



---

חוזה/מכרז מס' 35/2023

## שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה

מסמכי המכרז כוללים:

- פרק 1: הוראות ותנאי מכרז
- פרק 2: החוזה תנאים כלליים
- פרק 3: מפרט טכני
- פרק 4: כתב כמויות

**תכולת חוברת המכרז:**

מס' הנספח	תיאור הנספח
<b><u>פרק 1</u></b>	<b><u>הוראות ותנאי מכרז</u></b>
<b>פרק 1 נספח א'</b>	טופס זיהוי המציע
<b>פרק 1 נספח א' סעיף 6</b>	פרויקטים שבוצעו על ידי המציע בעבר
<b>פרק 1 נספח ב'</b>	טופס הצעה כללי
<b>פרק 1 נספח ג'-1</b>	נוסח ערבות בנקאית טופס 6 – נוסח ערבות מכרז
<b>פרק 1 נספח ג'-2</b>	נוסח ערבות לביצוע
<b>פרק 1 נספח ד'</b>	חוזה
<b><u>פרק 2</u></b>	<b><u>החוזה תנאים כלליים</u></b>
<b>פרק 2 נספח א'</b>	דרישות ביטוח
<b>פרק 2 נספח ב'</b>	תצהיר בדבר העדר הרשעות פליליות
<b>פרק 2 נספח ג'</b>	תצהיר העדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום
<b>פרק 2 נספח ד'</b>	מינוי מנהל עבודה
<b>פרק 2 נספח ה'</b>	אישור חשבון סופי וסילוק תביעות
<b>פרק 2 נספח ו'</b>	תעודת סיום
<b><u>פרק 3</u></b>	<b><u>מפרט טכני</u></b>
<b>מפרט טכני</b>	<b>מפרט טכני</b>
<b><u>פרק 4</u></b>	<b><u>כתבי כמויות</u></b>
<b>כתב כמויות</b>	<b>כתב כמויות</b>

## פרק 1: הוראות ותנאי המכרז

המועצה האזורית מרום הגליל מזמינה בזאת הצעה לביצוע שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה הכל כפי שיפורט להלן.

### 1. מהות העבודה

1.1. מכרז זה מתייחס לביצוע: שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה

1.2. העבודות תבוצענה בהתאם לכל מסמכי המכרז ובהתאם למפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת ההוצאה לאור של משרד הביטחון (האוגדן הכחול), על כל פרקיהם, ובהוצאתם העדכנית.

1.3. תנאי התשלום - הזוכה יגיש חשבונות ביניים וחשבון סופי כפי המפורט בפרק 2 למסמכי המכרז. תשלום החשבונות יבוצע בתנאי שוטף + 90 מהיום בו ניתנו כל האישורים הנדרשים לתשלומם על ידי המפקח, מהנדס המועצה האזורית מרום הגליל וגזבר המועצה וקבלת המימון מהגורם המממן. מודגש בזה כי על פי תנאי ההסכם לא ישולמו התייקרויות מכל סוג שהוא ומכל סיבה שהיא. מחירי החוזה יהיו קבועים, לרבות במקרה בו זמן הביצוע יתארך מטעמים כלשהם שלא תלויים בקבלן.

זמן הביצוע - על הזוכה יהיה להתחיל בביצוע העבודה מיד עם קבלת צו תחילת עבודה ולהשלימה תוך 90 ימים קלנדרים מיום קבלת הצו.

### 2. תנאי השתתפות במכרז

רשאים להשתתף במכרז אך ורק מציעים העונים במצטבר, במועד הגשת ההצעה, על דרישות הסף המפורטות להלן:

2.1. המציע הינו קבלן מורשה בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969 ולתקנות שהותקנו על פיו, או כל דין אחר שיחליף אותם, כמורשים לענף 260 בסיווג ב-1 על כל המציע לצרף להצעתו אישור מרשם הקבלנים, כי ביום הגשת הצעתו הינו רשום כדין, בהיקף המתאים המפורט בסעיף לעיל, אישורים זמניים לא יתקבלו.

2.2. רשאים להשתתף במכרז אך ורק מציעים בעלי ניסיון וכושר לביצוע העבודה ובזמן הנדרש. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, רשאים להשתתף במכרז זה רק מציעים

שהשלימו ב-5 השנים אשר קדמו למועד הגשת ההצעה למכרז זה לפחות שלושה פרויקטים בהיקף דומה לעבודות נשוא מכרז זה, עבור שלושה מזמינים שונים. על המציע לפרט את העבודות שבוצעו על ידו כאמור, את פרטי המזמין ואת היקפן הכספי בנספח א' המצורף לפרק זה של מסמכי המכרז. כמו כן על המציע לצרף אישור מכל אחד ממזמיני העבודה האמורים המעיד כי אכן בוצעה עבודה כאמור בהיקף האמור על ידי המציע וכן מכתבי המלצה לפחות משלושה גופים שונים, מאלה שפורטו על ידו כאמור לעיל.

במקרה בו המציע הינו שותפות בין שני גופים או יחידים כל אחד מיחיד המציע צריך לעמוד בתנאי הסף של הניסיון ואין די בכך שכל אחד מיחיד המציע עומד בחלק מתנאי הסף בעניין ניסיון.

2.3. על המציע להיות רשום לפי חוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975, כעוסק מורשה ומגיש את הדו"חות התקופתיים השוטפים בגין מס ערך מוסף, על המציע לצרף אישור המעיד על כך. כמו כן על המציע לצרף אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות כנדרש, לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) תשל"ו-1976.

2.4. כל האישורים והמסמכים אשר נדרש המציע לצרף כאמור לעיל, חייבים להתייחס לאישיות המשפטית אשר מגישה את ההצעה. המועצה לא תקבל אישורים או מסמכים אשר מתייחסים לאישיות משפטית אחרת.

### 3. מסמכי המכרז

3.1. במכרז זה חמישה חלקים וכל אחד מהם מהווה חלק בלתי נפרד הימנו :

3.1.1. פרק 1 - הוראות ותנאי המכרז.

3.1.2. פרק 2 - החוזה, תנאים כלליים.

3.1.3. פרק 3 - מפרט טכני.

3.1.4. פרק 4 - כתב כמויות.

3.1.5. פרק 5 – תכניות.

3.2. הזכויות במסמכי המכרז שמורות למועצה האזורית מרום הגליל.

3.3. כותרות הסעיפים בכל מסמכי המכרז נועדו אך ורק לנוחות ולהתמצאות ואין לעשות בכותרות שימוש לצורכי פרשנות מסמכי המכרז.

### 4. הגשת ההצעה

4.1. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש תמורת תשלום של 2200 ₪ (שלא יוחזרו) הנמצאים בבניין המועצה האזורית מרום הגליל. המציע חייב לצרף להצעתו את הקבלה המעידה כי הוא זה שרכש את מסמכי המכרז. אי התאמה בין הגוף המשפטי אשר רכש את המכרז לבין הגוף המשפטי שהוא המציע, תביא לפסילת ההצעה.

4.2. "ההצעה" על פי מסמכי המכרז פרושה כל מסמכי המכרז וכל המסמכים אשר על הקבלן למלא במסמכי המכרז או לצרף אליהם, על פי תנאי מכרז זה.

4.3. המציע ימלא את **נספח א' לפרק 1** למסמכי המכרז המהווה טופס זיהוי המציע, בו יפורטו השם המשפטי המדויק של המציע והכתובת של משרדו הרשום וכל הפרטים הנדרשים למילוי באותו טופס.

#### 4.4. מועד הגשת ההצעות

4.4.1. על המציע להגיש הצעתו במסירה ידנית בלבד, לא יאוחר מיום **17/08/2023** לא יאוחר מהשעה **14.00** (להלן - **המועד האחרון להגשת הצעות למכרז**), לתיבת המכרזים אשר תוצב במשרד מנכלי"ת המועצה הממוקם במבנה מ.א. מרום הגליל בקומה א' .

4.4.2. הצעה שתוגש לאחר המועד דלעיל לא תתקבל. משלוח ההצעה בדואר או בכל דרך אחרת לא יתקבל ויגרום לפסילת ההצעה.

4.4.3. המועצה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך את המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז לתקופות נוספות, בהודעה אשר תשלח לכל המשתתפים במכרז לפחות יום אחד לפני המועד האחרון להגשת ההצעות.

#### 4.5. אופן מילוי ההצעה

4.5.1. המכרז הוא מכרז עם מחיר מקסימום.

4.5.2. בכתבי הכמויות מצוינים מחירים בצד כל פריט.

4.5.3. המחירים המצוינים בכתבי הכמויות הינם מחירי מקסימום והמציע לא יהיה רשאי להציע מחיר גבוה יותר.

4.5.4. המציע ימלא את הצעת המחיר וזאת על ידי מילוי שיעור ההנחה ביחס למחירים הנקובים בכתבי הכמויות, כאשר שיעור ההנחה יהיה אחיד לכל הפריטים בכתבי הכמויות.

המציע רשאי שלא לתת הנחה ואז יכתוב בהצעת המחיר שיעור הנחה "0%".

4.5.5. על המציע למלא את אחוז ההנחה על כתב הכמויות בדיו כחול.  
**במקרה בו בוצעו תיקונים בשיעור ההנחה בטופס ההצעה על ידי מחיקה  
 וכתיבת שיעור הנחה חדש או תיקון שיעור ההנחה יש לצרף מכתב נלווה  
 המבהיר זאת.** במקרה בו לא יצורף מכתב נלווה תהיה רשאית המועצה, אך לא  
 חייבת, לפסול את ההצעה בשל כך.

4.5.6. מחירי היחידות כוללים את כל המסים, ההוצאות והתשלומים האחרים, ללא  
 יוצא מן הכלל, פרט למס ערך מוסף.

#### 4.6. אופן הגשת ההצעות

4.6.1. על המציע לצרף להצעתו את חוברת המכרז וכל מסמך אחר אשר מוגש על ידו  
 בהתאם לנדרש בתנאי המכרז, לרבות כל מסמכי התשובות וההבהרות אשר  
 ישלחו למשתתפים, אם ישלחו, **כאשר כל עמוד חתום בשוליו על ידי המציע.**

4.6.2. כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות  
 במכרז, תחולנה על המציע בלבד.

#### 4.7. חתימות

4.7.1. **על המציע לחתום על כל מסמך וכל עמוד ממסמכי המכרז**, לרבות כל הבהרה או  
 שינוי אשר נערך במכרז לאחר רכישתו על ידי המציע, עליהם קיבל המציע הודעה  
 בכתב.

4.7.2. בחתימתו על ההצעה ובהגשתה, מאשר המציע את הסכמתו לכל האמור במסמכי  
 המכרז ובתנאיו.

4.7.3. אם המציע הוא תאגיד, יצרף המציע להצעתו **עותק של תעודת הרישום של  
 התאגיד ואישור מטעם עורך דין המעיד כי החתומים על מסמכי המכרז הם  
 המורשים לחתום מטעם התאגיד.** אישור מרואה חשבון לעניין זכות החתימה  
 לא יתקבל.

#### 5. בדיקת האתר וסיוור קבלנים

5.1. על המציע לבקר באתר העבודה ולבצע כל בדיקה עובדתית או משפטית הנדרשת לדעתו  
 על מנת שיהיה בידו כל המידע הדרוש לו לשם הכנת ההצעה והגשתה.

5.2. סיוור קבלנים יערך ביום **26.7.23 בשעה 10:00** נקודת מפגש **לסיוור –כניסה לישוב עלמה**  
 קבלן שירכוש את חומר המכרז מחויב לחתום על פרוטוקול סיוור הקבלנים שיהווה חלק  
 ממסמכי המכרז.

**6. תוקף ההצעה**

- 6.1. ההצעה תהיה בתוקף למשך 90 (תשעים) ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.
- 6.2. המועצה תהא רשאית להודיע למציעים כי תוקף הצעתם למכרז מוארך לתקופה נוספת אשר לא תעלה על 30 (שלושים) ימים וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי של המועצה. נמסרה הודעה כאמור על ידי המועצה, תהא ההצעה בתוקף למשך 120 (מאה עשרים) ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.

**7. ערבות בנקאית**

- 7.1. להבטחת קיום התחייבויות המציע וחתימה על חוזה עם המועצה, על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית לטובת המועצה, בנוסח המפורט **בנספח ג' לפרק 1** למסמכי המכרז. הערבות תהיה של בנק ישראלי, חתומה ומבויילת כדיון, על סך של **57,000 ₪** כפי המפורט בנספח ב' לפרק 1 כולל המ.ע.מ.
- 7.2. המועצה תהא רשאית לחלט את הערבות על פי פניה חד צדדית ובלתי מנומקת.
- 7.3. הערבות תעמוד מהיום האחרון להגשת הצעת המכרז **ועד לתאריך 17.10.2023**.  
**כל סטייה בסכום הערבות או סטייה מהתאריכים המצוינים בסעיף משנה זה (7.3), יביא לפסילת מגיש ההצעה למכרז.**
- 7.4. המועצה תהא רשאית לדרוש לחלט את הערבות הבנקאית בכל מקרה בו הודיעה המועצה למציע כי הצעתו זכתה במכרז אך הוא לא ביצע את כל המוטל עליו על פי המפורט להלן.

**8. הבהרות ושינויים**

אם ימצא המציע במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי התאמות, עליו לפנות בכתב למייל: [shalom.handasa@gmail.com](mailto:shalom.handasa@gmail.com) עד ליום: **06.08.2023** בשעה: **14:00** למנהל הפרויקט **שלום לוגסי** ולקבל את אישורו לקבלת הפניה. תשובות תשלחנה בדואר אלקטרוני בלבד ועל פי הפרטים שהשאיר כל רוכש בסיור הקבלנים/במועצה, לכל המשתתפים במכרז. מכתבי התשובה יהיו חלק בלתי נפרד מההצעה ועל המציע יהיה לצרפם ולחתום עליהם.

8.1. המועצה לא תהא אחראית לכל מידע ו/או הבהרה ו/או שינוי אשר ימסרו למשתתפים בעל פה.

8.2. המועצה רשאית בכל עת להכניס במסמכי המכרז שינויים ותיקונים, מכל מין וסוג שהוא ו/או לשלוח לרכשי מסמכי המכרז, באופן המפורט בסעיף 8.1 לעיל, מסמך הבהרות ו/או מידע נוסף ו/או דרישות או הוראות נוספות לאלו הכלולים במסמכי המכרז, וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי.

8.3. בכל מקרה של סתירה בין האמור במסמכי הבהרות ובין מסמכי המכרז, יגבר האמור במסמכי הבהרות.

## 9. הסתייגויות, השמטות, שינויים

### 9.1. כללי

9.1.1. בכל מקרה של שינוי ו/או השמטה ו/או תוספת שיעשו על ידי המציע במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות לגביהם, בכל דרך ו/או צורה שהיא, רשאית המועצה:  
 (1) לפסול את מסמכי המכרז.  
 (2) לראות בהסתייגויות כאילו לא נכתבו כלל ולהתעלם מהן.  
 (3) לראות בהסתייגויות ככאלה המהוות פגם טכני בלבד.  
 (4) לדרוש מהמציע לתקן את ההסתייגות ובלבד שלא יהיה בתיקון כדי לשנות את מחיר ההצעה ו/או פרט מהותי בה.

9.1.2. ההחלטה בין האפשרויות לעיל נתונה לשיקול דעתה של ועדת המכרזים של המועצה. אם תחליט הועדה לנהוג לפי אחת החלופות המנויות בס"ק 2, 3 או 4 לעיל, והמציע יסרב להסכים לכך, רשאית הועדה לפסול את ההצעה ולחלט את הערבות הבנקאית אשר הוגשה על ידי המציע, אם הצעתו הייתה אמורה להיות ההצעה הזוכה.

### 9.2. כתב הכמויות

9.2.1. אם לא ימולא על ידי המציע שיעור הנחה ייחשב המציע כמי שהציע שיעור הנחה של 0%, דהיינו לא הציע הנחה על המחיר הנקוב בכתב הכמויות.

## 10. הצהרות המציע

10.1. על המציע לבסס הצעתו על בדיקות שיערוך ו/או כל מידע שייאסף על ידו ואשר יכול להיות רלוונטי למתן הצעתו ועל המועצה לא תחול כל אחריות כלשהי בעניין זה.

10.2. כל הסתמכות של המציע על מידע כלשהו שנמסר לו מהמועצה באשר לאתר העבודה ותנאיו, אם ניתן כזה, נעשה על אחריותו של המציע בלבד והוא לא יהא רשאי להטיל על המועצה אחריות כלשהי בעניין זה היה ויתברר כי איזה מהנתונים שנמסרו כאמור איננו מדויק, או איננו נכון ליום מתן ההצעה.

10.3. כל טענה בדבר טעות או אי הבנה בעניין פרט מפרטי המכרז, לא תתקבל לאחר הגשת ההצעה.

**11. פתיחת הצעות**

פתיחת הצעות המשתתפים במכרז תתקיים במשרדי המועצה, המועצה תודיע על מועד פתיחת המכרז למשתתפי המכרז.

**12. בחינת הצעות**

12.1. המועצה תהא רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפסול ו/או לא לקבל ו/או לא להתחשב בהצעה אשר לא תהא תואמת באופן מלא לדרישות המפורטת במסמכי המכרז.

12.2. המועצה איננה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כשלהי, והיא רשאית לבטל את המכרז בכל עת אף לאחר שנקבעה הצעת זוכה במכרז ובלבד שטרם החל הזוכה בביצוע העבודה בפועל בהתאם לצו התחלת העבודה שניתן לו, אם כבר ניתן. במקרה של ביטול המכרז לאחר שהזוכה החל בביצוע העבודה בפועל בהתאם לצו התחלת העבודה, יחולו תנאי החוזה הכללי.

12.3. בוטל המכרז כאמור לעיל, לא יהיה זכאי אף מציע, לרבות המציע שהוכרז כזוכה, אם הוכרז, לפיצוי או שיפוי כלשהו מהמועצה בגין כל הוצאה ו/או נזק שנגרמו לו בשל השתתפותו במכרז או כל הוצאה ו/או נזק אחרים בקשר עם השתתפותו במכרז.

12.4. למועצה הזכות להוציא לפועל רק חלק מהעבודה או לחלקה בין מציעים שונים כראות עיניה. גם במקרה בו פוצלה העבודה בין מספר מציעים או שהמועצה החליטה לבצע רק חלק מהעבודה, הצעת המחיר שניתנה על ידי המציע על פי כתב הכמויות, תחייב את המציע לכל דבר וענין לגבי אותו חלק שעליו לבצע כאמור, והוא לא יהיה זכאי לפיצוי או תשלום כלשהו בגין העובדה שהעבודה פוצלה בין מספר מציעים או שהוטל עליו לבצע רק חלק מהעבודה.

12.5. המועצה זכאית להקטין או להגדיל את היקף החוזה בשיעור כלשהו מהיקף העבודה שנמסרה למציע לבטל פרקים וסעיפים שלמים, מטעם כלשהו ועל פי שיקול דעת המועצה, וזאת בלא שיחול כל שינוי במחירי היחידה שנקבעו בהצעתו של המציע.

12.6. המועצה זכאית לחלק את העבודה לשלבים על פי שיקול דעתה, בין השאר, בהתאם לתקציב אשר ימצא בידיה לביצוע העבודה מעת לעת, ולהורות למציע לבצע כל פעם חלק מהעבודה בהתאם לכך.

12.7. בעת הדיון בהצעות, זכאית המועצה להתחשב בכושרו של המציע לביצוע העבודה או ביכולתו לעמוד בתנאי המכרז, כפי שהדבר נובע מעבודות קודמות שביצע המציע עבור המועצה ו/או בעבור אחרים וכן להתחשב בותקו וניסיונו בעבודות דומות. מודגש בזה כי המועצה תהא רשאית לסמוך על ניסיונה הקודם של המועצה עם המציע לצורך

**בחינת הצעתו, אף אם עבודות אלה לא פורטו על ידו כחלק מניסיונו הקודם של המציע במסמכי המכרז.**

12.8. המועצה תהא רשאית, אך לא חייבת, ליתן עדיפות למציע אשר מקום מגוריו הרשום ובפועל (במקרה בו המציע איננו תאגיד), או מקום משרדו הראשי הרשום ובפועל (במקרה בו המציע הינו תאגיד) בתחום המועצה האזורית מרום הגליל, ובלבד שההפרש בין הצעתו לבין ההצעה הזולה ביותר לא יעלה על 5% מההצעה הזולה ביותר. **לענין זה מקום מגוריו או מקום משרדו הראשי, ובלבד שזה היה מקום המגורים/מקום משרדו הראשי של המציע לפחות שישה חודשים לפני מועד פרסום המכרז.**

12.9. המועצה תהיה רשאית לדרוש מהמציעים פרטים נוספים ו/או הבהרות נוספות גם לאחר פתיחת ההצעות, על מנת לבחון את המציע והצעתו.

### **13. הודעה על הזכיה וההתקשרות**

13.1. המועצה תודיע לזוכה במכתב רשום על הזכייה במכרז, ותזמין את הזוכה למשרדי המועצה לקחת עותק של החוזה המצורף **כנספח ד' לפרק 1** למסמכי המכרז, כשהוא חתום על ידי המועצה.

13.2. במידה ושונה היקף העבודות על פי המכרז או העבודות חולקו לשלבים, על פי המפורט בסעיפים 12.4, 12.5 ו- 12.6 לעיל, תודיע המועצה לזוכה, יחד עם ההודעה הנזכרת בסעיף 13.1 לעיל או מיד לאחריה, איזה מבין העבודות עליו לבצע מתוך העבודות המפורטות במסמכי המכרז ושינוי תקופת הביצוע בהתאם לשינוי היקף העובדות **והודעה זו תהיה חלק ממסמכי החוזה.**

הודעה על פי סעיף 12.4 לעיל תהא בנוסח המפורט **כנספח ה'1 לפרק 1.**

הודעה על פי סעיף 12.5 לעיל תהא בנוסח המפורט **כנספח ה'2 לפרק 1.**

הודעה על פי סעיף 12.6 לעיל תהא בנוסח המפורט **כנספח ה'3 לפרק 1.**

למועצה תהא רשות לשנות את נוסח ההודעות האמורות בהתאם לצורך.

13.3. למען הסר ספק מודגש בזה כי, יראו בחתימת הזוכה על מסמכי המכרז במסגרת ההצעה שהגיש, כחתימה סופית ומחייבת ללא צורך בחתימה נוספת של הזוכה על מסמכי המכרז.

עם זאת, יראו את החוזה כמשתכלל מבחינת המועצה רק עם חתימת המועצה על החוזה בנוסף להודעה על הזכייה והיקף העבודה אשר נקבע על ידי המועצה כאמור בסעיף 13.1 ו- 13.2 לעיל. למרות האמור, במידה וההודעה כוללת שינויים בהיקף החוזה או ביצוע בשלבים, יידרש הזוכה לחתום על הודעה שנשלחה אליו כפי המפורט בנוסחי ההודעה אשר צורפו כנספחים ה'1, ה'2 ו- ה'3 לפרק 1. סירב הזוכה לחתום על ההודעה תהא המועצה רשאית לבטל את זכייתו במכרז או לראות אותו מחויב באמור בה אף ללא חתימתו, הכל על פי שיקול דעתה.

13.4. תוך 7 (שבעה) ימים ממועד קבלת ההודעה יחליף הזוכה את הערבות הבנקאית שהומצאה על ידו בקשר עם השתתפותו במכרז, בערבות ביצוע כפי המפורט בסעיף 7 בחלק א' לפרק 2 למסמכי המכרז וכן ימציא באותו מועד אישור על קיומם של ביטוחים בנוסח המפורט בנספח א' לפרק 2 במסמכי המכרז.

13.5. לא המציא הזוכה ובמועד ערבות ביצוע ו/או לא המציא אישור על ביטוחים ו/או לא המציא כל מסמך אחר אשר נדרש להמציאו על פי מסמכי המכרז לאחר ההודעה על הזכייה, רשאית המועצה לבטל את הזכייה של המציע במכרז, לחלט את הערבות הבנקאית שנתן ולמסור את העבודה למציע הבא בתור.

13.6. רק לאחר שנתמלאו כל התנאים המפורטים לעיל, תודיע המועצה ליתר המשתתפים, בדואר רשום על אי זכייתם במכרז וכן תצרף להודעתה זו את הערבויות הבנקאיות אשר הומצאו על ידם בקשר עם השתתפותם במכרז.

#### **עמית סופר**

**ראש המועצה האזורית מרום הגליל**

**פרק 1: נספח א'****טופס זיהוי המציע**

_____	שם המציע:	1.1
_____	כתובת:	2.1
_____	טלפון:	3.1
_____	פקסימיליה:	4.1
_____	דוא"ל	5.1
_____	אם חברה-מספר החברה, אם יחיד - תעודת זהות:	6.1
_____	אם חברה-כתובת משרד רשום:	7.1

**תיאור כללי של הפעילות והפרויקטים העיקריים של המציע:**


---



---



---

**4. מנהלים נוכחיים במציע:**

שם	תפקיד
_____	_____
_____	_____

**5. אנשי מפתח נוספים במציע:**

שם	תפקיד
_____	_____
_____	_____
_____	_____

## 6. פרויקטים שבוצעו על ידי המציע בעבר

פרוט כללי של העבודה	תאריך השלמה	היקף כספי	מזמין העבודה			מ'ס' ד'
			איש הקשר מטעם המזמין	טלפון	הגוף המזמין	
						.1
						.2
						.3

- ניתן לפרט יותר משלוש עבודות באמצעות הוספת נספח נוסף בפורמט של הטבלה האמורה.
- יש לצרף אישור והמלצה מטעם לפחות שלושה מזמינים שונים, על ביצוע העבודות האמורות.

**פרק 1: נספח ב'****טופס הצעה כללי**

לכבוד המועצה האזורית מרום הגליל,

1. לאחר שקראנו בעיון ובחנו את כל מסמכי המכרז, בין שצורפו ובין שלא צורפו, ולאחר שהבנו את כל האמור במסמכי המכרז וביקרנו באתר העבודות, הננו מסכימים לבצע את העבודות נשוא המכרז, כאשר מחירי הפריטים יהיו כמחיר הפריטים בכתב, דהיינו אנו מציעים הנחה בשיעור האמור ביחס למחיר כל פריט בכתב הכמויות.

**הצעת המציע:**

<u>עלות בש"ח</u>	<u>סה"כ כללי לפרויקט:</u>
₪ 1,272,200	סה"כ כללי
	הנחה באחוזים % _____
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

2. הננו מתחייבים לעמוד בהצעתנו לתקופה של 120 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות.
3. להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ומצרפים בזאת ערבות בנקאית ע"ס 57,000 ₪
4. אנו מסכימים לכך שתהיו זכאים לראות בהצעתנו זו הכוללת את כל מסמכי המכרז, במידה וזו תתקבל ותיחתם על ידכם, כחווה מתחייב בינינו לביניכם.
5. היה והצעתנו תתקבל אנו מתחייבים להמציא את כל המסמכים הדרושים (לרבות ערבות ביצוע ביטוחים וכו') ולחתום על מסמכי החווה במועד המפורט בפרק 1 למסמכי המכרז.
6. היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד בהתחייבויותינו אנו מסכימים כי הערבות הבנקאית שהוגשה על ידינו תמומש על ידכם, וסכום הערבות יחולט על ידכם כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.
7. ידוע לנו שאינכם מתחייבים לקבל את ההצעה הזולה ביותר ו/או הצעה כלשהיא וכי הנכם רשאים לבטל את המכרז כולו או לפצל את העבודה בין מספר מציעים או להקטין או להגדיל את היקפה, הכל על פי שיקול דעתכם הבלעדי, וכי במקרים כאמור לא נהיה זכאים לכל פיצוי או שיפוי מהמועצה.

8. "ככל ותמצא זהות בין שתיים או יותר מההצעות בהן ניתן אחוז ההנחה הגבוה ביותר, יגישו אותם מציעים בלבד הצעה נוספת אשר אחוז ההנחה בה לא יפחת מגובה ההצעה המקורית שהוגשה על ידם. ההצעה הזוכה במכרז תהא ההצעה בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר מבין ההצעות הנוספות שהוגשו".

---

שם וחתימת המציע

פרק 1: נספח ג'-1טופס 6 - נוסח ערבות בנקאית למכרזערבות בנקאית אוטונומית

לכבוד  
המועצה האזורית מרום הגליל

א.ג.נ.,

1. על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקש"), הננו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום עד לסך של \_\_\_\_\_ ₪. ש"ח (במילים: \_\_\_\_\_ ש"ח), בתוספת הפרשי הצמדה למדד כמפורט להלן (להלן: "סכום הערבות") בקשר עם מכרז מס' 35/2023.

בערבות זו:

"מדד"- משמעו מדד המחירים לצרכן המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

"המדד הבסיסי"- המדד האחרון הידוע במועד חתימת כתב ערבות זה.

"המדד הקובע"-המדד האחרון הידוע במועד ביצוע התשלום בפועל עפ"י ערבות זו.

2. סכום הערבות ישולם לכם על ידינו לאלתר, ללא כל שיהוי ו/או עיכוב, כנגד קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, וזאת ללא כל תנאי, ומבלי להטיל עליכם כל חובה להוכיח או לנמק את דרישתכם, ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש.

3. ערבות זו הינה בלתי חוזרת, בלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, לא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או בכל אופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המבקש, או לדרוש תחילה תשלום מאת המבקש.

4. לדרישתכם הנ"ל עליכם לצרף כתב ערבות זה.

תוקף ערבותנו זה יהיה בכל עת עד ליום \_\_\_\_\_, וכל דרישה על פיה צריכה להימסר לנו לפי הכתובת \_\_\_\_\_, לא יאוחר מהמועד הנ"ל. לאחר מועד זה תהיה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

5. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב

תאריך \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ בנק  
\_\_\_\_\_ סניף  
\_\_\_\_\_ כתובת

**נספח ג' 2- נוסח ערבות ביצוע**

לכבוד :

תאריך: \_\_\_\_\_

המועצה האזורית מרום הגליל

א.ג.נ.,

**הנדון: ערבות בנקאית**

13.7. על פי בקשת \_\_\_\_\_ ת.ז.ח.פ. \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד \_\_\_\_\_ ₪ (\_\_\_\_\_ ש"ח) וזאת בקשר עם הסכם ביניכם לבין הקבלן בהתאם למכרז לביצוע \_\_\_\_\_, **מכרז מס' 35/2023**.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל, צמוד למדד המחירים לצרכן (כללי) בשיעור ההתייקרות בין המדד שפורסם עבור חודש \_\_\_\_\_ שנה: \_\_\_\_\_ לבין המדד שפורסם סמוך לפני יום תשלום סכום הערבות, תוך 14 יום מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת הקבלן בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לקבלן 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 \_\_\_\_\_ 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 לא תחשב כדרישה לעניין כתב ערבות זה.

\_\_\_\_\_

חותמת הבנק

**פרק 1: נספח ד'****חוזה****שנערך ביום \_\_\_\_\_**

<b>ממצד אחד</b>	<b>בין:</b> המועצה האזורית מרום הגליל מ _____ דוא"ל _____ (להלן - המועצה)
<b>ממצד שני</b>	<b>ובין:</b> מ _____ דוא"ל _____ (להלן - הקבלן)

**הואיל** והקבלן זכה במכרז מס' **35/2023** לביצוע עבודות: **שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה**, כפי המפורט בכל מסמכי המכרז.

**הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:**

1. כל מסמכי המכרז המפורטים להלן, מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה:
  - 1.1. פרק 1 - הוראות ותנאי המכרז
  - 1.2. פרק 2 - החוזה, תנאים כלליים
  - 1.3. פרק 3 - מפרט טכני
  - 1.4. פרק 4 - כתב כמויות
  - 1.5. פרק 5 - תכניות
  - 1.6. ההודעה על זכיית הקבלן במכרז
  - 1.7. כל מסמך נוסף או אחר אשר צורף למסמכי המכרז במסגרת הליכי המכרז.
2. למונחים המפורטים במסמך זה תהא אותה משמעות המפורטת בשאר מסמכי המכרז המפורטים לעיל.
3. המפקח לעניין החוזה יהיה: **שלום לוגסי** או כל מי שימונה על ידי המועצה במקומו או בנוסף לו.
4. על פי מסמכי המכרז, הצעת הקבלן הינה לבצע את העבודות נשוא המכרז, כאשר מחירי הפריטים יהיו כמחירי הפריטים בכתב הכמויות בהפחתת \_\_\_\_\_%, דהיינו הקבלן נותן הנחה בשיעור האמור ביחס למחיר כל פריט בכתב הכמויות.
5. התמורה לה יהיה הקבלן זכאי בפועל עבור ביצוע העבודה, תחושב ותשולם בהתאם לקבוע במסמכי המכרז.
6. למען הסר ספק מודגש בזה כי התמורה הקבוע במסמכי המכרז איננה כוללת התייקרויות מכל סוג ומכל סיבה שהיא. מחירי החוזה יהיו קבועים, לרבות במקרה בו זמן הביצוע יתארך.
7. הקבלן יתחיל בביצוע העבודה עם קבלת צו התחלת עבודה ועל פי הקבוע בו, ויסיימה תוך **90 ימים קלנדרים** מיום קבלת הצו.
8. בגין כל יום של פיגור בהשלמת העבודות ישלם הקבלן למזמין פיצוי מוסכם וקבוע מראש בסך של **1000** ₪ ליום, כפי הקבוע בסעיף 65.1 לפרק 2 למסמכי המכרז.

