

# **מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ**

**במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

**חוזה מס': 5252**

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

# מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ

במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב  
מכרז מס' 13/2025

חוזה מס': 5252

## השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10

כרד א' – כללי – מהדורה רביעית - אוקטובר 2009 – לא מצורף.

### כרד ב': (כרד נוכחי)

- חלק 1 - מידע והוראות כלליות למשתתפים במכרז
- חלק 2 - תנאי ביצוע החוזה ע"י הקבלן
- חלק 3 - "המפרט הכללי" (יחד עם "המפרט הבינמשרדי")
- חלק 4 - המפרט המיוחד למערכת הביוב ולמערכת המים
- חלק 5 - כתב הכמויות לפרק הביוב ולפרק המים – מצורף בנפרד
- חלק 6 - טפסי המכרז והחוזה
  - 6.01 טופס ההצעה
  - 6.02 אישור על ביקור באתר
  - 6.03 נוסח ערבות בנקאית להצעה
  - 6.04 נוסח ערבות בנקאית לקיום החוזה ולבדק
  - 6.05 טופס החוזה
  - 6.06 מוסף לטופס החוזה
  - 6.07 טופס - פרטים ומסמכים הקשורים לתשלום
  - 6.08 אישור זכויות חתימה
  - 6.09 תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976, על העדר הרשעות
  - 6.10 ביטוחי הקבלן
  - 6.10 (א) אישור קיום ביטוחים
  - 6.11 הצהרה על מתן פטור מאחריות
  - 6.12 נספח עבודות בחום
  - 6.13 נספח בטיחות
  - 6.14 התחייבות לשמירה על הסביבה

### כרד ג'

- חלק 9 - רשימת תוכניות
- חלק 10 - תוכניות

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ**  
**במסגרת רשות המים**  
**המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

חוזה מס': 5252

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

**מידע והוראות נוספים למשתתפים במכרז**

**חלק 1 - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז**

מסמך זה (כרך ב') הינו מסמך משלים לפרק "מידע והוראות למשתתפים במכרז", הכלול בחלק 1 של כרך א' - כללי (מהדורה רביעית - 2009) למסמכי חוזה ומפרט לביצוע עבודות ביוב.

ההוראות הכלולות בכרך ב' באות להוסיף ולהשלים את האמור בחלק 1 הנ"ל. בכל מקרה של סתירה ו/או דו משמעות יגבר האמור בהוראות מסמך זה.

**כמו כן, נוהל המילת"ב מיום 01.03.2019 גובר על הוראות יתר המסמכים.**

1. עבודות הביוב נשוא המכרז תתבצעה במסגרת המינהל לפיתוח תשתיות ביוב ובהתאם לנהליו. יובהר שההתקשרות עם הקבלן הזוכה תהיה בכפוף לאישור הרשות הממשלתית למים ולביוב. חוזה עם הקבלן הזוכה יחתם אך ורק לאחר שהתאגיד יקבל אישור הממונה על התאגידים על פתיחת הלוואה בנדון.

2. א. ניתן לעיין ולהוריד את מסמכי המכרז באתר האינטרנט של החברה שכתובתו: [www.megalil.co.il](http://www.megalil.co.il). יובהר כי לצורך קבלת תשובות להבהרות באחריותו של המשתתף במכרז למסור את פרטיו (שם מלא, כתובת דוא"ל ומספר פקס) למזכירות החברה בכתובת הדוא"ל: [samia@megalil.co.il](mailto:samia@megalil.co.il).

ב. המעוניינים להשתתף במכרז, יגישו את הצעותיהם בעותק אחד, מקורי, על גבי הטפסים שיומצאו להם ובהתאם לתנאי המכרז.

ג. הקבלן המציע ימלא הצעתו **על גבי "הצעת הקבלן", בסעיף 16 בטופס 6.01.**

**בכתב הכמויות**, המצורף **כחלק 5** מפורטות העלויות ביחס לכל סעיף/פרק עבודה. על המציע לציין **בסעיף 16 בטופס 6.01**, את שיעור ההנחה באחוזים, שמוענק על ידו ביחס לעלות הכוללת של המכרז, ללא מע"מ. שיעור ההנחה יכול להיות אפס (0) אחוז.

למען הסר ספק יובהר, כי אין לציין הנחה לגבי כל פרויקט/עבודה בנפרד, אלא ביחס לעלות הכוללת של המכרז.

מובהר בזה כי ההנחה שבהצעת הקבלן, תיחשב כחלה בנפרד גם על כל אחד ממחירי היחידה כפי שמופיעים בכתב הכמויות. כמו כן מובהר בזה, למען הסר ספק, כי במקומות בהם בכתב הכמויות יש התייחסות לעבודת קומפלט, ההנחה תחול גם על כל עבודת קומפלט. **מובהר בזאת, כי המציע אינו רשאי להציע תוספת לעלויות הנקובות באומדנים התקציביים, אלא הנחה בלבד.**

החברה תהא רשאית לפסול על הסף הצעה שלא תוגש בהתאם להוראות מסמכי המכרז.

- ד. על המציע לחתום בראשי תיבות וחותמת על כל דף ממסמכי המכרז ולחתום חתימה מלאה במקום המיועד לכך בכל מסמכי המכרז, לרבות על טפסי החוזה המצורפים למכרז. על המציע לחתום בחתימה וחותמת ליד כל תיקון בהצעתו.
- ה. כרך א' - כללי ("החוברת הירוקה") יוחזר גם הוא חתום ע"י הקבלן. יש לציין על המעטפה את שם המכרז ומספרו. אין לציין סימני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה.

להצעות יש לצרף ערבות בנקאית אוטונומית, על שם המציע ולבקשתו, על סך **300,000 ₪** (שלוש מאות אלף ₪), בלתי מותנית, בנוסח המצורף כ-**טופס 6.03**, לטובת מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ. הערבות הבנקאית חייבת לעמוד בכל התנאים המפורטים במסמכי המכרז. קבע המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי, כי להצעה לא צורפה ערבות בנקאית בהתאם לאמור לעיל, יהיה המזמין רשאי לפסול את אותה הצעה.

**תוקף הערבות יהיה עד ליום 07.12.2025.** המזמין רשאי לדרוש את הארכת תוקף הערבות למשך 4 חודשים נוספים והמציע יהיה חייב במקרה כזה להאריך את תוקף הערבות.

המזמין יהא רשאי להגיש את הערבות לפירעון כל אימת שהמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז.

הערבויות הבנקאיות יוחזרו למציעים אשר לא זכו במכרז, לאחר חתימת חוזה בין המזמין לבין הזוכה במכרז, ולא יאוחר מ-90 ימים לאחר קבלת החלטה בדבר הזוכה במכרז.

ו. אי מילוי טפסי המכרז במלואם כנדרש עלול להוות סיבה לא להביא את ההצעה לדיון. כמו כן, לא תובאנה לדיון הצעות ללא צירוף ערבות בנקאית כנדרש לעיל.

ז. תשומת לב המשתתפים במכרז מופנית לכך, כי כל מציע חייב להגיש את הצעתו כנדרש בתנאי המכרז ובצירוף כל המסמכים הנדרשים, במסירה אישית בלבד.

**יש להניח ידנית את ההצעה לתיבת המכרזים שתוצב, במשרדי מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ, עד לא יאוחר מיום 05.08.2025 בשעה 14:00 (להלן: "המועד האחרון להגשת ההצעות").**

המזמין שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, להאריך את המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז לתקופה נוספת.

הצעות שיימסרו מכל סיבה שהיא לאחר התאריך והשעה הנ"ל, לא יובאו לדיון.

יש להניח בתיבת המכרזים את החוברת הכלולה בכרך ב' זה - לרבות כל האסמכתאות והנתונים הנדרשים מן המציע כמפורט בסעיף 7' להלן (בפרט האסמכתאות להוכחת עמידה בתנאי סף, ערבות בנקאית, והצעה כספית). מציע שלא יעשה כן, עלול להיפסל.

ח. תיבת המכרזים תיפתח בתאריך הנ"ל, והמשתתפים במכרז מוזמנים בזאת להיות נוכחים בפתיחת ההצעות, שתיערך במשרדי החברה בסנין.

#### **ט. ביטוחי המציעים:**

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

(2) הקבלן הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף י' זה "ביטוחי המציעים" לעיל ולהלן, לרבות ובהתאם לתנאים המפורטים בטופס 6.05 "טופס החוזה" (להלן: "החוזה"), סעיף 6.10 "ביטוחי הקבלן" טופס 6.10 (א') לחוזה נספח אישור קיום ביטוחים (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן"), טופס 6.11 לחוזה "הצהרת פטור מאחריות לנזקים" (להלן: "הצהרת פטור מאחריות") וטופס 6.12 לחוזה "תנאים לעבודות בחום".

(3) מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות לעיל ולהלן ואת מהות העבודות לפי מסמכי המכרז והחוזה במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו אישור כי יערכו עבורו את הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.

(4) מגיש ההצעה מתחייב לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי המזמין לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן, את:

(א') **טופס 6.10 (א')** לחוזה **"אישור ביטוחי הקבלן"** כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן.

(ב) **טופס 6.11** לחוזה **"הצהרת הקבלן פטור מאחריות לנזקים"**, חתומה כדין על ידי הקבלן.

(ג) **טופס 6.12** לחוזה **"תנאים לעבודות בחום"**, חתום כדין על ידי הקבלן.

(5) בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הקבלן טופס 6.10 (א') החתום כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: **"הדרישה"**) במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי איזה מהפוליסות ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם, ימציא הקבלן בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה לכך העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות (להלן: **"מסמכי הביטוח"**), מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את חלקי הפוליסות **המתייחסים להתקשרות נשוא מכרז זה בלבד** ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות נשוא מכרז זה.

(6) מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך במסמכי המכרז. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות להוראות הביטוח ו/או לדרישות הביטוח.

(7) מובהר בזאת במפורש כי ככל שיערכו שינויים ו/או תועלינה הסתייגויות ביחס לאילו מהוראות הביטוח ו/או דרישות הביטוח ו/או לאיזה ממסמכי הביטוח שנמסרו על ידי הקבלן, ולא קיבלו את אישורה של החברה בכתב, החברה תתעלם מהן והנוסח המחייב הינו הנוסח שצורף למסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

(8) למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת **טופס 6.10 (א')** לחוזה **"אישור ביטוחי הקבלן"** כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן, לרבות **טופס 6.12 הצהרה על מתן פטור מאחריות**, חתומה כדין על ידי המציע (הקבלן), החברה תהייה רשאית למנוע ממנו את מועד תחילת ביצוע העבודות בשל אי הצגת המסמכים החתומים כנדרש.

(9) בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף י' (8) לעיל, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת מסמכי הביטוח, כאמור בסעיף י' (8) לעיל, תהא החברה רשאית לראות במציע (הקבלן) כמי שהפר את החוזה ו/או לבטל את זכייתו של המציע (הקבלן) במכרז.

(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 כל הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחיים הנדרשים.

3. תשומת לב המשתתפים במכרז מופנית לכך, כי המסמכים הבאים, לרבות מסמך זה, מהווים את ה"מכרז" ויהיו את "החוזה":

### **כרך א' - כללי (מהדורה רביעית - אוקטובר 2009) (כריכה ירוקה) - מצורף לתיק המכרז**

- חלק 1 - מידע והוראות כלליות למשתתפים במכרז
- חלק 2 - תנאי החוזה לביצוע המבנה ע"י הקבלן
- חלק 3 - מפרט כללי לעבודות שונות ולחומרים במערכות הולכה, טיפול, וסילוק ביוב, בתוספת המפרט הכללי לעבודות בנין

### **כרך ב' (מסמך זה)**

- מבוא - מידע והוראות נוספים למשתתפים במכרז.
- חלק 4 - המפרט המיוחד למערכת ביוב ולמערכת המים
- חלק 5 - כתב כמויות לפרק הביוב ולפרק המים – מצורף בנפרד
- חלק 6 - טפסי המכרז והחוזה.

כל המסמכים הנוספים, המהווים ו/או שיהיו חלק ממסמכי המכרז, כמפורט במסמכים שלעיל.

## **כרך ג'**

חלק 9 - רשימת תוכניות

חלק 10 - תוכניות

4. א. מובא לידיעת המשתתפים במכרז כי מסמכי המכרז כרך א' - כללי (מהדורה רביעית שנת 2009), הינו חלק בלתי נפרד מהמכרז. על המציע לחתום על מסמכי המכרז ומסמכי כרך א'. המציע בחתימתו על מסמכי המכרז ומסמכי כרך א', מצהיר בזאת כי ראה ובדק את כל המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מהצעתו, והוא מסכים לתוכנם.

ב. אם למשתתף במכרז יהיו שאלות בקשר למכרז, ו/או אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי-התאמות ו/או יהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, ו/או תהיה לו הסתייגות כלשהי בקשר להוראות מסמכי המכרז, **עליו להודיע על כך בכתב לנציג "המזמין", לא יאוחר מיום 23.07.2025 בשעה 12:00, באמצעות שליחת קובץ וורד בלבד לכתובת הדוא"ל: [jamela@megalil.co.il](mailto:jamela@megalil.co.il).** תשובות תימסרנה במידת הצורך, בכתב, לכל המשתתפים במכרז שמסרו את פרטי ההתקשרות כאמור בסעיף 2 לעיל. על כל משתתף במכרז לצרף את התשובות הנ"ל להצעה ולחתום עליהן. על כל משתתף במכרז לצרף להצעה את פרוטוקול סיור הקבלנים ולחתום עליו בתחתית כל דף. החתימה תהיה על גבי חותמת הקבלן המציע. כמו כן, על הקבלנים לצרף להצעתם גם את כל ההבהרות ו/או העדכונים ו/או השינויים שישלחו למציעים, ככל שיהיו, חתומים על ידי המציע.

ג. "המזמין" אינו אחראי לכל פירושים ו/או הסברים שינתנו בעל פה למשתתפים במכרז. אך ורק תשובות, הבהרות ועדכונים שינתנו בכתב על ידי החברה כאמור לעיל, יחייבו את החברה, הם ייחשבו לכל דבר ועניין כחלק מתנאי המכרז והצעת המציע, והם יצורפו על ידי המציע להצעתו, כשהם חתומים וממלאים, ככל הנדרש.

החברה רשאית, עד המועד האחרון להגשת הצעות למכרז, להכניס שינויים, תיקונים ותוספות במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים.

ד. **מפגש מציעים וסיור הקבלנים יתקיים בתאריך 16.07.2025 בשעה 11:00, נקודת המפגש משרדי התאגיד בסכנין. השתתפות במפגש המציעים ובסיור הקבלנים הינה תנאי סף להשתתפות במכרז.**

5. א. כל שינוי או תוספת שייעשו ע"י המציע במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין ע"י שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין בכתב לוואי או בכל דרך אחרת, יחשבו:

(1) כאילו לא נכתבו, או

(2) עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

הבחירה בין האפשרויות דלעיל, נתונה לשיקול דעתו של "המזמין".

6. ההצעה תיחשב כתקפה לכל פרטיה עד ליום **07.12.2025**. אם יודיע "המזמין" למציע עד לתאריך הנ"ל על זכייתו במכרז, תחייב ההצעה את המציע עד לחתימת החוזה עמו ו"המזמין" יהיה רשאי לדרוש מהמציע הארכת תוקף הערבות לתקופה שתקבע על ידו והמציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם.

מבלי לגרוע מהאמור תוקף ההצעה יוארך ב-4 (ארבעה) חודשים נוספים עפ"י דרישת המזמין.

אם מציע במכרז שהצעתו נתקבלה לא יאריך את תוקף הערבות כאמור לעיל ו/או לא יחתום על החוזה תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך ע"י "המזמין", רשאי "המזמין" לחלוט את סכום הערבות שנמסר לטובתו, וזאת מבלי לפגוע בזכותו לתבוע פיצויים ו/או סעדים נוספים.

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

- (1) קבלנים הרשומים כדין בפנקס הקבלנים על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט - 1969, בסיווג קבלני 260 ב'2 לפחות.
  - (2) קבלנים בעלי ניסיון מקצועי מוכח בביצוע עבודות הנחת קווי ביוב דומות בהיקף כספי דומה לעבודות נשוא מכרז זה עבור רשות מקומית ו/או תאגיד מים וביוב במהלך 3 השנים האחרונות (2022, 2023, 2024).
  - (3) מציעים אשר צירפו להצעתם ערבות בנקאית, בהתאם להוראות מסמכי המכרז בנוסח המצורף למסמכי המכרז.
  - (4) מציעים אשר השתתפו במפגש המציעים וסיור הקבלנים.
- הצעת משתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, וכל המסמכים או הנתונים הדרושים במכרז, כולל, בין השאר, הניסיון והערבות הבנקאית, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, אלא אם צוין אחרת באופן מפורש.**

**ב'. מסמכים שעל המציע לצרף להצעתו**

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

1. אישור תקף מרשם הקבלנים בדבר רישומו לפי חוק רישום קבלנים, תשכ"ט-1969, בסיווג הנקוב בסעיף 7א' (1) לעיל.
  2. אסמכתאות והמלצות להוכחת הניסיון הנדרש בסעיף 7א' (2) לעיל.
  3. אישורים בתוקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, מפקיד מורשה, רואה חשבון, או יועץ מס כי המציע מנהל ספרים כחוק ומדווח לפקיד השומה ולמע"מ כחוק.
  4. אישור בתוקף על ניכוי מס הכנסה במקור.
  5. אישור שנתי בתוקף ממנהל המכס והבלו לכך שהמציע רשום כעוסק מורשה.
  6. ערבות בנקאית להצעה כמפורט בתנאי המכרז, בנוסח המצורף ב-טופס 6.03.
  7. אישור עו"ד על זכויות חתימת המציע.
  8. תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, על היעדר הרשעה בעבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 וחוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, בנוסח המצורף בטופס 6.09.
  9. מילוי כל הטפסים בחלק 6 (למעט טופס ערבות ביצוע וכן טופס 6.07 שימסרו במועד חתימת החוזה).
  10. כל ההבהרות ו/או העדכונים ו/או השינויים שישלחו למציעים, ככל שיהיו, פרוטוקול סיור הקבלנים וכן סיכום מפגש המציעים, חתומים ע"י המציע.
  11. כל מסמכי המכרז, וכן מסמכים שלעיל, יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז וחלק בלתי נפרד מחוזה ההתקשרות.
8. כל מסמכי המכרז הם רכושו של "המזמין" ו/או של המינהל לפיתוח תשתיות ביוב. המסמכים מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה ועל המציע להחזירם עד לתאריך הנ"ל, בין אם יגיש המציע הצעה ובין אם לא. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.
9. א. "המזמין" שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטינו ו/או לא לבצעו, מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי.

- ב. אם יחליט "המזמין" כאמור, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז שתוחזרנה לזוכה במכרז בלבד.
- ג. אין "המזמין" מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. בשיקוליו יילקחו בחשבון בין היתר, הידע המקצועי וכושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, ובמיוחד איכותו הטכנית של הציוד ועמידתו בעומס עבודה רצוף וממושך, וכן ניסיונו של המציע בעבודות קודמות.
- ד. מובהר בזאת במפורש, כי "המזמין" שומר לעצמו את הזכות להחליט על ביצוע העבודות נשוא המכרז בשלמותן או חלקים מהן בלבד כראות עיניו. למרות זאת, המציע חייב למסור הצעה שלמה ומלאה לכל סעיפי כתב הכמויות.
- ה. מבלי לגרוע מכלליות סעיף קטן א' לעיל מובהר בזאת, כי "המזמין" רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי ובמסגרת מחירי חוזה זה, להקטין או להגדיל את היקף העבודה ללא כל הגבלה. וכן להגדיל או להקטין כל אחד מסעיפי כתב הכמויות לפי שיקול דעתו הבלעדי, לא תשולם תוספת כלשהיא לקבלן, מכל סיבה שהיא, בגין הגדלת או הקטנת החוזה.
- בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, תשומת לב המציעים כי קיימים סעיפים אופציונליים לבחירת המזמין.
10. א. **תנאי התשלום:** 95% לפי חשבונות ביניים שיאושרו כמפורט בתנאי המכרז. יתרת ה-5%, אשר ינוכו מכל חשבון חלקי, ישולמו לאחר גמר העבודה, לפי החשבון הסופי, ללא ריבית ו/או הפרשי הצמדה.
- בניגוד לאמור בכרך א', סעיף 1.18 לא ישולמו התייקרויות בחוזה/מכרז זה. מובהר בזאת כי על פי הוראות החשב הכללי במשרד האוצר העדכניות, לא ישולמו התייקרויות לעבודות שביצוען יהיה עד לתקופה של 18 חודשים. תנאים לתשלום ההתייקרויות שמעבר ל-18 חודשים, ישולמו לפי הוראות החשכ"ל המעודכנות מעת לעת ואשר בתוקף במועד הגשת ההצעות.
- ג. המחירים שהמציע ירשום בכתב הכמויות אינם כוללים מס ערך מוסף, אשר ישולם בהתאם לנוהלי המינהל לפיתוח תשתיות ביוב כנגד חשבוניות מס כדין.
- ד. המדד שיחול בעבודה זאת יהיה מדד תשומות הבניה, כאשר מדד הבסיס הוא המדד חודש במועד צו התחלת העבודה.
11. משך זמן הביצוע יהיה **360 ימי לוח החל מן המועד הנקוב בצו התחלת העבודה שיוציא המזמין**. משך הביצוע כאמור לעיל כולל את כל הפעולות שעל הקבלן הזוכה לבצע על פי מסמכי המכרז, לרבות השגת היתרים או רישיונות, תוכניות שחובת הכנתם חלה על הקבלן בהתאם למסמכי החוזה, ביצוע בדיקות וקבלת אישורים מן המזמין.
12. מוסכם במפורש, כי הוראות מסמך זה, אין בהן כדי לשנות ו/או לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה, אלא להוסיף עליהם.
13. המזמין רשאי לדרוש מהמשתתפים פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות ו/או השלמות בקשר להצעתו לשביעות רצונו המלאה גם לאחר פתיחת ההצעות, בין היתר על מנת לבחון את המשתתף, חוסנו הכלכלי, ניסיונו המקצועי והצעתו, במסגרת שיקוליו, כאמור. לא המציא הקבלן פרטים ו/או מסמכים כאמור, ייחשב כמי שסירב לעשות כן, והמזמין יהא רשאי לפסול את הצעתו ו/או לחלט את הערבות הבנקאית להצעה.
- באחריות המציע לקבל, במעמד הגשת ההצעה, שובר המאשר את דבר הגשת הצעתו, השעה והמועד בהם הוגשה.
14. החברה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל תנאיה או בשל חוסר התייחסות לתנאי המכרז, באופן שלדעת החברה מונע הערכת ההצעה כדבעי. מחירים בלתי סבירים עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- החברה תהא רשאית לפסול על הסף הצעה שלא תוגש בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
15. למרות האמור בכרך א' - סעי' 2.78 בחלק 2, "תנאי החוזה לביצוע המבנה ע"י הקבלן", לא יחול על הצדדים במכרז זה, דהיינו הצדדים לא יהיו מחויבים ליישב סכסוכים באמצעות בוררות, כמפורט בסעיף הנ"ל.



- א. כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים בעבודה ושאינם נכללים בה) והפחת שלהם.
- ב. כל העבודה הדרושה באתר לשם ביצוע בהתאם לתנאי החוזה, לרבות עבודות הלוואי והעזר הנזכרות במפרטים ובמפרט המיוחד והמשתמעות מהם במידה ואין עבודות אלו נמדדות בפריטים נפרדים.
- ג. השימוש בציוד מכני, כלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים, דרכים זמניות וכו', הרכבתם ופירוקם, עבודות ביובית עם דיזה משולבת עם שרשראות לחיתוך וסילוק שורשים ו/או כל כלי אחר לביצוע אותה עבודה.
- ד. הכנת תכניות הסדרי תנועה, חברת אבטחה.
- ה. הובלת והסעת כל הני"ל לאתר וממנו, העמסתם ופירוקם, אחסנתם ושמירתם וכן הובלת עובדים לאתר וממנו.
- ו. הוצאותיו הכלליות של הקבלן, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה תוצאותיו המוקדמות והמקרית.
- ז. רווח הקבלן.
- ח. בדיקות מוקדמות ובדיקות סופיות של החומרים וטיב המלאכה.
- ט. עבודות סימון ומדידה.
- י. המסים, והאגרות למיניהם, דמי ביטוח לעובדים וכו'.
- יא. פינוי פסולת.

