאישור המנהל לפקח על העבודות על כל מכלוליהן לצורך הוצאה לפועל של ההסכם. שם המפקח מטעם החברה יועבר לידיעת הקבלן. למפקח אין סמכות להתחייבות כספית.
"שכר ההסכם"	הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע העבודות לרבות כל תוספת שתתווסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות ההסכם ולהוציא כל הפחתה שתופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות ההסכם.
"מחירון דקל"	מחירון "דקל" לביצוע עבודות בנייה ותשתיות המעודכן במועד אישור התוכנית וללא תוספות במחירי נטו בניכוי של 20% הנחה
"מי גלם"	מים שמסופקים מהקידוח ועומדים בדרישות ותנאי משרד הבריאות על פי כל דין
"מי מוצר"	מים שעוברים תהליך טיפול במתקן הטיוב.
"מים מסופקים"	מים מטופלים שמסופקים לרשת אספקת המים של מי אביבים לאחר תהליך חיטוי והכלרה
"מתקן"	"מתקן המסילה" המכיל את באר המסילה ומערכת הטיוב
"מערכת הטיוב"	מערכת המבצעת את הפעולות הבאות: מטפלת במי הגלם להרחקת מזהם אורגני.TCE, חיטוי באמצעות UV הכלרה של המים המסופקים לרשת ואספקתם לרשת אספקת המים על פי צרכיה. המערכת כוללת את כל מערכות החשמל ,הבקרה צנרת מים, ניקוז ושפכים ומבנים הנדרשים להפעלה בטוחה ויעילה של מערכת הטיוב ועל פי כל דין.

3. **<u>מטרת הפרויקט</u>**

הקבלן יידרש לבצע עבודות תכנון,אספקה ,התקנה הרצה הפעלה ותחזוקה של מתקן לטיוב מי גלם המסופקים מבאר המסילה והמכילים טרי כלוראתילן ולאפשר שימושם כמי שתייה על פי החוק וכל דין.

מתקן הטיוב יתוכנן על פי הנתונים הבאים:

3.1. ספיקה שעתית של 85 מק"ש.

3.2. יחס השבה[16] של מערכת הטיוב שלא יהיה נמוך מ-0.98.

3.3. הלחץ בכניסה לרשת אספקת המים של מי אביבים הינה 45 מ' . בכל מקרה העומד הדינמי לא יעלה על 50 מ' ולא יפחת מ-46 מ' .

3.4. המתקן יתוכנן לטיוב כמות שנתית של לפחות 600,000 מ"ק בשנה.

3.5. הרחקת הטרי כלוראתילן לכדי 30% מהריכוז הנדרש בתקנות ועל פי כל דין.

4. **<u>מהות העבודות</u>**

במסגרת הסכם זה יידרש הקבלן לבצע את כל העבודות הבאות:

4.1. מילוי כל הדרישות הנלוות וההשלמות בתיק מידע 201801022 מספר תיק רישוי זמין 3772851778-1 ו/או בתנאים להיתר הבניה.

4.2. ביצוע תכנון מפורט של מתקן הטיוב, לרבות כל המתקנים והתשתיות הנלוות לו, כולל עבודות הנדסה אזרחית,עבודות חשמל, עבודות צנרת ,פיתוח סביבתי ובקרה וכל הנדרש להעמדת המתקן והפעלתו . התוכניות תתבססנה על התנוחה הכללית המוצגת בנספח הטכני.

4.3. קבלת אישור מאת המזמין ומשרד הבריאות לתכנון המפורט של מערכת הטיוב , וכן אישור כל הגורמים הנדרשים על פי דין להפעלת המתקן.

4.4. ביצוע עבודות הנדסה אזרחית, וכן עבודות חשמל ובקרה, להקמת המבנים, חיבור המערכות לרשת המים של מי אביבים בהתאם לתכנון שיוכן על ידי הקבלן ויאושר על ידי המזמין.

4.5. אספקה והתקנת המתקן, על מתקניו וקבלת אישור מאת כל הגורמים הנדרשים על פי כל דין, בתקופה שלא תעלה על 6 חודשים ממועד קבלת היתר בנייה (שהוצאתו תהא באחריות המזמין).

4.6. ביצוע עבודות צנרת מים, וצנרת ביוב וניקוז, להתאמת מערך הצנרת בבאר וחיבורה למתקן הטיוב, וכן לצורך וחיבור מתקן הטיוב למערכת סילוק של שפכים ונגר עילי שבאחריות עירית תל אביב.

4.7. ביצוע פעולות להרחקת המזהם האורגני (טרי -כלוראתילן – TCE) על מנת שניתן יהיה לספק את מי הבאר כמים הראויים לשתייה על פי תקנות בריאות העם (איכות המים), ועל פי כל דין.

4.8. ביצוע הרצה ראשונית של המתקן לתקופה שלא תפחת מחודש ימים מסיום הקמתו, אך ללא חיבור המתקן לרשת המים של המזמין.

4.9. ביצוע הפעלה ראשונית של המתקן למשך תקופה של 5 חודשים קלנדריים.

4.10. תחזוקת המתקן והבטחת פעילותו השוטפת לתקופה של 10 שנים ממועד סיום ההפעלה הראשונית וקבלתו על ידי המזמין בהתאם לתנאים המפורטים לעיל .

4.11. הפעלת המתקן בהפרדת חצרים מלאה מיתר מתקני המזמין.

4.12. העברת המתקן לבעלות ושימוש המזמין בתום 10 שנים ממועד סיום ההפעלה הראשונית של המתקן וקבלתו על ידי המזמין ללא כל תמורה. על אף האמור מובהר כי למזמין שמורה הזכות לרכוש את המתקן לפני תום 10 שנים, ובמקרה זה ישלם המזמין למציע הזוכה תמורה בהתאם למנגנון הקבוע בסעיף 19 להלן. הספק יעביר לחברה מתקן העובד בצורה תקינה ומתוחזק עפ"י אמות המידה של מי אביבים. במידה ויידרש יוחלפו חומרים ומיכלים עפ"י החלטת מי אביבים.

[16] **יחס השבה**- היחס בין מי הגלם המסופקים למתקן הטיוב ומי המוצר המסופקים למי אביבים (יחושב על בסיס חצי שנתי)

4.13. המבנה והמתקן יוקמו על ידי מרכיבים חדשים בלבד, הרכיבים יהיו בעלי תקן ישראלי או בעלי תו תקן אחר המאושר בישראל לשימוש במתקני מים . המתקן/נים יסופק/ו במצב תקין וללא כל פגם וליקוי.

4.14. המתקן ייוצר ויותקן בהתאם לתקן הישראלי (אם קיים) או לכל תקן בינלאומי מוכר אחר הקיים ונדרש לעניין מתקן מסוג זה.

4.15. כל החומרים והציוד שבשימוש במתקן הטיוב והנדרשים על פי החוק יהיו נושאי תו תקן ת"י 5452.

4.16. מוסכם ומובהר כי מחויבותו של הקבלן לעמידה בלוח הזמנים האמור הינה מעיקרי הסכם זה.

4.17. ברם, במידה וראה הקבלן כי מחמת גורם שאין לקבלן שליטה עליו, צפוי ביצועה והשלמתה של העבודה להתעכב מעבר ללוח הזמנים הקבוע לעיל, יפנה למנהל בבקשה למתן ארכה. המנהל יחליט – עפ"י שיקול דעתו הבלעדי – באם לאשר לו הארכה.

4.18. מובהר בזאת כי הקביעה אם בגורם שאין עליו שליטה כאמור לעיל מדובר, הינה בסמכותו ועפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המנהל.

4.19. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי עיכוב באספקת המתקן ו/או חלקים ממנו מגורם בחו"ל ו/או הובלתו, לא יהווה גורם שאין לקבלן שליטה עליו.

4.20. בגין כל יום פיגור בביצוע מחויבויותיו לעומת לוח הזמנים שנקבע לעיל – ישלם הקבלן לתאגיד פיצוי מוסכם וקבוע מראש בסך 2,000 ₪ וזאת מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה נוספים הקיימים לתאגיד מכוח כל דין או הסכם. יובהר, כי תשלום הפיצוי הנו בשל איחורים אשר נובעים ממעשה או מחדל של הקבלן וכי לא בוצעו על ידו פעולות למניעת האיחור.

4.21. בהסתיים עבודת האספקה והתקנה, ידווח הקבלן למנהל על כך. המנהל יבדוק ויציג בפני הקבלן בכתב, ברשימה שתיחתם על ידו ועל ידי הקבלן, את הליקויים והפגמים שמצא בעבודת ההתקנה ו/או במתקן שיש לתקנם ו/או שינויים שהינו מעוניין שיבוצעו בהם.

4.22. הקבלן יהא חייב לתקן את הליקויים והפגמים ולבצע את כל השינויים כמפורט ברשימה, לשביעות רצונו של המנהל כאמור.

4.23. למען הסר ספק, תיקון הליקויים והפגמים והשינויים עד להבאתו של המתקן למצב בו ניתן אישור המנהל לכניסה לתקופת ההרצה, חייב להתבצע במסגרת התקופה הנקובה לעיל, ואי עמידה בלוח הזמנים, תזכה את התאגיד בהפעלת מנגנון הפיצוי המפורט.

4.24. לאחר שתוקנו הליקויים והפגמים ובוצעו השינויים, אם נדרשו, יודיע על כך הקבלן למנהל. במידה ובוצע כל הטעון ביצוע, יתן המנהל אישור בכתב על סיום ביצוע עבודת ההתקנה, ועל כניסה לתקופת ההרצה (להלן "אישור ההרצה").

4.25. אין באשור ההרצה כדי לשחרר את הקבלן מאחריות כלשהי לגבי המתקן והשירותים וכל מחויבויותיו מכוח ההסכם, ואין בו בכדי להוות ראיה או חזקה לכאורה בדבר העדר אחריותו של הקבלן לגבי כל פגם, ליקוי או נזק שיתגלה במתקן, בעבודה או בשירותים.

4.26. **כמות מי הגלם המסופקים למתקן הטיוב וכמות המים המטויבים המסופקים למי אביבים ימדדו במדי מים אשר רכישתם ועלות התקנתם ותחזוקתם יחולו על הקבלן.**

4.27. **בנוסף יובהר כי הקבלן יחויב בהזמנת מד מים לצרכי כלל עבודות הקמת המתקן נשוא המכרז, ואשר אינם נדרשים לצרכי ההפעלות הניסיוניות של המתקן, וישלם את עלות המים הנצרכת למי אביבים, על פי תעריף מים לבניה שנקבע ע"י רשות המים מעת לעת.**

4.28. המתקן יופעל 24 שעות ביממה 365 ימים בהתאם לצרכים ודרישות של מי אביבים.

4.29. בתום 10 שנים ממועד סיום הרצת המתקן יעביר הקבלן את המתקן לבעלות ושימוש המזמין ללא כל תמורה. על אף האמור מובהר כי למזמין שמורה הזכות לרכוש את המתקן לפני תום 10 שנים, ובמקרה זה ישלם המזמין למציע הזוכה תמורה בהתאם למנגנון הקבוע להלן.

4.30. מובהר כי תיאור מפורט של העבודות מופיע במפרט הטכני ובכל מקרה של סתירה יגברו הוראות הנספח הטכני.

4.31. עבודות לגביהן קיימים חוקים, תקנות, כללים, הנחיות או הוראות מטעם רשויות מוסמכות, תבוצענה בהתאם אליהן, ובהתאם לכל דין, וזאת בשים לב לפקודת בריאות העם וכל דרישות משרד הבריאות.

4.32. באחריות המזמין להשיג פטור מהיתר בנייה של המתקן עבור הקבלן, ואולם מובהר כי על הקבלן להשלים את כל המסמכים הנדרשים על פי חוק לקבלת פטור מהיתר בניה וכן כל שינוי שיידרש בפטור מהיתר הבנייה כתוצאה מפעולת הקבלן ו/או עקב פעולותיו ייעשה על ידי הקבלן ועל חשבונו בלבד.

4.33. החברה רשאית לדרוש מהקבלן לבצע תכנון מפורט של המתקן, גם בטרם קבלת הפטור האמור לעיל. במקרה זה בלבד, הקבלן יקבל תמורה מהחברה עבור עבודת התכנון האמורה בהתאם להסכמת הצדדים מראש, תמורה זו תקוזז משני התשלומים הראשונים לקבלן לאחר הפעלת המתקן.

5. **<u>הצהרות והתחייבויות הקבלן</u>**

הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת כי:

5.1. הקבלן מצהיר כי הוא בעל כל האישורים הרישיונות וההיתרים הדרושים על פי כל דין לביצוע העבודות וכי אלה יישארו בתוקף במשך כל תקופת ההסכם.

5.2. הקבלן מצהיר כי הנו בעל הידע, הציוד, הניסיון, המיומנות והמומחיות לביצוע העבודות, וכי הנו בעל כל האמצעים הנאותים, לרבות מבחינת ציוד וכ"א להשלים את כל העבודות בתוך התקופה שנקבעה בהסכם זה.

5.3. הקבלן מצהיר כי הינו בעל הניסיון ומיומנות להפעלה ואחזקה של מתקני טיוב ואספקת מי שתייה בטכנולוגיה המוצעת על ידו ,הכל בהתאם למפרט הטכני המצורף להסכם זה.

5.4. כי הוא בחן את כל התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים מהן וכי לא תהיינה לו כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות בקשר עם האמור לעיל.

5.5. כי אין כל מניעה, על פי דין או אחרת, לחתימתו על הסכם זה, ולביצוע העבודות נשוא הסכם זה, וכי אין בכך כדי לפגוע בכל זכויות צד ג' כלשהן.

5.6. הוא מאשר כי קרא את המכרז על כל מסמכיו ונספחיו, את ההסכם על כל נספחיו, וכי כל ההוראות ידועים לו, נהירים לו וברורים לו.

5.7. הקבלן מתחייב לספק את כל כוח האדם, הציוד והמתקנים הדרושים לביצוע העבודות, וכי העובדים אשר יועסקו על ידו בביצוע העבודות יהיו בעלי ניסיון קודם בביצוע העבודות דומות, ובעלי היתרים ורישיונות.

5.8. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בלוחות הזמני ובמועדים הקבועים במפרט הטכני. ידוע לקבלן כי עמידה בלוחות הזמנים הנה מהתחייבויות היסוד בהסכם זה ואשר הפרתן תהווה הפרה יסודית.

5.9. כי לא הורשע בעבר על ידי בית משפט ו/או לא הוגש נגדו ו/או נגד מנהל ממנהליו ו/או נגד עובד מעובדיו ו/או נגד כל מי שפועל ו/או יפעל מטעמו, במישרין ו/או בעקיפין, בביצוע עבודות עפ"י הסכם זה, כתב אישום לבית המשפט בגין עבירה שיש עמה קלון.

5.10. כי למיטב ידיעתו לא הורשע בעבר על ידי בית משפט ו/או לא הוגש נגדו ו/או נגד מנהל ממנהליו כתב תביעה בגין עבירה לפי חוק עובדים זרים, תשנ"א – 1991 בשנה שקדמה למועד חתימת הסכם זה.

5.11. כי אין בחתימתו על הסכם זה ובביצועו משום הפרה כלשהי בדרך של מעשה ו/או מחדל, של כל הסכם אשר הקבלן מהווה צד לו ו/או של כל דין אשר הקבלן מחויב ו/או כפוף לו.

5.12. הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים, כי הוא יקיים את כל הוראות הדין החלות ביחס למתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום מסים ואגרות.

5.13. הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים, כי ישלם כל תשלום ו/או קנס ו/או עיצום כספי שיוטל על המזמין

מידי התאגיד ו/או מי מטעמו ו/או כל גורם בר-סמכא כלפי המזמין, לרבות המשרד להגנת הסביבה, בגין כל מעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן, בביצוע העבודות עפ"י הסכם זה ו/או אי ביצוען בהתאם לאופן ולסטנדרטים הנדרשים בהתאם להסכם זה ו/או ע"י רשויות הפיקוח המוסמכות לרבות המשטרה, משרד התחבורה בית המשפט, רשויות איכות הסביבה, משרד הבריאות וכל רשות סטטוטורית אחרת וכן לרבות בגין עיכוב ו/או איחור בביצוע העבודה.

5.14. יובהר, כי התשלומים לפי סעיף זה הינם כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן ו/או שבוצעו בניגוד להוראות ההסכם ו/או הדין.

5.15. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי הוא הקבלן הראשי של העבודה, והוא יבצע את העבודות תוך שמירה מוחלטת על כל הוראות הבטיחות, ותוך עמידה בכל כללי וחוקי הבטיחות בעבודה בשים לב למהות העבודות נשוא ההסכם. ידוע לקבלן כי באתר עובדים גם עובדים מטעם החברה והוא מתחייב לתאם עמם את פעילותו ולוודא על שמירה יתרה של הוראות הבטיחות.

5.16. ידוע לקבלן כי החברה מהווה מפעל חיוני, ולכן פעילותו תתקיים כסדרה גם בעתות חירום.

5.17. בהצעתו במכרז זה, וכן באספקה והתקנת המערכות והציוד המוצעים על ידו חייב לעמוד בכל התקנות הרלוונטיות בנושאי איכות ואספקת מי שתייה אשר מפורסמות מפעם לפעם על ידי הרשויות השונות, כדוגמת ולא בלבד:

5.17.1. תקנות בריאות העם (איכותם התברואתית של מי שתייה ומתקני שתייה) התש"ג 2013.

5.17.2. תקן ישראלי 5438 -כימיקאלים לטיפול במי שתייה.

5.17.3. תקן ישראלי 5424 - בדיקת מוצרים הבאים במגע עם מי שתייה.

5.17.4. הנחיות להגשת תכנית תפעול ובקרה של מתקני חיטוי מי שתייה 22.12.2013 (משרד הבריאות).

5.18. הספק מתחייב לעמוד בכל הדרישות המפורטות בתקנות לעיל, בנוסף לדרישות שיפורטו ע"י המזמין וכן בדרישות אחרות או תקנות של הרשויות השונות הרלוונטיות לנושא התקנה והפעלה של מערכות הכלרה ,מערכות ניטור ומערכות אספקת מים ,כולל הוראות בטיחות שיפורסמו מעת לעת.

5.19. למען הסר ספק , הספק מתחייב לעמוד בכל הדרישות על פי החוק וכל דין . הספק איננו זכאי לכל תוספת בגין שינוי בדרישות או תוספת לדרישות המפורטות לעיל שהיו ידועות בזמן פרסום והליך המכרז ו/או כל שינוי רגולטורי בתקנים או בבדיקות הנדרשות. באחריות הספק לעמוד בכל הדרישות שבתוקף ונתנו ע"י הרשויות השונות עד מועד קבלת המערכת ע"י מי אביבים. במידה ותידרש התקנת מערכות נוספות הנ"ל יבוצעו ע"י הספק ומי אביבים תשא בעלויות.

5.20. הספק מתחייב לבצע את כל ההתאמות והדרישות המתחייבות על פי דין על מנת להבטיח קיום הפרדת חצרים מלאה בין המתקן לבין יתר חצרי המזמין.

5.21. הספק מתחייב כי יחס ההשבה הכללי של המתקן הינו לפחות 98% לאורך כל תקופת ההפעלה, וריכוז המזהם האורגני (TCE), ביציאה ממערכת הטיוב ואספקתו לרשת המים לא יעלה על 30% מהערך הנדרש בתקנות בכ- 90% משעות העבודה של מתקן הטיוב .בכל מקרה או מצב לא יעלה ריכוז במים המסופקים TCE מעל 50% מהערך שנקבע בתקנות.

5.22. להוכחת האמור, על המציע למלא ולחתום על ההצהרה המצורפת כנספחים 6 ו-6(2) למסמכי ההסכם, ובמקרה של חברה חתימה של מנכ"ל החברה.

6. <u>איסור הסבת ההסכם</u>

6.1. אין הקבלן רשאי להסב לאחר את ההסכם או כל חלק ממנו וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי ההסכם, אלא בהסכמת המזמין מראש בכתב.

6.2. אין הקבלן רשאי למסור את ביצועה של העבודה כולה או מקצתה, אלא בהסכמת המזמין מראש

ובכתב. הודיע הקבלן למנהל בכתב על רצונו למסור את ביצועו של חלק כלשהוא מהעבודה לקבלן משנה, שיצוין בהודעה, יודיע המנהל לקבלן בכתב תוך זמן סביר על הסכמתו או התנגדותו לכך.

6.3. נתנה החברה את הסכמתה במפורש בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו לפי ההסכם, והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה או אי-מעשה של כל מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם.

6.4. לביצוע העבודות הנדסה אזרחית ,צנרת וחשמל הקבלן מצהיר בזה, כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט- 1969 ובעל סיווג מתאים לביצוע העבודות , או לחלפין במידה ומבצע את העבודה באמצעות קבלני משנה הינו הוא מתחייב לא למסור לקבלני משנה ביצוע עבודה כלשהי בקשר לעבודה או חלק ממנה אלא אם אותו קבלן משנה רשום בהתאם להוראות החוק האמור.

6.5. מובהר כי במידה והקבלן יפעל לביצוע העבודות באמצעות קבלני משנה (לכל סוגי העבודות) ללא אישור מוקדם של מנהל הפרויקט, יישא בקנס של 10,000 ₪ לכל שירות/ עבודה שיבוצעו על ידי קבלן המשנה (לכל סוגי העבודות) שלא אושר על ידי החברה, וכן בכל עלויות ביצוע העבודות שיבוצעו על ידי קבלן המשנה. כל זאת, מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן לביצוע העבודות עפ"י הסכם זה, לעניין זה ייחשב גם השירות שבוצע ע"י אותו קבלן משנה.

6.6. במשך תקופת ההסכם, לא תועברנה זכויות ו/או מניות ו/או תוקצינה מניות בקבלן ו/או בבעלי המניות בקבלן, בשיעור העולה על עשרה (10%) אחוזים מההון המונפק והמוקצה בקבלן ו/או בבעלי המניות בקבלן, לפי המתאים, נכון למועד זה, לצד ג' כלשהו (להלן: "הנעבר"). בכל מקרה שבו יבקש הקבלן לבצע הקצאה ו/או העברה כאמור, הקבלן יבקש את אישורה של מי אביבים 30 ימים מראש לפחות (בטרם הכוונה לבצע את ההעברה ו/או ההקצאה כאמור) ובכתב, תוך מתן פרטים מלאים לגבי הנעבר ובעלי מניותיו. מי אביבים תהא רשאית שלא לאשר את ההעברה ו/או ההקצאה כאמור מטעמים סבירים שיפורטו בפני הקבלן. בכל מקרה של העברה בניגוד לתנאי סעיף זה תהיה מי אביבים רשאית לבטל הסכם זה באופן מידי, מבלי לגרוע מכל סעד אחר ובכלל זה פיצויים בגין הפרה של סעיף זה וחילוט ערבות קבלן.

7. <u>היקף ההסכם</u>

7.1. הוראות ההסכם חלות על ביצוע העבודה, אספקת מים, שרותי אחזקה של המתקן על כל מערכותיו לרבות המצאת כח-אדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.