**ולראיה באו הצדדים על החתום**

\_\_\_\_\_

הקבלן

\_\_\_\_\_

המועצה

**פרק 1 : נספח ה'1'**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד \_\_\_\_\_

א.ג.נ.

**הנדון: מכרז מס' 35/2023**

1. הננו מתכבדים להודיעך כי המועצה האזורית מרום הגליל אישרה את המלצת ועדת המכרזים להכריז על ההצעה אשר הוגשה על ידך למכרז שבנדון, כהצעה הזוכה.

**2. ביצוע חלק מהעבודה**

2.1. על פי הקבוע בסעיפים 12.4, ו- 13.1 לפרק 1 במסמכי המכרז, מתכבדת המועצה להודיעך כי היא החליטה לפצל את ביצוע העבודות בין מספר מציעים.

2.2. לאור האמור עליך לבצע אך ורק את העבודות המפורטות בכתב הכמויות החלקי המצ"ב כנספח א', ועל פי התוכניות המצורפות אליו (להלן - **העבודות החלקיות**).

2.3. את העבודות החלקיות יהיה עליך לסיים תוך \_\_\_\_\_ יום קלנדריים, מהיום בו יימסר לך צו תחילת העבודה.

**3. המצאת מסמכים**

3.1. הינך מתבקש להגיע למשרדי המועצה, תוך שבעה ימים מיום מכתבי זה, ולהמציא לידי מהנדס/ת המועצה את המסמכים הבאים:

3.1.1. ערבות בנקאית לביצוע כפי הנדרש בסעיף 7 לפרק 2 למסמכי המכרז.

3.1.2. דרישות ביטוח כפי המפורט בנספח א' לפרק 2 למסמכי המכרז.

3.2. עם המצאת המסמכים האמורים, וחתימתך על מכתב זה, תמציא המועצה לידך עותק של מסמכי המכרז חתום על ידה, כאשר מכתב זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

בכבוד רב,

חנה שטיין  
גזברית המועצהראובן דדיה  
מהנדס המועצה**אישור הקבלן זוכה**

1. הנני מאשר קבלת הודעה זו ומתחייב לפעול על פיה.

2. הנני מאשר ומתחייב כדלקמן:

2.1. הודעה זו מהווה חלק בלתי נפרד מההסכם אשר נערך ביני לבין המועצה לביצוע העבודה נשוא המכרז שבנדון.

2.2. ידוע לי כי אינני רשאי להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז שבנדון כל עוד לא אקבל לידי צו תחילת עבודה, וכי לא אהיה זכאי לתשלום תמורה כלשהי אם אפעל בניגוד לכך.

2.3. ידוע לי כי ההסכם אשר נערך ביני לבין המועצה לביצוע העבודות נשוא המכרז שבנדון חל אך ורק לגבי העבודות החלקיות כפי המפורט בהודעה זו, אשר התמורה בגינן תחושב על פי מחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות אשר הוגש על ידי כחלק מהצעתי למכרז.

**לראיה באתי על החתום**

\_\_\_\_\_ חתימת הקבלן הזוכה

\_\_\_\_\_ תאריך

**פרק 1 : נספח ה'2'**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד \_\_\_\_\_

א.ג.ג.

**הנדון: מכרז מס' 35/2023**

1. הננו מתכבדים להודיעך כי המועצה אישרה את המלצת ועדת המכרזים להכריז על ההצעה אשר הוגשה על ידך למכרז שבנדון, כהצעה הזוכה.

**2. ביצוע חלק מהעבודה**

2.1. על פי הקבוע בסעיפים 12.5, ו- 13.1 לפרק 1 במסמכי המכרז, מתכבדת המועצה להודיעך כי היא החליטה להקטין/להגדיל את היקף ביצוע העבודות נשוא המכרז.

2.2. לאור האמור עליך לבצע את העבודות המפורטות בכתב הכמויות המצ"ב כנספח א', ועל פי התוכניות המצורפות אליו (להלן - העבודות).

2.3. את העבודות יהיה עליך לסיים תוך \_\_\_\_\_ ימים, מהיום בו יימסר לך צו תחילת העבודה.

**3. המצאת מסמכים**

3.1. הינך מתבקש להגיע למשרדי המועצה, תוך שבעה ימים מיום מכתבי זה, ולהמציא לידי מהנדס המועצה את המסמכים הבאים:

3.1.1. ערבות בנקאית לביצוע כפי הנדרש בסעיף 7 לפרק 2 למסמכי המכרז.

3.1.2. אישור על ביצוע ביטוחים כפי המפורט בנספח א' לפרק 2 למסמכי המכרז.

3.2. עם המצאת המסמכים האמורים, וחתימתך על מכתב זה, תמציא המועצה לידך עותק של מסמכי המכרז חתום על ידה, כאשר מכתב זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

בכבוד רב,

חנה שטיין  
גזברית המועצהאלדד שוהם  
מהנדס המועצה**אישור הקבלן זוכה**

1. הנני מאשר קבלת הודעה זו ומתחייב לפעול על פיה.

2. הנני מאשר ומתחייב כדלקמן:

2.1. הודעה זו מהווה חלק בלתי נפרד מההסכם אשר נערך ביני לבין המועצה לביצוע העבודה נשוא המכרז שבנדון.

2.2. ידוע לי כי אינני רשאי להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז שבנדון כל עוד לא אקבל לידי צו תחילת עבודה, וכי לא אהיה זכאי לתשלום תמורה כלשהי אם אפעל בניגוד לכך.

2.3. ידוע לי כי ההסכם אשר נערך ביני לבין המועצה לביצוע העבודות נשוא המכרז שבנדון חל לגבי העבודות כפי המפורט בהודעה זו, אשר התמורה בגינן תחושב על פי מחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות אשר הוגש על ידי כחלק מהצעת המכרז.

**לראיה באתי על החתום**

חתימת הקבלן הזוכה

תאריך

**פרק 1 : נספח ה'3**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד \_\_\_\_\_

א.ג.ג

**הנדון: מכרז מס' 35/2023**

1. הננו מתכבדים להודיעך כי ראש המועצה אישר את המלצת ועדת המכרזים להכריז על ההצעה אשר הוגשה על ידך למכרז שבנדון, כהצעה הזוכה.

**2. ביצוע העבודה בשלבים**

2.1. על פי הקבוע בסעיפים 12.6 ו- 13.1 לפרק 1 במסמכי המכרז, מתכבדת המועצה להודיעך כי ביצוע העבודה חולק לשלבים, אשר יקבעו על פי היקף התקציב אשר יעמוד לרשות המועצה מעת לעת.

2.2. בשלב ראשון עומד לרשות המועצה תקציב בסך של \_\_\_\_\_ ש"ח (כולל מע"מ), ולפיכך יבוצעו על ידך בשלב זה, מתוך העבודות אשר פורטו בכתב הכמויות, אך ורק העבודות המפורטות בכתב הכמויות החלקי המצ"ב כנספח א'.

2.3. את שלב א' יהיה עליך לסיים תוך \_\_\_\_\_ ימים, מהיום בו יימסר לך צו תחילת העבודה.

2.4. עם קבלת תקציבים נוספים לביצוע העבודות, תודיע לך המועצה על השלבים הבאים שיהיה עליך לבצע מתוך כתב הכמויות, היקפם, מועד תחילתם ומועד סיומם.

2.5. עם השלמת ביצוע עבודות בשווי 80% מהתקציב אשר אושר בכל שלב, הנך נדרש להודיע על כך למפקח, ולתאם עמו את ביצוע יתרת העבודה של אותו שלב באופן מפורט, והכל על מנת למנוע חריגה מהתקציב אשר עומד לרשות המועצה בגין אותו שלב.

**3. המצאת מסמכים**

3.1. הנך מתבקש להגיע למשרדי המועצה, תוך שבעה ימים מיום מכתבי זה, ולהמציא לידי מהנדס המועצה את המסמכים הבאים:

3.1.1. ערבות בנקאית לביצוע כפי הנדרש בסעיף 7 לפרק 2 למסמכי המכרז.

3.1.2. אישור על ביצוע ביטוחים כפי המפורט בנספח א' לפרק 2 למסמכי המכרז.

3.2. עם המצאת המסמכים האמורים, וחתימתך על מכתב זה, תמציא המועצה לידך עותק של מסמכי המכרז חתום על ידה, כאשר מכתב זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

בכבוד רב,

חנה שטיין  
גזברית המועצהאלדד שוהם  
מהנדסת המועצה

**אישור הקבלן הזכה**

1. הנני מאשר קבלת הודעה זו ומתחייב לפעול על פיה.
2. הנני מאשר ומחייב כדלקמן:
  - 2.1 הודעה זו מהווה חלק בלתי נפרד מההסכם אשר נערך ביני לבין המועצה לביצוע העבודה נשוא המכרז שבנדון.
  - 2.2 ידוע לי כי אינני רשאי להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז שבנדון כל עוד לא אקבל לידי צו תחילת עבודה, וכי לא אהיה זכאי לתשלום תמורה כלשהי אם אפעל בניגוד לכך.
  - 2.3 ידוע לי כי לא אהיה רשאי לבצע שלבים נוספים בעבודות נשוא המכרז, מעבר לאלה אשר מפורטים כשלב לביצוע על פי הודעה זו, בלא שאקבל קודם לכן הודעה בכתב, חתומה על ידי מהנדס המועצה ומגזבר המועצה המורה לי להמשיך ולבצע שלב או שלבים נוספים בעבודה, כפי שיפורט באותה הודעה.
  - 2.4 הנני מסכים כי במידה ולא אקיים את ההתחייבות המפורטת בסעיף 2.5 להודעה האמורה, ועקב כך התמורה לה אהיה זכאי בגין ביצוע העבודה תעלה על התקציב המפורט בסעיף 2.2 לעיל, אהיה זכאי לתשלום תמורה בגין ההפרש של שווי העבודה שבוצע על ידי לעומת התקציב המאושר של המועצה, אם וכאשר המועצה תקבל תקציב מיוחד (שאיננו מתקציבה השוטף) למימון ההפרש האמור. לא נתקבל תקציב מיוחד כאמור, תהיה המועצה פטורה מתשלום בגין אותו הפרש.

**לראיה באתי על החתום**


---

 חתימת הקבלן הזוכה

---

 תאריך

**פרק 1 נספח ה'-4**

לכבוד  
**המועצה האזורית מרום הגליל**

א.ג.נ.,

**הנדון: כתב אישור והסכמה בלתי חוזרת**

**הואיל:** והמועצה פרסמה מכרז מס' 35/2023 לביצוע שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה

**והואיל:** ובמסגרת המכרז הובהר למשתתפים כי על הצעת המחיר שמציעים המשתתפים לכלול את עלות הניהול מטעם המועצה בפרויקט המבוצע על ידי החברה הכלכלית למרום הגליל בע"מ;

**אשר על כן הוצהר הוסכם והותנה כדלקמן:**

הריני לאשר כי השתתפתי במכרז מס' 35/2023 לביצוע שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה שפרסמה המועצה (להלן: "המכרז");

1. הריני לאשר כי הובהר לי במסגרת הליכי המכרז ומוסכם על ידי, שעל הצעת המחיר לכלול את עלות הניהול והפיקוח בפרויקט.
2. הריני לאשר כי הובהר לי ומוסכם עלי, כי הניהול והפיקוח בפרויקט מבוצע על ידי החברה הכלכלית למרום הגליל בע"מ (להלן: "החכ"ל"), כאשר עלות הניהול והפיקוח הינה בסך של 6% מסכום ביצוע העבודות בפועל, לרבות סעיפים חריגים במידה ויהיו (להלן: "עלות הניהול והפיקוח").
3. הריני לאשר כי במסגרת הצעת המחיר שניתנה על ידי במכרז, נלקח בחשבון כי היא כוללת את עלות הניהול והפיקוח שעלי לשלם לחברה הכלכלית מתוך התמורה לה אני זכאי בגין ביצוע העבודות על פי תנאי המכרז וההסכם.
4. הריני לאשר כי מוסכם על ידי שמכל חשבון שיאושר לי לתשלום בהתאם לתנאי המכרז, אקבל סך של 94% כאשר עלות הניהול והפיקוח תועבר בשמי ישירות לחכ"ל על ידי המועצה.

5. הנני מאשר האמור וחותם על העתק הסכם לקבלת שירותי ניהול ופיקוח המצ"ב כנספח ה-4'

6. הריני לאשר כי זכותה של החכ"ל לסך האמור תעמוד גם במקרה בו מטעם כלשהו עלות הניהול והפיקוח לא הופחתה מהסך אשר שולם לי על ידי המועצה או במקרה בו מסיבה כלשהי נותרתי חייב למועצה סכומים כך שלא היה בידי המועצה להעביר את הסכום בשמי ישירות לחכ"ל בדרך המפורטת בנספח זה.

**פרק 1 נספח ה'-4א****הסכם שנערך ביום \_\_\_\_\_****בין:** החברה הכלכלית למרום הגליל, שמספרה 512387275

מצד אחד (להלן: "החכ"ל")

**ובין:** \_\_\_\_\_

מצד שני (להלן: "המציע")

- א. הואיל:** והמציע הגיש הצעתו למכרז \_\_\_\_\_
- ב. והואיל:** והצעת המציע כוללת את עלות הניהול והפיקוח.
- ג. והואיל:** ועל פי תנאי המכרז, הניהול והפיקוח בפרויקט יסופקו על ידי החכ"ל

**לפיכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:**

1. המציע ישלם לחכ"ל סך השווה ל-6% מכל חשבון שיאושר לתשלום עבור ביצוע בפועל, לרבות סעיפים חריגים, במידה ויהיו (להלן: "עלות הניהול והפיקוח").
2. עלות הניהול והפיקוח מהמציע לחכ"ל תועבר ישירות דרך המועצה.
3. החכ"ל ינפיק עבור המציע קבלה/חשבונית עבור עלות הניהול והפיקוח בתוך 7 ימים ממועד אישור כל חשבון לתשלום על ידי המועצה.

\_\_\_\_\_

החכ"ל

\_\_\_\_\_

המציע

## פרק 2: החוזה, תנאים כלליים

### חלק א' - כללי

#### 1. הגדרות

- בחוזה זה ובכל מסמך אחר ממסמכי המכרז תהא למונחים הבאים המשמעות המפורטת להלן:
- 1.1 "המועצה" – המועצה האזורית מרום הגליל, לרבות כל מי שמועצה תסמך לפעול בשמה לעניין החוזה, כולו או מקצתו, לתמיד או מזמן לזמן.
- 1.2 "הקבלן" – לרבות נציגי הקבלן, יורשיו, שלוחיו ומורשיו המוסמכים, לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו ו/או בשבילו בביצוע העבודה.
- 1.3 "החוזה" - כל מסמכי המכרז כפי המפורט בפרק 1 במסמכי המכרז - הוראות ותנאי המכרז, וכל מסמך נוסף אשר נמסר על ידי המועצה לקבלן ואשר נחשב כחלק ממסמכי החוזה.
- 1.4 "המפקח" – האדם המתואר בהזמנה, אשר התמנה על ידי המועצה להיות המפקח לעניין החוזה ו/או כל אדם אחר שהמועצה ו/או המפקח ימנו אותו לפעול בסמכויות המפקח, כולן או מקצתן, לתמיד או מזמן לזמן, במקום או בנוסף.
- 1.5 "העבודה" – העבודה שעל הקבלן לבצע לפי החוזה, לרבות השלמה ובדק ולרבות ביצוע כל עבודה ארעית שתידרש בקשר לעבודה.
- 1.6 "מקום העבודה" – המקרקעין אשר בהם, בסביבתם, דרכם, מעליהם או מתחתם תבוצע העבודה לרבות המקרקעין האחרים שיועמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה.
- 1.7 "תכניות" – התכניות אשר מפורטות בפרק 5 למסמכי המכרז וכל התכניות אשר ימסרו לקבלן לצורך ביצוע העבודה ואשר מהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתוכנית שאושר בכתב וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב מזמן לזמן.
- 1.8 "המפרט" – המפרט הכללי ו/או המיוחד, אשר מהווים חלק בלתי נפרד מהחוזה, המפרט מהווה השלמה לתוכניות ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות תימצא את ביטויה הנוסף במפרט.
- 1.8.1 "המפרט הכללי" – המפרט הכללי המפורט בסעיף 1.2 לפרק 1 במסמכי המכרז. המפרט הכללי אינו ניתן לצרוף מבחינה טכנית לחוזה אך מוצהר בזה במפורש כי הוא מהווה חלק בלתי נפרד לחוזה וכי לקבלן עותק המפרט הכללי.
- 1.8.2 "המפרט המיוחד" – המפרט המיוחד המצורף כפרק 3 למסמכי המכרז, השונה או הנוגד את הוראות המפרט הכללי.
- 1.9 פקודת הפרשנות (נוסח חדש) תחול על החוזה ולצורך פרשנות יראו את החוזה כתיקוק כמשמעות הגדרה זו בפקודה האמורה.

**2. הסבת החוזה**

2.1. הקבלן אינו רשאי להסב לאחר את החוזה או כל זכות הנובעת מחוזה זה או כל חלק מהם, אלא אם כן קיבל לכך את הסכמתה המפורשת בכתב ומראש של המועצה.

2.2. אין הקבלן רשאי למסור לאחר את ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, אלא אם כן קיבל לכך את הסכמתה המפורשת בכתב ומראש של המועצה, ואולם העסקת העובדים בשכר, בין אם בסיס שכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין אם בסיס שכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה, כשלעצמה, משום מסירת העבודה או חלק ממנה לאחר. אך במפורש מובהר בזה כי עובדים כאלה, אם יועסקו, יהיו ויראו, לכל דבר ועניין, כעובדי הקבלן בלבד ולא יוצרו ביניהם לבין המועצה יחסים כל שהם, בין של עובד מעביד, מעסיק ומועסק ובין יחסים דומים אחרים.

2.3. על מנת למנוע כל ספק, מוצהר בזה כי אף אם תינתן לקבלן הסכמה מפורשת של המועצה למסירת ביצוע העבודה או חלק ממנה לאחר, הרי שלא יהא במסירה זו כדי לפטור ו/או לשחרר את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה ובלעדית לכל מעשה ו/או מחדל של מבצעי העבודה באי כוחם ועובדיהם אלא אם כן הפטור או השחרור נעשו במפורש, בכתב ומראש על ידי המועצה.

2.4. המועצה רשאית להסב חוזה זה או כל חלק ממנו לאחר, בלא שתזדקק להסכמת הקבלן.

**3. היקף החוזה**

הוראות החוזה חלות על ביצוע העבודה לרבות כוח אדם, החומרים, הכלים הציוד וכל דבר אחר, קבוע או ארעי, הנוגע לעבודה ו/או הנובע ממנה במישרין או בעקיפין.

**4. ספקות במסמכים והוראות מילואים**

4.1. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה בין הוראות שונות בחוזה תחליט המועצה, על פי שיקול דעתה הבלעדי איזה מבין ההוראות הסותרות היא ההוראה הקובעת. קביעת המועצה תהא סופית ותחייב את הקבלן לכל דבר ועניין.

4.2. גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות החוזה לבין הוראה אחרת בו או שיהיה לקבלן ספק בפירושו הנכון של מסמך כל שהוא, המהווה חלק מהחוזה, יפנה הקבלן למועצה לבקשת הבהרה ופירושה של המועצה והוראותיה כיצד לנהוג במקרה זה, תחייבנה את הקבלן ללא עוררין.

4.3. הקבלן יהא אחראי לכל שגיאה בביצוע, אשר תנבע, לדעת המועצה, מהזנחת חובתו לפי ס"ק 4.2 דלעיל.

4.4. המועצה והמפקח, רשאים מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, לתת לקבלן הוראות לבצע את העבודה לפי תוכניות מתוקנות או שונות, לפי הצורך, וכל זאת בכפופות לאמור בחלק ח' דלהלן בדבר שינויים.

#### 5. אספקת תוכניות ומסמכי המכרז

5.1. העתק אחד מכל מסמכי המכרז, יימסר לקבלן ללא תשלום, כל העתק נוסף, שיהיה דרוש לקבלן, יוכן על חשבון הקבלן. עם השלמת העבודה וקבלת תעודת סיום, יחזיר הקבלן למועצה את כל המסמכים שברשותו, בין אלה שנמסרו לו על ידי המועצה ובין אלה שהכין על חשבונו.

5.2. העתקים, מכל מסמך ממסמכי המכרז, יוחזקו על ידי הקבלן במקום העבודה והמפקח וכל אדם אחר המורשה מכוח כל דין, רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל שעה המתקבלת על הדעת.

#### 6. ביצוע העבודה

6.1. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה לשביעות רצונה המוחלט של המועצה וימלא לצורך זה אחר כל ההוראות שתינתנה לו על ידי המועצה והמפקח, ללא עוררין, בין שהן מפורשות בחוזה ובין שהן משתמעות מסמכותם הכללית לפי החוזה.

6.2. המועצה רשאית לבדוק את העבודה, להשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב המלאכה, החומרים, הציוד וכל דבר אחר הכרוך בעבודה ו/או הנובע ממנה.

#### 7. ערבות לביצוע

7.1. להבטחת מילוי התחייבויות הקבלן לפי החוזה, ימציא הקבלן למועצה, עם חתימת החוזה, ערבות בנקאית אוטונומית (להלן - **הערבות לביצוע**) בנוסח שיהא לשביעות רצונה של המועצה, על פי המקובל ועל פי שיקול דעתה.

7.2. הערבות לביצוע תהיה בשיעור של 5% במקרה בו הקטינה או הגדילה המועצה את היקף החוזה, תהא הערבות לביצוע בסכום עליו תורה המועצה, על פי שיקול דעתה.

7.3. תוקף הערבות לביצוע יהיה לשנה מיום מתן צו התחלת עבודה. כל עוד לא הושלמה העבודה על פי חוזה זה וכל עוד לא מסר הקבלן למועצה ערבות לתקופת הבדק בהתאם לחוזה זה, מתחייב הקבלן להאריך את תוקף הערבות לביצוע לתקופה כפי שיידרש על ידי המועצה, וזאת לא יאוחר מארבעה עשר (14) ימים לפני מועד פקיעת תוקף הערבות. לא עשה כן הקבלן, תהא רשאית המועצה לחלט את הערבות לביצוע והכספים המחולטים כאמור ישמשו כערבות לביצוע על פי חוזה זה.

7.4. האמור בסעיף זה יחול כל אימת שתוקף הערבות המאורכת כאמור יעמוד לפוג, והקבלן טרם השלים את העבודה ולא מסר ערבות לתקופת הבדק.

#### 8. זכות קיזוז וחלוט

למועצה הזכות לקזז ו/או לחלט מתוך הכספים המגיעים לקבלן מאת המועצה ו/או מתוך סכום הערבות לביצוע, בין עפ"י חוזה זה ובין עפ"י חוזה אחר שבין המועצה לקבלן, כל סכום אשר הקבלן חייב למועצה ו/או שהמועצה זכאית לגבותו מאת הקבלן עפ"י חוזה זה או עפ"י חוזה אחר שבין המועצה לקבלן.

#### 9. אחריות סולידרית

אם הקבלן מונה יותר יחידים מאחד, הרי שכל התחייבויותיהם של יחידים הקבלן אחראים ביחד ולחוד על פי חוזה זה, כל יחיד יחשב כערב סולידרי למשנהו וכל מעשה ו/או מחדל של אחד מהם יחשב כמעשה ו/או מחדל של כולם וכל מה שיימסר לאחד מהם ו/או על ידי אחד מהם יחשב כאילו נמסר לכולם ו/או על ידי כולם.

#### 10. ויתור

10.1. שום ויתור, הנחה או הימנעות מפעולה במועדה על ידי המועצה או המפקח במקרה מסוים לא יחשבו כוויתור, מצד המועצה ו/או המפקח, מזכויותיהם לפי החוזה ולפי כל דין אלא אם כן נעשה הוויתור או ההנחה במפורש ובכתב.

10.2. הסכמה מצד המועצה ו/או המפקח לסטייה של הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה, במקרה מסוים, לא יראוה כתקדים מחייב ולא ילמדו ממנה גזירה שווה לגבי מקרה אחר.

#### 11. הודעות

כל הודעה, שיש למסרה לפי החוזה, תישלח מצד אחד למשנהו בדואר רשום לפי הכתובות הנזכרות בהזמנה ובהצעה ותחשבנה כאילו הגיעו לתעודתן בתום 3 ימים מיום המסרן למשלוח בבית הדואר. אין באמור לעיל כדי למנוע מתן הודעה בדרך של מסירה אישית כמפורט להלן:

11.1. למועצה או למפקח – במשרדי המועצה לידי מהנדס המועצה בלבד, או במשרדי המפקח או לידי המפקח אישית.

לקבלן – במשרדי הקבלן, במען עסקיו או מגוריו, או לידיו או לידי בא כוחו המוסמך אישית, או על ידי רישום ביומן העבודה או בדוא"ל.

**חלק ב' – הכנה לביצוע****12. בדיקות מוקדמות**

12.1. הקבלן מצהיר בזה כי הוא בדק בדיקה יסודית ומקיפה, לפני הגשת הצעתו ולפני תחילת ביצוע העבודה בפועל, את כל תנאי החוזה על כל הדרישות וההתנאות המשתמעות, במישרין או בעקיפין מהחוזה. כן בדק את מקום העבודה וסביבותיו, את ההתאמה בין התוכניות למצב בשטח בפועל, את טיב הקרקע, את טיבם וכמויותיהם של העבודות הכרוכות בביצוע העבודה, את החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודה וכן השיג את כל הידיעות לגבי כל הבעיות והשאלות האפשריות העלולות להשפיע על הצעתו ואופן ביצוע העבודה.

12.2. מבלי לפגוע בכלליות האמור דלעיל בפרט ובשאר הוראות החוזה בכלל, מצהיר הקבלן כי הוא קרא ובדק, לפני הגשת הצעתו, את כל הוראות המפרט הכללי, הנוגעות לביצוע העבודה וכי הוראות המפרט הכללי, לרבות כל הדרישות ו/או ההתנאות המשתמעות ו/או שיכולות להשתמע מהוראות אלה, נהירות, ברורות לו ומקובלות עליו ללא עוררין.

12.3. הקבלן מצהיר בזה כי הוא שוכנע, על יסוד כל בדיקותיו המוקדמות, ששכר החוזה, כפי שנקבע בחוזה, מהווה תמורה הוגנת ונאותה לכל התחייבויותיו, ללא יוצא מן הכלל, הנובעות מהחוזה וכי הוא יהא מנוע מלטעון כל טענה ביחס לתמורה ולהתחייבויותיו ו/או ביחס לטעות כל שהיא מצידו ו/או פגם כל שהוא בהתקשרות עם המועצה בחוזה.

12.4. במפורש מובהר בזה כי באם השמיט הקבלן מחיר של סעיף כל שהוא בכתב הכמויות, ייחשב הדבר כאילו עשה זאת הקבלן במכוון וכאילו הסכים לבצע את אותו סעיף ללא תשלום נוסף וכי מחיר סעיף זה כלול בשכר החוזה.

12.5. א. הקבלן נדרש להכין ולהתקין על חשבונו שלט מפת - השלטים יהיו בגודל 3X2 מטר לפחות, בסמוך למתחמים.

השלטים יכללו את: הדמיה, שם העבודה, שמות המתכננים, שם המועצה, היועצים והמפקח. שם הקבלן ופרטים נוספים. תוכן השלט, צורתו, גודל האותיות, צורות ומיקום ההתקנה וכל עניין אחר הקשור בשלט יקבעו בלעדית ע"י המפקח.

ב. על הקבלן להביא בחשבון, עבור תכנון השלט, ייצורו, התקנתו, שינויים במיקומו, אחזקתו וסילוקו בגמר העבודה, לא ישולם לקבלן בנפרד, והתמורה לכל אלו תחשב ככלולה במחיר היחידה השונים בכתב הכמויות.

**13. לוח זמנים**

- 13.1. הקבלן ימציא לאישור המועצה, תוך שבעה (7) ימים מיום מקבלת צו התחלת העבודה, הצעה בכתב, בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את המערכת, וזאת בהתחשב במועד שנקבע להשלמה (להלן - **לוח הזמנים**).
- 13.2. המועצה תהא רשאית לדרוש מהקבלן לבצע כל שינוי או התאמה בלוח הזמנים האמור, הנדרש לדעתה על מנת שהקבלן יעמוד בלוח הזמנים הקבוע לביצוע המערכת. כמו כן תהא המועצה רשאית לדרוש מילואים ופרטים בכתב, בקשר לדרכי הביצוע ולוח הזמנים האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבנה העזר שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם.
- 13.3. במפורש מובהר בזה כי אין בהמצאת ההצעה ו/או באישורה על ידי המועצה או המפקח, גם לאחר תיקון או עדכון, כדי לפטור את הקבלן מאחריות כל שהיא המוטלת עליו עפ"י חוזה, לרבות השלמה במועד.

**14. סימון**

- 14.1. הקבלן אחראי לסימון הנכון והמדויק של מקום העבודה וביצועה, לנכונות הגבהים, המידות, הממדים והכיוונים של כל חלקי העבודה, על יסוד התוכניות וההנחיות שניתנו לו על ידי המפקח.
- 14.2. ההוצאות הכרוכות בביצוע האמור דלעיל, לרבות שמירתו וחיידושו של הסימון בשעת הצורך, יחולו על הקבלן.

**חלק ג' – ביצוע העבודה****15. התחלת ביצוע העבודה**

הקבלן יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על ידי המועצה ו/או המפקח בצו התחלת העבודה כמועד תחילת הביצוע (להלן - **מועד התחלת הביצוע**) וימשיך בביצועה בקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים ועפ"י הנחיות המפקח.

**16. העמדת מקום העבודה לרשות הקבלן**

במועד התחלת הביצוע, תעמיד המועצה לרשות הקבלן את מקום העבודה או חלק ממנו, הדרוש להתחלת הביצוע והמשכת העבודה לפי לוח הזמנים. לאחר מכן תעמיד המועצה, לרשות הקבלן, חלקים נוספים ממקום העבודה, הכל כפי שיידרש לביצוע בקצב הדרוש וכאמור לעיל.

**17. מועד השלמת העבודה**

הקבלן מתחייב להשלים את העבודה תוך **90 ימים קלנדרים** מהיום בו קיבל צו התחלת עבודה, כל זאת בכפיפות לכל מועד השלמה של חלק מסוים מהעבודה שנקבע לגביו במפורש כי יש להשלימו קודם לכן על פי לוח הזמנים שנדרש על ידי המועצה. העבודה תחשב שהושלמה עם קבלת תעודת השלמה כאמור בסעיף 57 להלן.

17.1. ניתנה הארכה להשלמת העבודה או חלק מסוים ממנה, על יסוד האמור בסעיף 18 דלהלן, יוארך מועד ההשלמה בהתאם לכך.

## **18. שינויים במועד ההשלמה**

18.1. בכל מקרה של פקודת שינויים המחייבת ביצוע עבודה נוספת לזו שהובאה בחשבון לצרכי קביעת מועד השלמת העבודה, או חלק מסוים ממנה, או פקודת שינויים המחייבת ביטול של חלק מהעבודה שהובאה בחשבון לצרכי קביעת מועד השלמת העבודה או חלק מסוים ממנה, רשאי המפקח לקבוע מועדי השלמה חדשים, מאוחרים או מוקדמים יותר, הכל כפי שמתחייב ממשך התקופה הנדרשת לביצוע בעקבות פקודת השינויים.

18.2. נגרם עיכוב בביצוע העבודה ע"י כוח עליון או ע"י תנאים אחרים, שלדעת המפקח, לא הייתה לקבלן שליטה עליהם ולא אפשרות למנעם, הכל לפי שיקול דעתו וקביעתו של המפקח, יהא רשאי הקבלן לפנות למפקח בבקשה להארכת מועד ההשלמה ואזי ייקבע המפקח את משך ההארכה ותנאיה, כל זאת בתנאי כי :

18.2.1. הקבלן יהא חייב להביא ראיות, לשביעות רצונו של המפקח, לרבות יומן עבודה מעודכן, כי התנאים האמורים אירעו ויש בהם, לדעתו, כדי לגרום לעיכוב.

18.2.2. הקבלן לא יהא זכאי לבקש הארכה, עקב תנאים אלה, אם לא ביקש ארכה תוך 15 יום מתום האירוע אשר גרם, לדעת הקבלן, לעיכוב שבגיננו מבוקשת הארכה.