#### 17. הודעה על תוצאות המכרז ומתן צו התחלת עבודה

- 17.1 לזוכה במכרז תימסר הודעה בדוא"ל או בדואר רשום.
  - 17.2 משתתף שהצעתו לא תתקבל יקבל על כך הודעה בכתב, בדואר רשום. הערבות שהומצאה על ידו עם הצעתו במכרז תוחזר לו לאחר חתימת חוזה בין המזמין לבין הזוכה במכרז ולא יאוחר מ- 90 ימים לאחר קבלת החלטה בדבר הזוכה במכרז.
  - 17.3 בין הזוכה/זוכים במכרז לבין המזמין יחתם חוזה, שהעתקו מצורף כחלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
  - 17.4 הזוכה/זוכים במכרז יחתום על החוזה תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך. עד למועד חתימת החוזה יחליף הזוכה את הערבות שצורפה להצעתו בערבות להבטחת ביצוע החוזה, בנוסח כתב הערבות המצורף כ-**טופס 6.04**.
  - 17.5 עד למועד החתימה על החוזה וכתנאי לקבלת צו לתחילת העבודות ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם לתנאי המכרז, ובכלל זה, בין השאר :
    - (א) אישור על קיום ביטוחי הקבלן על פי מסמכי המכרז, בנוסח הנדרש במסמכי המכרז, כשהוא חתום כדין על ידי חברת ביטוח (טופס 6.10 (א)).
    - (ב) טופס 6.11 הצהרת הקבלן – פטור מנזקים חתומה כדין ע"י הקבלן.
    - (ג) טופס 6.12 הצהרת הקבלן – עבודות בחום, חתום כדין על ידי הקבלן.
- מובהר בזאת כי המסמכים המפורטים בסעיף 17.5 זה יועברו בהתאם לנוסח הנדרש במסמכי המכרז, ומהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי ותנאי המכרז והחוזה.**
- 17.6 בנוסף לכל האמור לעיל, יובהר בזאת, שצו התחלת עבודה יינתן לקבלן הזכין בשלבים, כאשר לאחר חתימת החוזה ינתן צו התחלת עבודה ראשוני - אישור לקבלן לבצע את כל

ההתארגנויות הנדרשות בהתאם להוראות החוזה, לרבות קבלת אישורי חפירה מכל הרשויות, וכמו כן הגשת תוכניות עבודה מפורטות לבדיקת המפקח ואישור על ידי המזמין.

אך ורק לאחר קבלה ואישור על ידי המזמין של כל האמור לעיל, יינתן לקבלן צו התחלת עבודה וכניסה לשטח.

17.7 היה והמשתתף לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז, יהא המזמין רשאי לבטל את הזכייה במכרז בהודעה בכתב למשתתף, החל בתאריך שייקבע על ידי המזמין בהודעה וזאת לאחר שניתנה למשתתף הודעה בה נדרש לתקן את המעוות והמשתתף לא תיקן המעוות בהתאם להודעה ותוך הזמן שנקבע בהודעה. אין בסעיף זה כדי לגרוע מזכויות המזמין על פי כל דין.

17.8 בוטלה הזכייה במכרז כאמור לעיל, רשאי המזמין להגיש את הערבות הבנקאית שבידה לגביה וכן למסור את ביצוע המכרז למי שייקבע על ידו (לרבות למציע שהגיש את ההצעה הכשירה והזולה ביותר לאחר המשתתף) והמשתתף שזכייתו בוטלה יפצה את המזמין על כל הפסד ו/או הוצאה שיגרמו לו בגין כך.

17.9 מוסכם במפורש, כי הוראות מסמך זה, אין בהן כדי לשנות ו/או לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה, אלא להוסיף עליהם.

**בכבוד רב,**

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ**

# **מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ**

**במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

**חוזה מס': 5252**

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

**חלק 4 – המפרט המיוחד**

**4.001 תחולת המפרט הכללי**

מפרט מיוחד זה יש לקראו ולפרשו יחד עם מסמכי חוזה והמפרט, הוא כרך א' - כללי, חלקים 1, 2, ו-3, לביצוע עבודות ביוב ברשויות המקומיות, בהוצאת המינהל לפיתוח תשתיות ביוב, מהדורה רביעית 2009, הכל כאמור באותו מפרט. וכן עם המפרט הכללי לעבודות בנין שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון על כל פרקיו, בהוצאה האחרונה שלהם (להלן "המפרט הבינמשרדי").

**4.002 היקף המפרט**

יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה ל- "כרך א'- כללי" ו ל- "מפרט הבינמשרדי", לתוכניות ולכתב הכמויות ולכן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט מיוחד זה.

**4.003 עדיפות בין מסמכים**

כל העבודות ייעשו בכפיפות להוראותיו ופיקוחו של נציג המהנדס המוסמך בנוסף לתפקידיו המוגדרים להורות על שינויים בהוראות הטכניות.

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

**לצורכי ביצוע:**

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

- א. התוכניות לביצוע וכל מסמך אחר שהוגש לחברה ואושר על ידה.
- ב. מפרט מיוחד.
- ג. כתב כמויות.
- ד. אופני מדידה מיוחדים.
- ה. מפרט כללי - כרך א' ומפרט בינמשרדי (אופני מדידה).
- ו. תנאי החוזה
- ז. תקנים ישראליים.

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

**לצורכי מדידה ותשלום:**

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

- א. כתב כמויות
- ב. מפרט מיוחד.
- ג. אופני מדידה מיוחדים.
- ד. התוכניות לביצוע וכל מסמך אחר שהוגש לחברה ואושר על ידה
- ה. מפרט כללי - כרך א' ומפרט בינמשרדי (אופני מדידה).
- ו. תנאי החוזה
- ז. תקנים ישראליים.

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

העבודות במסגרת מכרז/ חוזה זה כוללות הנחת קווי ביוב גרביטציוניים בקטרים 160 מ"מ – 250 מ"מ, לצורך השלמת ביצוע מערכת הביוב במתחם 10 בעראבה במסגרת פיתוח המתחם ע"י חב' עמק איילון.  
סדר העבודה יקבע ע"י תאגיד מי הגליל ולפי אבני הדרך.

יודגש שהעבודה תבוצע בחלקה בשטחי כבישים שנפרצים ומפותחים על ידי המועצה המקומית / עמק איילון לכן קצב העבודה תלוי בפיתוח בכבישים.  
על הקבלן לקחת בחשבון שהעבודה תבוצע בשלבים. על הקבלן לקחת בחשבון שיתכן ויהיו מס' הפסקות בעבודה, ולא ישולם על יציאה מהאתר וחזרה לאתר תוספת כלשהיא.

#### העבודה כוללת:

- א. אספקה, הובלה, חפירה והנחת צינורות פי.וי.סי. ביוב - SN8, צינורות, בקטרים מ- 160 מ"מ ועד 250 מ"מ, ובאורך של כ- 7,000 מ' (כולל הכנות לחיבורי בתים).
- ב. שוחות בקרה טרומיות.
- ג. הכנות לחיבור קווים בעתיד והכנות לחיבורי בתים.
- ד. צילום וידאו של קווי הביוב.
- ה. פירוק שוחות קיימות ופירוק קו ביוב קיים.

#### 4.005 היקף הצעת הקבלן

הצעת הקבלן תכלול את כל העבודות המופיעות בכתב הכמויות, הצעה אשר לא תענה על תנאי המכרז לא תיבדק ותפסל על הסף.

הרשות בידי המזמין ו/או בידי בא כוחו, להוסיף במסגרת חוזה זה סמוך לביצוע ותוך כדי ביצוע, עבודות נוספות והקבלן מתחייב לבצען בהתאם למחירי היחידה שיופיעו בסעיפים המתאימים בכתב הכמויות. כמו כן רשאי המזמין לבטל ביצוע חלק מהעבודות הכלולות במכרז זה, או לחלק את העבודות בין מספר קבלנים, כאמור בתנאי המכרז.

הקבלן לא יהיה רשאי לתבוע פיצוי כלשהו או שינוי במחירי היחידה בשל כך גם אם ערך השינויים ו/או הגדלת או הקטנת היקף העבודה, ו/או חלוקת העבודה בין מספר קבלנים.

המזמין רשאי להגדיל, להקטין את העבודה בכל שיעור שהוא, כן יהיה רשאי לבצע את כל הקווים או חלק מהם, בלי שנויים במחירי הקבלן ולא תהיה לקבלן שום עילה לתביעות משפטיות.

כמו כן רשאי המזמין להגדיל, להקטין בכל שיעור שהוא ו/או לבטל כל סעיף ו/או פרק בכ"כ ולא תהיה לקבלן שום עילה לתביעות משפטיות.

#### 4.006 בדיקת התנאים והקרקע ע"י הקבלן

רואים את הקבלן כאילו ביקר במקום העבודה, בדק את התנאים, הקרקע, התשתית, והמתקנים הקיימים באופן יסודי וביסס את הצעתו בהתאם לבדיקתו הנ"ל.

המזמין לא יכיר בכל תביעות, כולל הארכת משך ביצוע העבודה, הנובעות מאי הכרת תנאי כל שהוא, כולל תנאים אשר קיומם הפיזי אינו מבוטא בתוכניות ובשאר מסמכי המכרז/חוזה.

#### 4.007 רישיונות ואישורים

לפני תחילת ביצוע העבודה ימציא הקבלן לפי הצורך למהנדס ולמקפח את כל הרישיונות, התנאים לביצוע העבודה והאישורים לביצוע העבודה לפי התוכניות מכל הרשויות המוסמכות. לצורך זה המזמין מתחייב לספק לקבלן לפי דרישתו, מספר מספיק של תוכניות והקבלן מתחייב להשיג את הרישיונות הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת הרישיונות והאישורים כאמור לעיל.

כוונת המילה רשויות בסעיף זה הינה, עיריית עראבה, משרד הבריאות, חברת החשמל, חברת בוק, מע"צ, רשויות אזוריות על כל מחלקותיהן, משטרה, מקורות, רשות הגנים הלאומיים ורשות שמורות הטבע, רשויות ניקוז, וכל רשות אחרת שיידרש ממנה רישיון לצורך ביצוע העבודה.

לא ישולמו התייקרויות במכרז/חוזה זה.

4.009 תוכניות

רשימת התוכניות ל- "מכרז" מובאת בחלק 9 להלן.  
תשומת לב הקבלן מופנית לעבודה כי התוכניות למכרז הינן תוכניות עקרוניות המסומנות בחותמת ל- "מכרז בלבד", הבאות להבהיר את סוגי העבודות והיקפן והן מספיקות כדי לאפשר לקבלו להגיש את הצעתו. לקראת ביצוע העבודה וגם במהלכה, ולאחר השלמת עבודות המדידה והשרטוט שעל הקבלן לבצע, ראה סעיף 4.020 להלן, תימסרנה לקבלן תוכניות עבודה מפורטת חתומות ומאושרות ל- "ביצוע".  
כמו- כן, לפני ו/או תוך כדי ביצוע העבודה, תימסרנה לקבלן תוכניות עבודה נוספות.

למרות כל האמור לעיל, לא יהיה בכל השינויים בתוכניות ובעבודה כי תיתוספנה תוכניות כדי לשנות את מחירי היחידה שהוגשו על ידי הקבלן בהצעתו ומחירי יחידה אלה יחשבו כסופיים.

עם קבלת התוכניות ומסמכי המכרז/חוזה יבדוק אותם הקבלן ויודיע מיד למפקח על כל טעות, החסרה, סתירה ואי- התאמה בין התוכניות לבין עצמן ו/או בין התוכניות ובין שאר מסמכי החוזה. המפקח יחליט כיצד לנהוג בכל מקרה והחלטתו תהיה קובעת. לא הודיע הקבלן למפקח כאמור, בין אם כתוצאה מכך שלא הרגיש בטעות, החסרה, סתירה ו/או אי התאמה כנ"ל ובין אם מתוך הזנחה גרידא, יישא הקבלן לבדו בכל האחריות לתוצאות מכך, בין אם תוצאות אלה נראות מראש ובין אם לא.

4.010 תוכניות בדיעבד (AS MADE)

בסיום העבודה יגיש הקבלן למזמין ולמפקח תוכניות בדיעבד - מעודכנות ע"י מודד מוסמך לאחר ביצוע, בהתאם לדרישות סעיף 300.6 של ה- "כרך א'- כללי". התוכניות תכלולנה תיאור מדויק של כל העבודות שבוצעו על ידיו כולל: תיאור מדויק של כל העבודות, תוואי קווי הביוב כולל מיקום שוחות ורומי קרקעית צינור מיקום הכנות לחיבור בעתיד, וכד' ואיתור קשירה לרשת הרומים והקואורדינטות הארצית ולעצמים קיימים בשטח.

המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע מדידת AS MADE באמצעות מודד מטעמו, במקרה זה ינוכה סכום של 5000 ש"ח לק"מ של קווים מבוצעים בתוספת מע"מ עבור ביצוע המדידה.

תוכניות לאחר ביצוע יוכנו על פי מפרט שיסופק ע"י התאגיד אשר מותאם למערכת GIS של התאגיד

:

התכניות בדיעבד תענינה על הדרישות המפורטות להלן:

1. התכניות בדיעבד תהיינה ממוחשבת במלואן ותימסרנה למזמין כקבצי DWG על גבי דיסקטים (שלושה סטים של דיסקטים), ובהדפסת תכניות על גבי גיליונות נייר שקוף (אורגניל), ושישה (6) סטים של העתקים. האורגנילים יהיו חתומים ע"י מודד מוסמך וע"י "מהנדס הביצוע" של הקבלן, וע"י המפקח באתר, שיאשרו בכתב ידם וחתימתם את אמיתות התכניות. על גבי התכניות יירשם שם ותיאור העבודה, שם הקבלן ושם המודד. תוכניות בדיעבד ומסירתן תהווה את בסיס חישוב הכמויות לצרכי תשלום. בדיקתו של המפקח, חתימתו ואישורו כי התכניות הוכנו כנדרש, הן תנאי מוקדם, ובל יעבור ובדיקת ואישור החשבון הסופי של הקבלן ע"י המפקח.
  2. הרקע לתוכניות בדיעבד הממוחשבת יהיו מפות התכנון הקיימות של העבודה. תכנית בדיעבד תהיה בקנ"מ של מפות התכנון. בנוסף לתוכניות תוכן ותספוק תכנית מפתח ממוחשבת בקנ"מ 1:500.
- התכנית בדיעבד הממוחשבת תהיה ניתנת לקליטה בתוכנת אוטוקאד 14 או שווה ערך טכני. המדיה תהיה מחולקת לשכבות, שכבות לנושא קווי הצינורות לפי סוג צינור ולפי קוטר, שכבות טקסט לצינורות לפי קוטר, שכבות לשוחות, ושכבות לטקסט עבור שוחות. כל האובייקטים הכלולים בתכנית בדיעבד יהיו אמיתיים ולא סמלים (Symbols).

3. התכנית בדיעבד תכלול את הנתונים הבאים :

א. בנתוני המדידה של שוחות הביוב, יש לציין :

- שם/מספר השוחה.
- רום מפלס פני המכסה בשוחה.
- רום מפלס פני הקרקע במקרה של שטח פתוח.
- רום מפלס תחתית הצינור או הצינורות בכניסה לשוחה.
- רום מפלס תחתית הצינור ביציאה מהשוחה.
- רום מפלס תחתית הצינור של מפל בכניסה לשוחה.
- רום מפלס תחתית צינור של חיבור מגרש בדופן השוחה.
- רום מפלס תחתית צינור הכנה לחיבור בעתיד, או של הכנה לחיבור מגרש בקצה ההכנה.
- קוטר ועומק השוחה.
- סוג וגובה המפל.
- קוטר וסוג מכסה – 40 טון, 12.5 טון.
- סוג השוחה - יצוקה או טרומית או משולבת.
- סוג תקרה - טרומית או יצוקה, קונוס או רגיל.
- סוג מחברי שוחה - איטוביב או רגיל.
- שימוש באטמי איטופלסט - כן / לא.

ב. בנתוני המדידה של קווי ביוב, יש לציין :

- אורך קטע קו ביוב בין מרכזי שוחות בקרה סמוכות.
- קוטר קטע קו ביוב "באינטשים" או מילימטרים, והחומר ממנו עשוי הצינור. במקרה של צינורות פי.וי.סי. סוג ודרג הצינור, במקרה של צינורות פלדה עובי דופן, סוג הציפוי הפנימי, והעטיפה החיצונית.
- שיפוע בין שוחות.
- איתור של עטיפות בטון ואורכס, שרוולים קוטרים ואורכס, או מיקום שינוי בסוג הצינור.

ג. מערכת צנרת הביוב ומתקניה שלאחר הביצוע תחוה במדויק את מצב קווי הביוב והמתקנים בגודל אמיתי (1 יחידה = 1 מ') וקואורדינטות. במקומות שישנם עצמים קיימים בשטח, קווי הביוב והשוחות ייקשרו גם אליהם.

העלות הכוללת של הכנת תכניות בדיעבד כמתואר לעיל, כלולה במחירי היחידה השונים של העבודה, ולא ישולם עבודה בנפרד.

בנוסף לאמור לעיל להלן הבהרות על אופן הכנת תוכניות עדות :

במסגרת השאיפה ליצר שפה משותפת שתהווה כלי עזר ניהולי בתהליך הקמת ותפעול מערכות ה-GIS עבור תחום הביוב במילת"ב, להלן מסמך שנועד להבהיר את כללי ההגשה של נתוני תכנון ונתוני תיעוד מיפוי הנדרשים לצורכי המנהלת.

עמידה בסטנדרט הגשה אחיד יאפשר למילת"ב קיצור תהליכי עבודה ומכאן התייעלות ושמירה על בסיס נתונים עדכני בקבועי זמן קצרים. מעבר לכך בדיקות התקינות מאפשרות למילת"ב שימוש "בשוט" תשלום מול ביצוע תקין על סמך בדיקת המידע המסופק לה ואי הסתפקות במפת הנייר או קבלת קובץ כפי שנמסר עד היום.

המסמך הוא חלק ממכלול שכולל בנוסף לתיאור הדרישות המילולי (מסמך זה) גם קובץ DWG בו הוגדרו השכבות והבלוקים המשתתפים כולל הגדרת האטריביוטים וקובץ EXCEL בו מוגדרים השדות הנדרשים והגדרות טבלאות הייחוס על פיהן יש להשלים פרטים בבלוקים שבקובץ ה-DWG.

### **להלן הנחיות בסיסיות הנוגעות לאופן ההגשה מסביבת AutoCAD**

מסירת העבודה תכלול תיעוד עם רשימת קובצי ה-Xref המייצגים את כל המידע הנלווה לתשתיות הביוב שבמפרט. העבודה תתבצע ותוגש ברשת ישראל חדשה.

#### **הגדרות בסיסיות המתייחסות לאופן קליטת נתוני תשתיות הביוב:**

1. תשתיות קוויות של הביוב יקלטו עם רכיב גובה כ-Polyline Z עבור כל VERTEX (Z,Y,X)
2. קווי ביוב גרוויטציוניים יקלטו כ-PolylineZ ויחד עם זאת ערכי הגובה יוזנו בבלוק המתאר את הצנרת (ראה הסבר בהמשך).
3. כיוון הדיגיטציה בשכבות 16 גרוויטציוניות יהיה מהגבוה לנמוך.
4. אבזורים נקודתיים – מגוף, שוחה וכו' ייקלט גובהם המוחלט בנקודת הכנסתם כ-X,Y,Z.
5. קווי תשתית יתחברו במרכז שוחות/ אבזרי תשתית נקודתיים (ביוב, ניקוז, מים) לכדי רציפות טופולוגית. קו- קטע בשכבות ביוב וניקוז יתחיל ויסתיים בשוחה/ תא/ קולטן/ אבזר רשת אחר.
6. המודד / המתכנן ימלא את כל השדות אשר המידע לגביהם היה זמין עבורו בעת ביצוע העבודה.
7. שדות מידע המתייחסים לטבלת ייחוס / ערך מרשימה יוזנו כמספר מתוך טבלת יחידות בקובץ ה- EXCEL (נספח מפרט שכבות וטבלאות ייחוס).
8. שדות מידה (קוטר, אורך וכו') יוזנו כמספר.
9. יחידות מידה ימולאו מתוך טבלת יחידות בקובץ ה- EXCEL (נספח מפרט שכבות וטבלאות ייחוס).
10. טקסט תיאורי כמו מידות או הערות יוזן בשכבה תואמת לשכבה הייחוס עם סיומת T. למשל לשכבת קו ביוב 4801 הטקסט הרלוונטי יופיע בשכבה 4801T. השימוש בשכבות עם סיומת T הן אופציונאליות לצורך תצוגת הנתונים או הוספת הסברים בקובץ האוטוקאד.
11. קווי עזר הבאים להדגיש קשר בין קסט תיאורי (סעיף קודם) של אובייקט או הצגת הגדלה של מספר פריטים יוצג בשכבה בשם HelpLine/.
12. הקובץ יוגש תוך שימוש בפונטים מסוג True Type. המודד יגיש את עבודתו עם ספריית כל הפונטים בהם עשה שימוש.
13. שוחות ביוב, תקבל מספרים/ שמות על בסיס הקצאה שתימסר למודד על ידי התאגיד האחראי קודם להתחלת המדידה.



14. המודד ידאג לתקינות טופולוגית מלאה, תוך הקפדה על שמירה מפני Overshoot/ Undershoot, MultiPart.

15. לא ימצאו שני אלמנטים ממופים בעלי אותו שם בתחום העבודה.

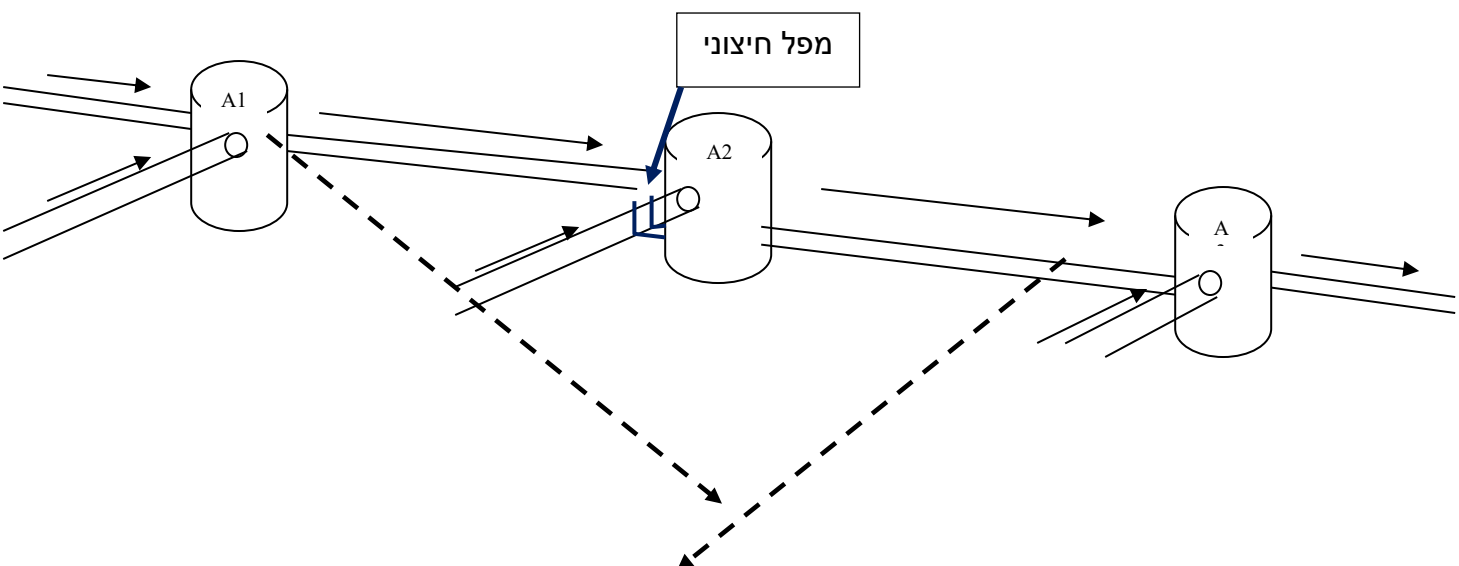
16. העבודה תימסר ברמת תיעוד אורכים מדודים של עד וכולל רמת הס"מ NNN.00.

17. מפל הוא מידע נילווח לקו וימצא בצמידות לשוחת היעד. ערכי הגובה של הקו בו יש מפל יכללו את גובה היציאה משוחת המקור וגובה הכניסה למפל. חישוב המפל ויצירת חתך הנדסי תבוצע על סמך גובה המפל.

18. הקפדה על הכנסת ערכי יחידת המידה. יש להקפיד על הזנת השדה של יחידת המידה במיוחד בנושא הקטרים בשל השימוש בקטרים ביחידות עשרוניות ס"מ/ מ"מ מול יחידות באינץ'. להלן תרשים סכימטי של קו ביוב + שוחות משויכות והסבר מילולי על אופן הזנת הנתונים כולל שדות המידע הרלוונטיים לכל אלמנט כל השדות המחייבים מופיעים בקובץ ה- EXCEL (נספח מפרט שכבות וטבלאות יחוס)

**שוחת ביוב:** תאור השדות הנדרשים  
מס' שוחה : חד חד ערכי לפרויקט  
קוטר בס"מ  
צורה – עגולה (1) / מרובעת (2)  
חומר – טבלת חומרים (ראה מימין)  
( דיוק 2 ספרות TL גובה מכסה )  
אחרי הנקודה 81.73 ( גובה ארצי מוחלט)  
גובה תחתית - דיוק 2 ספרות אחרי  
הנקודה 81.73 ( גובה ארצי מוחלט)  
צורת מכסה  
עומס מכסה – טבלת עומסים

**קו ביוב:** תאור השדות הנדרשים  
שוחת זנב ( שם שוחת המקור של הקו)  
שוחת ראש ( שם שלוחת היעד של הקו)  
קוטר ( ערך מספרי ללא סימנים )  
וכו' AC (1), אזבסט צמנט – PVC חומר – טבלת חומרים .  
על בסיס ההגדרות בנספח מפרט שכבות וטבלאות יחוס  
גובה יציאת הקו משוחת זנב – דיוק 2 ספרות אחרי הנקודה.  
גובה כניסת הקו לשוחת ראש - דיוק 2 ספרות אחרי הנקודה.  
גובה תחתית - דיוק 2 ספרות אחרי הנקודה 81.73 ( גובה ארצי מוחלט)  
אורך מדוד - במטרים עם דיוק 2 ספרות אחרי הנקודה 24.22  
שנת הנחה  
קיום מפל על הקו כולל שדה גובה המפל ביחידות מטרים.