7.2. החברה שומרת לעצמה את הזכות להזמין מהקבלן עבודות או פעולות נוספות אשר יתברר כי יש לדעת החברה צורך לבצעם בהקשר לביצוע העבודה נשוא הסכם זה, אם נוכח דחיפות ביצוע אותן עבודות ואם מכל טעם אחר , עבור העבודות הנ"ל תשלם החברה לקבלן לפי מחירון "דקל" לביצוע עבודות בנייה ותשתיות המעודכן במועד אישור התוכנית וללא תוספות במחירי נטו בניכוי של 20% הנחה. מובהר, כי רק לאחר אישור החברה לביצוע העבודות בהתאם לתכנית וכתב כמויות שיאושר מראש על ידי החברה הספק יחל בביצוע העבודות הנ"ל.

7.3. ככל וסעיף איננו מופיע במחירון דקל התשלום יתבצע על בסיס ניתוח מחיר שאושר מראש ע"י מי אביבים. בכל מקרה, לא תשולם כל תוספת רווח של קבלן ראשי להצעת המחיר והתשלום עבור מחירי דקל הינו בהתאם למחירון המתאים בסעיפי נטו ללא תוספות.

8. <u>סתירות במסמכים, הוראות מילואים וסדרי עדיפויות בין המסמכים</u>

8.1. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות תנאים אלה לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים

המהווים את ההסכם או המכרז שמכוחו נחתם הסכם זה, תגבר ההוראה הבאה להוסיף על זכויות המזמין, לפי שיקול דעת המזמין.

8.2. גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות ההסכם למשנתה או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את ההסכם, יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל ייתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו.

8.3. רשאי המנהל, וכן המפקח, להמציא לקבלן מזמן לזמן, תוך ביצוע העבודה, הוראות – לרבות תכניות לפי הצורך – לביצוע העבודה.

8.4. סדר העדיפויות בין מסמכי ההסכם/מכרז (לצורך ביצוע העבודה) הינו כדלקמן:

8.4.1. דרישות הדין והרשויות המוסמכות.

8.4.2. הוראות ההסכם, כולל תנאי המכרז והמפרטים הטכניים.

8.4.3. הצעת הקבלן.

8.5. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה דו משמעות בין המסמכים הטכניים לבין עצמם, יכריע המהנדס לפי שיקול דעתו בשאלת העדיפות והקבלן ינהג לפי הוראותיו.

9. **<u>העסקת קבלני משנה</u>**

9.1. הקבלן אינו רשאי להעסיק קבלן משנה ו/או קבלני משנה לצורך ביצוע העבודות, אלא אם התקבל אישור מראש ובכתב מאת המזמין. העסקת קבלן משנה תתאפשר רק לאחר שהקבלן יקבל את אישור המזמין מראש ובכתב לגבי העסקת קבלן/קבלני המשנה, ולגבי זהות קבלן/קבלני המשנה המוצע על ידו, וכן הצגת אישור על רישום בפנקס הקבלנים, ככל שקיים רישום כאמור על פי הוראות הדין בהתאם למהות העבודות והיקפן ועל פי המפורט בנספח הטכני. למען הסר כל ספק החלטת המזמין לאישור קבלן המשנה הינה בלעדית ואיננה ניתנת לשינוי. קבלני המשנה יהיו בעלי ניסיון בעבודות קודמות דומות.

9.2. נתן המזמין את הסכמתו במפורש בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטר את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו לפי ההסכם, והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה או אי-מעשה של כל מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם.

9.3. המזמין יהא רשאי, אך לא חייב, וזאת על פי שיקול דעתו בלבד, לאשר לקבלן להחליף קבלן משנה, וזאת על פי בקשה מפורטת בכתב, שתכלול את פירוט הסיבות להחלפה, ואת כל הפרטים הנחוצים לגבי קבלן המשנה המחליף.

9.4. קבלני משנה אשר אושרו על ידי המזמין בעת קבלת הצעת הקבלן למכרז לא יוחלפו על ידי הקבלן אלא באישור מראש ובכתב מאת המזמין, הן לגבי עצם ההחלפה, והן לגבי זהות קבלן המשנה המחליף.

10. **<u>ניהול יומן</u>**

10.1. הקבלן מתחייב לנהל יומן עבודה (להלן: "**היומן**") ולרשום בו, מדי יום ביומו, את הפרטים הבאים:

10.1.1. מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים על ידי הקבלן בביצוע העבודות.

10.1.2. הציוד שהופעל לביצוע העבודה.

10.1.3. תקלות והפרעות בביצוע העבודות.

10.1.4. תנאי מזג האוויר השוררים במקום ביצוע העבודות.

10.1.5. התקדמות בביצוע העבודות במשך היום.

10.1.6. הוראות שניתנו לקבלן על ידי המזמין או על ידי המפקח.

10.1.7. הערות המזמין או המפקח או הסתייגויותיהם בדבר מהלך ביצוע העבודות.

10.1.8. יום/שעת קבלת הקריאה, יום/שעת ההגעה לאתר, מיקום מדויק של הקריאה, שם המפעיל,

מספר הרכב, מהות הטיפול ושעת סיום העבודה באתר.

10.1.9. כל דבר אחר שלדעת המפקח או המהנדס יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות, לרבות הנושאים המפורטים במפרט הטכני.

10.2. היומן יהיה במספר העתקים כפי שידרוש המפקח וייחתם כל שבוע על ידי הקבלן והמפקח, והעתק חתום מהרישומים בו יימסר למפקח ולמהנדס מדי שבוע.

10.3. למפקח תהא גישה חופשית אל יומן העבודה והוא או נציגיו יהיו רשאים להוסיף ביומן הערות או הוראות לקבלן כפי שימצאו לנכון. כל הרישומים שיוכנסו ליומן העבודה הנ"ל ייחשבו כהודעות שנמסרו כדין לקבלן בהתאם לתנאי הסכם זה, והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיהם.

10.4. הקבלן רשאי לרשום הערותיו בקשר לביצוע העבודות אולם רישומים אלה לא יחייבו את החברה.

10.5. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אין ברישום הסתייגות ו/או הערה על ידי הקבלן משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע עבודה כלשהי ו/או אי-מילוי הוראות המפקח או הוראות ההסכם, והערות הקבלן לא יחייבו את החברה באופן כלשהו.

10.6. הקבלן יהא חייב לנהל, כדי הנחת דעתו של המפקח, רשימות או פנקסים מתאימים אחרים, שידרשו על ידי המפקח, בהם ירשום מזמן לזמן את כל הפרטים שידרשו ע"י המפקח.

11. <u>ביצוע העבודה לשביעות רצון המנהל והמפקח</u>

11.1. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם להסכם, לשביעות רצונם המוחלטת של המנהל והמפקח וימלא לצורך זה אחר כל הוראותיהם של המנהל ושל המפקח, בין שהן מפורטות בהסכם ובין שאינן , בין שהן בעל פה ובין בכתב.

12. <u>תאור האתר לביצוע העבודות</u>

12.1. האתר לביצוע העובדות הנו באר המסילה, מספר ארצי 13216864, אשר נמצאת בגוש 6646 חלקה (41,88) חלק רחוב רפידים 4 תל אביב (להלן: "**האתר**").

12.2. באתר נמצאת באר מים על כל מערכותיה וכן צנרת מים השיכת למי אביבים. הקבלן מתחייב לשמור על הבאר וכל הציוד הנמצא בתוכה. הקבלן יאפשר גישה חופשית לעובדי מי אביבים ו/או מי מטעמם בכל עת.

12.3. הקבלן מצהיר כי הוא ראה ובדק את האתר המיועד לביצוע העבודות וסביבתו, לרבות מצבו הפיסי והמשפטי, וכן, כי הוא בדק את מצב ותנאי הקרקע והתשתיות הקיימות באתר, ומצא אותם מתאימים לצרכיו ולמטרותיו.

12.4. מובהר בזאת כי לא תעמוד לקבלן כל זכות וכל טענה בקשר עם האתר ועם מצבו.

12.5. מובהר בזאת למען הסר ספק, כי לקבלן אין ולא תהיינה זכויות קנייניות כלשהן באתר, לרבות זכויות מכח חוק הגנת הדייר-1972 ו/או כל חוק אחר שיבוא במקומו. מעמדו של הקבלן יהיה כשל בר רשות בלבד, וכל עוד רשות זו ניתנת על ידי החברה.

12.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מובהר בזאת, כי עם העמדת האתר לרשות הקבלן, הופך זה להיות האחראי הבלעדי לכל מעשה ומחדל בשטח האתר.

13. <u>בדיקות מוקדמות</u>

13.1. הקבלן מאשר כי ערך לפני הגשת הצעתו למכרז, בדיקות של האתר וסביבתו, את דרכי הגישה לאתר, את מיקומן של מערכות תשתית האתר והחיבורים אליהן, ואת כל יתר הגורמים והנסיבות העשויים להשפיע על ביצוע התחייבויותיו על פי המכרז ו/או ההסכם.

13.2. הקבלן מצהיר, כי ידוע לו מיקומו של האתר. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים לשמירה על האתר בעת שלב ההקמה, ביום ובלילה, וחלה עליו האחריות לכל פגיעה ברכוש ובנפש. לא תוכר שום תביעה בגין הפרעות, פגיעות, התנגדויות הן כספיות והן להארכת לוח הזמנים שנקבע במכרז.

13.3. הקבלן מצהיר, כי הביא בחשבון שהעבודות תבוצענה בסמוך למתקנים קיימים ו/או בהקמה, וכן בשטחים ו/או בסמוך לשטחים בהם קיימים צנרת, תאי ביקורת, שוחות, תשתיות חשמל וטלפון, וכן מערכות ומתקנים נוספים, הן מעל הקרקע והן מתחתיה.

13.4. לא תוכר כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מאי לימוד ו/או מהערכה בלתי נכונה של כל האמור לעיל על ידי הקבלן.

14. <u>כפיפות ודיווח</u>

14.1. לצורך ניהול, תיאום ופיקוח על ביצוע העבודות תמנה החברה מפקח מטעמה.

14.2. המפקח ינהל את ביצוע העבודות, יקבע לוחות זמנים, שלבים לביצוע העבודות, ויפקח על ביצוע העבודה.

14.3. המפקח יהיה רשאי לזמן את הספק או מי שמוסמך מטעמו לישיבות אשר בהן, בין היתר, יערך מעקב אחר ביצוע העבודות. מועד, תדירות ומקום ישיבות אלו יקבעו ע"י המפקח. הספק מתחייב כי בישיבות אלו ישתתף נציג מוסמך מטעמו.

14.4. הספק יאפשר למפקח גישה נוחה ועזרה בביקורת החומרים, הציוד והעבודה.

14.5. המפקח יערוך ביקורת מתמדת באשר לאופן ביצוע העבודה והחומרים בהם נעשה שימוש לצורך ביצועה.

14.6. הספק יהא כפוף להוראות המפקח, ויפעל על פי כל הוראה והנחיה שתינתן על ידו בקשר עם ההסכם, ובכללן הצורך לבצע תיקונים ופעולות אחזקה שונות הן בתמורה והן שלא בתמורה, הכול כמפורט בהסכם. בכלל זה רשאי המפקח לקבוע את סדרי העדיפויות לביצוע לגבי סוגי העבודות, והספק יהא מחויב לפעול בהתאם להוראותיהם. לא תישמע תביעה מן הספק לתשלום נוסף, המתבססת על קביעת סדרי עדיפויות על ידי המפקח.

14.7. הספק ידווח למפקח באופן שוטף על ביצוע עבודותיו, על כל בעיה והתפתחות באשר להן, וכן על כל נושא הקשור לביצועו של ההסכם.

14.8. הרשות בידי המפקח לדרוש מהספק לשנות את שיטת העבודה אם היא לפי דעתו אינה מתאימה או אינה יעילה או שתאריך את זמן העבודה יותר מהזמן הסביר. במסגרת זו רשאי המפקח לדרוש שכלול וייעול שיטת העבודה או שימוש בציוד מתאים יותר והספק מתחייב לבצע מייד את דרישות המפקח.

14.9. מובהר בזאת כי הספק לא יהא זכאי לכל תוספת תמורה בגין ביצוע דרישות אלה. עוד יובהר אי הצגת דרישות כאמור אינה משחררת את הספק מאחריותו לבצע את העבודה בטיב ובקצב המותנים בהסכם.

14.10. מובהר, כי המפקח איננו מוסמך לאשר כל חריגה מתנאי ההסכם, בין חריגה המחייבת תשלום נוסף ובין חריגה אשר אינה מחייבת תשלום כזה.

14.11. לא תישמע תביעה מן הספק לתשלום נוסף, המתבססת על אישור המפקח.

15. <u>ניהול האתר ואתר התארגנות ושמירה על הבטיחות</u>

15.1. מובהר ומוסכם בזאת כי כל ההתחברויות למים, חשמל וכו' באתר ההתארגנות תהיינה על חשבון הספק בלבד.

15.2. הספק יהיה אחראי לכך שאף אדם פרט לאנשים המועסקים באתר, לא יכנס לאתר או לאתר ההתארגנות במהלך העבודה, למעט המפקח ו/או בא כוחו.

15.3. הספק יוודא כי האתר/אתר התארגנות לא ישמש כמקום דיור לאף אדם בכל זמן שהוא, לא יוקמו כל מבנים מעבר למבנים נשוא ההסכם וההכרחיים לביצוע העבודה נשוא ההסכם, והספק לא יאפשר לינה באתר מעבר לצורכי השמירה.

15.4. הספק מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות הציבור ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כל שהוא.

15.5. הספק ייתן, ללא כל תמורה נוספת, אפשרות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק ע"י החברה, ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה ע"י המפקח, וכן לעובדיהם הן במקום העבודה והן בסמוך אליו, וכן ישתף עימם פעולה. כמו כן יאפשר להם הספק את השימוש במידת המצוי והאפשר, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידיו.

15.6. הספק יסלק מהאתר עודפי חומרים ופסולת, ובנוסף לכך, יסלק כל פסולת אחרת מהאתר, לפי בקשת המפקח.

16. **<u>הפסקת העבודה בתקופת התפעול של המתקן</u>**

16.1. הקבלן יפסיק את ביצוע העבודה בתקופת הפעלת המתקן, כולה או מקצתה, לזמן מסוים או לצמיתות, לפי הוראה בכתב מאת המהנדס, בהתאם לתנאים ולתקופה שצוינו בהוראה, ולא יחדשה אלא אם ניתנה לו על ידי המהנדס הוראה בכתב על כך.

16.2. נגרמה הפסקת ביצוע העבודה בתקופת ההפעלה בשל סיבה הנעוצה בקבלן לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו ויחולו הוראות הסכם זה. הפסקת עבודה שתיגרם בעטייה של מי אביבים וללא כל סיבה הנעוצה בקבלן – תחייב את מי אביבים לשלם עבור רכישת מכסת המינימום הקבועה בהסכם זה.

16.3. היה והופסקה העבודה כאמור בסעיף זה לעיל מסיבה הנעוצה בקבלן, יהא המזמין חופשי להתקשר עם כל קבלן אחר להמשך ביצוע העבודות, במלואן או בחלקן, אם בדרך של הזמנה לקבלת הצעות לביצוע עבודה ואם בכל דרך אחרת, על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, והקבלן יהיה מנוע מלטעון כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה שהיא מהמזמין בקשר עם הפסקת העבודה וההתקשרות עם קבלן אחר. הקבלן מוותר בזאת על כל תביעה, טענה או דרישה כאמור.

17. **<u>תקופת ההסכם</u>**

17.1. הסכם זה הנו לתקופה של 10 שנים מן המועד שבו תסתיים תקופת ההפעלה הראשונה של המתקן, כהגדרתה להלן וקבלת המתקן על ידי המזמין.

17.2. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם ללוחות הזמנים הבאים:

17.2.1. ביצוע ההשלמות והגשת המסמכים הנדרשים לקבלת פטור מהיתר בניה ימולאו ע"י המזמין תוך 30 יום מקבלת צו התחלת עבודה.

17.2.2. ביצוע תכנון מפורט של המתקן, שכולל פירוט הטכנולוגיה המוצעת, כפי שנדרש בנספח הפרשה הטכנית, והעברתו לאישור המזמין – בתוך 3 חודשים קלנדריים, מן המועד שייקבע בצו התחלת העבודות.

17.2.3. אספקה והתקנת (להלן: "הקמה") המתקן לרבות התקנתו בבאר המסילה – בתוך 6 חודשים קלנדריים, ממועד קבלת היתר הבנייה. מובהר כי המזמין יפעל לקבלת היתר הבניה והמציע הזוכה יידרש להמציא את כל ההשלמות שיידרשו מאת עיריית תל אביב-יפו ו/או כל גוף

מוסמך אחר.

17.2.4. תקופת הרצה ראשונית למתקן – לתקופה בת חודש ימים. מובהר כי הקבלן יידרש בתקופת ההרצה ל-25 ימי הפעלה לפחות, מתוכם 14 ימי הפעלה ברציפות. סיום שלב זה מוגדר בקבלת אישור משרד הבריאות לאספקת מי שתייה לרשת בכפוף לכל דין.

17.2.5. מובהר, כי במהלך תקופת ההרצה הראשונית לא יוזרמו המים המטויבים לרשת המים של החברה, אלא לביוב, וללא קבלת כל תשלום מהחברה.

17.2.6. מובהר כי מציע זוכה אשר לא יעמוד בתוצאות הנדרשות בתום תקופת ההרצה הראשונית, שמורה לחברה הזכות לסילוק יד מהבאר, ללא כל פיצוי ו/או תשלום בגין הוצאות או נזקים שנגרמו למציע הזוכה כמפורט בהסכם.

17.2.7. הפעלה ראשונית של המתקן למשך תקופה של 5 חודשים קלנדריים, לאחר גמר הרצת המתקן ואישור גמר ההרצה על ידי המזמין, ובכפוף לקבלת אישור ממשרד הבריאות כאמור בסעיף 4 לעיל .

17.2.8. מובהר כי במהלך תקופת ההפעלה הראשונית המים המטויבים יוזרמו לרשת המים של החברה, והחברה תחויב בתשלום עבורם למציע הזוכה בהתאם למפורט בסעיף 19.1.15 להלן.

17.2.9. שלב הפעלה ראשונית יסתים עם קבלת אישור משרד הבריאות "להפעלה בשגרה של המתקן כמוגדר בתקנות ועל פי כל דין.

17.2.10. הפעלת המתקן ואחזקתו לתקופה של 10 שנים קלנדריות, ממועד סיום ההפעלה הראשונית של המתקן ואישורו על ידי המזמין.

17.2.11. מסירת המתקן לבעלות ושימוש המזמין – בתום 10 שנות הפעלת המתקן ואחזקתו ממועד סיום ההפעלה הראשונית. המתקן וכל המערכות הנלוות יועברו למזמין במצב חדש/מחודש לרבות סנסורים, מיכלים וחומרים.

17.2.12. על אף האמור לעיל, למזמין שמורה הזכות לרכוש את המתקן לפני תום 10 השנים האמורות, ובמקרה זה תשולם למציע הזוכה תמורה בהתאם למנגנון הקבוע בסעיף 19 להסכם. למען הסר כל ספק מתקן הטיוב ימסר לידי המזמין שהוא תקין ובהתאם למפורט במפרט הטכני בנושא העברת המתקן.

17.2.13. מובהר כי בכל תקופת ההתקשרות אחראי הספק לקבלת כל האישורים הנדרשים לתפעול שוטף של המתקן לרבות ביצוע בדיקות איכות מים, סקרים, דוחו"ת וכן כל דרישה רגולטורית נוספת.

17.2.14. המתקן שהציע הספק יספק לפחות 600,000 מ"ק מי שתיה בשנה, וזאת באמצעות טיוב מי הבאר, בכל טכנולוגיה אשר תעמוד בתנאי הפרשה הטכנית. המזמין מתחייב לרכוש מהספק, בתקופת ההפעלה והאחזקה בלבד, מי שתייה בהיקף שלא יפחת מ-200,000 מ"ק לשנה. התמורה בגין מי השתייה שייירכשו על ידי המזמין תהא בהתאם למנגנון התמורה בסעיף 19 בהסכם.

17.2.15. הצדדים יהיו רשאים לקבוע לוח זמנים מוסכם אחר לביצוע העבודות.

17.2.16. ידוע לקבלן כי עמידה בלוחות הזמנים הנה מעיקרי הסכם זה.

18. **<u>תקופת ההרצה ותקופת הפעלה ראשונית</u>**

18.1. תקופת ההרצה והפעלה ראשונית (ביחד) של המתקן תימשך 6 חודשים.

18.2. החל ממועד מתן אישור ההרצה יתפעל הקבלן ויתחזק את המתקן באופן שוטף במשך תקופת הרצה שתימשך עד 1 חודש. למרות האמור לעיל רשאי המזמין על פי שיקול דעתו הבלעדי להקטין את תקופת

ההרצה .

18.3. בתקופת ההרצה, נדרש הקבלן לבצע בדיקות איכות מים הכל כמפורט במפרט הטכני. על הקבלן חלה החובה לדאוג כי בתקופה הראשונה להרצה לא יוזרמו המים המטופלים מהמתקן לרשת המים של מי אביבים. המים המטופלים בתקופת הראשונה להרצה יופנו אך ורק לשימושים אחרים (חקלאות/גינון ו/או יוזרמו למערכת הביוב/ ניקוז) ולא יסופקו כמי שתייה. מבלי לגרוע מהאמור בתכנית הניטור שבמפרט הטכני מובהר בזאת כי הקבלן יהיה רשאי להזרים מים מטופלים לרשת אספקת המים של מי אביבים רק לאחר קבלת אישור בכתב ממשרד הבריאות ומי אביבים לעשות כן.

18.4. במהלך תקופת ההרצה, תעקוב מי אביבים אחר אופן פעולת המתקן ותוצאות פעולתו.

18.5. במהלך תקופת ההרצה לא תשלם מי אביבים לקבלן כל תמורה עבור כל מ"ק מים מטופלים (שעמדו באיכות הנדרשת עפ"י תנאי המכרז), עלות ההפעלה בתקופת ההרצה כלולה במחיר למ"ק שניתן ע"י הקבלן בהצעתו. למען הסר כל ספק החברה רשאית לעשות במים המטופלים כל שימוש על פי צרכיה.

18.6. הפיק המתקן מים באיכות הנדרשת עפ"י תנאי המכרז במשך, לפחות, 14 ימים ברציפות, תסתיים תקופת ההרצה ותחל תקופת הפעלה ראשונית, שתמשך 5 חודשים לפחות ותסתיים בתום 6 חודשים מיום מתן אישור ההרצה. המעבר מ"תקופת ההרצה" ל"תקופת הפעלה ראשונית " יתבצע רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמנהל.

18.7. לא הצליח הקבלן להפיק מים מטופלים (באיכות הנדרשת עפ"י תנאי המכרז) במשך 14 ימים ברציפות וחלפו 6 חודשים ממועד מתן אישור ההרצה, תהא החברה רשאית להחליט עפ"י שיקול דעתה הבלעדי אם ברצונה להאריך את "תקופת ההרצה", או לעבור ל"תקופת הפעלה ראשונית", או שברצונה לבטל את ההסכם לאלתר.