## **19. החשת קצב הביצוע**

19.1. אם המפקח יהא סבור שקצב הביצוע של העבודה אינו תואם את לוח הזמנים ו/או את מועד ההשלמה, יהא רשאי להודיע על כך לקבלן ולדרוש ממנו את החשת קצב הביצוע, והקבלן ימלא אחר דרישה זו ללא עוררין.

19.2. מודגש בזה כי גם אם המועצה לא דרשה החשת קצב העבודה, תהא האחריות לעמידה בלוח הזמנים מוטלת אך ורק על הקבלן.

## **20. יומן עבודה**

20.1. הקבלן ינהל יומן עבודה (להלן - יומן עבודה) בשלושה עותקים וביומן זה ירשמו מדי יום ביומו הפרטים המלאים בדבר :

20.1.1. מספר העובדים, לסוגיהם, המועסקים בביצוע העבודה ע"י הקבלן.

20.1.2. מספר קבלני המשנה, אם הותרה העסקתם, סוגיהם ומספר עובדיהם.

20.1.3. כמויות החומרים שנתקבלו למקום העבודה וכמויות החומרים שהושקעו בביצוע העבודה.

20.1.4. הציוד המכני הכבד שהובא למקום העבודה ו/או שהוצא ממקום העבודה.

20.1.5. תנאי מזג האוויר השוררים במקום העבודה.

20.1.6. תקלות והפרעות בביצוע העבודה.

- 20.1.7. ההתקדמות בביצוע העבודה במשך היום.
- 20.1.8. הוראות, הודעות, הנחיות או הוראות שנרשמו על ידי המועצה ו/או המפקח.
- 20.2. יומן העבודה ייחתם בכל יום על ידי הקבלן והעתק ממנו יימסר, מדי יום ביומו, למפקח. למפקח הזכות להסתייג מכל פרט שנרשם ע"י הקבלן ביומן העבודה. העדר הסתייגות של המפקח במועד מסירת היומן לידי לא תחשב כהסכמת המפקח או המועצה לפרטים שנכתבו ביומן על ידי הקבלן.

## **21. הפסקת העבודה**

- 21.1. למועצה הזכות להפסיק את ביצוע העבודה, בין לפני תחילת ביצוע העבודה בפועל ובין במהלך הביצוע, את כולה או מקצתה, לזמן מסוים או לצמיתות.
- עבור כל חידוש של חלקים נוספים בעבודה, הקבלן לא יוכל לדרוש התארגנות מחדש ולא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף.
- 21.2. הקבלן יפסיק את ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, לזמן מסוים, לפי הוראה בכתב של המועצה ולא יחדשה אלא לאחר שיקבל הודעת חידוש, בכתב, מאת המועצה.
- 21.3. הופסק ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, ינקוט הקבלן באמצעים המתאימים להבטחת ולהגנת העבודה, מקום העבודה והמצוי בו, לשביעות רצונו של המפקח, לרבות השארת תחום אזור העבודה בטוחה מבחינה בטיחותית משמע מגודר, משולט וכו'. ההוצאות בגין הצורך לנקוט אמצעים כאמור יחולו על המועצה, בתנאי שהקבלן נתן למועצה, תוך 3 ימים מיום קבלת הודעת ההפסקה, הודעה על כוונתו לדרוש הוצאות כאמור. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המועצה, לאחר שניתנה לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו ולבססן. לא דרש הקבלן תשלום הוצאות כאמור במועד הקבוע לכך, לא יהיה זכאי לדרוש תשלום בגין ההוצאות שנגרמו לו בגין הצורך לנקוט באמצעים כאמור בסעיף זה.
- 21.4. הופסק ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, לצמיתות, תעשינה מדידות סופיות, כאמור בחוזה, ביחס לעבודה שבוצעה, אם בוצעה, והמועצה תשלם לקבלן את המגיע לו על יסוד המחירים שבכתב הכמויות, בהתאם לעבודות אשר בוצעו בפועל עד למועד ההפסקה.
- 21.5. עם תשלום המגיע לקבלן, תבואנה לסילוקן הסופי כל דרישות ותביעות הקבלן, מכל סוג שהוא, עבור העבודה שבוצעה, עקב הפסקתה וכל דבר הנובע מכך ללא יוצא מן הכלל. למען הסר ספק, מודגש בזה כי מעבר לתשלום האמור לא יהיה זכאי הקבלן לכל תשלום אחר או נוסף, לרבות פיצוי או שיפוי בגין כל נזק, אם נגרם לקבלן, עקב הפסקת העבודה כאמור.

## חלק ד' – חומרים, ציוד ומלאכה

### 22. אספקת חומרים, ציוד, מתקנים וכו'

- 22.1. לעניין פרק זה "החומרים" – כל חומר הדרוש לביצוע העבודה והשלמתה, לרבות אביזרים, מוצרים מוגמרים ובלתי מוגמרים וכן מתקנים העתידים להיות חלק מהעבודה וכן מבנים ארעיים, שהוקמו ו/או הובאו לצרכי ביצוע העבודה.
- 22.2. הקבלן מתחייב בזה לספק, על חשבונו הוא, את כל החומרים, הציוד, המתקנים, הכלים והדברים האחרים הדרושים לעבודה ו/או למהלך ביצועה היעיל ובקצב הדרוש.
- 22.3. הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו ו/או הוא דאג שימצאו ברשותו, במועד הדרוש, החומרים, הציוד, המתקנים, הכלים והדברים האחרים.
- 22.4. המפקח רשאי להורות לקבלן לקבוע לוח זמנים לאספקת כל הדרוש לביצוע העבודה אל מקום העבודה ומשנקבע לוח זמנים כזה, חייב הקבלן לעמוד בו.
- 22.5. חומרים שהקבלן חייב לספקם – רשאית המועצה להורות לקבלן להשתמש בחומרים שיסופקו על ידה ואשר תמורתם ינוכה, מהסכומים המגיעים לקבלן, לפי קביעת המפקח.
- 22.6. אם סופקו חומרים על ידי המועצה כאמור בסעיף 22.5 דלעיל אזי :
- 22.6.1. הקבלן ישתמש בהם אך ורק לביצוע העבודה ולא למטרה אחרת כל שהיא והם לא יוחלפו בחומרים אחרים אלא אם נתקבלה הסכמת המפקח, בכתב ומראש.
- 22.6.2. משהוכנסו החומרים למקום העבודה, לא תהא לקבלן כל רשות להוציאם ממקום העבודה, אלא אם נתקבלה הסכמת המפקח בכתב ומראש.
- 22.6.3. החומרים שסופקו ולא נעשה בהם שימוש וכן עודף ושאריות, יוחזרו למועצה ואם לא יוחזרו, ישלם הקבלן למועצה את שוויים או שוויים המשוער לפי קביעתו, הבלתי ניתנת לערעור, של המפקח.

### 23. אחזקת מקום העבודה

- 23.1. חומרים שהובאו למקום העבודה ו/או נוצרו במקום העבודה, יעברו להיות, משעת הבאתם ו/או ייצורם, רכושה של המועצה.
- 23.2. חומרים, מתקנים, ציוד וכל אביזר ו/או כל דבר אחר הדרוש לעבודה ו/או לביצועה, אשר הובאו על ידי הקבלן למקום העבודה, לא יוצאו ממקומם אלא אם ניתנה הסכמת המפקח להוצאתם בכתב ומראש. הקבלן יהא רשאי להוציאם, ללא צורך בקבלת הסכמה כאמור, רק לאחר שיקבל את תעודה ההשלמה כאמור להלן ובכפיפות למותנה בה.
- 23.3. בכל עת שהמפקח יקבע כי חומרים ו/או דברים אחרים שהובאו על ידי הקבלן למקום העבודה (1) נפסלו לשימוש על ידי המפקח או (2) אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, אזי

יהא על הקבלן להוציאם ממקום העבודה תוך המועד שנקבע בהוראת המפקח ומשלא נענה הקבלן לדרישה זו, תהא המועצה רשאית לתפוס את החומרים ו/או הדברים האחרים, לסלקם ממקום העבודה, להשתמש בהם לצרכיה או למכרם ולזכות את הקבלן בשווים תוך ניכוי ההוצאות הכרוכות בתפיסת, בסילוק ובמכירה, כאשר השווי וההוצאות יקבעו באופן סופי ומחייב על ידי המפקח.

23.4. הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של החומרים ו/או הדברים האחרים והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה, ואולם בכל מקרה מן המקרים המפורטים בחלק י'א' דלהלן, רשאית המועצה להשתמש בזכויות המוקנות לה לפי אותו סעיף ולקבלן לא תהא עוד זכות שימוש כאמור.

23.5. אין להסיק מהוראות סעיף זה, מתן אישור על ידי המפקח לטיבם של החומרים ו/או דברים אחרים, ובמפורש מותנה בזה כי המפקח ו/או המועצה רשאים לפסלם בכל זמן שהוא.

#### **24. טיב החומרים והמלאכה**

24.1. הקבלן מתחייב בזה להשתמש בחומרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במסמכי החוזה.

24.2. חומרים שלגביהם קיימים תקנים מאת מכון התקנים הישראלי, יתאימו לתקנים המאושרים ואם נקבע לגביהם במסמכי החוזה תקן אחר, יתאימו לתקן המאושר האחר.

24.3. הקבלן לא ישתמש בביצוע העבודה, אלא בחומרים מאושרים שנבדקו ונמצאו כשרים לתפקידם על ידי המפקח ובאישור המתכננים. הקבלן מתחייב כי יהיה ברשותו אישור בכתב מהספק, המאשר כי הוא (הספק) אחראי על טיב החומרים ותפקודם לאורך זמן כאשר הם מבוצעים על ידי הקבלן הנדון.

24.4. הקבלן מתחייב לבצע את העבודה ברמה גבוהה ביותר ובהתאם לאמור במסמכי החוזה ולפי הוראות המפקח.

24.5. אף אם סופקו חומרים מסוימים על ידי המועצה, אין בעובדה זו, כשלעצמה, כדי לגרוע מאחריות הקבלן לטיב העבודה.

24.6. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והמלאכה שנעשתה וכן לספק את כל הכלים, כוח האדם והאמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות או העברתם למקום הבדיקות, הכל כפי שיקבע המפקח.

24.7. דמי בדיקות הדגימות וההוצאות הכרוכות בכך, במקום כפי שיקבע המפקח, יחולו על הקבלן, דגימות חוזרות יחולו גם כן על הקבלן, אם ימצא המפקח לנכון לעשותן.

**הבדיקות יעשו ע"י מעבדה מוסמכת שנבחרה ע"י המועצה כחוק. מעבדה זאת תוזמן ישירות ע"י הקבלן בתאום עם המפקח.**

כמות הבדיקות הינה לפי מפרט ודרישות משרד השיכון.

24.8. המפקח יהיה הפוסק הבלעדי לגבי טיב החומרים והמלאכה, תוצאות הדגימות והתאמתן לנדרש.

**25. בדיקות שלבים מסוימים או של העבודה שנועדה לכיסוי**

25.1. אם לפי הוראות מסמך ממסמכי החוזה ו/או הוראות המועצה ו/או הוראות המפקח ו/או הוראות כל דין ו/או רשות מוסמכת, יש צורך בבדיקה מוקדמת של שלב מסוים בעבודה ואישורן על ידי המפקח אזי במקרים אלה, יהא על הקבלן להודיע למפקח על מועד ביצוע אותו שלב מסוים וזאת לפחות 72 שעות לפני מועד הביצוע וכן לסייע בידו בבדיקה.

25.2. הקבלן לא יכסה או יסתיר חלק כלשהו מהעבודה, אשר נועד להיות מכוסה או מוסתר, בטרם שיקבל את הסכמת המפקח ואם הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן על כך למפקח וזאת לפחות 72 שעות לפני הכיסוי או ההסתרה וכן יאפשר למפקח לבדוק את החלק האמור לפני הכיסוי או ההסתרה.

25.3. אם לא יודיע הקבלן למפקח, כאמור דלעיל, אזי בכל עת, לפי דרישת המפקח, יהא הקבלן חייב, על חשבונו הוא, לחשוף כל מקום, לקדוח קידוחים, לעשות חורים ולבצע כל פעולה שתידרש על ידי המפקח לצורך בדיקות כאמור ולאחר מכן לתקנו, כראוי, לשביעות רצונו של המפקח. אם לא יענה הקבלן לדרישות המפקח ו/או לא יפעל עפ"י הוראותיו, הרי שלמועצה תהא הזכות, מבלי לפגוע בזכות מזכויותיה האחרות של המועצה לפי החוזה ו/או לפי כל דין, לבצע בעצמה ו/או באמצעות אחרים את האמור לעיל וכל ההוצאות יחולו על הקבלן.

**26. בסמכות המפקח בעניין מלאכה וחומרים פסולים**

26.1. המפקח רשאי להורות לקבלן, בכל עת, תוך כדי מהלך ביצוע העבודה כי :

26.1.1. הקבלן יסלק ממקום העבודה, תוך פרק זמן שנקבע בהוראה, כל החומרים ו/או הדברים האחרים שאינם מתאימים, לדעת המפקח, לעבודה ו/או לביצועה.

26.1.2. להביא, במקום החומרים ו/או הדברים האחרים שסילוקם נדרש כאמור, חומרים אחרים, כשרים ומתאימים, לפי דעת המפקח ותוך פרק הזמן שנקבע על ידו בהוראה.

26.1.3. לסלק, לתקן, להקים, לבצע מחדש ו/או לעשות כל פעולה אחרת, בכל חלק של העבודה שנעשה על ידי הקבלן ואשר נמצא בלתי מתאים על ידי המפקח, אם עקב שימוש בחומרים בלתי מתאימים ו/או מלאכה בלתי מתאימה ואם בניגוד לתנאי החוזה, כל זאת תוך פרק הזמן שנקבע בהוראות המפקח.

26.2. הוראה, כאמור בפסקה 26.1, כוחה יפה על אף כל בדיקות ביניים שנערכה ע"י המפקח ועל אף כל תשלום ביניים שבוצע בעבור אותם חומרים או מלאכה.

26.3. לא מילא הקבלן אחר דרישות המפקח, תוך פרק הזמן שנקבע בהוראה, תהא המועצה רשאית לבצע את הדרוש על חשבון הקבלן והקבלן ישא בכל הוצאות הביצוע והנובע מכך וזאת מבלי לפגוע בזכות מזכויותיה האחרות של המועצה לפי החוזה ו/או לפי כל דין.

## 27. חשמל

הקבלן יהא אחראי לדאוג על חשבונו לאספקת החשמל הנדרשת לצורך ביצוע העבודות, אם נדרשת.

## 28. מים

הקבלן יהא אחראי לדאוג על חשבונו לאספקת מים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות, אם נדרשים. הקבלן יקבל נקודה לאספקת מים מסודרת, מהישוב ההתחברות תכלול התקנת מד מים ע"מ למדוד את כמות המים הנצרכת בפרויקט.

## חלק ה' – עובדים

### 29. כללי

29.1. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא, את כל כוח האדם הדרוש לביצוע העבודה ו/או דבר הכרוך בה.

29.2. כל הנאמר בפרק זה בא אך ורק כדי להוסיף על התחייבות הקבלן ו/או להבהירן ובשום מקרה לא בא כדי לגרוע מהן ו/או מהוראות כל דין ולא יתפרש באיזה צורה שהיא כמטיל חובות כלשהן על המועצה ביחס למועסקים ע"י הקבלן.

### 30. העסקת כוח אדם ותנאי העבודה, נוכחות הקבלן ומינוי בא כוח

30.1. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, כמספר הדרוש לשם ביצוע העבודה והשלמתה עד למועד ההשלמה. בכל מקרה שלביצוע מסוים יש צורך בעובד בעל תעודת רישום, רשיון או היתר לפי כל דין, הרי שעל הקבלן להעסיק בביצוע רק עובד מורשה.

30.2. הקבלן מתחייב למנות ממונה בטיחות, מטעמו ועל חשבונו, אשר יהיה אחראי לכל נושא הבטיחות במקום העבודה ולביצוע העבודה. האדם שימונה על ידי הקבלן לתפקיד זה חייב להיות בעל תעודה או אישור מטעם משרד העבודה כ"מומנה בטיחות" המוכר על ידו.

30.3. הקבלן מתחייב להיות בעצמו במקום העבודה משך כל תקופת ביצוע העבודה או לדאוג לכך שבא כוח מטעמו, כשיר ומתאים להשגחה יעילה על ביצוע העבודה, יימצא במקומו במקום העבודה באופן שהמועצה ו/או המפקח יוכלו לבוא עימו בדברים ולתת לו הודעות, הנחיות והוראות שהם רשאים לתת לפי החוזה. מוזכר בזה שוב כי כל הודעה, הנחיה והוראה שנמסרה לבא כוחו של הקבלן, יראוה כאילו נמסרה לקבלן.

30.4. לפי דרישה של המפקח, יחליף הקבלן את בא כוחו המוסמך של הקבלן וכן כל עובד או מועסק אחר של הקבלן במקום העבודה וזאת אם המפקח ימצא כי אין הם מתאימים לביצוע העבודה בכלל או לתפקידם בפרט או אם יתנהגו שלא כשורה.

30.5. הקבלן ישלם ויעניק לעובדים שיועסקו על ידו את השכר והתנאים שעליו להעניק כפי שהוא מחויב על פי כל דין ועל פי כל הוראות הסכמי העבודה, צווי הרחבה או הוראות מחייבות אחרות לגבי העסקת עובדים, שכרם ותנאי עבודתם, כפי שיהיו מזמן לזמן.

30.6. הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) תשכ"ח – 1968 והתקנות שהותקנו על פיו ולהמציא למועצה אישורים של המוסד לביטוח לאומי על קיום התחייבויותיו לפי פסקה זו.

### **31. בריאות העובדים ורווחתם**

31.1. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש עפ"י כל דין ובאין דרישה כאמור, כפי שיידרש על ידי מפקח העבודה המוסמך לפי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד – 1954.

31.2. כל ההוצאות הכרוכות בהתקנת סידורי נוחיות ומקומות אכילה במקום העבודה יחולו על הקבלן ויבוצעו לשביעות רצונו של המפקח ו/או כל רשות מוסמכת.

31.3. מקום העבודה לא ישמש כמקום דיור לאף אדם, בכל זמן שהוא, ללא אישור בכתב מראש של המפקח.

### **32. פנקסי כח אדם**

32.1. הקבלן מתחייב לנהל, לשביעות רצונו של המפקח ו/או כל רשות מוסמכת, פנקסי כח אדם שירשמו בהם פרטים על שמו, מקצועו וסוגו של כל עובד, מספר ימי עבודתו, שעות עבודתו ושכרו וכן כל פרט אחר שיידרש.

32.2. הקבלן יאפשר למפקח ו/או לרשות המוסמכת לעיין בכל עת בפנקסים הנ"ל וכן יכין וימציא למפקח מצבת כח אדם חודשית, שבועית או יומית, על כל הפרטים שיידרשו על ידי המפקח.

## **חלק ו' – התחייבויותיו הכלליות של הקבלן**

### **33. סיוע למפקח**

הקבלן מתחייב לאפשר למפקח גישה חופשית בכל עת למקום העבודה ולכל מקום ממנו מובאים החומרים, ציוד ודברים אחרים הכרוכים בביצוע העבודה וכן מתחייב הקבלן לסייע למפקח ולעוזרו, לו, ככל שיידרש וככל האפשר, במילוי תפקידו.

**34. הודעת רשיונות ותשלום אגרות**

בכל הכרוך בביצוע העבודה, ימלא הקבלן אחרי כל דין ו/או רשות מוסמכת בדבר מתן הודעות, קבלן רשיונות ותשלום מיסים, אגרות ותשלומי חובה אחרים. המועצה תהא זכאית לנכות מהכספים המגיעים לקבלן כל תשלום של מס, אגרה ותשלום חובה אחר שהקבלן חייב בתשלומו.

**35. עתיקות וחפצים**

- 35.1. לא תהא לקבלן כל זכות איזו שהיא ביחס לעתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות תשל"ח – 1978 או בכל חוק בדבר עתיקות וכן ביחס לחפצים אחרים כל שהם, בעלי ערך ארכיאולוגי וכן ביחס לחפצים בעלי ערך, אשר יתגלו במקום העבודה.
- 35.2. הקבלן יודיע על כל גילוי כזה למפקח מיד עם הגילוי וכן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוק העתיקות תשל"ח – 1978 או כל חוק אחר העוסק בחפצים בעלי ערך.
- 35.3. הקבלן מתחייב לנקוט, על חשבונו, באמצעי הזהירות המתאימים למניעת פגיעה ו/או אובדן של עתיקות ו/או החפצים האחרים כנוכח לעיל.
- 35.4. על מנת למנוע כל ספק, מובהר בזה כי באין הוראה מפורשת בחוק, המקנה את הבעלות בעתיקות ו/או בחפצים למדינה או לרשות מרשויותיה, הרי שהבעלות ביחס לעתיקות ו/או לחפצים שימצאו במקום העבודה של המועצה בלבד ומכל מקום המועצה תחשב תמיד כמוצאת העתיקות ו/או החפצים האחרים לצרכי פיצוי ו/או תשלום ו/או החזרה.

**36. זכויות, פטנטים וכיו"ב**

- 36.1. מחיר החוזה, כולל את התשלום בעד שימוש בחפצים או בתהליכים המוגנים בזכויות יוצרים, פטנטים, מדגמים וזכויות אחרות אשר הקבלן ישתמש בהם בביצוע העבודה.
- 36.2. הקבלן יימנע כל נזק מהמועצה עקב האמור לעיל ויפצה אותה בגין כל דרישה ו/או תביעה שתתבע לשלם כתוצאה מפגיעה בזכויות יוצרים, פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות אחרות אשר הקבלן יעשה בהם שימוש, במישרין או בעקיפין, בעת ביצוע העבודה ו/או הנובעים מביצוע העבודה.

**37. זכויות הנאה ושימוש בזכות ו/או בנכס**

הקבלן יהא אחראי לקבלת ההסכמה מהגוף או האדם המוסמך לתיתה לפי העניין, לשימוש בכל זכות הנאה או שימוש בזכות ו/או בנכס לצרכי ביצוע העבודה (כגון : חציבה, נטילת עפר, אבנים, חול, זכות מעבר, זכות שימוש או זכות דומה) ולכל תשלום אשר יידרש לקבלת הסכמה כזאת.

**38. פגיעה בנוחיות הציבור**

הקבלן מתחייב שלא תהא, תוך כדי ו/או עקב ביצוע העבודה, כל פגיעה, שלא לצורך, בנוחיות הציבור ושלא לצורך בזכות השימוש וההחזקה של רכוש ציבור כל שהוא.

**39. תאומים עם הרשויות ואחריות לנזק**

39.1. לפני תחילת העבודה, על הקבלן לוודא, על חשבונו, השגת כל האישורים והידיעות מהרשויות הנוגעות בדבר לרבות אישורי חפירה ולתאם את כל הקשור לעבודה בעניין התקרבות, היצמדות, ניקוז, דלק, חשמל, בזק, הוט, חב' החשמל, מקורות, רשות העתיקות קווי ביוב או מעברים או מובילים אחרים, בין על הקרע, מעליה ומתחתיה ולפעול בהתאם להוראות ו/או להנחיות בנושאים אלה. כמו כן עליו לדאוג, על חשבונו, לסדר מעברים ארעיים וכן לתאום עם לשכת התנועה ו/או הסיור של משטרת ישראל, שרותי האוטובוסים המקומיים והרשויות האחרות בקשר עם סדרי התנועה בזמן העבודה ועד להשלמתה ו/או בקשר להעברת כלים ו/או מטענים חורגים אל מקום העבודה, בתוכו ו/או ממנו.

39.2. הקבלן אחראי בלעדית לכל נזק או קלקול שייגרמו לדברים הנזכרים בפסקה 39.1 דלעיל, בין שנגרמו ברשלנות, באקראי או בשוגג ובין שהם תוצאה של מעשה הכרחי וצפוי לצורך ביצוע העבודה. הקבלן יתקן כל נזק או קלקול כזה לשיעור רצונו של המפקח ו/או הרשות המוסמכת ו/או הנוגעת בדבר או יפצה את הניזוק בסכום הנזק או הקלקול, הכל לפי קביעת המפקח ו/או הרשות כאמור.

39.3. במפורש מובהר בזה כי האחריות לנזק או קלקול, כאמור, תחול על הקבלן, גם אם הקבלן קיבל את האישורים ו/או הידיעות מאת הרשויות הנוגעות בדבר, אך אלה לא היו מדויקים ובלבד שאם יוכיח הקבלן, להנחת דעתו של המפקח, כי הוא נקט בכל האמצעים הראויים, בהתחשב בנסיבות העבודה, כדי לגלות בעוד מועד, במהלך הביצוע, כל אי דיוק כאמור, הרי שיהא פטור מאחריות כאמור.

**40. מתן אפשרות פעולה לקבלנים אחרים**

40.1. הקבלן ייתן אפשרות פעולה נאותה, לפי הנחיות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק על ידי המועצה או המפקח ולעובדיהם של אלה, הן במקום העבודה והן בסמוך אליו.

40.2. הקבלן ישתף פעולה ויתאם את כל הדרוש עם כל קבלן ו/או אדם אחר, וימלא לצורך זה אחר כל הוראות המפקח ללא עוררין.

40.3. עבור ביצוע עבודות קבלניות אשר יתבצעו במקביל לביצוע עבודות הקבלן באתר, לא יהיה זכאי הקבלן לתוספת רווח קבלני והקבלן יאפשר לבעלי המקצוע ו/או הקבלנים האחרים באתר.

**41. ניקוי מקום העבודה**

41.1. הקבלן מתחייב לסלק, על חשבונו, מזמן לזמן, ממקום העבודה, את כל האשפה והפסולת שהצטברו במקום העבודה, הן לפני תחילת הביצוע והן במהלך הביצוע של העבודה, הכל כפי שיוורה לו המפקח.

41.2. מיד עם גמר העבודה, ינקה הקבלן, על חשבונו, את מקום העבודה, יסלק ממנו את כל האשפה, הפסולת, עודפי החומרים והמבנים הארעיים, והעבודה ומקום העבודה ימסרו למועצה כשהם נקיים ומתאימים התאמה מלאה, למטרת השימוש, הכל בהתאם להוראות המפקח ולשביעות רצונו המלאה.

### חלק ז' – אבטחה, נזיקין וביטוח

#### 42. שמירה, גידור, זהירות וביטוח

42.1. הקבלן מתחייב בזה לספק, על חשבונו, שמירה, גידור ושאר אמצעי זהירות וביטוח דרושים לביטחונם ולנוחיותם של העובדים ו/או הציבור בכל מקום שיהא צורך בכך מחמת העבודה, כאמור בכל דין ו/או עפ"י דרישת המפקח ו/או רשות מוסמכת.

42.2. מודגש בזה כי על הקבלן לתחום ולשלט את תחום העבודה למניעת כניסה של לא מורשים.

42.3. מבלי לפגוע בכלליות ההוראה דלעיל, יהא הקבלן אחראי, בלעדית, למילוי כל הוראות פקודות הביטוח בעבודה (נוסח חדש) תש"ל – 1970 ותקנותיה ככל שהן נוגעות לעבודה ולכרוך בה, במישרין או בעקיפין.

#### 43. נזיקין לעבודה ולמקום העבודה

43.1. מיום העמדת מקום העבודה, כולו או מקצתו, לרשות הקבלן ועד למתן תעודת השלמה, יהא הקבלן אחראי, על חשבונו, לשמירת העבודה ומקום העבודה וההשגחה עליהם.

43.2. בכל מקרה של תקלה, קלקול או נזק שייגרם לעבודה ו/או למקום העבודה, מסיבה כלשהי, ללא יוצא מן הכלל (פרט ל"סיכון מוסכם" כאמור להלן), יהא הקבלן חייב לתקן את הנזק, על חשבונו, תוך המועד שנקבע ע"י המפקח ואם לא נקבע מועד, בהקדם האפשרי ובאופן שעם השלמת העבודה, היא תהא במצב תקין ומתאים, בכל פרטיה, להוראות החוזה.

43.3. ההוראות המפורטות לעיל, תחולנה גם על נזק שנגרם תוך כדי עבודת תיקון ובדק בתקופת הבדק ואף לאחר מתן תעודת השלמה. נזק שנגרם על ידי "סיכון מוסכם", יהא הקבלן חייב בתיקונו אם וכאשר יידרש לכך על ידי המועצה ותוך פרק הזמן שנקבע בדרישה. הוצאות התיקון יחולו על המועצה, לפי חשבון שיוגש על ידי הקבלן למועצה ושיאושר על ידי המפקח.

43.4. "סיכון מוסכם" משמעו מלחמה, פעולת איבה המבוצעת על ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים של האויב.

**44. נזיקין לגוף או לרכוש**

הקבלן מתחייב לכל נזק או אבדן שייגרמו תוך כדי ו/או ביצוע העבודה, במישרין או בעקיפין, לגופו או לרכושו של כל אדם, בין עפ"י פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ובין לפי כל חוק אחר קיים ו/או שיבוא במקום הפקודה ו/או בנוסף לה.

**45. נזיקין לעובדים**

הקבלן מתחייב לשלם את כל דמי הנזק או הפיצוי אשר יגיעו לעובד או לכל אדם אחר הנמצא ברשותו של הקבלן ואדם זר אחר שנכנס לתחום אזור העבודה (בתנאי שלא נקט הקבלן באמצעים מתאימים), כתוצאה מתאונה או נזק שאירעו תוך כדי ו/או עקב ביצוע העבודה ו/או הנובע מכך.

**46. שחרור ושפוי**

46.1. הקבלן מתחייב בזה לגרום לשחרורה של המועצה מכל דרישה ו/או תביעה שתוגש נגדו בקשר לכל נזק, אובדן או קלקול אשר הקבלן אחראי להם לפי חוזה זה.

46.2. באם המועצה תידרש ו/או תיתבע לשלם לצד שלישי פיצוי כלשהו, מתחייב הקבלן לשלם את התשלום ו/או לפצות את המועצה בכל תשלום שהיא תחויב בו וישולם על ידה בצרוף כל ההוצאות שנגרמו לה עקב הדרישה ו/או התביעה.

**47. ביטוח על ידי הקבלן**

47.1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין מתחייב הקבלן לערוך ולקיים על חשבונו את הביטוחים המפורטים בנספח א' (להלן: "דרישות ביטוח") המצורף כחלק בלתי נפרד מהסכם זה, אצל חברת ביטוח מורשית כדין ובעלת מוניטין, ומתחייב להוסיף את המועצה כמבוטחת בביטוחים אלו, לכל משך תקופת ביצוע העבודות.

47.2. לפני תחילת העבודות וכתנאי מקדמי לכך מתחייב הקבלן להמציא לידי המועצה אישור על עריכת הביטוחים המפורטים בהנחיות הביטוח המופיעות בנספח א' להסכם זה, כשהוא חתום על ידי מבטחיו.

47.3. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור עריכת הביטוח לבין האמור בהסכם זה ולדרישת המועצה, מתחייב הקבלן לגרום לשינוי האישור על מנת להתאימו להוראות הסכם זה.

47.4. היה ולדעת הקבלן יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים כלשהם לביטוחים הנ"ל מתחייב הקבלן לערוך ולקיים את הביטוחים הנ"ל כאשר בכל ביטוח כאמור יכלול סעיף בדבר ויתור על זכות תחלוף כלפי המועצה ו/או הפועלים מטעמה לעניין ביטוחי רכוש ו/או יורחב שם המבוטח לכלול את המועצה ו/או הפועלים מטעמה לעניין ביטוחי חבויות, בכפוף לסעיף אחריות צולבת כאילו נערך הביטוח בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

47.5. ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש לפיהם הינם קודמים לכל ביטוח הנערך על ידי המועצה וכי המבטח מותר על כל דרישה ו/או תביעה לשיתוף ביטוחי המועצה. כמו כן יכלול

- בביטוחים תנאי לפיו מתחייב המבטח כי ביטוחי הקבלן לא יצומצמו, ולא יבוטלו, אלא אם תימסר הודעה כתובה על כך בדואר רשום לידי המועצה, 30 יום מראש.
- 47.6. הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד המועצה ו/או מי מטעמה בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עבורו, או שהיה זכאי לשיפוי עבורו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסות הנערכות על ידו על פי הסכם זה, והוא פוטר בזאת את המועצה מאחריות לכל נזק כאמור לעיל.
- 47.7. הקבלן מתחייב לקיים בקפדנות את כל תנאי הביטוחים ולשלם במלואם ובמועדס את דמי הביטוח.
- 47.8. לבקשת המועצה יעביר הקבלן עותק של פוליסות הביטוח המפורטות לעיל. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בפוליסות הביטוח לבין האמור בהסכם זה, מתחייב הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.
- 47.9. מוצהר ומוסכם בזאת כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאת אישור הביטוח ו/או בהמצאת העתקי הפוליסות על ידי הקבלן כדי להטיל אחריות כלשהי על המועצה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לפטור את הקבלן מאחריותו על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.
- 47.10. מותנה ומוסכם בין הצדדים כי עריכת הביטוחים והמצאת האישור לידי המועצה הינם תנאים יסודיים בהסכם זה ואי עריכת הביטוחים ו/או אי המצאת אישורי עריכת הביטוח במועד יחשבו כהפרה יסודית של ההסכם.
- 47.11. הקבלן מתחייב לגרום לכך כי הוראות סעיף זה יובאו לידיעת מנהליו, עובדיו, וקבלני המשנה שלו. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך כי בחוזי ההתקשרות שיערוך עם קבלנים וקבלני משנה בקשר עם ביצוע הסכם זה, יופיעו דרישות ביטוח המתאימות לסוג עיסוקם. במידה ויידרש, הקבלן מתחייב להמציא למועצה לפני תחילת העבודות לפי הסכם זה את אישורי הביטוח של קבלני המשנה הפועלים מטעמו בביצוע הסכם זה.