קו גרואיטציוני זורם מתא זנב אל תא ראש ( מקור – יעד).  
כל תא למעט ראשון ואחרון מוזכר לפחות פעמיים בקו הכניסה לשוחה ובקו היציאה מהשוחה.  
במידה ומבוצע צילום וידאו של הצנרת מומלץ שרשומת כל סרט תישא את שם הקו ( Pipeld) מתוך מערכת  
ה – GIS ואת שמות שוחת המקור והיעד.

#### **4.011 מניעת הפרעות**

הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי החיים והעבודה הסדירים ויבטיח תנועה חופשית ורצופה בכל הדרכים באזור וגישה חופשית לכל הדרכים, השבילים, השטחים והמבנים שלאורך תוואי העבודה, במשך כל זמן ביצוע העבודה ותוך נקיטת האמצעים הנדרשים למניעת תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.

כמו- כן מתחייב הקבלן שלא לבצע עבודות או להניח על פני השטח חומרים ו/או ציוד בצורה שיש בה כדי להפריע לתנועתם החופשית של כלי רכב מכל סוג שהוא, לחסום דרכים או לפגוע במתקנים קיימים, ולשפוך עפר על פני השטח וכדו'.

כל ההוצאות הנוספות הכרוכות במילוי תנאי זה תכללנה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם עבורן בנפרד.

כמו- כן לא יוכרו כל תביעות של הקבלן להארכת משך ביצוע העבודה בגין עיכובים שנגרמו עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות.

#### **4.012 תנועה על פני דרכים וכבישים קיימים**

כל תנועה, הן לצרכי העברת ציוד וחומרים והן לכל מטרה אחרת, תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב מצוידים בגלגלי גומי. יש לוודא שגלגלי הרכב הם נקיים ושהחומר המועמס על כלי הרכב אינו מתפזר בזמן הנסיעה.

#### **4.013 תקופת הביצוע ולוח הזמנים**

על הקבלן לבצע את העבודה על כל מרכיביה על פי לוח זמנים מאושר מראש, לא יאוחר מ- **12 חודשים** מיום התחלת העבודה הנקוב ב- "צו התחלת העבודה", כמוגדר בחוזה.

בנוסף לנאמר בסעיף 300.20 של "כרך א'- כללי", עם תחילת ביצוע העבודות, ימסור המפקח לקבלן רשימת סדר עדיפויות לביצוע העבודות. הקבלן יהיה חייב להתחיל בעבודה במקום שיוורה המפקח ולבצע את העבודה בשלבים כפי שיקבע המפקח.

הקבלן יגיש למפקח תוך שבוע מקבלת צו התחלת העבודה וסדר העדיפויות לוח זמנים מפורט ומחייב לביצוע העבודה המתאים לסדר העדיפויות הנ"ל. לוח הזמנים המוצע ע"י הקבלן יוכן עפ"י שיטת "גנט" או כל שיטה אחרת שתאושר ע"י המפקח ויאפשר מעקב אחרי שלבי הביצוע והוא יקיף את כל התהליכים והשלבים של הביצוע, לרבות הספקת חומרים, ניצול ציוד מכל סוג שהוא, שילוב העבודות השונות והשלבים השונים של הביצוע. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת לוח הזמנים, המעקב, העדכון וכו' יחולו על הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד.

לוח הזמנים יעודכן ע"י הקבלן מדי שבועיים ו/או לפי דרישת המפקח.

#### **4.014 תיאום עם קבלנים אחרים**

במקביל לביצוע עבודת הקבלן עפ"י מכרז/חוזה זה, יועסקו באתר העבודה קבלנים נוספים ע"י המזמין ו/או גורמים אחרים (רמ"י).

לשם תאום העבודה עם עבודת הקבלנים האחרים יהיה המפקח רשאי לשנות את סדר הביצוע של עבודות הקבלן ושינוי זה לא יהווה עילה להארכת לוח הזמנים כמצוין בחוזה ולא יהווה עילה לתביעות כלשהן מצד הקבלן.

#### **4.015 בא כוחו של הקבלן**

נציג הקבלן באתר ובא כוחו המוסמך יהיה "מהנדס האתר" שהוא מהנדס מוסמך רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים עם ותק מקצועי של חמש שנים לפחות ובעל ניסיון מספיק, לדעת המזמין ו/או המפקח, בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בחוזה זה. בא כוחו המוסמך של הקבלן ימצא באתר העבודה, כל שעות העבודה, לאורך כל תקופת הביצוע.

#### **4.016 פיקוח על העבודה**

בנוסף, בהשלמה ומבלי לפגוע בנאמר בחוזה יחול על הקבלן הנאמר להלן :

למפקח תהיה גישה חופשית בכל עת לשטח בו מתבצעות העבודות כולל בדיקות טיב החומרים ולקחת דגימות בכל שלב משלבי העבודות, כל זמן שהעבודות נמשכות, על הקבלן להגיש למפקח את כל העזרה הדרושה.

המפקח יהיה הפוסק הבלעדי באשר לפרוש התוכניות ועל הקבלן יהיה לציית להוראות המפקח. אך כל הוראה או פעולה או הימנעות מפעולה אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו על פי חוזה זה.

על הקבלן יהיה לתקן על חשבונו ועל אחריותו כל סטיות ופגמים בביצוע העבודות תוך הזמן שיקבע המפקח והעבודה תחשב כמושלמת רק לאחר אישור המפקח שהעבודה בוצעה בהתאם לתוכניות ולמפרט, וכי האתר נוקה ונמסר מתאים למטרתו ולשביעות רצון המפקח. עבודות תיקונים כנ"ל לא תהיינה עילה לעיכוב לוח הזמנים או לדחיית תאריך גמר העבודות.

#### **4.017 עבודה ליד מכשולים, חציית מתקנים והחזרת השטח למצבו הקודם**

על הקבלן מוטלת החובה לקבל את כל המידע הדרוש מהרשויות המוסמכות הנוגעות בדבר, לפני התחלת העבודה, לגבי מיקום דרכים, מעברי מים, מבנים, עצמים שונים, גדרות, קירות, מתקנים וצנרת עיליים ותת קרקעיים (קווי מים, עמודי וקווי חשמל וטלפון, קווי ביוב ותיעול וכו').

על הקבלן האחריות הבלעדית לבדוק ולוודא את מקומם של כל המבנים והקווים העיליים והתת-קרקעיים בין שהם מסומנים בתוכניות ובין שאינם מסומנים, לשמור על שלמותן ולהימנע מכל פגיעה בהם, וכן מכל הפרעה למהלך התקין של החיים היום-יומיים במקום. מבלי לגרוע מן האמור במפרט הכללי, על הקבלן לתקן בהקדם ועל חשבונו כל נזק שיגרם למבנים ומתקנים קיימים.

בכל מקרה של עבודה ליד מתקן, מבנה ו/או מערכות צנרת תת קרקעיים או הצטלבות איתן יבצע הקבלן חפירת גישוש בידיים לגילויים, ידפן את החפירה בדיפון מיוחד ויתמוך אותן וידאג לשלמותם ולהמשך פעולתם התקינה בהתאם להוראות המפקח באתר והמפקח מטעם הרשות הנוגעת בדבר.

חציית מתקנים ו/או מערכות צנרת תעשה כמפורט בסעיף 300.17 של ה- "כרך א'- כללי". על הקבלן להחזיר על חשבונו את כל השטח שבו עבד למצב שבו היה לפני תחילת העבודה, עליו להקים ולבנות את הגדרות והקירות מכל סוג שהוא, הקירות התומכים, הטרסות, המדרגות, המדרכות, אבני שפה, כבישים, דרכים, מעברי מים וכדומה שהרס או קלקל בגלל תנאי העבודה ולהרחיק כל פסולת. עבור כל הנ"ל לא ישולם בנפרד ומחירים יהי כלול במחירי היחידה השונים.

#### **4.018 אמצעי זהירות**

הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחה, הובלת חומרים וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי

הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל התקנות וההוראות של משרד העבודה בעניינם אלו. הקבלן יתקין מעקות,

גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הצבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר או חומרים ומכשולים אחרים מאתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מביצוע העבודה.

הקבלן יהיה אחראי היחידי לכל נזק שיגרם לרכוש או לחיי אדם וחייה עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן, או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כלשהו שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן באמצעות פוליסת בטוח מתאימה והמזמין לא ישא באחריות כלשהיא בגין נושא זה. במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים מרעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:

א. לפני שנכנסים לשוחות בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש בה כמות הספקת חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים מכאניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה, אבל רק לנושא מסכות גז.

ב. מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים:

- לעבודה בתא בקרה קיים - מכסה השוחה שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים. סה"כ שלושה מכסים.
- לחבור אל ביב קיים - המכסים משני צידי נקודת החיבור.

ג. לא יורשה אדם להיכנס לשוחות בקרה אלא אם כן יישאר אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך.

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

ה. הנכנס לשוחות בקרה שעומקה מעל 3.0 מ' יישא מסכת גז מתאימה.

ו. בשוחות בקרה שעומקם עולה על 5.0 מ' יופעלו מאווררים מכאניים לפני כניסת אדם ובמשך כל זמן העבודה בשוחה.

העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה יודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו. הכל כאמור בסעיף 300.18 ב- "כרך א' - כללי".

#### **4.019 מים, חשמל ודרכי גישה**

המים והחשמל לביצוע העבודה ולכל עבודות העזר יסופקו על ידי הקבלן ועל חשבונו, בכפיפות לסעיפים 300.12 ו- 300.13 של "כרך א' - כללי".

על הקבלן להתקין על חשבונו את כל דרכי הגישה הדרושות לביצוע העבודה.

#### **4.020 מדידה וסימון**

תשומת לב הקבלן מופנית לנאמר בסעיף 2.17 של תנאי ביצוע החוזה ע"י הקבלן, ובסעיף 300.22 של "כרך א' - כללי".

"המזמין" לא יספק לקבלן סימון בשטח של תוואי קווי הביוב המתוכננים. על הקבלן לפנות למודד שביצע את המדידות ששימשו לתכנון המפורט ולקבל ממנו על חשבונו את כל הנתונים הדרושים

לחידוש המדידה ו/או להזמין ממנו על חשבונו את חידוש המדידה והסימון. לפני תחילת העבודה יסמן הקבלן, באמצעות מודד מוסמך, על חשבונו, את קווי הביוב המתוכננים, לפי האיתורים והסימונים בתוכניות, ו/או באזורים נוספים לפי הוראות המפקח באתר, ימדוד ויאזן את פני הקרקע. באותם קטעים שיורה המפקח, יבצע הקבלן מדידות חדשות ויכין תשריטים הכוללים תכנית אתר חדשה וחתך לאורך קו הביוב המתוכנן לפי המסומן בתוכניות ולפי הוראות המפקח באתר. על החתך ובתכנית האתר, הקבלן יסמן את פוליון ציר המדידה המקורי ויעדכן את מיקום כל העצמים והמכשולים הקיימים בשטח, אלו שלאורך תוואי העבודה ואלו החוצים את התוואי כגון: בנינים, דרכים, קווי ביוב, מוצאי ביוב מהבניינים השונים כולל מיקום בורות רקב וספיגה, קווי ניקוז ומים כולל סימון השוחות ומדידת רום תחתית השוחות הקיימות, מעבירי מים, תעלות ניקוז, גדרות, עצים וכדו'.

כל התשריטים ישורטטו ויועברו למפקח אשר יחליט סופית על תוואי ורומי קווי הביוב המתוכננים לביצוע במסגרת מכרז/חוזה זה והקבלן יבצע את החפירה עבור התעלות לפי הוראות המפקח. לפני תחילת העבודה על הקבלן לאתר ולמדוד את רום תחתית השוחות הקיימות, שעל קווי הביוב הציבוריים הקיימים, אליהן יש לחבר קווי ביוב חדשים המתוכננים לביצוע. במקום שמתוכננת בניית שוחה חדשה על קו קיים על הקבלן לחפור ולגלות את הקו ולמדוד את רומו. כל תוצאות המדידה תועברנה למפקח.

המפקח יבדוק ויאשר את נכונות המדידות והסימון ורק לאחר קבלת אישור בכתב מאת המפקח יחל הקבלן בביצוע העבודה. אישור המדידה והסימון על ידי המפקח אינו משחרר את הקבלן מאחריותו לנכונותם.

אחריות הקבלן עבור מדידה וסימון היא מוחלטת ועליו יהיה לבצע על חשבונו כל תיקון במדידה, ובסימון אם כתוצאה משגיאה (של כל צד שהוא) ואם כתוצאה משינוי תכניות.

עבור עבודות המדידה והסימון, כאמור בסעיף 300.22.5 ב-"כרך א'- כללי", לא ישולם בנפרד ותמורתם תיכלל במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

#### **4.021 אספקת חומרים**

##### **4.021.1 אספקת חומרים ע"י הקבלן**

מחברי שוחות P.V.C (במידה וידרשו), אביזרים לצנרת פי.וי.סי כגון קשתות, הסתעפויות, ניפלים, משחה וכדו', יסופקו ע"י הקבלן.

אביזרים לצנרת פלדה כגון קשתות, הסתעפויות, אוגנים, זקיפי ריתוך, חומרי עזר וכדו', צינורות פלדה לשרוולים, יסופקו ע"י הקבלן.

הקווים בעבודה יהיו, במידה ולא צוין אחרת בסעיף 4.103.2, מצינורות פי.וי.סי. SN8 לפי ת"י 884, כל הצינורות יסופקו ע"י הקבלן. הקבלן יידרש להודיע את שם היצרן של הצינורות אותם הוא עומד לספק לשטח ואת סוג הצינורות, ולהמציא תעודות תקן במידה וידרש. יש לקבל אישור המתכנן ליצרן ולסוג הצינורות לפני הבאתם לאתר.

בכל מקרה שהקבלן יביא לאתר צינורות ללא קבלת אישור המתכנן הוא יידרש לסלקם מהמקום ולשאת בכל ההוצאות שיגרמו עקב כך ללא קבלת תמורה.

צינורות כולל החומרים והאביזרים שלגביהם לא יצוין במפורש במפרט המיוחד ובכתב הכמויות יסופקו ע"י הקבלן ומחירם ייחשב ככלול במחיר, היחידה השונים של העבודה.

הקבלן יצרף מסמך 6.10 הנכלל בחלק 6 - "טפסי המכרז והחוזה", בחוברת זו כשהוא ממלא ומכיל את:

- שמות ספקי צינורות פי.וי.סי., פוליאיתילן והפלדה.
- שמות יצרני צינורות ה-פי.וי.סי. לסוגיהם, צינורות פוליאיתילן וצינורות הפלדה.
- שמות נציגי שרות שדה של היצרנים / ספקים.
- מחירי היחידה לכל סוגי הצינורות הכלולים במכרז.
- חתימת הקבלן המציע על גבי חותמתו.
- חתימת ספקי ויצרני הצינורות (פי.וי.סי. ופלדה) על גבי חותמתם בצרף תאריך החתימה.

## **4.022 חומרים ומוצרים**

### **4.022.1 טיב החומרים והבדיקות**

טיב החומרים והבדיקות יהיה עפ"י המפרטים ותקני ישראל שבתוקף. הקבלן יבצע נטילת דגימות, בדיקות שדה ובדיקות מעבדה שיאשרו את התאמת המוצרים והעבודה שבוצעה למפרטים ולתקנים המחייבים, בתדירות ובכמות כפי שידרש ע"י המפקח.

### **4.022.2 דמי בדיקות**

- א. בהתאם לאמור בסעיף 2.40 ו- 2.41 במפרט הכללי כל ההוצאות לביצוע הבדיקות השונות הנדרשות לביצוע העבודות במכרז זה והוצאות המדגמים כנדרש תהיינה כלולות במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורן בנפרד. על הקבלן למסור את כל תוצאות הבדיקות למהנדס.
- ב. ההוצאות המפורטות להלן לא תחשבנה ככלולות במסגרת דמי הבדיקות הנ"ל ויהיו על חשבון הקבלן:
  - דמי בדיקות מוקדמות של חומרים המיועדים לקביעת מקורות האספקה.
  - דמי בדיקות אשר הקבלן הזמין למטרותיו (נוחות בעבודה, חסכון וכו').
  - דמי בדיקות של חומרים ומלאכות אשר ימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה.
  - הוצאות לוואי שונות למטרת עריכת בדיקות מכל סוג שהוא.
- ג. המזמין שומר לעצמו את הזכות לאשר מראש את המעבדה שתבצע את הבדיקות ולהזמין את הביצוע מבלי שהשימוש בזכות זו יגרע מאחריותו של הקבלן לגבי טיב החומרים והמלאכה, כנדרש בסעיפי החוזה.
- ד. הקבלן מביע את הסכמתו לכך שהמזמין יהיה רשאי לשלם את דמי הבדיקות ולחייב תמורתם את חשבון הקבלן.

### **4.023 סילוק עודפי חומרים ופסולת**

הקבלן יסלק מאתר העבודה את כל עודפי החומרים והפסולת הכרוכים בעבודתו. לצורך סעיף זה, יוגדרו כפסולת:

- א. עודפי חפירה/חציבה ועודפי חומרים של הקבלן.
- ב. כל חומר חפור שאינו מיועד לשימוש חוזר כמילוי, לפי החלטת המפקח.
- ג. פסולת, לכלוך, צמחיה וחומר זר הנוצר בשטח עקב עבודת הקבלן והתארגנותו בשטח, ופסולת אריות של הצנרת שתסופק לקבלן.
- ד. וכן כל עפר ו/או חומר שהובא לאתר ונפסל ע"י המפקח.
- ה. כל חומר זר או פסולת אחרת שהמפקח יורה אל מחוץ לאתר.

כל העודפים והפסולת הנ"ל יסולקו ע"י הקבלן ועל חשבונו לאתר מורשה. המקום אליו תסולק הפסולת, הדרכים המובילות למקום זה, הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, כל אלה יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו, עם כל הגורמים הנוגעים בדבר ועליו לקבל את כל הרישיונות המתאימים ואישור בכתב מהמפקח ומבעל השטח. לעניין זה רואים את הפסולת כרכוש הקבלן, אלא אם דרש המפקח במפורש כי חלקים מסוימים ממנה (או כולה) יאוחסנו לשימוש המזמין באתר העבודה ו/או בקרבתו.

בניגוד לנאמר בסעיף 301.2 של ה-"כרך א' - כללי", לא תורשה שפיכת חומר בצידי תוואי העבודה, ויסולקו חומרים עודפים, כולל עודפי חפירה וחומר חצוב, מכל סוג שהוא ע"י הקבלן, לפי הוראת המפקח, לאתר מורשה כמפורט בסעיף 301.1.8 של ה-"כרך א' - כללי", ללא תשלום נוסף והמחיר יחשב ככולל במחיר הכולל של העבודה.

#### **4.024 חפירה ופתרון בעיית אחסון החומר החפור במקומות מוגבלים**

במקומות מוגבלים בהם יהיה מעבר כלי חפירה מכאניים בלתי אפשרי, או שהשימוש בכלים מכאניים יהיה בלתי מעשי או בלתי רצוי מכל סיבה שהיא, תבוצע חפירת התעלה בעבודות ידיים, כל הדרישות המפורטות מעלה לגבי חפירה באדמה רגילה ובחול יחולו על חפירת התעלה בידיים. במקומות צרים כגון דרך שדה צרה וכיו"ב על הקבלן לדאוג לאחסון החומר החפור במקום שיקבע ע"י המפקח באתר כולל הובלת החומר החפור למקום שנקבע, אחסונו והחזרתו לשם כיסוי הקו.

#### **4.025 חפירה בשטח חקלאי**

במקומות בהם תוואי הקו המתוכנן עובר בשטח חקלאי תבוצע החפירה לפי השלבים כדלקמן: חישוף שכבת האדמה העליונה כ- 30 ס"מ, אחסנת החומר בנפרד באתר שיקבע ע"י המפקח, חפירה והנחת קו הביוב לפי סעיף 4.102.2 כמפורט. בגמר ביצוע עבודות הנחת הקו תוחזר השכבה העליונה למקומה הקודם. חישוף השכבה העליונה, אחסנת החומר ופיזור השכבה העליונה בגמר ביצוע העבודה יהיה כלול במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורם בנפרד.

#### **4.026 כריתת עצים והעברת עצים**

כריתת עצים תבוצע בהתאם לנאמר בסעיף 51013 של המפרט הבינמשרדי ובהתאם לסעיף 301.1.2 ב-"כרך א' - כללי" ובהתאם להוראות המפקח. כל עץ העומד לפני עקירה יסומן מראש בצורה ברורה ויצוין לקבלן. כריתת העצים תחל רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח ומקק"ל.

העברת עצים מתוואי הקו ושתילתם במקום שייקבע ע"י בעל החלקה, תבוצע בזהירות תוך שימוש בכלים מתאימים או בעבודת ידיים ועל פי הנחיות מדריך מוסמך של שרות השדה במשרד החקלאות האזורי.

#### **4.027 קבלני משנה**

בנוסף לנאמר בסעיף 2.4 של "תנאי ביצוע החוזה ע"י הקבלן", תשומת לב הקבלן מופנית לתקנות שפורסמו, על ידי רשם הקבלנים במשרד הבינוי והשיכון, בנושא איסור מסירת עבודה לקבלני משנה שאינם רשומים בפנקס הקבלנים.

"מובא בזאת לידיעת ציבור הקבלנים, כי בהתאם לתקנות ערעור מהימנות והתנהגות בניגוד למקובל במקצוע, תשמ"ט – 1988, על הקבלנים להעסיק אך ורק קבלני משנה הרשומים בפנקס הקבלנים כחוק, בענף ובסיווג המתאימים לביצוע העבודה.

להלן לשון התקנות:

תקנה 2 (8) קבלן אינו מעביר או מסב את הרישיון לאחר.  
תקנה 2 (9) קבלן אינו עושה שימוש לרעה ברישיונו.

תקנה 2 (11) קבלן אינו מסב, מעביר או מוסר עבודות שקיבל על עצמו בשלמותן או בחלקן, לקבלן אשר אינו רשום בפנקס הקבלנים, לעניין זה לא יראו בהעסקת עובדים - בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שעור העבודה כשלעצמה, משום מסירת ביצוע עבודה לאחר."

#### **4.028 פיצול תקופת העבודה ותקופת הביצוע**

"המזמין" שומר לעצמו הזכות להורות לקבלן ע"י מנהל הפרויקט מטעמו לעכב ביצוע חלק או חלקים מהעבודה במקרה של הפרעות לביצוע ו/או בשל כל סיבה אחרת עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של "המזמין" ו/או של מנהל הפרויקט מטעמו. הקבלן הזוכה יתחייב לחזור ולהשלים חלקים אלה של העבודה, גם לאחר השלמת כל שאר העבודות, אולם לא יאוחר מ-360 ימי לוח לאחר קבלתם הסופית של כל שאר העבודות שתבוצענה במסגרת מכרז/חוזה זה ע"י הקבלן הזוכה. "המזמין", באמצעות מנהל הפרויקט מטעמו, שומר לעצמו את הזכות להורות על ביצוע חלק או חלקים אלה של העבודה במהלך תקופת הביצוע תוך הוראה להפסיק עבודות אחרות ו/או להורות לתגבר את צוותי העבודה של הקבלן. הכל עפ"י

שיקול דעתו הבלעדי של "המזמין" ומנהל הפרויקט מטעמו, וזאת מבלי לגרוע מזכותו של "המזמין" לדרוש להשלים חלק או חלקים מהעבודה עפ"י שיקול דעתו הבלעדי לאחר השלמת כל שאר העבודות, תוך פיצול כאמור של תקופת הביצוע.

"המזמין" לא ישלם לקבלן כל תוספת עבור התארגנות מחדש או עבור כל הוצאה אחרת הכרוכה בפיצול תקופת הביצוע ו/או בפיצול העבודה. התשלום עבור העבודות שתבוצענה בפיצול תקופת הביצוע או בפיצול העבודה, ישולם אך ורק עפ"י מחירי היחידה שבהצעת הקבלן, ולא תשולם כל תוספת למחירי היחידה בגין פיצול העבודה או פיצול תקופת הביצוע.

#### **4.029 קבלת העבודה עם השלמתה**

העבודה תימסר למפקח ולמזמין בשלמות. מסירת העבודה תבוצע לאחר ביצוע מושלם של העבודה על כל שלביה, לרבות תיקונים והשלמות במידה וידרשו.

חתימת המזמין והמפקח על מסירת העבודה תהווה אסמכתא לגמר ביצוע העבודה ע"י הקבלן.

#### **4.030 משרד שדה**

הקבלן יקים באתר העבודה משרד שדה לשימושו הבלעדי של המפקח. המשרד יהיה במידות כלליות של 3\*8 מטר ובגובה של 2.2 מטר עם דלת אחת ושני חלונות אטומים כנגד מים ורוח.

המבנה יצויד בצידוד המפורט להלן, כאשר הכול תקין ופועל כלהלן:

- שולחן משרדי בגודל 160 X 80 ס"מ עם מגרות המצוידות במנעולים ומפתחות.
- 10 כסאות משרדיים.
- 1 ארון פח המצויד במנעול ומפתח.
- 2 לוחות צלוטקס במידות 1.2 X 2.4 כל אחד, צבועים בלבן ותלויים על הקיר.
- מזגן אוויר.
- תאורת ניאון בתקרה.
- 2 חיבורי חשמל (חיבורי קיר).
- טלפון קווי, או אלחוטי.
- מכונת צילום ופקסימליה.
- מחשב, מעבד אינטל I-7 ליבה מרובעת, עם מערכת הפעלה חלונות 7 זיכרון פנימי GB 8 ודיסק קשיח TR 1 כולל תוכנת חישוב כמויות כדוגמת "בן-ארית" או "רמדור" ותכנת ניהול פרויקט – הכול לפי דרישתו של המפקח באתר.
- חיבור אינטרנט מהיר

המבנה יוצב במקום שיורה המפקח והקבלן יהיה אחראי לניקיונו היומי של המבנה. המבנה והציוד שבו יישארו רכושו של הקבלן והוא יסלקם מאתר העבודה לאחר גמר העבודות באתר ואישורן. כל האמור בסעיף זה הנו ע"ח הקבלן ולא ישולם עבורו בנפרד.