18.8. החליטה החברה להאריך את משך "תקופת ההרצה", תקוצר בהתאם "תקופת ההפעלה הראשונית", כך שסך כל "תקופת ההרצה והפעלה ראשונית " יישארו 6 חודשים.

18.9. הקבלן נדרש להפיק בתקופת ההפעלה הראשונית ברציפות לפחות 5000 מ"ק מים מטופלים באיכות לה התחייב בהסכם. באם הקבלן לא הפיק כמות זו ו/או באיכות הנדרשת, רשאית החברה, בתום תקופת ההפעלה הראשונית לבטל את ההסכם על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן 10 ימים קלנדריים לפני מועד תום תקופת ההפעלה הראשונית.

18.10. במהלך תקופת הפעלה ראשונית , מתחייב הקבלן לספק לפחות 150,000 מ"ק שתמורתם ישלם המזמין לקבלן את מלוא התמורה עבור כל מ"ק מים מטופלים שעמדו באיכות הנדרשת עפ"י תנאי המכרז.

18.11. במשך תקופת ההרצה והפעלה ראשונית לא תהיה החברה מחויבת לרכוש את הכמות המינימאלית השנתית המובטחת, של מים מטופלים, (200,000 מ"ק בשנה) בתעריף הבסיסי .

18.12. תקופת ההפעלה תחל ממועד סיום "תקופת הפעלה ראשונית" ואישור המתקן ע"י המזמין. ממועד זה תחול התחיבות המזמין לרכוש את כמות המים המטופלים המינימאלית המפורטת בהסכם , (200,000 מ"ק בשנה) בתעריף הבסיסי.

19. **<u>התמורה ותנאי התשלום</u>**

19.1. בתמורה לקיום כל התחייבויותיו עפ"י מסמכי המכרז, יהיה הקבלן זכאי לתמורה הבאה :

19.1.1. התמורה בגין אספקת מי שתייה למזמין החל מתום תקופת ההרצה ועד סיום תקופת ההפעולה הראשונית הנם בהתאם לאמור בסעיף 19.1.15 להלן.

19.1.2. החל מתום תקופת ההפעלה הראשונה, ועם אישור המתקן על ידי המזמין, מתחייב המזמין לרכוש מי שתייה בהיקף של 200 אלף מ"ק בשנה.

19.1.3. התמורה בגין אספקת מי שתייה למזמין <u>בהיקף של עד (כולל) 200 אלף מ"ק בשנה</u>, תהיה במחיר שהוצע על ידי הקבלן ל-1 מ"ק עבור כמות של עד (כולל) 200 אלף מ"ק (להלן : "**תעריף**

הבסיסי") , ובמכפלת מי השתייה (מים מטופלים) שיסופקו למזמין ונמדדו במד המים שהותקן לצורך זה.

19.1.4. סיפק הקבלן מי שתייה למזמין בהיקף של למעלה מ- 200 אלף מ"ק בשנה, התמורה תהיה כדלקמן:

19.1.4.1. עבור כל מ"ק מים מטופלים באיכות הנדרשת עד ה -200 אלף מ"ק הראשוניים מחיר מ"ק יהיה על בסיס "התעריף הבסיסי" התמורה תהיה כמפורט בס"ק 3 לעיל .

19.1.4.2. עבור ההפרש בין כמות המים המטופלים באיכות הנדרשת שסיפק הקבלן לבין כמות של 200 אלף מ"ק הראשונים (שתמורתם שולמה על פי ס"ק 3 לעיל), התמורה תהיה המחיר שהוצע על ידי הקבלן ל-1 מ"ק עבור בכמות שלמעלה מ-201 אלף מ"ק (להלן: "**תעריף משני**") , ובמכפלת ההפרש האמור.

<u>דוגמה מספרית</u>

רכש המזמין 600 אלף מ"ק לשנה , תשולם לקבלן התמורה הבאה:
200 אלף מ"ק X המחיר ל-1 מ"ק מי שתייה שהוצע על ידי הקבלן בהצעתו לתעריף בסיסי.
400 אלף מ"ק X המחיר ל-1 מ"ק מי שתייה לאחר ההנחה שנתנה על ידו בהצעתו לתעריף משני.

19.1.5. במידה והמזמין לא ירכוש יותר מ-200 אלף מ"ק בשנה, בשל נסיבות שאינן קשורות לקבלן, המזמין ישלם לקבלן את התמורה הבאה :

19.1.5.1. עבור המ"ק שרכש המזמין ישולם לקבלן בהתאם לסעיף 3 לעיל.

19.1.5.2. עבור ההפרש שבין כמות מי השתייה שסופקה בפועל ולבין 200,000 מ"ק – תשולם תמורה בגובה ההפרש שבין כמות מי השתייה שסופקו למזמין ל-200 אלף מ"ק לשנה, וזאת במכפלת 90% מן המחיר ל-1 מ"ק שהוצע על ידי הקבלן בהצעתו עבור תעריף הבסיסי .

<u>דוגמה מספרית</u>

רכש המזמין 50 אלף מ"ק בשנה תשולם לקבלן התמורה הבאה :
50 אלף מ"ק X המחיר ל-1 מ"ק מי שתייה שהוצע על ידי הקבלן **<u>בהצעתו עבור התעריף הבסיסי.</u>**
150 אלף מ"קX 90% מהמחיר ל-1 מ"ק מי שתייה שהוצע על ידי הקבלן עבור "תעריף משני" .

19.1.6. תשלום "תעריף פיצוי" לכל 1 מ"ק שהחברה לא רכשה מתחת לכמות המינימום שנקבעה מהווה פיצוי מוסכם לקבלן בגין הקטנת כמות המים המטופלים הנרכשים.

19.1.7. במידה והסיבה לאי רכישת ההיקף המינימאלי נובעות ממעשה או מחדל של הקבלן, כגון: אי ביצוע תיקונים במתקן שגורמים להפקת מי שתיה שאינם באיכות הנדרשת, זיהום שהתגלה, אי עמידה בספיקות הנדרשות ו/או במועדי אספקת המים – לא יישא המזמין בכל חובה לעמוד בהיקף הרכישה המינימאלית.

19.1.8. במידה ולא סיפק הקבלן את כמות המים השנתית לה התחייב קרי 600 אלף מ"ק בשנה כתוצאה ממעשים או מחדל של הקבלן ו/או שמי השתייה אינם עומדים באיכות הנדרשת על פי חוק , הקבלן יחויב בתשלום ההיקף השנתי שלא סיפק למזמין (עד 600,000 מ"ק) במכפלת 1.1 ממחיר המים המסופקים (חריגה) ע"י חברת "מקורות" למים שפירים לצריכה ביתית כפי שייקבע מעת לעת ע"י רשות המים. המזמין יהא רשאי לנכות סכום זה מכל סכום אשר מגיע לקבלן.

19.1.9. במידה ויתגלה זיהום מיקרובקטריאלי בעמודות המתקן, הספק מתחייב לבצע חיטוי על פי דין

עד לקבלת אישור מאת משרד הבריאות לסילוק הזיהום, ובתקופה זו לא יירכשו על ידי המזמין מי שתיה אעד לקבלת אישור משרד הבריאות לאספקה מחודשת של מי השתייה. בתקופה האמורה יחולו הוראות סעיף 7 לעיל.

19.1.10. מובהר כי מלבד התמורה שלעיל לא יהא הקבלן זכאי לכל תמורה אחרת ו/או נוספת, לרבות לא בגין תכנון המתקן, הקמתו, העסקת עובדים, בדיקות ודרישות נוספות של משרד הבריאות , עלויות אחזקה השגת כל האישורים וכיוצב', וידוע לקבלן כי התמורה המגיעה לו תהא אך ורק בגין מי השתייה שיסופקו על ידו לתאגיד.

19.1.11. התמורה ל-1 מ"ק כפי שניתן לביטוי בתעריף הבסיסי ו/או בתעריף המשני מגלמת בתוכה את כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בביצוע העבודות, לרבות כל התיאומים, ההיתרים והרישיונות עפ"י כל דין,אספקת המתקן על כל מערכותיו, הקמת המתקן, פיתוח סביבת המתקן, ככל שתידרש, הרצתו, הפעלתו ותחזוקתו, בדיקות ואנליזות הנדרשות ע"י משרד הבריאות או כל גורם אחר והיא לא תשתנה מכל סיבה שהיא.

19.1.12. למחיר שהוצע על ידי הקבלן ל-1 מ"ק מי שתייה לתעריף הבסיסי והתעריף המשני, יתווסף מע"מ בשיעור החוקי שיהיה בתוקף במועד ביצוע התשלום וכנגד המצאת חשבון.

19.1.13. תשלום התמורה יחל בסיום תקופת ההרצה ומותנה בסיום תקופת ההרצה לשביעות רצון המזמין, קבלת המתקן על ידי המזמין וקבלת כל האישורים הנדרשים על ידי הקבלן בסיום תקופת ההפעלה, לרבות, אך לא רק, אישור גורמי התכנון, הרישוי, משרד הבריאות וכו'.

19.1.14. הקבלן יגיש ב-5 לכל חודש דו"ח בו יפורטו כמויות מי השתייה במ"ק שנרכשו על ידי המזמין במהלך החודש החולף, וזאת בהתאם לשעון מדידה אשר יוצב באתר. לדו"ח יצרף הקבלן חשבונית מס.

19.1.15. כל חשבון חודשי ישולם כדלקמן :

30% מהיקף כמות המים שסופקה באותו חודש תשולם לפי הצעת הקבלן ל-1 מק"י עד 200 אלף מק"י (התעריף הבסיסי) במכפלת הכמות, ו-70% מהיקף כמות המים שסופקה באותו חודש תשולם לפי הצעת הקבלן ל-1 מק"י מעל 200 אלף מק"י (התעריף המשני) במכפלת הכמות.

19.1.16. מידי שנה תיערך התחשבנות לפי כמות המים השנתית שסופקה ועל פי החלוקה של 200 אלף מק"י בתעריף הבסיסי, ומעל בתעריף המשני.

19.1.17. אחת לשנה יתבצע חשבון התאמה של התמורה עבור אספקת מי שתייה בהתאם למפורט לעיל.

19.1.18. הדו"ח והחשבונית ייבדקו על ידי נציגי החברה אשר יהיו רשאים לאשרם או להגיש לקבלן את הסתייגויותיהם.

19.1.19. כל סכום שאינו שנוי במחלוקת ישולם לקבלן בתנאי תשלום של שוטף + 60 מיום אישור החברה.

19.1.20. סכום התמורה יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן הידוע במועד חתימת הסכם זה באופן הבא :

ההצמדה תחל אך ורק לאחר 12 חודשים ממועד סיום תקופת ההפעלה הראשונית וקבלת המתקן על ידי המזמין. למן מועד זה יוצמד המחיר למדד המחירים לצרכן הידוע במועד סיום תקופת ההפעלה הראשונית וזאת בראשית כל שנה קלאדנרית וסכום זה יישאר קבוע לכל אותה שנה קלנדארית, וכך ייעשה בראשית כל שנה קלאנדרית.

19.1.21. תשלום מיסי עירייה ותשלומים שונים – הקבלן לא יידרש לשלם מיסי ארנונה, תשלום עבור הזרמה לביוב לאורך כל תקופת ההתקשרות וגם בגין היטלים שונים הנובעים מקבלת היתר הבנייה למתקן.

19.1.22. מובהר כי במסגרת הצעתו, יחשב המציע גם את תשלום החשבונות הקשורים בהפעלת מתקן הטיוב שבבאר המסילה, לרבות, חשבונות החשמל, חיבורים למים, ניקוז וביוב וביצוע סקר תברואי הנדסי אחת לשנה ואישורו מול משרד הבריאות (סקר תברואי הנדסי יועבר לקבלן הזוכה). מובהר כי המציע הזוכה לא יידרש לשלם עבור השימוש במים.

20. **<u>רכישת המתקן לפני תום תקופת ההסכם</u>**

20.1. בתום תקופת ההסכם כהגדרתה בסעיף 17 לעיל, יועבר המתקן לבעלות ולשימוש המזמין ללא כל עלות/תמורה נוספת.

20.2. על אף האמור, המזמין יהא רשאי לרכוש את המתקן בכל עת לפני תום תקופת ההסכם ובמקרה זה ישלם המזמין לקבלן את התמורה הבאה בהתאם למנגנון התיחור המפורט להלן:

20.2.1. ערך המתקן למזמין יופחת כל שנה לפי שיטת קו ישר – כלומר, כל שנה מתום תקופת ההפעלה הראשונית יופחת ערכו של מתקן ב-100 : 10 = 10% וערכו יוצמד למדד המחירים לצרכן.

20.2.2. כך למשל – אם המזמין ירצה לרכוש את המתקן כעבור 4 שנים יחושב השינוי שחל במדד בארבע השנים האחרונות (לדוגמא: המדד עלה בשנתיים הראשונות ב-2% כל שנה וירד בשנתיים שלאחר מכן ב-1% כל שנה, סך הכל שינוי המדד בארבע השנים האחרונות עמד על 2%).

ערך המתקן יופחת בגין 4 שנים – 10% X 4 = 40%

ויעודכן לפי תוספת המדד – 2%

כלומר, ערך המתקן ישתנה ב- 38% (יופחת באחוז זה).

20.3. רכשה מי אביבים את המתקן או הסתיימה תקופת ההפעלה והמתקן הועבר לרשות מי אביבים, מתחייב הקבלן:

20.3.1. להעביר למי אביבים את כל החומר הטכני הרלוונטי אשר יידרש.

20.3.2. להכשיר ולהדריך על חשבונו את עובדי ו/או נציגי מי אביבים לגבי אופן השימוש והתפעול השוטף של המתקן, תוך שהינו מפקח על פעילותם של אלו בכל הקשור למתקן. הכשרה זו תתבצע על פי הנחיות ולוח הזמנים אותם יקבע המנהל, על חשבון הקבלן וללא קשר למשך או למועד סיום צפוי של תקופת ההתקשרות.

20.3.3. להעביר את המתקן תקין ופועל כולל החלפת הפחם הפעיל כל זאת בהתאם למפרט הטכני המצורף להסכם זה. אישור מי אביבים ואישור יועץ בטיחות של מי אביבים לתקינות המתקן יהווה תנאי להעברת המתקן לידי מי אביבים .

21. **<u>איכות המים הנדרשת ויחס השבה</u>**

21.1. מוסכם כי פעילותו של המתקן, מיועדת וחייבת להביא להקטנת ריכוז המזהם האורגני טרי כלוראתילן (TCE) ממי באר המסילה, שיוזרמו אליו, על פי האופנים הבאים:

21.1.1. ריכוז הטרי כלוראתילן במים המטופלים לא תעלה על 6 מקג"ל (30% מהערך הנקבע בתקנות)

21.1.2. במקרים מיוחדים ואישור מראש של המזמין רשאי הקבלן לספק מי שתייה שריכוז הטרי כלוראתילן במים המטופלים לא תעלה על 10 מקג"ל. (50% מהערך הנקבע בתקנות)

21.1.3. בכל מקרה ,חל איסור על הקבלן לספק מי שתייה אשר ריכוז הטרי כלוראתילן יעלה על 20 מקג"ל.

21.1.4. המתקן יוגבל במסגרת פעולתו בתהליך הרחקת **הטרי כלוראתילן** לאיבוד מים (מי תהליך ושטיפה) בשיעור של עד 2% לכל היותר מכמות המים השנתית המופקת מהבאר, **דהיינו יחס**

ההשבה בין מים מטופלים למים מופקים לא יהיה פחות מ- 98% במדידה שנתית.

21.2. בנוסף לבדיקות איכות המים הנדרשות מהקבלן בכדי לבחון את עמידתו בדרישות המופרטות לעיל ותקנות משרד הבריאות והרשויות המוסמכות לאיכות המים המסופקת מהמתקן בדרישות, רשאית החברה לבצע על חשבון הקבלן דגימות ובדיקות בבאר ובמתקן, באמצעות מעבדה מוכרת כמשמעותה בתקנות בריאות העם. הדגימות תתבצענה על פי דרישות משרד הבריאות המפורטות בתקנות הרלוונטיות לתקופת ביצוע הבדיקה בתוספת והשלמה של הבדיקות הנדרשות בנספח ו' למסמכי המכרז.

21.3. למען הסר כל ספק, סטיה בריכוז הטרי כלוראתילן במים המופקים מהערכים שפורטו במסמך ממסמכי המכרז או שינוי בכל נתון הנוגע למים המופקים במהלך תקופת ההתקשרות, (לרבות, כמות חול, קשיות וכד') או שינוי בכל נתון אחר, בין שנתון כאמור נמסר לידיעת הקבלן ע"י החברה או ע"י מי מטעמה, ובין שנתון כאמור לא נמסר ע"י החברה או מטעמה למציע, לא יהוו "הגנה" או "צידוק" לקבלן לאי עמידה בדרישות המכרז וכן לא יהוו עילה לטענה או תביעה מכל סוג שהוא כלפי החברה.

21.4. על הקבלן מוטלת האחריות הבלעדית לאספקת מים באיכויות הנדרשות עפ"י ההסכם ועל פי דרישות משרד הבריאות ועל פי כל חוק וכן לעלויות הנגזרות מכך במהלך כל תקופת ההתקשרות.

21.5. פיצויים מוסכמים בגין אי עמידה באיכות המים ו/או ביחס ההשבה או /ו באספקת מים:

מס'	הנושא	ערך (מק"ל)	סכום הפיצוי
1.	חריגה בריכוז הTCE במים המטופלים מעל 50% מהערך המותר בתקנות	10-20	1 ₪ למק"ל למ"ק
2.	חריגה מערך ההשבה המינימאלי [17]	0.98 מכמות המים המופקת לתקופה של 6 חודשים קלנדרים	עבור היחס בין אספקת מי הגלם ומי המוצר שמתחת ל- 0.98 - 5 ₪ לכל מ"ק
3.	אספקת מים מינימאלית	600,000 מ"ק לשנה	5 ₪ למ"ק
4.	חריגה מאורך חיי הפחם הפעיל [18]	על פי הצהרתו בנספח ג'4 למכרז	5 ₪ לכל מ"ק שהיה מטופל עד המועד שנקבע

22. **<u>בדיקות דגימות ומדידות</u>**

22.1. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, יבצע הקבלן דגימות ובדיקות מים בהתאם לתדירות שתקבע ידי החברה ועל חשבונו ובהתאם להוראות משרד הבריאות והרשויות המוסמכות מעת לעת. הדגימות והבדיקות תבוצענה על ידי דוגם מוסמך ובמעבדה מוכרת שתאושר מראש ובכתב ע"י החברה, בתדירות של אחת לחודש לפחות או בהתאם לדרישות משרד הבריאות המתפרסמות מעת לעת. שיטת הניטור תהא עפ"י האמור במפרט הטכני.

22.2. הקבלן יכין תוכנית דיגום נפרדת, אשר תהיה על חשבונו ותאושר על ידי החברה, התוכנית תהא עבור החודש של סיום תקופת ההרצה ותאפשר את תחילת תקופת הפעלה ראשונית.

22.3. החברה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מהקבלן שינוי של תדירות הבדיקות המבוצעות על ידו. בכל מקרה הקבלן יישא בעלות כל הבדיקות והדגימות שתבוצענה על ידו או ע"י החברה כאמור לעיל.

22.4. הקבלן יבצע כל תוכנית דיגום אשר תידרש על ידי הרשויות המוסמכות ואיננה מפורטת או נדרשת

[17] יחס השבה מינימאלי- היחס בין כמות מי הגלם למים המטופלים המסופקים למי אביבים, כל יחס שהינו נמוך מיחס ההשבה שהוגדר הינו חריגה מהדרישות.

[18] אורך חיי הפחם הפעיל – עד הגיעו לערך של 30% מהערך המותר בתקנות וזאת בהתאם להצהרתו

במפרט הטכני. ביקשה החברה לבצע בדיקות נוספות שאינן כלולות במפרט הטכני או נדרשו ע"י הרשויות, החברה תשלם לקבלן את עלות הבדיקות הנוספות בהתאם להוצאותיו בפועל בתוספת רווח קבלני של 10%. למען הסר כל ספק כל תוכנית דיגום או תוספת למפורט במפרט הטכני שתידרש ע"י כל אחת מהרשויות הרלוונטיות בכל מועד לאורך תקופת ההתקשרות תהיה באחריות הקבלן ועל חשבונו בלבד ואין הקבלן רשאי לבוא בכל דרישה או טענה למי אביבים בגין דרישות אלה.

22.5. הקבלן רשאי לבצע בדיקות נוספות כרצונו ועל חשבונו, אך בכל מקרה של סתירה בין תוצאות המדידה של הקבלן לבין תוצאות הבדיקות של מעבדה מוכרת שאושרה בכתב ע"י החברה, תחייבנה תוצאות המעבדה המוכרת שאושרה ע"י החברה לכל דבר ועניין.

22.6. הקבלן יתקין, על חשבונו, שני מדי מים. סוג מדי המים יאושרו מראש על ידי החברה. מדי המים יותקנו - בנקודת אספקת מי הגלם (המופקים מקידוח) ובנקודת אספקת המים המטופלים. חיווי רציף ומצטבר יועבר ממדי מים אלו למשרדי החברה וישולב במערכת הסקאדה של מרכז הבקרה של החברה על חשבון הקבלן על פי הנחיות החברה. מדי המים יתוחזקו ויכוילו על פי תקנות מדידת מים (מדי מים) העדכנים ביותר, ו/או הוראות כל דין אחר ומחיר תחזוקתם וכיולם כלול במחיר מ"ק למים ולא תשולם בגינם תמורה נוספת לספק.

22.7. בנוסף למידע שיועבר באופן רציף למרכז הבקרה של החברה, בהתאם למפורט במפרט הטכני, הקבלן ינהל מעקב ורישום שוטפים באשר לכמויות המים המטופלים שיופקו במסגרת פעילות המתקן ולפי דרישת החברה יציגם לעיונה בכל שלב.

22.8. החברה תהיה רשאית על פי שיקול דעתה הבלעדי להפחית ו/או לעדכן את נתוני כמות המים המטופלים על פי רישומי הקבלן, אם נתונים אלו אינם תואמים את הרישום שנעשה על ידי החברה או את הכמויות שנמדדו במדי המים של הבאר, וזאת לאחר שהסתבר לחברה על סמך בדיקה שביצעה כי קיימת סבירות שרישומי הקבלן אינם נכונים. החלטתו של נציג החברה בנושא זה תתקבל, ככל שניתן, תוך תיאום עם הקבלן ולאחר שקיים עימו ברור ואפשר לו להשמיע את דעתו והשגותיו.