#### **48. ביטוח על ידי המועצה, על חשבון הקבלן**

אם לא יבצע הקבלן את הביטוחים אשר עליו לערוך על פי הסכם זה, תהא המועצה רשאית, אך לא חייבת, לערוך את הביטוחים תחת הקבלן ולשלם את דמי הביטוח, לרבות הפרמיות השוטפות, ריבית ו/או הפרשי הצמדה, והמועצה תהא רשאית לנכות סכומים אלה מכל סכום שיגיע ממנה לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהא רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת. אין באמור לעיל כדי להטיל על המועצה חבות כל שהיא לעריכת הביטוחים עבור הקבלן, והקבלן מוותר בזה על כל טענה נגד המועצה בדבר עריכת או אי עריכת הביטוחים כאמור, טיבם והיקפם.

#### **49. פיקוח המועצה או המפקח**

49.1. אין לראות בזכות הפיקוח, שהוקנתה למועצה או למפקח לפי החוזה, אלא אמצעי בלבד שמטרתו להבטיח כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו ואולם אין בזכות זו כדי ליצור יחס כל שהוא בין המועצה ו/או המפקח לבין צד שלישי לגבי אחריות המוטלת על הקבלן.

49.2. על מנת למנוע כל ספק, מובהר בזה כי הפיקוח שמבוצע על ידי המועצה ו/או המפקח, לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי המועצה, בכל הנוגע לחוזה ו/או הנובע ממנו.

## חלק ח' – שינויים

### 50. שינויים

50.1. המועצה רשאית, בכל עת, לפי שיקול דעתה, להגדיל או להקטין את היקפה של העבודה בשיעור של עד 50%, לרבות הכנסת שינוי בה, בצורתה, באופייה, סגנונה, איכותה וכל פרט אחר בה, כפי שתמצא לנכון וזאת על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן (להלן - **פקודת שינויים**) ועם קבלתה, מתחייב הקבלן לפעול על פיה ללא עוררין.

50.2. במפורש מובהר בזה כי הקטנת או הגדלת החוזה וכל סעיף בכתב הכמויות שבו, בשיעור של עד 50%, לא תקנה לקבלן כל זכות לפיצוי כל שהוא מאת המועצה.

50.3. ערך השינוי לפי פקודת שינויים, ייקבע בהתאם למפורט להלן, ושכר החוזה יועלה או יופחת בהתאם לכך.

### 51. קביעת ערך השינויים

51.1. ערך כל שינוי, שבוצע לפי פקודת שינויים, יחושב לפי מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות ואם לא נקבעו בכתב הכמויות מחירי יחידה מתאימים לקביעת ערכו של השינוי, ייקבע ערך של השינוי במשא ומתן בין המועצה לקבלן, כאשר לצורך קביעת ערך השינוי יתבססו הצדדים על מחירי יחידה דומה, ככל האפשר, הנקובה בכתב הכמויות ובאין מחירי יחידה דומים ובהעדר הסכמה, ייקבע ערך השינוי על ידי המפקח אשר יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו, לקבוע את מחיר היחידה על פי מחירון "דקל", כפי שהוא יהיה בתוקף ביום בו ניתנה פקודת השינויים, בהפחתת 15% מהמחיר הקבוע במחירון דקל, ללא התוספות בנספח ג' של מחירון דקל.

51.2. ניתנה פקודת שינויים, מבלי שנקבע בה ערך השינוי והקבלן סבור שהשינוי מחייב העלאת שכר החוזה, יודיע הקבלן על כוונתו לדרוש העלאה, למועצה בכתב, תוך עשרה (10) ימים מיום מתן פקודת השינויים ואם לא עשה כן תוך עשרת הימים כאמור, רואים את הקבלן כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר החוזה.

51.3. בכל מקרה בו לדעת הקבלן הוא נדרש לבצע עבודות בגינן לא ניתנה פקודת שינויים, אך שיש בהם לדעתו משום שינוי לעבודות המפורטות בתנאי החוזה באופן המצדיק שינוי בשכר החוזה על פי הקבוע בתנאי החוזה (להלן בסעיף זה - **העבודה הנוספת**), עליו להודיע למפקח מיד ובכתב עם תחילת ביצוע העבודה הנוספת, כי בכוונתו לדרוש תוספת תשלום בגין ביצוע העבודה האמורה תוך פרוט הנימוקים מדוע לדעתו מגיע לו תוספת תשלום בגין

כך. בכל מקרה של קבלת דרישה כאמור, יבדוק אותה המפקח ויחליט על פי שקול דעתו באם אכן יש לאשר לקבלן תוספת אם לאו. החליט המפקח כי יש צדק בטענות הקבלן כולן או חלקן, יוציא פקודת שינויים עבור אותה עבודה. לא דרש הקבלן תוספת תשלום כאמור תוך 3 (שלושה) ימים מהיום בו התחיל בעבודה הנוספת, לא יהיה זכאי עוד לדרוש כל תוספת תשלום בגינה.

## **52. איסור עיכוב ביצוע שינויים**

הקבלן אינו רשאי לעכב את ביצוע פקודת שינויים או ביצוע עבודה נוספת כלשהי, מחמת אי קביעת ערכם של שינויים או חלק מהם. כל עיכוב שייגרם עקב כך, יהיה באחריות הקבלן.

## **53. פקודת שינויים לעבודה יומית**

53.1. המועצה רשאית ליתן פקודת שינויים לבצע חלק מהעבודה על בסיס עבודה יומית וזאת אם לדעתו של המפקח מן הראוי לעשות כן.

53.2. במקרה של מתן פקודת שינויים לביצוע חלק מהעבודה על בסיס עבודה יומית, יחושב שכרו של הקבלן על ידי המפקח על פי ערך העבודה שהושקעה וערך החומרים שהושקעו בתוספת רווח הוגן לקבלן וכיסוי חלק מתאים מההוצאות הכלליות (הרווח והחלק המתאים בהוצאות יחושבו, בהעדר הוראה בחוזה המנוגדת להוראה זו, בשווים של 12% מערך העבודה והחומרים).

53.3. ערך העבודה והחומרים, לצורך פסקה זו, ייקבע על יסוד רשימות שיוגשו על ידי הקבלן למפקח ובהן יצויין:

53.3.1. כמויות החומרים שהושקעו ושווים, בצרוף אסמכתאות לגבי השווי.

53.3.2. שמות העובדים, מקצועותיהם, סיווגם, ימי העבודה, שעות העבודה, שכר העבודה כולל תנאים סוציאליים, ביטוח לאומי ותשלומי חובה אחרים של כל עובד ועובד.

53.3.3. הוצאות הובלה והוצאות הפעלה של מכשירים ו/או ציוד מכני כבד.

53.4. הרשימות תימסרנה למפקח בסיומו של כל יום עבודה ב-2 עותקים, עותק אחד לאחר אישורו על ידי המפקח ובכפיפות לתיקונם כפי שיימצא המפקח (אם יהא סבור שהנתונים ו/או המחירים ו/או השכר אינם נכונים ו/או מדויקים ו/או מופרזים) לנכון לעשות ברשימות, יוחזר לקבלן וישמש כאסמכתא לתשלום.

## **חלק ט' – השלמה, בדק ותיקונים**

### **54. השלמת העבודה**

עם השלמת העבודות על פי מסמכי המכרז, יודיע על כך הקבלן בכתב למועצה. יפנה הקבלן למפקח מטעם המועצה ויודיע לו על השלמת העבודה. תוך 14 יום מיום קבלת

ההודעה, יבדוק המפקח את העבודות לצורך מתן אישור באם העבודה בוצעה לשביעות רצון המועצה ובהתאם למסמכי המכרז.

### **תעודת השלמה** .55

55.1. בוצעו העבודות לשביעות רצון המועצה ועל פי תנאי החוזה, ימציא המפקח לקבלן תעודת השלמה.

55.2. אם לא נמצאה העבודה מתאימה ולשביעות רצונה של המועצה, אזי ימסור המפקח לקבלן רשימת הדברים שעל הקבלן לעשותם ופרק הזמן שנקבע לעשייתם, הכל לפי קביעת המפקח, ורק עם עשייתם תינתן לקבלן תעודת השלמה.

55.3. סבר המפקח כי העבודות שנותרו להשלמה הינן פעוטות הן מבחינת היקפן והן מבחינת ערכן הכספי, יהא רשאי המפקח ליתן לקבלן תעודת השלמה בה יפורטו העבודות אשר עדין נותרו להשלמה למרות שניתנה תעודת השלמה, ואת המועד הנדרש להשלמתן, ובלבד שמועד זה לא יעלה על 14 יום. עם השלמת העבודות שפורטו כאמור, ימסור המפקח לקבלן אישור בכתב על כך, ויראו את המועד בו ניתנה תעודת ההשלמה (ולא האישור) כמועד בו הושלמו העבודות. לא עמד הקבלן במועד להשלמת העבודות כאמור בתעודת ההשלמה, יראו את תעודת ההשלמה כבטלה ומבוטלת, וכאילו לא ניתנה מעולם.

### **שימוש המועצה בעבודה** .56

מבלי לפגוע בזכויותיה של המועצה לפי החוזה ומבלי לגרוע מהתחייבויותיו של הקבלן לפי החוזה, מותרנה בזה במפורש, כי למועצה הזכות להשתמש בעבודה או בכל חלק מסוים ממנה אשר לגביה או לגביה ניתנה תעודת השלמה.

### **בדק וסיום** .57

57.1. לצורך החוזה "תקופת הבדק", למעט לעניין עבודות בידוד ואיטום, משמעה, **תקופה של שתיים עשרה (12) חודשים מהמועד בו נמסרה לקבלן תעודת ההשלמה**. לענין עבודות בידוד ואיטום תקופת הבדק תהא שבע (7) שנים מהמועד בו נמסרה לקבלן תעודת השלמה.

57.2. נתהווה בעבודה נזק, קלקול או פגם, אשר לדעת המפקח, נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים או מחמת כל סיבה אחרת שהמפקח יקבע כי הקבלן אחראי לה, יהא חייב הקבלן, על חשבונו הוא, לתקן, לבנות או לבצע מחדש, כל דבר שנתגלה בו נזק, קלקול או פגם, הכל לפי דרישת המפקח, תוך פרק הזמן שנקבע על ידו ולשביעות רצונו המלאה ובלבד שדרישה כאמור תינתן לקבלן בתוך תקופת הבדק, או בתוך 65 ימים לאחר תום תקופת הבדק.

57.3. בתום תקופת הבדק ולאחר שהקבלן ימלא אחר כל דרישות המפקח, תמסור המועצה לקבלן תעודת סיום לפיה יאושר כי העבודה, לרבות עבודות הבדק, בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה ולשביעות רצונה של המועצה.

57.4. על מנת למנוע אי הבנות וספיקות, מובהר בזה כי אין במתן תעודת הסיום כדי לפטור ו/או לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו האחרות לפי החוזה, אשר מטבען נמשכות ו/או נשארות בתוקף גם לאחר מסירת תעודת סיום.

### חלק י' - מדידות ותשלומים

#### **58. מדידות וכמויות**

58.1. לצורך הגשת חשבון ביניים, יערוך הקבלן, על חשבונו, מדידה של העבודה אשר בוצעה על ידו בפועל עד לתום החודש האחרון בגינו יימסר החשבון, על פי סעיפי כתב הכמויות (פרק 4 למסמכי המכרז), תוך ציון הכמויות אשר בוצעו לגבי כל אחד מהסעיפים בפועל, עד למועד הגשת החשבון.

**חשבון אשר לא יוגש עם חישובי כמויות עבור ביצוע של אותו חודש, לא יבדק ויוחזר לקבלן לתיקונו. הקבלן יתאם עם המפקח את המועד בו הוא מבצע את המדידות כאמור לעיל, על מנת לאפשר למפקח באם יהיה מעוניין בכך, להיות נוכח בזמן ביצוע המדידה.**

58.2. **הכמויות, לצורך שכר החוזה, תהיינה הכמויות האמיתיות שבוצעו למעשה לפי החוזה ואשר אושרו על ידי המפקח כאמור בחוזה זה.**

58.3. היה למפקח יסוד להניח כי המדידות שבוצעו על ידי הקבלן אינן מדויקות, או מקום שהקבלן לא תיאם את מועד ביצוע המדידות עם המפקח, יהא רשאי המפקח לבצע מדידות נוספות בעצמו, על חשבון הקבלן. מועדי המדידה כאמור ייקבעו על ידי המפקח, תוך מתן הודעה מראש על מועד זה לקבלן ובמועדים אלה מתחייב הקבלן להופיע במקום העבודה או לשלוח את בא כוחו המוסמך וכן לסייע למפקח בביצוע המדידות הדרושות וכן לספק, על חשבונו, את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות ביעילות.

58.4. לא הופיע הקבלן או בא כוחו במועד, מבלי שנתן קודם לכן הודעה למפקח על היעדרות וסיבתה, רשאי המפקח לבצע את המדידות ללא נוכחות הקבלן או בא כוחו וייראו את המדידות כנכונות וסופיות ללא זכות ערעור של הקבלן וכן ישא הקבלן בכל ההוצאות שנגרמו עקב מדידה כאמור.

58.5. נכח הקבלן או בא כוחו בשעת ביצוע המדידות והיה בדעתו לערער על מדידה כלשהי, רשאי הוא להגיש ערעור מנומק בכתב למפקח תוך 5 ימים מיום ביצוע נשוא הערעור.

58.6. הוגש ערעור כאמור, תבוצע מדידה חוזרת וגם אם אחרי מדידה חוזרת זו יעמוד הקבלן על ערעורו, אזי יכריע בעניין זה, האדם שייקבע ע"י יושב ראש המועצה והכרעתו תהא סופית.

**59. סכומים ארעיים**

סכום שהוקצב בכתב הכמויות להוצאות בלתי נראות מראש או סכום אחר שהוגדר בכתב הכמויות כסכום ארעי, לא יוכלל בעת חישוב שכר החוזה המגיע לקבלן אלא אם כן הוצא הסכום או כל חלק ממנו לפי אישור המפקח והמועצה בכתב.

**60. תשלומי ביניים**

60.1. לא יאוחר מהראשון לכל חודש קלנדרי, יגיש הקבלן למועצה חשבון ביניים בגין העבודות אשר בוצעו על ידו בחודש הקלנדרי החולף (למעט במקרה שהעבודות החלו באמצע חודש קלנדרי, שאז יוגש החשבון הראשון בתום החודש הקלנדרי השני), ואשר יכלול את הפרטים הבאים:

60.1.1. פרוט כל העבודות אשר בוצעו בפועל עד לתום החודש האחרון בגינו נמסר החשבון, על פי סעיפי כתב הכמויות (פרק 4 למסמכי המכרז), תוך ציון הכמויות אשר בוצעו לגבי כל אחד מהסעיפים בפועל, עד למועד הגשת החשבון, וערכם הכספי על פי מחירי החוזה, הן עבור כל פריט, הן לגבי כל פרק בכתב הכמויות, והן לגבי סיכום כללי של כל הפרקים בכתב הכמויות.

60.1.2. פרוט כל עבודה נוספת אשר בוצעה על ידי הקבלן מעבר למפורט בחוזה ובכתב הכמויות, אשר יתווסף לסיכום הכללי כאמור לעיל (להלן - הסכום הכללי).

60.1.3. מהסכום הכללי, יופחת הסכום הכללי אשר הוגש על ידי הקבלן בחשבון הביניים הקודם ואושר לתשלום על ידי המפקח, וסכום זה יהווה הסכום לתשלום על פי חשבון הביניים.

60.2. המפקח יבדוק את חשבון הביניים, יאשרו או ידחה אותו כולו או חלקו, תוך 15 יום מהיום בו נמסר החשבון. החליט המפקח לבצע מדידה נוספת כאמור בסעיף 58.4 לעיל, יעמדו לרשות המפקח 30 יום לבדיקת החשבון. אושר החשבון, כולו או חלקו, יעבירו המפקח למהנדס המועצה, אשר יהיה רשאי אף לאשר או לדחות את החלק שאושר על ידי המפקח, כולו או חלקו תוך 7 ימים. אושר החשבון על ידי מהנדס המועצה כולו או חלקו, יעבירו לגזבר המועצה, אשר יהיה רשאי לאשר או לדחות את החלק שאושר על ידי המהנדס, כולו או חלקו תוך שלושה ימים.

60.3. אותו חלק של החשבון אשר אושר לתשלום על ידי גזבר המועצה, ישולם לקבלן תוך 80 יום מתום החודש בו אושר החשבון על ידי הגזבר כאמור, ובלבד שהחשבון הגיע לידי גזברות המועצה לא יאוחר מהעשירי לחודש. הגיע החשבון לגזברות לאחר ה- 10 לחודש, ישולם החשבון תוך 80 יום מתום החודש שלאחרי החודש בו הגיע החשבון לגזברות.

60.4. מתוך הכספים אשר אושרו לתשלום לקבלן מכל חשבון ביניים, תחזיק בידה המועצה 5% מסכום התשלום, שאושר כבטחון לביצוע התחייבויות הקבלן בתקופת הבדק, כפי המפורט בסעיף 64 להלן.

60.5. למען הסר ספק, מודגש בזה כי תנאי לתשלום חשבון כלשהו לקבלן הינו כי הקבלן המציא ערבות לביצוע כנדרש בסעיף 7 לעיל.

## 61. חשבון סופי

**61.1. לא יאוחר מ- 30 יום לאחר שניתנה לקבלן תעודת השלמה, ימציא הקבלן למועצה חשבון סופי אשר יכלול את כל העבודות אשר בוצעו על ידו בפועל על פי תנאי המכרז ועל פי המדידות אשר בוצעו כאמור לעיל. החשבון יפורט על פי כתב הכמויות ועל פי הפרוט הנדרש כאמור לגבי חשבונות הביניים.**

1. לא הגיש הקבלן חשבון סופי כאמור, תהא המועצה רשאית, אך לא חייבת, להכין חשבון סופי במקום הקבלן. קיבל הקבלן את החשבון הסופי אשר הוכן על ידי המועצה כאמור, ולא הגיב עליו תוך 10 ימים, יחייב החשבון הסופי של המועצה את הקבלן לכל דבר וענין והקבלן לא יהיה רשאי עוד לטעון דבר נגדו בכל עניין הקשור להתחשבות בינו לבין המועצה בקשר עם העבודות והחזוזה.

2. בכל מקרה בו בחרה המועצה שלא להכין חשבון סופי במקום הקבלן, והקבלן לא הגיש חשבון סופי, לא תחול על המועצה כל חובה לשלם סכום כלשהו לקבלן כל עוד לא הגיש חשבון סופי, והקבלן לא יהיה זכאי לכל הצמדה או ריבית על כל תשלום שלא שולם לו על ידי המועצה בשל כך.

61.2. הוגש חשבון סופי על ידי הקבלן, המפקח יבדוק את חשבון הסופי, יאשרו או ידחה אותו כולו או חלקו, תוך 30 יום מהיום בו נמסר החשבון. אושר החשבון, כולו או חלקו, יעבירו המפקח למהנדס המועצה, אשר יהיה רשאי אף לאשר או לדחות את החלק שאושר על ידי המפקח, כולו או חלקו תוך שבעה ימים. אושר החשבון על ידי מהנדס המועצה כולו או חלקו, יעבירו לגזבר המועצה, אשר יהיה רשאי לאשר או לדחות את החלק שאושר על ידי הגזבר, כולו או חלקו תוך שבעה ימים.

61.3. אותו חלק של החשבון הסופי אשר אושר לתשלום על ידי גזבר המועצה, ישולם לקבלן תוך 90 יום מתום החודש בו אושר החשבון הסופי על ידי הגזבר כאמור, ובלבד שהחשבון הגיע לידי גזברות המועצה לא יאוחר מהעשירי לחודש. הגיע החשבון לגזברות לאחר ה- 10 לחודש, ישולם החשבון תוך 80 יום מתום החודש שלאחרי החודש בו הגיע החשבון לגזברות.

61.4. למען הסר ספק, מודגש בזה כי תנאי מוקדם לתשלום החשבון הסופי לקבלן הינו כי הומצאה על ידו ערבות לתקופת הבדק ותוכניות אז-מד כפי המפורט להלן.

61.5. המועצה תהא רשאית לקזז מהחשבון הסופי כל סכום אשר הקבלן חייב לה על פי חוזה זה או כל חוזה אחר, או בגין כל התחייבות או חבות אחרת של הקבלן כלפיה, בין אם הסכום קצוב ובין אם לאו.

#### 62. השפעת התייקרויות על שכר החוזה

שכר החוזה, לא יושפע מכל שינוי בשכר העבודה, מחירי חומרים, ציוד ודברים אחרים או מחמת כל גורם אחר, ללא יוצא מן הכלל.

#### 63. תכניות בדיעבד (as-made)

63.1. בסיום העבודה, ולא יאוחר ממועד הגשת החשבון הסופי למפקח, יגיש הקבלן למועצה ולמפקח, על חשבונו, תכניות בדיעבד, מעודכנות לאחר ביצוע, בהתאם לדרישות המפרט הכללי, התוכניות תכלולנה תיאור מדויק של כל העבודות שבוצעו על ידיו כולל: תיאור מדויק של כל העבודות, תואי קווים כולל מיקום שוחות ורומי קרקעית והקואורדינטות הארצית ולעצמים קיימים בשטח, התוכניות תבוצענה ע"י מודד מוסמך וחתומות על ידו וע"י המתכנן(כבישים, תאורה, מים וביוב וכו').

63.2. כל הפריטים שיסמן הקבלן בתוכניות הנ"ל טעונים בדיקה ואישור של המפקח.

63.3. לשם הכנת תכניות בדיעבד (as-made), יספק המפקח לקבלן (על חשבונו הקבלן), לפי בקשתו, בדיסקט או באימייל, או בכל אמצעי אחר לפי שיקול דעת המפקח, את התוכניות הנדרשות ועל גביהן יסמן הקבלן את הנתונים הנ"ל.

63.4. הכנת תכניות בדיעבד ומסירתן בפורמט אותו יקבע המפקח ועל פי המפורט במפרט הטכני, בדיקתו ואישורו כי הוכנו כנדרש, הן תנאי מוקדם ובל יעבור לבדיקת ואישור החשבון הסופי של הקבלן ע"י המפקח.

#### 64. ערבות לתקופת הבדק

64.1. מכל אחד מהחשבונות אשר אושרו לקבלן לתשלום, בין חשבונות ביניים ובין כחשבון סופי, המועצה תשאיר בידיה, למשך תקופת הבדק, ועד למתן תעודת הסיום, פיקדון מתוך הכספים המגיעים לקבלן מאת המועצה, בסכום השווה ל-5% משווי של כל חשבון אשר אושר לתשלום, וזאת להבטחת התחייבויות הקבלן לפי החוזה בתקופת הבדק.

64.2. לאחר אישור החשבון הסופי, יחליף הקבלן, את הסכום אשר נשאר מופקד בידי המועצה כאמור בסעיף 64.1 לעיל, ובתוספת סכום של 5% נוספים מסכום ערבות הביצוע, בסך

**כולל שלא יפחת מ-10% מעלותו הכוללת של הפרויקט** בערבות בנקאית אוטונומית, בנוסח שיהיה לשביעות רצונה של המועצה. עם קבלת הערבות כאמור, ישולמו לידי הקבלן התשלומים אשר עוכבו על ידי המועצה עבור תקופת הבדק, בערכם הנומינאלי.

64.3. למועצה תהא הזכות לגבות, מתוך הערבות, כל סכום אשר יגיע לה ו/או לאדם אחר מאת הקבלן, אשר תשלומו נדרש עקב אי קיום התחייבות הקבלן.

64.4. **ביקורת שנת בדק (לאחר שנתיים - 24 חודשים)** : כחודשיים טרם סיום שנת הבדק (24 חודשים) יערך סיור באתר העבודה ולאחר השלמת הנדרש בדו"ח ביקורת שנת הבדק ובאישור המפקח עם מתן תעודת סיום ובכפיפות, למותנה בחוזה, תוחזר הערבות לקבלן.

### **חלק יא' – הפרה וביצוע, ביטול וסילוק הקבלן**

#### **65. פיצויים קבועים ומוסכמים מראש**

65.1. אם הקבלן לא ישלים את ביצוע העבודה או חלק מסוים ממנה, כמותנה בחוזה ובמועד שנקבע בחוזה, אזי על הקבלן לשלם למועצה, פיצויים קבועים ומוסכמים מראש עבור כל יום של אחור בין מועד ההשלמה שנקבע בחוזה לבין מועד ההשלמה בפועל. הפיצויים יהיו בשיעור של 1,000 ₪ ליום, והקבלן יהא חייב בתשלום מבלי שהמועצה תצטרך להוכיח את הנזקים שנגרמו עקב ההפרה.

65.2. סכום הפיצויים המוסכמים יהיה צמוד למדד תשומות הבניה, אשר מתפרסם בכל חודש, על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. סכום הפיצוי המוסכם יעלה בהתאם למדד הידוע במועד השלמת העבודה בפועל לעומת המדד הידוע ביום האחרון להגשת הצעות למכרז על פי הקבוע בפרק 1 למסמכי המכרז.

65.3. הקבלן מצהיר בזה, כתנאי יסודי ועיקרי לחוזה, כי סכום הפיצויים שנקבע כאמור מראש, עוד לפני ההפרה, מוסכם על ידו ועומד ביחס סביר לסכום הנזק שייגרם ואם ייגרם, עקב האחור וכתוצאה מצטברת שלו וכי הוא יהא מנוע מלטעון כל טענה איזו שהיא ביחס לסכום הפיצויים.

65.4. אין בתשלום הפיצויים, כשלעצמו, כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו להשלים את העבודה או מהתחייבות אחרת כלשהי לפי החוזה.

65.5. אין באמור לעיל, כדי לפגוע בזכותה של המועצה לתבוע פיצויים בסכום גבוה יותר או פיצויים בסכום הנזק הממשי שנגרם לה עקב האחור או בזכותה לקבלת כל סעד או תרופה אחרים.

#### **66. הפרת התחייבות על ידי הקבלן**

66.1. בין אם הדבר נקבע במפורש בהתחייבות כלשהי ובין אם לאו, הרי שאם הקבלן לא יקיים כיאות את המוטל עליו לפי החוזה, יהא על המפקח ליתן התראה לקבלן לקיום התחייבויותיו, במועד שנקבע על ידי המפקח בהתראה. אם הקבלן לא ימלא אחר הנדרש ממנו, בהתראת המפקח, אזי תהא המועצה רשאית לבצע בעצמה ואו באמצעות אחרים את כל הנדרש והמתחייב מהמעשה ו/או המחדל של הקבלן וכל ההוצאות, הנזקים וההפסדים שנגרמו ו/או ייגרמו בין במישרין ובין בעקיפין, יחולו על הקבלן.

66.2. המועצה רשאית שלא לדרוש את קיום ההתחייבות של הקבלן או לבצע בעצמה ו/או ע"י אחרים את הנדרש והמתחייב כאמור, ותחת זאת לחייב את חשבון הקבלן או לדרשו ממנו, במידה והסכום שבידה איננו מספיק דיו, בסכום הנראה למפקח, כסכום השווה לערך הקיום בצרוף הנזקים ו/או ההפסדים שנגרמו ו/או ייגרמו בין במישרין ובין בעקיפין.

### 67. ביטול ההסכם עקב הפרתו על ידי הקבלן

בכל אחד מהמקרים שלהלן, רשאית המועצה להודיע לקבלן על ביטול החוזה :

67.1. כשהקבלן לא התחיל בביצוע העבודה או הפסיק את ביצועה ולא ציית להתראה שניתנה לו על ידי המפקח, תוך פרק הזמן שנקבע בה, או שהסתלק מביצוע העבודה בדרך אחרת.

67.2. כשהמפקח סבור שקצב ביצוע העבודה איטי מדי כדי להבטיח את השלמת העבודה או חלק מסוים ממנה במועד שנקבע כמועד ההשלמה והקבלן לא ציית להתראה שניתנה לו על ידי המפקח, לנקוט באמצעים שייקבעו בהתראה אשר מטרתם להבטיח השלמה במועד.

67.3. כשהמפקח יקבע כי הקבלן ממשיך להתרשל בביצוע החוזה ו/או אינו ממלא אחר התחייבותו, על פי החוזה, על אף התראה שניתנה לו.

67.4. כשהקבלן העביר את זכויותיו או חובותיו על פי החוזה, כולו או מקצתו, לאחר או העסיק קבלן משנה בביצוע העבודה מבלי שקיבל לכך את הסכמת המועצה בכתב ומראש.

67.5. כשיש בידי המועצה הוכחות, להנחת דעתה, כי הקבלן או אדם אחר שפעל בשמו עשה או ניסה לעשות מעשי מרמה ו/או הטעיה בקשר לחוזה או לכל דבר בביצוע ו/או נתן או הציע לאדם כלשהו בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצועו.

67.6. כשהקבלן פשט את הרגל או ניתן נגדו צו כינוס נכסים או איחוד תיקים כשעשה סידורים, עם או לטובת נושיו, ובגוף מאוגד כשהגוף בהליכי כינוס, פירוק ו/או הסדר נושים, מרצון או שלא מרצון וגם אם יבוצעו נגד הקבלן הליכי הוצאה לפועל שתהא להם נגיעה לחוזה זה, במישרין או בעקיפין.

- 67.7. כשהקבלן הפסיק את העבודה, במקרה של חילוקי דעות, בלי שקיבל, להפסקה זו, הסכמה מפורשת בכתב ומראש של המועצה.
- 67.8. בכל מקרה שהקבלן הפר הפרה יסודית את החוזה.

#### **68. זכויות המועצה במקרה של ביטול**

- 68.1. בוטל ההסכם, תהא המועצה זכאית, ללא כל צורך בצו של רשות משפטית, לתפוס את מקום העבודה ואת העבודה על כל המצוי בה, להשלים את העבודה בעצמה או באמצעות אחרים ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד והנכסים האחרים של הקבלן, שיימצאו במקום העבודה, או למכרם ולהשתמש בתמורה לכיסוי כל סכום שיגיע מאת הקבלן לפי חוזה.
- 68.2. כל הוצאות השלמת העבודה, אם הושלמו, או כל ההוצאות המשוערות, אם ההשלמה נדחתה, בצרוף כל סכומי הנזק ו/או ההפסד אשר נגרמו ו/או ייגרמו למועצה, יחולו על הקבלן.
- 68.3. תפסה המועצה את מקום העבודה והעבודה ולא היה ברצונה להשתמש בחומרים, בציוד או בנכסים אחרים שנמצאו במקום העבודה או שלא היה ברצונה למכרם, אזי רשאית, לאחר מתן התראה לקבלן, לסלקם, על חשבון הקבלן, לכל מקום שיראה לה ולא תהא חבה בכל אחריות שהיא לכל נזק או אובדן שייגרם להם.
- 68.4. בוטל החוזה, יקבע המפקח את ערך העבודה שבוצעה על ידי הקבלן עד למועד הביטול וכן את ערך החומרים, הציוד והנכסים האחרים שנתפסו והשתמשו בהם, או נמכרו. הקבלן יהא זכאי לתשלום הסכום האמור על פי קביעת המפקח, בניכוי כל תשלום אותו חב הקבלן למועצה על פי חוזה זה או כל תשלום אחר אותו רשאית המועצה לקזז על פי כל דין.

#### **69. עיכוב**

- 69.1. למועצה זכות עיכוב בלעדית, על כל הסכומים המגיעים לקבלן, לפי חוזה זה או אחר ו/או על החומרים והנכסים האחרים של הקבלן, שנמצאו במקום העבודה נשוא חוזה זה ו/או מקום עבודה נשוא חוזה אחר וזאת עד להתגבשות הסופית של סכומי ההוצאות, הנזק ו/או ההפסד או עד להכרעה סופית ביחס להם, אם הקבלן יחלוק עליהם, מבלי שתהא לו כל תביעה הנובעת מעיקוב זה.
- 69.2. עלה הסכום המגיע למועצה על הסכום המגיע לקבלן, יהא הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכומים בצרוף ריבית, כפי המקובל בבנק הפועלים בגין חריגה לא מאושרת מחשבונות חח"ד, וזאת מיום הביטול ועד ליום תשלום ההפרש בפועל.