**בעת עבודה בתחום כבישים יחולו על הקבלן הגבלות ותנאים כפי שיידרשו ע"י "המזמין" ומשטרת ישראל. עבודה בתחום כביש מע"צ/מועצה מקומית יחולו על הקבלן הגבלות ותנאים כפי שיידרשו על ידי נציגי מע"צ/ המועצה.**

להלן חלק מההגבלות והדרישות שיידרשו:

1. כל דרכי הגישה לאתר העבודה, בכל קטע, תיסללנה ע"י הקבלן באופן שתאפשר המשך תנועה חופשית, רצופה, שוטפת ובטוחה של כל סוגי הרכב, במשך כל תקופת ביצוע העבודה על כל שלביה, בכל שעות היממה.
2. במידה ותידרש ע"י משטרת ישראל או מע"צ או "המזמין" או הרשות המקומית הזמנת שוטר או שוטרים או מכוונים מוסמכים להכוונת התנועה, יחולו כל ההוצאות והתשלומים על הקבלן, ולא ישולם עבורן בנפרד והמחיר ייחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.
3. כל שטח העבודה והמתקנים יהיו תחת פיקוח ושמירה בלתי פוסקים של הקבלן בכל שעות היממה ובמשל כל תקופת ביצוע העבודה.
4. בשום מקרה לא יורשה לקבלן להערים בתחום הכביש ערימות עפר, חומרים, צינורות וכו'. הקבלן נדרש להעביר את החומר החפור וחומרים שישמשו אותו לביצוע העבודה אל מקום שיורה עליו המפקח. כמו כן לא תורשה חניית כלי רכב, ציוד מכני כבד ו/או כלי עבודה אחרים בתחום הדרך.
5. הקבלן מצהיר בחתימתו על מסמכי החוזה כי חסימת כבישים ו/או אי שימוש באמצעי אזהרה, התראה ושילוט מתאימים מהווה עבירה פלילית וכי הקבלן משחרר את "המזמין" מכל אחריות ומתחייב לפצות את "המזמין" בגין תביעות שעלולות להיות מוגשות ע"י צד שלישי כנגד "המזמין".
6. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי ויתקן על חשבונו את כל הנזקים שיגרמו כתוצאה מעבודתו למיסעת הכביש על כל שכבותיה, השוליים, למערכות השירותים התת-קרקעיים והעיליים הקיימים, לתעלות הניקוז, לגשרונים ומעברי המים, לקירות התומכים ו/או מבני הכביש האחרים ויחזירם למצבם הקודם לשביעות רצון המפקח. אי ביצוע העבודה והתיקון שיידרש ע"י המפקח, יבוצע התיקון באמצעות קבלן אחר והקבלן יחויב במלוא הוצאות התיקונים והעבודות.
7. כל ההוצאות שיידרשו לביצוע ההוראות שפורטו לעיל אשר יידרשו ע"י הרשות המקומית, משטרת ישראל, מע"צ, חברת תחבורה ציבורית, המפקח, המזמין, וכל רשות אחרת, יחולו על הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד והמחיר ייחשב ככלול במחירי העבודה השונים. כל העיכובים העלולים להיגרם לעבודה ו/או למועד השלמתה עקב קיום הדרישות המפורטות לעיל, לא יהוו עילה לתביעת פיצוי כלשהו ו/או הארכת זמן ביצוע העבודה.

#### 4.032 בטיחות וגיהות בעבודה

1. הקבלן ימנה מטעמו "ממונה בטיחות", המוסמך ע"י הרשות הרלוונטית, לצוות עובדיו, ותפקידו לטפל בכל הקשור לבטיחות וגיהות עובדי הקבלן באתר העבודה וסביבתו. הקבלן וממונה בטיחות ינהגו על פי כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים ובתקנות הבטיחות בעבודה.
2. הקבלן יספק כל ציוד הבטיחות לעובדיו כפי שיידרש לשם ביצוע עבודתו ו/או כפי שנדרש על פי כל חוק. ממונה הבטיחות של הקבלן ידאג להבטחת אספקת כל ציוד דרוש לשם שמירה על בטיחות עובדי הקבלן בעבודה.
3. הקבלן והממונה בטיחות מטעמו ידאגו להדריך את העובדים בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד הדרוש לקיום הבטיחות.
4. הקבלן, באמצעות ממונה הבטיחות שלו, יפסיק כל עבודה המתבצעת באתר העבודה, אשר נעשית בניגוד לחוקים, תקנות ונוהלי הבטיחות. המזמין ו/או המפקח יהיה רשאי להורות על הפסקת כל עבודה המבוצעת בניגוד להוראות הבטיחות והגיהות, וזאת במידה והעבודה לא הופסקה ע"י הקבלן.

5. עבודות בשעות הלילה או בתנאי מזג אוויר קשים או התחברות למתקנים פעילים, לא יבוצעו ללא תיאום מוקדם וקבלת אישור מאת המפקח, כאשר במהלך ביצוע העבודות נדרשת נוכחות השוטפת של ממונה הבטיחות של הקבלן.

6. מובהר בזאת כי שום דרישה בתחום הבטיחות והגיהות ו/או הנחיה כאמור בחוזה זה ו/או שתינתן מפעם לפעם לקבלן על ידי המזמין ו/או המפקח לא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תפטור את הקבלן מאחריותו הבלעדית על פי החוזה ו/או על פי כל דין לבטיחות עובדיו באתר העבודה, אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי כל דין ו/או נוהג בטיחות. הקבלן פוטר בזאת את המזמין מכל אחריות בנושא זה, והוא יפצה ו/או ישפה את המזמין בגין כל נזק ו/או הוצאה שייגרמו לו בשל כך.

מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, מובהר כי הקבלן יהווה "קבלן ראשי" ומבצע העבודה על פי פקודת העבודה ותקנותיה, על כל המשתמע מכך, והוא יהיה אחראי באופן מלא על כל נושא הבטיחות באתרי העבודה, לרבות בכל הקשור לקבלנים אחרים אשר יעבדו באתרים אלו.

7. על הפרות הוראות בטיחות יחויב הקבלן בהתאם למפורט בנספח "ב".

**4.101 כללי**

העבודות הכלולות במסגרת פרק זה כוללת חפירת תעלות, הנחה של קווי ביוב גריבטיציוניים בקוטרים 160 מ"מ (6") עד 250 מ"מ (10") באורך כולל של כ- 7,000 מ'.

**4.102 עבודות עפר להנחת צינורות**

**4.102.1 כללי**

הסעיפים הבאים מתייחסים לכל עבודות העפר הכלולות במכרז/חוזה זה: חפירת תעלות עבור הנחת הצנורות והרחבת החפירה לבניית השוחות.

המונח "חפירה" פרושו לצורך מכרז/חוזה זה, חפירה ו/או חציבה בכל סוגי קרקע באמצעות כל סוגי החידוד, כלים מכניים ובכל שיטה שהיא לרבות עבודת ידיים אך לא יותר לקבלן לבצע פיצוצים.

בכל מקום במכרז/חוזה זה בו מופיעה המילה "חפירה", היא כוללת גם חציבה בסלע, סלע רציף, באספלט, במצעים קיימים וכו' בכלים מכניים. לא יורשו פיצוצים. כאמור ב"מפרט הכללי" עבודות החציבה תהיינה כלולות במחירי היחידה של החפירה ולא ישולם עבורן בנפרד.

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שחלק מהקווים הכלולים במסגרת מכרז/חוזה זה מתוכננים להנחה לאורך מערכות שרותים תת-קרקעיים קיימים הכוללים: קווי מים, קווי ביוב, קווי ניקוז, קווי טלפון, חשמל וכבלי טלוויזיה קיימים. מיקום מערכות השרותים התת-קרקעיים הקיימים המסומנים בתוכניות הוא משוער, חלקי, ואיננו מלא ו/או מדויק.

**4.102.2 חפירה של תעלות להנחת צינורות**

החפירה של תעלות להנחת צינורות, הרחבת החפירה לבניית השוחות והמילוי החוזר יבוצעו בהתאם לסעיף 301.2 של "כרך א' - כללי" ופרק 5701 ו- 01 של ה-"מפרט הבינמשרדי".

פרטי ומידות החפירה ופרטים נוספים יהיו בהתאם לחתך טיפוסי שבפרט הסטנדרטי. תשומת לב הקבלן מופנית לסעיף 301.2.4 של ה-"כרך א' - כללי". בסמוך למבנים, כבישים ודרכים, בסמוך או מתחת לקווי ביוב, ניקוז, קווי מים וקווי טלפון וחשמל תת-קרקעיים, מעברי מים, מערכות שירותים קיימות עיליות או תת-קרקעיות, סמוך לגדרות, קירות, לעצים ושיחים וכו', ובמקומות בהם יהיה השימוש בכלים מכאניים בלתי אפשרי, בלתי מעשי או בלתי רצוי מכל סיבה שהיא, תבוצע חפירת התעלות בעבודת ידיים. כל הדרישות המפורטות לעיל לגבי חפירה יחולו גם על חפירת התעלה בידיים.

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שעליו בלבד מוטלת החובה והאחריות לתמוך ולדאוג לשלמות ולהמשך פעולתן התקינה והרצופה של כל המערכות שבסמוך להן או מתחתיהן תיחפרנה התעלות. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן לבצע החפירה בעבודת ידיים אם לדעתו תהיה סכנה לשלמות ויציבות המערכות.

עודפי החפירה יפוזרו באזורי מילוי, או יסולקו, הכל עפ"י האמור בסעיף 4.023 לעיל.

**4.102.3 עבודה ביבש**

על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לשמור את אתר העבודה יבש בכל שלבי הביצוע החל מהחפירה, הנחת הצינורות, חיבורם, בדיקת הקווים, בניית השוחות ועד לכיסוי הסופי ולעשות את כל הסידורים למניעת חדירת מים מכל מקור שהוא, מי גשם ושיטפונות, שפכים, מים מפיצוץ צינורות, מי תהום, זרמים כל שהם וכד'.

כמו כן יעשה הקבלן, על חשבונו, את כל הדרוש למניעת נזקים בגלל שיטפונות, פיצוץ צינורות, ע"י מי גשמים או מים מכל מקור שהוא, לחלק העבודה העשוי כבר או נמצא בבצוע, ויתקן על חשבונו כל נזק שיגרם ע"י אי מילוי הוראה זו.

במקרה שהמים יחדרו לחפירות יורחקו המים ע"י הקבלן על חשבונו באופן שלא ייגרם שום נזק לרכוש ציבורי או פרטי, לחלקי העבודה הגמורים או הנמצאים בבצוע, וייצב מחדש את תחתית החפירות מחדש ע"י מילוין בחול או בשכבת פולית או חזרייה לפי דרישת המהנדס.

הקבלן יאטום את קצות הצינורות המונחים ויבצע שטיפה וניקוי של הקווים בכל מקרה של חדירת מים ובוץ אל הקווים. עבודות אלו תעשה בהתאם לסעיף 301.1.5 של "כרך א' - כללי" וסעיף 57004 של ה-"מפרט הבינמשרדי". עבור עבודה ביבש לא ישולם בנפרד ומחירי היחידות כוללים עבודה במים תת-קרקעיים מכל מקור שהוא. שום תביעות נוספות הנובעות מתנאי העבודה במים תת-קרקעיים במידה ויימצאו לא תובאנה בחשבון.

#### 4.102.4 מילוי חוזר

בנוסף לנדרש לפי סעיף 301.7 של "כרך א' - כללי" וסעיף 57013 ב-"מפרט הבינמשרדי", על הקבלן לנקות את תחתית החפירה מעפר חופשי, אבנים, פסולת אורגנית וכו'. לאחר מכן, עליו להביא את תחתית החפירה לרטיבות אופטימאלית ולהדקה לשביעות רצון המהנדס במרטטי יד או במהדקי יד מסוג "צפרדע" או ציוד שווה ערך מאושר ע"י המפקח. חפירת יתר תמולא בחול דיונות מהודק.

המילוי החוזר של התעלות לאחר הנחת הצינורות, מעל עטיפת החול, יעשה בהתאם לחתך הטיפוסי ויהודק לדרגת צפיפות של 95% תוך הבאת החומר לרטיבות האופטימאלית. הכל כנדרש בסעיף 57013 ב-"מפרט הבינמשרדי". המילוי החוזר יבוצע בהקדם האפשרי, אולם לא לפני בדיקת הקו כולל בדיקת אטימות ומתן אישור ע"י המפקח כי ניתן לבצע את המילוי החוזר.

**כינוי "חומר מתאים" המופיע בחתך החפירה, שבפרט הסטנדרטי, הכוונה למילוי נברר מקומי ו/או מובא ו/או מצע סוג ב', הנקי מכל חומר אורגני, אשפה או אבנים בגודל העולה על 1" (אינץ'). חרסית איננה נחשבת כחומר מתאים. מסביב לשוחות הביוב וברצועות כבישים המילוי החוזר יהיה מחומר נברר או מצע סוג ב' עד לתחתית מבנה הכביש**

#### 4.102.5 עטיפות ותושבות לצינורות

מצע ועטיפות מחול מתחת ומסביב לצינורות לכל אורכם יותקנו לפי החתך הטיפוסי, פרט סטנדרטי **בתוכנית פרטים**. העטיפה תהיה מחול דיונות נקי חופשי מכל חומר אורגני, אשפה, חצץ ואבנים.

על קרקעית החפירה תפוזר שכבת חול בעובי הנדרש בחתך הטיפוסי ותהודק היטב במכש מכני בתוספת מים. על שכבה זו יונחו הצינורות. לאחר ביצוע חיבורי הצינורות ובדיקת הקו יש להמשיך בביצוע עטיפת החול עד לגובה הסופי בהתאם לתוכניות. החול יפוזר בשכבות שלא יותר מ- 15 ס"מ שתהודקנה היטב בתוספת מים, פיזור שכבות החול עד לגב הצינור והידוקו יעשה במקביל משני צדדי הצינור כדי למנוע כל לחץ צדדי בלתי שווה על הצינור.

תושבות ועטיפות מבטון יותקנו בקטעים המפורטים בתוכניות וברשימת הכמויות, או בקטעים שיקבעו על ידי המהנדס. תושבות ועטיפות הבטון תהיינה מבטון ב- 20, וזאת בניגוד לנדרש בפרט הסטנדרטי ו ב-"כרך א' - כללי", המתאים לתקן הישראלי ת"י מס' 118 ו- 466 או לפי המסומן בתוכניות. פרטי התושבות והעטיפות יהיו בהתאם לפרט הסטנדרטי וצורת היציקה בהתאם לסעיף 303.7 של "כרך א' - כללי".

המדידה לצרכי תשלום עבור סעיפים אלו תאושר ביומני העבודה במהלך העבודה, לפני כיסוי כל קטע וקטע. אי מילוי תנאי זה ימנע מהקבלן קבלת תשלום עבור עבודה זו.

#### 4.102.6 עבודה בכביש קיים ומדרכה קיימת

אין להרוס או לפתוח כבישים ומדרכות סלולות ללא קבלת רשות מאת המפקח, גם אם הם יתוקנו לאחר מכן על חשבון הקבלן. כל הכבישים שאותם חוצים הקווים יפתחו ברוחב מינימאלי אפשרי. תיקון הכביש יעשה ע"י מלוי והידוק בשכבות וסלילה מחדש של המיסעה כולל שכבות מצע, תשתית ואספלט או מרצפות בהתאם לסעיף 57032 ב-"מפרט הבינמשרדי". שכבות המצע יתאימו לדרישות סעיף 5103 של ה-"מפרט הבינמשרדי". התשתית והאספלט יתאימו לדרישות פרק 51 של ה-"מפרט הבינמשרדי". בתחום הכביש תהיה החפירה ורטיקאלית ורוחבה בחתך העליון לא יעלה על המידות המפורטות בטבלה דלהלן :

T.

| עומק התעלה מפני הכביש עד תחתית הצינור ב- מ' |           |           |           |           |           | קוטר הצינור |
|---------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| עד 1.25                                     | 1.26-2.25 | 2.26-3.25 | 3.26-4.25 | 4.26-5.25 | 5.26-6.25 |             |
| 10" - 6"                                    | 0.80      | 1.10      | 1.40      | 2.10      | 2.50      |             |
| 16" - 12"                                   | 0.95      | 1.25      | 1.55      | 2.25      | 2.65      |             |

|      |      |      |      |      |      |           |
|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 2.85 | 2.45 | 2.05 | 1.75 | 1.45 | 1.15 | 18" - 24" |
|------|------|------|------|------|------|-----------|

ח.

ביצוע החפירה והמילוי המוחזר ברצועות כבישים או מדרכות יהיו כמפורט בסעיף 4.102.4 לעיל אך המילוי בשכבה האחרונה בעובי 40 ס"מ בכבישים ו- 20 ס"מ בשבילים או מדרכות עד תחתית מיסעת הכביש או המדרכה יהיה מצע סוג א' מהודק בהידוק מבוקר. דיפון ותימוך עפ"י סעיפים 01009-01004 ב-"מפרט הבינמשרדי". פני הכביש וניקיונו יוחזרו למצבם המקורי עפ"י סעיף 570321 ב-"מפרט הבינמשרדי".

#### **4.102.7 מעבר בשטחי בטון, מדרגות, קירות וכיו"ב**

בזמן הנחת הקווים יידרש הקבלן לחצות משטחי בטון, מדרגות, קירות, מעקות, כניסות לחנויות, משטחי אספלט, ושטחי גינון. על הקבלן לקחת בחשבון שבמסגרת הנחת הקווים יהיה עליו להחזיר את המצב לקדמותו בטיב ובאיכות המקורית ולשביעות רצונו של המפקח. אלא אם צוין אחרת יהיה התיקון והחזרת המצב לקדמותו על חשבון הקבלן ובאחריותו.

#### **4.102.8 גושי עיגון מבטון**

יותקנו בקטעים המפורטים בתכנית וברשימת הכמויות, או בקטעים שייקבעו על ידי המהנדס, לפי פרט סטנדרטי מס' ב- 5. צורת גושי עיגון מבטון או בטון מזוין תהיה בהתאם לתוכניות. הבטון יהיה ב- 20 בהתאם לתקני ישראל 188 ו- 466 וביצוע גוש העיגון לפי סעיף 5702 ב-"מפרט הבינמשרדי".

#### **4.103 הצינורות**

##### **4.103.1 כללי**

הצינורות לקווי ביוב יהיו בהתאם לפרק 5704, 5705, 5707 ב-"מפרט בינמשרדי". כל הצינורות והחומרים הדרושים יסופקו ע"י הקבלן. החומרים שלא יצוינו במפורש במפרט המיוחד ובכתב הכמויות יסופקו ע"י הקבלן ומחירם יהיה כלול במחירי היחידה השונים של העבודה.

##### **4.103.2 סוגי הצינורות**

##### **א. צינורות פי.וי.סי. לקוי הביוב הגרביטציוניים**

צינורות פי.וי.סי. ביוב - SN8, המיוצרים לפי תקן ישראלי מס' 884, חלק 1, עדכון מרץ 1999. הנחת הצינורות תתבצע בהתאם להוראות להנחה והתקנה ובדיקות המפורטות בתקן ישראלי ת"י 884, חלק 2, מנובמבר 1998. המחברים לחיבור צינור לצינור יהיו מחברי פעמון מונוליטי ("ראש") וגומיות. חיבור הצינורות לקירות שוחה יצוקה באתר יהיה באמצעות מחבר מיוחד לקיר שוחה המיוצר ע"י יצרן הצינורות. מחברים חרושתיים יסופקו ע"י "הקבלן".

##### **ב. צינורות פוליאתילן לריתוך - לקו גרביטציוני בשיפוע גבוה.**

הצינורות יהיו צינורות פוליאתילן קשיח PE-100+, המיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 4427, המתאימים לעבודה עם ביוב גולמי.

הצינורות יהיו כדלקמן:

צינורות לקווי ביוב בשיפועים גבוהים יהיו צינורות כנ"ל כמפורט:

- צינורות בקוטר 225 מ"מ דרג 10 SDR17  
הצינורות יסופקו במוטות באורך של 14 מטר.

הצינורות יהיו דוגמת צינורות לחץ פוליאתילן PE-100+ המיוצרים ע"י חברי "פלסים" או שווה ערך מאושר.

חיבור הצינורות יבוצע באמצעות ריתוך פנים - חיבור בחום. בשיטה זו מרתכים שני קצוות של צינורות, או של צינור ואבזר, האחד לשני. לפי הנחיות שרות שדה של יצרן הצינורות, ריתוך הצינורות יבוצע מחוץ לתעלה. ריתוך בתוך התעלה החפורה יבוצע אך ורק לפי אישור בכתב ע"י המפקח. הריתוכים יבוצעו ע"י עובדים מיומנים ולפי הנחיות ובפיקוח שרות שדה של יצרן הצינורות. הורדת הצינורות לתעלה תעשה ע"י הקבלן לפי הנחיות ובפיקוח שרות שדה. בסיום העבודה ולאחר השלמת בדיקת הלחץ של הקו, שרות שדה יספק תעודת אחריות לתקופה של 10 שנים לפחות ממועד מסירת העבודה ל"מזמין". כל האבזרים הסתעפויות (מעברי "T"), קשתות, מיצרים, מחברי קצה, אוגנים וכד' יהיו חרושתיים בלבד. האבזרים יהיו עשויים מחומר זהה לזה של הצינור PE-100+. האבזרים יירכשו ע"י הקבלן מאותו יצרן ממנו יירכשו הצינורות שימשו לביצוע העבודה.

#### 4.104 הנחת הצינורות

הצינורות יונחו בחפירה כמפורט בפרקים 304, 305, 306 ב-"כרך א' - כללי" ופרק 57 ב-"מפרט הבינמשרדי" ובעיקר בסעיפים 5704, 5705, 5707, נוסף לכך יש להקפיד במיוחד על הנחיות ביצוע כמפורט להלן ובהתאם להנחיות היצרן והספק.

על הקבלן מוטלת האחריות לביצוע העבודה בהתאם לשיפועים המתוכננים. מודד מוסמך של הקבלן יהיה נוכח באתר במשך כל זמן החפירה והנחת הצינורות.

פרט למקרים שתינתן רשות מיוחדת, יונח ויבוקר קו צינורות בין שתי שוחות סמוכות בבת אחת. תחתית התעלה תיושר ותהודק היטב. הצינורות יונחו בתעלה על מצע חול דיונות מהודק, לפי הנדרש בסעיף 4.102.3 לעיל.

אין להתחיל בהנחת הצינורות לפני שהמפקח יאשר את החפירה כמשביעת רצון. קווים יונחו במעלה השיפוע, כלומר, מהמקום הנמוך אל הגבוה.

כל הצינורות והאבזרים יונחו בקווים ישרים בשיפועים ובגבהים המסומנים בתוכניות ובחתכים האורכיים ולפי הוראות המפקח. הביקורת תעשה ע"י מדידה במאזנת ע"י מודד מוסמך בלבד. קביעת הצינור במקומו המדויק תעשה בעזרת חפירה קטנה מתחת לצינור (ולא ע"י הרמת הצינור) ובעזרת הוספת חומר מתחתיו שיהודק היטב. לאחר שיונח הצינור במקומו הנכון, ייבדק בדיקה חוזרת באמצעות מאזנת, ע"י מודד מוסמך בלבד, ויקבע מיד במקומו ע"י הידוק חול מצידיו לכל אורכו.

מספרי גובה הצינורות שבשרטוטים מתייחסים אל התחתית הפנימית של הצינורות (I.L. - אינברט). הצינורות יונחו בהתאמה גמורה לשיפוע הנדרש כך שכל קטע יהווה צינור אחד עם תחתית ישרה וחלקה ללא קפיצות מקומיות.

#### 4.105 בדיקות

##### 4.105.1 קווי ביו

##### א. בדיקת אטימות לדליפה החוצה (הידרוסטטית) או בלחץ אוויר ע"פ החלטת התאגיד ועל חשבון הקבלן.

הבדיקה תעשה בנפרד לכל קטע, לגילוי נזילות ודליפות החוצה. הקטע הנבדק ינוקה היטב מכל לכלוך וחומרים זרים שחדרו פנימה, והחיבורים ינוקו כדי שאפשר יהיה להבחין בהם מבחוץ. הבדיקה תעשה בטרם כוסו המחברים.

עומד הבדיקה יהיה 1.2 מ' מים מעל ראש הצינור בחלקו העליון של הקטע הנבדק. שני קצות הקטע ייסתמו באופן הרמטי בפקקים מיוחדים. המים יוכנסו לקו מצידו התחתון דרך צינור בעל משפך מורחב שיוקן בפקק. בפקק העליון, יותקנו צינור זקוף בגובה 1.8 מ' מעל ראש הצינור, אשר דרכו יוכל להשתחרר האוויר הכלוא שיווצר בעת הכנסת המים מהצד התחתון. הקטע הנבדק יישאר מלא במים שיעמדו בתוך הצינורות 24 שעות לפחות. אחרי זמן זה, בהתחשב בספיגה בצינור, יש להוסיף את המים החסרים ולמדוד את הגובה בצינור הזקוף.