22.9. נציג החברה רשאי להורות לקבלן לשפעל את הפחם הפעיל במתקן אחת לשנה ו/או בתדירות אחרת מהמועד האחרון בו שופעל הפחם הפעיל ובתנאי שבתקופה זו טופלו לפחות 400,000 מ"ק והכל על חשבונו . כל זאת גם אם לא נמדד ערך של 30 % מהערך המותר לריכוז המזהם. החליט נציג החברה על שפעול הפחם הפעיל יודיע זאת לקבלן לפחות 60 יום ממועד ההחלפה המבוקש בתנאי שטופלו ב**מתקן לפחות 600,000 מ"ק.**

22.10. החברה תעקוב אחר המדידות לצורך בירור שיעור איבוד המים שנגרם עקב פעילות המתקן, על פי שיקול דעתה.

23. **<u>ערבויות</u>**

23.1. ערבות הפעלה – כביטחון כנגד כמות ואיכות המים המסופקים ואחריות הקבלן על פעולתו התקינה של מתקן הטיוב , יפקיד הקבלן בידי החברה תוך 7 ימים לאחר סיום תקופת ההרצה, או תוך מספר הימים הנקוב בהודעה ייעודית שתימסר לקבלן, ערבות הפעלה של בנק ישראלי. הערבות תהיה בלתי מותנית ובלתי חוזרת, בנוסח המצ"ב כנספח 3 להסכם זה, בגובה 150,000 ₪ כשהסכום צמוד למדד המחירים לצרכן הידוע במועד האחרון להגשת הצעות. תוקף הערבות יהיה ל-10 שנים ממועד סיום תקופת ההרצה. הקבלן יהא רשאי להמציא ערבות בעלת תוקף של שנה, ובלבד ש-60 יום לפני מועד תום תוקפה הוא יעמיד ערבות חדשה או אישור על הארכת תוקף הערבות לשנה נוספת.

23.2. יובהר, כי אין מניעה כי ערבות ההפעלה תהא לתקופה שלא תפחת מ-24 חודשים אולם תחודש על ידי הקבלן 90 ימים לפני תום תוקפה.

23.3. לא עדכן הקבלן את סכום הערבות ו/או לא האריך את תוקפה בהתאם להוראות הסכם זה בהתאם

להוראות הסכם זה, יהווה הדבר, כשלעצמו, עילה לחילוט הערבות.

23.4. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות להבטחה ולכיסוי של כל ההוצאות והתשלומים הקשורים במישרין ובעקיפין לקבלן שהחברה עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם הסכם זה, כל ההוצאות התיקונים, השלמות, שיפוצים במהלך העבודה שהחברה תעמוד בהן, וכל נזק והפסד העלול להיגרם לחברה או למי מטעמה עקב ביצוע הפעולות הנ"ל.

23.5. בכל מקרה כאמור תהא החברה רשאית לגבות את סכום הערבות, כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים, ולהיפרע מתוכו לגבי הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור.

23.6. חולטה ערבות, ימציא הקבלן, לאלתר, ערבות בנקאית חדשה, באופן שבכל עת תהיה בידי החברה ערבות במלוא הסכום הנקוב בסעיף זה.

24. **<u>לוחות זמנים</u>**

24.1. החברה רשאית, בכל עת, בין בשל העובדה שהעבודות אינן מתנהלות בהתאם ללוח הזמנים/תוכנית העבודה, ובין מכל סיבה אחרת, להורות לקבלן על שינוי או תיקון לוח הזמנים/תוכנית העבודה. שונה או תוקן לוח הזמנים/תוכנית העבודה - מחייב לוח הזמנים/תוכנית העבודה את הקבלן, מזמן אישורו על ידי החברה. אין באמור לעיל כדי להתיר לקבלן לשנות את לוחות הזמנים/תוכנית העבודה או לסטות מהם, וכל שינוי או סטייה כאמור תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

24.2. **<u>ביצוע עבודות ההקמה ברציפות -</u>** הקבלן מתחייב, עם קבלת צו התחלת עבודה מהחברה, לבצע את העבודות בהתאם לתוכנית העבודה ברציפות. מובהר בזאת, כי העדר פעילות לתקופה אחת ממושכת של למעלה משבועיים רצופים ו/או 60 יום לא רצופים במשך כל תקופת ההסכם, תחשב כהפרה יסודית של ההסכם על ידי הקבלן על כל המשתמע מכך.

24.3. **<u>מתן ארכה לביצוע העבודות -</u>** מובהר בזאת, כי לא תינתן כל ארכה להשלמת העבודות, אלא אם כן סברה החברה, לפי שיקול דעתה הסופי והמוחלט, כי יש מקום להאריך את המועד להשלמת העבודות מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כוח עליון, או מחמת תנאים מיוחדים המחייבים לדעתו את הארכת המועד להשלמת העבודות. מתן ארכה כאמור, אם וכאשר תינתן, לא תקנה זכות לקבלן לדרוש תוספות מחיר ו/או פיצוי אחר מכל מין ו/או סוג שהוא.

24.4. **<u>פיצוי בגין איחורים -</u>** במידה והקבלן לא יעמוד באחד מהמועדים המצוינים להלן ו/או במפרט הטכני, ישלם הקבלן לחברה, או תנכה החברה ממחיר ההסכם, כפיצוי נזקים מוסכם ומוערך מראש בגין איחורי ביצוע ולא כקנס, סכום של 2,000 ש"ח לכל יום קלנדרי של איחור במועד הביצוע של העבודות. הקבלן מצהיר ומתחייב כי תשלום הפיצויים בגין אי עמידה בלוח הזמנים/תוכנית עבודה כמפורט לעיל הינו ללא חובת הוכחת נזק והוא בנוסף לכל סעד המגיע למזמין לפי כל דין ו/או נוהג או הסכם זה.

24.5. מובהר כי תשלום פיצוי כמתואר לעיל לא יפטור את הקבלן ממילוי חובתו להשלים את העבודות או מהתחייבות כלשהי שלו בהסכם זה ולא ישלול מהחברה כל תרופה או זכות המוקנות לו על פי דין או על פי הסכם זה.

25. **<u>כוח אדם</u>**

25.1. הקבלן מתחייב לספק את כל כוח האדם הדרוש לביצוע כל התחייבויותיו על פי המכרז ו/או ההסכם, ולוודא כי כוח אדם זה הינו בקיא ובעל ניסיון קודם בעבודות נשוא מכרז זה, וכי הינו בעל כל האישורים וההיתרים מאת הגופים המוסמכים בהתאם להוראות כל דין.

25.2. הקבלן מצהיר כי ידוע לו וכי הוא פועל על פי החלטת ממשלה מספר 2003 מיום 15.07.2010 אשר קובעת כי חל איסור על הקבלן להעסקת עובדים זרים, למעט מומחי חוץ, בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי הקבלן, ובין אם באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו התקשר הקבלן.

25.3. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחראיים בעלי אזרחות ישראלית במספר הדרוש לשם

ביצוע התחייבויותיו בהתאם ללוח הזמנים. בעבודה שלצורך ביצועה יש צורך ברישום, היתר או רישיון על פי דין, חייב הקבלן להעסיק אך ורק עובדים מקצועיים שהינם בעלי הרישיון, ההיתר או הרישום.

25.4. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, וכן יקיים תנאי עבודה נאותים, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף ובאותו האזור.

25.5. הקבלן מתחייב לשלם לעובדיו את כל התנאים הסוציאליים הנובעים ו/או הקושרים להעסקתם, וכן למלא אחר חוק הוראות הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשכ"ט-1968.

25.6. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות באתר העבודות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים נאותים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש על פי כל דין.

25.7. הקבלן מתחייב לנהל בכל מהלך העבודות, לשביעות רצון החברה, פנקסי כוח אדם, בהם ירשמו - שמו, מקצועו וסיווגו במקצוע של כל עובד, וכן את ימי עבודתו. הקבלן מתחייב להמציא למזמין, לפי דרישתו, את פנקסי כוח האדם לשם ביקורת, וכן להמציא למזמין, לפי דרישתו, מצבת כח אדם חודשית, שבועית ויומית שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.

25.8. מובהר בזאת למען הסר ספק, כי הקבלן משמש כקבלן עצמאי ובלתי תלוי, וכי אין בין החברה לבינו ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, יחסי עובד מעביד. על אף האמור לעיל, אם בניגוד לכוונתם המפורשת של הצדדים, יקבע כי שררו יחסי עובד ומעבדי בין החברה לבין הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, אזי מתחייב הקבלן לשפות את החברה בגין כל הוצאה ו/או נזק שיגרמו לו בשל כך.

25.9. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם החברה בדבר הרחקתו מאתר העבודות של כל אדם המועסק על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו לרבות מכח האדם הניהולי, לרבות קבלן משנה ועובד המועסק על ידי קבלן משנה, אף אם הסכימה החברה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת החברה התנהג אותו אדם שלא כשורה או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא מבצע ברשלנות את תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה.

26. **<u>העדר יחסי עובד- מעביד</u>**

26.1. אין בהסכם זה בכדי ליצור יחסי עובד מעביד בין מי אביבים והקבלן/או בין מי מעובדיו ו/או ממועסקיו. קבלן מצהיר כי התקשר בהסכם זה כנותן שירות עצמאי. מי אביבים לא תהיה חייבת מכח הסכם זה בכל חובה או בכל תשלום המוטל על פי כל דין על מעביד. הקבלן יהיה אחראי באופן בלעדי לתשלום מלוא שכרם של עובדיו ויישא באופן בלעדי בכל עלויות העסקתם ובכלל זה תשלומי מס מכל סוג שהוא, תשלומי חובה סוציאליים, ובכל החובות בגין הוראות חיקוק כלשהן ו/או הסכמים קיבוציים כלשהם החלים עליהם.

26.2. הקבלן מתחייב באופן בלתי חוזר שהוא ו/או עובדיו לא יעלו טענה כלשהי בדבר זכויות נוספות המגיעות לו או לעובדיו בגין קיומם (או סיומם) של יחסי עובד מעביד בינו או בין עובדיו לבין מי אביבים בקשר עם השירותים ו/או בגין כספים נוספים או זכויות נוספות מכל סוג שהוא, המגיעים ו/או שיגיעו לו או לעובדיו בגין או בקשר עם מתן השירותים, ולא לדרוש כל זכויות נוספות בקשר לכך.

26.3. מבלי לגרוע מהאמור, היה וייקבע על ידי בית דין לעבודה או כל גוף מוסמך אחר כי מגיעות לקבלן או לעובדיו זכויות כלשהן בקשר עם קיומם של יחסי עובד-מעביד בינו לבין מי אביבים, בקשר עם השירותים ו/או הסכם זה, מוסכם בזה כי השכר שיגיע לקבלן ממי אביבים או עובדיו בגין מתן השירותים למי אביבים יעמוד על שכר בסיס חודשי המהווה 60% מהתמורה המשולמת לקבלן על פי הסכם זה, ואילו יתרת 40% מהתמורה יהוו תשלום מלא בגין כל יתר הזכויות שיגיעו לקבלן או לעובדיו בקשר עם יחסי עובד-מעביד, לרבות זכויות סוציאליות, שעות נוספות, פיצויי פיטורין, הודעה מוקדמת,

חופשה, הבראה, מחלה, ביטוחי מנהלים, קרן השתלמות, פנסיה, הלנת פיצויים ו/או כל תשלום אחר אשר יגיע לקבלן בקשר עם קביעה בדבר קיום יחסי עובד מעביד כאמור, ככל שיגיע לו או לעובדיו.

26.4. במקרה האמור, הקבלן מתחייב, להשיב מיד למי אביבים כל סכום ששולם לו על ידי מי אביבים לצורך ביצוע התשלום האמור מעבר לתמורה הנקובה בהסכם זה, כך שהעלות הכוללת תישאר זהה. הקבלן נותן למי אביבים את הסכמתו הבלתי חוזרת לקיזוז והפחתת כל סכום אשר שולם לו בקשר עם יחסי עובד מעביד, ככל שיגיע על פי קביעת גורם מוסמך כלשהו, מכל סכום שיגיע לו ממי אביבים. הקבלן ישפה ויפצה את מי אביבים בגין כל הוצאה, נזק, הפסד ו/או תשלום כלשהו (ובכלל זה שכ"ט עו"ד של מי אביבים) שידרשו לשלם לקבלן ו/או לכל צד ג', ואשר יסודם בקביעה של בית דין לעבודה או של כל גוף מוסמך אחר, כי נוצרו יחסי עובד ומעביד בין מי אביבים לבין הקבלן.

27. **<u>זכויות בעלות וקניין במתקן</u>**

27.1. הקבלן מצהיר בזאת כי הינו בעל זכויות הבעלות במתקן, וכי הינו מחזיק בזכויות אלו כדין ללא שהן הוקנו לו תוך הפרת זכויותיו של אחר על דרך של הפרת זכות יוצרים, זכות פטנט, וכל זכות קניינית או אחרת, שקיימת או הייתה קיימת לגורם כלשהו במתקן וכי הוא רשאי להתקשר בהסכם זה על כל המשתמע והנובע ממנו.

27.2. הקבלן מתחייב לא לשעבד את המתקן בשום צורה ואופן.

27.3. הוטל עיקול על המתקן או שועבד המתקן, ידאג הקבלן להסירם מידית ובמקביל יודיע על כך לחברה בכתב מיד עם היוודע לו על קיומם, וזאת מבלי שיהא בכך בכדי לגרוע מכל סעד או תרופה המגיעים לחברה מכל כל דין או הסכם לרבות מהזכות לביטול ההסכם המפורטת להלן.

28. **<u>זכויות מקרקעין וזכויות אחרות</u>**

28.1. ידוע לו שאתר העבודות הועמד לרשותו לצורך ביצוע התחייבויותיו על פי ההסכם, וכי אין לו ולא תהיה לו בכל תקופת ההסכם כל זכות קניינית ו/או זכות אחרת במקרקעי האתר.

28.2. החברה תהיה רשאית בכל עת, ובפרט במקרה של הפרת ההסכם ע"י הקבלן, להורות לקבלן לפנות את מקרקעי האתר ולסלק את ידו מהם, ולקבלן לא תהיה כל תביעה ו/או טענה בקשר לכך.

28.3. כמו כן, הקבלן יפצה את החברה על כל תביעה ו/או דרישה ו/או נזק ו/או הוצאה 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 שיספקו על ידי הקבלן.

28.4. ידוע לקבלן כי מקרה בו תסולק ידו מן האתר תהא רשאית החברה להשלים את העבודות, בעצמה או באמצעות מי מטעמה, ולא תהיה לקבלן כל זכות או כל טענה ביחס לכך.

29. **<u>חומרים וציוד במקום העבודה</u>**

29.1. בסעיף זה "חומרים" פירושו: חומרים שהובאו על ידי הקבלן למקום העבודה למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, וכן לכל תקופת הרצת המתקן, תפעולו ותחזוקתו, לרבות אביזרים, מוצרים, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים, וכן מתקנים העתידים להיות חלק מן העבודה.

29.2. חומרים וכן מבנים ארעיים שהוקמו על ידי הקבלן במקום העבודה למטרת ביצוע העבודה והשלמתה, וכן בתקופת הפעלת המתקן ותחזוקתו, יעברו במועד סיום ההתקשרות לבעלות החברה.

29.3. חומרים וציוד שהובאו על ידי הקבלן למקום העבודה, למטרת ביצוע העבודה והשלמתה, אין הקבלן רשאי להוציאם ממקום העבודה ללא הסכמת המפקח בכתב. אלא אם ייקבע אחרת, הציוד והמבנים הארעיים כמו גם עודפי חומרי הבניה יחזרו לרשותו של הקבלן, ובתום העבודות הוא יוציאם ממקום העבודה.

29.4. הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע ההסכם, אולם בכל מקרה מן המקרים רשאית החברה להשתמש בזכויות המוקנות לה על פי אותו

סעיף, וזכות השימוש של הקבלן לפי סעיף קטן זה כפופה לזכויות החברה.

29.5. מובהר כי באתר העבודות נמצאים חומרים וציוד של החברה, והקבלן לא יהא רשאי לעשות בהם כל שימוש אלא בהסכמת החברה מראש.

30. **<u>טיב החומרים והמלאכה</u>**

30.1. הקבלן ישתמש בחומרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור בפרשה הטכניות, בתכניות ובכמויות מספיקות. הקבלן יוודא כי החומרים מאושרים על ידי הרשויות הרלוונטיות, כי הנם במינון הדרוש בהתאם להוראות הרשויות ו/או הוראות היצרן, וכי הנם עומדים בהוראות כל דין.

30.2. חומרים שלגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים.

30.3. הקבלן מתחייב שלא להשתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים שנקבעו ונמצאו כשרים לתפקידם על ידי המפקח.

30.4. סופקו חומרים מסוימים על ידי החברה, אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיב העבודה.

30.5. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא ולפי הוראות המפקח דגימות מהחומרים והמלאכה שנעשתה וכן את הכלים, כח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע בדיקותיהם במקום העבודה או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכל כפי שיורה המפקח.

31. **<u>סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה</u>**

31.1. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי מהלך העבודה:

31.1.1. על סילוק כל חומרים שהם ממקום העבודה, בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים לתפקידם.

31.1.2. על הבאת חומרים כשרים ומתאימים לתפקידם במקום החומרים האמורים.

31.1.3. על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהוא מהעבודה, שהוקם על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים, או במלאכה בלתי מתאימה, או בניגוד לתנאי ההסכם.

31.2. כוחו של המפקח לפי סעיף קטן (א) יפה לכל דבר, על אף בדיקה שנערכה על ידי המפקח ועל אף כל תשלום ביניים שבוצע בקשר לחומרים ולמלאכה האמורים.

31.3. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן (א), תהא החברה רשאית לבצעה על חשבון הקבלן, והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה והחברה תהא רשאית לגבותן או לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהא רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

32. **<u>הגנה על חלקי העבודה</u>**

32.1. הקבלן ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים תהליכי העבודות ועל אתר העבודות וחלקי העבודות מפני נזק העלול להיגרם להם.

32.2. כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לאתר העבודה או לחלקי העבודה, בין שנקט הקבלן באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן ע"י הקבלן מיד, על חשבונו, ולשביעות רצונו של המנהל.

33. **<u>ניקוי אתר העבודות</u>**

33.1. הקבלן ישמור על האתר נקי ומסודר בכל זמן ויסלק כל פסולת שנצברה בו בשל ביצוע העבודות.

33.2. הקבלן ידאג כל העת ולכל אורך תקופת ההסכם לניקיון האתר על סביבתו.

34. **<u>שמירה, שילוט, גידור ושאר אמצעי זהירות</u>**

34.1. הקבלן ינקוט, ויהא אחראי על חשבונו 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, ולכל אורך תקופת ההסכם.

34.2. הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את תאום התשתיות והתחבורה עם משטרת ישראל ועיריית תל אביב. למען הסר ספק עלות הסדרי התנועה כלולה במחיר היחידה כפי שפורסם בכתב הכמויות.

34.3. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא שמירה, שילוט, גידור ושאר אמצעי זהירות לביטחונו ולנוחיותו של הציבור, בדגש על זמן הקמת המתקן, בכל מקום שיהיה צורך בכך לדעתו, או שיידרש על ידי המזמין, או שיהיה דרוש על פי דין או הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

34.4. בנוסף לאמור בסעיף זה, ימלא הקבלן אחר כל הוראות הזהירות והבטיחות המצוינות במפרט המיוחד ו/או בנספח הספציפי ו/או הנדרשות על פי כל דין.

34.5. יובהר, כי למי אביבים חדר בקרה מאויש 24/7 המחובר למערכת מצלמות במתקן שמתוחזקת על חשבון מי אביבים.

34.6. במידה והקבלן ירצה להוסיף אמצעי אבטחה נוספים (לרבות מצלמות) וחיבורם לחדר הבקרה של מי אביבים הם יהיו על חשבונו.

35. **<u>פיקוח</u>**

35.1. לצורך ביצועו של הסכם זה ימנה המזמין מפקח מטעמו, והקבלן מצהיר מסכים ומתחייב להישמע לכל הוראותיו.

35.2. הקבלן מתחייב לדווח למזמין ו/או למפקח על כל אירוע חריג, מכל מין וסוג, אשר יארע במהלך ביצוע העבודות ו/או לכל אורך תקופת ההסכם.

35.3. לנציג התאגיד ו/או למפקח תעמוד הזכות לבקר בכל עת בזמן ביצוע העבודות, ולקבל מידע מהקבלן ו/או מעובדיו בקשר לביצוע העבודות, וכן לאחר מכן לכל אורך תקופת ההסכם.

35.4. מצא המפקח כי העבודות ו/או כל חלק מהן אינן מתאימות לתנאי ההסכם והמפרט הטכני, כי הן לא בוצעו ברמה המקצועית והטכנית הנדרשת וכי הן אינן משביעות את רצונו, ימסור לקבלן רשימה של תיקונים ו/או פעולות ו/או עבודות ההשלמה (להלן: "התיקונים") הדרושים לדעתו, והקבלן חייב לבצעם תוך התקופה שקבע המפקח. למען הסר ספק מובהר ומוסכם, כי בגין ביצוע התיקונים לא ישלם המזמין לקבלן סכום כלשהו בנוסף לסכום המגיע לו בגין ביצוע העבודה אלמלא נדרש הקבלן לביצוע התיקונים, כאמור.

35.5. לא ביצע הקבלן את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, יהיה המזמין רשאי לבצע את התיקונים בעצמו, או בכל דרך אחרת שימצא לנכון, על חשבון הקבלן. המזמין יגבה הוצאות אלו, בתוספת 15% מהקבלן בכל דרך שימצא לנכון, לרבות קיזוז מהתמורה המגיעה לקבלן.

35.6. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה, הקבלן מתחייב לבצע ו/או ליישם כל הוראה הנוגעת לאופן ביצוע העבודות ו/או התיקונים, לרבות הוראות מנהליות והוראות לקביעת נהלי עבודה עליהם יהיה על עובדי הקבלן להקפיד.

35.7. הקבלן יבצע את העבודות בהתאם להוראות הסכם זה לשביעות רצונו המוחלטת של המהנדס והמפקח וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של המפקח בין שהן מפורטות בהסכם ובין אם יינתנו לאחר מכן ובמשך כל תקופת ההתקשרות, לרבות בשבתות, חגים ומועדים ותקופת חירום, אף אם לא הוכרזה רשמית.

35.8. הקבלן יאפשר ויעזור למפקח או לכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת למקום העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהיא לביצוע ההסכם, וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות וחפצים כל שהם לביצוע ההסכם.

35.9. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם המפקח, או עם כל בא כוח מורשה על ידו ולסייע להם בכל הדרוש לשם ביצוע עבודתם. כן על הקבלן לדאוג לכך, שכל עובדיו ו/או כל המועסקים על ידו, ו/או קבלני

המשנה מטעמו, ישתפו גם הם פעולה עם המפקח, או עם כל בא כח מורשה על ידו.

36. **<u>ביקורת ואישור מטעמם של המהנדס ו/או המפקח</u>**

36.1. המהנדס ו/או המפקח רשאי לערוך בכל עת ביקורות ו/או בדיקות שוטפות לבדיקת כל הקשור בעבודות כנדרש מהקבלן בהסכם. גילה המהנדס ו/או המפקח ליקויים כלשהם בעבודות במהלך ביקורו ו/או בדיקתו, יעביר בכתב לקבלן הוראות לתיקונם המיידי.