**חלק יב' – סמכות שיפוט**

70. סמכות השיפוט הייחודית לגבי כל דבר וענין העולה ממסמכי המכרז תהא לבית משפט השלום בצפת או לבית המשפט המחוזי בנצרת, אלא אם כן הסכימה המועצה אחרת.

---

חתימת המועצה

---

חתימת הקבלן

## פרק 2: נספח א' - דרישות ביטוח

אישור קיום ביטוחים/אישור על הסכמה לעריכת ביטוח** - ביטוח עבודות		תאריך הנפקת האישור:	
קבלניות / בהקמה			
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מייטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור הראשי	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור	המבוטח	מען הנכס המבוטח או המועמד לביטוח** / כתובת ביצוע העבודות*
שם מועצה אזורית מרום גליל	שם תאגידים עירוניים /או חברות קשורות	שם	מכרז פומבי לשדרוג קווי ביוב בישוב עלמה
ת.ז./ח.פ.	ת.ז./ח.פ.	ת.ז./ח.פ.	קבלן הביצוע קבלני משנה שוכר אחר: מזמין העבודות
מען מרכז אזורי מירון	מען	מען	
כיסויים			
שוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה
גבול האחריות/ סכום ביטוח	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח	תאריך סיום
מט בע	לתקופה	למקרה	
כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים			
309	נ		
313	נ		
314	נ		
316	נ		
328	נ		
334 (12 חודשים)	נ		
302	נ	6,000,000	6,000,000
304			
307			
309			
312			
315			
318			
322			
328			
329			
340			
341			
342			
343			
344			
345			
346			
347			
348			
349			
336			
337			
309	נ	20,000,000	6,000,000
319			
328			
350			
301	נ	2,000,000	2,000,000
302			
304			
309			
325			
327			
328			
332 (6 חודשים)			
302	נ	2,000,000	2,000,000
309			
328			
332 (12 חודשים)			
מירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורטם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחסיכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה):			
069 קבלן עבודות אזרחיות (לרבות תשתיות)			
ביטול/שינוי הפוליסה*			
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.			
חתימת האישור			
המבטח:			

תאריך: \_\_\_\_\_

**פרק 2 נספח ב' - תצהיר בדבר העדר הרשעות פליליות**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ נושא ת.ז. אשר מספרה. \_\_\_\_\_  
לאחר שהוזהרתי בחוק כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא  
אעשה כן, מצהיר בזאת, בכתב, כדלקמן:

שמי ומספר תעודת הזהות שלי הם כאמור לעיל.

אני החתום מטה מגיש את התצהיר בשם, \_\_\_\_\_,  
ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_ (להלן: המועצה או המציע, בה אני מורשה חתימה ואני מוסמך).

1. תצהיר זה נעשה בהתאם להוראות חוק העסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו  
– 1976 (להלן "החוק") וההגדרות המצוינות בו, ובתמיכה  
למכרז / חוזה מס' 35/2023 ביצוע שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה  
(להלן "המכרז").

2. עד למתן תצהירי זה לא הורשע המציע ו/או מבעלי המציע ו/או מי ממנהלי  
המציע ו/או בעל זיקה אליו ביותר משתי עבירות כהגדרתן בחוק, ואם  
הורשע ביותר משתי עבירות – הרי שעד למועד האחרון להגשת ההצעות  
במכרז, חלפה/תחלוף שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת

\_\_\_\_\_ תאריך  
\_\_\_\_\_ שם  
\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

**אישור עורך דין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה  
בפני במשרדי אשר ברח' \_\_\_\_\_ בישוב / בעיר \_\_\_\_\_  
מר / גבי \_\_\_\_\_ שזיהה / תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ המוכר/ת  
לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה / תהיה צפוי/ה לעונשים  
הקבועים בחוק אם לא  
יעשה / תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

**פרק 2, נספח ג' - תצהיר העדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_  
 נושא משרת \_\_\_\_\_ כמציעה/ה \_\_\_\_\_, ח.פ. \_\_\_\_\_  
 לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן,  
 מצהירה/ה בזה כדלקמן:  
 "בעל שליטה": כמשמעו בסעיף 268 לחוק החברות התשנ"ט – 1999 (להלן "חוק החברות")  
 "בעל עניין": כמשמעו בחוק החברות

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ שהוא המבצע במכרז/חוזה מס' 31/2021

אני מצהירה/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע. בתצהירי זה, משמעותו של המונח בעל זיקה כהגדרתו בחוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו – 1976 (להלן "חוק עסקאות גופים ציבוריים").

אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו. המציע הינו תאגיד הרשום בישראל.  
 הנני מצהיר בזאת כי עד למועד האחרון להגשת הצעות להלן – "מועד ההגשה" \_\_\_\_\_  
 אנוכי וכל בעל עניין למציע (יש לסמן X במשבצת המתאימה).

המוסד ובעל זיקה אליו לא הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עברות שנעברו לאחר תאריך \_\_\_\_\_ 2002 לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א 1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז 1987

המוסד ובעל זיקה אליו הורשעו ביותר משתי עברות שנעברו לאחר תאריך \_\_\_\_\_ 2002 לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א 1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז 1987 אך במועד האחרון להגשת הצעות במכרז, חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

המציע מתחייב לשלם לעובדיו שכר מינימום וכל התנאים הסוציאליים הנלווים והמתחייבים ע"פ חוק ו/או הסכמים קיבוציים / צווי הרחבה החלים, במהלך כל תקופת ההתקשרות.

תאריך	שם	חתימה וחותמת
-------	----	--------------

**אישור עורך דין**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני במשרדי אשר ברח' \_\_\_\_\_ בישוב/בעיר \_\_\_\_\_  
 מר / גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה / תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה / תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך	מספר רשיון	חתימה וחותמת
-------	------------	--------------

**פרק 2 נספח ד' – נספח מינוי מנהל עבודה**  
אל: מפקח עבודה אזורי לאזור \_\_\_\_\_ הודעה זו יש לשלוח בדואר רשום ובמקור

## 1. הודעה על פעולות בנייה

פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל-1970 (סעיף 192)

אנו מודיעים שקיבלנו על עצמנו לבצע פעולות בנייה כדלקמן:

**א. פרטים על מבצע הבניה, כהגדרתו בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988\***

שם רשמי של המבצע	כתובת המבצע	ח.פ. המועצה/ת.ז. (9 ספרות)	מס' בפנקס הקבלנים
מען למכתבים	דואר אלקטרוני	מס' טלפון	מס' פקס

**ב. פרטים על העבודה המבוצעת (אתר בנייה)\***

ישוב	מס' פקס	כביש/פיתוח/תשתיות	מס' מרבי של עובדים
שכונה	שם פרויקט	שיפוץ	זמן משוער של הבניה
רחוב+מס'	מגורים	הריסה	מספר משמרות
גוש	ציבורי	מס' מבנים	עומק החפירה (מ')
חלקה	תעשייה	גובה המבנה המרבי	שטח המבנה (מ"ר)
מס' טלפון	בנייה הנדסית	מס' עגורני צריח	בנייה בשטח המפעל כן/לא

## 2. מינוי מנהל עבודה

בהתאם לתקנות 2 ו-3 לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988, אנו ממנים את האדם שפרטיו מפורטים להלן כמנהל עבודות בניה המבוצעות על ידינו באתר הנ"ל.

שם משפחה	שם פרטי	שם האב	שנת לידה	מס' הזיהוי (9 ספרות)
כתובת המגורים	טלפון נייד	מספר רישום ברשם		

לפני משלוח טופס זה, יש לוודא קיום רישום מנהל העבודה המתמנה באתר האינטרנט של משרד הכלכלה שכתובתו: [www.moital.gov.il/sha](http://www.moital.gov.il/sha), וכן לוודא כי מנהל העבודה אינו מנוי ככזה באתר בנייה אחר. אם כן, יש לצרף מכתב ביטול של מינויים תקפים.

**פרטים על מנהל העבודה הקודם (יש למלא סעיף זה במקרים בהם מוחלף מנהל העבודה במקום העבודה האמור).**

שם פרטי ומשפחה	מס' הזיהוי (9 ספרות)	תאריך סיום המינוי

חותמת וחתימת מבצע הבנייה

התאריך

## 3. הצהרת מנהל העבודה שנתמנה

תקנה 5 (א) לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988

אני החתום מטה מקבל על עצמי את תפקיד מנהל העבודה לעבודות הבנייה המצוינות בהודעה דלעיל ומצהיר כי הפרטים הרשומים בסעיף 2 מתייחסים אלי והם נכונים.

ידועה לי האחריות המוטלת על מנהל עבודה בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל-1970 ותקנותיה, וידוע לי שמחובתי למלא אחרי תקנות אלו

חתימת מנהל העבודה

שם מנהל העבודה

תאריך

\* אי מילוי פרטי הטופס במלואו יגרום להחזרתו לשולח וייחשב כאילו לא נתקבל!

**פרק 2 נספח ה' – אישור חשבון סופי וסילוק תביעות**

אל: \_\_\_\_\_

מאת: \_\_\_\_\_

**שם הפרויקט: שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה**

אנו הח"מ מאשרים בזה כי:

א. החשבון הסופי עבור עבודות: \_\_\_\_\_  
 שבוצעו על ידנו לפי חוזה / מכרז מס' \_\_\_\_\_ שנחתם ביום \_\_\_\_\_  
 יועמד על סך \_\_\_\_\_ ₪.

ב. קבלת הסך האמור או כל יתרה ממנו לא תהיה לנו, או למישהו אחר בשמנו תביעה כלשהי  
 כלפי המועצה האזורית מרום הגליל או עובד מעובדיה מתוך או בקשר לחוזה / הסכם הנ"ל.

ג. עם קבלת הסכום האמור או כל יתרה ממנו, לא תהיה לנו או למישהו אחר בשמנו תביעה  
 כלשהי כלפי המזמין או כל עובד מעובדיו מתוך ו/או בקשר לחוזה/מכרז הנ"ל.

---

 תאריך

---

 חתימת + חותמת הקבלן

**פרק 2 נספח ו' - תעודת סיום**  
(עפ"י סעיף 56)

אל: \_\_\_\_\_

מאת: \_\_\_\_\_

**חוזה/מכרז מס' 35/2023**

**שם הפרויקט:**

**שדרוג קווי ביוב בישוב עלמה**

על פי סעיף 56 של המכרז/חוזה אני מאשר בזה, כי העבודות בוצעו והושלמו בהתאם לחוזה (וכי כל עבודות הבדק והכרוך בהן בוצעו אף הן בהתאם לתנאי החוזה) לשביעות רצוני המלאה.

השם \_\_\_\_\_

התפקיד \_\_\_\_\_

חתימה \_\_\_\_\_

תאריך \_\_\_\_\_

## פרק 3

### מפרט טכני

**מכרז מס' 35/2023**

**מפרט מיוחד**

מ.א. מרום הגליל

# עלמה

## שיקום מערכת ביוב

יולי 2023

פ.מ. 2-6797



- תכנון ויעוץ הנדסי
- עבודות מים וביוב
- מתקנים לטיפול במים ושפכים
- תיעול, ניקוז והשקיה

**בלשה-ילון**  
מערכות תשתית בע"מ



רח' המסילה 20א', נשר 3688520, טל. 04-8603600, פקס. 04-8603601  
Web site: [www.bj-is.com](http://www.bj-is.com), E-mail: [balasha@bj-is.com](mailto:balasha@bj-is.com)

מ.א. מרום הגליל

# עלמה

שיקום מערכת ביוב

חלק 4

המפרט המיוחד

## תוכן עניינים

<u>עמ'</u>	<u>נושא</u>
1	<b>חלק 4 - המפרט המיוחד</b>
1	<b>פרק משנה 00 - הוראות כלליות</b>
1	00.01 תחולת המפרט הכללי
1	00.02 היקף המפרט
1	00.03 תיאור העבודה
1	00.04 תוואי העבודה
2	00.05 היקף הצעת הקבלן
2	00.06 בדיקת התנאים והקרקע ע"י הקבלן
2	00.07 רישיונות ואישורים
2	00.08 תוכניות בדיעבד AS MADE (תוכניות עדות)
5	00.09 תנועה על פני דרכים וכבישים קיימים
5	00.10 תיאום עם קבלנים אחרים
5	00.11 עבודה ליד מכשולים, חציית מתקנים והחזרת השטח למצבו הקודם
5	00.12 בטיחות ואמצעי זהירות
11	00.13 עבודה ליד מערכות שירותים קיימות
11	00.14 הגנה כנגד פגעי טבע ונזקיהם
11	00.15 מים, חשמל ודרכי גישה
11	00.16 מדידה וסימון
12	00.17 המונח שווה איכות (שווה "ערך")
12	00.18 עבודה ביבש
14	00.19 קבלת העבודה עם השלמתה
15	<b>פרק 57 - מערכת ביוב</b>
15	57.2 עבודות עפר ושונות
18	57.200 עבודות עפר
19	57.3 קווי ביוב גרביטציוניים
26	<b>פרק משנה 0 - אופני מדידה ותשלום</b>
26	0.00 כללי
27	0.01 קווי ביוב
	<b>חלק 5 - כתב כמויות/אומדן תקציבי</b>
	<b>חלק 9 - רשימת תוכניות</b>

## חלק 4 - המפרט המיוחד

### פרק 00 - הוראות כלליות

#### 00.01 תחולת המפרט הכללי

מפרט מיוחד זה יש לקראו ולפרשו יחד עם המפרט הכללי לעבודות בנין שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון על כל פרקיו, בהוצאה האחרונה שלהם (להלן "המפרט הכללי"). כל המפרטים יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

#### 00.02 היקף המפרט

יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה ל"מפרט הכללי", לתוכניות ולכתב הכמויות ולכן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטוייה הנוסף במפרט מיוחד זה.

#### 00.03 תיאור העבודה

##### 00.03.1 כללי

מכרז/חוזה זה מתייחס לביצוע עבודות הקשורות לביצוע קווי ביוב בפרוייקט שיקום מערכת ביוב ביישוב עלמה.

העבודות כוללות:

- מערכת ביוב גרביטציונית כולל קווי ביוב מצנרת פ.ו.י.סי. בקטרים 160-250 מ"מ SN-8 לפי ת"י 884 כולל תאי בקרה טרומיים.

העבודות תבוצענה עפ"י התוכניות, המפרטים וכן עפ"י הוראות המפקח ולשביעות רצונו המלאה.

#### 00.04 תוואי העבודה

עבודת הקבלן תתבצע, בתחום המסומן בתוכניות, ו/או זה שיורה המפקח באתר, ברוחב המינימלי האפשרי. "המזמין" יציין לקבלן את גבולות השטח בו רשאי הקבלן לרכז חומרים וכלים ולהקים את מחסניו. בכל מקרה תיאסר אחסנת ושפיכת חומר חפור ופגיעה במתקנים ובחלקות שלאורך ובצידי התוואי בעת ביצוע העבודות. כל נזק שייגרם וכל ההוצאות הנוספות שתגרמנה כתוצאה מחריגת הקבלן מהתחום שיוקצה תחולנה על הקבלן במלואן ותהיינה על חשבונו ולא ישולם לו כל פיצוי ע"י "המזמין".

הקבלן רשאי לפנות אל בעלי החלקות והנכסים הסמוכים לתוואי העבודה ולנהל איתם משא ומתן כדי לקבל את אישורם לאחסנת חומר חפור, חומרים וצינורות בתחומי חלקותיהם. כל ההוצאות שתגרמנה לקבלן בגין המשא והמתן והתשלומים שידרשו ע"י בעלי החלקות עבור השגת רשותם יהיו על חשבונו הקבלן לבדו.

חתימתו של הקבלן על מכרז/חוזה זה מהווה הסכמתו לניכוי כספי פיצויים כנ"ל עבור נזקים שיגרמו כתוצאה מעבודתו, מכל סכום שיגיע לו מ"המזמין" עבור ביצוע עבודה זו.

כל מו"מ כאמור לעיל ו/או פעולה בקשר לכך יהיו באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן, לא יהא בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין, והקבלן יפצה ו/או ישפה את המזמין בגין כל נזק שייגרם למזמין בקשר לכך.

## **00.05 היקף הצעת הקבלן**

הצעת הקבלן תכלול את כל העבודות המופיעות בכתב הכמויות, שבמכרז/חוזה זה, על כל חלקיו. הצעה אשר לא תענה על תנאי זה לא תבדוק ותפסל על הסף.

הרשות בידי "המזמין" ו/או בידי בא כוחו, לפי שיקול דעתו הבלעדי, 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" להקטין את היקף העבודה ו/או לבטל ביצוע חלק מהעבודות הכלולות במכרז זה. הקבלן לא יהיה רשאי לתבוע פיצוי כלשהו או שינוי במחירי היחידה בשל כך.

## **00.06 בדיקת התנאים והקרקע ע"י הקבלן**

רואים את הקבלן כאילו ביקר במקום העבודה, בדק את התנאים, הקרקע, הכבישים, התשתית מערכות השירותים תת-קרקעיים והעיליים, המבנים, הבתים, המתקנים והקירות התומכים 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, תנאי מזג אוויר, כולל תנאים אשר קיומם הפיזי אינו מבטא בתוכניות ובשאר מסמכי המכרז/חוזה.

## **00.07 רישיונות ואישורים**

הקבלן אחראי להשגת אישורי הרשויות המוסמכות לביצוע העבודות.

לפני תחילת ביצוע העבודה ימציא הקבלן לפי הצורך למהנדס ולמפקח את כל הרישיונות והאישורים לבצוע העבודה לפי התוכניות. לצורך זה המזמין מתחייב לספק לקבלן על חשבון הקבלן לפי דרישתו, מספר מספיק של תוכניות והקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך הרישיונות והפיקוח על העבודה באתר מטעמם. התמורה לתשלום תהיה כלולה במחיר היחידות השונות שבכתב הכמויות, ולא ישולם עבורה בנפרד.

פרוש המילה רשויות בסעיף זה: מועצה אזורית מרום הגליל, ועד היישוב עלמה, חברת חשמל, חברת בזק, מת"ב, מקורות, "סלקום", משטרה, רשות שמורות הטבע, רשות העתיקות, רשויות הניקוז וכל רשות אחרת שיידרש ממנה רישיון לצורך ביצוע העבודות.

## **00.08 תוכניות בדיעבד AS MADE (תוכניות עדות)**

בסיום העבודה יגיש הקבלן למפקח ול"מזמין" תוכניות בדיעבד - מעודכנות לאחר ביצוע, בהתאם לדרישות סעיף מס' 570002 של "המפרט הכללי".

"המזמין" שומר לעצמו את הזכות לבצע את התוכניות בדיעבד, כולן או מקצתן, באמצעות מודד מוסמך שיבחר על ידו. הקבלן יסייע בכל כפי שיידרש, לפי הוראות והנחיות המפקח, למודד בעבודתו.

התוכניות בדיעבד תענינה על הדרישות המפורטות להלן:

(1) התוכניות בדיעבד תהיינה ממוחשבות במלואן ותימסרנה ל"מזמין" כקבצי DWG על גבי דיסקטים (שלושה סטים של דיסקטים), וחמישה (5) סטים של העתקים. האורגנילים וההעתקים יהיו חתומים ע"י מודד מוסמך על גבי חותמתו, וע"י "מהנדס הביצוע" של הקבלן, וע"י המפקח באתר, שיאשרו בכתב ידם וחתמתם את אמיתות התוכניות. על גבי כל תוכנית יירשם שם ותיאור העבודה, שם הקבלן ושם המודד. התוכניות בדיעבד תהיינה חלק מספר תחנת השאיבה, כמפורט להלן.

התוכניות בדיעבד תהוונה את בסיס חישוב הכמויות לצרכי תשלום. בדיקתו של המפקח, חתימתו ואישורו כי התוכניות הוכנו והוגשו כנדרש, הם תנאי מוקדם, ובל יעבור לבדיקת ואישור החשבון של הקבלן ע"י המפקח.

(2) התוכניות בדיעבד תתבססנה על מדידה ממוחשבת חתומה ומאושרת שתוכן על ידי מודד מוסמך, שברשותו כל הציוד והתוכנות הדרושים לעבודה במערכת ממוחשבת.

- התוכנית בדיעבד הממוחשבת תהיה ניתנת לקליטה בתוכנת אוטוקד 14 (AUTOCAD) או שווה איכות טכני.

- הרקע לתוכניות בדיעבד הממוחשבות יהיו תוכניות התכנון הקיימות, של העבודה. בתוכניות בדיעבד **כל המידע של הרקע יודפס בגוון אפור וכל הקשור בבניית התחנה יודפס בצבע אדום**. בהעדר כל הערה אחרת תוכנית בדיעבד תהיה **בקנ"מ של מפות התכנון**. החלוקה לגיליונות תהיה זהה לזו של תוכניות המתכנן.

- כל המידע הדרוש יפורט במלואו בתוכניות בדיעבד.

- המדידה תהיה מחולקת לשכבות; שכבות לנושא עבודות עפר, שכבות למבנים, שכבות לעבודות צנרת ועבודות חשמל שהותקנו בתוך המבנים, שכבות לנושא קווי הצינורות לפי מערכת (קו ביוב גרביטציוני, קו ניקוז, קו מים או קו סניקה) לפי סוג צינור ולפי קוטר, שכבות טקסט לצינורות לפי קוטר, שכבות לשוחות, שכבות לטקסט עבור שוחות, ושכבות לנושא קווי חשמל ותקשורת לפי סוג.

- כל האובייקטים הכלולים בתוכנית בדיעבד יהיו אמיתיים ולא סמלים (Symbols).

(3) התוכנית בדיעבד של קווי הביוב הגרביטציוניים תכלול את הנתונים הבאים:

א. מערכת צנרת הביוב ומתקניה שלאחר הביצוע תתווה במדויק את מצב קווי הביוב והמתקנים בגודל אמיתי (1 יחידה=1 מ') וקואורדינטות.

במקומות שישנם עצמים קיימים בשטח, קווי הביוב, קווי הניקוז ושוחות הבקרה ייקשרו גם אליהם.

ב. בנתוני המדידה של שוחות הביוב, יש לציין

- שם/מספר השוחה.

- רום מפלס פני המכסה בשוחות הבקרה.

- רום מפלס פני הקרקע במקרה של שטח פתוח.

- רום מפלס תחתית הצינור או הצינורות בכניסה לשוחות בקרה.

- רום מפלס תחתית הצינור ביציאה משוחות בקרה.

- בשוחות מפלס חיצוני שתבנה על קו ביוב, רום מפלס תחתית צינור בחיבור לחלון המפלס, ורום מפלס תחתית צינור המפלס בכניסה לשוחות בקרה.

- רום מפלס תחתית צינור של חיבור מגרש בדופן שוחות בקרה.

- רום מפלס תחתית צינור של הכנה לחיבור בעתיד, או בקווי ביוב של הכנה לחיבור מגרש בקצה ההכנה.

- קוטר במקרה של שוחה עגולה, ומידות בשוחה מלבנית, ועומק השוחה.

- קוטר, דגם וסוג מכסה - מין D400, מין B125.

- סוג השוחה - יצוקה או טרומית כולל חומרי מבנה.

- סוג תקרה - טרומית או יצוקה.

- סוג מחברי שוחה - איטוביב או אחר.

- שימוש באטמי איטופלסט כן / לא.

ג. בנתוני המדידה של קווי ביוב, יש לציין:

- אורך קטע קו ביוב בין מרכזי שוחות בקרה סמוכות. במקרה של הכנה לחיבור בעתיד, או הכנה לחיבור מגרש, אורך בין מרכז השוחה לקצה ההכנה.
  - קוטר קטע קו ביוב, "באינטשים" או סנטימטרים, והחומר ממנו עשוי הצינור. במקרה של צינורות פי.וי.סי. סוג ודרג הצינור; במקרה של צינורות בטון, סוג ודרג הצינור; במקרה של צינורות פלדה עובי דופן, סוג הציפוי הפנימי, והעטיפה החיצונית.
  - שיפוע בין שוחות סמוכות, שיפוע בין שוחה לקצה הכנה.
  - איתור של עטיפות בטון ואורכס, שרוולים קוטרם ואורכס, או מיקום שינוי בסוג הצינור.
- העלות הכוללת של הכנת תוכניות בדיעבד כמתואר לעיל, כלולה במחירי היחידה השונים של העבודה, ולא ישולם עבורה בנפרד. אם "המזמין" יחליט לבצע את התוכניות בדיעבד, כולן או מקצתן, באמצעות מודד מוסמך שיבחר על ידו, ינוכה מחשבון הקבלן הסכום המצויין באופני המדידה והתשלום.

## **00.09 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.

כמו כן מופנית תשומת לבו של הקבלן לעובדה כי על המשאיות והציוד שלו יהיה לעבור דרך רחובות וכבישים באזור התעשייה ובסביבה. על הקבלן להתאים את תנועותיו והובלותיו כך שימנע מטרדים מתושבי המקום.

כל ההוצאות הכרוכות במילוי תנאים אלו תחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם עבורן בנפרד.

## **00.10 תיאום עם קבלנים אחרים**

יתכן ובמקביל לביצוע עבודת הקבלן עפ"י מכרז/חוזה זה, יועסקו באתר העבודה ובסביבתו קבלנים נוספים עפ"י "המזמין" ו/או גורמים אחרים.

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.

## **00.11 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, מעבירי מים, תעלות ניקוז, מבנים, עצמים שונים, גדרות, קירות, מתקנים וצנרת עיליים ותת קרקעיים (קווי מים, עמודי וקווי חשמל וטלפון, טלוויזיה בכבלים, קווי ביוב וניקוז וכו'), ולקבל אישורי חפירה מכל הגורמים הנוגעים בדבר.

על הקבלן האחריות הבלבדית לבדוק ולוודא את מקומם של כל הבניינים, המבנים, הגדרות, הטריסות, הקירות והקווים העיליים והתת-קרקעיים בין שהם מסומנים בתוכניות ובין שאינם מסומנים, לשמור על שלמות יסודותיהם ולהימנע מכל פגיעה בהם, וכן מכל הפרעה למהלך התקין של החיים היום-יומיים במקום. מבלי לגרוע מן האמור ב"מפרט הכללי", על הקבלן לתקן בהקדם על חשבונו כל נזק שיגרם ליסודות, לבניינים, למבנים, לקירות ומתקנים קיימים ולרכוש התושבים בתחום מגרשים פרטיים. כל ההוצאות הכרוכות במילוי הדרישות עפ"י סעיף זה תחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם עבורן בנפרד. כמו כן לא תוכרנה כל תביעות מצד הקבלן בגין עיכובים שנגרמו עקב מילוי דרישות סעיף זה.

בכל מקרה של עבודה ליד מתקן, יסוד, בית, מבנה, קיר ו/או מערכות צנרת עיליים ו/או תת קרקעיים או הצטלבות איתם יבצע הקבלן חפירת גישוש בידיים לגילויים, יתמוך וידפן את החפירה בדיפון מיוחד ויתמוך אותם וידאג לשלמותם ולהמשך פעולתם התקינה בהתאם להוראות המפקח באתר והמפקח מטעם הרשות הנוגעת בדבר.

חציית מתקנים ו/או מערכות צנרת תעשה כמפורט בסעיף מס' 300.17 של "המפרט הכללי". על הקבלן להחזיר על חשבונו את כל השטח שבו עבד למצב שבו היה לפני תחילת העבודה, עליו לתקן, לשקם, להקים ולבנות מחדש את הגדרות והקירות מכל סוג שהוא, הקירות התומכים, הטריסות, המדרגות, המדרכות, אבני שפה, כבישים, דרכים, שבילים, משטחים, מעבירי מים, תעלות ניקוז, קווי מים בכל הקטרים, קווי ביוב וניקוז, קווי חשמל, תיאורה, טלפון, טלוויזיה בכבלים וכדומה שפרק, הרס או קלקל בגלל תנאי העבודה ולהרחיק כל פסולת. עבור כל הנ"ל לא ישולם בנפרד ומחירים יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

## **00.12 בטיחות ואמצעי זהירות**

### **00.12.1 כללי**

הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לבטיחות העבודה, העובדים והציבור ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחת צינורות, הובלת חומרים, הפעלת ציוד חפירה וציוד מכני וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים להבטחת חיי אדם ורכוש באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה, ויקפיד על קיום כל התקנות וההוראות של משרד העבודה ואלו הנדרשות בהתאם לחוקי התכנון והבניה.

כדי לאפשר את ביצוע העבודה הקבלן יתקין דרכי גישה זמניות ו/או דרכים עוקפות, פיגומים, דיפונים, מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש, לרבות שמירה, כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של חפירות, בורות, תעלות, ערמות עפר, חומרים ומכשולים אחרים באתר.

לפני תחילת העבודה בכל קטע וקטע יעביר הקבלן למפקח לאישור רשימה שתוכן על ידי יועץ בטיחות שיועסק ע"י הקבלן של כל אמצעי הזהירות, הדיפון, התמיכות והשלטים בהם בכוונתו להשתמש, כולל תכנון הנדסי מלא שלהם. בלילות הקבלן יתלה ו/או יציב פנסים במספר מספיק, בפניות ולאורך התעלות המגודרות. מיד עם סיום יום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות, התעלות והחפירות, ליישר את ערמות העפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מביצוע העבודה.

בכל משך תקופת ביצוע העבודה, ובעת ביצוע עבודות חפירה/חציבה ובניה בתוך התעלות באתר העבודה בפרט, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים להגנת החפירה מפני מפולות והתמוטטויות, כולל דיפונים ותמיכות לאורך התעלות החפורות והחפירות למבנים, גם כאשר החפירה נעשתה לפי המפרט. כאשר החפירה נחפרת שלא על פי השיפוע הטבעי והוראות התקן הישראלי לחפירות ליסודות, על הקבלן לקבל חוות דעת בכתב של יועץ מומחה להנדסת קרקע וביסוס ושל יועץ בטיחות מטעמו על שיטות החפירה, התימוך, הדיפון וההגנה של דפנות החפירות, כדי להגן על העובדים והמבנים בסביבה. לפני תחילת ביצוע העבודה, יועץ הקרקע והביסוס של הקבלן יגיש לאישור המזמין והמפקח דו"ח בנושא אמצעי הדיפון והתימוך הדרושים. תכנון כל אמצעי הדיפון והתימוך שייעשה ע"י מהנדס קונסטרוקטור מוסמך שיועסק ע"י הקבלן, טעון חתימתם של יועץ הקרקע ויועץ הבטיחות אשר יועסקו ע"י הקבלן ועל חשבונו של הקבלן. על הקבלן לדאוג להרחקת האדמה שנחפרה מתוך החפירה ו/או התעלה למרחק של לפחות 2 מ' משפתה, כדי למנוע לחץ נוסף על דופן החפירה. כמו כן, על הקבלן ובאחריותו להבטיח אמצעי הגנה מירביים לעובדיו בעת ביצוע עבודות שונות בתוך החפירה ובקרבתה, להגנה מפני מפולות, על ידי שימוש בתא הגנה, בדיפונים, תמיכות, כובעי מגן וכד'.

בכל משך תקופת ביצוע העבודה, ובעת ביצוע עבודות חפירה/חציבה ובניה בתוך התעלות באתר העבודה בפרט, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים להגנת החפירה מפני חדירת מי נגר עילי, זרימות ביוב וכדומה אל תוך התעלה, וכן לשאוב את מי התהום ולשמור על תעלת החפירה יבשה ועל ביצוע העבודה ביבש.

## **00.12.2 בטיחות וגהות בעבודה**

במסגרת העבודות הכלולות במסגרת מכרז/חווזה זה הקבלן נדרש בין היתר, לבצע עבודות במערכת ביוב פעילה, בה זורמים שפכים במשך כל שעות היממה בכל ימי השנה.

לאור האמור לעיל על הקבלן להקפיד הקפדת יתר על ביצוע וקיום הדרישות בחוקים ובתקנות ועל המפורט להלן.

(1) הקבלן ימנה מטעמו, על חשבונו, ממונה על בטיחות, המוסמך ע"י הרשויות הרלוונטיות, לצוות עובדיו. תפקידו של ממונה הבטיחות יהיה לשמש כנאמן בטיחות ולטפל בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדי הקבלן באתר העבודה ובסביבתו (להלן: "ממונה הבטיחות").

בנוסף לנדרש בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות), התשנ"ו 1996, עקב העובדה כי בפרוייקט זה העבודות שיהיה על הקבלן לבצע הן עבודות הדורשות כניסה למתקנים קיימים בהם זורמים שפכים גולמיים, הקבלן יהיה חייב להעסיק על חשבונו בקביעות ממונה על בטיחות, אף עם הקבלן מעסיק פחות מחמישים עובדים בו זמנית באתרי בנייה שונים.