כעבור שש שעות או יותר יש לחזור על המדידה ולמדוד בכלי מדידה את כמות המים אשר יש להוסיף, זאת תהיה כמות המים אשר קטע הקו איבד על ידי דליפה החוצה. הפסד זה לא יהיה גדול משלושים ליטר ליום לקילומטר של הקו, לכל אינץ' של הקוטר הפנימי הנומינלי. אפשר להרשות הפסדים העולים ב- 50% על הנ"ל בקטעים בודדים, בתנאי שההפסד היומי לקילומטר קו הכולל את הקטע הנדון לא

יעלה על השיעור הנ"ל. יש לאתר את כל מקומות הנזילה שיתגלו בזמן הבדיקה ולתקנם לפי הוראות המפקח.

לאחר ביצוע התיקונים יש לחזור על הבדיקה עד לקבלת תוצאות שתשבענה את רצונו של המפקח. התאגיד שומר לעצמו הזכות לבקש בדיקת אטימות באמצעות טכנולוגיות חדשות כגון בדיקת לחץ אוויר אשר תוזמן ע"י המזמין ותשולם ע"י הקבלן ללא תוספת רווח קבלני.

## **ב. בדיקה לישירות הקווים**

הצינורות יבדקו על ידי קרן אור, (מפנס או החזרת קרני השמש באמצעות ראי), כדור עץ או כל דרך מאושרת אחרת, בין כל שתי שוחות סמוכות להבטיח שהקווים נקיים ופתוחים לכל אורכם או כל בדיקה אחרת לפי החלטת התאגיד.

### **4.105.2 בדיקה סופית**

לפני קבלת העבודה על הקבלן לבצע בדיקה סופית בכל הביבים. אם הבדיקות הנ"ל לא תשבענה את רצון המפקח, על הקבלן יהיה לבצע את כל התיקונים הדרושים לשביעות רצונו של המפקח.

### **4.106 שמירה על הניקיון**

הקבלן יכין תריסים מעץ או מחומר אחר מותאמים לסגירה זמנית של פתחי הצינור. בכל ערב, לאחר גמר העבודה יסתום הקבלן את פתחי הצינור המונח בתעלה בתריסים אלה בכדי למנוע חדירת אדמה או בעלי חיים לתוך הצינור. כ"כ יש לסתום את פתחי הצינור בכל מקרה של הפסקת עבודה לזמן ממושך או גמר כל קטע.

על הקבלן לנקות באופן שוטף את הצינור והשוחות מכל לכלוך, פסולת בנין וכדומה. לפני עריכת הבדיקה הסופית ישטוף וינקה הקבלן את הצינורות והשוחות לשביעות רצונו של המפקח.

### **4.107 שוחות בקרה על קווי ביוב**

#### **4.107.1 כללי**

שוחות הבקרה שתבנינה על קווי הביוב תהיינה שוחות בקרה טרומיות, על כל מרכיביהן.

#### **4.107.2 שוחות בקרה טרומיות**

שוחות בקרה טרומיות על כל מרכיביהן : תחתית, קירות ותקרה יהיו טרומיים, דוגמת תוצרת "מוזאיקה" או שווה ערך שיאושר ע"י המפקח במקום שתורה התוכנית או בהתאם לדרישת המהנדס,

יותקנו שוחות טרומיות שרצפתן תוצק במקום מבטון מזוין ב- 30. בשוחות טרומיות שרצפתן תוצק במקום הגמר של הרצפה והקיר יהיה לפחות 15 ס"מ מעל גב עליון של הצינור הגבוה הנכנס אל השוחה.

בין התחתית לחוליה, בין החוליות הטרומיות לבין עצמן ובין החוליה העליונה לתחתית התקרה יותקן ע"י הקבלן אוטם גמיש ואטום דוגמת "איטופלסט" המסופק ע"י יצרן השוחות. התקנת האטם תעשה, לאחר טבילתו במים חמים. הצד הפנימי והחיצוני בין, שתי חוליות יטווח עם טיט צמנט בתוספת "בי . גי . בונד 2".

כל הצינורות יחוברו אל קירות השוחה באמצעות מחברי שוחה גמישים ואטומים מורכבים ע"י יצרן השוחות הטרומיות דוגמת "איטוביב" תוצרת "מוזאיקה".

עבודת הרכבת השוחה תעשה לפי הנחיות, בהדרכת ופיקוח שרות שדה של בית החרושת ממנו ירכוש הקבלן את השוחות הטרומיות.  
לפני הצבת רצפת התחתית הטרומית יספק הקבלן ויכין מצע מהודק מחומר גרנולרי בעובי 20 ס"מ, וזאת בהתאם לדרישות סעיף 57015 של "המפרט הבינמשרדי".  
תקרות השוחות תהיינה מטיפוס כבד, מין 104.2.2, כנדרש בתקן ישראלי ת"י 489 (חדש) עם פתח. המכסים יותקנו בתוך צווארון בטון שיהיה בקוטר המכסה, עם קירות ברוחב של 18 ס"מ ובגובה של 15-20 ס"מ. הצווארון יוצק באתר, מבטון סוג ב-30, באמצעות תבנית פנימית ותבנית חיצונית. בצווארון יותקנו 4 ברזלי זיון היקפיים בקוטר 8 מ"מ מחוברים ביניהם באמצעות חישוקים בקוטר 6 מ"מ כל 20 ס"מ. הצווארון יותקן בתוך שקע בתקרת השוחה. בצווארון השוחה יותקן מכסה יצקת ברזל יחד עם בטון (ב.ב.) מין **D400** לפחות בקוטר 60 ס"מ, לפי תקן ישראלי ת"י 489 (חדש). רום ושיפוע מכסה השוחה יותאמו לפני האספלט ולשיפוע הכביש.

**המילוי סביב השוחה הטרומית יהיה מ "חומר מתאים" שיענה על הדרישות המפורטות בסעיף 4.102.4 לעיל. כמו כן יש להקפיד על הידוק המילוי בצורה שווה סביב השוחה.**

### **4.107.3 מכסים**

כל המכסים יהיו דגם ב.ב. מין **D400** לפחות בקוטר 60 ס"מ לפי תקן ישראלי ת"י 489 (חדש).  
בשוחות הנמצאות בשטחי כבישים ומשטחי חניה, שבילים ו/או מדרכות מתוכננים, המכסים יותקנו בתוך צווארון טרומי שיותקן בתוך שקע מתאים בתקרת השוחה. רום המכסה יותאם לפני האספלט ולשיפוע הכביש עפ"י התוכניות ו/או לפי הוראות המפקח.  
בשטחים פתוחים יהיה רום המכסה 20 ס"מ מעל לפני הקרקע ויותקן בלי צווארון.

קוטר מכסה השוחות יהיה לפי הל"ת כדלקמן:  
- בשוחות עד עומק 1.25 מ' - המכסה בקוטר 50 ס"מ.  
- בשוחות בעומק מעל 1.26 מ' - המכסה בקוטר 60 ס"מ.

### **4.107.4 שלבי הירידה**

בשוחות טרומיות שלבי הירידה יותקנו בבית החרושת. השלבים בשוחות היצוקות באתר יקבעו במקומם לפני יציקת הבטון או בחורים שיבוצעו על ידי מקדחה מכאנית (לא יורשה באופן מוחלט לבצע חורים בקירות בחציבה מכאנית ע"י שימוש בפטיש ואיזמיל) בעומק של 12 ס"מ שלבי הירידה יהיו מיצקת לפי ת"י 631. שטחי השלבים הגלויים לעין ינוקו היטב ויצבעו פעמיים בלכה ביטומנית.  
שלבי הירידה יותקנו על פי פרט סטנדרטי **בתכנית הפרטים** כאשר שלב הירידה הראשון והעליון, יהיה ימני כלפי הנכנס לשוחה ויותקן במרחק שלא יעלה על 40 ס"מ מפני השוחה.

### **4.107.5 מפלים חיצוניים**

במקום אשר תורה התוכניות ו/או יורה המפקח יתקין הקבלן בצמוד לשוחות הבקרה לביוב מפלים חיצוניים, לפי הנדרש בפרט סטנדרטי: מפל חיצוני בביב ראשי או מפל חיצוני מעל ביב ראשי.  
מפלים חיצוניים יותקנו אך ורק בצמוד לשוחות בקרה יצוקות באתר.



#### **4.110 כניסות צדדיות לשוחות**

בשוחות במקומות המצוינים בתכניות ו/או בשוחות שיורה המפקח תיקבענה כניסות צדדיות לחיבור בעתיד של קווי ביוב ציבוריים. כל כניסה צדדית תכלול עיבוד מתעל בתוך השוחה בפנים, עיגון מחבר בקיר שוחה יצוקה באתר או מחבר "איטוביב" בחור שיקדח בביהח"ר בתחתית שוחה טרומית, וקטע צינור בקוטר, ברום ובאורך שיסומן בתוכניות ו/או שיקבע ע"י המפקח ובכל מקרה באורך שלא פחות מ- 1.0 מ'. את קצות הצינורות של ההכנות לכניסות הצדדיות יש לאטום ע"י פקק מטיט צמנט, כדי שלא יחדרו דרכם מי גשם או מי תהום לתוך השוחות. כמו כן יש לסמן את קצה ההכנה ע"י זויתן ברזל צבוע באדום.

#### **4.111 כניסות צדדיות לשוחות (הכנה לחיבור בעתיד)**

##### **4.111.1 כניסה צדדית "רגילה" - הכנה לחיבור בית**

במקומות המסומנים בתוכניות ו/או במקומות שעליהם יורה המפקח יבוצעו הכנות לחיבור קווי ביוב של הבניין במגרש הסמוך לשוחה. כל כניסה כוללת עיבוד השוחה מפנים והכנסת צינור בקוטר 160 מ"מ אל מחבר "איטוביב" שיוכן בביהח"ר בקיר שוחה טרומית או הכנסת הצינור בתוך מחבר קיר שוחה שיותקן בשוחה יצוקה באתר. הצינור יונח בשיפוע ובאורך שיורה המפקח באתר בתנאי שהשיפוע לא יקטן מ- 2% ואורך הצינור לא יעלה על האורך הדרוש כדי להגיע עד 1 מטר בתוך המגרש הפרטי ולא יקטן מ- 1 מטר. את צינורות של הכניסות הצדדיות יש לאטום על ידי פקק גבס או פקק פ.ו.ס. כדי שלא יחדרו דרכם מי גשם או מי תהום לשוחות. כיסוי מינימאלי במגרש או בסוף החיבור יהיה 80 ס"מ מעל קודקוד הצינור, בתנאי שהבית הסמוך יתחבר אל ההכנה שתבוצע. את קצות הצינורות של ההכנות לכניסות הצדדיות יש לאטום ע"י פקק מטיט צמנט, כדי שלא יחדרו דרכם מי גשם או מי תהום לתוך השוחות. כמו כן יש לסמן את קצה ההכנה ע"י זויתן ברזל צבוע באדום.

עבודת הקבלן תכלול את כל החפירה, הפירוק, השיקום והבניה מחדש והחזרה למצב הקודם של כל אבני השפה, הקירות, הגדרות, הכבישים, השבילים והמשטחים שפתח, פירק ו/או הרס במהלך ביצוע העבודה.

##### **4.111.2 כניסה צדדית טיפוס "מעבר קיר"**

במקומות המסומנים בתוכניות או במקומות שעליהם יורה המפקח יבוצעו הכנות צידיות טיפוס "מעבר קיר" לחיבור קווי ביוב של הבניין במגרש הסמוך לשוחה. קו הביוב שנועד לחיבור בעתיד של בתים ו/או מגרשים יונח מהשוחה ועד מרחק של 1.0 מ' בתוך המגרש ו/או לפי הוראות המפקח. הכניסה הצדדית תהיה כמתואר להלן: כל כניסה צדדית תכלול עיבוד מתעל בתוך השוחה, אספקה והתקנה של אוגן עיגון בקיר השוחה, התקנת צינור פלדה בקוטר 6", היוצא אופקית מהשוחה בשיפוע של לפחות 2% (מרוותך לאוגן המעוגן בקיר השוחה) עד קשת של 90 מעלות. משם יעלה הצינור לאורך הקיר התומך, מותקן על גבי הקיר ו/או בתך שגם שייחצב בקיר הקיים, עד הסתעפות "טע" בקוטר 6"/6", שבקצה העליון שלה יותקנו אוגן ואוגן עיוור בקוטר 6". משם יונח קטע צינור באורך הדרוש כדי להגיע עד 1 מטר בתוך המגרש הפרטי ולא יקטן מ- 1 מטר. בקצה הצינור תותקן סתימה זמנית. כל האבזרים: קשת, הסתעפות וכד' יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים בטון אלומינה. הכניסה הצדדית טיפוס "מעבר קיר" יבוצע בהתאם לפרט בתכנית פרטים.

לאחר סיום התקנת מעבר הקיר, יתקן הקבלן את החור שחצב בקיר התומך ויסתום אותו בבטון ו/או באבנים ויחזיר את המצב לקדמותו. עבודת הקבלן תכלול את כל עבודות

החפירה, הפירוק, השיקום והבניה מחדש והחזרה למצב הקודם של כל הגינות, אבני השפה, הקירות, הגדרות והמשטחים שפתח, פירק ו/או הרס במהלך ביצוע העבודה.

##### **4.111.3 הכנה לחיבור עם מפל פנימי**

במקומות המסומנים בתוכניות או ועפ"י הוראת המפקח כאשר הפרש הגבהים בין צינור הכניסה והיציאה מהשוחה עולה על 50 ס"מ יבוצעו כניסות צדדיות לחיבור בנינים עם מפל פנימי בתוך השוחה לפי הפרט. החיבור יבוצע בקוטר 160 מ"מ ויכלול כניסת קטע הצינור, גוש העיגון, אביזר "T" אנכי עם ביקורת, קטע צינור אנכי, קשת ועיבוד הקרקעית כנדרש. כל המפל האנכי יעוגן לקיר השוחה בחבקים וברגים עשויים נירוסטה ומעוגנים בבטון כל 1.0 מטר. את הצינור של הכניסה הצדדית יש לאטום עם פקק גבס או פקק פ.ו.ס.

#### **4.112 חיבור לשוחה קיימת**

עבודות החיבור לשוחה קיימת תבוצענה בהתאם לכללי הזהירות והבטיחות ובהתאם להוראות ותקנות משרד העבודה. בשום מקרה לא בא התיאור במפרט זה העלול להיפגע עקב עבודות המבוצעות ע"י הקבלן.  
חיבור לשוחה קיימת, יבוצע בהתאם למפורט בתוכניות, בסעיף 300.18 של "כרך א' - כללי" ובסעיף 570827 של "מפרט הבינמשרדי", ו/או לפי הוראות המפקח ובאישור "המזמין".

#### **4.113 מפלים גלויים**

במקומות כמפורט בתוכניות או במקומות שעליהם יורה המפקח יותקנו מפלים גלויים לפי הנדרש בפרט בתכנית פרטים.  
הקבלן יתקין מפלים גלויים לרבות אספקת הסתעפויות, קשתות ואוגנים.  
המפלים יבוצעו מצינורות פוליאתילן כולל אבזרי ריתוך עשויים פוליאתילן.

#### **4.114 צילום קווי ביוב ע"י מעבדה מוסמכת לאחר הביצוע**

בניגוד לנאמר בפרק 309 במפרט הכללי של משרד התשתיות הלאומיות הצילום יוזמן ע"י התאגיד וישולם ע"י הקבלן ללא תוספת רווח קבלני.

במידה ויהיו ליקויים וידרשו צילומים חוזרים לאחר תיקונם, המזמין יבצע צילומים חוזרים ויחייב את חשבון הקבלן.  
מטרת הבדיקה היא "להביט לתוך הצינור" ולתעד את מצב הצנרת ואופן ביצוע הנחתה. הצילום יוקלט מלווה בתיאור מילולי המסביר את אשר רואים.  
פעולת צילום הצנרת אינה באה למלא מקומה של כל בדיקה אחרת, שמטרתה לוודא ולאשר את תקינות הביצוע לפי התוכניות, המפרט ולפי הוראות נוספות של המהנדס שנתנו במהלך הביצוע.

#### **פרק 4.20 - אופני מדידה ותשלום**

##### **4.201 כללי**

##### **4.201.1 כללי**

כל העבודות תימדדנה בכפיפות להוראות ולתנאים הכלולים ב- "כרך א' - כללי", ב-"מפרט הבינמשרדי", ובסעיפים להלן. במסמך זה מתוארים רק אופני המדידה והתשלום לכל אותם הנושאים שאינם מוצאים את ביטויים באופני המדידה המוגדרים במפרטים הכלליים, או הנוגדים אותם. בכל מקרה של סתירה יקבעו הסעיפים להלן.

##### **4.201.2 רישיונות ואישורים**

כל העלויות הישירות והבלתי ישירות המתחייבות מהפעולות להוצאת כל האגרות והרישיונות השונים יהיו על חשבון הקבלן ויראו אותן ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות, ולא ישולם עבורן בנפרד.

##### **4.201.3 תוכניות בדיעבד (AS MADE)**

עבור הכנת ואספקת תוכניות בדיעבד (AS MADE) בפורמט ה GIS העדכני של התאגיד כולל כל החומר והעבודה שידרשו להכנתם לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

במידה ו "המזמין" יחליט לבצע את התוכניות בדיעבד באמצעות מודד מוסמך שיבחר על ידו, ינוכה מחשבון הקבלן סכום של 5,000 ₪ לק"מ ובהתאם להיקף הפרויקט. עבור סיוע למודד בעבודתו, ככל שיידרש, לפי הוראות המפקח, לא ישולם בנפרד והמחיר ייחשב ככלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

#### **4.201.4 בדיקת שדה ומעבדה**

בניגוד לנאמר בסעיפים 2.40 ו- 2.41 של תנאי ביצוע החוזה ע"י הקבלן, כל ההוצאות של ביצוע הבדיקות שפורטו בסעיף 4.022 לעיל תהיינה על חשבון הקבלן.

על הקבלן להביא בחשבון את כל העיכובים העלולים להיגרם לעבודה ו/או למועד השלמתה עקב בדיקות המעבדה ו/או המתנה לתוצאותיהן. תביעות לפיצוי כל שהוא ו/או הארכת זמן ביצוע העבודה עקב הנ"ל לא תובאנה בחשבון.

#### **4.202 קווי צינורות ביוב**

##### **4.202.1 חפירת תעלות לצינורות**

חפירת תעלות לא תימדד בנפרד לתשלום אלא תהיה כלולה במחירי הנחת הצינורות, לפי המפורט בסעיף 305.5 של "כרך א'-כללי". המחיר יכלול גם את החפירה והמילוי החוזר כמפורט בסעיף 301.9.2 של "כרך א' - כללי" ואת עטיפת החול.

המונח חפירה משמעו חפירה/חציבה בכל סוגי הקרקע לרבות בסלע רציף.

עבור עבודות הכשרת תוואי או משטח עבודה במקום שהדבר יידרש ע"י המפקח ופינוי התוואים ממכשולים והכשרתם לצורך ביצוע העבודות במקומות המסומנים בתוכניות ו/או במקומות שיוורה המפקח, לא ישולם בנפרד ומחירן יהיה כלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

התשלום עבור סילוק עודפי החפירה, החומרים והפסולת לאתר שיוורה עליו ה"מזמין" או המפקח, ייחשב ככלול במחירי היחידה של החפירה ולא ישולם בנפרד.

המדידה תהיה במ"א, מסווג לפי קוטר וסוג צינור, מדוד אופקית לאורך ציר הצינור, לפי שלבי עומק כמצוין בכתב הכמויות. **עומק החפירה לצרכי תשלום ימדד מרום הקרקעית הפנימית של הצינור ועד רום פני השטח בעת ביצוע החפירה.**

ביבים גרביטציוניים ימדדו לתשלום בין מרכזי שוחות סמוכות, בניכוי המידה הפנימית של השוחות.

עבור חפירה במקומות בהם תידרש חפירת ידיים, דיפונים, תמיכות ו/או נקיטה באמצעים מיוחדים שידרשו לפי המתואר במפרטים, קיום תקנות והוראות משרד העבודה, לשמירה על יציבות בנינים, מבנים, מערכות שירותים תת קרקעיים ועיליים ו/או שידרשו ע"י "המזמין", המפקח, או משטרת ישראל במהלך העבודה, לא ישולם לקבלן בנפרד ומחיר העבודה יחשב ככלול במחירי היחידה של הנחת הצנרת.

##### **4.202.2 מילוי חוזר**

התשלום עבור המילוי החוזר והחומר המתאים הנדרש ( **חומר נברר** מהודק בשכבות של 20 ס"מ לצפיפות של 98% לפי מודיפיד אישו), כולל אספקתו בין אם נחפר במקום ובין אם הובא מבחוץ, יהיה כלול במחירי היחידה של הנחת הצינורות ולא ישולם בנפרד.

##### **4.202.3 עטיפת חול**

בניגוד לנאמר בסעיף 301.9.3 ב' של "כרך א' - כללי" עבור הספקת והתקנת עטיפת חול לא ישולם בנפרד והמחיר יהיה כלול במחירי היחידה של החפירה. המחיר יכלול גם את תוספת החפירה (או החציבה) הדרושה.

##### **4.202.4 הנחת צינורות**

התשלום עבור הנחת הצינורות, יכלול את אספקת והובלת צינורות ה-P.V.C וצינורות פוליאטילן לאתר. כמו כן יכלול הדברים הבאים: פיזור הצינורות בשטח, חפירת התעלות לצינורות כולל המפורט בסעיף 4.102.2 לעיל, הנחת הצינורות בתעלות, אספקת חומרי העזר הדרושים, לרבות חומרי האטימה הדרושים לפי הנחיות היצרן, ביצוע עבודות החיבור, הספקת והתקנת מחברי קיר שוחה, ועיגון המחברים בדופן השוחות הטרומיות / היצוקות באתר, שמירת הצינורות ואחסונם, תיקון פגמים בעטיפה החיצונית של הצינורות, המילוי החוזר כולל המפורט בסעיף 4.102.4 לעיל

וכל שאר החומרים, הציוד והעבודה הדרושים לביצוע מושלם של הנחת הצינורות עפ"י המפרטים והתוכניות ולשביעות רצון המפקח.  
עבור עבודה ביבש/ במי תיהום במשך כל זמן החפירה וההנחה לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר חפירה וההנחה.

#### **4.202.5 בדיקות**

עבור ביצוע הבדיקות בקווי הביוב שפורטו בסעיף 4.105 לעיל לא ישולם בנפרד ומחירן יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

#### **4.202.6 שוחות בקרה**

התשלום והמדידה עבור שוחות הבקרה יהיו לפי סעיף 302.11.3 של "כרך א' - כללי". המחיר כולל, הספקה, הובלה והתקנה של מחברי קיר שוחה, אספקה והתקנה של שלבי ירידה, תקרה ומכסה שוחה ב.ב. מין D400 כולל טבעת פליז עם כיתוב לפי הנחיות ואישור התאגיד, בקוטר פנימי 60 ס"מ או בקוטר פנימי 50 ס"מ. כמו כן יכלול המחיר את עיבוד המתעלים להכנות צדדיות ולחיבורי בתים, מחברים גמישים דוגמת איטוביב, איטופלסט או שווה ערך להם או מחברי קיר שוחה והכנה לחיבור קו ביוב ציבורי באורך עד 1.0 מ'.  
עבור עבודה ביבש / ברטוב במשך כל זמן בניית השוחה לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר השוחה.

#### **4.202.7 מפלים חיצוניים**

עבור מפל חיצוני ישולם לפי יחידה כתוספת למחיר השוחה והמחיר יכלול את כל החומר והעבודה הדרושים להשלמת המפל לפי התוכניות והוראות המפקח, כולל תוספת החפירה הדרושה, הבטון, ברזל הזיון, המילוי החוזר, העיבודים וכל הדרוש מסווג לפי טיפוס מפל, קוטר, וללא התחשבות בעומק המפל וזאת בניגוד לנאמר בסעיף 5700.26 של ה-"מפרט הבינמשרדי".

#### **4.202.8 כניסות צדדיות לשוחות**

עבור ביצוע הכנה לחיבור בעתיד של קו ביוב ציבורי, כולל הנחת קטע צינור באורך של 1.0 מ', וכל האבזרים, כולל החומר והעבודה הדרושים, עיבוד מתעל, מחבר "איטוביב" או מחבר קיר שוחה (בשוחה יצוקה באתר), לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר השוחה. במידה ואורך ההכנה הנדרשת לחיבור בעתיד של קו ביוב ציבורי עולה על 1.0 מ' ישולם לקבלן עבור קו הביוב הנוסף שישמש להתקנת ההכנה, לפי המתואר בסעיף 4.202.4 ובמסגרת הסעיפים להנחת צנרת. עבור עבודות, הפתיחה, הפירוק, ההריסה ובניה מחדש בסיום העבודה של כל הקירות, הגדרות, משטחי בטון ואספלט, הגיגון, וסתימת קצה הצינור בפקק לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

#### **4.202.9 כניסה צדדית "רגילה" :**

עבור ביצוע הכנה לחיבור ביתי, כולל : הנחת קטע צינור באורך של 1.0 מ', וכל האבזרים, כולל החומר והעבודה הדרושים, עיבוד מתעל, מחבר "איטוביב" או מחבר קיר שוחה (בשוחה יצוקה באתר), ישולם לפי יחידה .  
במידה ואורך ההכנה הנדרשת לחיבור ביתי עולה על 1.0 מ' ישולם לקבלן עבור ההכנה לפי יחידה מסווג לאורך צינור החיבור וללא תלות בעומק החפירה, מעבר בכבישים, מפגעים ומכשולים שאותם יש לעבור.