36.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל בסעיף קטן א' לעיל, יערוך המהנדס ו/או המפקח סיורי ביקורת לבדיקת טיב העבודה המבוצעת ע"י הקבלן עפ"י ההסכם.

36.3. על אף האמור בסעיף קטן א' לעיל, ומבלי לגרוע מכלליות האמור בו, תיקון ליקויים אשר נתגלו בסיורי ביקורת ע"י המהנדס ו/או המפקח יבוצע ע"י הקבלן תוך פרקי הזמן שייקבעו ע"י המנהל/המפקח.

36.4. בגמר ביצוע העבודה הנדרשת, יודיע על כך הקבלן המהנדס ו/או המפקח. מועד רישום הדיווח ייחשב כסיום העבודה שנדרשה מהקבלן.

36.5. מובהר בזאת, למען הסר ספק, כי אין באישור המהנדס ו/או המפקח כדי לשחרר את הקבלן מאחריות ו/או מחויבות כלשהי מכוח ההסכם, ואין בו בכדי להוות ראיה או חזקה לכאורה בדבר היעדר אחריותו של הקבלן לגבי כל פגם, ליקוי או נזק שיתגלה בקשר עם העבודות נשוא ההסכם.

37. **<u>ביצוע מקצועי</u>**

37.1. כל העבודה תבוצע בהתאם להסכם ובאורח מקצועי נכון, לשביעות רצונו של המפקח. אישורו של המפקח לביצועה של עבודה או מטלה מכוח הסכם זה, לא ישחרר את הקבלן מחובתו ואחריותו האמורה לעיל.

37.2. בוצעה עבודה שלא באורח מקצועי ונכון, לדעת המפקח, יחויב הקבלן עפ"י דרישת המפקח לתקן ו/או להחליף את הטעון תיקון על חשבון הקבלן, לשביעות רצון המפקח.

37.3. נתגלה פגם בעבודה או בדרך ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות הפגם ושיתקנו לפי שיטה שתאושר על ידי המפקח. היה הפגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי ההסכם, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמין. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי ההסכם – יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן על חשבונו הוא את הפגם וכל הכרוך בו.

37.4. למזמין שמורה הזכות לגבות מן הקבלן, בכל דרך, את הסכומים הנדרשים עפ"י שיקול דעת המנהל לתיקון עבודה שהוא טוען תיקון ו/או פגומה לדעתו, וזאת במקום לדרוש מן הקבלן לתקנה.

37.5. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של המזמין לסעדים נוספים או חלופיים עפ"י כל דין או הסכם.

38. **<u>ניהול האתר ושמירה על הבטיחות</u>**

38.1. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא, לכל אורך תקופת ההתקשרות אמצעי שמירה ו/או גידור, ושאר אמצעי זהירות לבטיחותו ונוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך, בהתאם להוראות המפקח ו/או להוראות כל דין ו/או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

38.2. הקבלן יהיה אחראי לכך שאף אדם פרט לאנשים המועסקים באתרים, לא יכנסו לאתרים במהלך תקופת ההתקשרות, למעט המנהל, המפקח, המהנדס/ ו/או בא כוחם.

38.3. הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה ולכל אורך תקופת ההתקשרות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות הציבור ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כל שהוא, אלא אם קיבל לכך אישור מראש מידי המזמין.

38.4. הקבלן ייתן, ללא כל תמורה נוספת, אפשרות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק ע"י המזמין, ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה ע"י המפקח, וכן לעובדיהם הן במקום העבודה והן בסמוך אליו, וכן ישתף עימם פעולה. כמו כן יאפשר להם הקבלן את השימוש במידת המצוי והאפשר, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידיו, ואולם רשאי הקבלן לדרוש תשלום מתקבל על הדעת בתמורה לשימוש האמור מאת הנזקקים בהתאם למקובל בענף.

38.5. הקבלן יהא אחראי, על חשבונו וללא כל תמורה נוספת לעריכתם של כל התיאומים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות נשוא ההסכם ולכל תקופת ההתקשרות.

38.6. הקבלן יסלק מהאתר עודפי נוזלים, חומרים ופסולת כהגדרתם הטכנית במפרט הכללי המיוחד. בנוסף לכך, יסלק הקבלן כל פסולת אחרת מהאתר, לפי בקשת המפקח.

39. **<u>שמירת הסביבה</u>**

39.1. לא ייכרת כל עץ ממקום העבודה אלא בהסכמתו בכתב של המנהל ובאישור הרשויות המוסמכות במידה ונדרש. אם יכרות הקבלן, או מי מטעמו, עץ כלשהו, ללא הסכמה כאמור, יהא עליו לשלם פיצויים בסך שיקבע ע"י המנהל וכמו כן, יהא על הקבלן לנטוע עץ אחר במקומו, עפ"י קביעת המנהל.

39.2. הקבלן לא יכרה ולא יוציא מתחום האתר ומחוצה לו, כל חומר או מחצב שלא על פי הרשאה מפורשת בכל דין או הסכם, ולרבות חומרי תשתית ותכסית כגון חול, אדמה, סלעים, כורכר וכיו"ב (להלן: "**חומרי תשתית**").

40. **<u>תיקונים</u>**

40.1. נתהוו או נתגלו נזקים או פגמים לאחר ביצוע העבודות, לרבות נזק או פגם אשר לדעת המפקח או החברה נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים או מביצוע העבודה שלא בהתאם להסכם או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח, או מכל סיבה אחרת, חייב הקבלן לתקן מיד כל נזק או פגם כאמור, הכל לפי דרישת המפקח או החברה ולשביעות רצונו של המפקח.

40.2. כל ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיף קטן א' דלעיל יחולו על הקבלן בלבד.

40.3. לא מילא הקבלן אחר התחייבויותיו לעניין תיקונים, יהא המזמין רשאי לבצע את תיקון הליקויים על חשבון הקבלן והקבלן ישפה אותו שיפוי מלא וישלם לו את כל ההוצאות, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחת עו"ד, אם יהיו כאלה.

40.4. יובהר, כי האחריות על המבנה הקיים באתר על כל מערכותיו הינה של מי אביבים.

41. **<u>פגמים וחקירה לסיבותיהם</u>**

41.1. נתגלה פגם בעבודה, רשאי המהנדס או המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות הפגם ושיתקנו לפי שיטה שתאושר על ידי המהנדס או המפקח וכן יהא הקבלן חייב לתקן מיד על חשבונו הוא את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים הולמים למזמין במידה וימצא אחראי לפגם הנ"ל על ידי המפקח או המזמין.

42. **<u>אחריות</u>**

42.1. כללי - "הקבלן" יהא אחראי עפ"י דין לכל נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, בין לנזק ממון ולכל נזק אחר שייגרם ל"מזמין" ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד, כתוצאה ממעשה או מחדל מצד "הקבלן", הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע עבודתו עפ"י הסכם זה, בין במהלך תקופת ההסכם ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו.

42.2. ידוע לקבלן כי החברה עובדת באתר העבודות במקביל פעילותו באמצעות עובדים מטעמה, והוא מתחייב לתאם את פעילותו ולפעול על מנת שלא להפריע למהלך העבודות התקין של החברה, ותוך שמירה מרבית על בטיחות עובדיו וכל המצוי באתר העבודות.

42.3. **אחריות בתקופת העבודות וההרצה**

42.3.1. מיום מתן צו התחלת עבודה ועד למועד סיום ההרצה וההפעלה הראשונית וקבלת המתקן על ידי המזמין, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודה והעבודה. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודה מסיבה כלשהי לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משיטפונות, רוחות, סערות, שלגים 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 והמתאימות בכל פרטיהן להוראות ההסכם. הוראות הסעיף תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע העבודות.

42.3.2. הקבלן יהיה אחראי על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי הוראות הדין כלפי החברה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לציוד ו/או לעבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, בין שנעשה על ידו ובין שנעשה על ידי מי מטעמו, והוא פוטר את החברה ו/או את עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

42.3.3. הקבלן יהיה אחראי על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי הוראות הדין לכל אובדן, נזק או קלקול לציוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודות הוא פוטר את החברה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

42.3.4. בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאית וזכאית החברה לקבל מאת הקבלן, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצוים 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 מומחה בלתי תלוי שימונה על ידי החברה ושקביעותיו תהיינה סופיות ואינן ניתנות לערעור.

42.3.5. במהלך תקופה זו ימסור הקבלן למי אביבים דו"ח שבועי על הפעלת המתקן כפי שנדרש בפרה הטכנית, תוכן הדו"ח יהיה כמפורט בסעיפי הפרשה הטכנית.

42.4. **אחריות למתקן החל מסיום תקופת ההרצה הראשונית ולכל אורך תקופת ההסכם**

42.4.1. מיום סיום תקופת ההרצה ועד סיום תקופת ההסכם, יהא הקבלן אחראי לשמירת המתקן על סביבתו. בכל מקרה של נזק למתקן ו/או לאתר ולסביבת המתקן מסיבה כלשהי לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משיטפונות, רוחות, סערות, שלגים וכיו"ב יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו, ובמהירות המרבית, ולהביא לידי כך שעם השלמתה יהיה המתקן במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה והמתאים בכל פרטיהן להוראות ההסכם. הוראות הסעיף תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי אספקת מי השתייה ותחזוקת המתקן.

42.4.2. עם השלמת ההתקנה וכתנאי להפעלת המתקן ימסור הקבלן למי אביבים ספר הפעלה ותחזוקה מפורט בעברית, בצרוף חומר טכני רלוונטי, בהתאם לדרישות המפורטות בפרשה הטכנית.

42.4.3. הקבלן יהיה אחראי על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי הוראות הדין כלפי החברה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לציוד ו/או למתקן, 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 בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש,

כאמור.

42.4.4. הקבלן יהיה אחראי על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי הוראות הדין לכל אובדן, נזק או קלקול לציוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש בקשר עם המתקן, והוא פוטר את החברה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשרותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

42.4.5. בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאית וזכאית החברה לקבל מאת הקבלן, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצוים 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 מומחה בלתי תלוי שימונה על ידי החברה ושקביעותיו תהיינה סופיות ואינן ניתנות לערעור.

42.5. **אחריות לגוף או לרכוש**

42.5.1. הקבלן יהיה אחראי על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי הוראות הדין לכל נזק ו/או אבדן ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או צד שלישי כלשהו לרבות החברה ו/או לכל רשות עירונית או ממשלתית ו/או לקבלנים האחרים 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 כל אחד מאלה, כתוצאה ישירה ו/או עקיפה מביצוע העבודה ו/או מהפעלת המתקן על ידי הקבלן ו/או על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידו ו/או כתוצאה מכל מעשה לרבות מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני המשנה שלו, בין בתקופת ביצוע העבודה ובין בתקופת ההרצה ובין בתקפות ההפעלה והתחזוקה של המתקן.

42.5.2. הקבלן יישא בתשלום כל קנס ו/או פיצוי ו/או תשלום ו/או הוצאה אחרת מסוג כל שהוא שיוטלו ו/או יחולו עקב כל מעשה ו/או מחדל כאמור ו/או כתוצאה מהם. כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק אחר במידה שאחריות כזאת מוטלת על הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או לפי כל דין אחר לנזקים שייגרמו כאמור לחברה ו/או לכל צד שלישי במהלך ביצוע העבודות, תקופת ההרצה ותקופת ההסכם

42.5.3. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן ו/או מי מטעמו בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר יישבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

42.5.4. הקבלן ישפה את החברה על כל סכום שתחויב לשלם, או שתשלם, בגין נזק או אובדן להם אחראי הקבלן על פי ההסכם ו/או על פי כל דין לרבות בגין ההוצאות המשפטיות הסבירות השונות. כאמור, החברה תהיה רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן ו/או מי מטעמו בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה, בכפוף לכך שתימסר לקבלן הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

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

42.6. **אחריות מקצועית**

42.6.1. הקבלן יפצה את החברה בגין כל נזק שיגרם למזמין כתוצאה משגיאה מקצועית ו/או רשלנות ו/או הזנחת חובתו המקצועית הוא או מי מטעמו ו/או משימוש בחומרים או באביזרים לקויים

או מטיב לקוי.

42.6.2. אחריותו של הקבלן כאמור לעיל, תחול גם לגבי מקרה של רשלנות מקצועית שתתגלה לאחר סיום תקופת ההסכם ותחול על כל פעולה שבוצעה או היתה אמור להתבצע על ידי הקבלן או על ידי קבלני המשנה מטעמו, או על ידי מי מעובדיו ו/או שליחיו.

42.6.3. מובהר כי מקרה בו הקבלן לא יעמוד בדרישות המזמין ו/או בדרישות הרשויות השונות, בבחינת איכות המים הנדרשים לצורך הזרמתם לצינורות המזמין, יישא הקבלן בכל נזק שייגרם כתוצאה משגיאה מקצועית ו/או רשלנות ו/או הזנחת חובתו המקצועית הוא או מי מטעמו.

42.6.4. מובהר כי מקרה בו נושא הקבלן באחריות מקצועית בגין שגיאה מקצועית ו/או רשלנות ו/או הזנחת חובתו המקצועית, רשאית תהיה החברה, ללא קשר לפיצוי ותשלום בגין הנזק, להחליף את הקבלן ולבצע ולהשלים את עבודתו, בין אם בעצמה ובין עם על ידי מי מטעמה.

42.7. **אחריות לנזק סביבתי**

42.7.1. הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, לרבות בתקופת ההרצה, ההפעלה הראשונית, ההפעלה והתחזוקה לא תהיה פגיעה שלא לצורך באיכות הסביבה ו/או בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או הרכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים, כדי להבטיח את האמור לעיל.

42.7.2. הקבלן מתחייב כי הוא יקפיד על הוראות הפרשה הטכנית, המצורפת כנספח ח' למסמכי המכרז, ועל הוראותיה לעניין השמירה על איכות הסביבה.

42.7.3. כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק ו/או פגיעה ו/או קלקול שיגרם לכל כביש, דרך, שביל, מדרכה, וכן לרשת המים, הביוב, התעול, החשמל, הטלפון ו/או לכל תשתית קרקעית או עילית אחרת (להלן: "תשתיות"), תוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, לרבות בתקופת ההרצה, ההפעלה והתחזוקה, בין שהנזק ו/או הפגיעה נגרמו באקראי ובין בשל מעשה או מחדל מצידו של הקבלן. הקבלן מתחייב לתקן את הנזק ו/או הפגיעה בתשתית כאמור, באחריותו ועל חשבונו, ובאופן היעיל ביותר ולקבל את אישור הרשות המוסמכת על התשתית שניזוקה.

42.7.4. הקבלן יהא אחראי בכל תקופת ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, לרבות בתקופת ההרצה, ההפעלה והתחזוקה לכל נזק סביבתי שייגרם, לרבות מטרדי ריח, רעש וכיוצ'ב, והוא ישפה ויפצה את המזמין מייד עם דרישתו הראשונה. נתבע המזמין על ידי רשות כלשהי – יפעל המזמין להסבת הקנס ו/או כתב האישום ו/או הדרישה על שמו.

42.8. **אחריות לעובדים ולשלוחים**

42.8.1. 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 לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, לרבות בתקופת ההרצה, ההפעלה והתחזוקה, והוא פוטר 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 המשנה. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

42.8.2. הקבלן ישפה את החברה בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי-קיום התחייבותו

שבסעיף קטן 1 לעיל. נדרשה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודות ובכל תקופת ההסכם, לרבות בתקופת ההרצה, ההפעלה והתחזוקה, ישפה אותה הקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אבדן, כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה. בכפוף לכך שתימסר לקבלן הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו אפשרות להתגונן מפניה.

42.9. **אחריות לטיב המים שיסופקו לתאגיד**

42.9.1. החברה מבקשת להבהיר כי הקידוח בבאר יתופעל ויתוחזק על ידי החברה.

42.9.2. על אף האמור, מובהר כי מתקן הטיוב על כל מערכותיו כולל מערכות החיטוי יופעל ויתוחזק על ידי הקבלן.

42.9.3. באחריות הספק לספק לחברה מים ממתקן הטיוב כשהם עומדים בכל דרישות הדין.

42.9.4. ככל והמים שיסופקו על ידי הקבלן לא יעמדו בדרישות הדין ו/או שיתגלו בהם חומרים מזהמים ו/או אחרים ו/או ככל שתתרחש תקלה כלשהי במקן הטיוב ו/או במערכת ממערכותיו מתחייב הספק להודיע על כך למי אביבים מייד עם היוודע לו האמור, וכן להפסיק לאלתר וללא כל דיחוי את אספקת המים ממערכת הטיוב אל מערכת המים של החברה.

42.9.5. הספק הנו האחראי הבלעדי לאיכות המים אשר יספוקו על ידו לרשת המים של החברה לכל אורך תקופת ההתקשרות, והוא מתחייב לספקם תוך שהם עומדים בכל התקנים ודרישות הדין.

42.10. חובת הקבלן ואחריותו בכל מקום בו נושא על פי ההסכם ו/או על פי דין באחריות ו/או בפיצוי ו/או בשיפוי על פי הסכם זה, כפופה לתנאים המצטברים דלהלן: (1) התקבל פס"ד שביצועו לא עוכב המורה כן או התקבלה החלטה מאת מומחה בלתי תלוי שמונה על ידי החברה (2) החברה הודיעה לקבלן על כל תביעה או דרישה כאמור מיד עם היוודע לו על כך ואפשר לספק לנהל את ההגנה ו/או להגיש טיעוניו למומחה, ולא התפשר בשמו ובמקומו ללא אישור של הקבלן מראש ובכתב.

43. **<u>ביטוח על ידי הקבלן</u>**

43.1. מבלי לגרוע מאחריותו והתחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, מתחייב הקבלן לפני מועד החתימה על הסכם זה ו/או לפני מועד תחילת ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים (להלן: "העבודות") נשוא הסכם זה על ידו ו/או מטעמו ו/או עבורו (המוקדם מביניהם), לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה בהתאם לתנאים המפורטים בסעיף 43 זה (אחריות וביטוח) ולרבות בנספח 2 למסמכי הסכם זה (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן") המהווה חלק בלתי נפרד ממנו, אצל חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל (להלן: "ביטוחי הקבלן"):

43.1.1. ביטוח אש מורחב.

43.1.2. אחריות כלפי צד שלישי.

43.1.3. חבות מעבידים.

43.1.4. אחריות מקצועית.

43.1.5. חבות המוצר.

43.2. הקבלן מתחייב, כי **<u>לפני</u>** מועד תחילת ביצועה העבודות נשוא הסכם זה על ידו ו/או מטעמו, להמציא לידי החברה את המסמכים המפורטים להלן והמהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, בהתאם לתנאים וההיקפים המפורטים בהסכם זה (להלן: "**מסמכי הביטוח**"):

"עסקי שמור"

43.2.1. אישור קיום ביטוחי הקבלן בהתאם לנוסח המצורף להסכם זה **כנספח 2** (להלן: "**אישור ביטוחי הקבלן**").

43.2.2. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") (ככל ואין באישור הביטוח את המידע שנדרש לחברה) הקבלן מתחייב, כי בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה, ימציא לידי החברה העתקים מפוליסות הביטוח אשר נערכו על ידי הקבלן בהתאם לנדרש ובקשר עם פעילותו נשוא הסכם זה, מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את חלקי הפוליסות הקשורים להתקשרות זו בלבד.

43.2.3. מוסכם בזה כי המצאת ההעתקים מפוליסות הביטוח (מסמכי הביטוח), כאמור, לרבות האישור בדבר עריכת הביטוחים **נספח 2**, כאמור, לא תפגע ו/או לא תגרע מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, על נספחיו.

43.2.4. מוסכם בזה על הקבלן כי המצאת מסמכי הביטוח לרבות אישור ביטוחי הקבלן **(נספח 2)**, כאמור, הינה תנאי יסודי בהסכם זה וללא המצאת מסמכי הביטוח לרבות אישור ביטוחי הקבלן **(נספח 2)**, כאמור, לא יוכל הקבלן להתחיל בביצוען של העבודות נשוא הסכם זה. על אף האמור לעיל, אי המצאת מסמכי הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 ימים ממועד בקשת החברה בכתב, להמצאת מסמכים כאמור.

43.3. ביטוחי הקבלן כאמור בסעיף 43.1 לעיל, יורחבו לכסות, בין היתר, גם את אחריות הקבלן, בגין וכלפי קבלנים וקבלני משנה של הקבלן (לעניין ביטוח חבות מעבידים היה והקבלן ייחשב כמעבידם). כמו כן, יורחבו ביטוחי הקבלן לשפות עת החברה ו/או עובדיה ו/או מנהליה בגין אחריותם לכל מעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן ו/או עובדיו (להלן: "יחידי המבוטח"), ויכלול את פרקי הבטוח המפורטים בנספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח 2).

43.4. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת הסכם זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה, מסתך הצהרה לפטור מאחריות החברה בהתאם לנוסח "פטור מאחריות - הצהרה", המצורף להסכם זה ומסומן כנספח 2 (1) כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.

43.5. על הקבלן להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם העבודות בקשר עם הסכם זה, במשך כל התקופה בה יהיה הסכם זה בתוקף. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, את ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר, על הקבלן להחזיק בתוקף למשך תקופה נוספת של 7 (שבע) שנים ממועד תום תקופת ההתקשרות בין הצדדים בקשר עם הסכם זה.

43.6. **<u>ביטוח רכוש "אש מורחב"</u>**:

43.6.1 הקבלן מתחייב לבטח בערכו כחדש (ערך הכינון) כל רכוש המובא על ידו ו/או על ידי מי מטעמו ו/או עבורו בקשר עם ביצוע העבודות לרבות ציוד, חומרים וכל רכוש אחר המשמש אותו במישרין ו/או בעקיפין לצורך ביצוע העבודות בקשר עם הסכם זה בביטוח מסוג "אש מורחב.

43.6.2 מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי הינו על פי התנאים, ההרחבות והכיסויים המכוסים בפוליסת רכוש (אש מורחב), לרבות אך לא מוגבל, אובדן ו/או נזק עקב אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, פרעות, שביתות, נזקי סערה וסופה, נזקי כלי טיס, בום על קולי, שיטפון, נזקי מים, נזקים מנוזלים אחרים והתבקעות צינורות, נזקי התנגשות (אימפקט), נזק בזדון, נזקי פריצה (על בסיס נזק ראשון) ושוד.

43.6.3 פוליסת הביטוח תכלול סעיף מפורש בדבר ויתור על כל זכות תחלוף (שיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

43.6.4 על אף האמור בסעיף זה, הקבלן רשאי שלא לערוך ביטוח לרכוש כאמור, במלואו ו/או בחלקו, בכפוף לפטור בסעיף 43.18 להלן.

43.7. **ביטוחי אחריות – אחריות כלפי צד שלישי** :

43.7.1 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי המבטח את אחריותו של הקבלן על-פי דין בשל מעשה או מחדל רשלני בקשר עם ביצוע העבודות אשר גרמו לאובדן פגיעה או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בכל הקשור למתן השירותים בקשר עם ההסכם, לרבות פגיעה או נזק לחברה ו/או למי מהבאים מטעם החברה.

43.7.2 גבולות האחריות 4,000,000 ₪ (ארבע מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

43.7.3 ביטוח זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מ: אש, התפוצצות, בהלה, חבות הקבלן בגין וכלפי קבלנים ו/או קבלני משנה ועובדיהם, מתקנים סניטאריים פגומים, זיהום תאונתי מקרי ובלתי צפוי, שביתה והשבתה, הרעלה מכל דבר מזיק במאכל או משקה, וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי (למעט לגבי עובדים שהקבלן חייב לשלם בגינם דמי ביטוח לאומי).

43.7.4 פוליסת ביטוח האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי הקבלן על פי **נספח 2 אישור ביטוחי הקבלן** תורחב לשפות את החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה (להלן: "יחידי המבוטח") היה ותוטל על מי מהם אחריות למעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו, בכפוף לסעיף "אחריות צולבת" על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחידי המבוטח.

43.7.5 בפוליסת הביטוח מצוין במפורש כי רכוש **החברה** שאינו רכוש בבעלותו ו/או שימושו, של הקבלן, ייחשב לצורך ביטוח זה כרכוש צד שלישי (למעט אותו חלק של הרכוש עליו פועל הקבלן ישירות).

43.8. **ביטוחי אחריות – חבות מעבידים** :

43.8.1 ביטוח חבות מעבידים המבטח את אחריותו של הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ם 1980 כלפי העובדים המועסקים על ידו במתן השירותים בקשר עם ההסכם בגין תאונת עבודה ו/או מחלה מקצועית (להלן: "מקרה ביטוח") שייגרמו למי מהם תוך כדי ועקב עבודתם במשך תקופת הביטוח בכל הקשור במתן השירותים בקשר עם ההסכם.

43.8.2 גבולות האחריות בביטוח חבות מעבידים:

a. 6,000,000 ₪ לתובע.

b. 20,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.

43.8.3 הפוליסה לביטוח חבות מעבידים לא תכלול הגבלות בדבר שעות עבודה ומנוחה, חבות הקבלן כלפי קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם (היה והקבלן ייחשב כמעבידם), פיתיונות ורעלים והן בדבר העסקת נוער המועסקים על פי החוק.

43.8.4 כמו כן מוסכם ומוצהר בזה כי פוליסת הביטוח תכלול סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות התחלוף (השיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי **החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה** ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

43.9. **ביטוחי אחריות – אחריות מקצועית** :

43.8.5 ביטוח אחריות מקצועית המבטח את אחריות הקבלן על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה בגין רשלנות מקצועית ו/או בגין הפרת חובה מקצועית שמקורן במעשה או מחדל רשלני של הקבלן ו/או עובדיו במסגרת מתן השירותים בקשר עם ההסכם.

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

43.8.7 ביטוח זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מאובדן שימוש, איחור, השהייה או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח מכוסה, כמו כן הפוליסה כוללת הרחבות בגין חבות הקבלן עקב, חריגה

מסמכות שנעשתה בתום לב וחבות הנובעת מטעות, רשלנות או מאי יושר של מי מעובדי הקבלן.

43.8.8 באחריותו של הקבלן להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את **החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה** לעניין אחריותם למעשה או מחדל רשלני שנעשו בתום לב על ידי הקבלן ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי **החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה**.

43.8.9 פוליסת הביטוח כוללת בין היתר מועד תחולה רטרואקטיבי מיום שאינו מאוחר ממועד תחילת מתן השירותים.

43.8.10 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטול הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הקבלן ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.

43.9 **<u>ביטוחי אחריות – חבות המוצר</u>** :

43.9.1 ביטוח חבות המוצר המבטח את אחריותו של הקבלן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ם 1980, בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק אשר בגינו אחראי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת מתן השירותים בקשר עם החוזה (להלן: "המוצר"), לכל אדם ו/או גוף כלשהו ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות **לחברה ו/או למי מהבאים מטעם החברה**.

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

43.9.3 באחריותו של הקבלן להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את **החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה** בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם עקב המוצר וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי **החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה.**

43.9.4 פוליסת הביטוח כוללת בין היתר מועד תחולה רטרואקטיבי מיום שאינו מאוחר ממועד תחילת מתן השירותים.

43.9.5 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטול הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הקבלן ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.

43.10 מוסכם בזה על הקבלן כי ביטוחי אחריות מקצועית, חבות המוצר וביטוח צד שלישי ייערכו בגבולות אחריות ספציפיים לכל פוליסה בנפרד ולא כגבולות אחריות משותפים.

43.11 היה ולדעת הקבלן יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחים הנ"ל, רשאי הקבלן לערוך ולקיים את הביטוחים הנוספים ו/או המשלימים ולגרום לכך כי 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 הוויתור על זכות התחלוף (שיבוב) לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

43.12 למען הסר ספק מובהר בזאת כי סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בהסכם זה ובאישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח 2), הינם דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן, ועל הקבלן לבחון את חשיפתו לנזקים ו/או לחבויות 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 גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המינימאליים כאמור לעיל ולהלן.

43.13 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 חלוף 30 (שלושים) הימים ממועד משלוח ההודעה.

43.14 בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע לקבלן ולחברה כי איזה מבין ביטוחי הקבלן על פי הביטוחים שנערכו לפי נספח אישורי ביטוח הקבלן (נספח 2) עומד להיות מבוטל או משונה לרעה, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה של הביטוח הקודם, כאמור לעיל..

43.15 מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו העבודות ו/או השירותים נשוא הסכם זה או חלק מהם יבוצעו על ידי קבלן משנה מטעם הקבלן, מתחייב הקבלן לדאוג כי קבלני המשנה אשר יועסקו על ידו ביצוע העבודות ו/או במתן השירותים או בקשר עמם, יערכו ויקיימו אף הם את כל הביטוחים הנדרשים על פי סעיף **43 זה (ביטוח על ידי הקבלן)** לרכושם ולאחריותם, וכי ביטוחים אלו יכללו את כל התנאים, ההרחבות והוויתורים על זכויות התחלוף (שיבוב) הנדרשים בביטוחי הקבלן, כמפורט לעיל ולהלן, לרבות בנספח אישור ביטוחי הקבלן **(נספח 2)**. הקבלן אחראי לוודא כי בידי קבלני המשנה המועסקים על ידו תהיינה פוליסות ביטוח תקפות בהתאם למפורט בהסכם זה, לרבות בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים בנספח 2 (אישור ביטוחי הקבלן). יובהר כי ביטוחי קבלני המשנה יערכו בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם.

43.16 מובהר בזאת, כי הקבלן יישא באחריותו על פי דין כלפי החברה בגין העבודות ו/או השירותים הניתנים לחברה בקשר עם הסכם זה, לרבות עבודות אשר ייערכו על ידי קבלן משנה, והקבלן הוא שיהיה אחראי לשפות ו/או לפצות את החברה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם לה, במישרין ו/או בעקיפין, עקב העבודות ו/או השירותים שניתנו על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות המפורטות בסעיף **43 זה (ביטוח על ידי הקבלן)** ו/או בנספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח 2) ובין אם לאו.

43.17 ביטוחי הקבלן ייכללו תנאי מפורש על פיו ייקבע כי הינם ראשונים 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 הסכם הביטוח התשמ"א - 1981 ולרבות כל טענת "ביטוח כפל" כלפי החברה וכלפי מבטחיה.

43.18 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 בבעלותו ו/או בשימושו של הקבלן שהוא זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש (אש מורחב) שנערכו לפי סעיף 1 לנספח אישורי ביטוח הקבלן (נספח 2), 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.

43.19 הקבלן מתחייב לשלם את דמי הביטוח בגין הפוליסות המפורטות באישור ביטוחי הקבלן (נספח 2), וכל תשלום אחר שיידרש על ידי חברת הביטוח בקשר להן במועד ולמלא ולקיים את כל הוראות הפוליסות כלשונן, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח, ככל שקיימות ולדאוג ולוודא כי הפוליסות תהיינה בתוקף במשך כל תקופת ביצוע העבודות

ו/או מתן השירותים בקשר עם הסכם זה. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, מתחייב הקבלן כי את ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר יחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה.

43.20 הקבלן מתחייב להודיע לחברה בתוך זמן סביר על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה על פי ביטוחי אחריות מקצועית, חבות המוצר, אחריות כלפי צד שלישי או חבות מעבידים. כן מתחייב הקבלן לשתף פעולה עם החברה ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס הקבלן, ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר החברה תחליט להגישה למבטחים ו/או מימוש זכויות החברה על פי ביטוחי הקבלן.

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

43.22 בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור ייקבע בפוליסות כי הפרה בתום לב ו/או אי קיום בתום לב של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הקבלן, 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.

43.23 לא יאוחר מ - 7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח (נספח 2) כאמור בסעיף 43.2 לעיל, בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, הקבלן מתחייב לחזור ולהפקיד את אישור ביטוחי הקבלן (נספח 2), במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד הינו מחויב בעריכת הביטוחים בהתאם לאמור בהסכם זה על נספחיו.

43.24 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמצאת "אישור ביטוחי הקבלן" (נספח 2) כאמור ו/או הצהרת פטור מאחריות החברה (נספח 1), הינם תנאי מתלה ומקדים לתחילת ו/או להמשך ביצוען של העבודות ו/או השירותים והחברה תהא רשאית למנוע מן הקבלן את תחילת ו/או המשך ביצוען של העבודות ו/או השירותים כאמור במקרה שהאישור ו/או ההצהרה, כאמור, לא הומצאו במועד המוסכם כנדרש.

43.25 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 הסכם זה ו/או על פי כל דין ו/או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מהבאים מטעמה.

43.26 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 **43 זה (ביטוח על ידי הקבלן)**.

43.27 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 הסכם זה ו/או על פי כל דין.

43.28 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בזה כי החברה תהייה רשאית לעכב כל סכום לו הינו זכאית על פי האמור בסעיף אחריות וביטוח זה, מהתמורה העומדת לזכות הקבלן בקשר עם ההתקשרות נשוא הסכם זה ובתנאי שהודיעה על כך לקבלן, בכתב, 7 (שבעה) ימים מראש.

43.29 מוסכם בזה על החברה 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.

43.30 מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח וההשתתפות העצמית חלה על הקבלן בלבד, ובכל מקרה לא על החברה ו/או על מי מטעמה.

43.31 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בהסכם 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 ו/או השירותים נשוא הסכם זה, לרבות שליחיו ואלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת הסכם זה, זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

43.32 מובהר בזאת, כי כל הוראה בסעיף **43 זה (ביטוח על ידי הקבלן)** בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות ההסכם בדבר אחריותו על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי הוראות הדין של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בהסכם זה ו/או על פי הדין.

43.33 מובהר, כי הוראות סעיף **43 זה (ביטוח על ידי הקבלן)** זה הנן מעיקרי ההסכם, והפרתן מהווה הפרה יסודית של ההסכם.

43.34 לא ביצע ו/או לא קיים ו/או לא האריך הקבלן את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי הסכם זה במלואם או בחלקם, תהא החברה רשאית, מבלי לפגוע בזכויות החברה לפי הסכם זה או על פי הדין, לעכב כל תשלום המגיע מהחברה לקבלן לפי הסכם זה. מוסכם בזה על החברה כי עם הצגת העתקים בתוקף מפוליסות הביטוח (**מסמכי הביטוח**) לרבות נספח אישור ביטוחי הקבלן (**נספח 2**, בהתאם לנדרש על פי ההסכם ולמוסכם על החברה, ישולם לקבלן הסכום המעוכב, כאמור.

44. **<u>מניעת רעש בלתי סביר</u>**

44.1. הקבלן מתחייב לפעול לצורך הקטנת הרעשים הנגרמים על ידי ציודו ופעולותיו וכי יינקטו על ידו לכל אורך תקופת ביצוע העבודות, תקופת ההרצה ותקופת ההסכם צעדים לאכיפת נושא מניעת הרעש, בין היתר, בהתאם לדרישות החוק והתקנות שלהלן:

44.1.1. חוק למניעת מפגעים, התשכ"א - 1961.

44.1.2. תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן - 1990

44.1.3. תקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג - 1992.

44.1.4. תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה), תשל"ט - 1979.

44.2. כתנאי לאישור הפעלה של מתקן הטיוב נדרש הקבלן להציג דוח על עמידתו בתנאים להפחתת הרעש כמפורט בנספח הטכני.

44.3. על מנת להבטיח עמידה בדרישות החוק ינקוט הקבלן בכל הפעולות הנדרשות להורדת רמת הרעש הנפלט מהמתקן בהתאם לנדרש בחוק.

45. **<u>ביצוע על ידי החברה</u>**

45.1. כל העבודה ו/או התחייבות ו/או הוראה מאת החברה, לרבות נשיאת ההוצאות הנובעות מכך, אשר היה על הקבלן לבצע על פי הסכם זה והוא נמנע מלבצעה, רשאית החברה לבצע בעצמה או באמצעות אחרים, בין אם צוין כך במפורש ביחס לעבודה מסוימת ובין אם לאו.

45.2. החברה לא תחל בביצוע העבודות כאמור לעיל, אלא לאחר שנתן התראה של 15 יום לקבלן על כוונתו לעשות כן, והקבלן נמנע מלתקן את המעוות.

45.3. במקרים כאמור, תהיה החברה רשאית לחייב את הקבלן בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע אותן העבודות ו/או ההתחייבויות שהיה עליו לבצע, בתוספת 17% שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה.

45.4. סכום ההוצאות שהחברה נשאה בהם ובקשר לביצוע העבודות כאמור לעיל, יחשב כחוב שהקבלן חייב

למזמין על פי הוראות הסכם זה, והמזמין יהיה רשאי לקזז סכום זה מכל סכום שיגיע לקבלן.

45.5. אין בביצוע העבודות ע"י החברה במקום הקבלן (מקום הוא נמנע מלבצען) בכדי להטיל על החברה מחויבות ו/או אחריות כלשהי ו/או לגרוע ממחויבותו ו/או אחריותו של הקבלן לביצוע מושלם של כל העבודות על פי הסכם זה.

46. **<u>רשיון עסק</u>**

46.1. הקבלן חייב ברישיון עסק לתפעול המתקן. לשם קיום התחייבותו זו יגיש הקבלן בקשה לרישיון עסק לרשות הרישוי.

46.2. הקבלן מתחייב להשיג כל אישור הנדרש על פי חוק רישוי עסקים, תשכ"ח - 1968 לקבלת רישיון העסק, ולמלא אחר התנאים שיקבעו ברישיון.

46.3. כל ההוצאות הכרוכות בקבלת רישיון עסק ובקיום תנאיו יחולו על הקבלן באופן בלעדי, והם כלולים בתמורה המשולמת לקבלן בגין שירותי הטיפול במים.

46.4. יובהר, כי לבאר אין טופס 4 מכיוון שנבנה ללא היתר (לפני 1980).

46.5. הפתרון הנדרש כאמור לעיל, הוגש לאחר דיונים עם הועדה המקומית.

47. **<u>ביטול ההסכם</u>**

47.1. בכל מקרה בו הפר הקבלן הפרה יסודית של אחת או יותר מהתחייבויותיו על פי ההסכם, תהא החברה רשאית לבטל את ההסכם, וזאת במידה והקבלן לא תיקן את ההפרה בתוך 5 ימים מיום קבלת התראה בכתב מאת החברה על ביצוע ההפרה.

47.2. הפרה יסודית לעניין הסכם זה הנה הפרה של אחד או יותר מן הסעיפים הבאים: 5, 16, 19, 21, 22, 23, 247, 32, 36, 40, 41, 44.

47.3. הפרה של אחד או יותר מסעיפי המפרט הבאים: סעיפים 3.2.3 ו-3.2.5.

47.4. לא תיקן הקבלן את ההפרה בתוך 5 ימים כאמור לעיל, תבטל החברה את ההסכם ותיתן לקבלן הודעה על כך בכתב (להלן: "הודעת הביטול").

47.5. עם קבלת הודעת הביטול, יפנה הקבלן באופן מיידי ולא יאוחר מהמועד שייקבע על ידי החברה את האתר וימסור את החזקה באתר לידי החברה. מובהר בזאת כי כל תביעה ו/או טענה שתהיה לקבלן כלפי החברה, לא תהווה עילה לעיכוב סילוק ידו ומסירת החזקה באתר לחברה לאחר קבלת הודעת הביטול. הקבלן מצהיר בחתימתו על הסכם זה כי הוא מוותר על זכות עכבון באמצעי לחץ לקבלת כספים מהחברה לאחר הודעת החברה על ביטול ההסכם.

47.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כל אחד מהמקרים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של ההסכם ויקנו למזמין את הזכות לבטל את ההסכם באופן מיידי:

47.6.1. כשלקבלן מונה כונס נכסים, זמני או קבוע, או כשהקבלן עשה סידור עם נושיו או לטובתם, או כשנגד הקבלן הוצא צו פירוק או כשקיבל החלטה על פירוק מרצון (פרט לפירוק ללא פירוק עסקים לשם יצירת גוף מאוגד אחר).

47.6.2. כשהקבלן מסב את ההסכם, כולו או מקצתו, לאחר, או כשהקבלן מעסיק קבלן משנה לביצוע הפרויקט ללא הסכמת החברה.

47.6.3. כשהוכח להנחת דעתה של החברה שהקבלן הסתלק מביצוע ההסכם.

47.6.4. כשהוכח להנחת דעתו של החברה כי הקבלן מתרשל בזדון בביצוע ההסכם.

47.7. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מוסכם על הצדדים, כי החברה תהא רשאית לבטל את ההסכם מכל סיבה שהיא עוד קודם לתום תקופת ההסכם, וזאת בתנאים הבאים:

47.7.1. החברה תיתן לקבלן הודעה בכתב על רצונה לבטל את ההסכם 30 יום מראש.

47.7.2. החברה תשלם לקבלן את ערכן של העבודות שבוצעו עד למועד הפסקת העבודה.

48. **<u>קיזוז</u>**

48.1. המזמין רשאי לקזז כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי ההסכם, כל חוב, בין שקצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לו מהקבלן על פי ההסכם ו/או על פי כל דין. מובהר בזאת, כי הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותו של המזמין לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת.

48.2. מובהר כי זכות הקיזוז מוסכמת ושמורה למזמין בלבד. זכות קיזוז דומה אינה עומדת לרשות הקבלן.

49. **<u>ויתור על הודעה נוטריונית והודעות</u>**

49.1. שני הצדדים מוותרים בזאת על הצורך בשליחת התראות או הודעות נוטריוניות ועצם הפרת ההסכם או אי קיומו או אי קיום כל תנאי הימנו ישמשו במקום התראה או הודעה כזאת.

49.2. כל הודעה שצד אחד צריך לתת לצד שני לפי הסכם זה, תינתן במכתב רשום לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בהסכם, או תימסר במשרדו של הצד השני. הודעה שנשלחה בדואר רשום, דינה כדין הודעה שנמסרה ביד, כעבור 48 שעות מזמן מסירתה בדואר.

50. **<u>סמכות השיפוט</u>**

50.1. מוסכם על הצדדים כי על הסכם זה יחול הדין הישראלי, וכי לבתי המשפט בתל אביב בלבד בלבד, תהיה סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל תביעה ו/או מחלוקת שתתגלע בין הצדדים בקשר להסכם זה.

50.2. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי כל מחלוקת ו/או תביעה שתועבר לבית המשפט המוסמך לא תהווה עילה לשינוי ו/או לעיכוב ביצוע התחייבויות הקבלן על פי ההסכם.

51. **<u>שימוש או אי שימוש בזכויות</u>**

51.1. הימנעות החברה מלעשות שימוש בזכות כלשהי המוקנית לו על פי ההסכם במקרה מסוים או בכלל - אין בה ולא תתפרש בשום אופן כוויתור על אותה הזכות באותו מקרה או בכלל.

51.2. הסכמה מצד החברה לסטייה בתנאי ההסכם במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקרה אחר.

51.3. כל ויתור או ארכה לתנאי ההסכם או להוראות שניתנו על פיו ע"י החברה או מטעמו, לא יפגעו בזכויות החברה, ולא ישמשו כצידוק או הגנה בקשר עם הפרה או אי קיום מצד הקבלן של התחייבויותיו על פי ההסכם.

52. **<u>שינוי ההסכם</u>**

52.1. אין לשנות איזו מהוראות הסכם זה, אלא במסמך בכתב ובחתימת שני הצדדים.

53. **<u>אישור ההסכם</u>**

53.1. הסכם זה טעון את אישור החברה בכתב, וכן כל אישור אחר הדרוש על פי דין.

54. **<u>סודיות</u>**

54.1. הקבלן מתחייב כי הוא ישמור על סודיות מלאה של כל מידע סודי שיגיע אליו מהחברה ו/או בנוגע לחברה ולא יעביר, ישתמש, יגלה ו/או יפיץ לצד ג' כלשהו מידע סודי הנוגע לחברה, בין במישרין ובין בעקיפין, הכל כאמור בנספח להסכם זה.

"עסקי שמור"

ולראייה באו הצדדים על החתום

החברה	הקבלן

"עסקי שמור"

נספח 1

הצהרה על מתן פטור מאחריות

תאריך : _____

לכבוד

מי אביבים 2010 בע"מ (להלן : "החברה")

שדרות שאול המלך 37

תל אביב

הנדון : הצהרה על מתן פטור מאחריות

על פי מכרז פומבי רגיל מס' 879/20 לתכנון, אספקה התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה ושירותי הפעלה ותחזוקה של המערכת ואספקת מי שתייה לחברה (להלן : "העבודות" ו/או "ההסכם").
(להלן :"העבודות" ו/או "ההסכם").

הננו מצהירים בזאת כי הננו משתמשים בעבודותינו שבנדון בכלי רכב ו/או ציוד מכני ו/או הנדסי ו/או חשמלי ו/או אלקטרוני בבעלותנו ו/או באחריותנו ו/או בשימושנו לרבות וללא הגבלה כל ציוד ו/או מתקנים ו/או רכוש אחר המשמשים אותנו בביצוע העבודות שבנדון (להלן : "הציוד").

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

1. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או הבאים מטעמם מכל חבות בגין אובדן או נזק לציוד האמור לעיל אשר משמש אותנו לביצוע העבודה בבעלותנו ו/או בבעלות מי מטעמנו ו לשם פעילותנו בקשר עם העבודות, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

2. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הציוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון ולמעט כנגד חברות שמירה.

3. הננו פוטרים את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו מכל חבות בגין נזק לגוף ולרכוש שלנו ו/או מי מטעמנו ו/או קבלני משנה ו/או צד שלישי כלשהו עקב השימוש בציוד האמור לעיל אשר מובא לצורך ביצוען של העבודות על ידנו ו/או מי מטעמנו או עבורנו בקשר עם ביצוען של העבודות כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

4. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדנו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידנו, בניגוד לאמור לעיל, לרבות צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה ו/או מי מטעמה לרבות מנהליה ו/או עובדיה בכל תשלום ו/או הוצאה שמי מהם יישא בה לרבות הוצאות משפטיות.

5. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ונחזיק פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (**נספח 2** להסכם), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי ההסכם שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות ועל פי כל דין.

ולראיה באנו על החתום

_____	_____	_____
(חתימת המצהיר)	(שם החותם)	(תפקיד החותם)

"עסקי שמור"

נספח 2 אישור ביטוחי "הקבלן"

אישור קיום ביטוחים	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**	**אופי העסקה**	**מעמד מבקש האישור**
שם	שם	☒ מכרז 879/20 תכנון, אספקה, התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקת מערכת לטיוב מי באר המסילה ואספקת מי שתיה לתאגיד.	☒ מזמין השירותים. ☒ (097) תאגיד מים וביוב. ☒ חברה עירונית.
מי אביבים 2010 בע"מ			
ת.ז./ח.פ. _____	ת.ז./ח.פ. _____		
מען	מען		
שדרות שאול המלך 37, תל אביב			

סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח		כיסויים נוספים בתוקף
				סכום	מטבע	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
אש מורחב	_____	מיום _____	עד יום _____		₪	304 הרחב שיפוי. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 311 כיסוי אובדן תוצאתי עבור מבקש האישור. 313 כיסוי בגין נזקי טבע. 314 כיסוי פריצה ושוד. 316 כיסוי רעידת אדמה 318 מבוטח נוסף – מבקש האישור. 328 ראשוניות.
צד שלישי	_____	מיום _____	עד יום _____	2,000,000 **למקרה ולתקופה.**	₪.	302 אחריות צולבת. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 315 כיסוי לתביעות מל"ל. 321 מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – מבקש האישור. 322 מבקש האישור מוגדר כצד ג' בפרק זה. 328 ראשוניות. 329 רכוש מבקש האישור ייחשב כצד שלישי.
חהות מעבידים	_____	מיום _____	עד יום _____	6,000,000 לתובע 20,000,000 לתקופת הביטוח.	₪. ₪.	309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 319 מבוטח נוסף – היה וייחשב כמעבידם של מי מעובדי המבוטח 328 ראשוניות.
אחריות מקצועית רטרואקטיבית _____	_____	מיום _____	עד יום _____	2,000,000 **למקרה ולתקופה.**	₪.	301 אובדן מסמכים 303 דיבה השמצה והוצאת לשון הרע. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 מבקש האישור מבוטח נוסף בגין מעשי/מחדלי המבוטח 325 מרמה ואי יושר עובדים. 326 פגיעה בפרטיות. 327 עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח 328 ראשוניות

						332 תקופת גילוי (6 חודשים)
חבות המוצר רטרואקטיבית _____	_____	מיום _____	עד יום _____	2,000,000 **למקרה** **ולתקופה**.	₪.	302 אחריות צולבת 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 מבקש האישור מבוטח נוסף בגין מעשי/מחדלי המבוטח 328 ראשוניות 332 תקופת גילוי (6 חודשים)

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בחוזה בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג'):

(088) שירותי תחזוקה ותפעול

ביטול/שינוי הפוליסה

שינוי או ביטול של פוליסת ביטוח, למעט שינוי לטובת מבקש האישור, לא ייכנס לתוקף אלא **30 (שלושים) יום** לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

מהדורת הפוליסה

חברה	_____	ביט מהדורה	_____	הערות	

חתימת האישור

המבטח:

נספח 3

ערבות לביצוע (ימולא בהתאם למס' ההסכם עם הזוכה)

להסכם מס' _____ מיום _____

לכבוד
מי אביבים 2010 בע"מ
שד' שאול המלך 37
תל אביב

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מס' _____ על סך 50,000 ₪ , בתוקף _____

1. עפ"י בקשת " _____ " (להלן: "**המבקש/ת**"), אנו ערבים בזה כלפיכם בערבות מלאה ומוחלטת לסילוק כל סכום שהוא המגיע או שיגיע לכם מאת המבקש/ת עד לסכום של **50,000** ₪, להלן: "**סכום הערבות**", בקשר להסכם מס' _____.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.
3. תנאי ההצמדה יהיו כדלקמן:

"**המדד היסודי**" יהיה מדד המחירים לצרכן חודש _____ שנת _____ בשיעור _____ נקודות.

"**המדד הקובע**" לעניין ערבות זו יהיה המדד שפורסם לאחרונה לפני המועד בו עלינו לשלם לכם סכום כלשהו עפ"י ערבות זו.

4. הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו באופן הבא:

אם יתברר כי המדד הקובע עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד הקובע למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי.
אם המדד הקובע יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.

5. אנו נשלם לכם כל סכום עד לסכום הערבות, בתוספת הפרשי הצמדה, תוך עשרה ימים לאחר יום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת המבקש/ת.
6. בכל מקרה ערבות זו תישאר בתוקף עד ליום _____ בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת.
כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידנו בכתב, לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
ערבות זו אינה ניתנה להעברה או להסבה.
דרישה עפ"י ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק אשר כתובתו היא: _____

בכבוד רב,

חתימות _____

שם הבנק _____

סניף _____

נספח 3(א)

ערבות הפעלה (ימולא בהתאם למס' ההסכם עם הזוכה)

להסכם מס' _____ מיום _____

לכבוד
מי אביבים 2010 בע"מ
שד' שאול המלך 37
תל אביב

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מס' _____ על סך 150,000 ₪ , בתוקף _____

1. עפ"י בקשת " _____ " (להלן: "**המבקש/ת**"), אנו ערבים בזה כלפיכם בערבות מלאה ומוחלטת לסילוק כל סכום שהוא המגיע או שיגיע לכם מאת המבקש/ת עד לסכום של **150,000** ₪, להלן: "**סכום הערבות**", בקשר להסכם מס' _____.
2. סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.
3. תנאי ההצמדה יהיו כדלקמן:

"**המדד היסודי**" יהיה מדד המחירים לצרכן חודש _____ שנת _____ בשיעור _____ נקודות.

"**המדד הקובע**" לעניין ערבות זו יהיה המדד שפורסם לאחרונה לפני המועד בו עלינו לשלם לכם סכום כלשהו עפ"י ערבות זו.

4. הפרשי הצמדה לעניין ערבות זו יחושבו באופן הבא:

אם יתברר כי המדד הקובע עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד הקובע למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי.
אם המדד הקובע יהיה נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה.

5. אנו נשלם לכם כל סכום עד לסכום הערבות, בתוספת הפרשי הצמדה, תוך עשרה ימים לאחר יום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת המבקש/ת.
6. בכל מקרה ערבות זו תישאר בתוקף עד ליום _____ בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת.
כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידנו בכתב, לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
ערבות זו אינה ניתנה להעברה או להסבה.
דרישה עפ"י ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק אשר כתובתו היא: _____

בכבוד רב,

חתימות _____

שם הבנק _____

סניף _____

נספח 4

לכבוד
חברת מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "**החברה**")
א.ג.נ.,

נספח התחייבות לסודיות, אבטחת מידע והיעדר ניגוד עניינים

תאריך: _____

אני _____, המעניק שירות של תכנון, אספקה התקנה, הרצה, הפעלה ותחזוקה של מערכת לטיוב מי באר המסילה ושירותי הפעלה ותחזוקה של המערכת ואספקת מי שתייה לחברה מצהיר ומתחייב כדלקמן.

1. ידוע לי שבמסגרת ההתקשרות עם החברה בהסכם ו/או בכל דרך אחרת, יתכן ויגיעו לידיעתי ו/או לרשותי, חומרים ו/או מידע הקשורים לחברה, לרבות: חומר מודפס, מדיה מגנטית, דו"חות, טפסים, תמונות, תכניות, שרטוטים, המלצות, נהלים, שמות, כתובות, הסכמים, פרוטוקולים, פרטי מועסקים ו/או נותני שירותים ו/או קבלנים וכן כל דבר אחר בקשר לחברה (כל אלה יקראו להלן: "**מידע**").

2. אני מתחייב לפעול ביחס למידע בהתאם למתחייב על-פי כל דין, לרבות חוק הגנת הפרטיות. אני מתחייב להביא לידיעת עובדי את דרישות חוק הגנת הפרטיות.

3. אפעל בקשר למידע אך ורק לצרכים שלשמם הועבר אלי, ולא אעשה שימוש במידע שהגיע אלי בדרך אחרת, ולא אעביר את המידע לכל צד שלישי מכל סיבה שהיא בכפוף להוראות סעיף 10 להלן.

4. אשמור על סודיות מוחלטת ביחס למידע, אעבירו רק לידיעת עובדים שבתוקף תפקידם זקוקים לו בעבודתם, אחתים את כל עובדי על התחייבות לשמירת סודיות כמפורט במסמך זה וכן אמנע כל פרסום ו/או גילוי של המידע בכל דרך שהיא ולכל גורם שהוא.

5. לדאוג לכך שכל אחד מהעובדים שיועסקו על ידי שתהיה לו גישה בדרך כלשהי למידע יתחייב בכתב, קודם למתן אפשרות הגישה למידע כאמור, להגנת סודיות המידע בתנאים כמפורט בסעיף זה. אני מסכים כי תנאי מוקדם להעמדת עובד כלשהו לרשות החברה תהיה הסכמתו לחתום על נוסח התחייבות המצורף כנספח א' בנוהל "**180-007 - גורמים חיצוניים**" המצ"ב כנספח א' למסמך זה. אין בהחתמת העובד על מסמך כאמור כדי לפטור אותי מהתחייבויותיי ואחריותי כלפי החברה.

6. להמציא לחברה, לפי בקשתה, פירוט האמצעים שאנקוט כאמור לעיל.

7. לא אעתיק ולא ארשה לאחרים לבצע במידע שכפול, העתקה, צילום, תדפיס וכל צורת העתקה אחרת.

8. אשמור בהקפדה על המידע ואנקוט בכל אמצעי האבטחה הנדרשים לשם מניעת אובדנו ו/או הגעתו של המידע לידי אחרים.

9. לאחר תום ההתקשרות בין הצדדים ו/או בכל עת שיידרש, אשמיד כל מידע הנוגע לענייני החברה ו/או אעבירו לחברה תוך 14 יום מתום ההתקשרות ו/או מקבלת דרישה מתאימה - המוקדם מבניהם.

10. למרות האמור לעיל, מוסכם כי אהיה רשאי לגלות ולהשתמש במידע אשר:

10.1 הינו או הפך להיות בגדר נחלת הכלל ללא הפרת סודיות מצידי למעט גילוי מידע כאמור אשר בעצם גילויו הוא הופך מידע אשר הפך לנחלת הכלל לאמין או מוסמך יותר.

10.2 מידע שמסר לבית המשפט על פי דרישת בית משפט מוסמך או רשות מוסמכת על פי חוק לדרוש מידע, ובמידה הנדרשת בלבד. אם הגילוי נעשה כאמור, יינתן רק המידע המינימלי הנדרש ותינתן לחברה הודעה בכתב על כך שהמידע האמור נמסר על מנת לאפשר לחברה הזדמנות נאותה להשיג צו המונע את הגילוי.

11. ברור לי שאין בעצם גילוי המידע אודות החברה על-ידי החברה עצמה, כדי להעניק לי כל זכות או רשות לגבי מידע זה ואין כל האמור בהצהרת סודיות זו כדי לגרוע מהיות החברה בעלת המידע.

12. בכל מקרה שמתן השירותים על-פיעל-פי ההסכם כאמור יתבצעו במתקני החברה הנני מתחייב כי:

12.1 העובדים לא יכנסו למאגרי המידע או לתוכניות מחשב שאינן דרושות לביצוע השירות ולא יעתיקו כל מידע שאינו דרוש במישרין לביצוע השירות.

12.2 כי העובדים ישתמשו אך ורק בתוכנות שנרכשו על פי רישיון ולאחר שווידאו שאין בתכנה וירוסים.

12.3 כי העובדים לא ישוטטו במתקני החברה ללא צורך וללא הרשאה.

12.4 כי העובדים יצייתו להוראות החברה לגבי אבטחת מידע.

13. מתחייב שלא להעסיק עובדים ונותני שירותים חיצוניים שהורשעו בעבירה הקשורה בעבירות מחשב, גניבה, פריצה, הונאה, או מרמה, או שמתנהלת נגדם חקירה פלילית באחד הנושאים האמורים ולידע את החברה בכל מקרה בו הוגש ו/או צפוי להיות מוגש כנגד מי מהעובדים כתב אישום ו/או בכל מקרה שמי מהעובדים הורשע בעבירת פלילית. החברה תהא רשאית להורות, לפי שיקול דעתה, להחליף את העובד בעובד אחר.

14. ידוע לי כי על כל העובדים שיש או שתהיה להם גישה למערכת עיבוד הנתונים של החברה, להתחייב בכתב בעניין שמירת הסודיות כאמור לעיל ולהקפיד על פעילות תוך שמירת נהלי החברה כפי שישונו מעת לעת.

15. מאשר לחברה לבצע על חשבוני בדיקה על מנת לוודא, במהלך ובתום עבודתי בחברה באם נגרמו לה נזקים על ידי ו/או מי מטעמי.

16. התחייבות זו הינה לצמיתות ותישאר בתוקף גם לאחר סיום מתן השירות בחברה.

17. אחראי לכל נזק שיגרם לחברה כתוצאה מהפרת התחייבויותיי שבמסמך זה ומתחייב בזה לשפות את החברה על כל הוצאה או הפסד שיגרמו לה כתוצאה מההפרה.

18. אני מתחייב שלא לפעול בניגוד עניינים עם החברה.

19. אני מתחייב לדווח מיידית למנהל ההכנסות על כל מקרה בו אני עלול להימצא במצב של ניגוד עניינים בין הדרישות לביצוע העבודה/השירות בחברה לבין עבודה עם גופים אחרים.

20. הנני מצהיר, כי אינני נמצא במצב של ניגוד עניינים בין דרישות השירות בהתקשרות עם החברה לבין עבודה עם גופים אחרים הקשורים במישרין ו/או בעקיפין לחברה.

21. להלן פירוט של רשימת לקוחות בעלי זיקה ישירה או עקיפה לחברה שבגינם עלול להיווצר ניגוד עניינים:

_____
_____
_____
_____

22. אני מצהיר, כי אין לי קשר אישי, קשר משפחתי או קשר עסקי, ישיר או עקיף, עם מי מחברי ועדת המכרזים, עם מי מהנהלת החברה.

בסעיף זה: "קשר משפחתי" - בן זוג, הורה, בן, בת ובני זוגם, אח או אחות וילדיהם, גיס, גיסה, דוד, דודה, חם, חמות, חתן, כלה, נכד או נכדה, לרבות חורג או מאומץ, או אדם אחר הסמוך על שולחני או שאני סמוך על שולחנו.

23. יובהר, כי היכרות על רקע מקצועי או אישי, כשלעצמן, אינן מהוות ניגוד עניינים, אך יש לדווח עליהן בנספח זה. להלן פירוט של קשר אישי או עסקי שבגינו עלול להיווצר ניגוד עניינים:

_____
_____
_____
_____

24. בכל מקרה בו אפר התחייבות זו או חלק ממנה, אפצה את החברה בגין כל נזק ישיר ו/או עקיף שיגרם לחברה כתוצאה מההפרה בפיצוי מוסכם בסך של 10,000 ₪ וזאת מבלי לגרוע מכל סעד ו/או תרופה שיעמדו לזכות החברה על פי כל דין.

"עסקי שמור"

ולראייה באנו על החתום :

המוסמכים מטעם נותן השירות:

1) שם :_____ תפקיד : _____ חתימה : _____

2) שם :_____ תפקיד : _____ חתימה : _____

_____

חותמת הספק

נספח א' לנספח 4

הצהרת סודיות למאגרי מידע - מי אביבים

פרטים אישיים

שם פרטי		**שם פרטי באנגלית**	
שם משפחה		**שם משפחה באנגלית**	
ת.ז.		**מחלקה**	
תפקיד		שם משתמש (IT)	
אי-מייל (לשימוש IT)			

הצהרת סודיות

אני, החתום מטה, מתחייב בזאת, כי אשמור על סודיות כל הנתונים וכל המידע שיגיעו אלי במסגרת עבודתי בחברת "מי אביבים" או עבור "מי אביבים" ולא אמסור כל נתון וכל מידע, בין בעל-פה, בין בכתב, בין באמצעי מגנטי או אופטי, ובין בכל צורה אחרת לשום גורם בלתי מורשה, אלא לאחר שאקבל היתר בכתב ממנהל מאגר המידע.

אני מתחייב/ת שלא לעשות שימוש בנתונים ו/או במידע שלא לשם ביצוע תפקידי ב"מי אביבים" או עבור "מי אביבים".

אני מתחייב/ת שלא לשמור ברשותי, ושלא להוציא מ "מי אביבים" כל מסמך, מקור או העתק שהגיע אלי במסגרת עבודתי.

כמו כן, אני מתחייב שלא לצלם ו/או להקליט ו/או לשמור במכשיר נייד ו/או במצלמה ו/או התקן נייד ו/או במכשיר אחר מידע/נתונים הנוגעים ל"מי אביבים", בין היתר צילומים, תמונות, הקלטות, מידע על החברה וכיו"ב.

התחייבות זו הינה לצמיתות ותישאר בתוקף גם לאחר סיום תפקידי בחברת "מי אביבים" או עבור "מי אביבים".

מבלי לפגוע או לגרוע מכל זכות וסעד העומדים לכם לפי הדין, הפרת התחייבותי זו או כל חלק ממנה, תזכה אתכם בפיצוי בהתאם להנחיית החוק.

תאריך החתימה	**שם פרטי ושם משפחה**	**חתימה**

נספח 5

נספח בטיחות וגיהות

נספח בטיחות זה מצורף כנספח מס' 5 להסכם התקשרות בין מי אביבים 2010 בע"מ (להלן, "**המזמין**") לבין _____ (להלן, "**הקבלן**"), מיום _____ (להלן, "**תאריך ההסכם**").

הוראות הסכם בטיחות זה וההנחיות המופיעות בו, יחייבו את הקבלן ואת כל הגורמים מטעמו של הקבלן (לרבות ומבלי לגרוע, עובדיו, קבלני משנה ועובדים של קבלני משנה כאמור) המעורבים בביצוע העבודות ו/או מתן השירותים עבור "המזמין" תחת ההסכם. הקבלן יהא אחראי לכך, כי כל הגורמים כאמור ימלאו ויקיימו באופן מלא את כל הוראות נספח בטיחות זה על כל ההנחיות המופיעות בו.

מובהר בזה, כי הוראות הסכם בטיחות זה וההנחיות המופיעות בו, באות בנוסף להוראות מסמכי המכרז, ואין בהן כדי לגרוע ו/או להפחית מהוראות מסמכי המכרז, לרבות, ללא הגבלה, מאחריות ו/או התחייבויות הקבלן על פי הן. הוראות הסכם בטיחות זה ומסמכי המכרז הינן משלימות זו את זו – ועל הקבלן יהא לבצע את כל ההוראות המוטלות עליו, לרבות הוראות נוספות שיינתנו לו על ידי המזמין מעת לעת. מקום בו תתקיים סתירה כלשהי בין הוראה מהוראות מסמכי המכרז לבין הוראה מהוראות נספח הבטיחות , יפנה הקבלן ליועץ הבטיחות מטעם המזמין – והחלטתו תהא מכרעת. לא פנה הקבלן כאמור – ישא במלוא האחריות לכל מעשה או מחדל כתוצאה מכך, וכן בהוצאות שינבעו מכך.

מובהר כי כל הפעולות המוטלות על הקבלן לפי הסכם זה – תהיינה באחריותו ועל חשבונו.

בעת ביצוע עבודות בניה ובניה הנדסית כמשמעותם בחוק, הקבלן יהווה קבלן ראשי ו"מבצע הבניה" כמשמעותם בפקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה, על כל המשתמע מכך

1. <u>כללי -</u>

1.1. קבלן המבצע עבודה באתרי המזמין יהיה אחראי לכל נושאי הבטיחות בעבודות המבוצעות על ידו ו/או מטעמו ובאספקת השירותים לתאגיד על ידו ו/או מטעמו, בהתאם לנסיבות העניין.

1.2. הקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו של כל דין ובכלל זה לפעול בהתאם להוראות כל דין הנוגע לבטיחות ו/או גהות בעבודה, לרבות ומבלי לגרוע, ההוראות הקבועות בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל – 1970 ובחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד- 1954 ובחוק שעות עבודה ומנוחה תשי"א 1951 ובחוק עבודת הנוער תשי"ג 1953 ובחוק עבודת נשים תשי"ד 1954 ובפקודת התאונות ומחלות משלוח היד (הודעה) 1945 ובחוק החשמל תשי"ד 1954 ובתקנות הבזק והחשמל (התקרבויות והצטלבויות בין קוי בזק לקווי חשמל) התשמ"ו 1986 ובחוק למניעת מפגעים, התשכ"א - 1961 ובחוק רישוי עסקים, התשכ"ח - 1968 ובחוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט - 1989 ובחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג 1993 ובנהלי המזמין (לרבות כל התקנות שהוצאו, ואשר יותקנו מעת לעת, מכוחן), הקבלן לוקח על עצמו את האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד מי המזמין וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מהוראות הדין ומהוראות אלה.

1.3. הקבלן יעסיק ממונה בטיחות מטעמו בעל אישור כשירות לצורך עמידה בכל דרישות החוק ונספח בטיחות זה.

1.4. אחת לתקופה כפי שיידרש ע"י נציגי הקבלן יגיש הקבלן דוח בטיחות למזמין.

1.5. הקבלן יקיים ויתחזק מערכת ניהול בטיחות הכוללת:

"עסקי שמור"

א. נהלים אירגוניים ונהלים לעבודות בסיכון
ב. מערך לאיתור ובקרה בגורמי סיכון
ג. מערך בדיקות תקופתיות
ד. מערך לדיווח ותחקיר תאונות וכמעט תאונות עבודה
ה. מערך לעבודה מול קבלני משנה
ו. מערך הדרכה לעובדיו ולשלוחיו
ז. מערך לטיפול במצבי חירום
ח. מערך בדיקות רפואיות
ט. ניהול ותיעוד מסמכי בטיחות

1.6. הקבלן מצהיר כי לא ירשה לנוער מתחת לגיל 18 להימצא בתחומי חצרי המזמין.