הקבלן וממונה הבטיחות מטעמו ינהגו עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים, ובתקנות הבטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל, כגון: תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות) התשנ"ו 1996; פקודת הבטיחות בעבודה 1970; תקנות הבנייה; תקנות העגורנים; תקנות ציוד מגן אישי; עבודה במקום מוקף; עבודה ברעש ועוד.

(2) ממונה הבטיחות ימצא באתר במשך כל תקופת ביצוע העבודה, יפקח על עובדי הקבלן במהלך כל שעות העבודה, ויודא את ביצוע הנהלים והוראות הבטיחות. בנוסף יהיה ממונה הבטיחות אחראי להדרכה ותיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדי הקבלן.

(3) כל עובד שיועסק ע"י הקבלן יקבל, לפני תחילת העבודה, הדרכה בנושא בטיחות וגהות בעבודה כולל סיכונים נלווים הקיימים באתר העבודה, ע"י הממונה הישיר עליו - מנהל העבודה וע"י ממונה הבטיחות.

מנהלי העבודה יודרכו ע"י "מהנדס הביצוע" של הקבלן בנוכחות ממונה הבטיחות.

הקבלן יחתיים את עובדיו על כך שהם עברו הדרכה והבינו את מה שנאמר בה, וכן את החובה המוטלת עליהם להשתמש בציוד מגן אישי.

(4) הקבלן יהיה אחראי לספק את כל ציוד הבטיחות והגהות לעובדיו כפי שידרש לשם ביצוע עבודתו, ו/או כפי שנדרש עפ"י כל חוק. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, יספק הקבלן - אבזרי בטיחות, כלי בטיחות, ציוד מגן לעובדים, מסיכות, חליפות מגן, ביגוד, נעליים, כובעי מגן, אוזניות מגן, וכל ציוד אחר נוסף הדרוש ו/או שיומלץ ע"י ממונה הבטיחות של הקבלן לשם שמירה על בטיחות עובדי הקבלן בעבודה. בעת עבודה בשעות הלילה כל העובדים, במשך כל זמן העבודה, ילבשו אפודים זוהרים.

(5) הקבלן ידאג לבדיקה ע"י בודק מוסמך וקבלת אישורים במועדים הקבועים בחוק עבור כל הציוד שבשימוש, כולל: ציוד חפירה וחציבה מכני, טרקטורים, דחפורים, מחפרים, מעמיסים (שופלדזורים), מפלסות, מפזרים, מכבשים, מדחסים, מיכלים, מתקני הרמה, ציוד ואבזריו, עגורנים, משאיות, סולמות, פיגומים, תמיכות, דיפון חפירות, הארקת מבנים, בדיקת רציפות הארקה לציוד נייד וקבוע, ציוד בטיחות, וכל ציוד אחר ו/או נוסף שיהיה באתר העבודה שלגביו חלה חובת בדיקה ע"י בודק מוסמך.

(6) הקבלן ימציא ויחזיק באתר העבודה באופן קבוע במצב המתאים לשימוש מייד, ציוד של עזרה ראשונה, כולל רכב שישמש לפינוי נפגעים למתקן רפואי או לבית חולים בשעת חרום. לפחות אחד מעובדיו של הקבלן, בכל משמרת, יהיה עובד שעבר הכשרה במגן דוד אדום להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה.

(7) במשרד באתר העבודה תימצא בכל עת רשימה של טלפוני חירום.

(8) הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את כל השטח שבאחריותו באתר העבודה, כולל הצבת ציוד מגן - אזהרה עפ"י כל דין, כגון: מחסומים, זוהרונים, פנסים, אלמנטים מחזירי אור (קונוסים, עמודים), גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, ונתיב לנסיעת חירום לרכב החירום של הקבלן, וכל ציוד או אבזרי בטיחות אחרים כפי שידרש ו/או יומלץ ע"י ממונה הבטיחות של הקבלן.

(9) נהיגה באתר העבודה ובסביבתו הסמוכה, כולל הפעלת ציוד הנדסי מכני כבד, עגורנים, מלגוזות או כל ציוד אחר תעשה עפ"י חוקי התעבורה של מדינת ישראל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידאג הקבלן לכך כי הפעלת הציוד הנ"ל תעשה בעזרת כח אדם נלווה, כגון: מאותתים לעגורנים, מכווני רכב בנסיעה לאחור וכד', וכל זאת רק ע"י אנשים שהוסמכו והוכשרו לכך ונושאים עימם רישיונות הסמכה תקפים בהתאם.

(10) הקבלן יודא אחסון חומרים דליקים, ו/או מסוכנים מכל הסוגים עפ"י הנהלים המחייבים באתר העבודה, כולל סימונם והפרדתם עפ"י סוגיהם וקבוצות סיכון. כמו כן ידאג הקבלן להצבת ציוד כיבוי אש באתר העבודה בכלל, ובקרבת חומרים דליקים או מסוכנים בפרט.

(11) הקבלן יספק לפי הצורך ציוד כיבוי אש כנדרש עפ"י הדין והוראות מכבי האש, לרבות מטפים שיהיו באתר העבודה ויוודא את תקינותם, כולל בדיקה תקופתית ושנתית וקבלת רישיון מאת מכבי האש.

(12) הקבלן, באמצעות ממונה הבטיחות שלו, ידאג להדרכה מוסמכת של עובדיו בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד כיבוי אש כאמור בס"ק (11) לעיל וטיפול בו. כמו כן, יחתיים הקבלן את עובדיו על כך שהם קיבלו והבינו את הנאמר בהדרכה, וכן את החובה המוטלת עליהם להשתמש בציוד מגן אישי.

(13) מיקום משרד שדה של הקבלן, מבנים זמניים, מתקני עזר, או כל ציוד המוצב למשך זמן ממושך, יהיה בתאום עם הרשויות הרלוונטיות ובאישור ממונה הבטיחות של הקבלן.

(14) הקבלן יכין לעובדיו באתר העבודה שטח מנוחה, רווחה, מתקני שירותים, מתקני מי שתייה ורחצה ומתקנים נוספים, כפי שנדרש בכל דין ו/או בתנאי הבטיחות והגהות לעובדים ו/או על פי הסכם ההתקשרות עמו, וכן ידאג לאחזקתם התקינה של המתקנים הנ"ל.

- (15) קבלן שאינו מוסמך לעבודות חשמל, יפרסם הוראות מתאימות לעובדיו שלא לעסוק ו/או לטפל ברשת החשמל ו/או בכל אבזר חשמלי שמחייב טיפולו של חשמלאי מוסמך, לרבות עבודות הארקה, עבודות הקשורות לחיבור או ניתוק חשמל, או לצורך כניסה למתקן חשמל, והכל בהתאם לנדרש עפ"י כל דין, לרבות חוק החשמל.
- (16) על הקבלן לתאם, מספר ימים מראש, עם המזמין ו/או מי שהוסמך על ידו, גישה לכל קטע באתר לצורך ביצוע העבודה.
- (17) הקבלן יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילויו, או עם קבלת הוראה מאת ממונה הבטיחות שלו או מכל אדם המוסמך לכך מטעם המזמין.
- (18) הקבלן ידווח, באמצעות ממונה הבטיחות שלו, על כל אירוע מסוכן, תאונה, או כמעט תאונה, באופן מיידי למפקח, ויפעל לשם מתן הנחיות בטיפול, תדרוך, המשך או עצירת העבודה וכו'. ממונה הבטיחות של הקבלן יעביר מיידי למזמין דו"ח חקירת תאונה.
- (19) הקבלן, באמצעות ממונה הבטיחות שלו, ידווח למשרד העבודה באופן מיידי, ולא יאוחר מ-3 ימי עבודה, על כל התרחשות של תאונת עבודה, בטופס מתאים, ויעביר עותק למזמין.
- (20) הקבלן, באמצעות ממונה הבטיחות שלו, יודא את תקינות כלי העבודה, האבזרים והציוד הנלווה אשר משמשים את עובדיו, וידאג להחלפתו של הציוד הפסול או לתיקונו לפי הצורך.
- (21) האחריות לביצוע בדיקות רפואיות לעובדים, במידת הצורך, או בכל הקשור לרפואה תעסוקתית תחול על הקבלן בלבד.
- (22) עבודות בשעות הלילה או בתנאי מזג אוויר קשים, או עבודות בתוך תעלות השפכים, בתוך מבנים ובתוך שוחות לא יבוצעו ללא תאום מוקדם וקבלת אישור מאת המפקח, כאשר מודגש פעם נוספת כי במהלך ביצוע העבודות נדרשת נוכחותו השוטפת של ממונה הבטיחות של הקבלן.

### **00.12.3 אמצעי זהירות - עבודה במערכות ביוב קיימות**

לפני ביצוע של עבודה, תיקון ו/או התחברות לשוחות בקרה קיימות הבנויות על קווי ביוב ומאספים גרביטציוניים קיימים, ו/או בניית שוחות בקרה חדשות על קווי ומאספי ביוב קיימים, על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים ואת השוחות להימצאות גזים רעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה הדרושים בהתאם להוראות משרד העבודה, אשר יכללו בין היתר את אלו המפורטים להלן.

בשום מקרה לא בא המתואר במפרט זה להוריד מאחריותו הבלבדית של הקבלן לבטיחות עובדיו וכלפי כל אדם העלול להיפגע עקב העבודות המבוצעות ע"י הקבלן.

א. לפני שנכנסים לשוחת בקרה קיימת יש לוודא, באמצעות מכשירי בדיקה מתאימים, ואדם מוסמך, שאין בה גזים מזיקים ויש בה כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן, אין להיכנס לשוחת הבקרה אלא לאחר שהשוחה אווררה כראוי בעזרת מאווררים מכניים. רק לאחר שיסולקו כל הגזים ותובטח הספקת חמצן בכמות מספקת, תותר הכניסה לשוחת הבקרה, אבל רק לחובשי מסכות נשימה.

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

- לעבודה או לחיבור לשוחת בקרה קיימת - יוסרו מכסה השוחה שבה עומדים לעבוד והמכסים בשתי השוחות הסמוכות, כלומר סך הכל לפחות שלושה מכסים.

- לבניית שוחה חדשה על ביב קיים - יוסרו המכסים של השוחות משני צידי נקודת החיבור.

ג. לא יורשה אדם להיכנס לשוחת בקרה קיימת אלא אם לפחות אדם אחד נוסף, אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך, יישאר מחוץ לשוחה.

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

ה. בכל מקרה, עובד הנכנס לשוחת בקרה שעומקה מעל 3 מ' יחבוש מסכת נשימה מתאימה.

1. בשוחות בקרה שעומקן עולה על 5 מ' יופעלו מאווררים מכניים לפני כניסת אדם לשוחה ובמשך כל זמן העבודה בתוך השוחה.

עובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה קיימות יודרכו ע"י יועץ הבטיחות של הקבלן בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש בכל אמצעי הבטיחות הדרושים, שחלק מהם פורטו לעיל.

#### **00.12.4 בטיחות בעת חפירה ומילוי של תעלות לתשתיות תת-קרקעיות**

א. כללי

תוך ביצוע עבודות הכנה ופירוק, חפירה, חציבה, מילוי, כבישה, הידוק והחזרת השטח לקדמותו, על הקבלן לאחוז בכל אמצעי הבטיחות הדרושים למניעת פגיעה בנפש וברכוש, כלומר לגדר, להציב שלטי אזהרה ושלטי זיהוי של הקבלן ושל בא-כוחו באתר העבודה, להאיר כחוק כל חפירה או בור בהתאם לדרישות מע"צ, המשטרה והרשויות המקומיות, להבטיח מעברים בטוחים להולכי רגל ולהציב שמירה מתאימה.

לעובדים יהיה ציוד מגן אישי כגון נעלי בטיחות, כפפות מגן, אוזניות מגן, כובע מגן, מסכות גז, כל כלי העבודה והמכשירים יהיו תקינים, שמישים ויהיה להם אישור מוסמך במקום שנדרש.

ב. הכנות מחייבות

לפני תחילת העבודה, על הקבלן לוודא:

- הכרת ההיבטים הבטיחותיים ונהלי הבטיחות, הצטיידות באמצעי הבטיחות המתאימים.
- קיום הנחיות או תוכניות מפורטות לגבי עבודות ההכנה והפירוק וחפירת התעלה.
- אישורים ומפות מהמוסדות המתאימים.

אם לא התקיים אחד או יותר מן התנאים דלעיל, חל איסור מוחלט להתחלת ביצוע העבודה ויש לפנות למזמין.

ג. תימוך ויציבות

- כללי

לפני תחילת החפירה יכין הקבלן במקום העבודה את כל החומרים הדרושים לעבודה, כולל גידור, תאורה, סולמות, גשרים למעבר הולכי רגל, שילוט וכל ציוד בטיחות וחומרי עזר הנדרשים.

- דיפון ותימוך

צידי ודפנות החפירות ידופנו וייתמכו, במידה שהקרקע מחייבת דיפון, ובהתאם לתקנות הבטיחות של משרד העבודה. בכל מקרה עבודות הדיפון והתימוך יתוכננו ע"י מהנדס קונסטרוקטור מומחה שיועסק ע"י הקבלן לפי המלצות והנחיות ע"י יועץ הקרקע והביסוס וע"י יועץ הבטיחות של הקבלן.

האמצעים שישמשו את הקבלן להתקנת הדיפונים והתמיכות יהיו חזקים וקשיחים במידה מספקת כדי לקבל את לחץ הקרקע ולמנוע מפולת או תזוזה אופקית של הדיפון והתימוך.

לחלופין, ואם תנאי האתר מתירים זאת, באישור המפקח, יוכל הקבלן במקום לדפן ולתמוך, לעצב את צידי החפירות לפי השיפועים הטבעיים של הקרקע.

- אחריות ליציבות

ההוראות הכלולות במפרט זה הן בבחינת הנחיות לביצוע באורח מקצועי נאות. מילוי ההוראות אין בו כדי לפטור את הקבלן מבחינת החוק והוא יהיה הנושא הבלבדי באחריות בלעדית ומלאה ליציבות החפירות ולבטיחות עבודות העפר המתבצעות באתר, לרבות בטיחות המבנים והדרכים הסמוכים לאתר, על כל המשתמע מכך.

## 00.12.5 אחריות הקבלן לנזק

א. מיום חתימת הסכם זה ועד מתן טופס סיום עבודות יהא הקבלן אחראי בלעדית לשמירת העבודות ומתחם העבודות, כן יהיה אחראי בלעדית על החומרים, הציוד, המתקנים, הקבועים והארעיים, וכל דבר, אחר שיובא על-ידו ו/או על-ידי מי מטעמו למתחם ו/או שהועמד לרשותו לצורכי ביצוע העבודות על-ידי המזמין או על-ידי המפקח, וזאת אף בין שהנזק או הקלקול נגרם באקראי ובין שהיה מעשה הכרחי וצפוי מראש. בכל מקרה של נזק או אובדן הנובע מסיבה כלשהי, לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משיטפונות, רוחות, סערות, שלגים וכיו"ב יהיה על הקבלן לתקן את הנזק ו/או האובדן על-חשבונו הוא ללא כל דיחוי ולגרום לכך שעם מתן טופס סיום העבודות יימצא הכל במצב תקין וראוי לשימוש ומתאים בכל פרטי להוראות חוזה זה, ולשביעות רצון המזמין. הוראות סעיף זה יחולו גם על כל נזק שייגרם על-ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק על-ידם בתקופת הבדק.

ב. בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על-פי פרק זה, רשאי וזכאי המזמין לקבל מהקבלן, לפי דרישתו הראשונה בכתב של המזמין, פיצויים מתאימים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבע המזמין ועבור נזקים שהמזמין החליט לפי שיקול דעתו המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על-ידי המזמין וקביעתו תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

## 00.12.6 אחריות לגוף או לרכוש

הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל נזק ו/או אובדן ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או אגוד, לרבות המזמין ו/או לכל רשות עירונית או ממשלתית ו/או לקבלנים האחרים ו/או לכל מבנה המצוי במתחם העבודה ו/או כל מבנה המצוי מחוץ למתחם העבודה ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של כל אחד מאלה, כתוצאה ישירה ו/או עקיפה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידו ו/או כתוצאה מכל מעשה לרבות מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני המשנה שלו, בין בתקופת ביצוע העבודה ובין בתקופת הבדק. הקבלן יישא בתשלום כל קנס ו/או פיצוי ו/או תשלום ו/או הוצאה אחרת מסוג כל שהוא שיוטלו ו/או יחולו עקב כל מעשה ו/או מחדל כאמור ו/או כתוצאה מהם. כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק אחר במידה שאחריות כזאת מוטלת על הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או לפי כל דין אחר לנזקים שייגרמו כאמור למזמין ו/או לכל צד שלישי במהלך ביצוע העבודות ולרבות בתקופת הבדק.

## 00.12.7 אחריות לעובדים ולמשלוחים

הקבלן יהיה אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשרותו והוא מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודות לרבות במהלך ביצוע התיקונים בתקופת הבדק, והוא פוטר בזאת את המזמין מאחריות כלפי עובדים המועסקים על ידו, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה. המזמין יהא רשאי לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון המזמין. למען הסר ספק יובהר כי המזמין אינו מעסיקם של העובדים ולא יהא אחראי באופן ישיר או עקיף לשלומם וביטחונם של עובדי הקבלן או המועסקים על ידי הקבלן.

## 00.12.8 אחריות לרכוש ציבורי

הקבלן יהיה אחראי לכל נזק ו/או קלקול שיגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת-קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות. הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקולים כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונו של המזמין ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול ברכוש שניזוק כאמור. על הקבלן לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת-קרקעיים העוברים במתחם העבודות. הקבלן יהא אחראי לפעול בהתאם להוראות חוק תאגידי מים וביוב. התשס"א - 2001 בכל הנוגע לכניסה למקרקעין לביצוע עבודות וכל תיאום הנדרש מראש לשם כך. הקבלן יפנה למזמין לשם הפעלת סמכויותיו לפי חוק זה היכן שיידרש.

פגיעה כל שהיא בתשתיות קיימות או פגיעה בתפקודן התקין מהווה עבירה פלילית. הקבלן יהיה האחראי היחיד והבלעדי לכל פגיעה בנפש (חלילה), ברכוש ולנוק בלתי הפיך לסביבה (זיהום קרקע, מים, אוויר וכו'), והוא יישא בתוצאות ובנזקים הישירים והעקיפים שייווצרו כתוצאה מעבודה או מחדל שלו. בכל עת שיבצע הקבלן עבודות כלשהן בסמיכות לקווים קיימים של חשמל, תאורה, טלוויזיה בכבלים, רכבת ישראל, רמזורים, בזק, דלק, מים, ביוב ניקוז וכו', תבוצענה העבודות בזהירות המרבית, תוך שמירה קפדנית על שלמותם ותקינותם של הקווים והמערכות הקיימים. בכל מקרה של חפירות סמוכות לני"ל, תבוצע העבודה בנוכחות המפקח, ובנוכחות מפקח מיוחד מטעם הרשות האחראית לקווים אלה. הזמנת המפקח המיוחד הנ"ל היא באחריותו של הקבלן ותשלום דמי הפיקוח יחול על הקבלן. בכל מקרה שתפגע צנרת תת-קרקעית ו/או עילית או מערכות אחרות כלשהן עקב מעשיו ו/או מחדליו של הקבלן, הוא יתקן זאת באופן מיידי בכפיפות להוראות המפקח, ויישא בכל האחריות הכספית ו/או אחריות מכל סוג שהוא הנובעת מהפגיעה הנ"ל. אחריותו של הקבלן כאמור לעיל היא בלבדית ומוחלטת.

מערכות הצנרת התת-קרקעית הנמצאות באתר שידועות למזמין סומנו בתוכניות. הסימון הוא אינדוקטיבי בלבד ועל המזמין לא תחול אחריות כלשהי בקשר לכך. בטרם יחל הקבלן בעבודה, עליו לוודא את מיקומן המדויק של התשתיות השונות שבקרבתן

הוא אמור לעבוד (בין אם סומנו ובין אם לא סומנו בתוכניות) וזאת באמצעות איסוף אינפורמציה מהגורמים הרלבנטיים, מדידה ע"י מודד מוסמך וכן חפירות גישוש, שימוש במכשירים מיוחדים לבדיקת מיקומם וגילויים, וכיו"ב, ורק אחר כך יורשה להתחיל בביצוע העבודה. חפירות הגישוש תבוצענה בנוכחות המפקח, ומפקח מיוחד מטעם הרשות האחראית על המערכת התת-קרקעית הרלבנטית, כאמור לעיל. במידה ויימצא כי יש שינוי בין הסימון בתוכניות לבין הממצאים בשטח על הקבלן להודיע מיידיית למפקח בטרם יחל בביצוע העבודה.

חפירות לגילוי הצינורות, הכבלים והשוחות למיניהן, השימוש במכשירים מיוחדים לבדיקת מיקומם וגילויים, איסוף אינפורמציה ותיאום עם הגורמים המוסמכים, וכן כל הוצאה אחרת הנדרשת לקיום שלמותם של המתקנים הנ"ל, חלים על הקבלן ללא תשלום נוסף.

קבלת האישורים, במידה ויידרש תכנון העתקת התשתיות, זמנית או קבועה, בין אם ישירות ע"י הקבלן או בין אם לפי הזמנת הקבלן ע"י מתכנן מטעם מפעיל התשתיות וביצוע התיאומים הנדרשים לפני ובזמן ביצוע עבודות בקרבת המתקנים והמערכות הנ"ל יהיו באחריותו הבלעדית של הקבלן ועל חשבונו. תשלומים שעשויים להידרש עבור תכנון, היתרים ורישיונות, יחולו במלואם על הקבלן. המזמין לא יכיר בכל תביעות הנובעות מאי הכרת תנאי כלשהו בשטח העבודות. לקבלן לא תהיה תביעה כלשהיא הנובעת מדיוק הסימון של מערכות השירותים התת-קרקעיות הנ"ל בתוכניות.

#### 00.14 **הגנה כנגד פגעי טבע ונזקיהם**

אמצעי הגנה כנגד פגעי טבע שניקטו ע"י הקבלן ו/או נזקים שייגרמו לו ע"י פגעי טבע יהיו על חשבונו.

#### 00.15 **מים, חשמל ודרכי גישה**

המים והחשמל לביצוע העבודה ולכל עבודות העזר יסופקו על ידי הקבלן ועל חשבונו.

על הקבלן להתקין על חשבונו את כל דרכי הגישה הדרושות, ו/או להתקין דרכים זמניות שתידרשנה לביצוע העבודה.

#### 00.16 **מדידה וסימון**

תשומת לב הקבלן מופנית לנאמר בסעיף מס' 2.17 של "תנאי החוזה לביצוע המבנה ע"י הקבלן", בסעיף מס' 570016 ב"מפרט הכללי".

כל עבודות המדידה והסימון תהיינה ממוחשבות במלואן ותבוצענה במערכת הקואורדינטות והרומים ששימשה להכנת המדידות ששימשו כרקע וכבסיס לתכנון.

לפני תחילת העבודה על הקבלן לאתר ולמדוד את רום תחתית השוחות הקיימות, שעל קווי הביוב והניקוז הציבוריים הקיימים, ומעבירי המים הקיימים, אליהן יש לחבר קווי ביוב וניקוז חדשים המתוכננים לביצוע במסגרת מכרז/חוזה זה. כמו כן על הקבלן לחפור ולגלות את תוואי ואת רום קו המים הקיים, אליו מתוכנן חיבור הקו החדש שיבוצע במסגרת מכרז/חוזה זה.

המפקח יבדוק ויאשר את נכונות המדידות והסימון ורק לאחר קבלת אישור בכתב מאת המפקח יחל הקבלן בביצוע העבודה.

לצורך ביצוע כל עבודות המדידה והסימון, שתהינה ממוחשבות במלואן, יעסיק הקבלן בקביעות מודד מוסמך האחראי בחתימתו לטיב ודיוק עבודתו. המודד המוסמך ימצא באתר העבודה, כל שעות העבודה, במשך כל תקופת הביצוע. בידי המודד הנ"ל ימצאו בקביעות כל המכשירים, הציוד הדרושים לעבודה במערכת ממוחשבת וכוח העזר הדרוש לעבודות המדידה והסימון.

כל עבודות המדידה והסימון טעונות אישור בכתב של המפקח, אולם אישור כזה לא ישחרר את הקבלן מאחריותו לנכונותן.

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 תוכניות.

לא ישולם בנפרד עבור עבודות המדידות והסימון, שפורטו במפרט מיוחד זה, וכן עבור מדידות נוספות ועבודות שרטוט שתידרשנה על ידי המפקח וההוצאות עבורן תחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות. על הקבלן להביא בחשבון את כל העיכובים העלולים להיגרם לעבודה ו/או למועד השלמתה עקב עבודות מדידה, סימון, ושרטוט, בכל שלב של העבודה, ו/או עקב המתנה לסיום עבודות המדידה. תביעות לפיצוי כל שהוא ו/או הארכת זמן ביצוע העבודה עקב הנ"ל לא תובאנה בחשבון.

אם הקבלן לא יבצע המדידה והסימון הנדרשים בכל שלב שהוא תוך שבוע מיום קבלת ההוראה מאת המפקח ו/או מיום סיום העבודה ו/או המודד שיועסק על ידי הקבלן לא יהא מודד מוסמך ו/או לא יהיה ברשותו הציוד הדרוש לעבודה במערכת ממוחשבת, רשאי המפקח לבצע את המדידה והסימון ע"י מודד מוסמך שיבחר על ידו ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות הכרוכות בכך, בתוספת דמי טיפול בשיעור של 15%.

#### **00.17 המונח שווה איכות (שווה "ערך")**

המונח "שווה איכות", אם נזכר במפרטים ו/או בכתבי הכמויות ו/או בתוכניות כאלטרנטיבה למוצר מסוים הנקוב בשמו המסחרי ו/או בשם היצרן, פירושו שהמוצר חייב להיות שווה איכות מבחינת הטיב והדרישות האחרות למוצר הנקוב, טיבו, איכותו, סוגו, צורתו ואופיו של המוצר "שווה איכות" טעונים אישורו המוקדם של המתכנן.

כמו כן, יינתן משקל נכבד בקביעת מוצר שווה ערך או בקביעת המוצר הנבחר לשימוש לשיקול הסטנדרטיזציה של המזמין מבחינת סוגי האביזרים שנמצאים בשימוש נרחב במועצה וכן כוח אדם מיומן ובעל ציוד מתאים לסוגים מסוימים של אביזרים.

בכל מקרה, כל מוצר שבדעת הקבלן להציע למפקח (כתחליף למוצר המצויין בתוכניות ו/או במסמכי המכרז) חייב לקבל את אישורם המוקדם ובכתב של המתכנן והמפקח וזאת בהסתמך על דוגמאות ואינפורמציה שעל הקבלן להמציא לצורך גיבוש דעתם.

מודגש בזאת, שהמתכנן ו/או המפקח אינם חייבים לאשר לקבלן מוצר כלשהו, אפילו אם עשה הקבלן את כל המוטל עליו כנ"ל ובאם אין בנמצא מוצר שוו"ע למוצר המתוכנן.

בכל מקרה, המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע את סוג האבזר (מגוף, שסתום, סגר, משאיבה, מגריסה וכו') או הצינור, מבין כל הסוגים שווי הערך, שיסופק ויונח בשטח. **קביעת המזמין לגבי סוג האבזר או הצינור תחייב את הקבלן ולא תהיה לקבלן זכות לערער או לשנות את מחירי היחידה בכל סעיף שהוא בכתב הכמויות עקב כך.**

#### **00.18 עבודה ביבש**

א. כללי

מבלי לגרוע מהנאמר בסעיפים 57005 ו-57006 של "המפרט הכללי" על הקבלן להקפיד לנקוט בכל האמצעים הדרושים כדי לשמור את אתר העבודה ביבש בכל שלבי הביצוע החל מהחפירה, הנחת הצינורות, חיבורם, התקנת האבזרים, בניית השוחות, ועד לכיסוי הסופי, ולעשות את כל הסידורים למניעת חדירת מים מכל מקור שהוא, מי גשם, שפכים, מים מפיצוץ צינורות, מי תהום, זרמים כל שהם, בוץ וכד'.

## ב. מים עיליים

למניעת חדירת מים עיליים יאחז הקבלן לפי הצורך באמצעים המתוארים להלן, כולם או מקצתם:

- חפירת תעלות ניקוז והגנה.
  - הכנת ציוד שאיבה יעיל וכח אדם מיומן להפעלתו, לרבות ציוד שאיבה רזרבי.
  - סילוק מים כלשהם שהצטברו במקומות בודדים, בעזרת דליים או ציוד מתאים אחר.
  - הפעלת כל אמצעי אחר ההכרחי לשמירת העבודות ביבש.
  - מניעת קו צינורות מלצוף על פני מים בכל אחד משלבי העבודה.
- כל האמצעים שינקוט הקבלן לשמירת העבודות ביבש יהיו לשביעות רצונו הגמורה של המפקח ושל כל גורם מוסמך בעל זכויות על השטחים אליהם ינוקזו המים. הקבלן יפצה את "המזמין" עבור כל נזק שיגרם עקב אי מילוי הדרישות לפי סעיף זה.

## ג. מי תהום

במקומות בהם תחתית החפירה הנדרשת תימצא מתחת למפלס מי התהום, יהיה על הקבלן להנמיך את מפלס המים כדי שתתאפשר עבודה ביבש.

הרחקת מי תהום תהיה כמפורט בסעיף 57006 של "המפרט הכללי", וכמפורט להלן.

הקבלן רשאי לבחור בשיטה הרצויה לו כדי לסלק את מי התהום ולהחזיק את החפירות יבשות ובכל מקרה חייבת שיטת הביצוע להוכיח את יעילותה ולקבל את אישור המפקח. המפקח יהיה רשאי להורות (והקבלן חייב לפעול בהתאם) על החלפת שיטת העבודה גם אם הקבלן קיבל אישור מוקדם לשיטה כלשהיא. הקבלן לא יהיה זכאי לקבל כל פיצוי עבור הוצאות או הפסדים הקשורים בהחלפת השיטה.

המפקח רשאי להכתיב לקבלן מועד ביצוע של חלק מן הקווים הנמצאים על גבול מי תהום בעונה שלפי דעתו לא תצריך שאיבה להנמכת מפלס מי תהום.

הקבלן יספק ויחזיק באתר העבודה משאבה וציוד שאיבה רזרביים.

בזמן השאיבה יש לדאוג שלא יגרמו נזקים ליסודות מבנים סמוכים או מערכות צנרת ו/או שירותים סמוכות.

הרחקת המים בכל שיטה שהיא תבוצע, באישור מראש של המפקח, תוך נקיטת הצעדים הבאים:

### 1. אחריות הקבלן לסילוק המים ועל חשבונן

על הקבלן להרחיק את המים ממקום העבודה ולהזרימם למקום שיאושר על ידי המפקח בצורה שלא יגרמו נזקים לרכוש ולעבודה, או לביצוע עבודות סמוכות (גם כאלה המבוצעות בידי אחרים) ולא יציפו מתקנים סמוכים או כל שטחים אחרים.

כל הנזקים, מכל סיבה שהיא, שיגרמו עקב הרחקת מי התהום, יתוקנו על חשבון הקבלן ובאחריותו. הקבלן יהיה אחראי לתמיכה ודיפון הדפנות של כל חפירה על חשבונן. הקבלן יהיה אחראי הבלעדי למניעת סחף ו/או למניעת התמוטטות דפנות חפירה מכל סיבה שהיא, כולל גם מי תהום.

### 2. ייצוב תחתית תעלות

במקומות אשר בהם נמצאת תחתית התעלה באדמה חרסיתית או בכל אדמה שאינה יציבה בתוך מי תהום, יחפור הקבלן בעומק של 20 עד 40 ס"מ מתחת למפלסים הסופיים של תחתית התעלה וישפוך על תחתית התעלה חומר מחצבה אשר ישוקע בתוך הבוץ ויהודק במכש מכוני עד לקבלת שטח יציב, עליו יונח הצינור מבלי אפשרות של שקיעה.

במקומות בהם תחתית החפירה מתחת למפלס מי התהום, יש להימנע מחפירת תעלה ארוכה והשאריתה פתוחה לזמן ארוך. מיד עם חפירת התעלה וייצוב תחתיתה, יש להוריד ולהניח את הצינור ולבצע את כל הבדיקות כדי לאפשר ביצוע הכיסוי בהקדם האפשרי.

על הקבלן לקחת בחשבון ששוחה תהיה יציבה לגבי כוחות העילוי הנגרמים על ידי מי תהום - רק לאחר השלמת בנייתה. שאיבת מי תהום ע"י הקבלן תהיה רצופה ותמשך עד לאחר השלמת בניית השוחה.