עבור עבודות, הפתיחה, הפירוק, ההריסה ובניה מחדש בסיום העבודה של כל הקירות, הגדרות, משטחי בטון ואספלט, הגיגון, וסתימת קצה הצינור לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

#### **4.202.10 מפל פנימי בחיבור ביתי**

התשלום עבור מפל פנימי בחיבור למגרש יהיה כתוספת למחיר החיבור למגרש ויכלול את כל האמור בסעיף 4.111.3 לעיל ובזה אספקת כל החומרים הדרושים לביצוע מושלם.

#### **4.202.11 כניסה צדדית טיפוס "מעבר קיר"**

המחיר יכלול את כל האמור בסעיף 4.111.2 לעיל, מסווג לפי הקוטר, כולל התקנת כל החומר והעבודה הדרושים. מדידה לתשלום תהיה לפי מ"א צינור הדרוש למעבר הקיר, מדוד לאחר ביצוע, ללא התחשבות בעומק השוחה אליה מתוכנן לחיבור מעבר הקיר או בסוג הקיר התומך. המחיר כולל הובלת והתקנת הצינורות, הספקת והתקנת אוגן עיגון, אבזרים חרושתיים: קשת, 90 הסתעפות "טע", זוג אוגנים וסתימת קצה הצינור וחומר נוסף שיידרש לביצוע העבודה בהתאם לנדרש בתוכניות ובמפרטים.

עבור עבודות הפתיחה, הפירוק, ההריסה ובניה מחדש בסיום העבודה של כל הקירות, הגדרות, משטחי בטון, אספלטים והגיגון לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

#### **4.202.12 חיבור לשוחת ביוב קיימת**

התשלום עבור חיבור לשוחה קיימת יהיה מחיר כולל ביחידות שלמות שיכלול את כל החומר והעבודה הדרושים כמפורט בסעיף 4.112 לעיל.

עבור שאיבה זמנית כדי לאפשר עבודה ביבש, ביצוע כל הבדיקות ונקיטת כל אמצעי הזהירות וכן עבור סתימה זמנית בקו קיים ופתיחתה לא ישולם בנפרד ומחיר עבודה זו יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

#### **4.202.13 גושי עיגון**

תכולת המחירים ואופן המדידה והתשלום עבור גושי העיגון יהיה לפי מ"ק בטון ללא תלות בעומק החפירה וקוטר הקו הנעגן.

#### **4.202.14 תיקון בטון פגום**

לא ישולם בנפרד עבור תיקון בטון פגום וכל ההוצאות לכך תחולנה על הקבלן לבדו.

#### **4.202.15 תיקון כבישים, שבילים, דרכי מצע, מדרכות ומשטחים**

עבור פתיחת כבישים, שבילים ומדרכות קיימים לא ישולם בנפרד, ומחירים יחשב ככלול במחירי החפירה.

התשלום עבור תיקון כבישים, דרכי מצע, שבילים ומדרכות יימדד בסעיפים נפרדים בכתב הכמויות.

בניגוד לנאמר בסעיף ( 301.9.3 ג ) של ה"מפרט הכללי" התשלום עבור תיקון במצע של כבישים, שבילים ומדרכות יהיה כדלקמן:

בקווים העוברים בתוך רצועת כביש, שביל או מדרכה, או החוצים אותם, ישולם לפי **מטר אורך** בשכבת מצע סוג א' מדוד בציר התעלה, ללא התחשבות ברוחב הפתיחה.

עבור תיקון במצע סביב שוחות בקרה, בכל רוחב שיידרש, לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחירי היחידה השונים של העבודה. על הקבלן לבדוק בשטח לפני תחילת העבודה את מצב ומבנה הכבישים הקיימים, ועליו לקחת בחשבון במחירי היחידה את מלוא רוחב התיקון שיהיה עליו לתקן כתוצאה מעבודתו ולנזקים שיגרמו למבנה הכביש ולאספלט הקיימים כתוצאה מעבודתו, מחפירת התעלות ותנועת רכב וציוד הקבלן על גבי הכבישים הקיימים. המחיר יכלול את כל החומר והעבודה הדרושים לביצוע התיקון, כמפורט בסעיף 4.102 לעיל. המחיר יהיה אחיד ללא התחשבות בתנאים ובקשים בזמן העבודה, במכשולים שמעל ומתחת לקרקע, בסוגי הקרקע שיתגלו בזמן העבודה, בקוטר ובעומק הקו, וברוחב התיקון שיידרש. עבור פירוק אבני שפה והתקנתן מחדש בסיום העבודה, ו/או עבור הספקת והתקנת אבני שפה חדשות במקום קיימות פגומות ו/או שבורות, לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחירי העבודה השונים.

עבור תיקון בשכבות אספלט, ישולם בנפרד כתוספת למחירי התיקון במצע והמדידה לתשלום

תהיה לפי מטר אורך מדוד בציר רצועת התיקון ללא התחשבות ברוחב התיקון.  
עבור תיקון בשכבות אספלט סביב שוחות בקרה, בכל רוחב שיידרש, לא ישולם בנפרד והמחיר ייחשב ככלול במחירי היחידה השונים של העבודה. מדידה לתשלום של תיקון במשטח בטון תהיה בהתאם לסעיף 57.4000 של ה"מפרט הבינמשרדי", אבל תימדד במטר אורך ובכל רוחב שיפתח.

לא ישולם עבור התקנת דרכי עקיפה זמניות. בנוסף לכך יכלול התשלום את אחריות הקבלן לתיקון כל השקיעות שייגרמו בכביש, שביל, דרך מצע או מדרכה שפתח עד 12 חודש מיום מסירת העבודה הגמורה למזמין.

#### **4.202.16 צילום פנימי של קווי ביוב**

בניגוד לנאמר בפרק 309 במפרט הכללי של משרד התשתיות הלאומיות, הצילום יוזמן ע"י המזמין. וישולם ע"י הקבלן ללא תוספת רווח קבלני.

. תיקון מפגעים שיתגלו בקווי הביוב שבוצעו ע"י הקבלן, ניקוי מחדש של הקווים והשוחות וצילום מחדש של קווי הביוב לאחר השלמת התיקונים, לא ישולם בנפרד והמחיר ייחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

"המזמין" יזמין ישירות את ביצוע הצילום הפנימי של קווי הביוב באמצעות חברה המתמחה בביצוע סוג זה של עבודות. כל עבודות הבדיקה, השטיפה והניקוי של קווי הביוב והשוחות והכנתם לצילום, תיקון מפגעים שיתגלו בקווי הביוב שיבוצעו ע"י הקבלן, ושטיפה וניקוי מחדש של הקווים והשוחות, יבוצע ע"י הקבלן ועל חשבונו והמחיר ייחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה. העלויות הנוספות שתגרמנה ל"מזמין" עבור צילום מחדש של קווי ביוב בהם יימצאו מפגעים תנוכנה ע"י ה"מזמין" מחשבון הקבלן.

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ  
במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

**חוזה מס': 5252**

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

**חלק 5**

**כתב הכמויות**

## **כתב כמויות - הערות כלליות**

**יודגש כי האמור בחלק זה, אינו גורע מהוראות שאר מסמכי המכרז**

### **תנאים כלליים לכתבי הכמויות**

#### **1. הנחיות למציע לפני הגשת הצעתו**

לפני הגשת הצעתו, על המציע להכיר את תנאי העבודה במקום, לבדוק את תיאור העבודה, את התוכניות המצורפות למכרז, את הדרישות וההנחיות לתוכניות שעל הקבלן המציע להכין ולתכנן, את המפרטים ואת כתב(לי) הכמויות. אם יגלה טעויות, מחדלים ו/או סתירה/אי התאמה, עליו להודיע על כך בכתב למזמין. תשובתו בכתב של המזמין תהווה חלק בלתי נפרד של מסמכי המכרז.

על המציע לפנות למזמין בדרך הקבועה במכרז בכל הנוגע לברורים ביחס למפרט, לכתב הכמויות ולתוכניות וכן לגבי מקור הספקתם של הציד המכני-חשמלי, הצינורות, החומרים, האבזרים ושאר פרטי הציד המפורטים. רק תשובה בכתב תחייב את המזמין.

#### **2. עדיפות בין מסמכים**

התיאורים של פרטי העבודות, כפי שהם מפורטים בתוכניות, במפרטים וביתר מסמכי החוזה, משלימים את התיאורים התמציתיים הכלולים בכתב(לי) הכמויות, כל עוד אין סתירה/אי התאמה ביניהם. אם נמצאה סתירה כזו עדיפים התיאורים התמציתיים שבכתבי הכמויות על התיאורים שבמפרט.

#### **3. דרישות**

ציון דרישה מסוימת לגבי פרט הכלול בתיאורים התמציתיים בסעיף מסעיפי כתב(לי) הכמויות אין בו כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם חסר ציון זה, בתנאי שהדרישה כאמור, נקבעה באחד ממסמכי החוזה או נובעת ו/או משתמעת ממנו.

#### **4. התחשבות עם תנאי החוזה**

##### **4.1 תיאורים בכתב הכמויות**

תיאורים והגדרות של העבודה בכתב הכמויות ו/או כותרות הסעיפים של פרק כלשהו ניתנו בקיצור לצורכי זיהוי בלבד לנוחיות הקבלן. אין לקבל תיאורים אלה כממצים כל הפעולות הנדרשות ויש לפרשם ככוללים את כל שלבי העבודות והתחייבויות של הקבלן לפי החוזה, וגם הספקת החומרים כאשר הם לא בהספקת המזמין.

##### **4.2 שינוי אמצעים ושיטה**

שינוי באמצעים ובשיטות ביצוע ביוזמת הקבלן, גם אם קיבל את אישור המפקח, לא ישמש עילה לשינוי מחיר היחידה לעבודה הנדונה.

##### **4.3 עבודות לוואי**

לא ימדדו כל עבודות לוואי, גם אם הן נזכרות בתוכניות ו/או במפרט מיוחד זה ו/או במסמכי החוזה האחרים ו/או המשתמעים מהם, כל עוד אותן עבודות לא מופיעות בסעיפים נפרדים בכתב הכמויות.

להסרת ספק, כל ההוצאות הכרוכות בעבודות הלוואי הנ"ל לא תשולמנה בנפרד והן נחשבות ככלולות במחירי היחידה שנקב הקבלן בכתבי הכמויות.

עבור הכנת דרכי גישה זמניות, בניית משרד זמני בהתאם למפרטים, בניית מחסנים וכו', לא ישולם בנפרד ומחירים ייחשב ככלול במחירי היחידה השונים.

המחירים המוצגים בכתב(לי) הכמויות ייחשבו ככוללים את ערך כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים המוזכרים באותם מסמכים, על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כל שהוא או אי התחשבות בו, לא תוכר ע"י המזמין כסיבה מספקת לשינוי המחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או עילה לתשלום נוסף מכל סוג שהוא.

סעיפים שלא מופיעים בכתב הכמויות נחשבים כמכוסים ע"י שאר הסעיפים שמופיעים בכתב הכמויות ועל הקבלן לנקוב מחירי יחידה בהתאם לכך.



## 5. הכמויות והמחירים

- 5.1 הכמויות המפורטות בכתב הכמויות הן בלתי קבועות ועשויות להשתנות.
- 5.2 על מגיש ההצעה למלא בדיו את המחירים והסכומים ליד כל סעיף.
- 5.3 בכל סעיף שבטור ה"כמות" בו לא מופיעה כמות, יש למלא רק את מחיר היחידה ולא להכניס כל סכום לטור הסיכום. הכוונה במקרה זה שסעיף זה יבוא במקום סעיף אחר או שהכמות תקבע במשך מהלך העבודה.
- 5.4 כל סעיף שעל ידו לא ימולא מחיר ע"י הקבלן, מכל סיבה שהיא, יתפרש ככלול במחירים של סעיפים אחרים.
- 5.5 מגיש ההצעה יחתום, על גבי חותמתו, את שמו על כל דף של כתב הכמויות, ועל גיליון הסיכום.
- 5.6 אם תוך בדיקת ההצעות תתגלנה טעויות בכפל או בסיכום, יראה המזמין את מחירי היחידה כנכונים ויתקן את הסכומים בהתאם.
- 5.7 על המציע לקבוע את מחירי היחידה בהתחשב עם כל התנאים שפורטו ונזכרו במפרטים ובכתב הכמויות ובמיוחד באופני המדידה והתשלום. הסעיפים בכתב הכמויות מתוארים בצורה מקוצרת. על הקבלן בעת הכנת הצעתו להתבסס על התוכניות והדרישות במפרטים ובכתבי הכמויות.
- 5.8 מגיש ההצעה ימלא את כל הפרטים בדפים ובנספחים המצורפים למכרז ויצרף את כל הנתונים שנתבקש להגיש עם ההצעה. אי מילוי ההוראות עלול לגרום לפסילת ההצעה.
- 5.9 מגיש ההצעה ידאג לכך כי כל קבלן משנה, שיועסק על ידיו, כגון יצרני ציוד וספקים אחרים, יהיו מודעים לכל הדרישות ותנאי העבודה, יראו את כל התוכניות ויקראו את המפרטים ואת הסעיפים המתאימים שבתנאים המיוחדים של העבודה.

## 6. עבודות חריגות

1. אם יחליט המזמין לבצע עבודות אשר אינן נכללות בכתב הכמויות, רשאי המזמין, באמצעות המפקח להורות לקבלן לבצען והקבלן חייב לבצען בהתאם להוראות. ביצוע עבודות אלה ייעשה אך ורק לפי הוראה בכתב של המפקח ואין הקבלן רשאי לבצען על דעת עצמו.
  2. שיטת העבודה תיקבע על ידי המפקח, אולם האחריות לניהול העבודה וכל יתר הדברים להם אחראי הקבלן במסגרת אחריותו כקבלן יהיו של הקבלן באורח בלעדי.
  3. קביעת מחירי העבודות החריגות תהיה כדלקמן:
  4. בסיס לקביעת המחירים לעבודות החריגות יהיה מחירון "דקל" מאגר מחירים לענף הבניה בניכוי 20%. למען הסר ספק: מחירון "דקל" לחישוב יהיה המחירון האחרון הידוע ביום אישור החשבון ובניכוי 20% ללא תוספת לקבלן הראשי.
  5. להספקת חומרים ואבזרים עבור חריגות ישולם לקבלן בהתאם לקבלות של ספק מורשה או לפי מחירי השוק באותה עת, לפי שיקול דעת המפקח. למחיר זה תוסף תוספת של 10% לכיסוי ההוצאות של הקבלן בגין רכישה. התשלום יינתן לאחר הצגת חשבונית מס.
- מובהר בזאת כי מחירי העבודות יישארו קבועים בהמשך כל תקופת ההסכם ולא יושפעו מתנודות במדדים מכל סוג שהוא.

## 7. המדידה

- במפרט מיוחד זה ובכתב(י) הכמויות פורטו סעיפי עבודה, חומרים, וכמויות מתוכננות. בפועל יתכן שהכמויות שתבוצענה תהיינה גדולות או קטנות מהמפורטות, וייתכן, שסעיף מסוים אף יבוטל.
- מחירי היחידה, שימולאו על ידי הקבלן יכללו את כל הכרוך בביצוע הפעילויות הישירות והעקיפות של העבודות, לרבות ההוצאות הכרוכות בהספקת צוות העובדים, הציוד, החומרים, וכן כל יתר ההוצאות

הישירות והעקיפות הכרוכות בעבודתו ועבור התאום והשגת האישורים מהרשויות והגורמים למיניהם. מחירי עבודות והוצאות, שלא צוינו במפורש בכתב הכמויות, תחשבנה ככלולות במחירי העבודה השונים בכתב(י) הכמויות.

הקבלן אינו רשאי לשנות, להוסיף או לגרוע סעיפים בכתב(י) הכמויות.

התשלום לקבלן יהיה אך ורק על פי סעיפי כתב(י) הכמויות שיבוצעו בפועל ומחירי היחידה מול כל סעיף, ולפי הכמויות המאושרות על ידי המפקח והמזמין לכל סעיף.

#### **8. שמירה**

שמירה על העבודות, הצינורות, האבזרים, הציוד המכני-חשמלי, לוחות חשמל, המכונות וכל שאר הציוד לסוגיו השונים שיובא לאתר ע"י הקבלן תיכלל במחירי היחידה של העבודות ולא תשולם בנפרד.

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ  
במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

**חוזה מס': 5252**

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

**חלק 6**

**טפסי המכרז והחוזה**

## טופס 6.01 (טופס ההצעה)

לכבוד

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ

ג.א.ג.,

### הנדון: הצעת משתתף למכרז פומבי מס' 13/2025 ביצוע השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10

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

1. אנו מסכימים לתנאים המפורטים במסמכי המכרז, על כל נספחיו, לרבות עדכונים ו/או שינויים שנערכו בהם מעת לעת בכתב (הנקראים ביחד - **"מסמכי ההצעה"** או **"מסמכי המכרז"**), והעתידיים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות נשוא המכרז.
2. הננו מצהירים בזה כי קראנו את כל האמור במסמכי המכרז, כי סיירנו באתרי העבודה הרלבנטיים, ראינו את מקום העבודה ותנאי הגישה לאתר העבודות וכן כי כל הגורמים האחרים המשפיעים על עלויות העבודה וביצועה ידועים ומוכרים לנו, ובהתאם לכך ביססנו את הצעתנו לביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן: **"העבודות"**). כן אנו מצהירים כי לא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי הבנה או אי ידיעה של מסמכי המכרז ואנו מוותרים בזה מראש על טענות אלו.
3. אנו מצהירים בזה כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים במכרז, כי הצעתנו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז, ברשותנו הידע, הניסיון והיכולת לביצוע העבודות נשוא המכרז באופן מקצועי וברמה גבוהה, וכן כי נמצאים ברשותנו כל הציוד, הכלים המתאימים לביצוע העבודה מבחינת האיכות, ההספק וכוח האדם הדרושים לביצוע העבודות נשוא המכרז, הכל כמפורט במסמכי המכרז ובהתאם ללוח הזמנים שיידרש.
4. הננו מתחייבים למלא אחר הוראות מסמכי המכרז ולמלא אחר כל התחייבויותינו על פי מסמכי המכרז במהימנות ואמינות, תוך שמירה קפדנית על הוראות כל חוק. אנו מצהירים כי איננו רשאים להעביר כל מידע שברשותנו כתוצאה מהשתתפותנו במכרז זה לשום גורם אחר, או לעשות בו שימוש כלשהו שלא במסגרת מכרז זה.
5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הננו מתחייבים לבצע את העבודות המפורטות במסמכי המכרז, בסך כמפורט בהצעתנו למכרז, בהתאם להוראות מסמכי המכרז, כולל, בין השאר, חוזה ההתקשרות במסגרתו, והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות להנחת דעתכם הגמורה ובלוח הזמנים שיידרש.
6. **ביטוחי הקבלן:**
7. אנו מתחייבים, ככל שהצעתנו תזכה, לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז בהתאם לתנאים המפורטים בטופס 6.05 **"חוזה התקשרות"**, טופס 6.10 **"ביטוח על ידי הקבלן"** ולהפקיד בידיכם לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן את:

1. **טופס 6.10 (א) אישור ביטוחי הקבלן**, חתום כדין על ידי חברת הביטוח.
2. בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)) החתום כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: **"הדרישה"**) במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי הפוליסות ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם ימציא הקבלן בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה לכך העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות, מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את חלקי הפוליסות **המתייחסים להתקשרות נשוא מכרז זה בלבד** ומבלי שיחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות נשוא מכרז זה.
3. **טופס 6.11 הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים**, חתומה כדין, על ידנו כדין.
4. **טופס 6.12** תנאים לעבודות בחום, חתום כדין, על ידנו.

5. מוסכם בזה כי המצאת נספח אישור עריכת הביטוחים טופס 6.10 (א) לא תפגע ו/או לא תגרע מהתחייבויותינו על פי הסכם זה, על נספחיו.
8. כמו כן הננו מצהירים כי הבאנו לידיעת מבטחינו את הוראות הביטוח הנכללות במכרז ואת מהות ואיפיון העבודות לפי המכרז במלואן וקיבלנו ממבטחינו הסכמה ואישור כי יערכו עבורנו את הביטוחים הנדרשים על ידכם.
9. הננו מתחייבים כי במקרה בו תיבחר הצעתנו כהצעה הזוכה, נעמוד במלוא דרישותיכם לעניין ביטוחים כמפורט במסמכי המכרז והסכם ההתקשרות, על נספחיהם.
10. מבלי לגרוע מזכותכם לכל סעד אחר, אם לא נפעל כאמור לעיל – אנו מסכימים כי תהיו רשאים למנוע מאתנו את מועד תחילת ביצוע העבודות ו/או לפעול כלפינו כמי שהפר את ההסכם ו/או לא עמד בתנאי המכרז.
11. הננו מסכימים כי תהיו זכאים אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם, חוזה מחייב בינינו לבינכם. ידוע לנו ואנו מסכימים כי אתם תהיו רשאים לנהל כל הליך שענינו הגשת הצעות מתוקנות. כן ידוע לנו שתהיו רשאים לבטל את המכרז במועד שהוא, לרבות לאחר הגשת ההצעות ועד לבחירה בזוכה.
12. הננו מצהירים בזאת כי הובא לידיעתנו שאין באמור בהצעתנו זו או בהגשתה לכם כדי לחייב אתכם ו/או כדי להוות קיבול על ידכם בדרך כלשהי של הצעתנו. אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם חוזה מחייב בינינו לבינכם. ידוע לנו ואנו מסכימים כי אתם תהיו רשאים לנהל כל הליך שענינו הגשת הצעות מתוקנות. כן ידוע לנו שתהיו רשאים לבטל את המכרז בכל מועד שהוא, לרבות לאחר הגשת ההצעות ועד למועד מתן צו התחלת עבודה.
13. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו עד ליום **07.12.2025**. תוקף ההצעה יוארך לפרק זמן נוסף של 4 (ארבעה) חודשים, עפ"י דרישת החברה בהודעה מוקדמת בכתב 10 ימים לפני פקיעת ההצעה. במקרה זה תהיו רשאים לדרוש מאתנו את הארכת תוקף הערבות בהתאם.
14. מיד עם קבלת אשורכם בכתב כי הצעתנו נבחרה ונתקבלה, יהיו התנאים המפורטים בה, על כל נספחיה, חוזה המחייב אותנו.
- אם הצעתנו תתקבל, הננו מתחייבים לבוא למשרדכם, במועד שיקבע על ידכם לשם כך, ולהפקיד בידיכם ערבות בנקאית לביצוע החוזה בגובה 5% מהצעתנו כולל מע"מ, כנדרש במסמכי המכרז, את אשור המבטח בנוסח הנדרש במסמכי החוזה (עותק מקור) ואת כל המסמכים הנוספים הטעונים המצאה על פי מסמכי המכרז ועל פי דרישתכם, וכמו כן לחתום על מסמכי החוזה המהווה חלק ממסמכי המכרז.
15. אנו מתחייבים כי אם הצעתנו תתקבל, נתחיל בבצוע העבודות בתאריך שיקבע על ידכם בהתאם לצו התחלת עבודה שיינתן על ידכם, וכן הננו מודעים לכך כי צו התחלת העבודה עשוי להינתן בהתראה קצרה ביותר ומצהירים כי אנו נהיה ערוכים להתחיל בבצוע העבודות בהתאם ובמהירות המרבית.
16. מצורפת בזאת ערבות בנקאית ערוכה לפקודתכם כנדרש במסמכי המכרז (בנוסח שצורף כטופס 6.03 למסמכי המכרז).
17. אנו מצהירים כי ידוע לנו כי אם נפר התחייבות מהתחייבויותינו המפורטות לעיל או אם נחזור בנו בדרך כלשהי מהצעתנו, אתם תהיו זכאים, מבלי לפגוע ביתר זכויותיכם, לחלט את סכום הערבות הבנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנזקים, הטרחה וההוצאות שנגרמו לכם בשל הפרת התחייבויותינו ו/או בשל הפרת חוזה ו/או במהלך ניהול המכרז.
18. אנו מצהירים כי הצעה זו מוגשת ללא קשר ו/או תיאום עם מציעים אחרים ואנו מתחייבים לא לגלות ולמנוע את גלוי פרטי הצעתנו לאחרים עד למועד קבלת הודעת החברה על הזוכה במכרז.
19. אנו מצהירים כי הבנו את כל מסמכי המכרז על כל פרטיהם, וכל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו, וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו.
20. אנו מגישים בזאת את הצעתנו למכרז, בהתאם להוראות מסמכי המכרז, כמפורט להלן.

21. שיעור ההנחה שאנו מציעים ביחס לכלל העבודות נשוא המכרז, הינו:

\_\_\_\_\_% ידוע לנו, כי שיעור ההנחה הנ"ל ניתן ביחס למחיר הכולל של כל העבודות נשוא המכרז, כמפורט בכתבי הכמויות/האומדנים התקציביים, ללא מע"מ.

22. ידוע לנו כי הסכומים הנקובים בכתב הכמויות והמחירים בכל סעיף אינם כוללים מס ערך מוסף, וכי מס ערך מוסף, בשיעור הקבוע בחוק שיהיה בתוקף במועד התשלום, יתווסף לתשלום.

23. הצעתנו מתבססת על המחירים הנקובים בכתב הכמויות והמחירים, המהווים חלק ממסמכי המכרז, והיא ניתנת ביחס לסעיפים/הפריטים המופיעים בכתב הכמויות והמחירים הנ"ל.