1.7. הקבלן מצהיר, כי הוא מודע לכך שבעבודות מסוימות על פי דרישת המפקח עליו לבצע תכנון בטיחות לפרויקט טרם תחילת העבודה על ידי בעל מקצוע מתאים, והקבלן מתחייב לעשות כן בהתאם להנחיות שינתנו לו לשם כך על ידי יועץ הבטיחות של התאגיד כאמור. כ"כ מצהיר הקבלן שלא יחל בעבודות מסוימות אלו עד שיועץ הבטיחות של התאגיד. יאשר את תכנון הבטיחות. הקבלן מצהיר שכל עבודותיו יתבצעו בהתאם לתכנון הבטיחות לפרויקט. מובהר כי תכנון הבטיחות יוכן על חשבונו של הקבלן. עותק מתכנון הבטיחות ישמר באתר העבודה.

1.8. הקבלן מצהיר ומתחייב כי יעסיק אך ורק עובדים מיומנים, בין טכנית ובין ניהולית, ובכלל זה עובדים בעלי כישורים מיוחדים, ככל שהדבר נדרש בנסיבות העניין על ידי המזמין ו/או עפ"י כל דין, ובפרט, אך מבלי לגרוע, בעבודות הבאות: פיצוצים, חפירה, עבודות הריסה, עבודות עם ביטומן חם, עבודות חשמל, הפעלת ציוד הרמה, מפעילי מלגזה, עבודות בגובה וכיוצא באלה. כן מתחייב הקבלן להעסיק אך ורק אנשים מורשים ומוסמכים כדין ובתוקף כל אימת שנדרשת הסמכה, רשיון, היתר ו/או הרשאה כלשהי עפ"י כל דין.

1.9. הקבלן המבצע ידאג לספק על חשבונו את כוח האדם המיומן והמוסמך וכן את כל החומרים, הציוד והמתקנים הנדרשים על מנת ליישם את כל סידורי הבטיחות והגהות הנדרשים לביצוע העבודה עפ"י הנחיית יועץ הבטיחות במזמין ועפ"י דרישות כל דין.

1.10. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות עובדיו וכל המועסקים מטעמו בביצוע העבודות ו/או מתן השירותים כלים וחומרים מטיב מעולה ובכמות מספקת, וכן מתחייב לסלק מחצרי המזמין כל ציוד או חומר פגום.

1.11. הקבלן המבצע יערוך בדיקות, ע"י בודקים מוסמכים, לציוד עבורו נדרשות בדיקות אלה עפ"י כל דין, בהתאם להנחיות מנהלת הבטיחות באתר ועפ"י דרישות כל דין. הציוד הנבדק יסומן באופן ברור.

1.12 הקבלן המבצע ינהל תיעוד תקף ומעודכן לנושאים הבאים:
א. הפנקס הכללי של האתר, כנדרש על פי כל דין.
ב. פנקס הדרכת העובדים באתר, כנדרש על פי כל דין.

ג. רישיונות והסמכות העובדים העוסקים בתפקידים להם נדרש רישיון, היתר או הסמכה על פי כל דין או על פי הוראות המזמין (כגון: הסמכה לעבודה בגובה חשמלאי, מנופאי (מפעיל עגורן), מלגזן רתך, וכיו"ב).

ד. רישיונות לציוד ותעודות ביטוח לציוד הנמצא באתר או המופעל באתר, כולל תסקירים עדכניים של בודק מוסמך (לציוד עבורו נדרשת בדיקה זאת עפ"י החוק).

ה. העתקי דוחות ביקורת ומבדקים של גורמים שונים (כגון: משרד העבודה, וכי"וב).

1.13 על הקבלן, עובדיו וכל הגורמים מטעמו להישמע בכל עת להנחיות המפקח מטעם התאגיד ויועץ הבטיחות של התאגיד, להזדהות עפ"י דרישה ולעצור את העבודה על פי דרישתם.

1.14 עובד קבלן אשר יפר הוראות בטיחות צפוי לנקיטת אמצעים כנגדו, כגון: קנסות אשר ישלם הקבלן למזמין, על פי דרישת המזמין, ובמקרים מסוימים אף השעיה מעבודתו באתר.

1.15 על הקבלן למלא, על אחריותו ועל חשבונו, את התנאים הבאים:

א. הקבלן הנו קבלן רשום ובעל כל הסיווגים המקצועיים הנדרשים כדין לביצוע העבודה לשמה הוא נמצא באתר.

ב. כל עובדי הקבלן המשתתפים בעבודה כשירים (לרבות מבחינה בריאותית), מורשים ומוסמכים על פי כל דין לביצוע עבודתם.

ג. מובהר, כי כל עובדי הקבלן, או כל גורם אחר מטעמו, המשתתפים בעבודה יעברו תדריך בטיחות בדבר כל הסיכונים בעבודתם.

ד. כלי הרכב, המתקנים והציוד בו משתמש הקבלן מצוידים באישורים, רישיונות וביטוחים מתאימים לעבודתם והם בדוקים ע"י הרשויות המוסמכות ובודק מוסמך עפ"י העניין.

ה. הקבלן חתם על נספח בטיחות זה ואישר כי קרא והבין את האמור בו.

1.16 הקבלן יעביר למפקח מטעם המזמין דיווחים מידיים על אירועי בטיחות חריגים, כולל תאונות, "כמעט תאונות", גורמי סיכון בטיחותיים ומצבים מסוכנים אחרים.

1.17 יובהר, כאמור לעיל, כי אין בחובות שנמנו לעיל כדי להגביל את האחריות המוטלת על הקבלן לפי הוראות כל דין. מבלי לגרוע מהוראות נספח בטיחות זה, הוראות מסמכי המכרז והוראות כל דין, הקבלן מתחייב בזה לנהוג כפי שקבלן סביר נוהג בעת ביצוע עבודה בעלת אופי דומה לעבודה המוזמנת.

2 <u>הדרכה</u>

1.1 קבלן יבצע הדרכת בטיחות לכל עובדיו על ידי ממונה הבטיחות לפחות אחת לשנה בכל הקשור לסיכונים בעבודתם ויוודא הבנת ההדרכה על ידי מעבר מבחן ידע בהצלחה.

1.2 ההדרכה תינתן בכתב ובעל פה ובשפה המובנת לאותם עובדים. העתקים מאישורי ההדרכה יהיו באתר ויצורפו "לפנקס הכללי".

1.3 הקבלן יחתים את עובדיו על כך שהם קבלו והבינו את הנאמר בהדרכה.

1.4 הקבלן ישמור תיעוד מהדרכות אלו ויעביר עותק ליועץ הבטיחות של המזמין במידה ויתבקש לעשות כן. במקרה של עבודות מיוחדות להן ידרש תכנון בטיחות יבצע הקבלן תדריך לכל עובדיו בהתאם לתכנון הבטיחות של העבודה.

1.5 כל החבויות החלות על מנהל העבודה יחולו על הקבלן במקרים בהם מנהל העבודה נעדר.

1.6 מנהל העבודה יהיה אמון מטעם הקבלן על צוות העובדים ועל ביצוע העבודה ויהיה אחראי , בין השאר, לנושאים המפורטים להלן, וזאת מבלי לגרוע מאחריות וחבויות הקבלן על פי נספח זה, הוראות ההסכם ו/או הוראות כל דין:

א. הכרת האתר, תנאי השטח באתר והסיכונים הקיימים בו.
ב. ארגון האתר, גידור ושילוט עפ"י דרישות החוק ודרישות המזמין.
ג. הכרת כלל האמצעים והציוד הקיימים באתר, כולל הבנת דרישות החוק בהפעלתו הבטוחה, בדיקתו, רשיונות נדרשים וכיוב'.
ד. וידוא כי המועסקים באתר הנם אך ורק בעלי מקצוע מוסמכים ובקיאים בתחום עיסוקם.
ה. הנחיית כלל העובדים להישמע לכל הנחיות גורמי הבטיחות בכל עת, להזדהות ולעצור את העבודה עפ"י דרישתם.
ו. מתן הוראות עבודה וחלוקת העבודה תוך פיקוח על סידורי הבטיחות והגהות ואכיפת משמעת בטיחות נדרשת על העובדים.
ז. אספקת ציוד המגן האישי הנדרש, אכיפת השימוש בו בכל עת והחלפתו כשאינו תקין או בלוי.
ח. הסדרת כל הנדרש בנושאי שירותים, רווחה, אוכל שתייה וגהות של העובדים.
ט. עשיית שימוש בציוד בדוק ותקין, כולל קיום תסקירי בדיקה עדכניים ע"י בודק מוסמך במידת הצורך.
י. קיום הדרכת בטיחות לעובדים חדשים וכן הדרכת בטיחות שוטפת לכלל העובדים אשר באחריותו כולל קבלני משנה ושלוחים, בכל נושאי הבטיחות.
יא. דיווח מיידי על אירועים חריגים, מפגעים, מקרים מסוכנים או תאונות (לרבות "כמעט תאונות") למזמין.
יב. אחריות לבטיחות המבקרים בתחום עבודתו.
יג. אחריות הבטיחות בתעבורה בתוך האתר
יד. אחריות לדיווחי בטיחות למפקח מטעם המזמין לפי דרישתו, נוסף לדיווחים הקבועים המתחייבים מדרישות החוק.
טו. כל פעילות אחרת הנדרשת עפ"י כל דין.

2. <u>סביבת העבודה</u>

2.1 על אתר העבודה להיות מגודר ומשולט כנדרש על פי הוראות כל דין, באופן שימנע כניסה בלתי מבוקרת של אנשים או כלי רכב לאזור העבודה.

2.2 כל אזורי העבודה ועמדות העבודה, נקודות האחסון והמעברים ישמרו פנויים ונקיים ככל הניתן, ללא מהמורות ומכשולים.

2.3 ציוד יאוחסן בצורה מסודרת במתקנים המיועדים לכך, האתר ינוקה מפסולת אשר תסולק על ידי הקבלן מדי יום.

3. <u>כלי עבודה חשמליים</u>

3.1 הקבלן מתחייב לספק כלי עבודה ידניים מטלטלים המופעלים בחשמל, העומדים בתקנים והם בעלי בידוד כפול.

3.2 כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהיה מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת), בין שהלוח קבוע ובין שהלוח נייד.

4. <u>ציוד מגן אישי</u>

4.1 הקבלן מתחייב להחזיק במקום עבודתו ציוד מגן אישי מתאים לכל סוגי הסיכונים הכרוכים בעבודות אותן הוא מבצע, בין באמצעותו ובין באמצעות אחרים, וכן לספק לכל מבקר או עובד ציוד כנדרש בהוראות כל דין ובהוראות המזמין לרבות מבלי לגרוע בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז - 1997.

4.2 הציוד יסופק ע"י הקבלן כשהוא תקין וראוי לשימוש.

5. <u>פיגומים, מתקני הרמה</u>

5.1 פיגומים יותקנו לשימוש עפ"י התקנות הקיימות ובפיקוח של "בונה מקצועי לפיגומים" המוסמך לפי הוראות הדין הרלבנטיות כאשר נדרש זאת.

5.2 מתקני הרמה יהיו בדוקים עפ"י דרישות החוק ע"י בודק מוסמך, טרם תחילת השימוש בהם באתר.

6. <u>כלים מכנים הנדסים</u>

6.1 כל כלי מכני הנדסי, כגון: כלי הרמה, אביזרי הרמה, מנוף וכו', יהיו תקינים ובעלי רישוי תקף כדין. הקבלן מתחייב לבדוק את רישוי הכלים טרם כניסתם לאתר של המזמין, וכן מתחייב כי בביצוע העבודות לא יעשה שימוש כלשהו בכלי מכני הנדסי שאינו בעל רישוי תקף כדין ו/או שאינו תקין.

6.2 מובהר בזה, כי הקבלן מתחייב לדאוג לכך כי כל מפעיל כלי מכני הנדסי כאמור יהיה מוסמך לכך על פי כל דין ובעל רשיון תקף כדין.

7. <u>כימיקלים וחומרים מסוכנים</u>

7.1 הקבלן מתחייב לבצע בדיקה מדידה ואיתור של חומרים העלולים לגרום נזק בריאותי ובכלל זה חומרים רעילים ו/או נפיצים ו/או מקרינים, בכל מקרה בו נמצאים ו/או עלולים להימצא באתר העבודה אדים, גזים, עשן או חומרים מסוכנים אחרים כלשהם, ובכלל זה גורמים כימיים ו/או פיסיקליים ו/או ביולוגיים הנחשבים כגורמי סיכון.

7.2 הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודה שבה יש צורך בכניסת אדם לבור או שוחה או תא או כל מקום מוקף, כל עוד לא ננקטו כל האמצעים לבדיקה של המצאות חומרים סוכנים, לא סולקו החומרים המסוכנים בעזרת אמצעים מתאימים, לא נעשה איטום או מניעה בדרך טכנולוגית אחרת של חדירת חומרים מסוכנים, בכל עת שבו עשוי אדם להימצא במקום המוקף, וכל עוד לא בוצעה בדיקה נאותה אשר תוצאותיה יצביעו על אי המצאות חומרים מסוכנים או חוסר חמצן במקום.

8. <u>עבודה בשוחות ביוב – "מקום מוקף"</u>

8.1 לפני הכניסה למקום מוקף כגון שוחות או תאי ביוב יבצע הקבלן תכנון עבודה מוקדם על ידי ממונה הבטיחות של הקבלן, היתר העבודה ייבדק על ידי יועץ הבטיחות של התאגיד והעבודה תתבצע רק לאחר אישורו ובהתאם להיתר עבודה זה .

8.2 נושאים המחייבים התייחסות בהיתר עבודה זה:

א. שלילת המצאות גזים רעילים במקום המוקף.

ב. וידוא המצאות חמצן בערכים תקינים.

ג. אוורור המקום המוקף במקרה של המצאות גזים מזיקים או חוסר בחמצן וכניסה מחודשת רק לאחר בדיקה מחודשת ורק על ידי שימוש בציוד נשימה מתאים.

ד. שימוש בציוד מגן אישי המאפשר חילוץ מהיר מתוך השוחה כגון שימוש ברית‌מה עם חבל המחובר למתקן חילוץ.

9. <u>פסולת באתר</u>

9.1 הקבלן יערוך מדי יום את כל הסידורים הנדרשים לפינוי פסולת ומכשולים מהאתר וידאג לביצוע סילוק פסולת יומית למקום מוסדר ומאושר לצורך כך.

9.2 פינוי פסולת חומרים מסוכנים יהיה בהתאם להוראות ותקנות המשרד להגנת הסביבה.

10. <u>מבקרים באתר</u>

10.1 מבקרים יכנסו לאתר העבודה באישור מנהל העבודה בלבד.

10.2 במידה ויורשו מבקרים להיכנס לאתר ייעשה הדבר בליווי צמוד תוך כדי שימוש בציוד מגן אישי רלוונטי.

10.3 הקבלן יהא אחראי לדאוג לבטיחות האתר, בכל עת, לרבות בעת ביקורים באתר על ידי צדדים שלישיים כלשהם.

11. <u>חירום</u>

11.1 על הקבלן לוודא שהוא והעובדים מטעמו בקיאים במצבי החירום העלולים להתפתח בתחומי ובאזורי עבודתו וכי הוא יודע להתמודד עם מצבי חירום אלה.

11.2 הקבלן יספק ויחזיק באתר ציוד עזרה ראשונה לעובדיו ע"פ תקנות הבטיחות (עזרה ראשונה) 1988, וימנה אדם שעבר הכשרה על ידי רשות הסמכה להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה. הקבלן יקצה רכב שישהה באתר בכל זמן שמתבצעת עבודה, שישמש לפינוי נפגעים למתקן רפואי, או בית חולים בשעת חירום.

12. <u>דיווח וטיפול בתאונת עבודה</u>

12.1 בהתרחש תאונת עבודה עדיפות הטיפול הראשונה היא לדאוג לבריאותם ושלומם של הנפגעים ולדאוג לפינוי מהיר ויעיל בעת הצורך.

12.2 במקביל, יש לדווח מיידית בטלפון על האירוע למזמין העבודה.

12.3 על המנהל הממונה לדאוג למילוי טופס "דיווח על תאונת עבודה".

12.4 לכל תאונה יבוצע תחקיר על ידי הקבלן, על מנת להבין את אופן התרחשותו ולמנוע הישנותו באמצעות הסקת מסקנות והפקת לקחים מעשיים הניתנים ליישום. עותק מהתחקיר יימסר למזמין.

תאריך _____ **שם ומשפחה:** _____

ת.ז.: _____ **ח.פ:** _____

חברה: _____**חתימת הקבלן:** _____

_____	_____	_____
שם הקבלן	**חתימת הקבלן**	**תאריך**

"עסקי שמור"

נספח 5 (2)

<u>תנאים מיוחדים לעבודות בחום</u>

תאריך: _____

לכבוד
מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "החברה")
שדרות שאול המלך 37
<u>תל אביב</u>

א.ג.נ.,

הנדון: **<u>תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום</u>**

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

1. המונח "עבודות בחום" פירושו: ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך, הלחמה קשה רכה, עבודות באמצעות מבער (כגון חיתוך, זיפות ואיטום), עבודות קידוח, השחזה, חיתוך דיסק, הבערת חומרים וכל עבודה הכרוכה בפליטת גיצים ו/או להבות.
2. ככל שנבצע "עבודות בחום", נמנה אחראי מטעמנו (להלן - "**האחראי**") שמתפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום, שלא בהתאם לנוהל זה.
3. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט או מעטה ברזנט רטוב.
4. האחראי ימנה אדם אשר ישמש כצופה אש (להלן - "**צופה אש**"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים וישימים לסוג חומרים הבעירים שבסביבת מקום ביצוע העבודות בחום.
5. ליד מבצע העבודה יוצב "צופה אש" שמתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים לכלל שריפה.
6. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה, לפחות 30 דקות מתום ביצועה, תוך שהוא מוודא כי לא נותרו כל מקורות להתלקחות חוזרת.

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

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

ולראיה באנו על החתום:

(חתימת המצהיר)	(שם החותם)	(תפקיד החותם)

נספח 5 (3)

הצהרה והתחייבות

תאריך_____
לכבוד ,
מי אביבים 2010 בע"מ

א.נ.,

הנני מאשר בזה כי קראתי בעיון את הוראות הבטיחות לעבודות קבלנים, הבנתי היטב את משמעות האמור בהן ואני מתחייב לפעול בהתאם להוראות אלה.
הנני מאשר, כי אני מעסיק "ממונה בטיחות מורשה" אשר אחראי על ישום הוראות הבטיחות ומתן הדרכת בטיחות לי ולעובדים והבנתי את תוכנה.
הנני מתחייב להקפיד על קיום כל ההוראות, ההנחיות והדרישות להבטחת תנאי הבטיחות והגהות בכל הקשור לביצוע העבודה נשוא ההסכם.
הנני מתחייב להעביר את כללי הבטיחות לכל המועסקים אצלי ישירות ובעקיפין ולדאוג לכך שיבצעו את ההוראות כלשונן.
הנני מתחייב בזאת להקפיד על קיום הוראות הדין, הכללים, ההוראות וההנחיות לרבות הוראות והנחיות הגורמים המוסמכים למען שמירת בטיחותי האישית, בטיחות העובדים וכל הבא מטעמי וכל צד שלישי על מנת למנוע פגיעה בהם, באחרים ובציוד.
בלי לגרוע מכל התחייבות מהתחייבויותיי הנני מתחייב לדאוג לכיסוי ביטוחי מתאים, להנחת דעתו של יועץ הביטוח של המזמין שיכסה כל נזק שייגרם למזמין לעובדיה ולצדדים שלישיים כלשהם כתוצאה מביצוע העבודה על ידי ו/או מטעמי.
העתקים מפוליסת הביטוח ואישורים על תשלום הפוליסות ימסרו ויבדקו ע"י יועץ הביטוח של המזמין עוד בטרם התחלת ביצוע העבודות.

שם הקבלן:_____

<u>מנהל העבודה מטעם הקבלן:</u>

שם:_____ ת.ז._____ כתובת:_____

מספר טלפון:_____ מספר פקס:_____

שם חתימה וחותמת הקבלן:_____

שם וחתימת מנהל העבודה:_____

נספח 6

טופס הצהרה בהתאם לסעיף 5(כ) להסכם במכרז פומבי רגיל מס' 879/20

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. אני מנהלה של חברת _____ בע"מ ח.פ. _____ (להלן: "**המציע**") ומוסמך מטעמה ליתן תצהיר זה כחלק ממכרז פומבי מס' 879/20 לתכנון, אספקה, התקנה והרצה של מערכת טיוב להרחקת המזהם האורגני טרי כלורואתילן (TCE) ממי הקידוח בבאר המסילה שבאחריות חברת מי אביבים 2010 בע"מ (להלן: "**החברה**"), שירותי הפעלה ותחזוקה למערכת הטיוב ואספקת מי שתייה לחברה.
2. אני מתחייב בזה כי יחס ההשבה הכללי של מערכת הטיוב לא יפחת 98% לאורך כל תקופת ההפעלה.
3. אני מתחייב כי ריכוז המזהם האורגני, (TCE) הנדרש ביציאה ממערכת הטיוב ואספקתו לרשת המים לא יעלה על 30% מהערך הנדרש בתקנות.
4. אני מבין ומכיר כי הריכוז המירבי המותר על פי תקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה) (תיקון) התשס"א-2000, הידוע נכון למועד תצהירי זה הינו 20 מיקרו גרם לליטר.

אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

_____ _____

תאריך **חתימת המצהיר/ה**

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. שמספרה _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

_____

עו"ד (חתימה +חותמת)

נספח 6 (2)

טופס הצהרה בהתאם לסעיף 5(כ) להסכם במכרז פומבי רגיל מס' 879/20

אני הח"מ, _____ בעל/ת ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. אני מנהלה של חברת _____ בע"מ ח.פ. _____ (להלן: "**המציע**") ומוסמך מטעמה ליתן תצהיר זה כחלק ממכרז מס' 879/20 לתכנון, אספקה, התקנה והרצה של מערכת טיוב להרחקת המזהם האורגני טרי כלוראתילן (TCE) ממי הקידוח בבאר המסילה שבאחריות חברת מי אביבים 2010 בע"מ, שירותי הפעלה ותחזוקה למערכת הטיוב ואספקת מי שתייה לחברה.
2. אני מתחייב בזה שאורך חיי הפחם הפעיל בתנאי הפעלה של:
   2.1 ספיקה מצטברת של 1.2 מיליון מ"ק.
   2.2 האמור בסעיף 2.1 לעיל ובתנאי שרמת המזהמים במי הגלם לא תעלה על 20% מהערכים הנקובים בבדיקות מי הגלם המצורפות למסמכי המכרז לכל פרמטר.
3. אורך חי הפחם הפעיל לא יפחת מ-18 חודשים או כמות המים והרכבה כמצוין בסעיף 2.1 ו- 2.2 לעיל (קרי, ריכוז הTCE במים המסופקים לא יעלו על 30% מהערך המירבי המותר ב-90% משעות ההפעלה של מתקן הטיוב בתקנות). בכל מקרה לא יסופקו מים מטופלים בריכוז TCE שיעלה על 50% מהערך המירבי המותר בתקנות.

אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

_____ _____

תאריך חתימת המצהיר/ה

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ מ.ר. _____, מאשר/ת בזה כי ביום _____ התייצב/ה בפניי מר/גב' _____ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז. שמספרה _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

_____

עו"ד (חתימה +חותמת)