#### 00.19 קבלת העבודה עם השלמתה

העבודה תמסור ל"מזמין", למפקח ולנציג המתכנן והפיקוח העליון בשלמות. מסירת העבודה תבוצע לאחר ביצוע מושלם של כל שלבי העבודה, מסירת תעודות בדיקה חתומות ע"י המפקח של כל הבדיקות הדרושות, ניקוי השטח מעודפים ופסולת, השבת השטח למצבו הקודם, תיקונים והשלמות במידה וידרשו, הכנת תוכניות בדיעבד (לאחר ביצוע), הוראות הפעלה והחזקה וספר תחנת השאיבה.

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

העבודה תמסור למפקח ול"מזמין" בשלמות. מסירת העבודה תבוצע לאחר ביצוע מושלם של העבודה על כל שלביה, לרבות תיקונים והשלמות, במידה וידרשו. תנאי בל יעבור למסירת עבודה היא הכנת ומסירת כל המסמכים הדרושים המפורטים במסמך זה.

לא יוחל בבדיקת החשבון הסופי של הקבלן בטרם נתקבלה העבודה בידי "המזמין".

כל העבודות המתוארות בסעיף זה יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו ויראו אותם ככלולים במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורם בנפרד.

חתימת "המזמין", המפקח ונציג הפיקוח העליון על מסירת העבודה תהווה אסמכתא לגמר ביצוע העבודה ע"י הקבלן.

## פרק 57 - מערכת ביוב

### 57.2 - עבודות עפר ושונות

#### 57.2.1 כללי

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

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

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שחלק מהקווים הכלולים במסגרת מכרז/חוזה זה מתוכננים להנחה לאורך מערכות שירותים תת-קרקעיים קיימים הכוללים: קווי מים, קווי ביוב, קווי ניקוז, קווי טלפון, חשמל וכבלי טלוויזיה קיימים. מיקום מערכות השירותים התת-קרקעיים הקיימים המסומנים בתוכניות הוא משוער, חלקי, ואיננו מלא ו/או מדוייק. לפני תחילת ביצוע עבודות כלשהן על הקבלן לוודא ולאמת את מיקומן המדוייק של כל מערכות השירותים התת-קרקעיים הקיימים, לרבות באמצעות חפירה בידיים לגילוי, איתור ומדידת מיקומם ורומם המדוייק. על הקבלן לבדו מוטלת האחריות לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים כדי לשמור על שלמותם של כל מערכות השירותים התת-קרקעיים הקיימים, עד השלמת עבודתו. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים, בזמן ביצוע עבודות החפירה, הנחת הצינורות, בניית השוחות והמילוי החוזר וביצוע החיבורים לקווים הקיימים, כדי לשמור על שלמות ויציבות הקווים הקיימים כולל ביצוע חפירת התעלות בעבודת ידיים במידה ויידרש הדבר.

בשטח עשויים להיות מבנים ומתקנים קיימים או בהקמה. הקבלן יבדוק ויוודא את מקומם של כל המבנים, בין שהם מסומנים בתוכניות ובין שאינם מסומנים, על מנת לדאוג ולשמור על שלמותם. על הקבלן לקבל אישור לחפירה מהגורמים הנוגעים בדבר. איסוף מידע ותאום עם הגורמים המוסמכים וכן האחריות וכל הוצאה אחרת הנדרשת לקיום שלמותם של המתקנים הנ"ל, כולל דיפון החפירות שתבוצענה ע"י הקבלן, חלים על הקבלן בלבד והוא לא יפוצה על כך בנפרד ע"י המזמין.

על הקבלן להימנע מכל פגיעה במבנים ובמתקנים וכן מכל הפרעה למהלך התקין של החיים היום יומיים במקום. מבלי לגרוע מן האמור במפרט הכללי, על הקבלן לתקן בהקדם ועל חשבונו כל נזק אשר יגרם על ידיו למבנים ומתקנים קיימים. כל ההוצאות הכרוכות במילוי הדרישות שפורטו לעיל תחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות ולא ישולם עבורן בנפרד. כמו כן, לא תוכרנה כל תביעות מצד הקבלן בגין עיכובים שנגרמו עקב מילוי הדרישות שפורטו לעיל.

רואים את הקבלן כאילו עשה קידוחי ניסיון, סקר ו/או חקירות קרקע ובדק באופן יסודי את טיב הקרקע וביסס את הצעתו בהתאם לסוגי הקרקע הקיימים. לא יינתן כל תשלום בגין חוסר אינפורמציה של תנאי הקרקע.

#### 57.2.2 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.
- ד. כל עפר ו/או חומר שהובא לאתר ונפסל ע"י המפקח.
- ה. כל חומר זר או פסולת אחרת שהמפקח יורה לסלקו אל מחוץ לאתר.

כל העודפים והפסולת הנ"ל יסולקו ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה. 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.

לא תורשה שפיכת חומר בצידי תוואי העבודה, ויסולקו חומרים עודפים, כולל עודפי חפירה וחומר חצוב, מכל מקור ומכל סוג שהוא ע"י הקבלן, לפי הוראת המפקח, עד למקום השימוש או הפיזור(כולל הפיזור) כמפורט בסעיף 51017 של ה"מפרט הכללי", ללא תשלום נוסף והמחיר יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

### 57.2.3 חפירה של תעלות להנחת צינורות

#### א. כללי

החפירה של תעלות להנחת צינורות ובניית שוחות תבוצע לפי פרקים 5701 ו-01 של המפרט הכללי. פרטי ומידות החפירה ופרטים נוספים יהיו בהתאם לתוכנית סטנדרטית מס' 90 טיפוס II לצנרת מכל סוג שהוא עם השינויים והתוספות שיפורטו להלן.

במקומות בהם יתגלו מי תהום ו/או במקומות שיוורה המפקח, תבוצע התעלה לפי פרט סטנדרטי מס' 90 טיפוס IV כמפורט להלן.

תחתית התעלה תהודק היטב לפני הנחת הצינורות כמפורט ולשביעות רצון המפקח.

**החול שישמש כמצע וכעטיפה יהיה חול דיונות נקי או מסוג טוף נקי מאבנים או מחומרים אורגניים, בעל גודל גרגיר מכסימלי של 3 מ"מ.** הטוף יהיה שטוף ורחוץ ויכיל גרגירים לא פריכים ולא שבירים. הטוף יענה על דרישות תקני ישראל המתאימים ויכיל לכל היותר 5% חומר עובר נפה 200. הטוף יהיה ממצבב מאושרת עם תעודות מתאימות.

חפירת יתר תמולא בחול דיונות מהודק.

ביצוע חפירה יהיה לפי סעיפים 01020-01025, דיפון, תימוך וניקוז על פי סעיפים מס' 01009-01004.

המילוי החוזר יבוצע בהקדם האפשרי, אולם לא לפני תיקוני ראשים ובדיקות העטיפה החיצונית ומתן אישור בכתב ע"י המפקח כי ניתן לבצע את המילוי החוזר.

המילוי החוזר, עטיפות, מצעים ותיקון לחפירות במקומות השונים יהיה עפ"י סוג ואופי השטח כדלקמן:

שכבת החול מתחת, מסביב ומעל הצינור, בכל מקום ובכל סוג קרקע, תהיה בעובי כמצויין בפרט הסטנדרטי ובכל מקרה לא תקטן מ-15 ס"מ.

#### ב. שטחים פתוחים

החומר למילוי המוחזר בשכבה הראשונה שמעל עטיפת החול עד 40 ס"מ מעל קודקוד הצינור (מסומן בתוכנית הסטנדרטית בכינוי "חומר מתאים") יהיה ממיטב הקרקע המקומית ולא יכיל אבנים כלל.

חומר מתאים, הינו חומר מקומי נברר לא חרסיתי, ולא אבקתי כגון: קירטון או חוואר, נקי מחומרים אורגניים ואשפה.

אם אין באפשרות הקבלן למצוא באתר העבודה "חומר מתאים" ישלים את החסר במילוי מובא או מילוי מושאל על חשבון הקבלן על פי סעיף 010241-010242 באישור המפקח. המזמין לא יספק לקבלן בור שאילה למילוי מובא. באחריות הקבלן ועל חשבונו לאתר בור שאילה מתאים שיאושר ע"י המפקח וכן להוביל לפזר ולהדק את החומר המובא כנדרש.

המילוי המוחזר מפני "החומר המתאים" (40 ס"מ מעל קודקוד הצינור) או סביב שוחות או מפני עטיפות הבטון במקום שקיימות - ועד פני השטח הפתוח יהיה כמפורט בפרט עם גודל אבן מכסימלי של 3 ס"מ עד 15% בנפח. העבודות יבוצעו על פי סעיפים 01024 ו-57013 במפרט הכללי, תוך הרטבה והידוק בשכבות בידיים ובציוד מכני וברטיבות אופטימלית לפי סעיף 0104 לדרגת הידוק 98% לצפיפות מקסימלית מודיפייד א.א.ש.ו.

#### **ג. כבישים מתוכננים**

המילוי המוחזר מפני עטיפת החול ועד תחתית עבודות עפר יהיה מצע סוג א' מהודק בשכבות.

לאחר מכן יבוצעו עבודות עפר על פי תכנון מתכנן הכבישים.

#### **57.2.4 תיקון בכבישים, שבילים ומדרכות**

עבודת תיקון כבישים, שבילים ומדרכות קיימות תבוצע כנדרש בסעיף 57032 ופרק 51 ב"מפרט הכללי".

בנוסף לנאמר ובסעיף 57032 של "מפרט הכללי" אין להרוס או לפתוח כבישים, שבילים או מדרכות ללא קבלת רשות מאת המפקח גם אם הם יתוקנו לאחר מכן על חשבון הקבלן. כל הכבישים, השבילים והמדרכות שאותם חוצים הקווים יחתכו באמצעות מכשיר לחיתוך אספלט "דיסק" ויפתחו ברוחב מינימלי אפשרי. כל הנזק שיגרם לכבישים הקיימים עקב עבודת הקבלן יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבוננו, הכל לפי המפורט במפרטים והוראות "המזמין" והמפקח באתר.

במקומות שידרוש זאת המפקח יתקין הקבלן דרכים עוקפות זמניות כדי לאפשר המשך תנועה תקינה ורציפה באזור.

מעל גבי המילוי המהודק יבוצע מילוי מצע סוג א' שיענה על הדרישות המפורטות בפרק משנה 5103 של "מפרט הכללי". המצע יהיה בעובי כולל של 0.50 מ' בכבישים ו-0.30 בשבילים ובמדרכות, מהודק בהידוק מלא בשכבות, בעובי אשר לא יעלה על 15 ס"מ לאחר הידוק, בתוספת מים, עד צפיפות של 98% מהצפיפות המקסימלית לפי מודיפייד אאשהו.

באותם מקומות שהכביש, השביל או המדרכה, היו מצופים באספלט על המצע המהודק, תונח במקרה של כביש - מסעה מאספלט בעובי של 8 ס"מ (5 ס"מ אספלט גס - 1" ו-3 ס"מ אספלט דק - 1/2"), או במקרה של שביל או מדרכה שכבת אספלט דק - 1/2", בעובי 5 ס"מ, שתינתן תוך שבוע מיום פתיחת הכביש, השביל או המדרכה. מסעת האספלט תונח אך ורק לאחר אישור המפקח בכתב כי המצע בוצע והודק כנדרש.

הקבלן יהיה אחראי לכל השקיעות שייוצרו בכביש, בשביל או במדרכה, ויחויב לבצע את כל התיקונים שידרשו עד תום תקופת אחריותו שהיא 12 חדשים מיום קבלת העבודה הגמורה על ידי המפקח.

#### **57.2.5 חפירה במקומות מוגבלים**

במקומות מוגבלים בהם יהיה מעבר כלי חפירה מכניים בלתי אפשרי, או שהשימוש בכלים מכניים 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.

## 57.200 - עבודות עפר

### 57.200.1 סילוק עודפי אדמה ופסולת

בניגוד לאמור במפרט הכללי סילוק עודפי אדמה ופסולת לאתר שפיכה מאושר, החפירה תחשב ככלולה במחירי היחידה השונים ולא ישולם עבורה בנפרד.

### 57.200.2 חפירת תעלות להנחת צינורות

לא ישולם בנפרד לסעיף זה והוא ייכלל במחיר הנחת הצינורות להלן, בהתאם לעומק החפירה וקוטר הצינור.

עומק החפירה לקווי ביוב יחשב כעומק ממוצע בין שתי שוחות סמוכות כאשר עומקן נמדד מפני התקרה העליונים לשוחות שבכביש או מפני הקרקע הסמוכה בשוחות בולטות בשטחים פתוחים.

### 57.200.3 חפירה במקומות מוגבלים

עבור חפירה במקומות מוגבלים או חציית קירות אבן כולל תיקונם למצבם הקודם, בהם נדרשת חפירת ידיים, בניגוד לאמור בסעיף 5100.22 של המפרט הכללי, לא ישולם עבורה בנפרד וחפירה או חציית קיר ותיקונו יהיו כלולים עם הסעיפים הכלליים של חפירה ומילוי.

### 57.200.4 תיקון כבישים, שבילים ומדרכות קיימים

עבור פתיחת כבישים, שבילים ומדרכות קיימים ועבור פירוק אבני שפה והתקנתן מחדש ישולם בנפרד לפי הפירוט להלן.

התשלום עבור תיקון כבישים, שבילים, מדרכות ו/או משטחים קיימים יהיה כמפורט בסעיף 5700.20 שבמפרט הכללי. המדידה תהיה במטר אורך אולם בניגוד לנאמר במפרט הכללי לא תהיה הבדלה לפי קוטר הצינור, עומקו, רוחב הפתיחה ורוחב התיקון שיידרש. כמו כן התשלום כולל את כל סוגי המילוי כולל מצע סוג א' מעל גבי המילוי המהודק.

לא ישולם בנפרד עבור התקנת דרכי עקיפה זמניות. בנוסף לכך יכלול התשלום את אחריות הקבלן לתיקון כל השקיעות שייגרמו בכביש, בשביל, במדרכה ו/או במשטח שפתח עד 12 חודש מיום מסירת העבודה הגמורה למזמין.

### 57.3 - קווי ביוב גרביטציוניים

#### 57.3.1 הצינורות

##### 57.3.1.1 צינורות פי.וי.סי. לקווי הביוב

הצינורות יהיו מפוליוויניל כלורי קשיח (PVC - U) המתאים לעבודה עם ביוב גולמי, סוג עבה, המיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 884 חלק 1, עדכון מרץ 1999 מיון הצינורות 1.5.1.2 דרגת קשיחות טבעת SN=8. הצינורות יהיו באורך של 6.0 מטר.

צינורות בקוטר 160 מ"מ יהיו בעובי דופן מינימלי של 4.7 מ"מ, צינורות בקוטר 200 מ"מ יהיו בעובי דופן מינימלי של 5.9 מ"מ.

צינורות בקוטר 250 מ"מ יהיו בעובי דופן מינימלי של 7.3 מ"מ.

##### 57.3.2 הנחת הצינורות

הצינורות יונחו בחפירה כמפורט בפרק 57 ב"מפרט הכללי" ובעיקר בסעיפים 5704, 5703 ו-5707. נוסף לכך יש להקפיד במיוחד על הנחיות ביצוע כמפורט להלן.

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.

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

כל הצינורות ואביזרים יונחו בקווים ישרים בשיפועים ובגבהים המסומנים בתכניות ובחתיכים האורכיים ולפי הוראות המפקח. הביקורת תעשה ע"י מדידת כל צינור וצינור במאזנת ע"י מודד מוסמך בלבד. קביעת הצינור במקומו המדויק תעשה בעזרת התחפרות 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.

אין לבצע מילוי חוזר במחברי צינורות אלא לאחר ביצוע בדיקות הקו המפורטות בסעיף 57.3.6 להלן וקבלתו ע"י המפקח.

מספרי גובה הצינורות שבשרטוטים מתייחסים אל התחתית הפנימית של הצינורות (I.L. אינברט).

הסטיות המותרות בהנחת צינורות:

#### 1. הגדרות

סטייה - הפרש בין תוצאה מתוכננת (מחושבת) לתוצאת מדידה שנמדדה לאחר ביצוע בכל מקום ומקום.

סטייה באחוזים - השינוי המירבי המותר של שיפוע הצינור באחוזים, מהשיפוע המתוכנן באחוזים, כתוצאה מהפרש הגובה שיתהווה בין רום תחתית הצינור המתוכנן, לרום תחתית הצינור כפי שיימדד לאחר ההנחה.

2. הסטייה המותרת בגובה לא תעלה על 1 מ"מ, כלומר הפרש בין רום תחתית צינור (I.L. - אינברט) כפי שיבוצע, לא יעלה על 1 מ"מ ביחס לנתון תכנון כלשהו.

הסטייה המותרת בשיפוע באחוזים לא תעלה על 0.1% (כלומר אם אורך הצינור 2.50 מ' והסטייה המירבית תהיה 2 מ"מ, חישוב הסטייה בשיפוע תהיה כדלהלן: 2 מ"מ על 2.5 מ', כלומר 0.08%).

3. הסטייה האופקית המותרת 2 ס"מ.

### 57.3.3 חיתוך צינורות פי.וי.סי.

פרט למקום חיבור הצינורות לשוחה לא יורשה הקבלן להשתמש בחלקי צינורות שנחתכו באתר העבודה. חיתוך הצינור בחיבור לשוחה יעשה אך ורק ע"י משור וקצה הצינור ישויף בעזרת שופין ליצירת קצה חלק ובעל פאזה קטנה.

### 57.3.4 עטיפות ותושבות לצינורות

תושבות ועטיפות מבטון יותקנו בקטעים המפורטים בתוכניות וברשימת הכמויות או בקטעים שייקבעו על ידי המפקח. תושבות ועטיפות הבטון יהיו מבטון מזויין לפי פרט סטנדרטי מס' 96 היציקות תהיינה מבטון ב-200 המתאים לתקן הישראלי מס' 188 ו-466.

הכנת הבטון, יציקת הבטון והרכבו יהיו כאמור בפרק 02 שבמפרט הכללי והכסוי על מוטות הזיון 3 ס"מ לפחות. יציקת התושבות או העטיפות תבוצע עם תבניות עץ או פח בצדדים ויציקה כנגד דפן החפירה לא תורשה אלא באישור מפורט מהמפקח.

### 57.3.5 גושי עיגון מבטון

יותקנו בקטעים המפורטים בתוכניות וברשימת הכמויות, או בקטעים שייקבעו על ידי המהנדס, לפי פרט סטנדרטי מס' 80 צורת גושי עיגון מבטון או בטון מזויין תהיה בהתאם לתוכניות. הבטון יהיה ב-200 בהתאם לתקני ישראל 188 ו-466 ובצוע גוש העיגון לפי סעיף 5702 במפרט הכללי.

יציקת הגושים תהיה עם תבניות עץ או פח בצדדים אך משור הלחץ של גוש העיגון יוצק תמיד כנגד קרקע טבעית בלתי מופרת.

### 57.3.6 בדיקות

#### א. סטיות מותרות בקווי ביוב גרביטציוניים

לפי סעיף 57057 במפרט "הכללי". חריגה מהסטיות המותרות תחייב את הקבלן לפרק את הקו הליקוי ולבצע מחדש - על חשבונו של הקבלן.

סטייה ממידות עטיפות וגושי עיגון מבטון - רק לכוון הגדלת המידות.

סטייה אנכית של פני שוחת בקרה לביוב בכבישים או מדרכות 0.5 ס"מ ובשטח פתוח 5 ס"מ.

כבישים או מדרכות רק שקוע. בשטח פתוח רק בולט מעל פני הקרקע.

#### ב. בדיקת אטימות (מבחן פנימה)

הקבלן יבצע בדיקת אטימות לצנרת ולשוחות.

בדיקת אטימותו של קטע הקו נגד חדירת מים מבחוץ תבוצע אחרי ניקוי מכל פסולת, חול או שיירים כלשהם. לפני הבדיקה מייבשים היטב את קטע הקו על ידי שאיבת כל המים, העלולים להיות בו אחרי בדיקת האטימות לדליפה החוצה, או מכל סיבה אחרת. יש לוודא שלא יחדרו לתוכו מים דרך פתחי השוחות. בדיקה חזותית בשוחות תגלה מיד בתחתית כל זרימה שהינה מעל לטפטוף. מקור הזרימה ייבדק ויתגלה ויבוא על תיקונו לאלתר.

לאחר איתור הדליפות ואיטום מקומות הדליפה, ייובש פנים קטע הקו. המפקח ימדוד את גובה המים המצטברים תוך 24 שעות. אם גובה המים שחדרו לתוך הצינור לא יעלה על 1.5 מ"מ, לכל אינץ' של הקוטר הפנימי הנומינאלי ייחשב קטע הקו כאטום.

במקרה וכמות המים החודרים תעלה על המותר, יש לאתר את מקומות החדירה, לאטום אותן לייבש את קטע הקו מחדש ולחזור על הבדיקה לפי המפורט מעלה, עד אשר תושג האטימות הדרושה כנ"ל.

עבור ביצוע בדיקת אטימות לקו ולשוחות ובדיקה לדליפה פנימית לא ישולם לקבלן בנפרד ותמורתן תהיה כלולה במחיר הנחת הצנרת.

### ג. בדיקת אטימות לדליפה החוצה (הידרוסטטית)

הבדיקה תעשה לכל קווי הביוב שיבוצעו במסגרת מכרז/חוזה זה, בנפרד לכל קטע, לגילוי נזילות ודליפות החוצה. הבדיקה תעשה עבור צינורות פי.וי.סי. בהתאם לדרישות המפורטות בסעיפים 57078 ו-570592 של ה"מפרט הכללי", ובתקן ישראלי ת"י 884 חלק 2 מנובמבר 1998 פרק ג' סעיף 3.5.

בדיקת אטימות לשוחות תעשה בנפרד, בהתאם למפורט בסעיף 570592 של ה"מפרט הכללי".

הקבלן ינהל ויכין דו"ח מפורט בו יפורטו תאריכים ושעות ביצוע הבדיקות בקטעי קווי הביוב ובשוחות השונים, אופן ביצוע הבדיקה והתוצאות. רק לאחר אישור המפקח, בכתב, תחשב הבדיקה כעונה על הדרישות.

לאחר ביצוע התיקונים יש לחזור על הבדיקה עד לקבלת תוצאות שתשבענה את רצונו של המפקח.

### ד. בדיקות

בדיקות האטימות כמפורט לעיל תבוצענה בהתאם למפורט לעיל ועל פי דרישות נציג "רשות ניקוז כנרת - מנהלת הכנרת" שיהיה נוכח במהלך הבדיקות ויאשר בחתימתו את אופן ביצוע הבדיקות ותוצאות האטימות. הבדיקה תבוצע ע"י ההנחיות המפורטות של "רשות ניקוז כנרת".

על הקבלן להזמין את נציג "רשות ניקוז כנרת - מנהלת הכנרת" לבדיקה ועל חשבונו.

### ה. בדיקה סופית

לפני קבלת העבודה על הקבלן לבצע בדיקה סופית של כל מערכת קווי הביוב שבוצעה על ידו כולל השוחות. אם הבדיקות הנ"ל לא תשבענה את רצון המפקח על הקבלן יהיה לנקות את כל השוחות והצינורות ולבצע את כל התיקונים הדרושים לשביעות רצונו של המפקח. הניקוי הנ"ל באמצעות שטיפה על חשבון הקבלן.

### 57.3.7 שמירה על הניקיון

הקבלן יכין פקקים מעץ או מחומר אחר מותאמים לסגירה זמנית של פתחי הצינור. בכל ערב, לאחר גמר העבודה, יסתום הקבלן את פתחי הצינור המונח בתעלה בפקקים אלה בכדי למנוע חדירת אדמה בתוך הצינור. כמו כן יש לסתום את פתחי הצינור בכל מקרה של הספקת עבודה לזמן יותר ממושך או בגמר כל קטע בנין וכדומה. לפני עריכת הבדיקה הסופית ינקה הקבלן את הצינורות ושוחות הבקרה ויבצע שטיפה כללית בכמות גדולה של מים לכל הקווים הראשיים והמשניים לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

בעת שטיפת הקווים יקפיד הקבלן לסגור את החבור לשוחות הביוב הקיימת על מנת למנוע כניסת החומר הנשטף אל המערכת הקיימת.

### 57.3.8 שוחות בקרה (תאי בקרה) על קווי ביוב גרביטציוניים

#### 57.3.8.1 כללי

#### א. כללי

שוחות בקרה שתבנינה על קווי הביוב תהיינה שוחות בקרה טרומיות - על כל מרכיביהן.

#### ב. שוחות בקרה טרומיות

השוחות שתבנינה כמסומן בתוכניות ו/או לפי הוראות המפקח באתר, תהיינה טרומיות על כל מרכיביהן. השוחות תבנינה בהתאם לדרישות סעיף מס' 57082 ב"מפרט הכללי".

השוחות (על כל מרכיביהן כולל המחברים והאטמים) תהיינה מתוצרת יצרן שיאושר מראש ע"י המפקח, לפני רכישתן ולפני תחילת העבודה. שוחות על כל מרכיביהן שיסופקו ע"י הקבלן, ולא יאושרו מראש ע"י המפקח, יסולקו מן השטח ע"י הקבלן ועל חשבונו והוא לבדו יישא בכל ההוצאות שיגרמו עקב כך ללא קבלת כל תמורה.

בגמר החפירה לשוחות, לפני הצבת תחתית השוחה הטרומית, הקבלן יחפור לעומק נוסף של 25 ס"מ ויספק ויתקין מצע מהודק מחומר גרנולרי, בעובי 20 ס"מ, בהתאם לדרישות סעיף מס' 57015 של "המפרט הכללי". המצע יבלוט 20 ס"מ, לכל צד, של הקירות החיצוניים של השוחה. על גבי המצע המהודק תוצק שכבת בטון רזה/מפלס בעובי 5 ס"מ. תחתית השוחה תותקן על הבטון בעודו לח, כך שניתן יהיה לפלס את התחתית ולדאוג לכך שהקירות יהיו אנכיים.

כל מרכיבי השוחה: חוליית/בסיס תחתית - (רצפה וקירות חוליה תחתונה שתוצקנה יחד בביהח"ר), חוליות קירות ותקרה יהיו טרומיים, העונים על הדרישות המפורטות בתקנים הישראלים וכנדרש במפרטים.

בשום מקרה לא יאושר שימוש בשוחות בקרה עם תחתית משולבת - בטון + פוליאטילן.

התחתית והחוליות תהיינה לפי תקן ישראלי ת"י 658.

תקרות השוחות תהיינה מטיפוס כבד, מין 104.2.2, כנדרש בתקן ישראלי ת"י 489 (ישן), 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 4 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. בתחומי אתר התחנה רום תקרות השוחות יהיה 20 ס"מ מעל לפני הקרקע, או ברום שיקבע ע"י המפקח, בלי צווארון.

כל חלקי המתכת של המכסה; מסגרת ופקק ינוקו היטב ויצבעו פעמיים כמפורט בסעיף מס' 57049 ב"מפרט הכללי".

בין תחתית השוחה לחוליה שתותקן מעליה ובין החוליות הטרומיות לבין עצמן יסופק ויתקן ע"י הקבלן אטם גמיש ואטום, דוגמת "איטופלסט" המשווק ע"י "ולפמן תעשיות בע"מ", או "פרו-סטיק" F-200 המשווק ע"י "אקרשטיין תעשיות בע"מ", או שווה איכות מתוצרת אחרת שתאושר מראש ע"י המפקח. התקנת האטם תעשה לכל רוחב קיר השוחה, בהתאם להוראות שימוש והתקנה של היצרן.

בקירות של חוליית בסיס (תחתית) השוחה יקדחו, בבית החרושת, ממנו ירכשו השוחות, חורים שנועדו לשמש לחיבור כל צינורות הכניסה, וצינור היציאה. החורים יקדחו בקוטר, במיקום וברום המסומן בתוכניות, כולל קדיחת החורים שנועדו להתקנת הכנות לחיבורים בעתיד.

כל צינורות הכניסה והיציאה כולל אלו המשמשים כהכנות לחיבורים בעתיד יחוברו אל קירות השוחה באמצעות מחברי שוחה גמישים ואטומים, שנועדו לחיבור צינורות אל קירות השוחה, שיותקנו בחורים שנקדחו בקירות. המחברים שיופקו ויותקנו ע"י הקבלן יהיו דוגמת "איטוביב" המשווק ע"י "ולפמן תעשיות בע"מ", או "פורשדה" F-105 המשווק ע"י "אקרשטיין תעשיות בע"מ", או שווה איכות מתוצרת אחרת שתאושר מראש ע"י המפקח. יחד עם המחבר יסופק ויתקן שרול ספוגי טבול בביטומן שנועד לשמש למילוי המרווח בין הצינור למחבר.

בתחתית השוחה יותקנו עיבודים מבטון ב-20 במידות ובצורה הנדרשים בפרט סטנדרטי 301א. העיבודים יוצקו עד גובה קדקוד צינור הגובה ביותר המתחבר לשאלה, כמתואר וכנדרש בפרט הסטנדרטי.

עבודות הרכבת השוחה; חוליית בסיס (תחתית), חוליות (קירות) ותקרה, יישום האטמים הגמישים והאטומים בין החוליות, וחיבור הצינורות לשוחות באמצעות מחברי שוחה גמישים ואטומים ייעשו לפי הנחיות, בהדרכת ובפיקוח שרות שדה של בית החרושת ממנו ירכוש הקבלן את השוחות הטרומיות, על כל מרכיביהן.

בחוליות שישמשו לבניית השוחות, יותקנו בבית החרושת שלבי ירידה. השלבים יהיו מטיפוס מדרגה רחבה (ליבת פלדה עם כיסוי פלסטי), המיוצרים לפי תקן ישראלי ת"י 631 חלק 2. שלב הירידה הראשון, העליון, יותקן במרחק שלא יעלה על 40 ס"מ מפני מכסה השוחה. המרחק האנכי בין השלבים יהיה 33 ס"מ.

בשוחות בקרה שעומקן עולה על 5.25 מ' יותקן סולם ירידה. הסולם יהיה במידות לפי פרט סטנדרטי מס' 1 טיפוס II, עם חבקי בטחון, אך בנוי מפרופילי פלב"מ (נירוסטה) 316. תוכניות ופרטי הסולם יועברו ע"י הקבלן לאישור המפקח. רק אחרי קבלת אישור המפקח בכתב יורשה הקבלן להתחיל את ייצור הסולמות.

מילוי חוזר של החפירה סביב השוחות יבוצע ממצע סוג ב' או מחומר מקומי מובחר ללא אבנים, מהודק בשכבות, בהתאם לדרישות המפורטות בסעיף מס' 57017 של "המפרט הכללי", הכל לפי הוראות המפקח.

### **57.3.9 הכנה לחיבור מגרש**

על הקבלן להכין במקומות המסומנים בתכניות הכנות לחיבורי מגרשים. כל כניסה כוללת עיבוד השוחה בפנים והכנסת צינור בקוטר 160 מ"מ (פי.וי.סי.) עם מחבר "איטוביב" או שווה ערך לשוחה באורך כזה שיבלוט לפחות 1 מ' בתוך המגרש אליו הצינור מחובר. את הצינורות של הכניסות הצדדיות יש לאטום ע"י פקק מגבס בצורה שלא יחדרו מי גשם דרכם לתוך השוחות.

כל קצה חיבור הבולט לתוך מגרש יסומן ביתד מברזל זווית, נעוץ בקרקע עד לעומק תחתית הצינור, ובולט 30 ס"מ מעל פני הקרקע.

בראש היתד יתקין הקבלן שילוט פח ועליו יצויין בסימון בולט וברור מס' המגרש לחיבור הבית, קוטר הצינור ורומי (I.L.), כמסומן בתוכניות.

העבודה כוללת: פירוק ותיקון גדרות, קירות, מדרכות ואבני שפה, אספקה, חפירה והנחת הצינור, עד 1.0 מטר בתוך המגרש, וכן כל המחברים, האביזרים והעבודות הדרושות לביצוע העבודה.

### **57.3.10 חיבור למערכת ביוב קיימת**

#### **א. כללי**

לפני התחברות לשוחות בקרה קיימות על הקבלן לנקוט בכל פעולות הזהירות הנדרשות.

העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה קיימות יודרכו בנושא אמצעי בטיחות ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו.

אין במתואר בסעיף זה בשום אופן כדי לפטור את הקבלן מאחריותו המלאה והבלעדית לבטיחותם של עובדיו או של כל אדם אחר העלול להיפגע או להיפצע עקב עבודות המבוצעות על ידי הקבלן.

תוך כדי ביצוע העבודות המפורטות להלן יש לדאוג ולאפשר המשך פעולה תקינה ורציפה של קו הביוב הקיים, במשך כל שלבי העבודה. העבודה תכלול, במידת הצורך, סתימה זמנית ושאיבה זמנית של השפכים כדי לאפשר עבודה ביבש.