ההנחה שבהצעתנו, כאמור בסעי' 16 לעיל, תיחשב כחלה בנפרד גם על כל אחד ממחירי היחידה/העבודות כפי שמופיעים בכתב הכמויות והמחירים ללא מע"מ.

24. להצעתנו זו מצורפים כל הנספחים ו/או הטפסים הדרושים, עפ"י מסמכי המכרז.

25. אנו מאשרים כי ידוע לנו וכי אנו מסכימים לכך שבמסגרת שיקוליה לבחירת הקבלן הזוכה, תשקול החברה, בין היתר, את אמות המידה שנקבעו **בתקנה 22 לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993**, וכן את עמידתו של הקבלן בתנאים הנדרשים במסמכי המכרז על פי שיקול דעתה הבלעדי של החברה.

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

בכבוד רב,

| הקבלן                                   | תאריך                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|                                         | * ( חתימת מורשי חתימה וחותמת התאגיד ) |
| שם הקבלן (באותיות דפוס)                 |                                       |
| שמות מורשי החתימה                       |                                       |
| אישיות משפטית (חברה/שותפות/אחר-נא לפרט) |                                       |
| כתובת                                   |                                       |
| מס' טלפון                               |                                       |
| מס' פקס                                 |                                       |
| מספר עוסק מורשה                         |                                       |
| מס' רישום ברשם הקבלנים                  |                                       |

## אישור חתימה

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

תאריך

חתימת עו"ד

(חתימה+חותמת+מס' רישיון)

מספר מציע: \_\_\_\_\_  
(ימולא ע"י החברה)

עפ"י סעיף 1.4 בחלק 1- של כרך א' אני החותם מטה מאשר בזאת שבקרתי באתר העבודה לביצוע **השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**. לאחר שעיינתי במסמכי החוזה בדקתי היטב את האתר האמור ואני מצהיר בזאת שמובן לי בהחלט תיאור המבנה וכן מובנת לי היטב העבודה שיש לעשות לשם ביצועו כפי שהיא מפורטת בחוזה ומשתמע ממנו.

הנני מצהיר, כי לא אגיש למזמין כל תביעה להארכת משך הביצוע ו/או כל תביעה כספית כתוצאה מתנאי קרקע בלתי צפויים מראש ו/או כל סיבה אחרת בלתי צפויה מראש המחייבים שינוי בעבודה, או באופן הביצוע שלה.

\_\_\_\_\_ חתימת המציע וחותמתו :

\_\_\_\_\_ תאריך :



## טופס 6.03 (נוסח ערבות להצעה)

לכבוד

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ

ג.א.ג.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר \_\_\_\_\_

על פי בקשת \_\_\_\_\_ מס' מזהה \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקשים") אנו  
ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 300,000 ₪ (במילים: שלוש מאות אלף ש"ח), זאת בקשר עם  
השתתפותם **במכרז פומבי מס' 13/2025 חוזה מס' 5252 השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**, ולהבטחת  
ביצוע כל התחייבויותיהם על פי מסמכי המכרז.

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

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

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד **07.12.2025** ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי **07.12.2025** לא תענה.

לאחר יום **07.12.2025** ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

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

בכבוד רב,

בנק \_\_\_\_\_

## טופס 6.04 (נוסח ערבות לביצוע ולבדק)

לכבוד

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ

ג.א.ג.,

הנדון: ערבות בנקאית מספר \_\_\_\_\_

על פי בקשת \_\_\_\_\_ מס' מזהה \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך \_\_\_\_\_ ₪ (במילים: \_\_\_\_\_ אלף ₪) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), זאת להבטחת ביצוע כל התחייבויותיהם על פי מסמכי מכרז פומבי מס' 13/2025 חוזה מערכות ביוב במתחם G ביישוב דיר חנא, אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה תוך 14 ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

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

במכתבנו זה:

"**מדד**" – משמעו מדד תשומות הבניה, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

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

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד \_\_\_\_\_ ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי \_\_\_\_\_ לא תענה.

לאחר יום \_\_\_\_\_ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

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

בכבוד רב,

בנק \_\_\_\_\_

## 6.05 טופס החוזה

### חוזה מס': 5252

חוזה זה נערך ונחתם ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ 2025

ב י ן

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ

מרחוב \_\_\_\_\_, סכנין

(להלן: "המזמין") מצד אחד,

ו ב י ן

\_\_\_\_\_

מרחוב \_\_\_\_\_,

(להלן: "הקבלן") מצד שני,

הואיל והמזמין רוצה בביצוע עבודות מסוימות,

דהיינו: **השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10** (להלן: "העבודות")

והואיל והמזמין קיבל את הצעתו של הקבלן מיום \_\_\_\_\_ לביצוע העבודות בסכום של

\_\_\_\_\_ שקלים חדשים (במילים): \_\_\_\_\_  
שקלים חדשים). לא ישולמו התייקרויות בחוזה זה.  
לעבודות שביצעו מעבר ל- 18 חודשים, לפי הוראת החשב הכללי – ראה סעיף 10א במידע והוראות נוספות  
למשתתפים במכרז.

לכן באו שני הצדדים לידי הסכם כדלהלן:

א. למילים ולביטויים המשמשים בטופס חוזה זה יהיו אותם המובנים שנקבעו להם בתנאי  
החוזה הנזכרים מטה.

ב. המסמכים דלהלן יהוו חלק בלתי נפרד מחוזה זה:

כרד א' – כללי – מהדורה רביעית 2009 – לא מצורף.

כרד ב': (כרד נוכחי)

- חלק 1 - מידע והוראות כלליות למשתתפים במכרז
- חלק 2 - תנאי ביצוע החוזה ע"י הקבלן
- חלק 3 - "המפרט הכללי" (יחד עם "המפרט הבינמשרדי")
- חלק 4 - המפרט המיוחד למערכת ביוב

חלק 5 - כתב הכמויות

חלק 6 - טפסי המכרז והחוזה

|         |                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 6.01    | טופס ההצעה                                                      |
| 6.02    | אישור על ביקור באתר                                             |
| 6.03    | נוסח ערבות בנקאית להצעה                                         |
| 6.04    | נוסח ערבות בנקאית לקיום החוזה ולבדק                             |
| 6.05    | טופס החוזה                                                      |
| 6.06    | מוסף לטופס החוזה                                                |
| 6.07    | טופס – פרטים ומסמכים הקשורים לתשלום                             |
| 6.08    | אישור זכויות חתימה                                              |
| 6.09    | תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, על העדר הרשעות |
| 6.10    | ביטוחי הקבלן                                                    |
| 6.10(א) | אישור קיום ביטוחים                                              |
| 6.11    | הצהרה על מתן פטור מאחריות                                       |
| 6.12    | נספח עבודות בחום                                                |
| 6.13    | לוח ניכויים כספיים על הפרות הוראות בטיחות.                      |
| 6.14    | התחייבות לשמירה על הסביבה                                       |

## כרך ג'

חלק 9 - רשימת תוכניות

חלק 10 - תוכניות

ג. תמורת תשלום סכום החוזה, כמוסכם בחוזה, מתחייב הקבלן לבצע את המבנה בהתאם להוראות החוזה.

ד. תמורת ביצוע המבנה ע"י הקבלן כאמור לעיל מתחייב המזמין לשלם לקבלן את שכר החוזה כמוסכם בחוזה.

ה. לצורך חוזה זה יהיו כתובות הצדדים כדלהלן:

\_\_\_\_\_: כתובת המזמין:

\_\_\_\_\_: כתובת הקבלן:

ולראיה באו הצדדים על החתום בתאריך דלעיל כאן

---

חתימות כל אחד מיחיד המזמין והקבלן, באמצעות מורשי החתימה

## 6.06 מוסף לטופס חוזה מס' 5252 :

| <u>תנאי החוזה</u>        | <u>סעיף מס'</u> |                                                |
|--------------------------|-----------------|------------------------------------------------|
| ₪ _____                  | 2.90            | סכום הערבות לביצוע (5% מסכום ההצעה)            |
|                          | 6.10            | סכום מינימלי של ביטוח צד שלישי                 |
| ₪ 10,000,000             |                 | א. פיצויים על פגיעה באדם אחד                   |
| ₪ 10,000,000             |                 | ב. פיצויים על פגיעות באנשים הנגרמות באירוע אחד |
| ₪ 10,000,000             |                 | ג. פיצויים על נזק לרכוש הנגרם באירוע אחד       |
| ₪ 10,000,000             |                 | ד. סכום מצטבר של פיצויים לכל תקופת הפוליסה     |
| 14 ימים                  | 2.45            | שהות להתחיל בעבודה לאחר מתן פקודת המזמין לכך   |
| 360 ימי לוח              | 2.45            | תקופת הזמן לביצוע העבודות לפי החוזה            |
| 1,000 ₪/ליום פיגור       | 2.51            | סכום הפיצויים הקבועים מראש פיגור               |
| שנה אחת                  | 2.55            | תקופת הבדק                                     |
| 5% מחשבון סופי + מע"מ    |                 | סכום הערבות לתקופת הבדק                        |
| 200,000 ₪ (לא כולל מע"מ) | 2.70            | סכום מינימלי להגשת חשבונות ביניים              |

## 6.07 טופס – פרטים ומסמכים הקשורים לתשלום

עם חתימת החוזה על הקבלן הזוכה לצרף לחוזה החתום את המסמכים הבאים :

1. אישור פקיד השומה על קביעת שיעורי הניכוי במקור מכספים המועברים לקבלן לפי חשבונות מאושרים. בהעדר אישור זה ינוכה מס בהתאם לחוק.
2. אישור מנהל המכס והמע"מ על הגשת דו"חות כחוק לפי חוק מס ערך מוסף תשל"ו-1975, אשר יצורף במועד הגשת ההצעה.
3. טופס זה כשרשומים בו כל הפרטים הבאים :  
שם מלא של החברה : \_\_\_\_\_  
שם מנהל החברה ו/או בעל זכות חתימה בשם החברה : \_\_\_\_\_  
כתובת מלאה כולל מיקוד : \_\_\_\_\_  
מס' טלפון : \_\_\_\_\_ מס' עוסק מורשה : \_\_\_\_\_  
פרטי חשבון הבנק אליו יש להעביר כספים אשר להם זכאי הקבלן : \_\_\_\_\_  
שם הבנק : \_\_\_\_\_  
מס' ושם הסניף : \_\_\_\_\_  
כתובת סניף הבנק : \_\_\_\_\_  
מס' חשבון בבנק : \_\_\_\_\_
4. למרות האמור בסעיפים מס' 2.70 ומס' 2.71 של כרך ב' – חלק 2, פרק י"א, ספירת הימים לקביעת המועד המאוחר ביותר לביצוע התשלום תחל ב-5 של כל חודש קלנדרי, המועד בו החשבון המאושר חייב להיות במשרדי המינהל לפיתוח תשתיות ביוב.
5. במידה והקבלן לא הגיש חשבון כנדרש ו/או לא מילא טופס זה, ו/או לא מסר את כל הפרטים והמסמכים הרשומים, אין המזמין אחראי לאיחור בתשלומים.

חתימת הקבלן וחותמתו

ת א ר י ד

**טופס 6.08 (טופס אישור זכויות חתימה)**

**לכבוד**

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ**

**ג.א.נ.,**

**הנדון: \_\_\_\_\_ (שם המשתתף במכרז)**

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

- א. שמו המלא של המציע:
- ב. מס' ההתאגדות של המציע:
- ג. שמות בעלי המניות של המציע (ובמקרה של תאגיד שהינו שותפות- שמות השותפים הכלליים והמוגבלים):
- ד. שמות המנהלים של המציע:
- ה. שמות האנשים אשר חתימתם מחייבת את המציע:
- ו. הרכב החתימות הנדרש על מנת לחייב את המציע:
- ז. הגשת הצעה למכרז פומבי מס' 13/2025 אשר פורסם על ידי מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ, וכן ביצוע העבודות נשוא המכרז וההתקשרות בחוזה לביצוען הינן במסגרת סמכויות המציע, בהתאם למסמכי התאגד של המציע, להסכמים שהמציע הינו צד להם, ועל פי כל דין.

\_\_\_\_\_  
עו"ד

\_\_\_\_\_  
תאריך

\_\_\_\_\_  
מ.ר.

## תצהיר

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

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

אני נציג \_\_\_\_\_ (להלן: "המשתתף"), אני מכהן כ- \_\_\_\_\_ במשתתף, ואני מוסמך להצהיר מטעם המשתתף, את המפורט להלן.

2. עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, המשתתף ובעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים")) לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 (להלן: "חוק עובדים זרים") או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 (להלן: "חוק שכר מינימום").

3. לחילופין, עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, המשתתף ובעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים) הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים או לפי חוק שכר מינימום, אולם חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

4. כמו כן אני מצהיר, כי הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות"), בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות, לא חלות על המשתתף. לחילופין, ככל שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המשתתף – הרי שהנני מצהיר כי הוא מקיים אותן, בין היתר כמפורט להלן:

3 אם המשתתף מעסיק 100 עובדים לפחות, המשתתף מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן;

4 אם המשתתף התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים כאמור לעיל, ונעשתה אתו התקשרות שלגביה התחייב כאמור לעיל, המשתתף מצהיר בזאת, כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן;

5 המשתתף מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי סעיף זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות, ככל שתהיה.

5. לא יועסקו על ידי החברה, לצורך ביצוע העבודות נשוא פנייה זו, עובדים זרים, למעט מומחי חוץ, וזאת בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי החברה ובין באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו אתקשר.

6. ידוע לי, כי העסקת עובדים זרים בניגוד להתחייבות במסגרת תצהיר זה תהווה אי עמידה בתנאי הסכם ההתקשרות, ותהווה הפרה יסודית של הסכם ההתקשרות.

7. בתצהיר זה:

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

7.2 מומחה חוץ: תושב חוץ שנתקיימו לגביו כל אלה:

7.2.1 הוזמן על ידי תושב ישראל שאינו קבלן כוח אדם או מתווך כוח אדם, כדי לתת שירות לאותו תושב ישראל בתחום שבו יש לתושב החוץ מומחיות ייחודית.

7.2.2 שוהה בישראל כדין.

7.2.3 בכל תקופת שהייתו בישראל הוא עסק בתחום מומחיותו הייחודית.

7.2.4 בעד עיסוקו בתחום מומחיותו תשולם לו הכנסה חודשית אשר איננה נופלת מפעמיים השכר הממוצע במשק למשרת שכיר, כמפורסם באתר הלשכה לסטטיסטיקה.



## אישור עו"ד

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

עו"ד \_\_\_\_\_ חותמת \_\_\_\_\_

## טופס 6.10 ביטוחי הקבלן

לצורך הסעיפים תחת פרק "ביטוח" להלן יהא:

"הסכם" – הסכם ביו הקבלן לבין מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ במסגרת מכרז מס' \_\_\_\_\_

"המזמין" – הגורמים המופיעים בתא "מבקש האישור" ו/או "גורמים נוספים הקשורים במבקש האישור" באישור הביטוחים נספח

"הקבלן" – \_\_\_\_\_ ו/או קבלני משנה מטעמו

### 1. הביטוחים

1.1 מבלי לגרוע מאחריותו ו/או מהתחייבויותיו של הקבלן על פי כל דין ו/או על פי האמור בהסכם זה, מתחייב הקבלן כי לפני מועד תחילת העבודות נשוא הסכם זה על ידו ו/או על ידי כל מי מטעמו ו/או לפני מועד הצבת ציוד כלשהו בכל אחד מאתרי העבודות (המוקדם מבין המועדים הנ"ל) על ידו ו/או עבורו, ולמשך כל זמן ביצוען של העבודות ועד לסיומן ולקבלת תעודה על השלמת העבודות במלואן ו/או בחלקן מאת המזמין ומי מטעמו, לרכוש ולקיים, על חשבונו הוא, על שמו ועל שם קבלני המשנה את הביטוחים, בהתאם לתנאים המפורטים בנספח אישור עריכת הביטוחים המצורף להסכם (להלן: "אישור הביטוחים") וכן בהתאם לאמור בסעיפים להלן המהווים ביחד ולחוד חלק בלתי נפרד מדרישות הביטוח, הכל באמצעות חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל.

1.2 תוקפו של אישור הביטוחים יישמר למשך כל תקופת ההסכם וכל עוד אחריות הקבלן קיימת (ולעניין ביטוח אחריות מקצועית למשך חמש שנים נוספות מתום הפעילות בקשר עם אחריות מקצועית ולמשך שבע שנים נוספות מתום הפעילות בקשר עם חבות המוצר).

1.3 בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, מוסכם בזה כי הקבלן יבטח על חשבונו הוא למשך כל זמן ביצוע העבודות את מכלול העבודות לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל רכוש אחר שהוא למקום העבודה לצורך ביצוע העבודות, במלוא ערכם מעת לעת בפני כל נזק ו/או אובדן, אשר הקבלן אחראי להם לפי תנאי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

1.4 ביטוחי הקבלן יכסו בין היתר גם את אחריותו של הקבלן בגין ו/או כלפי קבלנים וקבלני משנה של הקבלן ובנוסף (ומבלי לגרוע מהאמור) יורחבו ביטוחי הקבלן לכלול את המזמין, לרבות מפקח ו/או מנהל הפרויקט מטעמו (להלן: "יחיד המבוטח"), וכן יכללו את פרקי הביטוח המפורטים באישור הביטוחים.

1.5 למען הסר ספק מובהר בזאת כי על הקבלן מוטלת האחריות כלפי המזמין ביחס לפעילות לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה, ועל הקבלן תחול האחריות לשפות את המזמין בגין כל אובדן או נזק שייגרם, במישרין או בעקיפין, עקב שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני המשנה, אם ייגרם, בין אם אובדן או נזק כאמור מכוסה במי מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו.

1.6 הקבלן מתחייב להמציא לידי המזמין ולא יאוחזר ממועד תחילת ביצוע העבודות בקשר עם הסכם זה (לפי המוקדם מבין שני המועדים הנ"ל), אישור ביטוחים בפועל, וזאת בהתאם לתנאים המפורטים באישור הביטוחים, כשהוא חתום כדין על ידי המבטח וכשהוא תואם לכל הדרישות שהופיעו באישור הביטוחים.

1.7 לעניין נשוא הביטוח יכללו כל ביטוחי הקבלן את הזיקה של המזמין, גופיו, יועציו ומי מטעמו (להלן: "המזמין"/"מבקש האישור"), לרבות אך לא מוגבל לכיסויים, הרחבות ותנאים מיוחדים כדלהלן: רישום המזמין כמבוטח נוסף, ויתור מבטחי הקבלן לטובת המזמין על זכות השיבוב/התחלוף והתביעה (ללא הדדיות) למעט לטובת מי שגרם לנזק בזדון, החלת אחריות צולבת בביטוחי האחריות וכן ביטול סייג רשלנות רבתי, לרבות כדלהלן:

- 1.7.1 ביטוח הפרויקט "עבודות קבלניות"/"הקמה" לרבות כל רכוש ולרבות: בעת הובלה, פריקה וטעינה, ומפני "כל הסיכונים". המזמין הינו המוטב.
- 1.7.2 ביטוחי חבויות, שלגביהם בתחילת תקופת הביטוח לא יפתחו מסכומי גבולות אחריות למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח, בשווי השקלי לפי שער חליפין יציג ליום תשלום תגמולי הביטוח, או סכום דומה ב ש"ח, כנקובים באישור הביטוחים.

## **1.8 ביטוחי הקבלן יכללו :**

### **1.8.1 ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות.**

#### **1.8.1.1 פרק א' ביטוח העבודות.**

ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות המבטח במלוא ערכן את העבודות והציוד וכל רכוש אחר בבעלות הקבלן ו/או המשמש את הקבלן בביצוען של העבודות בקשר עם הסכם זה.

#### **1.8.1.2 פרק ב' אחריות כלפי צד שלישי.**

ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, המבטח את אחריותו של הקבלן על פי דין, בקשר עם ביצוע העבודות בקשר עם הסכם זה.

בנוסף לאמור לעיל, רכוש המזמין ייחשב צד ג' אלא במידה ששופה בביטוח הרכוש. הביטוח מורחב לכסות את המזמין כמבוטח נוסף, בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו יחשב הביטוח כאילו נערך עבור כל אחד מיחיד המבוטח בנפרד.

#### **1.8.1.3 פרק ג' חבות מעבידים.**

ביטוח חבות מעבידים בגין אחריותו של הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) לרבות חבותו החוקית של המעסיק בגין מות, פגיעה גופנית או מחלה לכל אדם המועסק על-ידי המבוטחים ו/או קבלני משנה ועובדיהם במידה שנכללו בגבול אחריות כנקוב באישור וכן בגין אחריותו של הקבלן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס - 1980, כלפי כל העובדים המועסקים על ידו ו/או מטעמו, במישרין ו/או בעקיפין, בביצוע העבודות בקשר עם הסכם זה לרבות קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם. בכל המקרים הנ"ל, הביטוח ישפה את המזמין היה שנטען לעניין מקרה ביטוח כלשהו כי המזמין נושא בחובת מעביד כלשהי.

### **1.8.2 ביטוח אחריות מקצועית.**

ביטוח אחריות מקצועית, המבטח את אחריותו של הקבלן וקבלני המשנה שלהקבלן, לרבות מתכננים בכל תחומי העיסוק הקשורים לפרויקט על פי דין בשל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין רשלנות מקצועית ו/או בשל הפרת חובה מקצועית שהוגשה במשך תקופת הביטוח בגין כל פגיעה גופנית ו/או נזק, שמקורם במעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו ו/או הבאים מטעמו בקשר עם העבודות נשוא ההסכם שבנדון.

ביטוחי האחריות בסעיף זה יורחב לכלול את המזמין ו/או הבאים מטעמו בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי הקבלן והבאים מטעמו, וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

גבול האחריות יהא כנקוב באישור על הסכמה לעריכת ביטוח.

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

על פי דרישת המזמין מתחייב הקבלן להציג בפני המזמין העתקים מפוליסת הביטוח כאמור בסעיף זה.

### 1.8.3 ביטוח חבות המוצר.

ביטוח חבות מוצר המבטח את חבות הקבלן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס - 1980, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק אשר נגרמו עקב מוצר במסגרת ביצוע העבודות בקשר עם הסכם זה (להלן: "המוצר").

הקבלן מתחייב להחזיק בביטוח זה כל עוד עלולה להיות קיימת חובה שבדין כלפיו בגין ביצוע העבודות על פי ההסכם שבנדון.

שם המבוטח בביטוח חבות המוצר יורחב לכסות פגמים במוצרים שסופקו ו/או הותקנו ו/או שווקו ו/או תוחזקו על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו.

על פי דרישת המזמין מתחייב הקבלן להציג בפני המזמין העתקים מפוליסת הביטוח כאמור בסעיף זה.

### 1.8.4 לביטוחי חבות המוצר ומקצועית (במשולב ו/או במפוצל stand alone) : גבול האחריות

יהא כנקוב באישור הביטוחים. הביטוח ישפה את המבוטח בגין כל סכום שיחויב לשלמו על פי דין עקב דרישה או תובענה נגדו. הביטוח יורחב על מנת לכלול בין היתר: כיסוי במשך תקופת גילוי שלא תפחת משנים-עשר חדשים לאחר מועד ביטול או תום תקופת הביטוח. התאריך הרטרואקטיבי לכיסוי יחול ממועד תחילת ההתקשרות המקורית עם המזמין או כל היערכות מוקדמת בקשר עם נשוא הביטוח – לפי המוקדם מביניהם.

### 1.8.5 ביטוח כלי רכב וציוד הנדסי.

1.8.5.1 בנוסף, על הקבלן לערוך את הביטוחים הבאים: ביטוח חובה כנדרש על-פי דין בגין פגיעה גופנית עקב שימוש בכלי רכב, ביטוח אחריות בגין רכוש של צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב עד לסך 1,000,000 ₪ בגין נזק אחד, ביטוח נזק עצמי לכלי הרכב; ביטוח לציוד המשמש לעבודות ואינו מהווה חלק מהן כנגד סיכוני "אש מורחב", וביטוח "כל הסיכונים" לציוד מכני הנדסי ("צ.מ.ה."). על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך את ביטוחי הרכוש (למעט צד ג') המפורטים בסעיף זה, במלואם או בחלקם, אך פטור למזמין כמפורט בהסכם זה יחול כאילו נערך הביטוח בגינו במלואו.

1.8.5.2 כלי רכב וציוד הנדסי בסעיף זה יהיו כלי הרכב ו/או הציוד הכבד שבבעלותו ו/או בהשגחתו ו/או בשימוש של הקבלן לצורך ביצוע העבודות ו/או מתן השירותים.

1.8.5.3 כמו כן, להסרת ספק, מוסכם כי המונח "רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.

1.8.5.4 הביטוחים המפורטים ייכללו תנאי מפורש בדבר ויתור על כל זכות תחלופ (שיבוב) כלפי המזמין ו/או מנהליו ו/או עובדיו, ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על הזכות התחלופ (שיבוב) לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

1.8.5.5 ביטוחי האחריות בסעיף זה יורחבו לכלול את המזמין ו/או הבאים מטעמו בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי הקבלן, וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

מוצהר ומוסכם כי בכל הביטוחים שיערכו לטובת המזמין ייכללו ו/או יחולו התנאים והסעיפים כדלהלן:

- 2.1 ויתור ללא הדדיות על זכות השיבוב ו/או התביעה (למעט נגד מזיק בזדון) נגד המזמין ומי מטעמו, לרבות אך לא מוגבל למבטחיהם.
- 2.2 למען הבהר, הויתור חל בין היתר גם לטובת:
  - א. קבלן ו/או ספק שרות לרבות לתפעול, תחזוקה והבאים מטעמם.
  - ב. בעלי המניות של המבוטח, וכן בעלי המניות שלהם ו/או גופים המנויים על קבוצת החברות של אותם בעלי מניות של המבוטחים וכן את כל הבאים מטעמם.
  - ג. בעלי קרקע ו/או המתקן, בעלי הזכויות בקרקע ו/או המתקן וכן הבאים מטעמם.

המלווים, הנאמן, והנציג(ים) בהתאם להגדרתם בהסכמי מימון ככל שיחתמו בקשר עם מתקנים המבוטחים בפוליסות, וכן דירקטורים ו/או נושאי משרה, עובדים ו/או נציגים של הנ"ל.
- 2.3 יבוטלו סייגים והגבלות לעניין נשוא הביטוח בפוליסות החבויות לפי הענין, בין היתר בדבר: רשלנות רבתי; תביעות המל"ל; חמרים רעילים או מזיקים (אלא אם ייעודם אינו למטרות שלום); מנופים, מכשירי הרמה; עבודה בחום ובגובה; עובדים שאין חוק הביטוח הלאומי חל עליהם; טעינה, פריקה והעברה; נזקי גוף הנובעים מרכב (ככל שבשימוש לנשוא הביטוח), שאין חובה לבטח; עובדים זרים, שאין חוק הביטוח הלאומי חל עליהם; מתנדבים; קבלנים, קבלני-משנה ועובדיהם.
- 2.4 הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ו/או לשנוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שתימסר למזמין הודעה 60 יום מראש במכתב רשום.
- 2.5 זכויות המזמין לא תפגענה מחמת: א) איחור במסירת הודעה על מקרה ביטוח, אלא אם המקרה היה ידוע להנהלת הקבלן והוכח כי נגרם למבטחיו נזק מחמת האיחור האמור. ב) העדר אישור ו/או פגם בהיתר ו/או ברשיון העסק ו/או הפרת תנאי ביטוח על-ידי המזמין או מי מטעמו, כעילה בלעדית. ג) אחריותו של מבוטח אחר לתנאי הפוליסה לרבות לדמי הביטוח, הוצאות תביעה, תנאי מיגון ובטיחות; ד) השתתפויות עצמיות (במידה שיחולו). להבהרה, אלה לא יחולו על המזמין.
- 2.6 כל סעיף בפוליסות (במידה שקיים), המפקיע או מקטין או מגביל באופן כלשהו את אחריות המזמין כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי המזמין ו/או מבטחיו. למען הבהר, לגביהם הביטוחים על פי הפוליסות הנ"ל הם בחזקת "ביטוח ראשוני" המזכה במלוא הזכויות לפי תנאי הפוליסות, ללא זכות השתתפות או תביעה ממבטחי המזמין לשאת בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א – 1981 והקבלן ומבטחיו מוותרים על כל טענה של שיתוף או ביטוח כפל.
- 2.7 היקף וטיב הביטוחים דלעיל לא יהיו מצומצמים מתמליל "ביט", לפי הענין, הניתן לביטוחי מפעלים ופרויקטים על ידי המבטחים בישראל, ובאים להוסיף על האמור בביטוחי הקבלן ובשום אופן לא לגרוע מהם. במקרה של סתירה או אי-התאמה בין האמור באישור זה לבין הפוליסות יחייב הנוסח המטיב עם המזמין ובכפוף לתנאים ולהסתייגויות של הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש ע"פ האמור באישור זה. מוסכם כי אישור הביטוחים ימלא את תנאי החוזה בין הקבלן לבין המזמין לאחר חתימת מבטחי הקבלן לאישורו ולבקרת יועץ הביטוח של המזמין לתקינותו וקבילותו.

- 3.1 ללא צורך בכל דרישה מצד המזמין, לפחות ארבעה עשר ימי עבודה מראש, על הקבלן להמציא לידי המזמין ולאישורו, את האישור, תקין וחתום בידי מבטחיו :  
(א.) מבלי לגרוע מן האמור לעיל בהקשר זה, לפני תחילת הפעילות נשוא הסכם זה וכתנאי מוקדם להתקשרות או לכל תשלום על חשבון התמורה.  
(ב.) לקראת תום תקופת ביטוח, אישור מעודכן בגין חידוש תוקף ביטוחי הקבלן לתקופת ביטוח נוספת, ומדי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף או הפעילות נמשכת בפועל – לפי המועד המאוחר מביניהם.
- 3.2 הודיע מבטח הקבלן כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה כאמור.
- 3.3 סכומי הביטוח וגבולות האחריות הנדרשים באישור הינם בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן, שאין בה אישור או הסכמה לנאותות ביטוחי הקבלן ואין בה כדי לגרוע מכל התחייבות של הקבלן לפי ההסכם ו/או על פי כל דין, ואין בה כדי לשחרר את הקבלן הן מהתאמת ביטוחיו לחשיפות נשוא הביטוח המשתנות והן ממלוא החבות על פי הסכם זה ו/או על פי דין. לקבלן לא תהיה כל טענה כלפי המזמין בקשר לטיב ותנאי ביטוחים.
- 3.4 למזמין תהא הזכות, אך לא החובה, לבדוק את האישור שיומצא כאמור לעיל, ועל הקבלן לבצע כל שינוי, תיקון, התאמה או הרחבה שיידרשו על מנת להתאים את הביטוחים נושא האישור להתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה.
- 3.5 זכויות המזמין לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל אינן מטילות על המזמין או על מי מטעמו כל חובה או כל אחריות שהיא לגבי הביטוחים נושא האישור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או העדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, וזאת בין אם דרשו עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם בדקו את האישור ובין אם לאו.
- 3.6 הקבלן פוטר את המזמין מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש כלשהו המובא לחצרי המזמין ו/או לאתר הפעילות או המשמש את הקבלן, ולא תהיה לקבלן כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הנזכרים לעיל בגין אובדן ו/או נזק כאמור. פטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

**טופס 6.10 (א) - אישור עריכת ביטוחים**

**מצורף בנפרד**

## טופס 6.11 - הצהרה על מתן פטור מאחריות

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ (להלן: "החברה")

א.ג.נ.,

### הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים [מכרז 13/2025 חוזה 5252]

שם הקבלן: \_\_\_\_\_

כתובת: \_\_\_\_\_

תיאור העבודות: השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10 - (להלן: "העבודות").

הנני \_\_\_\_\_ ח.פ. \_\_\_\_\_ מרחוב \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
מיקוד \_\_\_\_\_, מצהיר בזאת:

א. הנני משתמש בביצוען של העבודות שבנדון ברכוש ו/או בציוד הנדסי לרבות ציוד חפירה ו/או טכני ו/או חשמלי ו/או אלקטרוני אשר בבעלותי ו/או בשימושי לצורך ביצוען של העבודות שבנדון.

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

1. הננו פוטרים את החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם מכל חבות בגין אובדן או נזק לציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידנו ו/או מי מטעמנו ו/או עבורנו לשם פעילותנו בקשר עם העבודות, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

2. הננו פוטרים את החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הציוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון ולמעט כנגד חברות שמירה.

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

4. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדנו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידנו, בניגוד לאמור לעיל, לרבות צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה ו/או מי מטעמנו לרבות מנהליו ו/או עובדיו ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם בכל תשלום ו/או הוצאה שמי מהם יישא בה לרבות הוצאות משפטיות.

5. הננו מצהירים ומתחייבים בזה כי נערוך ונחזיק את הפוליסות לביטוח ציוד מכאני הנדסי ו/או ציוד חפירה ו/או רכב המשמש אותנו בביצוע העבודות, כאמור בסעיף הביטוח להסכם, במשך כל תקופת ביצוע העבודות על פי ההסכם שנחתם בינינו ביום \_\_\_\_\_ לביצוע העבודות שבנדון.

6. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ונחזיק פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (טופס 6.10 (א) להסכם), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי ההסכם שנחתם בינינו ביום \_\_\_\_\_ לביצוע העבודות ועל פי כל דין.

ולראיה באנו על החתום

בכבוד רב

\_\_\_\_\_  
(תאריך)

\_\_\_\_\_  
(חתימת המצהיר)

\_\_\_\_\_  
(שם המצהיר)



## טופס 6.12 - תנאים מיוחדים לעבודות בחום

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ (להלן: "החברה")

א.ג.נ.,

### הנדון : תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום

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 גזים ו/או להבות.
2. ככל שנבצע "עבודות בחום", נמנה אחראי מטעמנו (להלן - "האחראי") שמתפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום, שלא בהתאם לנוהל זה.
3. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט או מעטה ברזנט רטוב.
4. האחראי ימנה אדם אשר ישמש כצופה אש (להלן - "צופה אש"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים וישימים לסוג חומרים הבעירים שבסביבת מקום ביצוע העבודות בחום.
5. ליד קבלן 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 מיינמאלית 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

\_\_\_\_\_  
(תפקיד החותם)

\_\_\_\_\_  
(שם החותם)

\_\_\_\_\_  
(חתימת המצהיר)

## טופס 6.13

### נספח בטיחות

#### מטרות:

לעמוד בדרישות החוק.

להבהיר ולקבוע את ציפיות המזמין באופן ברור לאחריות לקיום דרישות הבטיחות על ידי הקבלן הראשי.

#### הגדרות:

"המזמין" או "התאגיד" – מי הגליל תאגיד מים וביוב אזורי בע"מ

"קבלן ראשי רשום" – הינו מבצע העבודה בהתאם לתקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים) התשמ"ח 1988 אשר חתם על חוזה ההתקשרות עם המזמין (להלן: "הקבלן הראשי"). יובהר כי "החוזה" משמעו החוזה, כולל בין השאר, נספחיו (להלן: "החוזה").

"מנהל עבודה" – מי שמונה ע"י הקבלן הראשי כמנהל עבודה באתר העבודה והוא בעל הכשרה מתאימה לשמש כמנהל עבודה באתר עד סיום העבודה נשוא החוזה.

"ממונה בטיחות" – הינו יועץ בטיחות, גורם מקצועי, חיצוני או פנימי, שאושר בכתב ע"י מנכ"ל התאגיד או מי מטעמו לצורך פיקוח ויישום דרישות הבטיחות באתר העבודה נשוא החוזה.

"העבודה" או "העבודות" – כל העבודות, לרבות הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן הראשי לבצע בהתאם לחוזה.

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

#### מינוי מנהל עבודה

הקבלן הראשי מתחייב למנות לפני תחילת ביצוע העבודות על פי החוזה, מנהל עבודה קבוע שיהיה באתר העבודה משך כל פעילות הקבלן הראשי ו/או מי מטעמו באתר העבודה כנדרש על פי דין. מנהל העבודה חייב להיות בעל הכשרה מתאימה ולעמוד בדרישות הדין על פי מהות העבודות נשוא החוזה. מנהל העבודה הראשי יחתום גם הוא על נספח זה ויהיה האחראי הראשי ליישום כל נושא הבטיחות בעבודה כנדרש בדין.

#### תאום ציפיות והתחייבויות:

הקבלן הראשי אשר עימו נחתם החוזה מבין מסכים מתחייב ומאשר שהינו בעל האחריות הכוללת והבלעדית בכל פעילותו באתר העבודה בנושא הבטיחות ע"פ ובהתאם לחוק על כל המשתמע מכך ולא התאגיד.

כל פעילות הקבלן ראשי תתוכנן תנוהל ותבוצע ע"פ החוקים התקנות התקנים הוראות ונהלי בטיחות המתאימים לעבודתם ובהתאם למפורט בחוזה, כולל, בין השאר, נספח זה.

הקבלן הראשי יפעל וינהל את העבודה באתר העבודה באמצעות "מנהל עבודה" כדין, עד לעזיבת כל העובדים בסוף כל יום עבודה.

#### הקבלן הראשי יפעל להסדרי התנועה במהלך עבודות בדרכים ע"פ:

1. הנחיות להגנת עובדי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות – הגירסא המעודכנת ביותר נכון למועד ביצוע העבודה – שפרסם משרד התחבורה אגף התעבורה.

2. המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודה בדרכים בן עירוניות – הגירסא המעודכנת ביותר נכון למועד ביצוע העבודה -שהופק ע"י מע"צ החברה הלאומית לדרכים בישראל .

3. חוברת בטיחות וגהות תעסוקתית בעבודות בניה הנדסית פיתוח ותשתית / המוסד לבטיחות וגהות קוד ח - 105 –

כל הפרת האמור מדרישות הדין על ידי הקבלן הראשי ו/או מי מטעמו תחשב כהפרה יסודית של החוזה עם התאגיד והתאגיד יהא זכאי לפעול ע"פ שיקול דעתו.

באחריות הקבלן הראשי לבחון לפני ובמהלך עבודתו את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה לצורך קיום העבודה באופן בטוח לחלוטין כנדרש על פי כל דין ועל פי הוראות הרשויות המוסמכות.

הקבלן הראשי יבחן כל חשש למפגעים, ויבצע הערכת סיכונים בטיחות מתועדת הכרוכים בעבודה או באתר העבודה ו/או בכל הקשור לעבודה ויפעל לצמצמה לטווח הבטוח באופן מלא בהתאם.

הקבלן הראשי מצהיר ומתחייב כי בידי הידע, הכלים, האמצעים, החומרים, הכישורים, וכוח האדם המתאימים לביצוע העבודות בצורה בטוחה, תוך שמירה מלאה על קיום אחר כל כללי הזהירות והבטיחות בעבודה עפ"י כל דין ועל פי הוראות הרשויות המוסמכות .

הקבלן הראשי וכל מי מטעמו שיעבוד מטעמו באתר העבודה, יקיים את כל ההוראות וההנחיות שתינתנה ע"י כל רשות מוסמכת, לרבות משרד העבודה, משרד הרווחה, משרד התחבורה, המשרד להגנת הסביבה, משרד המשפטים, משרד הפנים, משרת ישראל והתאגיד.

הקבלן הראשי מתחייב כי כל ציוד וכלי רכב ציוד הרמה וכד' אשר יופעל על ידו או ע"י מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודות יהיה תקין ובטוח להפעלה וכן יהיה מצויד בכל הרישיונות, ההיתרים ואישורי התקינות כנדרש עפ"י כל דין. כן מצהיר הקבלן הראשי כי המשתמשים בכלים אלו מורשים ומיומנים ועברו הסמכה כחוק לצורך כך.

הקבלן ראשי מתחייב כי בעבודה מקצועית או בעבודה שלצורך ביצועה יש צורך ברישיון או בהיתר או בתעודת הסמכה יעסוק מטעמו רק איש מקצוע מנוסה ומיומן בעל רישיון, היתר או תעודת הסמכה תקפים.

הקבלן הראשי מתחייב לכסות ו / או לגדר לבטח כל בור או פתח שלתוכו ניתן ליפול ונמצא באתר העבודה.

הקבלן הראשי מתחייב כי הוא וכל מי מטעמו לא יעשו דבר העלול לסכן אותם או את זולתם ויפעלו בהתחשבות ובזהירות המלאה בכל פעילותם באתר העבודה .

הקבלן הראשי מתחייב לא להפריע ולסכן את הציבור בכל שלב בעבודתו באתר ובזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי או פרטי כלשהו עקב ביצוע עבודתו.

הנני מצהיר בזה כי קראתי היטב את נספח בטיחות זה והבנתי את תוכנו באופן מלא, כמו כן אני מתחייב בחתימת ידי לקיים את כל הוראות החוק וכל דין ללא הגבלות וסייג באופן מלא ובהתאם לנספח זה , לראיה ואישור בחתימת ידי על כל האמור לעיל :

| תפקיד:           | שם ומשפחה: | ת.זהות: | טל נייד: | חתימה: |
|------------------|------------|---------|----------|--------|
| מנכ"ל התאגיד     |            |         |          |        |
| הקבלן הראשי      |            |         |          |        |
| מנהל העבודה באתר |            |         |          |        |
|                  |            |         |          |        |
|                  |            |         |          |        |
|                  |            |         |          |        |
|                  |            |         |          |        |

## טופס 6.14 - מסמך התחייבות לשמירה על הסביבה

לכבוד

מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ (להלן: "התאגיד")

### הנדון: אישור והתחייבות לביצוע עבודות בהתאם למדיניות איכות הסביבה

1. אני הח"מ מאשר כי הובא לידיעתי ועיוני טופס מדיניות הגנת הסביבה ושמירת הבטיחות בעבודה (הרצ"ב), אשר התאגיד קיבל על עצמו (להלן: "המדיניות").
2. הנני להצהיר ולהתחייב בזה, כי במהלך ביצוע העבודות עבור התאגיד, אפעל לסייע בידי התאגיד ליישם את המדיניות שקיבלה על עצמו, ובכלל זה אפקח ואוודא כי:
  - 2.1. כל כלי העבודה המכאניים יעברו בדיקה וטיפול (ככל שיידרש למניעת זיהום אוויר על פי תקן משרד התחבורה והמשרד להגנת הסביבה). על פי דרישת התאגיד אני מתחייב להעביר אישורי בדיקות וטיפולים אלו לידי התאגיד.
  - 2.2. כל פסולת מסוג גזם ו/או חומר אורגני אחר שיתקבל כתוצאה מעבודה בשטח יפונה על ידי ובאחריותי לאתר ייעודי המטפל בפסולת מסוג זה, באחריותי להשיג האישורים הנדרשים מאתר מורשה אליו יערך הפינוי. על פי דרישת התאגיד אמסור האישורים לתאגיד.
  - 2.3. כל פסולת הניתנת למחזור (פסולת בניין, נייר, מתכות למיניהן, פלסטיק, זכוכית וכד'), תתועד ביומן העבודה ותפונה לאתרי מחזור ייעודיים. באחריותי להשיג כל האישורים הנדרשים לצורך כך. על פי דרישת התאגיד אמסור האישורים לתאגיד.
  - 2.4. כל פסולת אחרת שאינה ניתנת למחזור תפונה לאתר הטמנה מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה. באחריותי להביא אישור ממטמנה מאושרת ועל פי דרישת התאגיד למסור אותו לתאגיד.
  - 2.5. שאריות בטון ואספלט וחלקי צנרת שלא נעשה בהם שימוש באתר, ייחשבו כפסולת בניין שתופנה לאתר ייעודי, באחריות הקבלן להשיג אישור מאתר מורשה. על פי דרישת התאגיד אמסור האישור לתאגיד.
  - 2.6. אני מתחייב שלא לעשות שימוש במים המסופקים באתר או במים המסופקים מכל גורם שהוא שלא לצורך ביצוע העבודה. אני מתחייב לעשות שימוש במים באופן חסכוני, תוך שמירה על זרם מינימאלי המתאים לצורך ביצוע העבודה.
3. מוסכם כי בכל מקרה בו ביצוע העבודות עלול לגרום לזיהום הסביבה ו/או להפרת המדיניות כפי שפורטה לעיל, אני מתחייב להיוועץ עם המפקח מטעם התאגיד, קודם לתחילת ביצוע העבודה, בקשר עם שינוי תכנית העבודה ככל הדרוש ו/או אופן ביצועה.
4. במקרה שאפעיל בשטח קבלן משנה (ואני מתחייב לקבל אישור ובכתב מהתאגיד להפעלת קבלן משנה כנדרש במסמכי ההתקשרות עם התאגיד), אני מתחייב לפקח ולדאוג לכך שעבודתו תבוצע תוך שמירה על חוקי הסביבה, הוראות הדיון, הוראות מסמכי ההתקשרות עם התאגיד, ובכלל זה, בין השאר, הוראות נספח זה. ידוע לי שגם במקרה כזה אני נותר אחראי בלעדי כלפי התאגיד לכל התחייבויותי כלפי התאגיד.

בכבוד רב,

חתימה + חותמת

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ  
במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

**חוזה מס': 5252**

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

**חלק 9**

**רשימת תוכניות**

### רשימת תוכניות

| מס' | תוכן התכנית                      | מס' התכנית | קני"מ            |
|-----|----------------------------------|------------|------------------|
| 1.  | תנוחה - מערכת ביוב – תכנית כללית | D – 01     | 1: 500           |
| 2.  | תנוחה – מערכת ביוב               | D – 1      | 1: 500           |
| 3.  | תנוחה – מערכת ביוב               | D – 2      | 1: 500           |
| 4.  | תנוחה – מערכת ביוב               | D – 3      | 1: 500           |
| 5.  | תנוחה – מערכת ביוב               | D - 1.1    | 1: 250           |
| 6.  | תנוחה – מערכת ביוב               | D - 1.2    | 1: 250           |
| 7.  | חתך לאורך – מערכת ביוב           | SEC – 1    | 1: 100 / 1: 1000 |
| 8.  | חתך לאורך – מערכת ביוב           | SEC – 2    | 1: 100 / 1: 1000 |
| 9.  | חתך לאורך – מערכת ביוב           | SEC – 3    | 1: 100 / 1: 1000 |
| 10. | חתך לאורך – מערכת ביוב           | SEC – 4    | 1: 100 / 1: 1000 |
| 11. | חתך לאורך – מערכת ביוב           | SEC – 5    | 1: 100 / 1: 1000 |
| 12. | חתך לאורך – מערכת ביוב           | SEC – 6    | 1: 100 / 1: 1000 |

וכן כל שאר התוכניות שתתווספנה אם תתווספנה במהלך ביצוע העבודה .

## רשימת ספקים ו/או יצרנים כולל פרוט של כל סוגי הצינורות המסופקים ע"י הקבלן

להלן רשימת הספקים והיצרנים של הצינורות מכל הסוגים, בכל העומקים, הכלולים במחירי היחידה של וסעיפי ההספקה וההנחה של הצינורות. הרשימה כוללת את שם הספק שנתן לנו הצעה לפרוייקט זה ואת שמות יצרני הצינורות שאליהם מתייחסים בהצעה.

מובהר בזאת כי ידוע לנו כי כל הצינורות שיסופקו על ידי הקבלן חייבים להיות בעלי תו תקן ישראלי עדכני.

הקבלן יעמיד שרותי שדה מטעם כל יצרני הצינורות, אשר ילוו את ביצוע הפרוייקט בכל מהלך העבודה.

על הקבלן לפרט בנספח להצעתו את הדרכים בהם יבצע שרות השדה, של כל היצרנים, את עבודתו.

### 1. צינורות פי.וי.סי למערכת ביוב

צינורות פוליוויניל כלורי קשים (P.V.C. U) סוג עבה המיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 884 חלק 1, עדכון מרץ 1999, מיון הצינורות 1.5.1.2 דרגת קשיחות טבעתית SN=8 באורך 6.0 מ', המתאימים לעבודה עם ביוב גולמי.

| קוטר    | היקף כמות |
|---------|-----------|
| 160 מ"מ | 1,450     |
| 200 מ"מ | 5,040     |
| 250 מ"מ | 960       |

שם הספק:

\_\_\_\_\_

שם היצרן:

\_\_\_\_\_

כתובת היצרן:

\_\_\_\_\_

שם נציג שרות השדה:

\_\_\_\_\_

### 2. צינור פוליאתילן:

צינור פוליאתילן מסוג PE – 100 לפי ת"י 4417.

קוטר 225 דרג 10 – 720 מ'.

שם הספק:

\_\_\_\_\_

שם היצרן:

\_\_\_\_\_

כתובת היצרן:

\_\_\_\_\_

שם נציג שרות השדה:

\_\_\_\_\_



היצרן/ספק מצהיר כי בדק בדיקה מקפת ומעמיקה את כל המסמכים ההנדסיים בחומר המכרז הקשורים לתכנון קווי ביוב (תכניות, מפרטים, כתבי כמויות) ואת השימוש לשמו נרכשים הצינורות, וכי הצינורות שישפק מתאימים התאמה גמורה לשימוש שיעשה בהם כמובילי שפכים וכי הצינורות מתאימים לייעודם זה עפ"י התכנון שהוצג בפניו ובאם תבוצענה הוראות מפרטי היצור, ההובלה והטמנת הצינורות שהוצגו בפניו ואושרו על ידו.

בנוסף לכך, מתחייב היצרן/ספק ללוות את ביצוע הפרויקט כולו מתחילתו ועד סיומו ומסירתו לידי המזמין, בשירות שדה מטעמו וכי עליו לוודא כי הקו יונח בהתאם להנחיותיו ולשביעות רצונו המלאה.

היצרן/ספק מתחייב להשגיח על ביצוע קווי הביוב, על כל היבטיו ומרכיביו.

מטעמו, יהיה היצרן/ספק אחראי יחד עם הקבלן המבצע, גם על אופן הנחת הצינור בתעלה, המעטפת סביבו, המצעים השונים והידוקם, שאיבת מי התהום וכד', הכל כמפורט וכנדרש במפרטים הטכניים שנבדקו ואושרו על ידו מראש.

היצרן/ספק מתחייב כמו כן להתריע מיידיית בפני הקבלן, המפקח הצמוד, המתכנן והמזמין, על כל ליקוי או חריגה מכללי הביצוע, כפי שמוכתבים במפרט הטכני.

בסיום העבודה היצרן/ספק מתחייב לתת למזמינים כולם ביחד וכ"א לחוד, תעודת אחריות לתקופה שלא תפחת מ-10 שנים מיום מסירת העבודה למזמין. האחריות תחול על הקו כמכלול – חומר ועבודה (ריתוך, חיבור והנחה).

---

חתימה + חותמת

---

כתובת

---

שם היצרן/ספק הצנרת

**מי הגליל תאגיד המים והביוב האזורי בע"מ  
במסגרת רשות המים  
המינהל לפיתוח תשתיות ביוב**

**מכרז מס' 13/2025**

**חוזה מס': 5252**

**השלמת מערכת הביוב בעראבה מתחם 10**

**חלק 10**

**תוכניות**