#### **ב. חיבור לשוחה קיימת**

עבודות החיבור לשוחה קיימת תבוצענה תוך נקיטת אמצעי זהירות שחלק מהם תואר בסעיף 00.12 לעיל ולכל כללי הזהירות והבטיחות ובהתאם להוראות ותקנות משרד העבודה. בשום מקרה לא בא התיאור במפרט זה להוריד מאחריותו הבלעדית של הקבלן, לבטיחות עובדיו וכלפי כל אדם העלול להיפגע עקב עבודות המבוצעות ע"י הקבלן.

חיבור קו ביוב גרביטציוני חדש לשוחה קיימת, יבוצע בהתאם למפורט בתוכניות, בסעיף 570827 של "המפרט הכללי", ו/או לפי הוראות המפקח ובאישור המחלקה הטכנית של המועצה האזורית.

חיבור הקו כולל סתימה זמנית, שאיבה זמנית של השפכים כדי לאפשר עבודה בשוחה יבשה, חפירה לגילוי קיר השוחה, שבירת קיר השוחה, במקרה של שוחה יצוקה באתר ו/או קדיחת חור באמצעות מקדח "כוס" בקיר שוחה טרומית, חיבור הצינור ועיגונו באמצעות "מחבר קיר לשוחות בטון" בקיר השוחה היצוקה או באמצעות מחבר גומי גמיש בקיר השוחה הטרומית, עיבוד הקרקעית מחדש, תיקון קירות השוחה, פתיחת הסתימה הזמנית, הוצאת כל חומרי הפסולת מהשוחה, ניקוי הצינור במקום הסתימה והפעלת הקו מחדש. תוך כדי ביצוע העבודות שפורטו לעיל יש לדאוג ולאפשר המשך פעולה תקינה ורציפה של קו הביוב הקיים במשך כל שלבי העבודה.

#### **ג. בניית שוחה חדשה על קו קיים**

שוחה חדשה שתבנה על קו קיים, תהיה בכל מקרה שוחת בקרה יצוקה באתר.

העבודות תבוצענה בהתאם לתכנית ולמתואר בסעיף 570827 של ה"מפרט הכללי" ו/או לפי הוראות המפקח ובאישור המחלקה הטכנית של המועצה האזורית, תוך נקיטת אמצעי זהירות שחלק מהם מתואר בסעיף 00.12 לעיל ולכל אמצעי הזהירות והבטיחות ובהתאם להוראות ותקנות משרד העבודה. בשום מקרה לא בא התיאור במפרט זה להוריד מאחריותו הבלעדית של הקבלן, לבטיחות עובדיו וכלפי כל אדם העלול להיפגע עקב עבודות המבוצעות ע"י הקבלן.

על הקבלן לחפור חפירה בזהירות, כולל עבודת ידיים לגילוי הקו הקיים, למדוד את רום הצינור הקיים ולהעביר את תוצאות המדידה למפקח. המפקח יבדוק את נתוני המדידות ויורה לקבלן באיזה רום תיבנה רצפת השוחה ובאיזה שיפוע יונח קו הביוב ממנה לשוחת הביוב הסמוכה. העבודה תכלול בניית שוחה חדשה יצוקה באתר על קו הביוב הקיים,

עיבוד קרקעית השוחה וחיתוך או שבירת הצינור הקיים. העבודה תכלול במידת הצורך סתימה זמנית ושאיבה זמנית של השפכים כדי לאפשר את ביצוע עבודת בניית השוחה ביבש.

תוך כדי ביצוע העבודות שפורטו לעיל יש לדאוג ולאפשר המשך הפעלה תקינה ורצופה של קו הביוב הקיים במשך כל שלבי העבודה.

### **57.3.11 חיבור מגרש עם מפל פנימי**

במקומות המסומנים בתוכניות או ועפ"י הוראת המפקח, אך ורק בחיבור לשוחה קיימת, כאשר הפרש הגבהים בין צינור הכניסה והיציאה עולה על 45 ס"מ יבוצעו כניסות צדדיות לחיבור בנינים עם מפל פנימי בתוך השוחה, לפי הפרט שבתוכניות, ו/או לפי הוראות המפקח באתר. החיבור יבוצע בקוטר 160 מ"מ ויכלול כניסת קטע הצינור, גוש העיגון, אביזר T אנכי, קטע צינור אנכי מפי.וי.סי, קשת ועיבוד הקרקעית כנדרש. כל המפל האנכי יעוגן לקיר השוחה בחבקים, מעוגנים בבטון כל 1.0 מ'.

### **57.3.12 צילום קווי ביוב גרביטציוניים לאחר ביצוע**

#### **א. כללי**

בסיום העבודה, בכל קטע, תבוצע בדיקה חזותית של כל קווי הביוב הגרביטציוניים שיבוצעו על ידיו. הבדיקה תבוצע באמצעות פעולת צילום "וידאו" צבעוני לאורך הקו המונח. הצילום יערך באמצעות מצלמת טלוויזיה - וידאו במעגל סגור, המצלמת בצבע, שתוחדר לתוך קווי הביוב.

מטרת הבדיקה היא לצלם ולהביט אל תוך קווי הביוב לתעד אותם, לבדוק את מצבם ואופן ביצוע ההנחה.

פעולת הצילום תעשה 24 שעות אחרי שטיפת וניקוי הקווים, בנוסף לכל שאר הבדיקות שפורטו לעיל.

הצילום יבוצע בהזמנת משרד הבינוי ורק צילום חוזר במידת הצורך, יבוצע על ידי הקבלן ועל חשבונו על ידי אותה חברה שביצעה את הצילום המקורי.

#### **ב. ביצוע העבודה**

הצילום יבוצע עפ"י הנחיות הרשות הלאומית להסמכת המעבדות למעבדות המבקשות הסמכה לצילום צנרת מים וביוב מספר גרסה 02, נוהל מספר 1-TR-0019, בתוקף מתאריך 01.01.16.

#### **ג. תיקון מפגעים**

במידה ובעת ביצוע הצילום ו/או בעת צפייה חוזרת ופענוח הקלטת המתועדת ע"י מומחה של קבלן המשנה יתגלו מפגעים הכוללים בין היתר: לכלוך, חול, פסולת בנייה, שברים בצינורות, אטמים (גומיות) הבולטים מן המחברים לתוך הצינורות, קווים שהונחו בצורה עקומה ופגמים אחרים שלדעת המפקח יש לתקנם, הקבלן יהיה חייב לבצע את כל התיקונים שידרשו לשביעות רצונו המלאה של המפקח. התיקונים יכללו: ניקוי ושטיפה מחדש של כל הקווים והשוחות, פתיחת כבישים, חפירה לגילוי קווי הביוב שהתגלו בהם מפגעים, פירוק הצינורות השבורים והחלפתם בצינורות חדשים תקינים, פירוק והנחה מחדש של קווים שהונחו בצורה עקומה, פירוק והתקנה מחדש של מחברים שאטמים בולטים מהם פנימה אל תוך הצינורות ומפגעים אחרים שיתגלו בעת ביצוע הצילום, מילוי חוזר של החפירה והשבת השטח למצבו הקודם.

הקבלן יהיה האחראי הבלבדי לתקן על חשבונו את כל המפגעים שיתגלו, לשיעור רצונו המלאה של המפקח.

לאחר השלמת תיקון המפגעים יבוצע על ידי הקבלן צילום וידאו חוזר של הקווים שינוקו ו/או שיתוקנו, כדי לוודא שאכן כל המפגעים תוקנו.

#### **ד. צילום חוזר**

לאחר השלמת ניקוי ושיטפה מחדש של הקווים והשוחות בהם ימצא לכלוך ו/או תיקון המפגעים שיתגלו יצולם מחדש הקטע שינוקה ו/או שיתוקן, כדי לבדוק אם אכן כל המפגעים תוקנו כפי שנדרש.

ה-CD יכול צילום כל קטע עם המפגעים שיתגלו בו ומיד אחריו יוסף בעריכה צילום חוזר של הקטע לאחר ניקוי ו/או תיקון המפגעים.

#### **57.3.13 התקנת ביבים זמניים והטיית שפכים ע"י שאיבה**

לכל אורך תוואי העבודה קיימים קווי ביוב עשויים מצינורות PVC עם שוחות בקרה וחיבורי בית.

קווי ביוב אלה משרתים את החנויות והמבנים שלאורך התוואי.

הקבלן אחראי להמשך תפקוד מערכת הביוב כולה תוך "דילוג" על קטעים בהם מתבצעות חפירה ו/או עבודה כפי שמפורט להלן.

לא תורשה גלישה חופשית של מי ביוב על פני השטח בשום אופן ולו גם לזמן קצר.

לפיכך, על הקבלן להניח ביבים זמניים, דרכם יוזרמו השפכים במשך תקופת הביצוע, לצורך זה יספק הקבלן צינורות מתאימים עשויים פלדה, פי.וי.סי. "פקסגול" או כדוי ויניחם בתוואי שלא יפריע למהלך ביצוע העבודות, הקבלן יהיה אחראי לזרימתם התקינה של השפכים דרך הביוב הזמני כל משך העבודה עד להטייתם אל הקו החדש. לאחר גמר השימוש בביבים הזמניים יפרק הקבלן את הצינורות ששימשו לכך וירחיקם מהשטח.

במידה ולא תתאפשר הטיית שפכים באמצעות ביבים זמניים כאמור לעיל (בגרביטציה), יהיה על הקבלן לבצע ההטייה באמצעות שאיבה. לצורך זה תותקן על ידו משאבה בתא בקרה שבמעלה הקטע בו תבוצע העבודה. מוצא התא ייסתם בפקק מתאים, וממנו יועברו השפכים בעזרת קו סניקה לתא בקרה שבמורד הקטע בו תבוצע העבודה. פעולה זו תבצע מספר פעמים, כנדרש על פי תאי השטח, הביוב והתקדמות העבודה. על הקבלן לספק את ציוד השאיבה וקווי הסניקה ולהבטיח לעצמו אפשרות חיבור חשמל ואספקת חשמל לצורכי שאיבה למשך תקופת הביצוע.

התשלום עבור סעיף זה במלואו, במהלך כל משך העבודה ולאורך כל הקטע הכלול במכרז, יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

## פרק משנה 0 - אופני מדידה ותשלום

### 0.00 כללי

#### 0.00.01 כללי

האמור להלן במסמך זה בא להשלים את אופני המדידה ותכולת המחירים הכלולים בפרקים השונים של "המפרט הכללי" ושל "המפרט הכללי". במסמך זה מופיעות הבהרות ומתוארים רק אופני המדידה ותכולת המחירים של פריטי העבודה השונים שאינם מכוסים או מכוסים רק חלקית במפרטים הנ"ל, או של פריטי עבודה שיימדדו לתשלום באופן שונה מהמתואר במפרטים הנ"ל. כמו כן, על מנת להסיר ספק לגבי אופני המדידה ותכולת המחירים של פריטים מסויימים, נכללות הפניות לסעיפים המתאימים ב"מפרט הכללי" וב"מפרט הבינמשרדי".

בכל מקרה של סתירה בין האמור במפרטים הנ"ל לבין האמור להלן, יקבע האמור להלן, זאת מבלי לגרוע מהאמור באותם החלקים ב"מפרט הכללי" וב"מפרט הבינמשרדי" המתייחסים לאותו עניין ואינם סותרים את האמור לגביו במסמך זה.

עבור עבודה ביבש במשך כל תקופת ביצוע העבודה ושמירה על המבנה מנוכחות מים מכל מקור שהוא, שפכים, מי תהום ומים תת קרקעיים לא ישולם לקבלן בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

רואים את הקבלן כמי שהתחשב בעת הכנת הצעתו וקביעת מחירי הצעתו בכתב הכמויות במסגרת מכרז/חווזה זה, בכל התנאים הדרושים המפורטים במסמכי המכרז השונים. מחירים אלה ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכרוכות במילוי כל התנאים והדרישות שפורטו במסמכים הנ"ל.

אי הבנת תנאי כלשהו ו/או אי התחשבות בו, לא ישמשו כעילה לתביעות להארכת משך ביצוע העבודה, לתביעות לפיצוי כלשהו, ו/או לשינוי מחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות או לתשלום נוסף כלשהו.

#### 0.00.02 רישיונות ואישורים

כל העלויות הישירות והבלתי ישירות המתחייבות מהפעולות לקבלת כל המכתבים, האישורים, האגרות והרישיונות השונים והתשלומים למפקחים של הרשויות המוסמכות השונות, יהיו על חשבון הקבלן ויראו אותן ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות, ולא ישולם עבורן בנפרד.

#### 0.00.03 תוכניות בדיעבד AS MADE (תוכניות עדות)

עבור הכנת ואספקת תוכניות בדיעבד (AS MADE), כולל כל החומר והעבודה שידרשו להכנתן, 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 10,000 ש"ח, בתוספת מע"מ. עבור סיוע למודד בעבודתו, ככל שיידרש, לפי הוראות המפקח, לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

#### 0.00.04 בדיקות שדה ומעבדה

בניגוד לנאמר בסעיפים מס' 2.40 ומס' 2.41 של תנאי החוזה לביצוע המבנה ע"י הקבלן, כל ההוצאות של ביצוע הבדיקות שפורטו 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.

#### 0.00.05 עבודות הכנה ופירוק

כל עבודות ההכנה והפירוק שיידרש לבצע אותן כדי לאפשר את ביצוע העבודות הכלולות במסגרת מכרז/חווזה זה, כולל הכשרת תוואים לצורך ביצוע העבודות, פינוי פסולת מכל סוג שהוא וכריתת עצים בכל גודל שהוא לאחר קבלת אישור המפקח, לא תימדדנה בנפרד והן יתחשבה ככלולות במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

## **0.00.06 סילוק מי תהום**

עבור שמירת העבודות ביבש ומניעת חדירת מים עיליים מכל סוג שהוא וכן עבור סילוק מי תהום או מים מכל מקור אחר ושאיבתם כמפורט במסמך ג-2 ובמפרט הכללי וכן עבור ביצוע העבודה לפי פרט סטנדרטי 90 טיפוס IV, כולל העמקת החפירה, החומרים, השאיבה והעבודה הנוספים לא ישולם בנפרד ומחירים יהיה כלול בשאר מחירי היחידה ללא תוספת כל שהיא.

### **0.01 קווי ביוב**

#### **0.01.1 אספקת צינורות**

עבור אספקת צינורות לא ישולם בנפרד ומחירן ייכלל במחיר הנחת הצינורות.

#### **0.01.2 הנחת קווים**

מחיר הנחת הצינורות כולל: אספקה, הובלה, חפירה או חציבה לקווים, הנחה והתקנה של הצינורות, עטיפת החול, סילוק החומר החפור ומילוי חוזר כולל שכבות מצע סוג א' כמפורט, המחברים והאטמים, גומיות המרווח וכו'. כן כולל המחיר את הבדיקות והעבודה במי תהום כמפורט בסעיף 00.19 לעיל, וכל שאר העבודות הדרושות לצורך הנחת הצנרת.

המדידה לצורכי תשלום תעשה עפ"י מ"א מסווג לפי קוטר הצינור וסוגו ובהתאם לעומק החפירה בה יונח הצינור. אורך הקו לתשלום יימדד לפי מ"א צינור מונח בניכוי הקוטר הפנימי של השוחה.

#### **0.01.3 בדיקות**

עבור בדיקה הידראולית, בדיקות ישירות קווים, בדיקת אטימות כמפורט בסעיף 57.3.6, בדיקה סופית ושמירה על הניקיון לא ישולם בנפרד ומחירן יהיה כלול במחיר הנחת צינורות הביוב השונים, כמפורט בסעיף 0.04.5.

#### **0.01.4 מצע ועטיפת חול**

עבור עטיפת חול לצינורות, לא ישולם בנפרד והמחיר יהיה כלול במחיר הנחת צינורות להלן.

#### **0.01.5 גושי עיגון**

תכולת המחירים ואופן המדידה והתשלום עבור גושי העיגון יהיו כמצויין בסעיף 5700.18 במפרט הכללי.

#### **0.01.6 מילוי חוזר**

עבור מילוי חוזר לא ישולם בנפרד והמחיר יהיה כלול במחירי הנחת הקווים.

#### **0.01.7 חיבור למערכת ביוב קיימת**

התשלום עבור חיבור לשוחה קיימת יהיה מחיר כולל לפי יחידה מסווג לפי קוטר, ללא התחשבות בסוג הצינור ובעומק החיבור. המחיר יכלול את כל החומר והעבודה הדרושים כמפורט לעיל.

עבור בניית שוחה על קו קיים ישולם כמפורט לעיל, בנוסף תשלום תוספת עבור בניית שוחה על קו קיים. המחיר יכלול את כל החומר והעבודה הדרושים כמפורט לעיל. עבור סתימה זמנית בקו קיים ופתיחתה, ושאיבה זמנית כדי לאפשר עבודה ביבש, ביצוע כל הבדיקות ונקיטת כל אמצעי הזהירות לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחירי היחידה השונים של העבודה.

#### **0.01.8 עטיפת בטון**

עבור עטיפת בטון מזויין לפי פרט סטנדרטי 96, ישולם בנפרד מסווג לפי מטר אורך וקוטר צינור.

#### **0.01.9 צילום פנימי של קווי ביוב**

עבור צילום פנימי של קווי ביוב כולל כל החומר והעבודה הדרושים ישולם בנפרד לפי מ"א צינור שצולם בפועל.

עבור ניקוי מחדש של הקווים והשוחות, תיקון מפגעים שיתגלו בקווי הביוב שיבוצעו ע"י הקבלן, וצילום מחדש של הקטע לאחר השלמת התיקונים עד לקבלת צילום תקין מאושר ע"י המפקח, לא ישולם בנפרד והמחיר יחשב ככלול במחיר הכולל של העבודה.

#### **0.01.10 שוחות בקרה**

התשלום והמדידה עבור שוחות הבקרה יהיו לפי סעיף 5700.26 של ה"מפרט הכללי" ובנוסף המחיר כולל; הספקה, הובלה והתקנה של מחברי קיר "איטוביב" או אוגן עיגון עבור צינורות פלדה בקירות השוחות.

#### **0.01.11 כניסות צדדיות לשוחות (הכנה לחיבור ביתי)**

המחיר יכלול את כל האביזרים, החומר והעבודה הדרושים, עיבודי השוחה, מעבר גדרות, קירות וכיו"ב והחזרת המצב לקדמותו. המדידה לצרכי תשלום תהיה לפי יחידה, עבור קטע צינור ישולם לפי סעיף 57.300.2 לעיל.

#### **0.01.12 תיקון בטון פגום**

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

#### **0.01.13 חיבור מגרש עם מפל פנימי**

עבור מפל פנימי בחיבור מגרש לשוחה ישולם לפי יחידה שבוצעה לפי הפרט.

מ.א. מרום הגליל

# עלמה

שיקום מערכת ביו

חלק 5

כתב כמויות/אומדן תקציבי

מ.א. מרום הגליל

# עלמה

שיקום מערכת ביו

חלק 9

רשימת תוכניות

## רשימת התוכניות המצורפות למכרז

תוכנית 'מס'	תיאור	קנ"מ
6797-1	תנוחה כללית - מערכת ביוב - אזור דרומי	1: 500
6797-2	תנוחה - קו ביוב כביש מס' 15 - קטע דרומי	1: 250
6797-3	תנוחה - אזור כביש מערכת וחיבור למתקן טיפול	1: 250
6797-4	מערכת ביוב - חתכים לאורך	1: 100/1: 1,000

### פרטים סטנדרטיים

פרט סטנדרטי מס' 81	גושי עיגון לצינורות (II)
פרט סטנדרטי מס' 90	תעלות לצינורות - חתכים טיפוסיים
פרט סטנדרטי מס' 96	תושבות ועטיפות לצינורות
פרט סטנדרטי מס' 301	שוחת בקרה טרומית

וכן תוכניות נוספות אשר תתווספנה (במידה ותתווספנה) לצורך השלמה, הסברים ו/או לצורך שינויים.

\_\_\_\_\_ : חתימת הקבלן

\_\_\_\_\_ : תאריך

## אודות המסמך

מס' פרסום	6797-2
מהדורה	0
הכין	יוסי נומברג
אישר	
תרמו להכנת המסמך	
מיקום הקובץ במערכת הממוחשבת	פרסומים

### תיעוד מהדורות

מהדורה	תאריך	תיאור	מס' קובץ	הכין	אישר
0	יולי 2023	עלמה שיקום מערכת ביוב	6797-2	יוסי נומברג	

### תיעוד האישור

הכין: יוסי נומברג חתימה: \_\_\_\_\_ תאריך: 03/07/2023

## פרק 4

### כתב כמויות

**מ.א.מרום הגליל**  
**מושב עלמה**  
**שיקום מערכת ביוב**

24/07/2023  
דף מס': 001

**אומדן**

עלמה-שיקום מערכת ביוב  
פרק 57 מערכת ביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>פרק 57 מערכת ביוב</b> <b>תת פרק 57.2 מערכת ביוב</b> ה ע ר ו ת : ----- צנורות מפי.וי.סי יהיו SN=8 המיוצרים לפי ת"י 884 כל המחירים כוללים הכנת תכניות הסדרי תנועה על ידי הקבלן והעסקת שוטרים בשכר לא ישולם כל סכום נוסף עבור העסקת שוטרים והסדרי תנועה. סעיפי אספקה והנחת קוי ביוב מפי.וי.סי. כוללים חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע כולל סלע מוצק ורציף עטיפת חול וכל מרכיבי החומרים והעבודה לפי מפרט 57, ומילוי חוזר מעל הצנור במצע סוג ב או חומר נברר מקומי או מובא כמפורט סעיפי אספקה והנחת קוי ביוב כלשהם כוללים חפירה ו/או חציבה בכל סוגי הקרקע ועבודות ידים במקומות בהם השמוש בכלים מכניים בלתי אפשרי, מחיר היחידה כוללים שאיבת מי תהום במשאבה וסילוקם. מחירי היחידה כוללים ניקוז מי נגר עילי והצפות באמצעות משאבה וסילוקם. צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ' צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ' צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'				
57.2.050	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 160 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	100.00	170.00	17,000.00
57.2.060	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	מטר	40.00	190.00	7,600.00
57.2.070	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	180.00	210.00	37,800.00
					<b>62,400.00</b>

להעברה בתת פרק 57.2

24/07/2023  
 דף מס': 002

עלמה-שיקום מערכת ביוב  
 פרק 57 מערכת ביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				62,400.00
57.2.080	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	350.00	225.00	78,750.00
57.2.090	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מטר	100.00	250.00	25,000.00
57.2.100	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	40.00	265.00	10,600.00
57.2.110	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.26 ועד 3.75 מ'	מטר	250.00	290.00	72,500.00
57.2.120	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-3.76 ועד 4.25 מ'	מטר	30.00	330.00	9,900.00
57.2.130	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-4.26 ועד 4.75 מ'	מטר	80.00	370.00	29,600.00
57.2.140	צינורות P.V.C לביוב, מסוג "SN-8" בקוטר 200 מ"מ, לפי ת"י 884, מונחים בקרקע בעומק מ-4.76 ועד 5.25 מ'	מטר	20.00	415.00	8,300.00
57.2.150	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 225 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק עד 1.25 מ'	מטר	20.00	340.00	6,800.00
57.2.160	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 225 דרג 10 מ"מ, מונחים בקרקע בעומק מ-1.26 ועד 1.75 מ'	מטר	150.00	350.00	52,500.00
57.2.170	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 225 מ"מ דרג 10, מונחים בקרקע בעומק מ-1.76 ועד 2.25 מ'	מטר	60.00	365.00	21,900.00
57.2.180	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 225 מ"מ דרג 10, מונחים בקרקע בעומק מ-2.26 ועד 2.75 מ'	מטר	30.00	385.00	11,550.00
57.2.190	צינורות PE100+ לביוב, בקוטר 225 מ"מ דרג 10, מונחים בקרקע בעומק מ-2.76 ועד 3.25 מ'	מטר	40.00	405.00	16,200.00
					406,000.00

להעברה בתת פרק 57.2

24/07/2023  
 דף מס': 003

עלמה-שיקום מערכת ביוב  
 פרק 57 מערכת ביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>406,000.00</b>
57.2.200	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק עד 1.25 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	5.00	4,900.00	24,500.00
57.2.210	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ 1.26 מטר עד 1.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	10.00	5,600.00	56,000.00
57.2.220	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ 1.76 מטר עד 2.25 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	15.00	6,500.00	97,500.00
57.2.230	תא בקרה בקוטר 100 ס"מ ובעומק מ 2.26 מטר עד 2.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	6.00	7,100.00	42,600.00
57.2.240	תא בקרה בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ 2.76 מטר עד 3.25 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	6.00	9,100.00	54,600.00
57.2.250	תא בקרה בקוטר 125 ס"מ ובעומק מ 3.26 מטר עד 3.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	2.00	9,900.00	19,800.00
57.2.260	תא בקרה בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ 3.76 מטר עד 4.25 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	2.00	17,000.00	34,000.00
57.2.270	תא בקרה בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ 4.26 מטר עד 4.75 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "וולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	4.00	19,000.00	76,000.00
					<b>811,000.00</b>

להעברה בתת פרק 57.2

24/07/2023  
 דף מס': 004

עלמה-שיקום מערכת ביוב  
 פרק 57 מערכת ביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>811,000.00</b>
57.2.280	תא בקרה בקוטר 150 ס"מ ובעומק מ 4.76 מטר עד 5.25 מטר כולל חפירה ו/או חציבה עם מכסה ב.ב. +סמל מין D400 דוגמאת דגם "כרמל HD-33" תוצרת "זולפמן" או שווה ערך בקוטר 60 ס"מ	יח'	1.00	21,000.00	21,000.00
57.2.290	ניסור ופתיחת כביש אספלט קיים כולל מילוי חוזר במצע סוג א' ב 60 ס"מ העליונים של החפירה מהודק בשכבות של 20 ס"מ ותיקון הכביש, המחיר זהה לכל עומק ורוחב התעלה על פי הפרט המצורף וכולל את סילוק החמר החפור	מטר	700.00	170.00	119,000.00
57.2.300	קירצוף כביש אספלט קיים, לעומק בין 3-6 ס"מ, ברוחב כפי שידרש על פי התכנון, בכל פקודת העבודה, סילוק החומר המקורצף, לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה וטאטוא השטח.	מ"ר	2,000.00	13.00	26,000.00
57.2.310	ריסוס ביטומן (צפוי יסוד) בשיעור 0.25 ק"ג/מ"ר.	מ"ר	2,000.00	3.00	6,000.00
57.2.320	שכבת בטון אספלט מקשרת/נושאת, בעובי 6 ס"מ, גודל אגרגט 3/4".	מ"ר	2,000.00	63.00	126,000.00
57.2.330	פתיחה ותיקון מדרכה מאבן משולבת כולל ריצוף מחדש תוך שמוש באבן הקימת והשלמת החוסרים, כולל הידוק שתית, מצע 15 ס"מ וחול 5 ס"מ	מטר	150.00	110.00	16,500.00
57.2.340	תוספת לסעיף הקודם עבור אספקה והנחה של אבנים משתלבות חדשות במקום הישנות	מ"ר	30.00	155.00	4,650.00
57.2.350	פתיחת משטח שביל או דרך מבטון או גרנוליט ותיקונו לאחר הנחת קו המים	מטר	40.00	250.00	10,000.00
57.2.360	חיבור קו ביוב חדש בקוטר 200 מ"מ לתא בקרה קיים בכל קוטר ובכל עומק לרבות גילוי התא הקיים אם ידרש, כל הדרוש להפסקה זמנית של הזרמת ביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, בצוע קדח, מחבר איטיביב או ש"ע, סידור המתעלים (עיבוד) ומילוי חוזר לפי פרט הסטנדרטי לתא בקרה.	יח'	5.00	1,300.00	6,500.00
					<b>1,146,650.00</b>

להעברה בתת פרק 57.2

24/07/2023  
 דף מס': 005

עלמה-שיקום מערכת ביוב  
 פרק 57 מערכת ביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>1,146,650.00</b>
57.2.370	תוספת מחיר עבור הקמת תא בקרה חדש בכל קוטר ובכל עומק במקום שוחת בקרה קיימת קו ביוב קיים ובכל קוטר ובכל עומק לרבות כל הנדרש להתקנת מחברי שוחה בכל הכניסות ויציאות, כל הנדררהפסקה זמנית זרימת הביוב, עבודה בשעות לא שגרתיות, סידור המתעלים (עיבוד) הכל בהתאם לפרט סטנדרטי לתא בקרה וסילוק השוחה הישנה.	יח'	8.00	1,600.00	12,800.00
57.2.380	חיבור צנור ביוב חדש מ-P.V.C בקוטר 6" ליציאת ביוב קיימת ממבנה כולל פירוק היציאה הקיימת	קומפ'	10.00	800.00	8,000.00
57.2.390	פירוק בלבד של שוחת ביוב קיימת לכל גובהה בכל סוג, קוטר ועומק שהוא ובכל תנאי עבודה כולל סילוק לאתר פסולת מורשה ומילוי חוזר כמפורט	יח'	20.00	600.00	12,000.00
57.2.400	הכנה לחיבור מגרש לביוב מצינור פי וי סי SN8 לפי ת"י 884 בקוטר 160 מ"מ ובכל עומק לרבות סגירת קצה הצינור בפקק פי וי סי, מעבר דרך או מתחת לקיר בטון/גדר וכל ההכנות והסידורים לצילום וידאו	מטר	100.00	170.00	17,000.00
57.2.410	מפלים פנימים מצנורות פי.וי.סי כנ"ל בקוטר 160 מ"מ הפרש כלשהוא לפי תוכנית ופרטים	יח'	20.00	600.00	12,000.00
57.2.420	הטית הזרימה בשוחה קימת לכונן הקו החדש כולל שבירת קיר השוחה, שינוי העבוד, אטום היציאה הקיימת, הטית הזרימה, עיבוד מחדש של הבנצ'יק, שיקום והחלקה של הקירות הפנימים, הסדרת מפלים פנימים, עגון הצנור בקיר השוחה וכל יתר העבודות לפי הוראות המפקח,	יח'	16.00	900.00	14,400.00
57.2.430	שיקום עיבוד בתא קיים בכל עומק ובכל קוטר שהוא פעיל כולל טיפול בזרימת הביוב לאפשר עבודה ביבש, שימוש בפקקים, שאיבת הביוב במעלה הקו וכו', שבירת עיבוד קיים, סילוק הפסולת, ביצוע עיבוד חדש תוך כדי שימוש בבטון מהיר התקשות הכל קומפלט לקבלת עיבוד מושלם.	קומפ'	6.00	1,050.00	6,300.00
					<b>1,229,150.00</b>

להעברה בתת פרק 57.2

24/07/2023  
 דף מס': 006

עלמה-שיקום מערכת ביוב  
 פרק 57 מערכת ביוב

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				1,229,150.00
57.2.440	שיקום מלא של תא בקורת קיים בכל קוטר בעומק עד 2.0 מ' כולל ניקוי התא, פינוי פסולת, חול, חצץ או כל חומר אחר בתא, שטיפת התא, שאיבת השפכים במעלה הקו על מנת לאפשר ביצוע העבודה ביבש, שימוש באמצעי מיגון לעבודה בתוך תא, נקיטת אמצעי בטיחות כמפורט במפרטים כולל תיקון עיבודים	קומפ'	5.00	1,400.00	7,000.00
57.2.450	שיקום מלא של תא בקורת בכל קוטר בעומק מעל 2.01 מ' כולל ניקוי ושטיפת התא, פינוי הפסולת ומשקעים, שאיבת השפכים במעלה הקו על מנת לאפשר ביצוע העבודה ביבש, שימוש באמצעי מיגון לעבודה בתוך תא ונקיטת אמצעי בטיחות כנדרש כולל תיקון עיבודים	קומפ'	5.00	1,650.00	8,250.00
57.2.460	שטיפה וצילום וידאו לקו הביוב בכל קוטר ועומק	מטר	1,300.00	14.00	18,200.00
57.2.470	תשלום עבור תאום העבודות מול רשות העתיקות כולל עבור פיקוח צמוד של נציג רשות העתיקות	י"ע	6.00	1,600.00	9,600.00
	<b>סה"כ 57.2 מערכת ביוב</b>				<b>1,272,200.00</b>
	<b>סה"כ 57 מערכת ביוב</b>				<b>1,272,200.00</b>

**מ.א.מרום הגליל**  
**מושב עלמה**  
**שיקום מערכת ביוב**

אומדן (ריכוז)

24/07/2023

דף מס': 007

עלמה-שיקום מערכת ביוב

סך פרק	סך תת פרק	
	1,272,200.00	פרק 57 מערכת ביוב
		תת פרק 57.2 מערכת ביוב
1,272,200.00		סה"כ 57 מערכת ביוב

24/07/2023

דף מס': 008

עלמה-שיקום מערכת ביוב

סך פרק	
1,272,200.00	פרק 57 מערכת ביוב

סך הכל	
1,272,200.00	סה"כ כללי
216,274.00	17% מע"מ
1,488,474.00	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן