

עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול  
מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר  
תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר



**מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות  
הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות  
נוי בעיר תל אביב-יפו  
אגף שיפור פני העיר**

## חלק א' מסמכי המכרז

### פרק א' - כללי

#### 1. כללי

עיריית תל אביב יפו מבקשת לקבל הצעות למכרז בדבר ביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב - יפו, והכל כמפורט במסמכי המכרז על נספחיו.

#### 2. מועד הגשת הצעות

מועד אחרון להגשת הצעות בתאריך **03.09.2023**, עד השעה **14:00**.

#### 3. כנס משתתפים במכרז

כנס משתתפים ייערך ביום **09.08.2023** בשעה **13:30**, באמצעות היישומון "ZOOM", בקישור שהלן:

Meeting ID: **844 9523 8378**

4. על אף האמור בסעיף 7.2 לפרק ב' להלן, מסמך הצעת המחיר (נספח 7 למכרז), יוגש עם יתר מסמכי המכרז ואין צורך להגישו במעטפה נפרדת.

#### 5. שאלות הבהרה ופרטים נוספים

המשתתף במכרז רשאי לשאול שאלות הבהרה בקשר עם מסמכי המכרז, לרבות לגבי נספח מס' 5 למכרז - אישור קיום ביטוחים. את השאלות יש להפנות למייל [bank\\_m@mail.tel-aviv.gov.il](mailto:bank_m@mail.tel-aviv.gov.il) עד ליום **27.08.2023**, בשעה **12:00**.

לפרטים נוספים ניתן לפנות למחלקת תמחיר ומכרזים, טלפון 03-7247604, בימים א'-ה' בין השעות 8:00 עד 15:00.

#### 6. הצעה אחת

- 6.1. המשתתף במכרז רשאי להגיש הצעה אחת בלבד, אשר תהא בשמו בלבד וללא כל הסכם, קשר או תיאום עם גופים ו/או משתתפים אחרים המגישים הצעות למכרז, במישרין או בעקיפין.
- 6.2. משתתף במכרז לא יגיש הצעה אם בעל השליטה במשתתף זה הוא גם בעל שליטה במשתתף נוסף במכרז או שהוא עצמו משתתף במכרז.
- 6.3. לעניין סעיף זה "בעל שליטה" – תאגיד או אדם או בן משפחת של אדם, לו שליטה במעל 25% מהון המניות המונפק של התאגיד או היה ומדובר בשותפות יותר מ-25% מהשותפות.
- 6.4. לעניין סעיף זה "בן משפחה" – בן זוג, אח, הורה, הורה הורה, צאצא או צאצא של בן הזוג או בן הזוג של כל אחד מאלה.
- 6.5. היה ותמצאנה הצעות למכרז בניגוד לאמור בסעיף 6.2 לעיל – עלולות ההצעות להיפסל, כולן או חלקן.

## פרק ב' – תנאי המכרז

- 1. הגדרות**
  - 1.1 העירייה - עיריית תל אביב-יפו.**
  - 1.2 הועדה - ועדת המכרזים של העירייה או כל ועדה אחרת שבסמכותה לבחון את ההצעות ולהחליט על הזוכה במכרז.**
- 2. תנאים כלליים**
  - 2.1 העירייה שומרת לעצמה את הזכות לקבלת ההצעה כולה או חלק ממנה.**
  - 2.2 העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.**
  - 2.3 העירייה רשאית לפצל את היקף ההתקשרות בין המשתתפים במכרז, עפ"י שיקול דעתה.**
  - 2.4 כל ההוצאות מכל מין וסוג הכרוכות בהכנת מסמכי המכרז וההצעה למכרז זה יחולו על המשתתף במכרז ולא יוחזרו לו, ובכלל זה הוצאות רכישת מסמכי המכרז.**
  - 2.5 זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות מכל מין וסוג שהוא במסמכי המכרז שייכות לעיריית תל אביב יפו. המשתתפים במכרז אינם רשאים לעשות בהם שימוש כלשהו אלא לצורך הגשת ההצעה או לצורך ביצוע העבודה/הספקת הטובין.**
  - 2.6 אין לראות במכרז זה משום התחייבות כלשהי של העירייה להזמין את העבודה/ הטובין נשוא המכרז.**
  - 2.7 הכמויות המצוינות במסמכי המכרז הן לצורך אומדן בלבד ולצורך קבלת החלטות בקשר להצעת המשתתף במכרז.**
  - 2.8 הכמויות שתבוצענה בפועל תהיינה שונות מהרשום במסמכי המכרז, למשתתף במכרז לא תהיה עילה לתביעה בגין השינוי בכמויות. מחירי היחידה יישארו בתוקף לכל תקופת החווה ולכל כמות שתידרש ע"י העירייה לביצוע.**
  - 2.9 העירייה ו/או הוועדה תהא רשאית לדרוש מכל המשתתפים במכרז ו/או חלקם השלמת מסמכים ו/או מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים ו/או פרטים נוספים ו/או הבהרות נוספות בכל הקשור לניסיונו ויכולתו או עמידתו בתנאי סף אחר, על פי שיקול דעתה, לשביעות רצונה המלא, על מנת לבחון את המשתתף והצעתו לרבות עמידתו בתנאי הסף במסגרת שיקוליה.**
  - 2.10 ימצא המשתתף במכרז במסמכי המכרז סתירות, שגיאות, אי התאמות או שיהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של כל סעיף או פרט, עליו להודיע על כך בכתב לאיש הקשר שפרטיו נקובים בפרק א' של המכרז, לפני הגשת הצעתו.**
  - 2.11 הצעת המשתתף במכרז תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד. העירייה לא תקבל הצעה של משתתף במכרז שהינו "מיזם משותף" או "חברה בייסוד".**
  - 2.12 הנוסח המחייב של המכרז הנו הנוסח המופיע באתר האינטרנט העירוני ובמשרדי העירייה. יודגש ויובהר כי לא יהיה כל תוקף לכל שינוי ו/או עדכון ו/או תוספת שיערכו במסמכי המכרז, והם לא יחייבו את העירייה, למעט השינויים והעדכונים שנמסרו ע"י העירייה במסגרת הליכי המכרז.**

### 3. תנאים כלליים ותנאי סף להשתתפות במכרז

#### תנאים כלליים :

- 3.1 העירייה תתקשר רק עם משתתף במכרז שהינו עוסק מורשה ושהציג אישורים על כך.
- 3.2 על המשתתף במכרז להיות בעל אישור לפי סעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976. בנוסף, על המשתתף במכרז לצרף תצהיר מטעמו בהתאם לקבוע בחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976, בנוסח המצורף כנספח 3 למכרז.
- 3.3 על המשתתף במכרז לציין מהו מעמדו המשפטי.  
טופס הצהרה על מעמד משפטי מצורף בנספח מס' 6 למכרז.  
במקרה של תאגיד או שותפות רשומה או עמותה, יצורף תדפיס מאת רשם החברות/ השותפויות/ העמותות, בהתאמה.

#### תנאי סף :

- 3.4 על המשתתף במכרז לצרף להצעתו ערבות להבטחת קיום התחייבויותיו בהצעתו.
- 3.5 על המשתתף במכרז לעמוד בכל תנאי הסף המפורטים בפרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות.
- 3.6 על המשתתף במכרז לצרף להצעתו קבלה המאשרת את רכישת מסמכי המכרז.

### 4. תוקף ההצעה

תוקף ההצעה הינו 4 חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות. תוקף ההצעה ניתן יהיה להארכה ב- 4 חודשים נוספים עפ"י דרישת העירייה לפני פקיעת ההצעה או לחילופין בדרך של הארכת תוקף הערבות שבסעיף 6 להלן בהתאם לאמור בסעיף 6.4 להלן.

### 5. מחויבות להצעה

- 5.1 משתתף במכרז יגיש טופס הצהרה בו הוא מאשר כי קרא ובחן בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז וכי והגיש את הצעתו בהתאם לכך.  
טופס הצהרת המשתתף במכרז מצורף בנספח מס' 1 למכרז.

### 6. ערבות למכרז

- 6.1 כל משתתף במכרז חייב לצרף להצעתו ערבות, הכל על פי האמור להלן (להלן: "הערבות").  
הערבות תהייה, בסכום הנקוב בפרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות.
- 6.2 על המשתתף במכרז להגיש את הערבות על פי נוסח טופס כתב הערבות, המצורף בנספח מס' 2 למכרז.
- 6.3 הערבויות שניתן לצרפן למכרז הן אך ורק על פי המפורט להלן:
  - 6.3.1 **ערבות מבנק בארץ** - משתתף במכרז יוכל להגיש ערבות בנקאית מבנק בארץ, קרי בנק לו רישיון בנק לפי סעיף 4(א)(1) ו- 4(א)(2) לחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981. רשימת הבנקים שאושרו להנפיק ערבות, כאמור לעיל, מפורטת בנספח 4 למכרז.
  - 6.3.2 **ערבות מסולק בארץ** - משתתף במכרז יוכל להגיש ערבות מסולק בארץ, קרי סולק לו רישיון סליקה לפי סעיף 36א(א) לחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981, אשר בתחומי פעולתו ובעיסוקיו המותרים ברישיונו מצוין "מתן ערבות לבעל עסק", בכפוף

לאישור בנק ישראל. רשימת הסולקים שאושרו להנפיק ערבות, כאמור לעיל, מפורטת בנספח 4 למכרז.

6.3.3. **ערבות מחברת ביטוח בארץ** - משתתף במכרז יוכל להגיש ערבות מחברת ביטוח בארץ, קרי חברת ביטוח שברשותה רישיון לעסוק בביטוח, על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), תשמ"א-1981. רשימת חברות הביטוח שאושרו להנפיק ערבות, כאמור לעיל, מפורטת בנספח 4 למכרז.

6.3.4. **ערבות מבעל רישיון למתן אשראי בארץ** - משתתף במכרז יוכל להגיש ערבות מנותן שירותים פיננסיים, שהוא בעל רישיון מורחב למתן אשראי, כמשמעותו [בחוק הפיקוח על שירותים פיננסיים \(שירותים פיננסיים מוסדרים\)](#), [התשע"ו-2016](#) הגורמים שאושרו להנפיק ערבות, כאמור לעיל, מפורטים בנספח 4 למכרז.

6.4. **תוקף הערבות יהיה ל- 4 חודשים מהמועד האחרון להגשת הצעות למכרז וניתן יהיה להארכה ב - 4 חודשים נוספים, על פי דרישת גזבר העירייה או מי שהוסמך על ידי הגזבר.**

6.5. משתתף במכרז שלא יצרף אחת מהערבויות שלעיל באופן הנדרש בסעיף זה, לא תדון הוועדה בהצעתו והיא תיפסל.

6.6. משתתף במכרז שהצעתו לא זכתה - תוחזר לו הערבות שצירף.

6.7. משתתף במכרז שהצעתו נתקבלה (להלן: "הזוכה") ואשר לא יחתום על החוזה במועד שייקבע ע"י העירייה, תהא העירייה רשאית לחלט את סכום הערבות שהפקיד לטובתה.

6.8. עם חתימת החוזה על הזוכה במכרז להחליף את הערבות שצירף להצעתו בערבות להבטחת ביצוע החוזה. הערבות תהיה מהרשימה שצוינה לעיל. הערבות תהיה בסכום שנקבע בחוזה. נוסח הערבות יהיה על פי נוסח כתב הערבות המצורף כנספח 2 למכרז.

## 7. **אופן הגשת הצעות**

7.1. המשתתף במכרז ידפיס ויגיש לעירייה את חוברות המכרז עם הנספחים והמסמכים הנדרשים, בשני העתקים זהים, על גבי הטפסים המיועדים לכך, במעטפה עליה ידביק את הדף המצורף בסוף פרק זה - דף מעטפה למכרז.

7.2. מסמך הצעת המחיר עצמו (נספח 7 למכרז) יוגש במעטפה נפרדת, כשהיא סגורה היטב, ומוגשת עם יתר מסמכי המכרז, כמתואר בסעיף 7.1 לעיל.

7.3. המחירים בהצעת המחיר ינקבו בשקלים חדשים או בהתאם לתנאי המכרז.

7.4. הצעת המשתתף במכרז לא תכלול מע"מ.

7.5. **הצעת המשתתף במכרז תהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה שיחתם בין הזוכה במכרז לבין העירייה.**

7.6. המשתתף במכרז יגיש הצעתו **במסירה ידנית**, עד המועד האחרון שנקבע להגשת הצעות במכרז, לכתובת הבאה:

**שירותי הדואר העירוניים**

**חדר 17, קומה 1-**

**בניין עיריית תל אביב יפו**

**רחוב אבן גבירול 69**

**תל אביב**

7.7. המשתתף במכרז יצרף את המסמכים הבאים:

- מסמך הצהרת המשתתף במכרז, המצורף בנספח מס' 1 למכרז.
- ערבות בנוסח כתב הערבות, המצורף בנספח מס' 2 למכרז.
- תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים ולעניין העדר קרבה משפחתית, המצורף בנספח מס' 3 למכרז חתום ע"י המשתתף במכרז.
- טופס אישור על קיום ביטוחים, המצורף בנספח מס' 5 למכרז חתום ע"י המשתתף במכרז.
- מסמך הצהרה על מעמד משפטי, המצורף בנספח מס' 6 למכרז. במקרה של תאגיד או שותפות יצורף אישור (דו"ח) מאת רשם החברות.
- אישור לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל-1976. תדפיס ממאגר המידע של רשות המיסים (אישור ניהול ספרים ואישור ניכוי מס במקור), בדבר עמידתו בתנאי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.
- מסמך הצעת המחיר חתום ע"י המשתתף במכרז, המצורף בנספח מס' 7 למכרז.
- קבלה המאשרת את רכישת מסמכי המכרז.
- מסמכים נוספים, בהתאם לנדרש בפרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות.

## 8. תקינות ההצעה

- 8.1 הצעות שיוגשו באופן השונה מהמפורט לעיל עלולות להיפסל.
- 8.2 הסתייגות כלשהי של המשתתף במכרז עלולה לגרום לפסילת הצעתו.
- 8.3 הצעות שיוגשו לאחר המועד האחרון להגשת ההצעות, לא ייפתחו.
- 8.4 העירייה רשאית שלא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה.
- 8.5 העירייה איננה אחראית לכל הפירושים ו/או ההסברים שינתנו בעל פה למשתתפים במכרז.
- 8.6 התגלתה בבחינת ההצעות שהוגשו במכרז טעות חשבונית בהצעת המחיר - הקובע יהיה מחיר ליחידה ובהתאם לכך יחושב הסך הכולל של ההצעה.
- 8.7 העירייה רשאית בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים, כאמור, יהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ויובאו, בכתב, לידיעתם של המשתתפים בכנס המשתתפים במכרז ורוכשי מסמכי המכרז באמצעות דוא"ל לפי אחת מהכתובות שיימסרו על ידם בין אם במועד רכישת מסמכי המכרז ובין אם במהלך כנס המשתתפים ובין אם במסגרת פנייתם לעירייה.

## 9. הודעה על הזכייה וההתקשרות

- 9.1 העירייה תמסור למשתתפים במכרז הודעה בכתב על זכייתם/אי זכייתם במכרז.
- 9.2 בין הזוכה/ זוכים במכרז לבין העירייה יחתם חוזה שהעתקו, על נספחיו, מצורף בחלק ב' של מסמכי המכרז, בשינויים המחויבים, אם יהיו כאלה, כתוצאה מהחלטת הוועדה. תנאי ההתקשרות עם הזוכה / זוכים במכרז יהיו על פי תנאי המכרז והחוזה הנ"ל (בשינויים המחויבים) על נספחיהם.
- 9.3 הזוכה במכרז יחתום על החוזה תוך 7 ימי עבודה מיום שיידרש לכך.
- 9.4 הזוכה במכרז יגיש עד למועד החתימה על החוזה אישור על קיום ביטוחים, חתום ע"י חברת הביטוח, להבטחת קיום דרישות הביטוח המפורטות בחוזה. טופס אישור על קיום ביטוחים מצורף בנספח מס' 5 למכרז.

**9.5.** היה והזוכה במכרז לא יעמוד בהתחייבויותיו בסעיפים קטנים 9.2, 9.3 ו-9.4 לעיל ו/או לא ימציא ערבות לחוזה כנדרש בסעיף 6.8 לעיל, תהא העירייה רשאית לבטל את הזכייה במכרז בהודעה בכתב לזוכה, החל מן התאריך שייקבע על ידי העירייה בהודעה זו, וכן למסור את ביצוע המכרז למי שייקבע על ידה. כמו כן, לעירייה תהא רשות לדרוש פיצוי מהמשתתף במכרז על כל הפסד שייגרם לה בשל כך.

**9.6.** בכל מקרה בין אם בוטלה הזכייה במכרז מכל סיבה שהיא ובין אם לאו, רשאית העירייה לחלט את הערבות, כולה או מקצתה. כמו כן, לעירייה תהא רשות לדרוש פיצוי מהמשתתף במכרז על כל הפסד שייגרם לה בשל כך.

**לכבוד**

**ועדת המכרזים**

**עיריית תל אביב - יפו**

**בניין העירייה – רחוב אבן גבירול 69 תל אביב - יפו 6416201**

**קומת מפלס הרחוב (1-) חדר 17, במשרד שירותי הדואר העירוניים**

**299/2023**

**מכרז פומבי / זוטא מס'**

**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב-יפו**

**שם המכרז**

**14:00**

**עד שעה**

**03/09/2023**

**התאריך האחרון להגשת הצעות**

## פרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות

### 1. השיקולים בבחינת ההצעות

בשיקוליה בבחינת ההצעות תתחשב העירייה במחיר ההצעה בלבד (משקל מחיר ההצעה הוא 100%).

### 2. ערבות למכרז

גובה הערבות למכרז הוא 75,000 ₪.

### 3. תנאי הסף לבחינת ההצעות

בנוסף לתנאים שצוינו בפרק התנאים הכלליים, על המשתתף במכרז לעמוד בכל התנאים המפורטים להלן במועד האחרון להגשת ההצעות:

3.1. רשאי להשתתף במכרז רק משתתף בעל ניסיון מוכח של שלוש שנים לפחות מתוך השנים 2018, 2019, 2020, 2021 ו-2022 בביצוע עבודות אחזקת מזרקות, כקבלן ראשי או כקבלן משנה, עבור רשויות מקומיות ו/או תאגידיים עירוניים ו/או משרדי ממשלה ויחידות הסמך שלהן ו/או תאגידיים סטטוטוריים ו/או חברות ממשלתיות ו/או גופים מוסדיים בארץ, בהיקף מצטבר של 800,000 ₪ לפחות, וזאת בכל שנה משלוש השנים הנ"ל, כאשר מתוך ההיקף המצטבר של 800,000 ₪, המשתתף במכרז הנו בעל ניסיון מוכח בביצוע עבודות כאמור לעיל עבור גוף אחד מהסוג המפורט לעיל, בהיקף של 500,000 ₪ לפחות, וזאת בכל שנה משלוש השנים הנ"ל.

3.2. רשאי להשתתף במכרז רק משתתף בעל ניסיון מוכח של שלוש שנים לפחות מתוך השנים 2018, 2019, 2020, 2021 ו-2022 בביצוע עבודות הקמה ו/או שיקום מזרקות, כקבלן ראשי או כקבלן משנה, עבור רשויות מקומיות ו/או תאגידיים עירוניים ו/או משרדי ממשלה ויחידות הסמך שלהן ו/או תאגידיים סטטוטוריים ו/או חברות ממשלתיות ו/או גופים מוסדיים בארץ, בהיקף מצטבר של 800,000 ₪ לפחות, וזאת בכל שנה משלוש השנים הנ"ל, כאשר מתוך ההיקף המצטבר של 800,000 ₪, המשתתף במכרז הנו בעל ניסיון מוכח בביצוע עבודות כאמור לעיל עבור גוף אחד מהסוג המפורט לעיל, בהיקף של 500,000 ₪ לפחות, וזאת בכל שנה משלוש השנים הנ"ל.

3.3. לא נכללה בדוחות הכספיים המבוקרים של המשתתף במכרז - ככל שהוא מאוגד כחברה - בשנת הדיווח האחרונה בה חתם המשתתף במכרז המאוגד כחברה על דוחות מבוקרים, "אזהרת עסק חיי" או "הערת עסק חיי" וממועד החתימה על הדוחות הכספיים ועד למועד האחרון להגשת ההצעות לא חל שינוי מהותי לרעה במצב העסקי של המשתתף במכרז המאוגד כחברה עד לכדי העלאת ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו כ"עסק חיי".

### 4. היקף העבודות

4.1. העירייה ביצעה בשלוש השנים שקדמו לפרסום המכרז עבודות לביצוע אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בהיקף של כ- 2,700,000 ₪ לשנה. להערכת העירייה ההיקף יגדל בשנים הבאות בסך של כ- 3,000,000 ₪ לשנה. ההיקף הנ"ל מובא כאומדן בלבד לעבודות שיבוצעו באמצעות חוזה המסגרת שיחתם. אין העירייה מתחייבת לבצע עבודות בהיקף הנ"ל או בכל

היקף אחר וכן שומרת לעצמה העירייה את הזכות להקטין (אפילו ב- 100 %) ו/או להגדיל את הסכום הנ"ל, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט ועפ"י אילוצים תקציביים הקשורים בביצוע עבודות בכלל ועבודות מהסוג מושא המכרז בפרט. הגדלה או הקטנה של היקף העבודות לא תקנה למשתתף במכרז עילה לתביעה להגדלת מחירי היחידה שהציע במכרז, או לכל תביעה אחרת והמשתתף במכרז מוותר על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה במקרה שלא יימסרו לו עבודות בכלל או מספר העבודות יהיה קטן או גדול מהצפוי.

#### 4.2. על אף האמור בסעיף 2.3 בפרק ב', העירייה תכריז על זוכה אחד בלבד.

### 5. מסמכים

על המשתתף במכרז לצרף את המסמכים המתאימים המעידים על עמידתו בתנאי הסף שפורטו לעיל, לרבות:

5.1. להוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.1 לעיל, יש לצרף אישורים ממזמיני העבודות ו/או מסמכים אחרים חתומים עם חותמת וחתימה על ידי מזמיני העבודות, המעידים על ניסיונו של המשתתף במכרז בהיקף הנדרש ובשנים הנדרשות וכמפורט בסעיף 3.1 לעיל (ראה דוגמא **בנספח 8** המצורף למכרז).

5.2. להוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.2 לעיל, יש לצרף אישורים ממזמיני העבודות ו/או מסמכים אחרים חתומים עם חותמת וחתימה על ידי מזמיני העבודות, המעידים על ניסיונו של המשתתף במכרז בהיקף הנדרש ובשנים הנדרשות וכמפורט בסעיף 3.2 לעיל (ראה דוגמא **בנספח 9** המצורף למכרז).

ככל שלהוכחת תנאי הסף הקבועים בסעיפים 3.1 ו-3.2 לעיל, צורפו אישורים שאינם מרשויות מקומיות ו/או תאגידיים עירוניים ו/או משרדי ממשלה ויחידות הסמך שלהן ו/או תאגיד סטטוטורי ו/או חברות ממשלתיות ו/או גוף מוסדי אחר בארץ, אלא מאת הקבלן הראשי, יצרף המשתתף במכרז גם אישור מאת הגוף שהזמין את השירותים מהקבלן הראשי (רשות מקומית ו/או תאגידיים עירוניים וכו') בהתייחס לניסיון הנדרש, בשנים שפורטו בסעיפים 3.1 ו-3.2 לעיל.

5.3. להוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.3 לעיל, יצרף המשתתף במכרז את **נספח 10 למכרז** חתום על ידי רו"ח מטעמו.

### הערות:

- למען הסר ספק מובהר כי גם משתתפים במכרז שיש להם או הייתה להם התקשרות עם העירייה ורוצים להוכיח את ניסיונם באמצעות הניסיון שצברו במסגרת עבודות שביצעו עבור העירייה נדרשים לצרף את המסמכים הנדרשים בסעיף 5 לעיל, "מסמכים".
- מובהר בזאת, כי העירייה תהא רשאית לאמת את הפרטים המופיעים באישורים הנדרשים הן עם המשתתף במכרז, הן עם הקבלן הראשי, והן עם מזמין השירותים, וזאת לפני ההחלטה על הזוכה במכרז, בין היתר, לצורך הוכחת עמידת המשתתף במכרז בתנאי הסף.

**עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או**  
**שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו**  
**אגף שיפור פני העיר**

**חוזה**

חוזה מס' \_\_\_\_\_ שנערך ונחתם בתל אביב יפו  
ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנה \_\_\_\_\_

**בין**

**עיריית תל אביב יפו**  
**רח' אבן גבירול 69, תל אביב**  
**(להלן: "העירייה")**

**מצד אחד**

**לבין**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
**(להלן: "הקבלן")**

**מצד שני**

הואיל והעירייה פרסמה מכרז פומבי מס' \_\_\_\_\_ בתאריך \_\_\_\_\_ לקבלת הצעות לביצוע עבודות \_\_\_\_\_ (להלן: "העבודה או העבודות") על פי התוכניות, המפרטים והמסמכים האחרים המפורטים להלן;

והואיל והקבלן נענה לבקשה והציע הצעתו במסמכים המפורטים בנספח ג' (להלן: "הצעת הקבלן");

והואיל והעירייה קיבלה את הצעת הקבלן, על פי החלטת ועדת מכרזים מס' \_\_\_\_\_ בישיבה מס' \_\_\_\_\_ שהתקיימה בתאריך \_\_\_\_\_;

והואיל וברצון הצדדים לקבוע ולהסדיר את זכויותיהם והתחייבויותיהם בכל הנוגע לחוזה זה;

**עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או**  
**שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו**  
**אגף שיפור פני העיר**

ולפיכך באו הצדדים לידי הסכם כדלקמן: -

**פרק א' - תנאים כלליים לחוזה**

1. **כללי**  
המובא להסכם זה ונספחיו מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
2. **הגדרות**  
בחוזה זה תהיינה להגדרות המפורטות להלן, המשמעות המצוינת לצידן פרט אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין:
  - 2.1 "המנהל" 2.1  
כהגדרתו בסעיף 1 ל"תנאים המיוחדים להתקשרות".
  - 2.2 "בא כח המנהל" או "המהנדס"  
אחד ממנהלי האגפים שנתמנה ע"י המנהל או אחד מעוזריו של המנהל שנתמנה על ידיו, או כל מנהל אחר שהוסמך על ידיו, מדי פעם בפעם, לשמש בא כח המנהל לצורך חוזה זה;
  - 2.3 "המפקח" 2.3  
האדם שמתמנה מזמן לזמן ע"י המנהל או בא כוחו לפקח על ביצוע העבודה או חלק ממנה.
  - 2.4 "הקבלן" 2.4  
לרבות: נציגיו של הקבלן, שלוחיו ומורשיו, הפועלים בשמו ו/או עבורו ו/או מטעמו בביצוע העבודה או כל חלק ממנה.
  - 2.5 "תקופת הבדק" - כהגדרתה בסעיף 62 להלן.
  - 2.6 "מכרז פומבי" 2.6  
המכרז על פיו נקבעו מחירי היחידה לכל פריט ופריט של העבודות המפורטות בפקודת העבודה.
  - 2.7 "העבודה או העבודות" 2.7

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

המבנה, המתקן או העבודה או עבודת הבניה או העבודה ההנדסית או עבודות הפיתוח או עבודות התשתית או כל עבודה, שיש לבצע בהתאם לחוזה; לרבות כל מבנה ארעי או עבודה ארעית.

- 2.8 "מבנה ארעי"  
כל מבנה או כל עבודה שיידרשו באורח ארעי לביצועה או בקשר לביצועה של העבודה;
- 2.9 "אתר העבודה"  
המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם תבוצע העבודה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה;
- 2.10 "תכניות"  
התכנית ו/או התכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב ע"י המנהל או ע"י בא כוחו, וכן כל תכנית אחרת שתאושר, בכתב ע"י המנהל או ע"י בא כוחו, מזמן לזמן.
- 2.11 "צו התחלת עבודה"  
הצו הקובע את מהות העבודה, תחילתה, מיקומה ולוח הזמנים לסיומה.
- 2.12 "החוזה"  
בכל מקום בו נאמר "החוזה" ו/או "חוזה" - חוזה זה והמסמכים המהווים חלק בלתי נפרד ממנו במשתמע;
- 2.13 "שכר החוזה"  
הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע החוזה, לרבות כל תוספת שתתווסף וכל הפחתה שתופחת מהסכום הנקוב, הכל בהתאם להוראות החוזה ונספחיו.
- 2.14 "פקודות עבודה"  
הוראה בכתב החתומה על ידי המנהל או בא כוחו אשר תכלול תאור מלא של העבודה המוזמנת, מקום בצועה, היקפה הכספי והוראות בקשר לאופי הביצוע ולמועדי הביצוע, לרבות כמויות והפרטים שמוטלים על הקבלן

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

כתוספת לעבודה או בעבודה נפרדת במסגרת החוזה. וכן כל הוראה אחרת בהקשר לעבודה.

העבודה תבוצע תוך תקופה שתקבע בפקודת העבודה שתימסר לקבלן. הקבלן מתחייב לסיים את העבודה במועד הקבוע בפקודת העבודה.

#### 2.15 "שכר פקודת העבודה"

הסכום הנקוב בפקודת עבודה מסוימת על פי תנאי החוזה ונספחיו, לרבות כל הפחתה שתופחת בגין הנחות או כל תוספת בגין התייקרויות או הוראות אחרות של החוזה.

#### 2.16 "כתב הכמויות"

רשימת חלקי העבודה המרכיבים את העבודה כולה והמוגדרים על ידי יחידות מידה ומחיר ליחידה ואשר תנאיו מוגדרים בסעיף 80 להלן.

#### 2.17 סדר העדיפויות:

אם לא יפורט אחרת במפורש במסמכים המהווים את חוזה זה, ועל אף האמור לעיל, סדר העדיפויות לעניין תכולת המחירים של הנתונים במסמכי החוזה השונים הוא בסדר יורד כדלקמן:

2.17.1 הוראה בכתב של המנהל.

2.17.2 פקודת עבודה.

2.17.3 תאור העבודה (המפרט הטכני, נספח ב' לחוזה).

2.17.4 כתב הכמויות והמחירים (נספח ב1 לחוזה).

2.17.5 אופני מדידה מיוחדים.

2.17.6 מפרטים מיוחדים (אם ישנם כאלה).

2.17.7 תוכניות.

2.17.8 מפרט כללי לעבודות בנין של ועדה בינמשרדית ממשלתית.

2.17.9 חוזה זה.

2.17.10 תקנים ישראליים או תקנים אחרים המוזכרים במפרטים.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

#### 3. נספחים ומסמכים אחרים

- 3.1 המסמכים המפורטים להלן, על תנאיהם וההצהרות המופיעות בהם, מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה: -
- 3.1.1 מסמכי המכרז ונספחיו.
- 3.1.2 תנאים מיוחדים להתקשרות (יקרא להלן: "נספח א").
- 3.1.3 תאור העבודה (המפרט טכני) וכתב הכמויות והמחירים (יקראו להלן: "נספח ב' ו- ב' 1 בהתאמה).
- 3.1.4 הצעת הקבלן בטופס הצעת המחיר (תקרא להלן: "נספח ג").
- 3.2 בכל מקרה של סתירה בין הוראות חוזה זה לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים את החוזה - הוראות חוזה זה גוברות.
- 3.3 על אף האמור בסעיף 3.2 לעיל, הוראות נספח א' לחוזה זה יגברו על הוראות חוזה זה.
- 3.4 מסמכים אחרים המחייבים את הקבלן.
- להלן רשימת מסמכים נוספים אשר יחייבו את הקבלן לצורך ביצוע העבודות במסגרת החוזה, המסמכים שלהלן יהיו במהדורתם האחרונה:
- 3.4.1 מפרט כללי לעבודות בנין של ועדה בינמשרדית ממשלתית (היות והמכרז מבוסס על המפרט הזה על הקבלן לרכשו ולהחזיקו באתר העבודה).
- 3.4.2 מפרט כללי לעבודות סלילה של מע"צ.
- 3.4.3 תקנים ישראליים (כנ"ל).
- 3.4.4 דוגמאות של חומרים.
- 3.4.5 **בטיחות** - על הקבלן יחולו כל החוקים, התקנות וההוראות החלות בדין בנושא בטיחות לרבות בטיחות בעבודה. כמו כן מתחייב הקבלן למלא אחר כל הוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד - 1954 והתקנות שהותקנו מכוחו לרבות תקנות

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים),  
התשנ"ט - 1999 וכן כל חוק או תקנה שיבואו במקומם.

3.4.6 חוק הפרשנות התשמ"א - 1981, יחול על חוזה זה. לצורך פרשנות  
רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק האמור.

#### 4. הצהרות הצדדים

העירייה מוסרת בזאת לקבלן והקבלן מקבל בזאת על עצמו, לבצע את כל  
העבודות על פי מחירי היחידות המפורטים בכתב הכמויות המצורף לחוזה זה, או  
לחילופין, כל סכום אחר שייקבע, בהתאם להוראות חוזה זה.

#### 5. תקופת החוזה

החוזה יהיה לתקופה כמוגדר בסעיף 3 בתנאים המיוחדים להתקשרות החל מיום  
חתימת החוזה, אולם העירייה תהא רשאית על פי שיקול דעתה הבלעדי לנהוג  
כדלהלן:

5.1 להפסיק את ההתקשרות בכל עת, אף לפני המועד הנקוב בהצעת הקבלן  
או בחוזה זה, מבלי שתהייה חייבת במתן הסברים כלשהם, ובלבד  
שתשלח על כך הודעה בכתב לקבלן, 14 ימים מראש.

5.2 להאריך את תקופת החוזה לתקופה ו/או תקופות נוספות כמוגדר בסעיף 4  
בתנאים המיוחדים להתקשרות בכל פעם בשנה נוספת או חלק ממנה,  
באותם התנאים ובמחירים שלא יעלו על המחירים הכלולים בחוזה זה  
בכפוף לתשלום ההתייקרויות כמוגדר בפרק תשלומים להלן.

5.3 הקבלן מתחייב לעמוד בכל תנאי הסף לביצוע ההתקשרות, כפי שפורטו  
בתנאי המכרז של חוזה זה בכל תקופת החוזה על נספחיו ותוספותיו  
השונות. סטייה מתנאים אלה תהווה הפרה יסודית של החוזה, אלא אם  
קיבל הקבלן אישור בכתב לכך.  
למען הסר ספק, הקבלן יצרף את האישור המאושר של רשם הקבלנים  
כנדרש בסעיף 3.1 לפרק ג' למסמכי המכרז, אם נדרש, למסמכים שיידרש  
להציג בכל פעם שיוארך החוזה, אם יוארך, כתנאי להארכתו.

#### 6. תמורה

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

6.1 תמורת תשלום שכר החוזה, כמוסכם בחוזה זה ובנספחיו או שכר פקודת העבודה, מתחייב הקבלן לבצע את העבודות בהתאם להוראות חוזה זה ונספחיו.

6.2 תמורת ביצוע העבודות ע"י הקבלן, כאמור לעיל, מתחייבת העירייה לשלם לקבלן את שכר החוזה או שכר פקודת העבודה באופן שנקבע בחוזה זה ובנספחיו.

### 7. היקף העבודה

7.1 היקף העבודה יהיה לפי התקציב שיעמוד לרשות העירייה.

7.2 הרשות בידי העירייה להקטין ו/או להגדיל את הכמות שבכתבי הכמויות. הגדלה ו/או הקטנת הכמויות הנ"ל לא תגרום בשום מקרה לשינוי במחיר הסעיפים השונים שבכתב הכמויות ולקבלן לא תהינה תביעות מכל סוג שהוא בגין הגדלה ו/או הקטנת הכמויות, כאמור. למען הסר ספק, העירייה תמסור לקבלן לבצע עבודות בכמויות לפי הצורך וכראות עיניה, קטנות כגדולות. כן רשאית העירייה לא לבצע כלל את העבודות שבכתב הכמויות או המצויות בסעיפים מסויימים שבכתב הכמויות. סירוב מצד הקבלן לבצע עבודות בהיקף קטן יותר ו/או גדול ו/או במקומות מפורזים ברחבי העיר ייחשב כהפרת החוזה ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון בזמן הגשת הצעת המחיר לביצוע העבודות מטעמו.

7.3 למען הסר ספק, בכל מקרה לא תשולם תוספת כלשהי לקבלן בגין ביצוע העבודות שבכתב הכמויות בהיקף קטן יותר ו/או גדול יותר ו/או במקומות מפורזים ברחבי העיר ו/או בגין התמשכות ביצוע העבודות וכי לא תתקבל כל תביעה מן הקבלן לתשלום תוספת כלשהי ו/או תקורות שונות ו/או ניהול מתמשך בגין האמור בסעיף 7.2 לעיל ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון בזמן הגשת הצעת המחיר לביצוע העבודות מטעמו.

7.4 הזכות בידי העירייה לבצע גם חלק מהעבודות הכלולות בחוזה זה באתר העבודה ישירות על ידי קבלנים אחרים ובכל דרך שתימצא לנכון.

### 8. תפקידיו וסמכויותיו של המפקח

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

8.1 סמכות שנתייחדה או פעולה שרשאי או חייב המפקח לעשותה לפי חוזה זה, אינן גורעות מזכויותיהם של המנהל או בא-כוחו להשתמש באותה הסמכות או לעשות אותה הפעולה;

8.2 המפקח יהא מוסמך לבקר, לבדוק ולפקח על טיב העבודה והחומרים בקשר לביצוע העבודה, בהתאם להוראות החוזה, פקודת העבודה, התכנית, צו התחלת העבודה וכל חוק תקנה או דין אחר וכן יהא רשאי למסור הודעה לקבלן בדבר אי אישורם של עבודה או חומרים. ניתנה הודעה כנ"ל, יפסיק הקבלן את אותה העבודה, או השימוש באותם החומרים, עד קבלת החלטתו של המנהל או בא-כוחו.

8.3 המפקח לא יהא מוסמך לשחרר ולפטור את הקבלן מחובה כל שהיא מחובותיו המוטלות עליו על פי החוזה, וכן לא יהא מוסמך להורות על ביצוע עבודה כל שהיא, העלולה לגרום לאיחור בגמר העבודה, או לתשלום מיוחד שאינו כלול בחוזה, או להורות על שינויים כל שהם בביצוע העבודה, אלא אם כן הוסמך לכך בכתב ע"י המנהל או בא-כוחו.

8.4 המנהל או בא כוחו, רשאי מזמן לזמן להעביר למפקח סמכות מסמכויותיו, המוקנות לו עפ"י החוזה והודעה בכתב על כך תשלח לקבלן. כל הוראה בכתב שתינתן ע"י המפקח לקבלן בתחום סמכויותיו שהועברו לו ע"י המנהל או בא כוחו, דינה כדין הוראה שניתנה ע"י המנהל או בא כוחו.

8.5 האמור בסעיף זה כפוף לתנאי, כי המנהל, או בא כוחו, רשאי לפסול עבודה או חומרים כלשהם אשר לא נפסלו ע"י המפקח, או לאשר עבודה או חומרים שנפסלו ע"י המפקח, או לשנות את החלטת המפקח.

## 9. ניהול יומן עבודה

9.1 המפקח ינהל יומן עבודה על טופס הנהוג בעירייה (להלן: "היומן") וירשום בו, מידי יום ביומו פרטים, המשקפים, לדעתו, את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודה, אלא אם ניתנה הוראה אחרת במסמך אחר מהמסמכים המצורפים לחוזה או הוראה בכתב של המנהל.

9.2 היומן ייחתם, מדי יום ביומו, ע"י המפקח והקבלן. הסתייג הקבלן מפרט כל שהוא מהפרטים שנרשמו על ידי המפקח ביומן, ירשום הקבלן ביומן את דבר הסתייגותו המנומקת; אולם הסתייגותו לא תחייב את העירייה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

לא רשם הקבלן הסתייגות מנומקת כאמור, הרי אישר הקבלן את נכונות הפרטים הרשומים ביומן. לא חתם הקבלן על היומן תוך שלושה ימים לאחר שנדרש לכך ע"י המפקח, ייחשב הדבר, כי אין לו הסתייגות כל שהיא לפרטים הרשומים ביומן.

9.3 רישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן הסתייג מהם, שאינם מחייבים את העירייה, ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי החוזה.

### 10. הסבת חוזה

10.1 הקבלן לא יסב ולא יעביר את החוזה, כולו או מקצתו, או כל טובת הנאה על פיו, לאחר, פרט אם קיבל הסכמה לכך מאת העירייה מראש ובכתב, והעירייה תהא זכאית לסרב או להסכים לכך בתנאים שתמצא לנכון, ובייחוד בתנאי שמקבל ההעברה יקבל עליו למלא אחר כל הוראות החוזה שחלו קודם לכן על הקבלן.

10.2 נתנה העירייה את הסכמתה להסבת החוזה כאמור בסעיף 10.1 לעיל, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם.

10.3 הקבלן לא יהא זכאי להמחות את זכותו לקבלת סכום כלשהו מהעירייה לפי הסכם זה לאחר, אלא אם קיבל הסכמה לכך בכתב של גזבר העירייה או סגן גזבר העירייה.

10.4 העירייה זכאית להכניס צד שלישי בנעליה בכל הנוגע להסכם זה (כולו או חלקו) ולהעביר, להמחות, להסב, לשעבד ו/או להמחות על דרך השעבוד את זכויותיה ו/או חובותיה עפ"י הסכם זה (כולו או חלקו) לצד שלישי לפי שיקול דעתה הבלעדי וללא צורך בקבלת הסכמתו של הקבלן לכך, ובלבד שאותו צד שלישי ייקח על עצמו את התחייבויות העירייה כלפי הקבלן כמפורט בהסכם. המנהל יודיע לקבלן בכתב על ההעברה, ההמחאה, ההסבה, השעבוד ו/או ההמחאה על דרך השעבוד, לפי העניין, והם יכנסו לתוקף במועד הנקוב בהודעה.

### 11. קבלני משנה

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

11.1 מבלי לפגוע באמור בסעיף הקודם יהא הקבלן רשאי לבקש את אישור המנהל למסור את ביצועה של עבודה מסוימת כלשהי, מתוך העבודות הקשורות במבנה והכלולות בחוזה, לקבלן משנה, בתנאי מפורש, כי:

11.1.1 כל קבלן משנה יהא טעון תחילה אישורו של המנהל או בא כוחו.

11.1.2 מסירת העבודה לקבלן משנה תהא מותנית בכך כי קבלן המשנה יהיה בעל כישורים וניסיון מתאימים, ולפני שתימסר לו כל עבודה יידרש להציג בפני המנהל הוכחות כי ביצע עבודות מסוג ובהיקף העבודות אשר בכוונת הקבלן למסור לביצועו של קבלן המשנה.

11.1.3 מסירתה של עבודה כל שהיא ע"י הקבלן לקבלן משנה לא תפטור ולא תשחרר את הקבלן מאחריותו ומחובה כל שהיא מחובותיו עפ"י החוזה והקבלן יישאר אחראי לכל הפעולות, השגיאות, ההשמטות, המגרעות והנזקים שנעשו ע"י קבלן המשנה, או שנגרמו מחמת התרשלותו, ויהא דינם כאילו נעשו ע"י הקבלן עצמו או נגרמו על ידיו.

11.1.4 בחוזה שבין הקבלן לקבלן המשנה יקבעו תנאים הוגנים ביחס לשכר העבודה ותנאי העבודה של הפועלים. חובה על הקבלן להקפיד על קיומם של החוקים והתקנות הנוגעים לחוקי שכר מינימום וחוק שעות עבודה ומנוחה.

11.1.5 כל משא ומתן עם קבלן משנה יתנהל באמצעות הקבלן בלבד, פרט לקבלת הוראות על ידי קבלן המשנה אשר יהיה זכאי לפנות ישר לבא כוחו של המנהל או למפקח, לכשתבוא על כך הסכמה מפורשת מאת בא כוחו של המנהל.

11.1.6 על פי דרישה בכתב מאת המנהל, או בא-כוחו, יחליף הקבלן את קבלן המשנה, בקבלן משנה אחר או יבצע את העבודה בעצמו.

11.1.7 הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל, או בא-כוחו, בדבר הרחקתו מאתר העבודה של קבלן המשנה המועסק על ידיו באתר העבודה, אם לדעת המנהל, או בא-כוחו, התנהג אותו קבלן משנה שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידיו, או שהוא מבצע

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

תפקידו ברשלנות או מכל אחת מן הסיבות המנויות בסעיף 84 בשינויים המתאימים. קבלן משנה שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין באתר העבודה. אי מילוי הוראות סעיף קטן זה, יהווה הפרה יסודית של חוזה זה.

### 12. הוראות החוזה

הוראות החוזה ונספחיו חלות על ביצוע העבודה, לרבות העסקת כח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות, המתקנים וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.

### 13. מסמכים המסבירים זה את זה

13.1 גילה הקבלן סתירה או אי התאמה בין מסמכי החוזה, או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו - יפנה הקבלן בכתב למנהל או לבא כוחו והמנהל או בא כוחו ייתן הוראות בכתב, לרבות תכניות, לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו.

13.2 רשאי המנהל או בא כוחו וכן המפקח, להמציא לקבלן מזמן לזמן, תוך כדי ביצוע העבודה, הוראות לרבות תכניות, לפי הצורך, לביצוע העבודה.

13.3 הוראות המנהל או בא כוחו שניתנו בהתאם לסעיפים קטנים 13.1 או 13.2 והוראות המפקח, שניתנו בהתאם לסעיף קטן 13.1 מחייבות את הקבלן; אולם אין האמור בסעיף קטן זה כדי לגרוע מהאמור בפרק ח' שינויים, הוספות והפחתות של החוזה.

### 14. אספקת תכניות

14.1 התכניות וכל המסמכים האחרים בקשר להן, הם רכושה וקניינה הבלעדי של העירייה ואסור לקבלן להעתיקם או להשתמש בהם, כולם או מקצתם, אלא למטרת החוזה בלבד. העירייה תספק לקבלן, לצורך ביצוע העבודה, העתקים מהתכניות במספר הדרוש, כראות עיניו של המנהל או בא כוחו. עם גמר ביצוע העבודה, על הקבלן להחזיר לעירייה את כל התכניות, לרבות כל ההעתיקים והמסמכים האחרים בקשר להן שברשותו, אם יידרש לכך ע"י המנהל או בא כוחו.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

14.2 הקבלן יודיע למפקח על תכניות, תכניות עבודה, תכניות פרטים וההוראות הדרושות או שידרשו, לביצוע העבודה בזמן ובאופן שהדבר לא יפריע למהלך התקין והסדיר של ביצוע העבודה והתקדמותה ולא יגרום לאיחור או לעיכוב בגמר העבודה והשלמתה.

14.3 העתקים מכל מסמך, המהווה חלק מהחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן באתר העבודה, והמנהל או בא כח המנהל, המפקח וכל אדם שהורשה על ידיהם בכתב לתכלית זו, יהיה רשאי לבדוק ולהשתמש בהם בכל שעה מתקבלת על הדעת.

### 15. ערבות להבטחת ביצוע החוזה

15.1 להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי החוזה, כולן או מקצתן ובכללן טיב העבודה, ימציא הקבלן לעירייה במועד חתימת החוזה, ערבות בנקאית מבנק או חברת ביטוח על פי הרשימה המפורטת בנספח מס' 4 למסמכי המכרז, לתקופת החוזה כמוגדר בסעיף 3 בתנאים המיוחדים להתקשרות (נספח א' לחוזה זה) בתוספת תקופת הבדק המוגדרת בסעיף 5 בתנאים המיוחדים להתקשרות (נספח א' לחוזה זה) או לתקופה נוספת כפי שידרוש "המנהל" (להלן: "הערבות").

15.2 הערבות תהיה בסכום שנקבע בסעיף 2 בתנאים המיוחדים להתקשרות (נספח א' לחוזה זה). ההוצאות הכרוכות במתן הערבות יחולו על הקבלן. הערבות תשמש גם כערובה להחזרת ההפרשים והסכומים הנובעים מטעויות בחשבונות הביניים ובחשבון הסופי לעירייה על ידי הקבלן. הערבות תחליף את הערבות שצירף הקבלן להצעתו במכרז.

15.3 יפר הקבלן את החוזה או תנאי מתנאיו ו/או אם יווצרו הפרשי תשלום ששולמו ביתר לקבלן ו/או התקיימו התנאים שבסעיף 89 להלן - יהיה גזבר העירייה, רשאי לגבות את סכום הערבות, והקבלן לא יוכל להתנגד לגביית סכום הערבות או חלקה, כאמור.

15.4 סכום הערבות שנגבה ע"י העירייה ייחפך לקניינה הגמור והמוחלט, מבלי שתהיה לקבלן זכות כלשהי לבוא כלפי העירייה או ראש העירייה או גזבר העירייה בטענות ומענות כלשהן בקשר לכך, ומבלי שדבר זה יגרע מזכויותיה האחרות של העירייה על פי החוזה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר

15.5 תנאי ערבויות:

15.5.1 הערבות בהתאם לסעיף 15.5.2.1 להלן תהיה לפי טופס כתב הערבות (נספח 3 למסמכי המכרז), טופס זה מיועד לשימוש של הבנק או חברת ביטוח הערב לחוזה זה.

15.5.2 הערבויות שאפשר לצרפן לחוזה זה הן כדלהלן:

### 15.5.2.1 ערבות בנקאית

ממוסד בנקאי ו/או ממוסד כספי ו/או אגודה שיתופית לאשראי, המורשים להוציא ערבות ע"י המפקח על הבנקים לפי הרשימה שצורפה במסמכי המכרז שקדם לחוזה זה.

### 15.5.2.2 ערבות מחברת ביטוח

ערבות מחברת ביטוח המורשית להוציא ערבויות ע"י רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון, לפי הרשימה שצורפה במסמכי המכרז שקדם לחוזה זה.

15.5.3 כל הערבויות הנזכרות לעיל פירושן ערבויות כדין. במידת הצורך ואם תחול חובת ביול בחוק, תבוייל הערבות על ידי הקבלן ועל חשבונו.

15.5.4 סכומי כל הערבויות יהיו שקליות ויהיו צמודות למדד שנקבע בתנאי הערבות, אם נקבע.

## פרק ב' - התחייבויות כלליות

### 16. ביקור באתר העבודה

בעבודה על פי חוזה זה רואים את הקבלן כמי שהשתתף בסיור הקבלנים אשר פרטיו הוזכרו בסעיף 3 לפרק א' למסמכי המכרז, הבין את אופי העבודות שיוטלו עליו ומוכן לקבל על עצמו עבודה בכל מקום ובכלל זה אתר עבודה, מבנה, מוסד, רחוב וכיוצא באלה, בין אם ערך בו ביקור לפני חתימת החוזה ובין אם לאו. כמו כן, רואים אותו כאילו ביקר במקום או באתר העבודה לפני הגשת הצעתו ובחן

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

באופן יסודי את דרכי הגישה אליו, השטח הפנוי לעבודה ולאחסנת חומרים, מקום צינורות המים הראשיים, קווי החשמל, הטלפון, הביוב, התיעול וכיו"ב, מבנים קיימים וכל המתקנים והסידורים האחרים, העלולים להשפיע על קביעת המחירים ועל ביצוע העבודה ולמד את העבודה וטיבה. הקבלן לא יוכל לבוא בטענות כל שהן בקשר לאי ידיעת תנאים אלה.

### 17. בדיקת מסמכים

הקבלן מצהיר בזאת כי הוא עיין ובדק, לפני הגשת הצעתו, את מקום העבודה וסביבותיו, את התכניות, המפרטים, הדוגמאות של המוצרים המוצגות במשרד המנהל, את כתב הכמויות והמחירים וכל המסמכים האחרים המהווים את החוזה, וכי המחירים בהצעתו נבדקו היטב על ידיו ומהווים תמורה מלאה בעד כל התחייבויותיו עפ"י חוזה זה.

### 18. ביצוע העבודה להנחת דעתו של המנהל

18.1 הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, להנחת דעתו המוחלטת של המנהל, או מי מטעמו, וימלא לצורך זה אחר כל הוראותיהם.

18.2 הפיקוח אשר בידי המנהל או בידי המפקח, לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי העירייה למילוי תנאי חוזה זה והקבלן יהיה אחראי לכל הפעולות, השגיאות, ההשמטות והמגרעות שנעשו או נגרמו על ידיו.

### 19. לוח זמנים ודרכי ביצוע

19.1 הקבלן ימציא לאישור המנהל, תוך 5 ימים מיום התחלת ביצוע העבודה או במועד כפי שיקבע ע"י המנהל, כמצוין בצו התחלת העבודה או בפקודת העבודה, הצעה בכתב בדבר דרכי ביצוע העבודה ולוח הזמנים אשר יוכן באמצעות מחשב על פי דרישת מנהל, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את העבודה.

19.2 כן ימציא הקבלן למנהל, לפי דרישתו מזמן לזמן, פרטים נוספים בכתב בקשר לדרכי ביצוע העבודה ולוח הזמנים האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבני העזר שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם. המצאת המסמכים האמורים על ידי הקבלן למנהל, בין שאישר אותם המנהל במפורש ובין שלא אישר אותם, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

19.3 בהצעת לוח הזמנים חייב הקבלן להתחשב בנקודות הציון שבלוח הזמנים הסכמתי שנמסר לו על ידי המפקח, אם נמסר, או בנקודות הציון שנמסרו לו על ידי המפקח בכל דרך אחרת, אם נמסרו. עם זאת יהיה הקבלן רשאי להציע שינויים בקשר לאמור לעיל ואם אלה יאושרו על ידי המפקח, ייערך לוח הזמנים בהתאם לשינויים שאושרו.

19.4 לא המציא הקבלן לוח זמנים כאמור בסעיף 19.1, ייקבע לוח הזמנים על ידי בא כח המנהל ויחייב את הקבלן. ההוצאות להכנת לוח הזמנים במקרה זה יהיו על חשבון הקבלן ולעירייה תהיה הזכות לקזז הסכום הנ"ל מכל תשלום שיגיע לקבלן.

## 20. סימון ומדידות

20.1 הקבלן חייב - לפני שיתחיל בביצוע העבודה - לבדוק את קווי הגובה, המספרים והממדים שנקבעו בתכניות ובהוראות בכתב של המנהל. לאחר הבדיקה יסמן הקבלן את כל המצבים, קווי הגובה והממדים של כל חלקי העבודה, בהתאם לתכניות ולהוראות בכתב מהמנהל ויישא באחריות גמורה לדיוק סימונם. הוצאות הסימון יחולו על הקבלן.

20.2 נמצאו שגיאה או אי דיוק בסימונו של אחד הסימונים - אף אם נבדקו ע"י המנהל או המפקח - יהא הקבלן חייב לתקן זאת, או את חלקי העבודה שנעשו כבר מתוך אי-דיוק או שגיאה כאמור, על חשבונו של הקבלן והוצאותיו, כדי הנחת דעתו של המנהל.

20.3 הקבלן יהא אחראי לאספקתם ולאחזקתם התקינה והמדויקת של כל יתדות הסימון והסימונים האחרים, שנקבעו לצורך ביצוע העבודה, ובמקרים של סילוקם ממקומם, פגיעה בהם או שינוי בהם, יחדשם הקבלן או יחזירם למצבם הקודם על חשבונו והוצאותיו.

20.4 כן ישא הקבלן באחריות מלאה לשגיאות ותקלות בביצוע העבודה, שתיגרמנה על ידי סילוק הסימונים האמורים, קלקולם, שינויים או פגיעה בהם.

20.5 עבודות המדידה והסימון יבוצעו או יאושרו על ידי מודד מוסמך. כל ההוצאות הכרוכות בביצוע עבודות המדידה והסימון במסגרת העבודות

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

שתימסרנה לביצועו של הקבלן, תהיינה על חשבון הקבלן, ורואים אותן ככלולות במחירי היחידות שימסרו לביצוע על ידי הקבלן.

#### 21. תכניות עדות (AS MADE)

21.1 על הקבלנים להכין תכניות עדות (AS MADE) מיד לאחר סיום העבודה, בהתאם לנוהל הכנת תכניות AS MADE של מחלקות מינהל בינוי ותשתית. התוכניות יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבונו.

21.2 תכניות עדות (AS MADE) יוגשו לעירייה בחתימת מודד מוסמך והקבלן המבצע.

#### 22. השגחה מטעם הקבלן

במשך תקופת ביצוע העבודה ועד למסירתה לעירייה, חייב הקבלן להיות מצוי באתר העבודה ולהשגיח ברציפות על ביצועה של העבודה ולהעסיק באופן רצוף לצורך זה באתר העבודה מנהל עבודה מוסמך.

מינוי מנהל עבודה מוסמך (אשר הוסמך על ידי משרד התעשייה המסחר והתעסוקה או גוף רשמי מוסמך אחר) מטעם הקבלן לצורך סעיף זה טעון אישורו המוקדם של המנהל או המפקח, אשר יהיה רשאי לסרב לתת את אישורו, או לבטלו בכל זמן שהוא מבלי לתת נימוק לכך, כל ההוראות או הביאורים שינתנו למנהל העבודה על ידי המנהל או המפקח, דינם כדין ההוראות או הביאורים שניתנו לקבלן עצמו.

#### 23. שמירה, גידור תמרורי אזהרה ושאר אמצעי זהירות

23.1 הקבלן מתחייב להתקין, לספק ולהחזיק, על חשבונו הוא, שמירה, גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים ושאר אמצעי זהירות לביטחון העבודה ולביטחונו ונוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך, או שיידרש ע"י המנהל או המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כל שהיא.

23.2 הקבלן מתחייב לדאוג שהעובדים המועסקים על ידו ילבשו בשעת ביצוע העבודות לבוש הולם אשר יהיה בולט באור ובחושך, כאמצעי בטיחות. על בגדי העובדים יוטבע שמו וסמלו של הקבלן במקום בולט.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

23.3 הקבלן מתחייב להציב בכל אתר עבודה שלט בו יצוין שם הקבלן, כתובתו ומספר הטלפון שלו, מועד סיום משוער של העבודה ופרטי האגף בעירייה המעסיק את הקבלן. השלט יוצב באתר, על חשבון הקבלן, בכל זמן ביצוע העבודות, עד למסירת האתר לעירייה.

23.4 כל עובדי הקבלן וקבלני המשנה המועסקים על ידו בביצוע העבודות יענדו לבגדיהם באתר, סמל עליו יוטבע שם הקבלן וסמליו על פי שם הישות החתומה על חוזה זה.

23.5 הקבלן מתחייב להציב על הרכבים והציוד המכני הנדסי המועסקים על ידו באתר שלטים המציינים את שם האישות המשפטית החתומה על חוזה זה, השלטים יוצבו במקום בולט וגודלם יתואם עם המפקח.

### 24. זכות גישה

למנהל או למפקח ולכל אדם אחר שהורשה לכך ע"י המנהל, תהא זכות כניסה באופן רצוף לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה, או מובאים ממנו חומרים, מכונות וחפצים כל שהם לביצוע העבודה נשוא החוזה, והקבלן חייב להבטיח להם זכות גישה זו.

### 25. עתיקות

גילה הקבלן באתר העבודה עתיקות, כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח - 1978, או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כל שהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי, ינקוט הוא באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם, או הזזתם ממקומם ויודיע על התגלית מיד למפקח.

### 26. זכויות, פטנטים וכד'

הקבלן יפצה את העירייה על כל חיוב הנובע מתביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיוצ"ב שיגרמו כתוצאה מפגיעה בזכויות, פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר, סימני מסחר או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודה, באתר העבודה ו/או במכונות או בחומרים שישופקו על ידי הקבלן לצורך ביצוע העבודה.

### 27. אי פגיעה בנוחיות הציבור

הקבלן מתחייב, שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה, שלא לצורך, בנוחיות הציבור ולא תהא כל הפרעה, שלא לצורך, בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב, או בזכות השימוש וההחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

לצורך זה יסלול הקבלן, על חשבונו, דרכים זמניות ויתקין שלטי אזהרה והכוונה מצוידים בפנסים וינקוט בכל האמצעים הדרושים, לדעת המפקח, על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור.

### 28. זכות מעבר

יזדקק הקבלן, לצורך ביצוע העבודה, לקבלת זכות מעבר או שימוש או כל זכות דומה שאינה בבעלותה של העירייה יהא הקבלן חייב בקבלת הזכות האמורה מבעליה ובתשלום תמורתה, כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

### 29. רשיון ו/או היתר בניה לביצוע עבודות בכביש / מדרכה

על הקבלן לדאוג לקבלת רשיון ו/או היתר בניה לביצוע עבודות בכביש/מדרכה, הכל על פי הדין החל על העבודות הנדרשות. הקבלן מתחייב שלא לבצע כל עבודת חפירה, או תשתית, בכביש או מדרכה ללא קבלת רשיון ו/או היתר בניה ומכתב תיאום הנדסי. רשיון ו/או היתר בניה על פי הדין החל על העבודות הנדרשות יידרש לצורך ביצוע עבודות בכבישים, מדרכות, מערכות תת קרקעיות, צנרת ביוב, צנרת מים, עבודות חשמל תת קרקעית ועל קרקעית, מערכות בקרה ומערכות תקשורת תת קרקעיות.

29.1 הקבלן יפנה למחלקה לתיאום הביצוע ההנדסי במנהל בינוי ותשתית חדר 614 ברח' פילון 5, ת"א, טלפון 03-5217091 באמצעות "בקשה לביצוע עבודה בדרכים" ובצירוף מסמכים ותכניות המפורטות בטופס הבקשה. במידה ועל פי הדין החל על העבודות הנדרשות יש צורך בהוצאת היתר בניה, על הקבלן להוציא היתר בניה כדין לכל העבודות הנדרשות. תשומת לב הקבלן מופנית בהקשר זה לסעיף 1.00.18 לתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), תש"ל – 1970, בדבר פטור לרשות המקומית מתשלום אגרה באשר לקבלת היתר לגבי עבודות לצרכיה.

29.2 על הקבלן לפעול עפ"י תוכנית להסדרי תנועה וביטחות, שתסופק לו ע"י העירייה, ולצרפה על פי הנוהל העירוני שיימסר לו במחלקה לתיאום הביצוע ההנדסי יחד עם טופס הבקשה לרשיון.

29.3 הקבלן מתחייב להציב באתר העבודות, על חשבונו, שילוט ותמרור עפ"י הנחיות מחלקת תיאום הביצוע ההנדסי, המשטרה או כל גורם רשמי אחר.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

29.4 לאחר קבלת אישור המשטרה יונפק לקבלן ע"י מח' תיאום הביצוע ההנדסי "רשיון לביצוע עבודה בכביש/מדרכה" במסגרתו יידרש הקבלן להתחייב בהתאם לטופס התחייבות לביצוע עבודה בכבישים בפני נציג מחלקת התיאום ובפני נציג משטרת ישראל.

29.5 הקבלן מתחייב לבצע כל עבודה רק על פי ובכפוף לתנאי הרשיון העירוני ותנאי המשטרה וחוקי העזר העירוניים. אי ביצוע תנאי מתנאי הרשיון יהווה הפרה של תנאי חוזה זה.

29.6 אם לצורך ביצוע העבודות ובמסגרת הרשיון לביצוע העבודה נדרש להעסיק שוטרים צמודים בשכר, הקבלן ידאג לתאום העסקתם של השוטרים. הקבלן ישלם את הנדרש לתשלום ע"י המשטרה בגין העסקתם של השוטרים. העירייה תשלם לקבלן החזר ההוצאות בגין העסקת השוטרים, בהתאם לחשבונות המשטרה שיוצגו ע"י הקבלן לעירייה.

29.7 אם יפר הקבלן תנאי מהתנאים שהותנו ברשיון לביצוע עבודות הנ"ל, יהיה המנהל רשאי לבצע מידיה, בתוך 24 שעות לאחר מסירת ההודעה בכתב לקבלן, את העבודות הנדרשות לצורך קיום תנאי הרשיון על חשבון הקבלן, באמצעות קבלנים אחרים, ולחייב את חשבונו של הקבלן בעלות העבודות הנדרשות בתוספת 25% מסך העלויות בגין דמי טיפול.

29.8 אם תיווצר בעיה בטיחותית מכל סיבה הקשורה לעבודות הקבלן באתר העבודה או בסמוך לו והמנהל יורה לקבלן לסלק את המפגע הבטיחותי הנ"ל בעל פה או בכתב, מתחייב הקבלן לבצע פעולות אלה בתוך שעתיים על פי הוראות המנהל.

29.9 אי סילוק המפגע הנ"ל יהווה הפרה חמורה של החוזה והמנהל יהיה רשאי לבצע את העבודות בתום הזמן שהוקצב לעיל לצורך סילוק המפגע, באמצעות קבלנים אחרים ולחייב את חשבונו של הקבלן בעלות סילוק המפגע בתוספת 25% מסך העלויות בגין דמי טיפול.

### 30. תיקון נזקים לכביש למובילים וכיו"ב

30.1 הקבלן אחראי, לכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלגרף, טלפון, או מובילים אחרים וכיו"ב, תוך כדי ביצוע העבודה בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש בקשר לביצוע העבודה. הנזק או הקלקול יתוקן על חשבונו של הקבלן באופן היעיל ביותר, ולשביעות רצונו של המנהל או בא כוחו, ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על תיקון הנזק והוא ישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך. ובלבד שהקבלן לא יהיה אחראי לנזק או קלקול, שנגרם למתקן, או צינור כל שהוא, שאינו נראה לעין והקבלן אינו יודע, או חייב לדעת, עליהם בהתאם להוראות החוזה, וגם לא נודע לקבלן על קיום המתקן או הצינור האמור בכל דרך אחרת.

30.2 העירייה תהיה רשאית לתקן את הנזקים והקלקולים, שהקבלן אחראי להם לפי סעיף 30.1 לחוזה זה על חשבון הקבלן והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בתיקון הנזקים והקלקולים האמורים והעירייה תהיה רשאית לגבותן או לנקותן מכל סכום המגיע, או שיגיע, לקבלן מאת העירייה, בכל זמן שהוא, וכן תהא רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת. האמור בסעיף קטן זה אינו משחרר את הקבלן מחובותיו שעל פי סעיף 30.1.

### 31. העסקת קבלנים אחרים

31.1 הזכות בידי העירייה לבצע גם חלק מהעבודות הכלולות בחוזה זה בעצמה או באמצעות קבלנים אחרים.

31.2 העירייה רשאית לפרסם מכרזים נפרדים לעבודות נשוא חוזה זה או לחלקן ו/או לבצע כל התקשרות אחרת לפי ראות עיניה ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה לכך שפריטי המכרז האחר או ההתקשרות האחרת כלולים בחוזה זה. כמו כן העירייה תהייה רשאית למסור חלק מהעבודות נשוא חוזה זה לקבלנים אחרים בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

### 32. מתן אפשרויות פעולה לקבלנים אחרים

לפי הוראות המנהל או המפקח, יהא חייב הקבלן לאפשר לכל אדם או גוף אחר שהעירייה תתקשר עימם וכן לעובדיהם לבצע עבודות כל שהן במבנה ו/או אתר העבודה ו/או בסמוך אליהם, כן מתחייב הקבלן לתאם פעולה עימם ולאפשר להם את השימוש, במידת המצוי והאפשרי, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידיו; אולם יהא רשאי לדרוש תשלום מתקבל על הדעת כתמורה בעד השימוש האמור. במקרה של חילוקי דעות בדבר התשלום בעד השימוש בשירותים ובמתקנים של

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

הקבלן, יקבע המנהל או המפקח את שיעורו של התשלום בגין השירותים או השימוש במתקנים וקביעתו תהיה סופית ותחייב את הקבלן.

### 33. פינוי פסולת מן האתר עם גמר העבודה ובמשך ביצוע העבודה

33.1 הקבלן יסלק מזמן לזמן, מאתר העבודה את עודפי החומרים והפסולת לאתר פינוי פסולת שאושר למטרה זו על ידי הרשויות המוסמכות, ומיד עם גמר העבודה ינקה הקבלן את אתר העבודה ויסלק ממנו את כל המתקנים הארעיים, שיירי החומרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא לאתר פינוי פסולת מאושר כאמור, וימסור את האתר והעבודה כשהם נקיים ומתאימים למטרתם ולשביעות רצונו של המנהל או המפקח.

33.2 הקבלן ימציא למנהל או למפקח לפני תשלום החשבון (ביניים או סופי) וכתנאי לתשלום, אישורים והעתקי חשבוניות המוכיחים כי אכן פינה לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי המוסדות המוסמכים, את הפסולת שהוצאה מן האתר.

33.3 לא מילא הקבלן אחר הוראות סעיף קטן 33.1, במועדים שנקבעו על ידי המפקח, תהא העירייה רשאית לבצען על חשבון הקבלן והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראות והעירייה תהיה רשאית לגבותן או לנכותן מכל סכום המגיע, או שיגיע לקבלן מאת העירייה בכל זמן שהוא, וכן תהא העירייה רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

#### פרק ג' - נזיקין וביטוח

#### נזיקין למבנה או לעבודה .34

- 34.1 מיום התחלת העבודות הכרוכות במבנה, כולן או מקצתן, ועד לסיומן וקבלת תעודה על השלמת העבודה מאת המנהל, ישא הקבלן באחריות מלאה לשלמות העבודה והעבודות הארעיות שנעשו בקשר עמה: ובכל מקרה של נזק, פגיעה, אובדן למבנה או לחלק ממנו, או לעבודות ארעיות כל שהן, הנובע מסיבה כל שהיא לרבות שטפונות, רוחות סערה וכיוצא באלה, יהא הקבלן חייב לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי, באופן שלאחר תיקון הנזק תהא העבודה במצב תקין ומתאים בכל פרטיה לדרישות החוזה ולהוראותיו של המנהל או המפקח.
- 34.2 הוראות סעיף קטן 34.1 תחולנה גם על כל נזק, פגיעה או אובדן, שנגרם ע"י הקבלן תוך כדי עבודת תיקון ובדק, שבוצעו על ידיו בתקופת הבדק, לשם מילוי התחייבויותיו בהתאם לפרק ז' של החוזה.
- 34.3 למרות האמור לעיל, לא יהיה הקבלן אחראי לנזקים שנגרמו מחמת מלחמת פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת או קרבות (בין אם הוכרזה מלחמה ובין אם לאו). בכל מקרה כזה יהא הקבלן חייב לתקן את הנזק בהקדם האפשרי, אם ידרוש זאת ממנו המנהל והוצאות התיקון יחולו על העירייה.
- 34.4 אין לראות בזכות הפיקוח על ביצוע העבודה, שניתנה לעירייה עפ"י תנאי חוזה זה, אלא אמצעי להבטיח כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו ואין היא יוצרת ביניהם, יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות אם והמדובר הוא באחריות העירייה לגבי כל צד שלישי אחר. הפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי העירייה למילוי תנאי חוזה זה.

#### נזיקין לגוף או לרכוש .35

הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אובדן, שייגרמו תוך כדי ביצוע העבודה ותוך כדי ביצוע עבודות בתקופת הבדק, ובקשר לכך, לגופו או לרכושו של אדם כל שהוא, לרבות רכוש העירייה עובדיה, ובכלל זה יהא הקבלן אחראי כלפי כל צד שלישי לפי פקודת הנזיקין [נוסח חדש] או לפי כל חוק אחר, ויהא חייב לפצות או לשפות

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

ולפטור את העירייה, על חשבונו והוצאותיו, מכל תביעה ו/או דרישה בטרם הגשת תביעה שתוגש נגדה בקשר לכך (להלן: "התביעה"). הוגשה תביעה, על ידי צד שלישי כאמור, תועבר התביעה לקבלן לטיפול ולפיצוי צד ג' שנפגע. אם לא תטופל התביעה בתוך 21 ימים לשביעות רצון צד ג' והמנהל, תיבדק התביעה על ידי המנהל. בבדיקתו ישמע המנהל את הקבלן ואת צד ג' שנפגע. היה ויחליט המנהל בתום הבדיקה או במהלכה כי יש לפצות את צד ג' שנפגע, תוצא דרישה לקבלן לפיצוי צד ג'. לא יועבר הסכום שנקבע על ידי המנהל לצד ג' ו/או לא יפצה ו/או ישפה הקבלן את העירייה בגין נזק שנגרם לה ו/או לרכושה ו/או לעובדיה יהיה דינו של הסכום שנקבע על ידי המנהל או הנזק שנגרם לעירייה ו/או לרכושה ו/או לעובדיה כדין "חוב" ויחולו הוראות סעיף 89 להלן כך שהעירייה תקזז את הסכום מן הסכום אותו חייבת לקבלן (או מהערבות להבטחת החוזה או הבדק) ותעבירו בעצמה לצד ג'.

### 36. נזיקין לעובדים

הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק, או פיצוי המגיעים על פי הדין לעובד, או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו של הקבלן, כתוצאה מתאונה או נזק כל שהם תוך כדי ביצוע העבודה ועד לסיומו ולקבלת תעודה על השלמת העבודה מאת המנהל.

### 37. ביטוח ע"י הקבלן לתקופת העבודה

37.1 הקבלן יבטח על חשבונו הוא, לטובתו ולטובת העירייה יחדיו, למשך כל זמן ביצוע של העבודה ועד לסיומה ולקבלת תעודה על השלמת העבודה מאת המנהל את המפורט להלן:

37.1.1 את העבודה, לרבות: החומרים, הציוד, המיתקנים וכל דבר אחר שהובא לאתר העבודה לצורך העבודה - במלוא ערכם מזמן לזמן, נגד כל נזק או אבדן שהקבלן אחראי להם לפי תנאי החוזה והנובע מסיבה כל שהיא (פרט למקרים המפורטים בסעיף קטן 34.3 לסעיף 34.

37.1.2 מפני נזק או אבדן, העלולים להיגרם, במישרין או בעקיפין, לגופו או לרכושו של כל אדם, לרבות עובדיו ועובדי העירייה וכל אדם אחר הנמצא בשירותו או בשירות העירייה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

- 37.2 הקבלן מתחייב לקבל לפני עשיית כל חוזה ביטוח כנ"ל, את הסכמת העירייה בכתב לחברת הביטוח, לתנאי חוזה הביטוח ולסכום הביטוח.
- 37.3 הקבלן מתחייב להמציא לעירייה עם חתימת החוזה את חוזה הביטוח ולפי דרישת העירייה - את הקבלות על תשלום דמי הביטוח השוטפים.
- 37.4 הקבלן מתחייב להמציא לעירייה אישור מחברת הביטוח, בו מתחייבת חברת הביטוח שלא להפסיק את הכיסוי הביטוחי לפני שתקבל אישור בכתב מאת גזבר העירייה כי הקבלן משוחרר מהתחייבויותיו הביטוחים, כמתחייב מחוזה זה.
- 37.5 הוראות סעיף זה אינן באות לגרוע מכוחם של הסעיפים: 34, 35, ו- 36 בחוזה זה.
- 37.6 החליטה העירייה להגיש תביעה על פי חוזה ביטוח, מתחייב הקבלן לתבוע איתה יחדיו.
- 37.7 תיקן הקבלן בעצמו את הנזק בשלמותו, לשביעות רצונו של המנהל או בא כוחו, יהא הקבלן בלבד זכאי לתבוע את כספי הביטוח.

### 38. אישור על קיום ביטוחים לקבלן

- 38.1 הקבלן ימציא עד מועד חתימת החוזה אישור על קיום ביטוח בקשר עם החוזה וביחס לפעילות הקשורה בעבודות כמפורט בנספח אישור על קיום הביטוחים.
- 38.2 בנוסף הקבלן יבטח ביטוח "חובה" וצד ג' רכוש לכלי רכב וציוד מכני הנדסי שבשימוש הקבלן.
- 38.3 ביטול זכות השיבוב של המבטחים כנגד עת"א וכל מי מטעמו.
- 38.4 בפוליסות הביטוח יכללו בביטוח (פרט לרכב) את התנאים כדלהלן:
- 38.4.1 בפוליסות הביטוח יכללו עיריית תל אביב, לרבות נציגים, יזמים ו/או מזמינים, עובדים וכל הפועל מטעמה (להלן: עת"א), כמבוטח שני נוסף בביטוחים.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

38.4.2 התחייבות של חברת הביטוח להודיע לעירייה על כל מקרה של ביטול או אי חידוש הביטוח 60 יום לפני מועד הפקיעה הביטוחים הנ"ל כוללים סעיף המצויין זאת. הביטוח תקף עד קבלת העבודה על ידי העירייה עפ"י פרוטוקול החתום בידי המפקח, וכן בתקופת ביצוע בדק, תיקונים ואחזקה עפ"י אחריות הקבלן או בהתאם לחוזה.

38.4.3 אישור כי בכל הביטוחים הנ"ל (פרט לרכב) נכללים גם התנאים הבאים :

38.4.3.1 מבוטחים נוספים בפוליסות הינם המזמין ו/או

בעלי הקרקע ו/או כל מי שפועל מטעמם ו/או קבלני

המשנה מועסקים ע"י הקבלן.

38.5 תביעות בגין הביטוחים הנ"ל תשולמנה לעירייה, או למי שתורה בכתב, ודי בחתימתה על שטר קבלה וסילוקים לצורך ביצוע תשלום תביעה.

38.6 מוסכם כי הקבלן לבדו אחראי לתשלום הפרמיות עבור הביטוחים.

לא יחול כל שינוי - בדרך של צמצום בהיקף הכיסוי ו/או החריגה ו/או הגדלת

ההשתתפות העצמית ובתנאי הפוליסה - ללא הסכמת העירייה מראש ובכתב.

### 39. ביטוח ע"י העירייה ע"ח הקבלן

אם לא יבצע הקבלן את הביטוחים אשר עליו לבצעם לפי החוזה, תהיה העירייה רשאית לבצע את הביטוחים תחתיו ולשלם את דמי הביטוח, לרבות הפרמיות השוטפות; והעירייה תהיה רשאית לנכות סכומים אלה מכל סכום שיגיע ממנה לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהיה רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת. האמור בסעיף זה אינו משחרר את הקבלן מחובותיו על פי סעיפים 37 ו-38 לחוזה זה.

### 40. ניכוי כספים מהקבלן

העירייה תהא רשאית לנכות מהכספים המגיעים, או שיגיעו לקבלן, מאת העירייה את כל אותם הסכומים אשר תידרש, או תחויב, לשלם עקב אי קיום או הפרת סעיף כל שהוא מסעיפי פרק זה ו/או מסעיפי חוזה זה על נספחיו ו/או חוזים אחרים על נספחיהם שבין הקבלן לעירייה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

האמור בסעיף זה אינו גורע מזכויותיה של העירייה לתבוע את החזרת הכספים ששולמו על ידיה בכל דרך אחרת לרבות חילוט הערבות שהקבלן המציא לחוזה זה.

#### פרק ד' - עובדים

##### 41. אספקת עובדים של הקבלן

הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את העובדים הדרושים לביצוע העבודה, את ההשגחה על העובדים ואמצעי התחבורה עבורם וכל דבר אחר הכרוך בכך.

##### 42. אספקת כח אדם ותנאי עבודה

42.1 הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש, לשם ביצוע העבודה, בזמן המועד הקבוע לכך בחוזה. כן מתחייב הוא להיות בעצמו או לדאוג לכך, שמנהל עבודה מוסמך יהיה במקום ביצוע העבודה בשעות העבודה, על מנת שהמפקח יוכל לבוא איתו בדברים ולתת לו הוראות, שהוא רשאי לתת לפי חוזה זה לקבלן. הוראה, הודעה או דרישה שנמסרה למנהל עבודה מוסמך של הקבלן, תיחשב כאילו נמסרה לקבלן.

42.2 לביצוע העבודה יעסיק הקבלן רק עובדים בעלי אזרחות ישראלית, או עובדים זרים בעלי רישיון עבודה ושהייה בתוקף, אלא אם פורט אחרת בתנאי הסף של המכרז שקדם לחוזה זה בדבר העסקת עובדים.

42.3 הצדדים מצהירים ומאשרים בזה כי העובדים שיבצעו מטעם הקבלן את התחייבויותיו על פי חוזה זה הינם עובדיו של הקבלן בלבד וכי הם יהיו נתונים להוראותיו, פיקוחו והשגחתו המלאים של הקבלן וכי אין בחוזה זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור בין העירייה לבין הקבלן ו/או קבלן

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

המשנה מטעמו ו/או עובדי הקבלן ו/או עובדי קבלן המשנה מטעמו ו/או אחר מטעמו, יחסי עובד מעביד.

42.4 הקבלן מצהיר כי הוא בלבד יישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בהעסקת עובדיו ו/או עובדי קבלן המשנה מטעמו, ויהיה אחראי להם לכל התשלומים, בהתאם לכל דין, לרבות הסכם קיבוצי ו/או צווי הרחבה רלוונטיים ו/או חוזה זה. הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל הניכויים על פי דין, תשלומי חובה, המיסים, הביטוחים (לרבות ביטוחים סוציאליים), ההיטלים או המלווים החלים על המעביד על פי כל דין בגין עובדיו ולכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע העבודה ו/או מתן השירותים ו/או הספקת הטובין על פי חוזה זה.

42.5 בנוסף, מובהר ומוסכם, כי הקבלן ישלם לעובדיו תוספות על פי דין, לרבות בגין עבודה בשבתות וחגים ו/או בשעות נוספות ו/או עבור ימי מחלה ו/או ימי חופשה ו/או עבודה בלילות, וכן יבטח את עובדיו ביטוח פנסיוני, בקרן פנסיה, קופת גמל או ביטוח מנהלים (או שילוב ביניהם) בגוף פיננסי שייבחר על ידי העובד, כאשר הקבלן מתחייב להפריש בגין הביטוח הפנסיוני של העובד את הקבוע בצו ההרחבה לביטוח פנסיוני מקיף במשק וכפי שיעודכן מעת לעת. לעניין הפיצויים מובהר בזאת כי הקבלן יפריש סכום זה לסוג הביטוח הפנסיוני שבחר העובד (דהיינו לא לקרן פיצויים מרכזית) וכן הקבלן יתחייב מראש, ואף יציין בהסכמי ההעסקה עם עובדיו כי הוא מתחייב מראש להשאיר סכום זה בביטוח הפנסיוני בו בחר העובד בכל מקרה (דהיינו, גם אם העובד לא פוטר או עבד פחות משנה או מכל סיבה אחרת - הסכום שהופרש בגין פיצויים יישאר בקופת העובד) הפרשות אלו תבוצענה על ידי הקבלן בגין כל העובדים במסגרת השירותים הניתנים לעירייה מכוח חוזה זה, בכל היקף העסקה שהוא על ידי הקבלן ועל פי החלק היחסי.

42.6 מובהר ומוסכם, כי עלות שעת עבודתם של עובדי הקבלן תקבע על ידי הקבלן בלבד. מוסכם, כי שכר עובדי הקבלן ו/או עובדי קבלן המשנה מטעמו לא יפחת משכר המינימום בכל עת (על פי חוק, הסכם קיבוצי ו/או צו הרחבה - הגבוה מביניהם) ובתוספת כל הזכויות הסוציאליות המגיעות לעובד ממעבידו על פי חוקי העבודה, ההסכמים הקיבוציים, ו/או צווי ההרחבה החלים לפי העניין.

הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו מתחייב לשאת בהוצאות נסיעת העובדים אל מקום העבודה וממנו ו/או להסיע את העובדים על חשבוננו

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

אל מקום העבודה וממנו, ולפיכך מוסכם, כי שכר עובדי הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו, כאמור בסעיף זה, לא יכלול את עלות הנסיעה בתחבורה ציבורית אל מקום העבודה וממנו.

42.7 משכר העובד ינוכו מס הכנסה, מס בריאות וביטוח לאומי בלבד, על פי הוראות החוק בעניין. משכר העובד לא ינוכו סכומים כלשהם לרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בגין ביגוד, טלפון, עלות קורס הכשרה בסיסית ועלות ימי רענון.

42.8 שכר עובדי הקבלן יעודכן מעת לעת, על פי הוראות כל דין ועל פי המפורט בסעיף זה על תתי סעיפיו.

42.9 הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו ימציא לכל עובדיו הודעה על פי חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), תשס"ב-2002. לעובד שאינו קורא עברית תומצא הודעה לעיון בשפה המובנת לו. עם תחילת ההתקשרות ימציא הקבלן טופס הכולל את פרטי העובדים שקיבלו את ההודעה, וכן הצהרה כי העובד קיבל את ההודעה, קרא אותה והבין את תוכנה, וזאת בצירוף נוסח ההודעה המעודכנת לעובד.

42.10 כמו כן ומבלי לגרוע בכלליות האמור לעיל מתחייב הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו לשלם את שכר עובדיו במועד שהוסכם ביניהם ובכל מקרה לא יאוחר מהמועד הקבוע בחוק הגנת השכר, תשי"ח-1958.

42.11 מובהר בזאת, כי הפרת כל הוראה של חוקי העבודה ו/או הסכמים קיבוציים ו/או צווי הרחבה על ידי הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו כלפי עובדיו, ובפרט ההוראות שבחוק שכר מינימום, תשמ"ז - 1987, מהווה גם הפרת יסודית של חוזה זה, כהגדרתה בסעיף 85(א) לחוזה זה, ותקנה לעירייה מלבד כל התרופות הנתונות לה על פי דין גם את התרופות שבסעיף 85(א) להלן.

בגין הפרת הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו את התחייבויותיו כלפי עובדיו ולרבות לעניין שכר עובדיו והתנאים הסוציאליים, והכל בהתאם לקבוע בחוזה זה על נספחיו, ראשית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בסך של 100 ₪ ליום לכל הפרה עבור כל עובד מעובדיו.

42.12 הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו ימסור לכל עובד על פי חוזה זה תלוש שכר חודשי בהתאם לתיקון מס' 24 לחוק הגנת השכר, תשי"ח-1958. אם

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

נמנע עובד מלאסוף את תלוש השכר שלו, ישלח אותו הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו בדואר.

42.13 הקבלן מתחייב להציג בתלוש השכר של עובדיו את החלק משכרם עבור עבודתם בשירות העירייה וכן את החלק משכרם עבור עבודתם בשעות נוספות בשירות העירייה בשורות נפרדות, לצורך מעקב העירייה על תשלומים אלה.

42.14 העירייה תהיה רשאית לבדוק מעת לעת את שיעור התשלום שישלם הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו כאמור בסעיפיו הקטנים של סעיף זה, ועל הקבלן ו/או קבלן המשנה מטעמו להמציא לעירייה, לפי בקשתה, ובתוך 21 יום ממועד בקשתה, את כל המסמכים הדרושים לשם כך, לרבות (אך לא רק) תלושי שכר, דוחות שונים, אישורי רואה חשבון, טפסי 106, טפסי 126 ועוד.

42.15 הקבלן מתחייב, לא יאוחר מ-60 יום מיום החתימה על ההסכם, להעביר ל"גוף מוסדי" ול"מוצר פנסיוני" (כמשמעותם בחוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (עיסוק הייעוץ פנסיוני), תשס"ה-2005) (אחד או יותר), שאליו מפקיד הקבלן את התשלומים הפנסיוניים עבור העובד (בסעיף זה – "הקופה") רשימה הכוללת את הפריטים הבאים:  
א. שם ומס' זהות של העובד המועסק על ידו לצורך ביצוע חוזה זה, ושגינו מפריש הקבלן תשלומים פנסיוניים לקופה;  
ב. פירוט שכרו של העובד החל מיום החתימה על החוזה או החל מיום קליטתו של עובד או החל מיום שהעובד התחיל לעבוד מכוח חוזה זה, לפי העניין.

42.16 הקבלן מתחייב לשתף פעולה באופן מלא עם ביקורות שיערכו מטעם העירייה.

42.16.1 במסגרת הביקורת יידרש הקבלן להמציא לעירייה תוך 30 יום מיום בקשתה בכתב, בין היתר, אישורים על תשלומים למס הכנסה, למוסד לביטוח לאומי, לקרנות הפנסיה ולקופות הגמל, תלושי שכר, דוחות נוכחות של העובדים וכן כל מסמך אחר כפי שיבקש על ידי העירייה. בגין הפרת סעיף זה רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בסך של 100 ₪ לכל יום איחור לכל אישור.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

42.16.2 במקרים שבהם נמצאה בביקורת הפרה של זכויות עובדים, יועברו כל הממצאים בכתב לקבלן. הקבלן יתחייב להמציא בתוך 30 יום תצהיר בכתב, בחתימת רואה חשבון, המפרט תיקון מלא של הליקויים, כולל תשלום רטרואקטיבי לעובדים שזכויותיהם הופרו. התשלום הבא לקבלן או חלקו יושהה על למילוי אחר תנאי זה.

מובהר בזאת, כי היה ותופסק ההתקשרות על ידי העירייה, בהתאם לסמכותה על פי סעיפי החוזה, לא יהיה בהפסקת ההתקשרות משום ויתור כלשהו על טענה או על תביעה למיצוי מלוא זכויות העירייה על תנאי ההתקשרות ועל פי כל דין.

42.16.3 הקבלן מתחייב להשיב בכתב בתוך 30 יום על כל תלונה שתועבר אליו מהעירייה בדבר פגיעה בזכויות העובדים המועסקים על ידו. בתשובתו יפרט הקבלן את הליך בדיקת התלונה ואת האופן שבו טופלה.

42.17 הקבלן יפעיל מנגנון מסודר וקבוע המתעד את נוכחות עובדיו בעבודה.

42.18 הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כדרוש בחוק, ובאין דרישה חוקית, כפי שיידרש על ידי מפקחי העבודה, כהגדרתם בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד 1954. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן יחולו כל החוקים, התקנות וההוראות החלות בדין בנושא בטיחות לרבות בטיחות בעבודה. כמו כן, מתחייב הקבלן למלא אחר כל הוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954, והתקנות שהותקנו מכוחו לרבות תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), תשנ"ט-1999 וכן כל חוק או תקנה שיבואו במקומם.

42.19 במקרה של עבודות מיוחדות, על הקבלן לדאוג לבגדי עבודה מיוחדים ולציוד מיוחד בעבור עובדיו. המנהל, או בא כוחו, יהיה רשאי להחליט אם בעבודה הנדונה יש צורך בבגדי עבודה מיוחדים ו/או בציוד מיוחד ועל פי הוראותיו ינהגו.

42.20 לפי דרישה בכתב מאת המנהל, או בא כוחו, או המפקח, יחליף הקבלן את מנהל העבודה המוסמך, או מנהלי העבודה האחרים, או כל עובד או אדם אחר מטעם הקבלן, אם לדעת המנהל, או בא כוחו, או המפקח, אין הם מתאימים לתפקיד.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

42.21 הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל, או בא כוחו, או המפקח, בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידיו באתר העבודה, אם לדעת המנהל, או בא כוחו, או המפקח, התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידיו, או שהוא מבצע תפקידיו ברשלנות. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין באתר העבודה. אי מילוי ההוראות סעיף קטן זה, יחייב את הקבלן בפיצויים מותנים מראש בסך השווה לשכרו של פועל יומי בסכום הנקוב בכתב הכמויות הרצוף לחוזה זה ואם לא נקב בסכום כזה לפי סכום השכר היומי הממוצע של פועל באותו סוג עבודה ליום לכל פועל, בעל מלאכה, או עובד אחר שיעסיקנו הקבלן בניגוד להוראות סעיף קטן זה, מבלי צורך בהתראה נוטריונית ועצם הפרת סעיף קטן זה תשמש במקום התראה.

### 43. פנקסי כח אדם ומצבות כח אדם

43.1 הקבלן מתחייב, שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסיווגו המקצועי של כל עובד וכן ימי עבודתו, שעות עבודתו ושכר עבודתו.

43.2 הקבלן מתחייב להמציא לעירייה ולמפקח, לפי דרישה, את פנקסי כח האדם לשם ביקורת וכן להכין ולהמציא למפקח, לפי דרישתו ולשביעות רצונו, מצבת כח אדם חודשית, שבועית ויומית, שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.

### 443 רווחת העובדים

הקבלן מתחייב כי יוסדר לעובדים המועסקים בביצוע העבודה, סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה, לשביעות רצונו של המפקח.

### ב43 פניה לפי חוק המרשם הפלילי

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

העירייה או המנהל מטעמה יהיו מוסמכים לקבל מן הקבלן את פרטיו ו/או פרטי העובדים מטעמו בכל עת וזאת לצורך פניה למשטרת ישראל על פי סעיף 8 לחוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, תשמ"א – 1981.

#### פרק ה' - ציוד, חומרים ואורח מקצועי

#### 44. אספקת ציוד מתקנים וחומרים.

- 44.1 הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כל הציוד, המיתקנים, החומרים והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.
- 44.2 רואים את הקבלן כאילו נמצאים ברשותו כל ציוד והמתקנים הדרושים לביצוע היעיל של העבודה בקצב הדרוש.
- 44.3 למרות האמור בסעיף קטן 44.1, שומרת לה העירייה את הזכות לספק לקבלן את החומרים (כולם או מקצתם) שהיא תמצא לנחוץ, במחירי היסוד הנקובים ברשימת הכמויות והמחירים ולחייב במחיר החומרים את חשבונו של הקבלן, מיד עם מסירתם לקבלן. השתמשה העירייה בזכות זו, יחולו על החומרים שהיא תספקם לקבלן כללים אלה:
- 44.3.1 הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע העבודה.
- 44.3.2 כשהוכנסו חומרים מהחומרים האמורים לאתר העבודה - לא יהא הקבלן רשאי להוציא אותם או חלק מהם מאתר העבודה, אלא אם קיבל לכך מראש רשות בכתב מאת המנהל או בא כוחו.
- 44.3.3 הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים, כולם או מקצתם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם קיבל לכך מראש רשות בכתב מאת המנהל או מבא כוחו.
- 44.4 הוקצבו לקבלן ע"י רשות מוסמכת, על פי המלצת העירייה, חומרים שחלים עליהם פיקוח או הגבלות בקשר לקצובם או חלוקתם, יחולו עליהם הכללים שבפסקאות 44.3.1, 44.3.2, 44.3.3. לא השתמש הקבלן בחומרים שהוקצבו כאמור לביצוע העבודה מסיבה כל שהיא, עליו להציע למכירה לעירייה במחיר הקרן, בתוספת הוצאות ההובלה לאתר

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

העבודה. לא קנתה העירייה את החומרים המוצעים תוך 30 יום מיום ההצעה כאמור, יוכל הקבלן להשתמש בחומרים למטרה אחרת, בהסכמת הרשות המוסמכת שהקציבה את החומרים.

44.5 לצורך סעיף זה דין דלק ושמיים, שמשמשים בהם בביצוע העבודה להפעלת ציוד מכני כבד לעבודות עפר - כדין חומרים.

### 45. חומרים ומוצרים

45.1 כל החומרים והמוצרים שיסופקו ע"י הקבלן לצורך ביצוע העבודה יהיו חדשים ושלמים ויתאימו בתכונותיהם מכל הבחינות להוראות החוזה ולדרישות התקנים הישראליים המעודכנים. בהעדר תקנים לחומרים ולמוצרים כל שהם - יהיו אלה חומרים ומוצרים שיתאימו לדוגמאות שיאושרו ע"י המנהל או בא כוחו. הקבלן מתחייב לספק את כל החומרים והמוצרים מהסוג המעולה מתוך הסוגים השונים שמתירים התקנים הישראליים, אלא אם כן נקבע להם בחוזה במפורש סוג אחר.

45.2 נאמר במפורש, שהקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, בין שאלה סופקו על ידיו ובין שאלה סופקו ע"י העירייה, אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראליים ואושרו ע"י המנהל או בא כוחו.

### 46. תוצאות הבדיקות

46.1 התשלומים בעד בדיקת דגימות במבדקות או במכונים המאושרים ע"י המנהל או בא כוחו ושעמדו בדרישות התקנים הישראליים - יחולו על העירייה.

46.2 התשלומים וההוצאות הכרוכים בבדיקת דגימות שלא עמדו בדרישות התקנים הישראליים, והתשלומים וההוצאות הכרוכים בהעמסות ובניסויים באתר העבודה, וכן התשלומים וההוצאות הכרוכים בבדיקות הנוספות הקשורות והנובעות מאי התאמת הדגימות לדרישות התקן הישראלי - יחולו על הקבלן.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

46.3 כל החומרים והמוצרים - בין אלה המיוצרים בבית החרושת, בבתי המלאכה ובמקומות אחרים ובין אלה הנעשים באתר העבודה - אשר יידרשו לשם בדיקות תקניות או אחרות, יסופקו ע"י הקבלן, על חשבונו והוצאותיו.

46.4 הקבלן יהיה חייב לשלוח את החומרים והמוצרים לשם בדיקות תקינות או אחרות, למקום בו יורה המנהל או בא כוחו והוצאות הובלתם למקום הבדיקות יחולו על הקבלן.

### מדגמים .47

כל המדגמים שהקבלן חייב לעשותם בהתאם לחוזה, יסופקו ע"י הקבלן לעירייה, על חשבונו והוצאותיו של הקבלן. מדגמים אחרים חייב הקבלן לעשותם לפי דרישת המנהל או בא כוחו ולספקם לעירייה, על חשבונו והוצאותיה, ובתנאי שהמנהל או בא כוחו יאשרו מראש את ההוצאה הכספית.

### אורח מקצועי .48

כל העבודות תבוצענה בהתאם לחוזה ובאורח מקצועי נכון, לשביעות רצונו המלאה של המנהל או בא כוחו. עבודות שלגביהן קיימים חוקים, תקנות או הוראות מטעם רשויות מוסמכות, תבוצענה בהתאם לחוקים, לתקנות ולהוראות אלה. מחובתו של הקבלן להמציא למנהל או לבא כוחו, אישור רשמי מאת הרשויות המוסמכות על התאמת העבודות לחוקים, לתקנות ולהוראות האמורים לעיל, וכל ההוצאות הקשורות או הנובעות מכך יחולו על הקבלן.

### בדיקת חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים .49

49.1 הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר ללא הסכמתו של המפקח.

49.2 הושלם חלק כלשהו מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן על כך למפקח, 48 שעות מראש, כדי לאפשר למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודה, לפי כיסויו או הסתרתו, ולקבוע את ההוראות הדרושות בטרם יכוסה החלק האמור מהעבודה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

49.3 כיסה הקבלן חלק כלשהו מהעבודה בניגוד להוראותיו של המפקח, או לא הודיע הקבלן למפקח מראש על הכיסוי, יגלה ויחשוף הקבלן על חשבונו והוצאותיו לשם בקורת, את החלק של העבודה שכוסה, עפ"י דרישת המפקח ובתוך הזמן שנקבע על ידיו ויכסנו מחדש מיד לאחר אישור אותו החלק מהעבודה ע"י המפקח.

49.4 הודיע הקבלן למפקח על השלמת חלק כלשהו מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ולא קיבל הוראה מאת המפקח למנוע את כיסוי או הסתרתו, הרי יהיה חייב הקבלן, עפ"י דרישת המנהל או בא כוחו שתינתן לו מזמן לזמן, לחשוף, לגלות, לקרוע פתחים ולעשות חורים בכל חלק מהעבודה לפי הוראות המנהל או בא כוחו, לצורך בדיקתו ובחינתו ולאחר מכן להחזירו לתיקנו, לשביעות רצונו של המנהל. הוכיחו הבדיקות שהחלק האמור בוצע לשביעות רצונו של המנהל או בא כוחו, יחולו ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה על העירייה. לא היו הבדיקות לשביעות רצונו של המנהל או בא כוחו, יחולו ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה הנ"ל על הקבלן.

49.5 יסרב הקבלן למלא את דרישת המפקח כאמור בסעיפים 49.3 ו- 49.4 ו/או יתרשל בכך, יהא המנהל או בא כוחו רשאי להעסיק פועלים על חשבונו של הקבלן והוצאותיו, לשם גילוי חלק כלשהו מהעבודה וכיסויו.

49.6 הוצאות שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאית העירייה לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהיה רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

## 50. סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה

50.1 המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, בכל עת, תוך כדי מהלך העבודה:

50.1.1 על סילוק כל חומרים כלשהם מאתר העבודה, שאינם מתאימים לייעודם, לדעת המפקח, בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה לאתר סילוק פסולת מוכרז, שאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

50.1.2 על הבאת חומרים תקינים ומתאימים לייעודם, במקום החומרים האמורים בסעיף 50.1.1 דלעיל.

50.1.3 על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודה שהוקם ע"י שימוש בחומרים בלתי מתאימים, או במלאכה בלתי מתאימה או בניגוד לתנאי החוזה.

50.2 לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף 50.1, תהא העירייה רשאית לבצעה על חשבון הקבלן והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה והעירייה תהא רשאית לגבותן או לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהא רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

### פרק ו' - התחלת העבודה, מהלכה, סיומה והארכתה

#### 51. מועד התחלת העבודה

הקבלן יתחיל בבצוע העבודה בתאריך שייקבע ע"י המנהל בהוראה בכתב, שתיקרא "צו התחלת עבודה" או בפקודת העבודה, ויתקדם בביצוע בקצב הדרוש להשלמת העבודה, תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים ושלבי ההתקדמות הנזכרים בסעיף 19 לעיל, פרט אם קיבל מאת המנהל הוראה מפורשת אחרת.

#### 52. העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן

לפני מתן ההוראה להתחיל בביצוע העבודה, או בשעת מתן אותה הוראה, תעמיד העירייה לרשות הקבלן את אתר העבודה, או אותו חלק ממנו, הדרוש לדעת המנהל, להתחלת ביצועה של העבודה והמשכחה בהתאם ללוח הזמנים ושלבי ההתקדמות הנזכרים בסעיף 19. לאחר מכן תעמיד העירייה לרשות הקבלן מזמן לזמן, חלקים נוספים מאתר העבודה, הכל כפי שיידרש, לדעת המנהל, לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים ושלבי ההתקדמות האמורים.

#### 53. הכנות לביצוע העבודה

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

אם יידרש על ידי המנהל, לפני התחלת ביצוע העבודה ולמועד שנקבע ע"י המנהל יגדר הקבלן את אתר העבודה, ידאג להתקנת צינורות המים הדרושים להספקת מים לביצוע העבודה וסידורי ההגנה בפני שטפונות, יקים צריף או מבנה ארעי אשר ישמש מחסן לחומרי עבודה וכלים; ויעשה את כל שאר ההכנות הדרושות לביצוע העבודה, כדי הנחת דעתו של המנהל. מים לביצוע העבודה יסופקו לקבלן ע"י העירייה, אלא אם נקבע אחרת בתנאי המכרז. כל ההכנות הנ"ל תהייה על חשבון הקבלן.

### 54. מועד סיום העבודה

54.1 בכפיפות לדרישה כלשהי הכלולה בחוזה, בדבר השלמת חלק כלשהו מהעבודה לפני סיומה המלא והגמור של העבודה, מתחייב הקבלן לסיים את העבודה כולה תוך הזמן שנקבע בחוזה, או בפקודת העבודה שמניינו יתחיל מהתאריך שנקבע ע"י המנהל בצו התחלת העבודה, או בפקודת העבודה. כמו כן, מצהיר הקבלן שידוע לו כי העירייה תהא ראשית להשתמש באותו חלק מהעבודה לפי שיקול דעתה לאחר השלמת ביצועו.

54.2 ניתנה ארכה לסיום העבודה כולה, בהתאם לסעיף 55 דלהלן, יוארך המועד לסיום העבודה בהתאם לכך.

### 55. ארכה לסיום העבודה

סבור המנהל כי יש מקום להארכת המועד לסיום העבודה מחמת שינויים או תוספות למבנה, או מחמת כח עליון, או תנאים מיוחדים המחייבים, לדעת המנהל, מתן ארכה. ייתן המנהל ארכה לסיום העבודה לתקופה מתאימה ומתקבלת על הדעת, בתנאי שהקבלן ביקש ארכה בכתב תוך 7 ימים מיום שניתנו הוראות לשינויים, או לתוספות, או מיום שנוצרו תנאים מחמת כח עליון או תנאים מיוחדים אחרים.

### 56. מהירות הביצוע

על הקבלן להביא בחשבון כי עליו לבצע את העבודה או חלק מהעבודה, אשר תימסר לו במהירות הדרושה בכדי לא לעכב את פעילות העירייה בנושא בהתאם למטרות השונות של העירייה. אם, לפי דעת המנהל, הקבלן לא יבצע את העבודה

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

במהירות המבטיחה את סיום העבודה למועד הקבוע, תהיה העירייה זכאית לנקוט בכל האמצעים הדרושים לגמר העבודה. ככל שתמצא לנחוץ ועל חשבונו של הקבלן, ללא כל קשר למחירי היחידה אשר נקבעו בחוזה עמו.

### 57. קצב ביצוע

57.1 אין הקבלן, לדעת המפקח, מתקדם בביצוע העבודה במידה במבטיחה את סיומה למועד הקבוע בחוזה, או עד גמר הארכה שניתנה לסיום העבודה - יודיע המנהל לקבלן על כך בכתב והקבלן ינקוט מיד אמצעים הדרושים כדי להבטיח את סיום העבודה במועדה.

לא נקט הקבלן באמצעים הדרושים לסיום העבודה במועדה להנחת דעתו של המנהל, יחולו במקרה כזה הוראות סעיף 84 דלהלן.

57.2 אי מתן הודעה ע"י המנהל לפי סעיף קטן זה אינו משחרר את הקבלן ממילוי התחייבותו לסיום העבודה במועד שנקבע בחוזה או בפקודת העבודה.

57.3 בחר הקבלן, בין היתר, לשם סיום העבודה במועד לעבוד במשמרות וקיבל אישור לכך מאת המנהל או בא כוחו, לא יהא הקבלן זכאי לתשלומים נוספים עקב העבודה במשמרות.

57.4 הקבלן יפצה ויפטור את העירייה, על חשבונו והוצאותיו, מכל תביעה שתוגש נגדה בכל הקשור או הנובע מעבודה במשמרות.

57.5 יהיה צורך לדעת המנהל, בכל זמן שהוא, להחיש את קצב ביצוע העבודה מכפי שנקבע תחילה, יפנה המנהל בכתב אל הקבלן והקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולתו להחשת ביצוע העבודה כמבוקש ע"י המנהל, וכן מתחייב הקבלן למלא אחר כל הוראות המנהל לצורך זה, בנוגע לשעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה.

57.6 מילא הקבלן את התחייבותו לפי סעיף 57.5 דלעיל ונגרמו לו כתוצאה מכך, לדעת המנהל, הוצאות נוספות על אלה הכרוכות בביצוע העבודה לפי הקצב שנקבע תחילה, תחזיר העירייה לקבלן את ההוצאות הנוספות האמורות, בשיעור שייקבע ע"י המנהל, בתוספת 12% עבור רווח והוצאות כלליות.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

### 58. פיצויים מוסכמים בגין איחור

58.1 מוסכם בין הצדדים כי אם הקבלן יאחר בהתחלת ביצוע העבודות ו/או יאחר במועד סיום העבודות על פי לוח הזמנים המוסכם בחוזה ובנספחיו, או על פי לוח הזמנים המפורט בכל פקודת עבודה, בהתאם לתנאי החוזה או נספחיו, או עד גמר הארכה שניתנה לסיום העבודה, ישלם הקבלן פיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור בעד כל יום של איחור במועד התחלת ביצוע העבודות שנקבע בחוזה או בפקודת העבודה או בעד כל יום של איחור שבין המועד הסופי שנקבע לסיום העבודה לבין מועד סיום העבודה בפועל (להלן: "הפיצויים המוסכמים בגין איחור").

58.2 שיעור הפיצויים המוסכמים בגין איחור יהיה בהתאם לסכום שנקבע בסעיף 8 ב"תנאים המיוחדים להתקשרות" (נספח א' לחוזה זה), ליום איחור.

58.3 העירייה תהיה רשאית לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים בגין איחור מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהא רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת. תשלום הפיצויים או הניכויים אין בו כשלעצמו משום שחרור הקבלן מהתחייבותו לסיים את העבודה, או מכל התחייבות אחרת על פי החוזה.

58.4 נתן המנהל לקבלן, לפני סיום העבודה, תעודת סיום לגבי חלק כל שהוא מהעבודה, לפי סעיף 61, יופחת בעד כל יום שלאחר מתן תעודת הסיום האמורה חלק יחסי מהפיצויים המוסכמים בגין איחור.

### 59. פיצויים מוסכמים בגין עבודה לקויה

59.1 מוסכם בין הצדדים כי בכל מקרה בו העבודה לא בוצעה באיכות הנדרשת בחוזה על נספחיו על פי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח (להלן: "עבודה לקויה") והקבלן יידרש לבצע עבודה חוזרת על מנת לתקן את הליקויים שהתגלו, ישלם הקבלן פיצויים מוסכמים וקבועים מראש (להלן: "הפיצויים המוסכמים בגין עבודה לקויה").

59.2 שיעור הפיצויים המוסכמים בגין עבודה לקויה יהיה בהתאם לסכום שנקבע בסעיף 9 ב"תנאים המיוחדים להתקשרות" (נספח א' לחוזה זה).

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

59.3 בנוסף על הפיצויים המוסכמים בגין עבודה לקויה יחוייב הקבלן בפיצויים מוסכמים בגין איחור בגין כל יום איחור, או חלקו, בו מבוצעת העבודה החוזרת באתר.

59.4 חיוב הקבלן יקבע על ידי המפקח באישור המהנדס ויהיה סופי.

### שימוש או אי שימוש בזכויות .60

60.1 הסכמה מצד המנהל לסטות מתנאי החוזה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.

60.2 לא השתמשו המנהל, או בא כוחו, או המפקח, בזכויות הניתנות להם לפי החוזה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כל שהוא על זכויות וחובות לפי החוזה.

### תעודת סיום .61

61.1 הושלמה העבודה - יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב והמפקח יבדוק את העבודה תוך 10 ימים מיום קבלת ההודעה ואם ימצא אותה מתאימה לתנאי החוזה ומשביעה את רצונו, יוציא המנהל לקבלן תעודת סיום, תוך שבוע ימים מיום קבלת העבודה על ידיו. ימצא המפקח שהעבודה לקויה עליו להודיע על כך לקבלן בכתב ועל הקבלן לתקן את העבודה.

61.2 חייב הקבלן לפי תנאי החוזה, להשלים חלק מסוים מהעבודה במועד מסוים, לפני המועד הסופי שנקבע לסיום העבודה כולו, או שהושלם חלק כלשהו מהעבודה והעירייה החזיקה או השתמשה בו - יוציא המנהל תעודת סיום לגבי אותו חלק מהעבודה עפ"י דרישת הקבלן בכתב; ומתן התעודה אינו פוטר את הקבלן מלביצע ולהשלים, לשביעות רצונו של המפקח, כל חלק או פרט שטרם בוצע או הושלם לשביעות רצונו, באותו חלק מהעבודה שלגביו ניתנה תעודת הסיום.

61.3 מתן תעודת סיום כלשהי אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי חוזה זה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

61.4 קבע המנהל, כי הושלמה העבודה, או הושלם החלק המסוים מהעבודה, שעל הקבלן יהיה להשלימו במועד מסוים, חייב הקבלן למסור לעירייה את העבודה או אותו חלק מסוים מהעבודה, כאמור הכל לפי העניין, הקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו כלפי העירייה.

### פרק ז' - בדק ותיקונים

#### 62. הגדרת "תקופת הבדק"

לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושה: התקופה המתחילה עם מסירת תעודת הסיום בהתאם לסעיף 61, או במקרה של תעודת סיום לגבי חלקים שונים של העבודה - מהתאריכים הנקובים בתעודות האמורות לגבי החלקים האמורים; אורך התקופה יהיה כמוגדר בסעיף 5 ל"תנאים המיוחדים להתקשרות" (נספח א' לחוזה זה). נקבעו בתנאי המכרז תקופות בדק אחרות - יחייבו התקופות הקבועות בתנאי המכרז, ובכל מקרה לא יקטן אורך תקופת הבדק מהקבוע בתוספת לחוק המכר (דירות), תשל"ג - 1973.

#### 63. תיקונים ע"י הקבלן

63.1 פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת הבדק בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי סעיף 30 (פרט לבלאי רגיל) והם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, או להוראותיו של המפקח, או תוצאה משימוש בחומרים לקויים או מאורח מקצועי לקוי - יהא הקבלן חייב לתקנם על חשבונו והוצאותיו בתוך תקופת הבדק, או בתום תקופת הבדק, הכל לפי דרישת המנהל, או בא כוחו ובמועד שנקבע לכך ע"י המנהל, או בא כוחו בכתב. אם אין הפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי סעיף 30 ניתנים לתקון, לדעת המנהל או בא כוחו, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לעירייה בסכום שייקבע ע"י המנהל.

63.2 אין בסעיף קטן 63.1 דלעיל כדי לגרוע מהאמור בסעיפים 65 ו- 64.1 דלהלן.

#### 64. פגמים וחקירת סיבותיהם

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

64.1 נתגלו פגמים, ליקויים וקלקולים במבנה, בזמן ביצועו או תוך תקופת הבדק, רשאי המנהל, או בא כוחו, לחקור את סיבות הפגמים, הליקויים והקלקולים שנתגלו במבנה. נמצא שהפגם, הליקוי או הקלקול הוא כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקונים על העירייה; נמצא שהפגם, הליקוי או הקלקול הוא כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן על חשבונו והוצאותיו את הפגמים, הליקויים או הקלקולים וכל הכרוך בהם. אם אין הפגמים, הליקויים או הקלקולים ניתנים לתקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לעירייה, בסכום שייקבע ע"י המנהל.

64.2 נתגלו פגמים, ליקויים וקלקולים במבנה תוך 5 שנים לאחר גמר תקופת הבדק, הנובעים מביצוע העבודה שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן את הפגמים, הליקויים, הקלקולים וכל הכרוך בהם על חשבונו והוצאותיו ואם אין הפגמים, הליקויים או הקלקולים ניתנים לתיקון, יהיה חייב הקבלן בתשלום פיצויים לעירייה, בסכום שייקבע ע"י המנהל.

### 65. תיקונים ע"י אחרים על חשבונו של הקבלן

לא ימלא הקבלן אחרי הוראות סעיפים 63-64 דלעיל, רשאית העירייה לבצע את העבודות האמורות על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, ובמידה שההוצאות האמורות חלות על הקבלן, תהא העירייה רשאית לגבות, או לנכות, את ההוצאות האמורות, בתוספת של 15% שייחשבו כהוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהא העירייה רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

### פרק ח' - שינויים, הוספות והפחתות

#### 66. שינויים

66.1 המנהל רשאי להורות בכל עת שימצא לנכון, על עשיית שינויים בעבודה ובכל חלק ממנה, לרבות שינויים בצורתה של העבודה, באופיה, בסגנונה, בממדיה וכיו"ב, והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו. מבלי לגרוע מכלליותו של סעיף זה, רשאי המנהל להורות על:

66.1.1 הגדלת הכמויות הנקובות ברשימת הכמויות או הקטנתן;

66.1.2 השמטת פריטים הנקובים ברשימת הכמויות;

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

66.1.3 שינוי האופי, הסוג והאיכות של הפריטים הנקובים ברשימת הכמויות;

66.1.4 שינוי גובהי המפלסים, המתארים והממדים של העבודה ופרטיה;

66.1.5 הוספה פריטים מכל סוג שהוא הדרושים להקמת העבודה;

66.1.6 הגדלה או הקטנה של פקודות עבודה ולוח הזמנים לביצוע.

#### 67. ההוראה לשינויים תינתן בכתב

הקבלן לא יעשה שינויים בעבודה, אלא אם כן קיבל תחילה הוראה על כך מאת המנהל בכתב, ובתנאי שאם מסיבות כל שהן נתן המפקח, שהוסמך לכך בהתאם לסעיף 8, הוראה לקבלן בעל פה לעשות שינויים בעבודה וההוראה אושרה לאחר מכן ע"י המנהל בכתב, בין לפני ביצוע השינויים ובין לאחר ביצועם, תיחשב ההוראה שניתנה ע"י המפקח בע"פ כאילו ניתנה מלכתחילה ע"י המנהל בכתב. כל הוראה שניתנה ע"י המפקח, כאמור לעיל, תאושר בכתב ע"י המנהל, תוך 7 ימים מיום מסירתה.

#### 68. היקף השינויים

68.1 המנהל יהא זכאי להורות לקבלן לבצע שינויים בעבודה, כאמור בסעיף 67 דלעיל, והוראות אלה יחייבו את הקבלן.

68.2 קיבל הקבלן הוראה לשינויים, ולא טען הקבלן תוך 7 ימים מיום קבלת הוראת השינויים האמורה שאין היא מחייבת אותו, אין שומעים את תלונותיו.

#### 69. הערכת שינויים

69.1 ערכו של כל שינוי שבוצע מכוחה של הוראת שינויים, ייקבע ע"י המנהל בכפיפות לתנאים הבאים:

69.1.1 אם לדעתו של המנהל כלולים בחוזה פריטים זהים לאלה שבהוראת השינויים - ייקבע ערכם של השינויים לפי מחירי היחידה שבחוזה;

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

69.1.2 אם לדעתו של המנהל כלולים בחוזה פריטים דומים לאלה שבהוראת השינויים - ייקבע ערכם של השינויים על בסיס מחירי היחידה שבחווה;

69.1.3 אם לדעתו של המנהל אינם נמצאים בחוזה פריטים זהים או דומים לאלה שבהוראת השינויים, הרי:

69.1.3.1 אם הפריטים שבהוראת השינויים (בסעיף קטן זה: "הפריטים המחליפים") באים במקום פריטים שבחווה (בסעיף קטן זה: "הפריטים המוחלפים"), ייקבעו מחירי היחידה של הפריטים המחליפים לפי ההפרש שבין ערכם של הפריטים המחליפים ולבין ערכם של הפריטים המוחלפים, על בסיס מחירי היחידה שבחווה.

69.1.3.2 אם הפריטים שבהוצאת השינויים באים כתוספת לפריטים שבחווה יקבע המנהל את מחירי היחידה של הפריטים שבהוראת השינויים לפי ערך השוק, או לפי ערך העבודה והחומרים בזמן מתן ההוראה לשינויים, בתוספת של עד 12% מערך החומרים, כתמורה מלאה ושלמה בעבור כל ההוצאות הכלליות, לרבות ניהול העבודה והרווח.

69.2 שיעור האחוז בעבור ההוצאות הכלליות והרווח ייקבע ע"י המנהל בהתאם למהותו ולאופיו של כל שינוי ושינוי, השיעור יהיה עד 12% בלבד.

69.3 בחישוב ערך העבודה יילקחו בחשבון תעריפי שכר העבודה, שנקבעו ע"י האיגוד המקצועי בו מאורגן המספר הגדול ביותר של העובדים במקצוע הנדון וכל ההטבות הסוציאליות המשתלמות ע"י הקבלן; ובלבד ששיעורן לא יעלה על שיעור ההטבות הסוציאליות שהונהגו מזמן לזמן ע"י האיגוד המקצועי האמור לעיל.

69.4 בחישוב ערך החומרים יילקחו בחשבון מחירי החומרים, כפי שפורסמו ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. מחירי החומרים שאינם מתפרסמים ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, יאושרו ע"י המנהל על פי חשבונות שיוצגו בפניו על ידי הקבלן.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

#### 70. סמכות מיוחדת למנהל

70.1 על אף האמור בפסקאות 69.1, 69.2 ו- 69.3 דלעיל, הרי אם לדעתו של המנהל אין לקבוע את מחירי היחידה של הפריטים שבהוראת השינויים לפי מחירי יחידה הנקובים בחוזה, או על בסיס מחירי היחידה שבחוזה, עקב השוני ו/או ההבדל שבין מהותם ו/או כמויותיהם של הפריטים שבהוראת השינויים לבין מהותם ו/או כמויותיהם של הפריטים שבחוזה - ייקבעו מחירי היחידה של הפריטים שבהוראת השינויים לפי סעיף קטן 69.1.3.2 דלעיל.

70.2 קביעתו של המנהל לעניין מחירי היחידה של הפריטים שבהוראת השינויים היא סופית.

#### 71. עבודה ביומית

71.1 ניתנה הוראה לקבלן לבצע שינויים בעבודה ביומית, ישולם לקבלן בעד השינויים שבוצעו בעבודה ביומית על פי סעיפי עבודה ביומית בכתב הכמויות, בתוספת 12% לערך החומרים כתמורה מלאה ושלמה בעבור כל ההוצאות הכלליות לרבות הנהלת עבודה והרווח.

71.2 ערך החומרים לצורך סעיף זה, ייקבעו ע"י המפקח על יסוד רשימות מדויקות של:

71.2.1 כמויות החומרים שהושקעו בעבודה ;

71.2.2 הוצאות הובלה ;

71.2.3 הוצאות ציוד מכני כבד.

71.3 הרשימות האמורות בסעיפים 71.2.1, 71.2.2 ו- 71.2.3 תימסרנה למפקח בשני העתקים בסוף כל שבוע.

71.4 רשימת שמות העובדים, מקצועם ושעות עבודתם בכל יום ויום ירשמו ביומן העבודה, לאחר כל יום עבודה ויאושרו על ידי המפקח.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

71.5 ערך שכר העבודה ומחירי החומרים ייקבעו ליום ביצוע השינויים בעבודה יומית ולפי הכללים המפורטים לעיל ועל פי סעיף 70 לעיל.

#### תביעות הקבלן .72

72.1 הקבלן יגיש למפקח בסוף כל עבודה או כל חודשיים, על פי המוקדם מביניהם, רשימה שתפרט את כל תביעותיו לתשלומים נוספים, שלא הותנה עליהם, ואשר לפי דעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע העבודה במשך החודשיים שקדמו לחודשיים שבסופם היה על הקבלן להגיש את הרשימה האמורה. הרשימה האחרונה שתוגש, תוגש לא יאוחר ממועד הגשתו של החשבון החלקי שקדם להגשתו של החשבון הסופי.

72.2 תביעה שלא הוכללה ברשימת התביעות, כאמור בסעיף 72.1 דלעיל, רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי, פרט אם הודיע בסוף החודשיים, כאמור, על כוונתו להגיש את התביעה.

72.3 הקבלן לא יפסיק את ביצוע העבודה מחמת דרישה, תביעה או טענה כל שהיא שיש לו כלפי העירייה.

#### החובה להגיש ניתוח תמחירי .73

לצורך קביעת מחירים לעבודות שינויים הקבועות בסעיפים 66 עד 71 לעיל יהא הקבלן חייב, עפ"י דרישת המנהל או בא כוחו, להמציא ניתוח תמחירי של מחירי היחידה לפריטים כלשהם, בין שהם כלולים בחוזה ובין שהם קשורים בעשיית שינויים.

#### אסור לעכב את ביצוע השינויים .74

הקבלן אינו רשאי לעכב את ביצועם של השינויים מחמת אי קביעת ערכם ולבצעם מיד עם קבלת ההוראה מאת המנהל.

#### פרק ט' - מדידות

#### מדידת הכמויות והשיטה .75

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

- 75.1 כמויות העבודה הנקובה בכתב הכמויות או בפקודות העבודה אינן אלא אומדן בלבד ואין לראותן ככמויות מדויקות הנדרשות למעשה, לצורך ביצוע העבודה ע"י הקבלן.
- 75.2 כמות העבודה שתבוצע למעשה לפי החוזה, תקבע ע"י המפקח על סמך מדידות. המדידות תהיינה לפי שיטה של "מדידת נטוי", אלא אם נקבעה בחוזה זה שיטת מדידה אחרת. כל המדידות תרשמנה בפנקס מדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה ע"י המפקח והקבלן.
- 75.3 לפני בואו למדוד כל חלק מהעבודה, יודיע המפקח לקבלן מראש על מועד המדידה, והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד המדידה ולעזור למפקח לבצע את המדידות הדרושות וכן לספק את כח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות על חשבונו הוא ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.
- 75.4 לא נכח הקבלן במועד המדידה, רשאי המפקח לבצע את המדידות בהעדרו, והקבלן לא יהא רשאי לערער על הכמויות שנקבעו ע"י המפקח על סמך המדידות. אולם אם נעדר הקבלן במועד המדידה מסיבה שהניחה את דעת המפקח ונמסרה על כך הודעה למפקח לפני מועד המדידה כאמור, ידחה מועד המדידה למועד אחר, כפי שיקבע ע"י המפקח.
- 75.5 נוכח הקבלן בשעת המדידה, רשאי הוא לערער בכתב, תוך 7 ימים, על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד למדידת הכמות האמורה מחדש. נתגלו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח גם לאחר המדידה השניה, יכריע בעניין המנהל והכרעתו תהיה סופית.
- 75.6 היתה העבודה, כולה או מקצתה, מוכנה למדידה והקבלן מבקש שתבוצענה המדידות בהקדם, לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה, אלא אם כן יש, לדעתו, צורך בדחייה.
- 75.7 סעיפים אשר לא בוצעו במלואם, מסיבה כל שהיא, ישולמו חלקית, באופן יחסי לעבודה שבוצעה.
- 75.8 במקרה של קושי בהערכות החלק שבוצע, או אי הסכמה לחלק היחסי יועבר הסעיף לחריגים.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר

### פרק י' - סכומים משוערים

#### סכומים משוערים .76

76.1 נקבע בכתב הכמויות, לחלק כל שהוא מהעבודה או לעבודה כל שהיא, סכום בתורת סכום משוער בלבד (כגון: בהערכה, בהקצבה וכיו"ב) לשם כיסוי ההוצאות לביצועו, יבוצע אותו חלק של העבודה, או אותה העבודה, אך ורק לפי הוראותיו המפורשות של המנהל, או בא כוחו.

76.2 העבודות שלצורכיהן נקבעו סכומים משוערים תיראנה כעבודות אשר העירייה רשאית למסור את ביצוען לקבלנים אחרים והוראות סעיף 31 יחולו עליהן.

76.3 בוצע אותו חלק של העבודה, כולו או מקצתו, או אותה העבודה, כולה או מקצתה, על ידי הקבלן, ייקבע ערכו של אותו החלק שבוצע בהתאם לסעיפים: 71 עד 73 של החוזה והערך שיתקבל ייכלל בשכר החוזה, במקום הסכום המשוער.

### פרק יא' - תשלומים

#### .77 מחירים ומדידה:

#### 77.1 הוראות כלליות למדידה ומחירים.

77.1.1 המחירים ומחירי היחידות בכתב הכמויות הם בשקלים חדשים וכוללים את כל העבודה, או כל החומרים ואת כל ההוצאות והרווח, לרבות מסים, היטלים וכו', פרט אם צוין אחרת במסמכי החוזה.

77.1.2 כל העבודה תבוצע ותימדד לפי מפרט כללי לעבודות בנין הממשלתי, פרט אם צוין אחרת ותשולם לפי הכמויות שבמצאאות, פרט אם צוין אחרת במסמכי החוזה.

77.1.3 הוצאות בקשר לבדיקות ומדגמים תשולמנה בהתאם ל"תנאי החוזה".

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

77.1.4 הרשות בידי העירייה להפחית את מחירי העבודה במקרה שתוצאות הבדיקות תהיינה פחותות מאלה הנדרשות בתנאי החוזה ו/או התקנים. ערך ההפחתה ייקבע ע"י המהנדס.

77.1.5 הרשות בידי העירייה להקטין או להגדיל את הכמות שבכתבי הכמויות. הגדלת או הקטנת הכמויות הנ"ל לא תגרום בשום מקרה לשינוי במחירי היחידות ולקבלן לא תהיינה תביעות מכל סוג שהוא בגין הגדלה או הקטנת הכמויות.

77.1.6 המחירים כוללים עבודה בכל שעות היממה.

77.2 העבודה תבוצע בשעות שאינן שעות עבודה רגילות של העירייה במקרים בהם המנהל יורה זאת בכתב. כאמור לעיל, לקבלן לא תשלום כל תוספת בגין ביצוע עבודות בשעות הערב או הלילה.

#### 78. התיאור בכתב הכמויות והמחירים

78.1 תיאור העבודות בכל מסמכי המכרז הם תמציתיים בלבד ואינם ממצים את כל ההתחייבויות של הקבלן.

78.2 בכל הסעיפים, ללא יוצא מהכלל, כולל המחיר סילוק הריסות, עודפי אדמה או פסולת בניין ו/או פסולת גזם ו/או פסולת הדברה ו/או כל פסולת אחרת (להלן: "הפסולת"), הוצאות העמסת הפסולת, הובלתה, פריקתה, קבורתה וכל הוצאה אחרת הנלווית לסילוק הפסולת הובלתה והכנסתה אל אתר סילוק פסולת מאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה.

#### 79. "שווה ערך"

בכל סעיף בו מצוין שם מותג של יצרן מסוים או שם מסחרי מסוים לפריט, מובא הדבר כדוגמא לצורך קביעת איכות המוצר ורמתו. המהנדס רשאי ביוזמתו או עפ"י בקשת הקבלן לאשר פריט אחר, המקובל עליו כשווה ערך באיכותו וברמתו ולשם כך לדרוש מהקבלן מסמכים מתאימים כגון: תיאורים טכניים הנדרשים, או כל מסמך אחר המוכיח את רמת המוצרים, החומרים, האביזרים ואיכותם.

#### 80. כתב כמויות (נספח ב 1 לחוזה)

80.1 תנאים כלליים.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

80.2 רואים את הקבלן כאילו התחשב, עם הצגת המחירים בכתב הכמויות בכל התנאים והדרישות המפורטים בחוזה, בתוכניות, במפרטים ובאופני המדידה והתשלום.

80.3 המחירים המוצגים בכתב הכמויות ייחשבו ככוללים את ערך כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים באותם מסמכים, על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כלשהו או אי התחשבות בו לא תוכר ע"י המנהל כסיבה מספקת לשינוי מחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או כעילה לתשלום מכל סוג שהוא.

80.4 מחירי היחידה המוצגים בסעיפי כתב הכמויות הם בש"ח וייחשבו ככוללים את ערך:

80.4.1 כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים ושאינם נכללים בה) והפחת שלהם.

80.4.2 כל העבודה הדרושה באתר לשם ביצוע בהתאם לתנאי החוזה, לרבות עבודות הלוואי הנזכרות במפרטים ובמפרט המיוחד והמשתמעות מהם במידה ואין עבודות אלו נמדדות בפריטים נפרדים.

80.4.3 השימוש בציוד מכני, כלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים, דרכים זמניות וכו', הרכבתם ופירוקם.

80.4.4 הובלה והסעת כל הנ"ל לאתר וממנו. העמסת ופירוקם, אחסנתם ושמירתם וכן הובלת עובדים לאתר וממנו.

80.4.5 הוצאות הכלליות של הקבלן, הישירות והעקיפות ובכלל זה תוצאותיו המוקדמות והמקורות.

80.4.6 רווחי הקבלן.

80.4.7 בדיקות מוקדמות ובדיקות סופיות של החומרים וטיב המלאכה.

80.4.8 עבודות מדידה וסימון.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

80.4.9 המסים והאגרות למיניהם, דמי ביטוח לעובדים וכו'.

#### כמויות 80.5

כל הכמויות הרשומות להלן באומדנה בלבד. התשלום יהיה לפי הכמות שתבוצע ממש לאחר מדידה בשטח ובכפיפות לאופני המדידה והתשלום הכלולים במפרטים ובכתב הכמויות.

80.6 מחירי היחידות אינם כוללים מע"מ.

80.7 המחירים כוללים עבודה בכל שעות היממה.

#### חשבוניות לתשלום: 81

בחשבונית לתשלום על הקבלן לכלול את הפרטים הבאים:

81.1 שם בעל החשבון וכתובתו.

81.2 מספר עוסק מורשה או עוסק זעיר.

81.3 מספר חשבונית מס או חשבונית עסק.

81.4 מקור, על גבי חשבונית מס.

81.5 פרטי החשבון וסה"כ סכום.

81.6 סה"כ מע"מ.

81.7 סה"כ כללי.

#### תשלומים 82

82.1 העירייה תשלם לקבלן את המגיע לפי תנאי החוזה בהמחאה עצמית ו/או בהמחאות בנקאיות ו/או בהודעת זיכוי לבנקים ו/או באמצעות החשב הכללי, הכל לפי בחירת העירייה.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

82.2 כל החשבונות יוגשו ע"י הקבלן בלווי חישובי כמויות או תעודות שקילה, העתקי פקודות עבודה, יומני עבודה, והעתקי תעודות סיום עבודות.

82.3 העירייה תשלם לקבלן את המגיע עבור עבודות המבוצעות עפ"י החוזה לאחר אישור החשבון על ידי המנהל או בא-כוחו, כדלקמן:

82.4 **לעבודות שמשכן עד חודשיים כפי שנקבע בפקודת העבודה או עבודות המשולמות על פי תשלום חודשי קבוע:**

### 82.4.1 חשבונות

82.4.1.1 בגין כל עבודה, יגיש הקבלן חשבון, תוך 10 ימים מיום סיום ביצוע העבודה.

82.4.1.2 מדי חודש, בשבוע הראשון בכל חודש, יוגשו ע"י הקבלן ריכוז כל החשבונות שהוגשו במהלך החודש שקדם, אשר ישולמו על פי ערך העבודה שבוצעה לפי הערכת המנהל או בא-כוחו ובהתאם לאישור החשבונות על ידי המנהל או בא-כוחו בתום 30 יום מיום הגשת כל ריכוז החשבונות.

82.4.1.3 לא הגיש הקבלן את החשבון או ריכוז החשבונות במועדים האמורים בסעיפים 82.4.1.1 או 82.4.1.2, רשאי המנהל או בא-כוחו לערוך את החשבון או את ריכוז החשבונות לפי מיטב ידיעתו ועל יסוד המסמכים הנמצאים ברשותו, וחשבון זה או ריכוז חשבונות זה יחשב כאילו נערך על ידי הקבלן ואושר על ידי המנהל או בא-כוחו ויחייב את הצדדים לחוזה זה.

82.4.1.4 התשלום בגין החשבון או ריכוז החשבונות יבוצע בהתאם למועד הקבוע בהוראות חוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז – 2017 או חוק אחר שיבוא במקומו לעניין זה (להלן: "חוק מוסר תשלומים").

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

### 82.5 לעבודות שמשכן מעל חודשיים:

#### 82.5.1 חשבונות ביניים

82.5.1.1. מדי חודש, בשבוע הראשון בכל חודש, יוגש על ידי הקבלן חשבון ביניים, בגין העבודות שבוצעו במהלך החודש שקדם להגשת החשבון (להלן: "חשבון הביניים").

82.5.1.2. על הקבלן להמציא למנהל חשבונות ביניים מלווים בדפי חשוב כמויות מאושרים ע"י המפקח לחלקי העבודה שבוצעו כבר, בהתאם ללוח הזמנים ושלבי ההתקדמות ביצוע העבודה.

82.5.1.3. על הקבלן להגיש חשבונות בסכומים שלא יהיו קטנים מהסכום המוגדר בתנאים המיוחדים להתקשרות.

82.5.1.4. הרשות בידי המנהל או בא-כוחו לעכב אישור חשבון ביניים והעברתו לתשלום, אם התעכב ביצוע העבודה לעומת לוח הזמנים ושלבי ההתקדמות.

82.5.1.5. המנהל או בא-כוחו יאשר את חשבון הביניים בתום 30 יום מיום הגשתו.

82.5.1.6. התשלום בגין חשבון הביניים יבוצע בהתאם למועד הקבוע בהוראות חוק מוסר תשלומים.

82.5.1.7. סכומם המצטבר של כל חשבונות הביניים לא יעלה על 90% מערך פקודת העבודה, אם ניתנה, או שכר החוזה.

82.5.1.8. הוסכם במפורש, שאישור חשבונות ביניים ותשלומם לא ישמש כל הוכחה לאישור מחיר שלא נכלל בחוזה, או כהסכמה לקבל חלקי העבודה שנכללו בחשבונות הביניים, שאושרו ע"י המנהל או בא-כוחו.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

### 82.5.2 חשבון סופי

- 82.5.2.1 על הקבלן להגיש את החשבון הסופי תוך 30 יום מיום גמר העבודה.
- 82.5.2.2 המנהל או בא-כוחו יאשר את החשבון הסופי על פי הכמויות שבוצעו בפועל בתום 45 יום מיום הגשתו למנהל או בא-כוחו.
- 82.5.2.3 שכר החוזה או שכר פקודת עבודה יקבע סופית על יסוד המכפלות של מחירי היחידה שבסעיפי כתב הכמויות או ברשימת הכמויות והמחירים של פקודת העבודה המבוססת על כתב הכמויות. הכמויות שנמדדו בפועל יקבעו לפי סעיף 77 בכפיפות להוראות סעיף 83 של חוזה זה, בהוספת או בהפחתת ערכם של השינויים, לפי הוראות השינויים.
- 82.5.2.4 לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי תוך המועד האמור בסעיף 82.5.2.1 רשאי המנהל או בא-כוחו לערוך את החשבון הסופי לפי מיטב ידיעתו ועל יסוד המסמכים הנמצאים ברשותו, וחשבון סופי זה ייחשב כאילו נערך על ידי הקבלן ואושר ע"י המנהל או בא-כוחו ויחייב את הצדדים לחוזה זה.
- 82.5.2.5 התשלום לקבלן עפ"י החוזה, בהתאם לחשבון הסופי, ישולם לקבלן ע"י העירייה בהתאם למועד הקבוע בהוראות חוק מוסר תשלומים.
- 82.5.2.6 לפני סילוק שכר החוזה ימציא הקבלן הצהרה חתומה על חיסול תביעותיו בקשר לחוזה, בנוסח שיקבע ע"י המנהל.
- 82.5.2.7 הקבלן לא יהיה זכאי לקבל מאת העירייה את הכספים המגיעים לו עפ"י החוזה, אלא אם כן ימציא

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

תחילה תעודה מאת המנהל, על ביצוע החוזה כאמור  
בסעיף 83.

#### 82.6 "סייג להמחאת זכות":

הקבלן לא יהיה זכאי להמחות את זכותו לקבלת סכום כלשהו מהעירייה לפי הסכם זה לאחר, אלא אם קיבל הסכמה לכך בכתב מגזבר העירייה או מסגן גזבר העירייה.

#### 82.7 תנאים מיוחדים לתשלומים בגין שינויים במדד

##### 82.7.1 ההגדרות

###### 82.7.1.1 המדד היסודי:

המדד המוגדר בסעיף 6 "לתנאים המיוחדים להתקשרות" (נספח א' לחוזה זה), שיפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.

###### 82.7.1.2 המדד החדש:

המדד שיפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הידוע ביום בו נמסרה לקבלן פקודת העבודה. אם לוח הזמנים לביצוע העבודה שנמסרה לקבלן בפקודת העבודה נקבע ליותר משלושה חודשים, המדד החדש יהיה המדד ששיעורו מהווה ממוצע של המדדים הידועים בתקופת ביצוע העבודה בפועל, אולם בכל מקרה לא תשולם התיקרות מעבר למועד שנקבע לביצוע בפקודת העבודה.

###### 82.7.1.3 תנודות המדד:

ההפרש בין המדד היסודי לבין המדד החדש. (בין לעליה ובין לירידה).

###### 82.7.1.4 תשלומים בגין שינויים במדד:

שכר החוזה או שכר פקודת עבודה יועלה או יופחת באופן יחסי לתנודות המדד ובין המדד היסודי.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר

### 82.7.1.5 חישוב התייקרות בחשבונות הקבלן :

אם הקבלן יגיש חשבון לפני פרסום המדד החדש, יחושבו התוספת או ההפחתות בגין התנודות במדד לפי המדד הידוע בתאריך אישור החשבון ע"י המנהל. חישוב זה יהיה סופי ולא יתוקן.

### 82.7.1.6 חוקים ותקנות בקשר להתייקרות מחירים :

המחירים כפופים לכל חוק ו/או תקנות ו/או צו לשעת חירום החלים על יציבות המחירים במצרכים ובשירותים.

## 82.8 תשלומי ריבית

82.8.1 כל הסכומים אשר לא שולמו במועדים המפורטים לעיל יישאו ריבית בהתאם לקבוע בהוראות חוק מוסר תשלומים.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

#### פרק יב' - סיום החוזה או אי המשכת ביצוע

#### תעודה על ביצוע החוזה .83

83.1 מילא הקבלן אחר כל ההתחייבויות הכלולות בחוזה, ימסור המנהל לקבלן, בתום תקופת הבדק, תעודה, המאשרת, כי העבודה בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק והכרוך בהן בוצעו אף הן, בהתאם לחוזה ולשביעות רצונו המלאה של המנהל.

83.2 מסירת התעודה האמורה בסעיף 83.1 דלעיל לקבלן אינה פוטר את הקבלן מהתחייבות כלשהי, הנובעת מהחוזה אשר מטבע הדברים נמשכת גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

#### סילוק יד הקבלן במקרים מסוימים .84

84.1 בכל אחד מהמקרים דלהלן תהא העירייה רשאית, לאחר מתן הודעה מראש בכתב של 24 שעות, להפסיק את עבודת הקבלן ולהשלים את העבודה בעצמה ו/או לתפוס את אתר העבודה ולסלק את ידו של הקבלן ממנו ולהשלים את העבודה בעצמה, ו/או בכל דרך אחרת ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד המתקנים שבאתר העבודה וכן למכור את עודפי החומרים ואת הציוד והמיתקנים האמורים ולהשתמש בתמורתם לכיסוי כל סכום המגיע לעירייה מהקבלן על פי החוזה:

84.1.1 כשהקבלן פושט את הרגל, או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים, או כשעשה סידור עם נושיו או לטובתם, או במקרה של גוף מאוגד, כשהוא בפירוק (פרט לפירוק ללא חיסול עסקים, לשם יצירת גוף מאוגד אחר ובלבד שיהיה קבלן רשום על פי החוק ויקיים את דרישות תנאי הסף המופיעות בפרק ג' למסמכי המכרז).

84.1.2 כשהקבלן הסב את החוזה, כולו או מקצתו, לאחר, או מעסיק קבלן משנה בביצוע העבודה או מקצתה ללא הסכמת העירייה בכתב.

84.1.3 כשהמנהל סבור כי קצב ביצוע העבודה איטי מידי כדי להבטיח את השלמתה במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתה, והקבלן לא ציית תוך 14 יום להוראה בכתב מהמנהל

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת העבודה במועד הקבוע בחוזה או בצו התחלת העבודה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתה.

84.1.4 כשאינן הקבלן מתחיל בביצוע העבודה במועד שנקבע בצו התחלת העבודה או על פי הוראת המפקח, או כשהוא מפסיק את מהלך ביצועה ואינו מציית, תוך 14 יום, להוראה בכתב ממנהל להתחיל, או להמשיך, בביצוע העבודה, או שהסתלק מביצוע העבודה, על פי החוזה בכל דרך אחרת.

84.1.5 כשיש בידי המנהל הוכחות להנחת דעתו, שהקבלן מתרשל בביצוע העבודה על פי החוזה.

84.1.6 כשיש בידי העירייה הוכחות, להנחת דעתה, כי הקבלן אינו נשמע להוראות המנהל או באי כוחו או המפקח ו/או אינו מבצע את העבודה בהתאם לדרישות המפרט הטכני, לתוכניות וליתר מסמכי החוזה (כמפורט בסעיף 3 לחוזה זה).

84.1.7 כשיש בידי העירייה הוכחות להנחת דעתה, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן, נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון, או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה זה או כל חוזה אחר בין העירייה לקבלן, או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה.

84.1.8 כשיש בידי העירייה הוכחות להנחת דעתה, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן, הגיש חשבונות כוזבים בקשר לחוזה זה (סעיף 82 לעיל) או כל חוזה אחר בין העירייה לקבלן.

84.1.9 שהקבלן הושעה מרישום בפנקס הקבלנים ו/או אינו עומד עוד בתנאי דרישות הסף המופיעות בפרק ג' למסמכי המכרז ו/או הואשם בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע בקיום התחייבויותיו על פי החוזה.

84.2 הפסקת עבודת הקבלן ו/או תפיסת אתר העבודה וסילוק ידו של הקבלן ממנו לפי סעיף 84.1 אין בהם משום בטול החוזה ע"י העירייה והקבלן יהא חייב לעמוד בכל התחייבויותיו על פי החוזה, פרט להתחייבויות

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

שהעירייה תמנע מהקבלן למלאן, ומאידך, לא תהא העירייה חייבת כלפי הקבלן אלא בהתחייבויות המפורטות בסעיפים 84.3 ו- 84.4 להלן.

84.3 סמוך לאחר הפסקת עבודת הקבלן ע"י העירייה ו/או תפיסת אתר העבודה וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי סעיף קטן 84.1, יקבע המנהל ויודיע לקבלן בכתב, את אומדן הסכום אשר לדעתו זכאי בו הקבלן בעד ביצוע החוזה עד לשעה האמורה וכן ערכם של עודפי החומרים, הציוד והמיתקנים שבאתר העבודה באותה שעה.

84.4 משעת הפסקת עבודת הקבלן ו/או תפיסת אתר העבודה, כאמור, ע"י העירייה, לא תהא העירייה חייבת לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה עד שתסתיים תקופת הבדק (באם הוגדרה תקופת בדק על פי החוזה), ולאחר מכן עד שיתבררו ויאושרו בכתב ע"י המנהל, הוצאות השלמת העבודה וכן דמי נזק לעירייה ע"י כל דחייה בהשלמתה ונזקים או הוצאות כלשהן, שנגרמו לעירייה ע"י הקבלן וכן פיצויים אחרים כלשהם שהקבלן חייב בתשלומם. ואז יהא הקבלן זכאי לקבל את ההפרש שבין אומדן שכר החוזה, שהקבלן היה זוכה בו אילו היה ממשיך ומבצע את החוזה בשלמותו, לבין סכום ההוצאות, הנזקים והפיצויים, כפי שאושרו ע"י המנהל כאמור; בתנאי כי:

84.4.1 הקבלן לא יהא זכאי לקבל סכום העולה על האומדן שקבע המנהל בכתב.

84.4.2 עלה סכום הוצאות השלמת העבודה, הנזקים והפיצויים, כפי שאושרו ע"י המנהל, על אומדן שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו, אילו היה ממשיך ומבצע את החוזה בשלמותו - יהא הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכומים לעירייה והעירייה תהיה זכאית לגבותו מכל סכום שמגיע ממנה לקבלן וכן לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת.

### 85. ביטול או אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה

85.1 אם יתגלה בכל עת, שאין אפשרות להמשיך בביצוע העבודה, כולה או מקצתה, הן מפאת מלחמה, או מכל סיבה אחרת שתקבע על ידי המנהל שאין לקבלן שליטה עליה, יפנה הקבלן לעירייה והעירייה תהיה רשאית לתת לקבלן אישור בכתב, כי אמנם אין אפשרות להמשיך בביצוע העבודה,

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או

שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו

אגף שיפור פני העיר

כולה או מקצתה, והקבלן ימלא אחר הוראות המנהל בכל הנוגע לאי המשכת ביצוע העבודה כאמור.

85.2 הסכום שישולם לקבלן במקרה של אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה יהיה ערך העבודה שבוצעה עד לתאריך מתן האישור האמור, בהתאם למחירים והשיעורים הנקובים ברשימת הכמויות ובהוראות השינויים.

85.3 תשלום הסכום כאמור הוא סילוק סופי של כל תביעות הקבלן, כולל תביעות לפיצויים ותביעות בעבור הוצאות, שנגרמו בגין אי המשכת ביצוע העבודה, כאמור.

85.4 לא סילק הקבלן את הציוד ומתקני העבודה, כולם או מקצתם, מאתר העבודה, או שלא ביצע פעולה אחרת, בהתאם להוראות המנהל, רשאית העירייה לבצע את הפעולות האמורות על חשבון הקבלן, בעצמה או בכל דרך אחרת, והקבלן ישא בהוצאות הכרוכות בכך, בתוספת 15% שייחשבו כהוצאות משרדיות - ובהפחתת סכום שיאושר ע"י המנהל לכיסוי חלק מתקבל על הדעת מההוצאות האמורות שיש לזקפן על חשבון העירייה.

### 85. הפרות

1.א85 הצדדים מסכימים בזה כי סעיפים 5.3, 6, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 57, 63, 64.2 ו- 74 לחוזה זה הינם בגדר הוראות עיקריות ויסודיות לחוזה, אשר הפרתם תחשב כהפרה יסודית של החוזה.

2.א85 בכל מקרה של הפרת חוזה זה או אילו מהוראותיו, לרבות אלו אשר נקבעה להן תרופה מפורשת בחוזה זה, תהייה העירייה רשאית לבצע כל אחת מן הפעולות שלהלן, או כולן יחדיו, ללא צורך בפסק דין, או החלטה שיפוטית אחרת:

1.א.85 לבטל את החוזה מיידית.

2.א.85 להפסיק את העבודות נשוא חוזה זה מיידית ומבלי לבטל את החוזה ולהשלים את העבודות בעצמה או באמצעות אחר.

## עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול

### מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו אגף שיפור פני העיר

- 85.א.3 לחלט את הערבות שניתנה להבטחת ביצוע החוזה (על פי סעיף 15 לעיל), כולה או מקצתה, לשם כיסוי ההוצאות ו/או ההפסדים שנגרמו לה.
- 85.א.4 לעכב ו/או לקזז כספים המגיעים לקבלן בגין העבודה שביצע עד ההפרה לשם כיסוי ההוצאות ו/או ההפסדים שנגרמו לה.
- 85.א.5 לעכב תשלום חשבון ו/או להחזיר חשבון לקבלן בהתאם להוראות חוק מוסר תשלומים.

#### פרק יג' - שונות

##### 86. ויתור על הודעות נוטריוניות

שני הצדדים מוותרים על הצורך בשליחת התראות או הודעות נוטריוניות, ועצם הפרת החוזה או אי קיומו או אי קיום כל תנאי הימנו, ישמשו במקום התראה או הודעה כזו.

##### 87. הודעות

כתובות הצדדים לצורך החוזה ונספחיו הינן כמפורט במבוא לחוזה זה.

כל הודעה שתשלח על ידי צד למשנהו בדואר רשום תחשב כנתקבלה בתום 72 שעות מעת משלוחה בדואר. הודעה שנמסרה ביד תחשב כהודעה שנתקבלה במועד המצוין על גב אישור השיגור בפקסימליה.

##### 88. ביול החוזה

ההוצאות הכרוכות בביול חוזה זה ובביול מסמכים אחרים הקשורים ו/או הנובעים מהחוזה הזה, היה ויחולו, יחולו על הקבלן.

##### 89. קיזוז

העירייה רשאית לקזז כנגד כל סכום המגיע ממנה על פי חוזה זה, כל חוב המגיע לה על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שבינה לבין הקבלן וכן כל חוב אחר או חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן לעירייה.

**עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול**

**מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו**  
**אגף שיפור פני העיר**

הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של העירייה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבות שהקבלן המציא לחוזה זה או לכל חוזה אחר שבינו לבין העירייה. אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכות הקיזוז הקיימת לעירייה על פי כל דין.

**90. סמכות השיפוט**

סמכות השיפוט הייחודית בכל הנוגע וקשור לחוזה זה תוקנה לבתי המשפט המוסמכים בתל אביב - יפו.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

גזבר העירייה

ראש העירייה

בשם עיריית תל אביב יפו

עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול  
מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או  
שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר

נספח א' לחוזה

תנאים מיוחדים להתקשרות\*

## נספח א' - תנאים מיוחדים להתקשרות<sup>1</sup>

1. **כללי**  
"המנהל" – מנהל אגף שיפור פני העיר או מי מטעמו.  
ההגדרות בחוזה תשמשה גם לנספח זה.
2. **ערבות לחוזה**  
סכום הערבות לחוזה המוגדרת בסעיף 15 לחוזה יהיה בסך 150,000 ₪.
3. **תקופת החוזה**  
החוזה יהיה לתקופה של עד תום **שנתיים** ממועד החתימה על החוזה.
4. **התקופה הנוספת**  
העירייה תהא רשאית להאריך את תקופת החוזה **בשנתיים נוספות**, כל פעם בשנה נוספת או חלק ממנה, כמפורט בסעיף 5.2 לחוזה.
5. **תקופת הבדק**  
אורך תקופת הבדק הקבועה בסעיף 62 לחוזה תהיה 12 חודשים.
6. **המדד היסודי**
  - 6.1. המדד היסודי יהיה **מדד המחירים לצרכן** בהתאם לאמור בסעיף 82.7 לחוזה (להלן ייקרא: "המדד").
  - 6.2. על אף האמור בסעיף 82.7 לחוזה, תשולם התייקרות רק בתום שנה ממועד החתימה על החוזה, או, במקרה בו תנודות המדד שבסעיף 82.7.1.3 לחוזה הינן בשיעור העולה על 5%, וזאת על פי המוקדם מביניהם.
7. **חשבונות**  
הקבלן יגיש חשבונות כמפורט בסעיף 82 לחוזה בסכום שלא יהיה קטן מ- 5,000 ש"ח.
8. **פיצויים מוסכמים בגין איחור**  
גובה הפיצויים המוסכמים בגין איחור (כמפורט בסעיף 58 לחוזה) יהיה בסך הנקוב בכתב הכמויות.
9. **פיצויים מוסכמים בגין עבודה לקויה**  
גובה הפיצויים המוסכמים בגין עבודה לקויה (כמפורט בסעיף 59 לחוזה) יהיה בסך הנקוב בכתב הכמויות.

<sup>1</sup> התנאים המפורטים בנספח א' זה משלימים את תנאי החוזה.

10. **הנדסאי חשמל/חשמלאי מוסמך**

הקבלן מתחייב להעסיק בכל תקופת החוזה בין באופן ישיר (יחסי עובד-מעסיק) ובין כנותן שירותים (משתתף חופשי/פרילאנס) לפחות הנדסאי חשמל/חשמלאי מוסמך אחד בעל תעודה המוכיחה את כישורי העובד/ים שהונפקו ע"י מי שהוסמך להנפיק תעודות כאמור. על הקבלן להציג את התעודות והאישורים המתאימים בנושא בתוך 7 ימים מיום חתימת החוזה וכן בתוך 24 שעות מרגע דרישת המנהל.

11. **מפעיל בריכות**

הקבלן מתחייב שכל העובדים שהוא יעסיק בכל תקופת החוזה בין באופן ישיר (יחסי עובד-מעסיק) ובין כנותן שירותים (משתתף חופשי/פרילאנס) אשר יבצעו את עבודתם במסגרת חוזה זה יהיו בעלי תעודה של מפעיל בריכות המוכיחה את כישורי העובד/ים, שהונפקה ע"י מי שהוסמך להנפיק תעודות כאמור. על הקבלן להציג את התעודות והאישורים המתאימים בנושא בתוך 7 ימים מיום חתימת החוזה וכן בתוך 24 שעות מרגע דרישת המנהל.

יובהר, כי במקרה שיימצא כי בוצעו עבודות ע"י עובדים אשר מועסקים מטעם הקבלן שאינם מפעילי בריכות, הדבר יהווה הפרה יסודית של החוזה ויקנה לעירייה את מלוא הסעדים הקבועים בדין, בהתאם להוראות החוזה, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל - גביית פיצוי מוסכם, חילוט הערבות וביטול החוזה.

12. **מבצע בניה**

מקום בו תעסיק העירייה מספר קבלנים שונים לביצוע עבודות באתר העבודה, תהיה העירייה רשאית להורות לאחד הקבלנים, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לשמש כ"מבצע בניה" (להלן: "**מבצע הבניה**") לעניין פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תש"ל-1970 (להלן: "**פקודת הבטיחות בעבודה**"), והתקנות שהותקנו מכוחה, לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח-1988 (להלן: "**תקנות עבודות בניה**").

מבצע הבניה יהיה אחראי על הבטיחות בעבודה של כלל הקבלנים באתר העבודה, תוך עמידה בהוראות כל דין, לרבות פקודת הבטיחות בעבודה והתקנות שהותקנו מכוחה.

אין במינוי מבצע הבניה כדי לגרוע מחובת הקבלן לפעול בהתאם לכל חובות הבטיחות החלות עליו על פי החוזה המקורי ועל פי כל דין.

הורתה העירייה לקבלן אחר לשמש כמבצע הבניה, מתחייב הקבלן להישמע להוראות מבצע הבניה בכל עניין הקשור לבטיחות.

הורתה העירייה לקבלן לשמש כמבצע הבניה, יחתום הקבלן על אישור כי הוא משמש כמבצע הבניה, וישלח הודעה למפקח העבודה האזורי, בהתאם להוראות תקנה 6(ד) לתקנות עבודות בניה.

מונה הקבלן כמבצע הבניה, יוסיף הקבלן בביטוחים שעליו לערוך את שמות הקבלנים שהוא קיבל אחריות על בטיחות עבודתם בשם המבוטח, וירחיב את היקף הכיסוי הביטוחי בהתאם לערך עבודות אותם קבלנים ולסוגן.

ככל שתחליט העירייה למנות את הקבלן כמבצע בניה, תשלם העירייה לקבלן בגין כך תמורה בסך של 4% מערך העבודות בפועל אשר יבצעו הקבלנים הנוספים שעל בטיחות עבודתם הינו אחראי והכל בהתאם לחשבונות שאושרו לתשלום בפועל על ידי המנהל לאותם הקבלנים.

### 13. איסור העסקת קבלני משנה

בנוסף על האמור בסעיף 6 לחוזה, מובהר בזאת כי העירייה לא תתיר העסקת קבלני משנה לצורך ביצוע העבודות מושא חוזה זה, אלא אם כן יתקבל לכך אישור העירייה מראש ובכתב.

### 14. התקשרות של תאגידי עירוניים

הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי חוזה זה על נספחיו (לרבות מחירי נספח ג' לחוזה), יהיו תקפים גם לגבי עבודות שתבוצענה יבוצעו ( ככל שתבוצענה) ע"י חברות ותאגידי עירוניים לרבות תאגיד המים של העירייה (מי אביבים 2010 בע"מ), גני יהושוע בע"מ, עזרה וביצרון, אחוזות החוף, הרשות לפיתוח כלכלי, ועוד. עבודות אלו לא תיחשבנה כחלק מהיקף העבודות המפורט בסעיף 4.1 בפרק ג' למסמכי המכרז, ואולם, ככל שאלה תבוצענה יהיה זה במחירי חוזה זה על נספחיו ותנאיו.

### 15. סודיות הגנת הפרטיות ואבטחת מידע

הקבלן מצהיר ומתחייב כדלקמן:

- 1.1. לשמור בסוד ולא להעביר, להראות, למסור, להודיע, לגלות או להביא לידיעת כל גורם, במישרין או בעקיפין, במהלך ההתקשרות או לאחריה, כל מידע, ידיעה, סוד מסחרי/עסקי, או נתונים מכל סוג שהוא שאינם נחלת הכלל, אשר יגיעו לידי או יובאו לידיעתו, עובדיו ו/או מי מטעמו במהלך ההתקשרות עם העירייה (להלן: "המידע"), ללא אישור מראש ובכתב של העירייה.
- 1.2. להחתיים את עובדיו ומי מטעמו אשר תהיה לו גישה למידע על טופס הצהרת שמירה על סודיות המצ"ב כנספח ה' לחוזה.
- 1.3. לנקוט בכל האמצעים הדרושים לצורך הגנה על המידע ואבטחתו.
- 1.4. להשתמש במידע אך ורק לביצוע המטרה/הפעילות המקורית שלשמה הועבר לידי במסגרת ההתקשרות ואך ורק למשך תקופת ההתקשרות.
- 1.5. לוודא כי גישה למידע תהיה נתונה אך ורק לקבלן ולמי מעובדיו אשר קיבלו הרשאה לכך לצורך ביצוע המטרה/הפעילות המקורית שלשמה הועבר המידע.
- 1.6. לא להעביר את המידע לצד שלישי כלשהו, ללא אישור העירייה מראש ובכתב. אישרה העירייה העברת המידע לצד שלישי, יכלול הקבלן בהסכם עם הצד השלישי את כל החובות החלות עליו בקשר למידע במסגרת ההתקשרות.
- 1.7. להפריד את הפעילות המבוצעת עבור העירייה בהתאם להתקשרות זו, מיתר הפעילויות המבוצעות על ידו.
- 1.8. להחזיר לעירייה כל מידע אשר הועבר אליו והסתיים השימוש בו לצורך ביצוע המטרה/הפעילות שלשמה הועבר, ולמחוק/לבער אותו.

- 1.9. להגן על שלמות המידע ומהימנותו.
- 1.10. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, ככל שבמסגרת התקשרות זו הקבלן, עובדיו ו/או מי מטעמו ייחשפו למידע אישי המצוי במאגרי המידע העירוניים (להלן: "מידע אישי"), הקבלן מצהיר ומתחייב לפעול בכל הקשור אליו בהתאם לדין, בהתאם לקבוע בחוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 ובתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע), תשע"ז-2017, וכדלקמן:
- 1.11. לדווח לעירייה באופן שוטף ולפחות אחת לשנה בכל הנוגע לאופן אבטחת המידע האישי, ניהולו שמירתו ועיבודו.
- 1.12. לדווח לעירייה על כל חריגה בשימוש ו/או בגישה למידע האישי ו/או על כל מקרה של חשש לדליפת המידע האישי ו/או אירוע אבטחה וזאת מיד עם התגלותם.
- 1.13. להחזיר עם סיום ההתקשרות את המידע האישי לידי העירייה ולהצהיר בפני העירייה על ביצוע פעולות מחיקה וביעור של כלל המידע האישי שהועבר לו מהעירייה במסגרת ההתקשרות, או שנוצר על ידו או על ידי מי מטעמו כעיבוד של המידע האישי במהלך ההתקשרות.
- 1.14. מוסכם על הקבלן כי לעירייה שמורה הזכות לפקח על פעילותו בקשר עם המידע האישי לרבות עריכת ביקורת אצל הקבלן ובחינת אופן השימוש במידע האישי ניהולו שמירתו ואבטחתו.
- 1.15. מוסכם על הקבלן כי ככל שעובדיו ו/או מי מטעמו ייחשפו למידע אישי, תהא העירייה רשאית לדרוש כי עובדיו ו/או מי מטעמו יעברו בהצלחה מבחני אמינות בהתאם לדרישת העירייה, ועל חשבונו של הקבלן. ככל שלא יעברו בהצלחה מבחני אמינות תהא רשאית העירייה לבטל את ההתקשרות עם הקבלן.

### נספח ב' לחוזה - תיאור העבודה ומפרט טכני מיוחד

1. תיאור העבודה ומפרט כללי לביצוע עבודות שיקום ואחזקה במזרקות ובריכות הנוי ברחבי העיר. חוזה זה כולל עבודות לביצוע שיקום ואחזקת מזרקות ובריכות נוי, בתחום העיר תל אביב - יפו. העבודות במסגרת חוזה זה על נספחיו מתחלקות לשתי קבוצות עבודה עיקריות:
  - אחזקה שוטפת של המזרקות ובריכות הנוי.
  - שיקום ותיקון המזרקות והמערכות המפעילות.
- 1.1 הקבלן מתחייב להפעיל עובדים מקצועיים לביצוע המשימות במסגרת העבודות מושא החוזה זה על נספחיו.
- 1.2 אי-עמידה בדרישות אמנת השירות תהווה הפרה של תנאי החוזה והעירייה תהא רשאית לנקוט בכל האמצעים המוקנים לה מכוח החוזה.
- 1.3 העבודה כוללת:
  - 1.3.1 שיקום מזרקות בכל תחום העיר תל אביב - יפו.
  - 1.3.2 עבודות אחזקת מזרקות ובריכות נוי בכל תחום העיר תל אביב - יפו.
  - 1.3.3 עבודות אחזקה, פיקוד והפעלת מרכז בקרה על מזרקות ובריכות נוי (אקולוגיות ו/או ביולוגיות כאחד).
  - 1.3.4 אספקה, התקנה ואחזקת ציוד, לוחות חשמל, תאורה, משאבות, מסננים, אביזרי בקרה ופיקוד, צנרת, ואביזרי מים ו/או מתקנים אחרים.
  - 1.3.5 אספקה, התקנה, תיקון וביצוע צנרת ואביזרי מים, מערכת תאורה וחשמל, מחשבים וכד' (ממד מים של העירייה לכיוון המזרקה ובריכות הנוי).
  - 1.3.6 עבודות שונות במסגרת, שיקום ואחזקת מזרקות ובריכות נוי.
  - 1.3.7 עבודות אספקה של ציוד הנדסי לאתרי עבודה שונים לצורך ביצוע עבודות הקבלן המתבצעות בכל חלקי העיר.
- 1.4 העבודות תבוצענה לפי הוראות המנהל, בהתאם לתנאי החוזה, המפרט ופרסומים נוספים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה על נספחיו.
- 1.5 הקבלן יקבל עבודות לשיקום ואחזקת אתר העבודה בהתאם להחלטת המנהל. המנהל רשאי לקבוע את גודל היקף העבודות, סוגם ומיקומם.
- 1.6 הקבלן מתחייב להעסיק מנהל עבודה מוסמך בכל אתר עבודה ו/או עבודת שיקום.
- 1.7 במקרה של יכולת ביצוע נמוכה מהנדרש בחוזה או בפקודת העבודה של הקבלן ולפי החלטה בלעדית של המנהל, רשאי המנהל להקטין את כמות העבודות שימסרו לביצועו של הקבלן, ולקבלן לא תהיה זכות ערעור.
- 1.8 במקרה שהקבלן לא יתחיל בביצוע העבודה תוך 5 ימים לאחר שקיבל בכתב "צו התחלת

- עבודה" או "פקודת עבודה" שיינתנו ע"י המנהל, תהיה העירייה רשאית לבצע את העבודות באמצעות קבלן אחר.
- 1.9 **במקרים זחופים** יהיה רשאי המנהל להורות לקבלן בע"פ לבצע את העבודה והאישור בכתב יינתן תוך 48 שעות לאחר תחילת העבודה.
- 1.10 על הקבלן לבצע עבודות שיקום ואחזקת מזרקות ובריכות נוי באופן מקצועי נכון והמנהל יהיה רשאי להפסיק **מיידי** עבודה שלא תבוצע באופן מקצועי נכון, ולבצע באמצעות קבלן אחר או עובדי העירייה. הקבלן יישא בכל הוצאה מכל מין וסוג שהוא שתגרם לעירייה בשל כך.
- 1.11 הקבלן יהיה אחראי לכל הנזקים אשר ייגרמו לעירייה עקב אי-ביצוע העבודה על פי צו התחלת העבודה ו/או עקב אי-ביצוע נכון של עבודות על פי חוזה זה ונספחיו.
- 1.12 הקבלן מקבל על עצמו לבצע כל עבודה מהעבודות הכלולות בחוזה זה ונספחיו לפי העניין ולפי הנדרש.
- 1.13 הקבלן יצייד את משרדו ועובדיו במכשירים ניידיים, המאפשרים דיבור חופשי בין הקבלן לעירייה, ומזכירה בשעות העבודה 07:30-18:00. לאחר שעות העבודה יהיה תורן שיקבל קריאות העירייה משעה 18:00 עד 07:30 בבוקר שלמחרת.
- 1.14 משרד הקבלן יעשה שימוש בדואר אלקטרוני לקבלת הוראות המנהל או מי מטעמו.
- 1.15 כל ההוצאות בקשר למערכות הטלפוניות תהיינה על חשבונו של הקבלן ותמורתן כלולה במחירי היחידה שבנספח ב'1 לחוזה, כתב הכמויות.
- 1.16 **זמינות:** הקבלן מתחייב להיענות לקריאת העירייה במהירות וזאת במשך 24 שעות ביממה, כולל ימי שישי, חג ושבת.
- 1.17 על הקבלן לקבוע תורן קשר קבוע לשעות שלאחר שעות העבודה בכל ימות השבוע כולל ימי שישי שבת וחג ו/או שבתון כלשהו אחר, לציידו בטלפון נייד וליידעו שעליו להיענות לכל קריאה מיידי, לבצע העבודה לפי הוראות הכונן או המנהל וליידעו בסיום ביצועה.
- 1.18 הקבלן מתחייב להפעיל לצורך ביצוע פיתוח מזרקות ובריכות נוי, מהנדס בנין או מהנדס אזרחי אשר יהיה אחראי לביצוע כל הפעולות המתחייבות עפ"י כל דין. בזמן ביצוע העבודות, המהנדס יהיה נוכח בכל אתר ועובדי הקבלן יפעלו עפ"י הנחיותיו. המהנדס יהיה בעל כישורים אישיים ותעודות כמתחייב על פי כל דין.
- 1.19 כן מתחייב הקבלן להפעיל חשמלאי מוסמך על חשבונו לכל עבודות החשמל במזרקות.
- 1.20 הקבלן מתחייב להפעיל לצורך עבודות בניה, מהנדס מבנה (קונסטרוקטור), אשר יהיה אחראי לביצוע כל הפעולות המתחייבות עפ"י כל דין בקשר לביצוע עבודות הבניה. עבודות הבניה יבוצעו עפ"י הנחיות מהנדס זה.
- 1.21 על הקבלן להגיש למפקח רשימה ותעודות ובהם שמות מנהל העבודה, מהנדסים והעובדים המקצועיים כמצוין לעיל הכפופים אליו, ופירוט שנות ניסיונם בעבודה כאמור לעיל, לפני תחילת ביצוע העבודות.

- 1.2.2 הקבלן יקבל את הסכמת המפקח להעסקת עובדיו באתרי העיר. אם יחליף הקבלן את אחד ממנהלי העבודה ו/או המהנדסים ו/או עובדיו המקצועיים יעדכן הקבלן את הרשימה וימסור לאישור המפקח.
- 1.2.3 המפקח רשאי להורות לקבלן להפסיק את עבודתו של מי מעובדי הקבלן בביצוע העבודות מכח החוזה, ועל הקבלן להחליפו מיידית עם קבלת ההוראה מהמפקח, הכל כמפורט בחוזה.
- 1.2.4 לא החליף הקבלן את העובד כנדרש בחוזה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל שבוע איחור בהחלפה.
- 1.2.5 כל החומרים והכלים לצורך ביצוע העבודה יסופקו ע"י הקבלן אלא אם צוין אחרת במפרט ו/או ברשימת הכמויות. האחריות לאחסונם באתר העבודה מוטלת על הקבלן.
- 1.2.6 פרסומים המחייבים את הקבלן :
- 1.2.6.1 המפרט הכללי לעבודות בניין בהוצאת הוועדה המשותפת לצה"ל, משרד הביטחון ומשרד השיכון. המפרט הבין-משרדי האוגדן הכחול במהדורתו האחרונה.
- 1.2.6.2 המסמכים המפורטים להלן, במהדורתם האחרונה, מחייבים לגבי איכות החומרים ואופן ביצוע העבודה, כמפורט בהמשך :
- 1.2.6.2.1 פרק 51 הבין-משרדי - מפרט כללי לסלילת כבישים ורחובות.
- 1.2.6.2.2 פרק 55 הבין-משרדי - מפרט כללי לאספקת חומרי תשתית ובנייה.
- 1.2.6.2.3 מפמ"כ 345 - סלילה ושיקום מיסעות בתחום העירוני.
- 1.2.6.2.4 פרק 57 הבין-משרדי – קווי מים, ביוב ותיעול.
- 1.2.6.2.5 ת"י 3 - אגרגטים מינרלים ממקורות טבעיים.
- 1.2.6.2.6 ת"י 8 - מוצרי בטון טרומיים לריצוף.
- 1.2.6.2.7 ת"י 26 - שיטות לבדיקת בטון.
- 1.2.6.2.8 ת"י 118 - בטון לשימושים מבניים.
- 1.2.6.2.9 הצעה לת"י 1571 - מיסעות מאבני ריצוף מבטון (מהדורה 96/7).
- 1.2.6.2.10 נהלי בדיקה בתחום הסלילה, הוכנו ע"י הטכניון, מע"צ ומכון התקנים.
- 1.2.6.2.11 פרק 8 הבין-משרדי – חשמל.
- 1.2.6.2.12 כל האמור במפרט טכני זה, הנספח לחוזה, בא להוסיף פירוט ואינו בא לגרוע מן האמור בחוזה או בנספחיו ובמסמכים הנזכרים לעיל.
- 1.2.6.3 המפקח יהיה רשאי לשנות את רשימת המזרקות ובריכות הנוי שהקבלן מתחזק לרבות הוצאת מזרקות ובריכות נוי מאחזקתו של הקבלן.

4. 2. 6. 1 העירייה רשאית למסור עבודות הכלולות בחוזה זה על נספחיו לקבלן אחר ו/או לבצען בכוחות עצמה - הכל כראות עיני המפקח. לקבלן לא תהיה כל טענה או תביעה בעניין זה.

## 2 הוראות כלליות למזרקות ובריכות נוי

- 2.1 הפרויקטים השונים עשויים לכלול את כל סוגי האלמנטים המקובלים במזרקות ובריכות נוי וסביבתן, כגון: צנרת, אביזרי מים, תאורה, חשמל, ומתקנים אחרים שונים, כפי שמפורט בכתב הכמויות.
- 2.2 הקבלן יבצע את העבודות בתיאום עם המנהל ולפי הוראותיו במועד המצוין במפרט או בפקודת העבודה או בהתאם להוראות המפקח.
- 2.3 הקבלן יאפשר לעובדי העירייה או לקבלנים העובדים מטעם העירייה לבצע עבודות באתר או באתר העבודה באישור המפקח.
- 2.4 על הקבלן להחזיק את שטח העבודה שנמסר לשיקומו (להלן ולעיל: "אתר" ו/או "האתר" ו/או "אתר העבודה"), במצב טוב ולשביעות רצונו של המפקח, כולל מזרקות ו/או מתקנים ו/או בריכות ו/או שבילים שנוספו ו/או היו באתר בתקופת הפיתוח או לפניו, על ידו או ע"י אחרים, ולדווח תוך 24 שעות על כל נזק שנגרם באתר. אם לא יעשה כן, תהיה האחריות לנזק מוטלת על הקבלן בלבד.
- 2.5 בכל תקופת הבדק, לאחר גמר עבודות השיקום עד למסירה הסופית, יחזיק הקבלן את כל המזרקה ו/או הבריכות בצורה מקצועית וישמור גם על ניקיון המזרקה והמים, באופן יום-יומי.
- 2.6 עד למסירה הסופית לעירייה על הקבלן למסור למפקח את האתר במצב טוב, נקי, כאשר המשאבות, התאורה, החשמל, הצנרת, אביזרי המים, המתקנים, השבילים וכו' יהיו במצב תקין.
- 2.7 העירייה רשאית לדרוש מהקבלן למלא כל דו"ח על גבי טופס מיוחד שיימסר לקבלן ע"י העירייה, המתייחס לאמור בסעיף לעיל.
- 2.8 בנוסף לאמור בחוזה, על הקבלן להגיש למפקח אחת לשבוע תוכנית עבודה מפורטת ועליו לעמוד בלוח הזמנים.
- 2.9 המנהל רשאי לשנות עפ"י שיקול דעתו את לוח הזמנים לתוכנית העבודה. בגין כל איחור במסירת תוכניות העבודה כמצוין לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום איחור.
- 2.10 אם לא יבצע הקבלן את העבודות האמורות לעיל בזמן כפי שקבע המנהל, יודיע על כך המפקח בכתב לקבלן והעירייה תהיה רשאית לבצע את העבודה בכוחות עצמה או ע"י קבלן אחר, וזאת על חשבון הקבלן, ואילו לקבלן לא תהיה זכות ערעור לגבי עלות העבודה. כמו-כן, רשאית העירייה לחלט את הערבות שניתנה להבטחת החוזה.
- 2.11 הקבלן מתחייב להתייצב במשרדי המפקח בכל מועד כפי שיקבע ע"י המפקח (להלן: "מפגש"). לא הגיע הקבלן למפגש שנקבע כאמור לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן

בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מפגש אליו לא הגיע כאמור.

2.12. הקבלן ינקוט בזמן ביצוע העבודה בכל אמצעי הזהירות הקיימים והדרושים לפי כל דין, נוהג, תקנות וחוקים קיימים, הן של משרד הכלכלה, משרד הבריאות והן של העירייה. כן יהיה הקבלן בעל כל האישורים והרישיונות הנדרשים לביצוע העבודות כגון רישיון עבודה בגובה ורישיון לעבודה עם חומרים מסוכנים.

2.13. כשיבצע הקבלן חיטוי וניקוי באמצעים כימיים, עליו לדאוג לכך שלא תהיה גישה לחומרים אלה לגורמים בלתי מוסמכים ולהציב שלטי אזהרה בעניין וכן עליו לסלק מיד את המיכלים הריקים מהאתר לאתר סגור המיועד לכך. בכל מקרה, עליו לפעול בהתאם לכללי משרד הבריאות.

#### 2.14. כללי:

מילוי מים יעשה ע"י הקבלן בכל אמצעי, כולל מיכלית בהתאם לאופני המילוי הקיימים באתר, בשעות ועל פי ההנחיות שייקבעו ע"י המפקח. עליו למלא את הבריכה / מזרקה גם במקרה של תקלה במערכת המים בהתאם לדרישת המפקח. הוצאות כתוצאה מכך תהיינה על הקבלן.

2.14.1. על הקבלן להקפיד על שמירת כל המתקנים הקשורים בנושא המים והצנרת: חיבורי מים, אביזרים, צנרת, מחשב סילוני מים, מערכת תאורה, בקרה, חיווט מצופים וכו'.

2.14.2. הקבלן מחויב להשתמש אך ורק במערכת הבקרה בכל אתר עבודה שיש בו מערכת ממוחשבת.

2.14.3. אם ימצא המפקח כי הקבלן ממלא ידנית ואינו משתמש במערכת הממוחשבת, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה מסוג זה.

2.14.4. על הקבלן לוודא גם בשעות הלילה, שבתות וחגים את תקינות מערכת המים והחשמל, ולתקן מיידית כל תקלה עפ"י הנחיות המפקח.

2.14.5. על הקבלן להקפיד על נעילת ארון / ארגז ראשי של המערכת ובתי המשאבות. אין להשתמש בארגז המערכת לאחסון כלשהו. אם תתבצע גניבת אביזרים כלשהם מהמזרקה, מראש מערכת או מקרה אחר של השחתת רכוש, כל הנזקים יהיו על חשבון הקבלן. הקבלן יהיה אחראי לאבטחה בזמן ביצוע עבודות שיקום למניעת גניבות. האבטחה תהיה על חשבון הקבלן.

2.14.6. על הקבלן להקפיד לשלוח לטיפול בתקלות במערכת המים עובד המומחה בפתרון תקלות ובעיות במערכות מים, במזרקות ובבריכות נוי.

2.14.7. במקרה של תקלות שלא קשורות לעבודת הקבלן, על הקבלן להודיע מיידית למפקח על התקלה. הקבלן ידאג למניעת נזילות מים בלתי צפויות. במקרה של תקלה, יתקן הקבלן התקלה מיידית עפ"י הודעה בע"פ.

2.14.8. במקרה של נזילת מים חוזרת באותו אתר, למרות הודעה לקבלן על הנזילה הראשונה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה מסוג זה.

#### 2.15. פינוי פסולת:

- 1.15.2 הקבלן יפנה על חשבונו את כל סוגי הפסולת ועודפי האדמה לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה (מטמנה), או לאתר למחזור פסולת המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.
- 1.15.2 על הקבלן להגיש אישור חתום למפקח מאתר הפינוי/מחזור. באישור ייכתב תאריך הפינוי, שם החברה (הקבלן), מקור הפסולת (כתובת) ומשקל. הקבלן חייב להגיש כל שבוע את האישורים למפקח.
- 1.15.3 אחריות הקבלן לפינוי פסולת לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה היא מוחלטת. אחריות זאת כוללת גם את פינוי הפסולת בעבודות המבוצעות על ידי קבלני המשנה ו/או נהגים מטעמו.
- 1.15.4 המפקח לא יאשר חשבון עבודה סופי שהגיש הקבלן, ללא אישורים חתומים על פינוי פסולת.
- 1.15.5 קבלן אשר ימצא משליך פסולת (בעצמו או ע"י קבלני המשנה ו/או נהגים מטעמו) שלא באתר לפינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה יחויב על ידי העירייה בפיצוי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה, ויפנה את כל הפסולת שנמצאה באותו אתר שבו השליך את הפסולת, ללא כל זכות ערעור בנושא זה.

### **3 ביצוע שיקום מזרקות ובריכות נוי**

#### **3.1 מבוא ותנאים כלליים:**

- 1.1.1 המפקח יהיה רשאי להורות על ביצוע עבודות שונות בתחום העיר תל אביב - יפו לפי צורכי האגף לשיפור פני העיר, וזאת לפי מחירי היחידה בחוזה זה.
  - 1.1.2 תיאום עם גורמים אחרים
- מובא בזה לתשומת לב הקבלן כי במהלך עבודתו יפעלו באתר הגורמים הבאים:
- 1.1.2.1 תנועת הרכב הקבועה והרגילה.
  - 1.1.2.2 שגרת החיים של שכונת המגורים הקיימת.
  - 1.1.2.3 עבודת קבלנים אחרים מטעם העירייה או אחרים.
  - 1.1.2.4 קבלנים ו/או עובדים מטעם חברת החשמל, בזק, ואחרים.
- 1.1.3 על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים להבטחת הפעילות הנזכרת לעיל במינימום הפרעות, כולל השגת כל האישורים הדרושים עפ"י כל דין. כל ההוצאות הנדרשות לצורך כך, תהיינה על חשבונו של הקבלן.
  - 1.1.4 הקבלן יבצע עבודתו תוך שיתוף פעולה עם גורמים אלה, והוא מתחייב לציית להוראות המפקח בכל הקשור לתיאום זה. לא תוכר כל תביעה חריגה של הקבלן ולא יהיה בפעילות הנ"ל כדי לגרום לפגיעה כלשהי בטיב העבודה ובלוח הזמנים.
  - 1.1.5 לפני תחילת העבודה יבצע הקבלן תיאום הנדסי. הקבלן לא יחל בביצוע העבודה לפני קבלת רישיון עבודה כמתחייב.

3.1.6 בגין אי-ביצוע האמור בסעיף 3.1.5 לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל פרויקט.

### 3.2 מניעת הפרעות:

3.2.1 הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצורכי החיים ובתנועה הסדירה באתר במשך כל העבודה, ולעשות כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.

3.2.2 כמו-כן מתחייב הקבלן שלא לבצע עבודות או להניח על פני האתר חומרים ו/או ציוד בצורה שיש בה כדי להפריע לתנועתם החופשית של כלי רכב מכל סוג שהוא, לחסום דרכים או לפגוע במתקנים קיימים. הקבלן ידאג לבטיחות התנועה והכל על פי הוראת התיאום הנדסי ועפ"י הוראות כל דין.

3.2.3 באחריות הקבלן להבטיח בכל שלב של הביצוע אפשרות לתנועה ממונעת ולתנועה רגלית בכל האתר. כל האמור לרבות הסדרי תנועה אם וככל שיהא בהם צורך הינם באחריות הקבלן ועל חשבונו.

3.2.4 ההוצאות הנוספות הכרוכות במילוי תנאי זה תיכללנה במחירי היחידה של סעיפי התשלום השונים ולא ישולם עבורם בנפרד.

3.2.5 כמו-כן לא יוכרו כל תביעות של הקבלן בגין עיכובים שנגרמו עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות.

### 3.3 כללי:

3.3.1 כל תנועה הן לצורכי העברת ציוד וחומרים והן לכל מטרה אחרת שהיא תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב המצוידים בגלגלים פניאומטיים. יש לוודא שגלגלי הרכב נקיים ושהחומר המועמס עליהם אינו מתפזר בזמן הנסיעה.

3.3.2 לפני תחילת העבודה יש להציב שילוט באתר המורה על ביצוע העבודות, וכן שילוט אזהרה.

3.3.3 נוסח יינתן לכל מקרה לגופו של עניין.

3.3.4 בגין אי-ביצוע האמור בסעיף 3.3.2 לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל שבוע איחור בביצוע.

3.3.5 כמו-כן יש לבצע גידור האתר לפני תחילת העבודות עפ"י הוראת המפקח והנחיות משרד העבודה והרשויות המוסמכות, ולתחזק את הגידור בכל מהלך חודשי העבודה.

3.3.6 בגין אי-ביצוע האמור בסעיף 3.3.5 לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום איחור בביצוע.

3.3.7 בכל גמר יום עבודה ידווח הקבלן למפקח על הפרויקט, את מהות ביצוע העבודות לאותו היום ויגיש יומן עבודה לאישור וחתימת המפקח.

3.3.8 בגין אי-ביצוע דרישה זו, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום איחור בהגשת היומן.

3.3.9 בתקופת ביצוע עבודות שיקום ו/או הקמה אין העירייה אחראית לכל נזק שיגרם לאלמנטי המזרקה ו/או הבריכה השונים באתר (ונדליזם, גנבות וכד'), עד להעברת האתר לאחזקת הקבלן במהלך עבודות השיקום על הקבלן להציב שמירה מטעמו ועל חשבונו, ולמסור אתר שלם ומלא בכל

האלמנטים הנדרשים בתוכניות. בגמר כל עבודות השיקום יתבצע סיור קבלה עם המפקח בו ייכתב פרוטוקול וייקבע מועד לתיקון הליקויים. הקבלן יתחזק את המערכת עד לגמר תיקון כל הליקויים שנמצאו בסיור הסופי כאמור.

3.3.10 אם האתר לא יהיה כנדרש, לא יועבר האתר לאחזקה, עד גמר תיקון כל הליקויים לשביעות רצון המפקח.

3.3.11 בתום שנה מיום המסירה הסופי, יתבצע סיור לתום שנת בדיק בו יבדקו אביזרי מים, צנרת, חשמל ותאורה. כל הדרוש תיקון ו/או החלפה יבוצעו על חשבון הקבלן ובאחריותו ולקבלן לא תהא זכות ערעור.

#### 3.4 הפסקת/עצירת עבודה:

**במקרה בו יעצור המפקח את עבודת הקבלן מכל סיבה שהיא והקבלן ימשיך לעבוד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות מיום העברת ההודעה. בכל מקרה לא ישולם לקבלן עבור העבודות שבוצעו לאחר עצירת העבודה.**

#### 3.5 איטום וצביעה:

3.5.1 יש לשטוף את אתר העבודה במכונת לחץ מים גבוה, להסרת אדמה ולכלוך. יש לחכות לייבוש מלא, לפחות 24 שעות.

3.5.2 צביעה תתבצע בשתי שכבות, המתנה של לפחות 3 שעות בין הצביעות. הצבע יהיה אקרילי כיסוי גבוה, AC - 100 של חברי נירלט או ש"ע, בגוון שיקבע ע"י המפקח. אופן מדידה: מ"ר.

3.5.3 המחיר כולל אספקת צבע, צביעה, סימון אתר עבודה, ניקוי האתר בשטיפת קיטור או בלחץ גבוה ופינוי כל פסולת לאתר לפינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה.

#### 3.6 חידוש צבע ריצוף בכל צבע:

3.6.1 יש לשטוף את אתר העבודה במכונת לחץ מים גבוה, להסרת אדמה ולכלוך. יש לחכות לייבוש מלא, לפחות 24 שעות.

3.6.2 צביעה תתבצע בשתי שכבות, המתנה של לפחות 3 שעות בין הצביעות. הצבע יהיה אקרילי כיסוי גבוה, AC - 100 של חברי נירלט או ש"ע, בגוון שיקבע ע"י המפקח. אופן מדידה: מ"ר.

3.6.4 המחיר כולל אספקת צבע, צביעה, סימון אתר עבודה, ניקוי האתר בשטיפת קיטור או בלחץ גבוה ופינוי כל פסולת לאתר לפינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה.

#### 3.7 צביעת חומת אבן כורכרית:

3.7.1 יש לשטוף במכונת לחץ מים גבוה 150 אטמוספרות לפחות, להסרת אבק, לכלוך וגרפיטי (באם גרפיטי לא ירד, יש להשתמש במסיר גרפיטי).

3.7.2 צביעה תתבצע בשני שלבים:

- 3.7.2.1 צביעה בצבע סופר קניטקס של חב' נירלט או ש"ע, בגוון שיקבע ע"י המפקח, מדולל ב- 25% טרפנטין, בשכבת יסוד. ייבוש של לפחות 12 שעות.
- 3.7.2.2 צביעה בשכבת צבע אקרילי כיסוי גבוה AC - 100 של חב' נירלט או ש"ע בגוון שיקבע ע"י המפקח, עד כיסוי מלא.
- 3.7.2.3 אופן מדידה: מ"ר.
- 3.7.2.4 המחיר כולל אספקת צבע, צביעה, סימון אתר עבודה, ניקוי האתר ופינוי כל פסולת לאתר מאושר על ידי המשדד להגנת הסביבה.
- 3.7.2.5 שטיפה בקיטור או לחץ מים תשולם בנפרד עפ"י כתב הכמויות.

#### עבודות איטום 4

- 4.1 דרישות כלליות  
כל העבודות יבוצעו בכפוף לדרישות המפרט הכללי פרק 05, אלא אם נאמר אחרת.
- 4.2 אחריות הקבלן לאיטום  
הקבלן יתחייב לתת למפקח אחריות בכתב לתקופה של חמש שנים מיום מסירת המתקן לכך שכל עבודות האיטום, התפרים וכו' לא יעבירו רטיבות בכל התקופה ההיא. אם יתגלו ליקויים יהיה על הקבלן לתקן אותם ואת כל הקלקולים והנזקים שייגרמו עקב חדירת הרטיבות על חשבונו לפי הוראות המפקח ולשביעות רצונו.  
לשם הבטחת ביצוע התיקונים במשך תקופת האחריות על הקבלן למסור למזמין כתב אחריות מתאים לתקופה של 5 שנים.
- 4.3 כללי  
טיב האיטום צריך לענות על הדרישה לאטימות מוחלטת בפני רטיבות ואדים.  
בכל מקום בו מצוין במפרט זה שם מסחרי של חומר איטום יש לראות כאילו רשום לידו או "שווה ערך".  
ביצוע האיטום והכנת השטח ייעשה בהתאם לדרישות מפרט זה ו/או המפרטים של יצרן חומרי האיטום.
- 4.4 איטום רצפות תת קרקעיות  
איטום בטון רזה בשיטת "כימפרן" כולל: ריסוס חומר ביטומני דו רכיבי אלסטומרי על בסיס אמולסיה ביטומנית מושבחת בפולימר נאופרני בכמות 6-7 ק"ג למ"ר לקבלת עובי יבש של 4 מ"מ.
- 4.5 איטום חיצוני של קירות תת קרקעיים  
איטום קירות בשיטת "כימפרן" כולל: ריסוס חומר ביטומני דו רכיבי אלסטומרי על בסיס אמולסיה ביטומנית מושבחת בפולימר נאופרני בכמות 6-7 ק"ג למ"ר לקבלת עובי יבש של 4 מ"מ והדבקת קלקר בעובי 3 ס"מ, מעל איטום הבא במגע עם הקרקע.

#### 4.6 איטום צנרת

סביב צינורות במעברים בקירות יבוצע עצר מים מתנפח, כדוגמת SWELL PROFILE SIKA מסוג 2507 או 2510 מותקן ע"ג מסטיק מתנפח מסוג SWELL SIKA S ברוחב 20 מ"מ ובעובי 5 מ"מ. העצר ימוקם בעומק העולה על 6 ס"מ מדופן הקיר.

#### 4.7 תפרים

הקבלן יבצע תפרים בבטון לפי פרטים בתכניות והוראות המפקח:  
בכל הפסקות יציקה בין רצפה לקיר, משני צידי הקיר יסתם התפר בחומר אוטם תפרים מסוד סיקה פלקס PRO 3 WF לרבות פריימר או שווה ערך, בחתך 1X1 ס"מ.  
בהפסקת יציקה בין יסוד לקירות המיכל וכן בהפסקת יציקה בקירות ורצפות יבוצע עצר מים מתנפח, דוגמת BENTORUB, יבואן "גילאר".  
העצר ימוקם במרכז עובי הקיר ובכל מקרה במרחק העולה על 6 ס"מ מדופן הקיר.

#### 4.8 איטום בריכות

על כל השטח הפנימי של הרצפה והקירות של הבריכות באופן המשכי ורציף יש לבצע:  
יש להכין את המשטח לנקותו מאבק, לכלוך, אבנים וכד'; לחתוך את כל הקוצים הלא קונסטרוקטיביים היוצאים מדופן הקירות בעומק של 2 ס"מ; פתיחה של כל התפרים והסדקים ע"י כלים מכניים; ניקוי כל הסדקים ע"י שואב אבק.

#### 4.9 הצפה

לאחר הכנת השטח לאיטום יש להציף את הבריכה במשך שבוע ימים. הצפה זו נועדה לצורך הפעלת לחץ הדרוסטטי ובדיקת התנהגותם של קירות ורצפת הבטון. במקרה שיתגלו סדקים יש צורך לפתוח חריץ על גבי הסדק ברוחב 2 ס"מ ובעומק 1 ס"מ, לנקותו היטב ולהמתין לייבוש מלא ולמלא בעזרת סתימת מסטיק פוליאוריטן מסוג "סיקה פלקס PRO HP2 או שו"ע.

#### 4.10 איטום וטפול במבנה בפוליאוריה אליפטית

מילוי של הסדקים עם פוליאוריה מסוג JS המיועדת לסגירת תפרים בעלת חוזק רב וגמישות; טיפול ושיקום ברזל גלוי בקירות הבריכה; חציבה וגילוי של הברזל עד 1 ס"מ מתחת לברזל כ-90 מ"מ; ניקוי הברזל בכלים מכניים; ציפוי הברזל עם U-COR 605 ב-2 שכבות בעובי 75 מיקרון; מילוי של החציבה עם סיקה 122 עד ל-1 ס"מ מעל הברזל; טיח העשוי מטיט (חול + מלט) עם תוסף SBR ליישור הקירות וסגירת חורים יצירת רולקה בחיבור קיר רצפה בגודל 3X3; ציפוי בפריימר אפוקסי 100% מוצקים בשתי שכבות בעובי של 120 מיקרון; ציפוי בפוליאוריה ארומטית בעלת כושר התפשטות של 300% בעלת חוזק הדבקות של 1.5 מגה פסקל בעובי של 1,200 מיקרון; ציפוי עליון בפוליאוריה אליפטית בגוון שיבחר המזמין בעובי של 200 מיקרון. איטום יכלול את כל שטח הרצפה וקירות הבריכה, בחפיפה לשאר האיטומים בהתאמה.

#### 4.11 מבחן לאטימות הבריכות

##### ביצוע המבחן

אחרי שהושלמה יציקת הבריכה, והבטון קיבל את החוזק הדרוש, ואחר הרכבת הציוד אולם לפני ביצוע עבודות איטום חיצוני של קירות והמילוי החוזר מסביב לבריכה, תיבדק הבריכה במבחן של אטימות. הקבלן ינקה ויסיר את כל הלכלוך מהקירות והרצפה, יסתום זמנית את הפתחים של הבריכה וימלאה במים עד לרום המתוכנן.

הבריכה תעמוד מלאה במים במשך 2 ימים כדי לאפשר ספיגת המים בבטון. אם בתקופה זו תתגלנה דליפות, יתוקנו מקומות הדליפה אף אם יהיה צורך לרוקן את המיכל או הבריכה ממים ולמלאם מחדש לאחר ביצוע התיקונים.

#### 4.12 לבחינת שיעור ההתאיידות באתר הבדיקה יבוצע כמפורט:

הקבלן יציב, על גבי משטח בטון באתר, גיגית מפח מגולוון בקוטר 1.20 מ' ובעומק 25 ס"מ. הגיגית תוצב כשהיא אופקית לחלוטין, על גבי משטח של אדני עץ המוגבה כ-15 עד 20 ס"מ מעל משטח הבטון, באופן שתתאפשר תנועת אויר חופשית בתחתיתה. מדידת ההתייידות תיעשה באמצעות סרגל מסומן בסנטימטרים ובמילימטרים והמחובר אנכית לדופן הפנימית של הגיגית.

הגיגית תכוסה ברשת למניעת גישת בעלי חיים וכן תוגן ע"י גדר רשת היקפית למניעת הפרעות בפעולתה התקינה ע"י עובדים בסביבתה.

אם בתום התקופה הנ"ל (7 ימים) יעלו הפסדי המים על הפסדי ההתייידות כפי שייקבעו ע"י המתכנן, ייבדקו כל המשטחים החיצוניים של המיכל ע"י המפקח ויסומנו כל הכתמים וסימני הדליפה הנראים לעין. הקבלן יתקן את כל הליקויים. לאחר מכן תתבצע הבדיקה למשך 7 ימים נוספים.

שיעור איבוד המים המותר לאחר הפחתת ההתייידות הינו 1000/H. כאשר H הוא גובה המים המתוכנן במיכל והבריכה.

#### 4.13 המים לביצוע המבחן

הקבלן יעשה את כל הסידורים הדרושים להעברת המים, אגירתם, מילוי הבריכה, ריקונה, ניקוז המים בתום המבחן, לרבות שאיבה במידת הצורך.

בתום המבחן ינוקזו המים למערכת ניקוז עירונית. בזמן ריקון הבריכה ינקוט הקבלן בכל האמצעים כדי להגן על עבודות העפר והמתקנים הקיימים או המבוצעים באתר כדי למנוע מהם כל נזק או פגיעה, לשביעות רצון המפקח.

#### 4.14 אופני מדידה

עבודות האיטום יכללו את עבודות האיטום כולל מבחן לאטימות הבריכה, כפי שפורטו במפרט זה.

אופן מדידה: מ"ר

#### 4.15 הצנרת ואביזרים

תקופת האחראיות על ביצוע מערכות המים היא למשך שנה מתום המסירה הסופית ולאחר קבלת אישור המפקח כי המערכת התקבלה לשביעות רצונו המלאה.

4.15.1 כללי

- פרק זה מתייחס למערכות מים המיועדות למזרקות ובריכות נוי, מורכבות מצינורות פלדה, פוליאתילן, או PVC. המערכות משמשות לאספקה וחלוקת מים למזרקות, בריכות נוי וכו'.
- 4.15.1.1 ההנחיות במפרט זה מתייחסות רק לביצוע מערכות מים למזרקות ובריכות נוי המורכבות מצינורות פוליאתילן ו/או PVC.
- 4.15.1.2 לצורך זה נחשבת המערכת החל מנקודות החיבור לרשת אספקת המים המיועדת למזרקות ובריכות נוי והיא כוללת את הצינורות והאביזרים השונים הדרושים לאספקה, חלוקה והתזה.
- 4.15.1.3 כל אבזרי המים והצינורות יהיו אבזרים חדשים, תקינים ומאושרים עפ"י כל תקן ישראלי. מוצרים שאין להם תקן כזה, יהיו עפ"י דרישות המפקח ו/או מי מטעמו.
- 4.15.1.4 אם חלפה שנה מגמר התכנון ועד לביצוע יש לקבל מהמפקח ו/או מי מטעמו אישור מחודש לתכנון לפני הביצוע.
- 4.15.1.5 לפני תחילת העבודה באתר יש לבדוק עם תאגיד המים היכן ממוקם מקור המים. לאחר קבלת המיקום, על הקבלן למדוד את לחץ המים הסטטי במקור המים ולחץ בספיקה המקסימלית הדרושה להפעלת מערכות המים. בהעדר הנחיות ע"ג התוכנית לחץ מיני יהיה 3.5 אטמ'. (ססטי)
- 4.15.1.6 על כל סטייה מהלחץ המצוין בתוכנית, יש להודיע למפקח. התחלת הביצוע תהיה רק לאחר קבלת תוכנית מעודכנת ומאושרת ע"י המפקח ו/או מי מטעמו (ו/או מסמך) המאשר תחילת ביצוע.
- 4.15.1.7 ביצוע העבודה יתחיל אך ורק לאחר גמר ביצוע עבודות עפר ויעשה בשלבים. הקבלן ימשיך בשלבי העבודה לאחר קבלת אישור המפקח על כל שלב שבוצע.
- 4.15.1.8 בסיום העבודה יש להגיש לעירייה תוכנית עדות AS MADE חתומה ע"י מודד, מאושרת ע"י המפקח ו/או מי מטעמו, וכן עדכון לוחות הפעלת משאבות בכתב. לא יתקבל פרויקט ללא ביצוע האמור בסעיף זה.
- 4.15.1.9 כל הפריטים במפרט ובכתב הכמויות כוללים במחירם את כל אביזרי החיבור הדרושים להתקנתם וכן את כל העבודות הדרושות בהתאם להנחיות במפרט ובתוכניות.
- 4.15.1.10 מחירי היחידה בהתאם לכתב הכמויות ולחוזה הינם לכל כמות ולכל צורת עבודה שתידרש כגון תיקונים, קווים חדשים, שיקום.
- 4.15.2 מדידה וסימון למערכת המים
- 4.15.2.1 המדידה והסימון ייעשו רק לאחר שהושלמו עבודות הכנת הקרקע, כולל גבהים.
- 4.15.2.2 על הקבלן להתחיל את המדידה והסימון מנקודות קבע באתר. במקרה שאין נקודות קבע,

הקואורדינטות בתוכנית יישמשו כקו בסיס לפריסת המערכת.

- 4.15.2.3 אביזרי ההתזה, מקום ראש המערכת, פרטים ואביזרים באתר יסומנו ע"י הקבלן באמצעות צבע. תוואי החפירה יסומן ע"י אבקת סיד / צבע.
- 4.15.2.4 על כל סטייה באתר ממפת התכנון, הקבלן יודיע למפקח. המשך הביצוע יהא בכפוף ולאחר אישור השינוי ע"י המפקח ו/או מי מטעמו.
- 4.15.3 חפירה והנחת שרוולים
- 4.15.3.1 הכנות לחפירה
- 4.15.3.1.1 לפני ביצוע החפירה על הקבלן ובאחריותו לוודא ולאחר הימצאותם של מטרדים ומערכות תשתית תת קרקעיות כגון: קווי חשמל, טלפון, כבלים, סיבים אופטיים, מים, ביוב וכו' ולקבל אישור הגורמים המוסמכים והמפקח להתחלת החפירה.
- 4.15.3.1.2 על הקבלן להכין את הדרוש על מנת להתגבר על תקלות העלולות לקרות בזמן החפירה, כולל סימון ברור של התעלות והשוחות כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה, וייצובן כנגד התמוטטות.
- 4.15.4 חפירה ועומקי חפירה
- 4.15.4.1 חפירת התעלות והשוחות תיעשה בכלים מכניים או בעבודת ידיים.
- 4.15.4.2 בכל אתר בו עלול להיגרם נזק לתשתיות קיימות תתבצע חפירה ידנית.
- 4.15.4.3 רוחב החפירה צריך לאפשר הנחה של הצנרת בנוחיות.
- 4.15.5 שרוולים למעבר צנרת
- 4.15.5.1 בכל אתר בו חוצה הצינור שביל, מדרכה, כביש או קיר, שאין בהם מעבר קיים, יש לפתוח בהם מעבר צר להנחת שרוול ולהחזיר את המצב לקדמותו (ע"י מילוי מהודק של מצע ציפוי אספלט, החזרת מרצפות, אבני שפה ועוד). עומק הנחת השרוול יהיה כמתוכנן, אלא אם נדרש אחרת ע"י המפקח ו/או מי מטעמו. ביצוע מעבר כביש, קיר, שביל וכיו"ב מחייב אישור מראש ובכתב מהמפקח.
- 4.15.5.2 שרוול יהיה מחומר קשיח העמיד לקרוזיה ובקוטר עפ"י תוכנית. בתוך השרוולים יותקן חוט משיכה מניילון בעובי 8 מ"מ. קצוות חוט המשיכה יעוגנו בקצוות והשרוולים ייאטמו. במדרכות ובאתרים מרוצפים או כבישים יעוגנו קצוות השרוולים בשוחות בטון לפי הוראות המפקח ו/או מי מטעמו.
- 4.15.5.3 שרוולים המוטמנים באדמה יבלטו 20 ס"מ משולי המעבר מתחתיו הם מונחים. יש לסמן במפה את האתר המדויק של השרוולים, כולל עומקם, ולסמן באתר את תוואי המעבר ביתדות סימון של מודדים ו/או ע"י צבע.
- 4.15.5.4 את הסימון מכינים כאשר התעלה עדיין פתוחה.

- 4.15.5.5 **עומקי חפירה לשרוולי PVC / מתכת / פוליאאתילן / אחר**
- 4.15.5.5.1 עומק הנחת השרוולים יהיה עפ"י הנחיות המפקח ו/או מי מטעמו לרבות מתכנן המזרקה.
- 4.15.5.5.2 שרוול החוצה כביש יונח בעומק של 100 ס"מ לפחות מתחת לפני הכביש הסופיים - אם לא נקבע אחרת בתוכנית.
- 4.15.5.5.3 שרוול במדרכות, ריצופים, מפרצי חניה וכד' יונחו בעומק של 35 ס"מ.
- 4.15.5.6 המדידה והתמורה :
- 4.15.5.6.1 אספקה, חפירה, התקנה וכיסוי של צינורות PVC או מתכת בקטרים שונים כמפורט, המשמשים כשרוול ומוטמנים בקרקע והחזרת המצב לקדמותו כמפורט כולל כל התיקונים והתאומים הכלולים בעבודה זו.
- 4.15.5.6.2 המדידה לפי מטר (מ"א).
- 5 צנרת
- 5.1 כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר במפרט כללי לעבודות בנין ("האוגדן הכחול"), פרק 57, 41 כולל אופני המדידה והתשלום, אלא אם צוין אחרת בסעיף.
- בסעיפים שאינם נכללים במפרט הכללי או מנוגדים לנאמר בו, יש להשתמש רק במקרים של דרישה מיוחדת.
- 5.2 מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את עבודת החפירה ו/או החציבה בכל סוגי הקרקע, פרט לסלע מוצק רצוף.
- 5.3 מחירי הצנרת כוללים את כל האביזרים כגון : קשתות, מעברי קוטר, הסתעפויות ואוגנים. אביזרים כגון : מגופים, ומחברי אוגן נמדדים בנפרד.
- 5.4 כל המחירים של חלקי המתכת הגלויים, צנרת, ואביזרים כוללים את הצביעה המתאימה לעמידות במים.
- 5.5 כל המחירים כוללים חומרים, עבודה, רווח ונקובים בשקלים חדשים (ללא מע"מ) והינם מחירי קבלן עבודות מים, ביוב ותיעול.
- 5.6 ביצוע צנרת PVC יהיה עפ"י המפרט הטכני להתקנה והרכבה באתר של צנרת כזאת פרק 07 "פלסטרו – גבת".
- 5.7 כל צינורות PVC יהיו צינורות המיוצרים על פי התקן הישראלי.
- 5.8 צינורות פלדה יהיו עם עטיפה חיצונית של פוליאאתילן תלת שכבתי ובטון בפנים, בהטמנה בקרקע יוטמן הצינור עד 1 מ' עם עטיפת חול, דרג הצינור יהיה "5/32".
- 5.9 צינורות מפוליאאתילן יהיו M.D.P.E דרג 10 דוגמת צינור "מריפלס 909" או ש"ע מונח

בקררע בעומק עד 1.25 מ' עם עטיפת חול.

5.10.1 ביצוע צנרת פוליאטילן יהיה עפ"י המפרט הטכני הבין משרדי פרק 41 ופרק 07 של "פלסטרו – גבת", "התקנה הרכבה באתר" של צנרת כזאת.

5.11.1 הדבקת צנרת PVC תעשה עפ"י ההנחיות וההוראות הבאות :

5.11.1.1 יש לנקות את הצינור והאביזרים המיועדים להדבקה בפריימר (חומר ניקוי).

5.11.1.2 יש לנסות להכניס את הצינור לאבזר ללא דבק, ולוודא כי הצינור נכנס ללא התנגדות כ- 1/4 עד 3/4 מהאורך המיועד באבזר.

5.11.1.3 יש להשתמש המכחול אשר קוטרו הוא לפחות חצי מקוטר הצינור, לקטרים גדולים יותר – 160 מ"מ ומעלה - יש להשתמש במברשת או ברולר.

5.11.1.4 יש למרוח את הצינור בשכבה אחידה באותו האורך של השקע באבזר שמדביקים.

5.11.1.5 יש למרוח השכבה בינונית באבזר, יש למנוע עודפים או תזוזת הדבק בזמן החדרת הצינור.

5.11.1.6 אם יש צורך במריחת שכבה נוספת בצינור, יש למרוח על כל האתר המיועד להדבקה.

5.11.1.7 בצינור פעמון, יש למנוע נזילת הדבק פנימה לתוך הפעמון.

5.11.1.8 יש לבצע את ההרכבה בזמן שהדבק לח, במידה והדבק התייבש יש למרוח שנית.

5.11.1.9 יש להשתמש בהפעלת כוח סביר ע"מ להרכיב את האבזר לצינור תוך כדי 1/8 עד 1/4 סיבוב בזמן ההרכבה.

5.11.1.10 יש להחזיק את החלק ללא תזוזות 30 שניות והנח לייבוש בהתאם לזמנים המפורטים להלן :

5.11.1.10.1 זמני יבוש :

עד 10 אט"מ

מקוטר 20 מ"מ ועד 40 מ"מ – 15 דקות

מקוטר 50 מ"מ ועד 63 מ"מ – 25 דקות

מקוטר 75 מ"מ ועד 225 מ"מ – שעה וחצי

מקוטר 250 מ"מ ועד 400 מ"מ – 48 שעות

עד 16 אט"מ

מקוטר 20 מ"מ ועד 40 מ"מ – 6 שעות

מקוטר 50 מ"מ ועד 63 מ"מ – 12 שעות

מקוטר 75 מ"מ ועד 225 מ"מ – 24 שעות

5.11.1.11 בשימוש בנוזלים כימיים בקו יש להניח לדבק להתייבש יותר זמן.

5.11.1.12 יש לאחסן את הדבק בטמפרטורה מתחת ל-40 מעלות צלסיוס.

5.11.1.13 יש להשתמש בדבק להדבקת צנרת ואביזרי PVC בלבד.

- 5.11.14 תפוגת הדבק הינה עד 3 שנים מהתאריך הנקוב בתחתית הפחית.
- 5.11.15 שים לב החומר הינו רעיל ודליק, נהג בו בזהירות.
- 5.11.16 אספקה, העברה לאתר והתקנה של צינורות פי וי סי כמפורט, דרג כמפורט, כולל מחברים, התקנה, הדבקה, ייצוב, הטמנה.
- 5.11.17 הרכבת אביזרי התזה
- 5.11.17.1 אביזרי ההתזה לסוגיהם יחוברו לצינורות רק לאחר שטיפה.
- 5.11.17.2 אביזר התזה יותקן אך ורק באתר שהוא מסומן לפי איפיונו וסוגו, אלא אם צוין במפה אחרת, או נדרש אחרת ע"י המפקח ו/או מי מטעמו.
- 5.11.17.3 התקנת אביזרי התזה עפ"י הוראות היצרן.
- 5.11.17.4 אחר הרכבת כל האביזרים וקבלת אישור המפקח ו/או מי מטעמו, יבוצע הייצוב הסופי.
- 5.11.17.5 **המדידה והתמורה:**
- 5.11.17.5.1 אספקה והתקנה של אביזרי התזה מותקנים עפ"י הוראות היצרן וכמפורט, כולל פיות כמפורט.
- 5.11.17.5.2 המדידה לפי יחידות (יח').
- 5.11.18 התחברות מקור המים
- 5.11.19 חיבור לקו אספקת המים הקיים וכל החיבורים, יבוצעו על ידי ועל חשבון הקבלן ויהיו באחריותו.  
ראש בקרה (ראש מערכת)
- 5.11.19.1 התקנת ראש הבקרה תיעשה עפ"י פרט כמפורט בתוכנית, לרבות מגופים וארגז הגנה. מיקום הראש וצנרת החיבור יהיו כמפורט במפת התכנון. הקבלן יסמן את המיקום המדויק של ראשי המערכת באתר ויקבל על כך את אישור המפקח לפני הביצוע.
- 5.11.19.2 אביזרי הראש יורכבו קומפקטית. ההרכבה תיעשה בצורה שתאפשר גישה, הפעלה ופירוק כל אביזר בצורה נוחה. כל האביזרים יהיו אחידים, ומחומרים העמידים בפני קורוזיה. המגופים יהיו עשויים מברונזה או פלז.
- 5.11.19.3 רקורדים יותקנו לפחות ב - 2 מקומות בראש המערכת, גם אם לא צוינו בפרט בתוכנית. הרקורדים יותקנו במקום שיאפשר פירוק נוח ומהיר של כל האביזרים המצויים בראש המערכת בעתיד - לדוגמא: לפני ואחרי מד מים ו/או מסנן.
- 5.11.19.4 האביזרים בראש הבקרה וסדר הרכבתם ייקבעו עפ"י פרט בתכנון.
- 5.11.19.5 היציאות מהברזים המחלקים יופנו כלפי מטה ע"י שימוש בזווית או מצמד רקורד והירידה לקרקע ע"י זקיפים מ-PVC מאונכים לקרקע.

- 5.11.19.6 יש לייצב את ראשי הבקרה במייצבים ממתכת, מגולוונים בלבד.
- 5.11.20 ארון הגנה - על קרקעי מפלסטיק משוריין
- 5.11.20.1 הארון יהיה מפוליאסטר משוריין בעל תקן ישראלי ברמת אטימות IP-65 ובתקן עמידות VDE.0660. הארון יהיה מסוג ודגם שיתוכנן בגדלים המתאימים לראש הבקרה, כולל מכסה עליון נפתח + מנעול צילינדר ומוט נעילה כפול + מכסה למנעול. במקום שיידרש יש להתקין חבק מותאם ומוצמד לארון ההגנה כולל מנעול.
- 5.11.20.2 הארון יותקן על-גבי סוקל תואם או על גבי יציקת בטון עם מסגרת ברזל או על אלמנט טרומי. היציקה תיבנה בצורה המאפשרת הוצאת כל הצנרת מתחתית הארון ומתחת ליציקה (דרך מרכז היציקה).
- 5.11.20.3 יציקת הבטון תהיה בעומק של לפחות 55 ס"מ בקרקע ובגובה של 20 ס"מ מעל פני האתר, כך שתאפשר פתיחה קלה של דלת הארון ומתחת ליציקה (דרך מרכז היציקה).
- 5.11.20.4 הארון יהיה מפולס, כך שדלתותיו יינעלו בצורה קלה.
- 5.11.20.5 היציקה תהיה מקבילה לקיר או לאבן השפה.
- 5.11.20.6 המנעול יהיה מדגם מסטר תל-אביב עם מפתח תואם. 2 מפתחות ימסרו למפקח ואחד יישאר אצל הקבלן עד לסיום העבודה ויימסר למפקח בתום כל העבודות.
- 5.11.21 אספקה והתקנה של מגופים הידראוליים + אנטי ואקום
- 5.11.22 אספקה והתקנה של מגופים הידראוליים ברונזה בקטרים שונים כמפורט, כולל ברז תלת דרכי, שסתום ואקום 1/2", רקורד, כולל כל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.
- 5.11.23 אספקה והתקנה של מגופים הידראוליים ברונזה בקטרים שונים כמפורט, כולל ברז תלת דרכי, רקורד, כולל כל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.
- 5.11.23 פרט שסתום אוויר
- 5.11.24 אספקה והתקנה של פרט שסתום אוויר באתר בתוך ארגו הגנה טרמופלסטי הכולל את כל האביזרים, אביזרי חיבור, מצע ויתדות ייצוב לקיבוע. העבודה כוללת את כל המחברים והדרוש לביצוע מושלם.
- 5.11.24 פרט שוחת ביקורת
- 5.11.24 אספקה והתקנה של פרט שוחת ביקורת באתר בקוטר 80 ס"מ עם טבעת ומכסה ברזל יצוק וע"ג הכיתוב "השקיה". העבודה כוללת את כל המחברים והדרוש לביצוע מושלם.
- 5.11.24.1 המדידה והתמורה:
- 5.11.24.1.1 אספקה והתקנה של פרטים שונים באתר כמפורטים בכתב הכמויות ובמפרט כולל

העברתם לאתר, עבודה וכל החיבורים והאביזרים לביצוע מושלם של העבודה.

5.11.24.1.2 המדידה לפי יחידות (יח').

5.11.25 **אספקת אביזרי מים** (שאינם בכתב הכמויות)

5.11.25.1 אביזרי צנרת מים שאינם בכתב הכמויות לצורך ביצוע תיקונים או החלפות בחלקים בודדים, יהיו בהתאם למחירון חשכ"ל בגרסתו המעודכנת ביותר, בהנחה התואמת את הנחת הקבלן בחוזה.

5.11.25.2 הוראה זו תחול אך ורק במקרה שאין אפשרות להשתמש באביזרים שבכתב הכמויות, וכן לא תחול על עבודות שבהן נדרש הקבלן להחליף מערכות שלמות של צנרת ומים.

5.11.26 ביצוע רשת תקשורת למחשוב ובקרת מערכת מים.

5.11.26.1 כללי

5.11.26.1.1 ההנחיות מתייחסות רק לביצוע רשת תקשורת לבקרת מים, תת קרקעית קווית ואלחוטית.

5.11.26.1.2 בשום אופן לא לחשמל רשת, תקשורת טלפונים או כל תקשורת אחרת.

5.11.26.1.3 לצורך זה נחשבת המערכת החל מנקודות החיבור לבקרים האזוריים או למרכז המפקח ועד להתחברות למוני המים או המגופים ו/או מדים אחרים נותני חיוויים.

5.11.26.1.4 כל האביזרים, השרוולים, הכבלים וכו' יהיו חדשים, תקינים ועומדים בתקנים או מפרטים כפי שמצוין במפרט. למוצרים שאין מעמד כזה, יהיה צורך באישור המפקח לפני השימוש בהם.

5.11.26.1.5 לפני תחילת העבודה באתר יש לקבל מהמפקח ו/או מי מטעמו אישור על כל המסמכים ובכלל זה התוכניות (חתימה על כל מסמך).

5.11.26.1.6 על-גבי התוכניות תופיע חותמת המאשרת כי התוכנית לביצוע.

5.11.26.1.7 לפני תחילת ביצוע העבודות ייערך תיאום באתר עם הקבלן המבצע והמפקח ו/או מי מטעמו בתחום צנרת המים, חשמל וכל תשתית אחרת הנוגעת בתחום העבודה, וזאת באחריות הקבלן. בסוף מהלך התיאום ידאג הקבלן לקבל פרוטוקול ומפות עם סימון מיקום אספקת חשמל, וכו' כשכל הגורמים הנוגעים בדבר חתומים עליהם.

5.11.26.1.8 תנאי זה הוא חד-משמעי לצורך תחילת ביצוע העבודות.

5.11.27 מדידה וסימון לרשת תקשורת למחשוב ובקרת מערכת מים.

5.11.27.1 יבוצע במידת הצורך יחד עם סימון הצנרת.

5.11.27.2 יש למדוד ולסמן את תוואי רשת התקשורת, מיקום שוחות בקרה ועמדות בקרים אזוריים.

5.11.27.3 סימון תוואי שרוולים, מיקום, שוחות, עמדות בקרים וכו' יאושרו באתר ע"י המפקח,

ויבוצעו בהתאם.

- 5.11.27.4 על כל סטייה באתר ממפת התכנון, הקבלן יודיע למפקח מיידית ולא ימשיך בביצוע העבודות עד לקבלת המשך הוראות לביצוע מהמפקח בכתב.
- 5.11.28 כללי יסוד
- 5.11.28.1 שרוול תקשורת בקו ישר לא יעלה אורכו על 100 מ', ללא שוחת ביקורת.
- 5.11.28.2 בכל הסתעפות, פנייה של 45 מעלות ומעלה, יש להניח שוחת ביקורת.
- 5.11.28.3 כמעבר כביש יש להניח שוחת ביקורת משני צדי הכביש.
- 5.11.28.4 במקרה שיש אי-תנועה במרכז הכביש תונח גם בו שוחת ביקורת. ביציאת כבל ממבנה, יש להתקין שוחת מעבר, שתקשר בין שרוול תקשורת בקרקע למבנה.
- 5.11.29 חפירה
- 5.11.29.1 הכנות לחפירה
- 5.11.29.1.1 לפני ביצוע החפירה על הקבלן ובאחריותו לוודא ולאחר הימצאותם של מטרדים ומערכות תשתית תת קרקעיות כגון: קווי חשמל, טלפון, כבלים, סיבים אופטיים, מים, ביוב וכו' ולקבל אישור הגורמים המוסמכים והמפקח להתחלת החפירה.
- 5.11.29.1.2 על הקבלן להכין את הדרוש על-מנת להתגבר על תקלות העלולות לקרות בזמן החפירה, כולל סימון ברור של התעלות והשוחות כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה, וייצובן כנגד התמוטטות.
- 5.11.30 חפירה ועומקי חפירה
- 5.11.30.1 חפירת התעלות והשוחות תיעשה בכלים מכניים או בעבודת ידיים.
- 5.11.30.2 בכל אתר בו עלול להיגרם נזק לתשתיות קיימות תתבצע חפירה ידנית.
- 5.11.30.3 עומקי החפירה לצנרת פוליאתילן/פי.וי.סי

| קוטר הצינור    | עומק חפירה בס"מ |
|----------------|-----------------|
| 63 מ"מ ומעלה   | 60              |
| 40-63 מ"מ      | 40              |
| 25-32 מ"מ ומטה | 30              |

- 5.11.30.4 במקומות בהם אין אפשרות לחפור או לחצוב לעומק הנ"ל, יש להגן על צנרת פלסטית ע"י שרוול, או חיפוי בחול, לאחר תיאום עם המתכנן/המפקח.

- 5.11.30.5 רוחב החפירה צריך לאפשר הנחה של הצנרת בנוחיות.
- 5.11.30.6 צינורות המסומנים בתוכנית כמונחים זה ליד זה, ניתן להניח באותה תעלה זה לצד זה. במקרה שהונחו הצינורות זה על-גבי זה, יש לוודא שהצינור התחתון הוא בעל הקוטר הגדול יותר. צינורות העוברים ליד עצים קיימים ו/או מתוכננים, יש להעביר את תוואי החפירה כ-2 מ' לפחות מהעץ. יש להקפיד לא להתקין אביזרי חיבור באמצעות העץ.
- 5.11.31 צינור מתעל ומחברים
- צינור מתעל פוליאיתלן יהיה עפ"י תקן בזק ובקוטר עפ"י הנדרש בתוכנית. בכל מקרה של צורך בחיבור צינור פוליאיתלן יתבצע הדבר ע"י מחבר בעל טבעת אטימה קבועה בלבד. בכל מקרה יש לשאוף לביצוע ללא חיבורים, כך שלא יהיה צורך במחבר בין שוחה לשוחה.
- 5.11.32 אופן פריסת שרוולי תקשורת
- 5.11.32.1 הנחת השרוולים תיעשה ביום החפירה.
- 5.11.32.2 שרוולי פוליאיתלן יונחו ללא מתחה.
- 5.11.32.3 התעלה תהיה נקייה מאבנים או עצמים חדים ובמידת הצורך ועפ"י החלטת המפקח תרופד בחול בעובי 10 ס"מ.
- 5.11.32.4 יש להניח שרוולי פוליאיתלן כך שלא תיווצרנה זוויות חדות שתגרומנה ל"שבירת" הצינור.
- 5.11.32.5 שרוולים שיונחו באותה תעלה - יונחו לפי סדר, אחד ליד השני או תחתון עבה ועליו עליון הדק יותר.
- 5.11.32.6 שרוולים זהים בקוטרם המונחים באותה תעלה יסומנו ע"י סרט סימון בשלב הביצוע וע"י חבק עם שילוט אינטגרלי עם כיתוב מתאים.
- 5.11.32.7 שרוולי פוליאיתלן שיעברו בצינורות תקשורת PVC או מתכת יהיו שלמים ללא מחבר בתוך המתעל.
- 5.11.32.8 שרוול יונח בתעלה כשבתוכו מושחל מראש חוט משיכה 6 מ"מ. במקביל למשיכת הכבלים יש למשוך חוט משיכה 6 מ"מ נוסף להעברה עתידית.
- 5.11.32.9 שרוול + כבל יונח באותה תעלה של קווי המים במקומות שבהם התוואי זהה.
- 5.11.32.10 סרט סימון ועליו כיתוב "תקשורת" יונח מעל שכבת כיסוי ראשונית (בעומק של כ-40 ס"מ בקרקע).
- 5.11.32.11 בפריסת שרוול תקשורת ללא הטמנה (מדרונות) יש לקבע לקרקע בעזרת ברזל U בקוטר 6 מ"מ נעוץ לעומק 25 ס"מ. במקרה שיותקן במעביר מים או קירות, יעוגן לקיר או לתקרת המעביר בעזרת אומגה ממתכת מגולוונת ו-2 ברגים בקוטר מתאים.
- 5.11.33 כיסוי ובדיקת רציפות בכבלי תקשורת

- 5.11.33.1 בדיקת רציפות בכבלי תקשורת תתבצע לכל קטע לפני תחילת כיסוי. בכל מקרה לא יוחל בכיסוי לפני אישור רציפות לכל קטע.
- 5.11.33.2 לאחר גמר בדיקת רציפות ואישור מהמפקח לגובה השרוולים בתעלה וסימון קצוות השרוולים, יתבצע כיסוי ראשוני עם אדמה מקומית נקייה מאבנים וחפצים חדים או לחילופין עפ"י שיקול המפקח עם חול נקי מיובא.
- 5.11.33.3 כיסוי שכבה ראשונית יהיה בעובי שכבה של 30 ס"מ לפחות.
- 5.11.33.4 כיסוי סופי יעשה באדמה מקומית עד לגובה מפלס סופי ויתרת החומר תפונה ע"י הקבלן, לאתר פינוי פסולת מאושר ע"ח הקבלן.
- 5.11.33.5 הידוק תעלה יתבצע בשלבים (כל שכבה כ-30 ס"מ).
- 5.11.34 שוחות ביקורת
- 5.11.34.1 שוחות ביקורת תהיינה בגובה 0.8 מ' (חלק עליון עם מכסה וחוליה התחתונה), או עפ"י הוראת המפקח באתר.
- 5.11.34.2 קוטר השוחה יהיה 80 ס"מ.
- 5.11.34.3 מכסה יהיה בקוטר 60 ס"מ מחוזק לעומס 12.5 טון עם סימון עפ"י הגדרת העירייה.
- 5.11.34.3.1 כל מכסי השוחות יהיו תקינים עם חישוק מתכת מבוטן. ע"ג המכסה יופיע הכיתוב "מים" דגם "תל-אביב".
- 5.11.34.3.2 במקרה שתהיה בכתב הכמויות דרישה למכסה מיוחד, כדוגמת יציקה, תבוצע הדרישה ככתוב בכתב הכמויות.
- 5.11.34.4 כניסת שרוולים בגובה מינימום 20 ס"מ ומקסימום 40 ס"מ מעל תחתית הבריכה. הכניסה תבוטן ותיאטם.
- 5.11.34.5 שוחות הביקורות תמוקמנה בצד התעלה ובצמוד אליה, אך בשום אופן לא בתוך תוואי התעלה. השרוולים לא ייצאו בזווית חדה מהתעלה, אלא ייכנסו לשוחה וייצאו ממנה באותה הדרך. זווית שבירה לא תהיה גדולה יותר מ-30 מעלות.
- 5.11.35 כבלי תקשורת
- 5.11.35.1 הכבל יהיה מסוג N.Y.Y עם 2 גידים או יותר בעובי 1.5 מ"מ או כמופיע בתוכניות.
- 5.11.35.2 הכבל יהיה בעל תו תקן ישראלי.
- 5.11.35.3 הכבל המושחל יהיה רפוי ולא מתוח.
- 5.11.35.4 כבל התקשורת יהיה רציף וללא חיבורים בין שוחה לשוחה, בין עמדת בקר אזורי לשוחה, בין שוחה למד מים/ראש מערכת.

- 5.11.35.5 חיבור הכבל בשוחות ייעשה עם מחבר אפוקסי בהתאם לקוטר הכבל. כל מחבר יסומן בצורה הבאה: על הכבלים היוצאים ממנו יחובר חבק עם שלט אינטגרלי שעליו יירשמו פרטים המורים את כיוונו ושייכותו של הכבל, הכל מותאם למצוין בתוכניות. הוראות מפורטות על כך יתקבלו בזמן הביצוע מהמפקח ו/או מי מטעמו.
- 5.11.35.6 שרוולי תקשורת בשוחות יאטמו ע"י R.T.V בקצותיהם, כך שלא תתאפשר כניסת מכרסמים וחומר זר.
- 5.11.35.7 הכבל הנכנס לשוחה יהיה עם עודף של לפחות 2 מ' מכל כיוון.
- 5.11.35.8 חיבור חשמלי לבקרים.
- 5.11.35.8.1 עבודת החשמל לחיבור הבקר חייבת להיעשות ע"י חשמלאי מוסמך.
- 5.11.35.8.2 לפני ביצוע העבודה, על החשמלאי לאשר את תוכניות הביצוע עם תוואי החפירה. העבודה תיעשה לפי מפרט כללי למתקני חשמל פרק 8 בהוצאת משרד הביטחון. לאחר קבלת האישור יוכל הקבלן לבצע את העבודה. לאחר סיום העבודה ולפני חיבור החשמל תעבור העבודה בדיקה של בודק מוסמך, רק לאחר קבלת אישור בכתב מאת הבודק יחובר המתקן ללוח חשמל.
- מערכת הבקרה
- 5.11.36.1 כללי
- 5.11.36.1.1 המערכת תהיה כזו שיודעת לבצע קריאת מוני מים, קריאת מדי גובה לסוגיהם והפעלת מגופים שונים (רשת הזנת מים וכו') במקביל ותוך יכולת ניהול ממרכז מפקח אחד.
- 5.11.36.1.2 המערכת תבצע בקרת פריצה במידת הנדרש.
- 5.11.36.1.3 המערכת תהיה עם אופציה לניהול ממרכז מפקח אחד ותשלוט על בקרים באתר בקו או באלחוט (חייבת להיות אופציה לכל שיטה ולשילוב ביניהם).
- 5.11.37 עמדת הגנה לבקר אתר
- 5.11.37.1 עמדת הגנה לבקר אתר תהיה עשויה מפוליאסטר משוריין ברמת אטימות IP-55 ובתקן עמידות VDE.0660 מותקן על מסגרת יציקה ו/או סוקל כולל ידית נעילה עם מנעול ולוח עבודה מעץ או פיברגלס.
- 5.11.37.2 גודל העמדה יהא בהתאם להנחיות יצרן מערכת הבקרה ובאישור המפקח.
- 5.11.38 יחידות קריאה / הפעלה
- יחידות קריאה/הפעלה יותקנו בתוך מארז אטום למים - הכל עפ"י הוראות היצרן וע"י מתקין מורשה בלבד.
- 5.11.39 הזנת חשמל למחשבים ועמדות הגנה
- 5.11.39.1 מחשבים שאחראים על אזור שלם יוזנו ממתח חשמל קבוע 220V-AC.

- 5.11.39.2 בתוך עמדת ההגנה תסופק נקודת חשמל 220V-AC ע"י העירייה.
- 5.11.39.3 במקרה שלא ניתן לספק חשמל ממתח קבוע, יש לבצע חיבור ע"י עמוד תאורה או פנל סולרי 10 W כולל 2 מצברים 8/12 V אמפר.
- 5.11.39.4 צורת החיבור :
- 5.11.39.4.1 מא"ז בארון חשמל / עמוד תאורה - חצי אוטומטי 10 אמפר.
- 5.11.39.4.2 מא"ז בארון מחשב - חצי אוטומטי 6 אמפר.
- 5.11.39.4.3 החיבורים יהיו מוגנים ע"י קופסת חיבורים CI
- 5.11.39.4.4 בנוסף יש להתקין מצבר מטען למכשיר קשר.
- 5.11.40 הזנת מחשבים DC
- מחשבים עם הזנה מסוג DC יוזנו חשמלית 2 סוללות נטענות 12V-DC / 8 אמפר או ממצבר 12V-DC / 8 אמפר שעה. המצבר יהיה מצבר לפריקה עמוקה. המצבר יחובר אל מטען חשמלי 220V-AC ל-12V-DC. בתוך עמדת ההגנה יותקן שקע 220V-AC, שקע זה יחובר באמצעות כבל 1.5X3 N.Y.Y אל עמוד התאורה. בעמוד התאורה יותקן מא"ז בגודל של 10A אמפר.
- 5.11.41 עמידה בתקנים
- התקשרות האלחוטית על כל מרכיבה תעמוד בתקן משרד התקשורת ותהיה בעלת תקן F.C.C - כמו כן יהיה לה אישור סוג של משרד התקשורת.
- 5.11.42 התקנה מורשית
- התקשורת האלחוטית במקומות שתידרש תותקן עפ"י הוראות היצרן וע"י מתקין מורשה מטעמו.
- 5.11.43 אישור עבודות חשמל
- 5.11.43.1 בסיום כל מערכות החשמל תתבצע בדיקה של "חשמלאי בודק" מוסמך שיאושר בכתב ע"י המפקח, והאישור יוצג למפקח על חשבון הקבלן.
- 5.11.43.2 המדידה והתמורה :
- 5.11.43.2.1 אספקה והתקנה של יחידות המחשוב המפורטים בכתב הכמויות, אינטגרציה למרכז מפקח הדרכה וכל הדרוש להתקנה מושלמת, אישור ובדיקות, אחריות ושירות לשנה מיום המסירה הסופית (מיום אישור המפקח על קבלת המערכת לשביעות רצונו המלאה).
- 5.11.43.2.2 המדידה לפי יחידות (יח').
- 5.12 משאבות מים
- המחיר כולל את כל האביזרים הנדרשים, כולל עבודה.

- 5.12.1 המשאבות יהיו טבולות להתקנה בבור רטוב או יבש עפ"י דרישת התכנון ועל פי חוק החשמל המעודכן.
  - 5.12.2 המנוע יהיה אטום לחלוטין ברמת אטימות IP 68 3 פאזות, 400 וולט, 50 הרץ ומצויד בהגנה טרמית, לחות והגנה נגד רטיבות.
  - 5.12.3 נקודת העבודה של המשאבה עפ"י דרישת התכנון תהיה מותאמת לעבודה ב – 2,900 סל"ד או 1,450 סל"ד.
  - 5.12.4 המשאבה תסופק עם סידור לפרוק / חיבור מהיר באמצעות פס מוביל + רגל בסיס או לחילופין, לגבי התקנה יבשה, עם בסיס להעמדה על בטון וכן קשת יניקה בתחתית המשאבה עם פתח ניקוי מברזל יציקה, או משאבה ניידת להתקנה קבועה/זמנית בבור עם חיבור גמיש.
  - 5.12.5 המשאבה תסופק עם שרשרת הרמה באורך 2 מ' מעבר לאורך הכולל של עומק ההתקנה. השרשרת תהיה עשויה פלדה מגולוונת עם כושר הרמה פי 10 ממשקל המשאבה כולל וו הרמה מגולוון.
  - 5.12.6 המשאבה תסופק עם כבל חשמלי באורך של לפחות 10 מ', המותאם לעבודה בביוב/ניקוז.
  - 5.12.7 המשאבה תסופק עפ"י הדגם שיאופיין בתוכניות. אישור למשאבה חילופית יינתן אך ורק ע"י המפקח או מי מטעמו ובהסכמת המתכנן.
  - 5.12.8 התקנת המשאבות והמכלולים תיעשה באופן שיאפשר גישה נוחה לשירות ואחזקה של כל המערכת.
    - 5.12.8.1 לוח פיקוד יהיה ע"פ התכניות ויכלול, בין השאר, מפסק ראשי, מפ"ז מחליף: ידני - 0 - אוטומטי, הגנת לחץ וחוסר זרימה, חיווי הפעלה ותקלה שיחובר למחשב השקיה.
    - 5.12.8.2 פרסוסטטים ללחץ גבוה ולחץ נמוך.
    - 5.12.8.3 מפסק זרימה.
    - 5.12.8.4 ברז זרימה ידני לפני כניסה ואחרי יציאה מהמשאבה.
    - 5.12.8.5 אל חוזר למניעת סחרור.
    - 5.12.8.6 אביזרי חיבור למערכת כולל ארון מיגון ענבר.
    - 5.12.8.7 התקנה, הפעלה ואחריות לשנה.
- 5.13 יחידת בקרה רציפה לאיכות מים
- 5.13.1 המערכת תהיה כזאת המאפשרת בקרה רציפה על איכות המים ומתקנת אוטומטית את איכות המים לערך מכויל מראש. המערכת תקרא PH, עכירות ותפעיל משאבות מינון חשמליות לתיקון / שמירת הערכים הרצויים. במקרה של חריגה מהערך הרצוי וללא יכולת תיקון תפסיק המערכת את פעולת המזרקה ותדווך דרך מרכז ניהול מזרקות עירוני למפקח/אחראי מטעם העירייה.

## 6 ביצוע עבודות חשמל כללי

- 6.1 העבודה תבוצע תוך תיאום עם יתר הקבלנים והמתכננים ובהתאם לתכניות המפרט המיוחד, התקן הישראלי (רשמי או רגיל), מפרט מכון התקנים הישראלי, חוק החשמל והתקנות הקשורות בו, תקנות עפ"י חוק התכנון והבנייה, הוראות: חברת החשמל, בזק, העירייה והמפקח, ובמיוחד – עפ"י "מפרט כללי לעבודות חשמל" בהוצאתו האחרונה ע"י משהב"ט (להלן: "המפרט הכללי").
- 6.2 מפרט זה נועד לצורך הבהרות, הדגשות, הרחבות, ו/או שינויים מהמפרט הכללי האמור לעיל. בכל מקרה של סתירה בין דרישות העירייה לבין דרישות מפרט זה או "המפרט הכללי" תקבענה דרישות העירייה.
- 6.3 העבודה תבוצע בתיאום עם ובפיקוח של נציגי מחלקות המאור, הדרכים, הגינון והאגף לשיפור פני העיר של העירייה ותאגיד המים. עם קבלת פקודת תחילת העבודה, יבדוק הקבלן ויזהה את כל המערכות והמתקנים הקיימים בתחום האתר בו תבוצע העבודה לרבות: עמודים, שוחות, כבלים, שלטים, מעברי כביש וכיוצ"ב ויסמנם על גבי התכניות. לאחר מכן יסמן הקבלן את מיקום ארון החשמל תוואי החפירות המתוכננים ויזמן את נציגי העירייה ותאגיד המים והמפקח לשם בדיקתם ואישור הסימון (בכתב).
- 6.4 הקבלן יתאם עם נציגי העירייה והמפקח את תחילת העבודה ו/או כל ניתוק אספקת זרם חשמלי, 24 שעות מראש לפחות, כ"כ יעדכן הקבלן ויתאם המשך ביצוע העבודה בתחילת כל יום עבודה. הקבלן יזמן את נציגי העירייה והמפקח לשם ביקורת ואישור עבודותיו (בכתב) ובמועדים כדלקמן:
  - 6.4.1 לאחר הנחת הצנרת ולפני כיסוי החפירות.
  - 6.4.2 לאחר חפירת הבורות ליסודות הבטון ובעת יציקת היסודות.
  - 6.4.3 בעת ולאחר ריצוף מחדש של פני התעלות במדרכות ותיקוני ריצוף או גינון.
- 6.5 כל העבודות והחומרים אותם סיפק ו/או ביצע הקבלן יעברו ביקורת של "חשמלאי בודק" מוסמך, שיקבל אישור מראש של העירייה או ע"י בודק חח"י (עפ"י העניין). התשלום בגין הביקורת (למעט תשלום לחברת חשמל), וכן הטיפול בקבלת האישורים למתקן וכל תיקון ו/או שינוי שיידרש ע"י הבודק לשם קבלת המתקן ללא הסתייגויות – כלולים במחיר הביקורת.
- 6.6 המושג ש"ע (שווה ערך) או ש"ת (שווה תכונות) פירושו – שווה בכל התכונות כאחת: החשמליות, המכניות, האופטיות, הצורניות, בסוג החומרים הם הוא עשוי ומורכב, בצבעו, באטימותו, בעמידותו בתנאי אקלים, באורך חייו, בניסיון המצטבר עמו וכיוצ"ב. הפוסק היחיד בעניין זה יהיה המפקח ו/או מתכנן המתקן מטעם המפקח.
- 6.7 תוך 30 יום מתאריך מתן פקודת התחלת העבודה, יתקין הקבלן, בתיאום עם המפקח, דוגמאות מושלמות של הציוד והעבודות אותן הוא מתכוון להתקין ולבצע במסגרת העבודה, לרבות: תוכניות ביצוע של לוחות חשמל ערוכות ע"י יצרן לוחות מאושר ותוכניות חיווט

וחפירה. במקרה שהקבלן יבקש לספק או להתקין אביזר ציוד ו/או מערכת מסוג ו/או מתוצרת ו/או מדגם השונים מהנדרש בכתב הכמויות, יהיה על הקבלן לספק לאותו אתר, ביחד עם הדוגמאות שימציא, גם את הפריטים המוגדרים בכתב הכמויות, לרבות קטלוגים לשם השוואתם. העירייה רשאית לפסול כל דוגמה ולדרוש ביצוע דוגמאות נוספות ו/או בדיקת כל פריט ו/או מלאכה ע"י גורם מוסמך ו/או מעבדת בדיקה וכפי שיקבע ע"י המתכנן מטעמה והקבלן מתחייב להגיש, ללא קבלת תמורה, את כל הטיפול הנדרש הכולל חומרים ועבודה.. הקבלן יישא גם בכל ההוצאות הכרוכות בביקורת ובביקורות החוזרות.

6.8 בגמר העבודות, לאחר שהמתקן עבר ביקורת כאמור ללא הסתייגויות, ולאחר שערך בעצמו ביקורת התאמה, הפעלה וויסות הציוד והמציא לעירייה 3 מערכות של תוכניות עדות (MADE AS), לרבות: פרטי תוואי צנרת מספרי מעגלים, ייעוד ציוד והסברים, הוראות הפעלה וכד' - יזמן הקבלן את נציגי העירייה, המפקח והמתכנן, לשם עריכת ביקורת על טיב העבודה והתאמתה לדרישות.

6.9 עם קבלת העבודה ע"י העירייה כאמור, ימציא הקבלן תעודת אחריות לטיב הציוד שסיפק ולפעולה תקינה של המערכות לתקופה של 12 חודשים, או לתקופת האחריות המוגדרת ע"י ספקי / יצרני הציוד עפ"י המאוחר מבין השניים. בתקופת האחריות יתקן הקבלן על חשבונו כל תקלה שתארע ו/או פגם שיתגלה בתוך 48 שעות ממועד מסירת ההודעה על התקלה. במקרה שלא יבוצע התיקון באמצעות הקבלן, הקבלן יחויב בכל ההוצאות שתיגרמנה ע"פ מחירון "דקל" התקף.

## 7 גופי תאורה

7.1 גופי התאורה והמערכות האופטית שבתוכם יהיו מהדגמים והתוצרת המוגדרים בכתב הכמויות בלבד. לא יתקבלו תחליפים שאינם מיוצרים במפעל החברה המייצרת את הגוף המקורי.

7.2 כל גוף תאורה מיובא חייב לקבל אישור מכון התקנים הישראלי שיעיד על עמידותו בכל דרישות התקן הישראלי.

7.3 הקבלן ידאג כי ספק גופי תאורה המיועדים ליבוא מחו"ל יהיה חייב להמציא אישור רשמי מהיצרן המקורי של גופי התאורה המעיד כי הוא ספק מורשה של היצרן, וכי ביכולתו לספק חלקי חילוף עפ"י החוק וגיבוי טכני מלא. כמו כן, ימציא הספק הוכחות מספקות המעידות כי ברשותו תוכנת חישוב פנטומטרית המתאימה לגופי התאורה המסופקים ועובדים טכניים המסוגלים להמציא חישובים פוטומטרים מתאימים.

7.4 כל הברגים יהיו מפלב"ם 316.

7.5 גוף תאורת מסוג LED – יסופק עם ספק כח או דרייבר מתאים.

7.6 כל גופי התאורה שיותקנו במקומות רטובים (מעל ו/או בתוך מים), יפעלו במתח שלא יעלה על 12V.

## 8 יסוד בטון לארון חשמל

- 8.1 יציקת הבטון ליסוד תבוצע ע"פ התוכניות, לתוך תבניות מתאימות ומפולסות ויילוה בתהליך של ויברציה והחלקה. יציקת החלקים הגלויים לעין של היסוד תבוצע באמצעות תבניות מתאימות ממתכת, לשם קבלת פנים חלקים של הבטון, וכמו כן יותקנו סרגלים מסביב לכל פאות היסוד הבולטים ע"מ לקבל פאות של 45 מעלות.
- 8.2 בכל יסוד בטון יותקנו שרוולי פלסטיק למעבר כבלים ומוליכי הארה בכמות המתאימה למספר היציאות מארון החשמל, ועוד 4 צינורות בקוטר 75 מ"מ.

## 9 לוחות חשמל

- 9.1 לוח החשמל ייצור במפעל בעל אישור מכון התקנים הישראלי לפי רנ"י 1419 ת"ת 22, והעומד בדרישות התקן הבינלאומי ISO 9001.
- 9.2 לוח החשמל יהיה עשוי ע"פ המפורט בכתב הכמויות ו/או התכניות ויכלול, בין היתר, תא עם ציוד הפעלה ופיקוד, תא עבור ארון חברת החשמל (כולל מסגרת מתכת להתקנה שתמשך ממחסני ח"ח עבור לוחות בגודל חיבור מ-A100 למעלה), פנלים מתפרקים מפח להתקנת הציוד, פסי צבירה מנחושת עבור פאות- אפס והארקה, מסילות חיזוקים, פסי התקנה, תעלות חיווט, נרתיק לתכניות ובו 3 סטים של תוכניות ביצוע ומקום שמור בשיעור 25% מכמות הציוד המותקן. דרגת אטימות ארון הלוח – IP54 לפחות.
- 9.3 לכל אביזר בחזית הלוח ובתוכו יותקן שלט נפרד עשוי מבקליט סנדוויץ ומחוזק ללוח באמצעות 2 ברגים מצופי קדמיום.
- 9.4 חיווט הלוח יעשה באמצעות מוליכים בעלי בידוד תקני, בצורה מקצועית ונאה, כולל סימונים לכל גיד וכבל, סיומות נעלי כבל וכיוצ"ב. מהדקים יהיו "מהדקי – מסילה" עם סימונים מקוריים.

## 10 סוגי אביזרים וציוד

אם לא נרשם אחרת במפורש בכתב הכמויות - סוגי הציוד והאביזרים יהיו כדלקמן (בתוצרת אחידה בכל לוח חשמל):

- 10.1 מא"זים – מתוצרת "MERLIN – GERIN" (דגם N60) או "ABB" (דגם SQ5) או "MOELLER" בעלי זרם קצר של 10KA לפי תקן IEC 898.
- 10.2 ממסרי פחת, מנתקים מודולריים, נוריות סימון – מתוצרת "MERLIN – GERIN" (דגם N60) או "ABB" (דגם SQ5) או "MOELLER".
- 10.3 מנתקי הספק/ הגנות - מתוצרת "MOELLER" או "LEGRAND".
- 10.4 מגענים – מתוצרת "FANAL" או "TELEMECANIQUE" או "ABB".

10.5 שעונים חשמליים – מתוצרת "GRASSLIN" או "FLASH" או "THEBEN".

10.6 טיימרים וממסרי פיקוד – מתוצרת "OMRON" או "SYRELEC" או "GRASSLIN".

10.7 קולטי ברק – מתוצרת "DHEN" או "BETTERMAN".

## 11 תכולת מחירים

(הבהרות ותוספות למפרט הטכני)

11.1 מחירי היחידות הנכללים בכתב הכמויות כוללים אספקה והתקנה (אם לא צוין אחרת במפורש) על פי התוכניות וכן, את כל עבודות הלוואי וחומרי העזרה הדרושים לשם השלמת העבודה והתאמתה לדרישות מפרט זה, אף אם אלה לא פורטו באופן מפורש, לרבות תיאומים, רישיונות, אישורים, התקנת דוגמאות, ניסיונות תאורה וכיוצ"ב.

11.2 מחיר צינור/מוביל כולל גם: כל המצמדים התעשייתיים, קופסאות מעבר/הסתעפות לסוגיהן, חיזוקים, סופיות, חיבורים, הארכות, קשתות, תותבים, שרוולים, חבקים, ביטון, איטום וכיוצ"ב.

11.3 מחיר כבל כולל גם חיבורים בקצוות, השחלה בשרוול חדש ו/או קיים, מהדקים, נעלי כבל ו-"כפפת" בידוד מתכווצת לכבלים בחתך של 10 מ"מ ומעלה.

11.4 מחיר יסוד בטון למרכזיית תאורה כולל (בנוסף לסימונים, חפירות חציבות וכיוצ"ב) גם מסגרות מתכת מגולוונות לחיזוק המבנים, התקנת מסגרת, התקנת לוח מוני ח"ח (שיימשך ע"י הקבלן ממחסני ח"ח), שרוולי פלסטיק למעבר כבלים ומוליכי הארקה, תבניות ושבלונות ליציקה, ויברציה ופילוס והתאמת הריצוף מסביב לעמוד, וכן הארקת יסוד, כולל גם רשת ברזל בניין 10 מ"מ ופס מגולוון בחתך 30\*3 מ"מ מרותך לרשת חזיון ומחובר לפס השוואת פוטנציאלים במרכזיה.

11.5 מחיר גוף תאורה כולל גם ברגי חיזוק, מהדקים קבועים וחסיני חום, ברגים, אומים ודסקיות משוננות, כבלים עם בידוד ניאופרן או גומי, תותבי אנטיגרין לכניסת כבלים ושילוט בר קיימא הכולל שם היצרן ודגם גוף התאורה.

11.6 מחיר חפירת תעלת כבלים כולל גם: חציבה ו/או חפירה בכלים או בידיים, ברוחב עד 50 ס"מ (אם לא נרשם אחרת) ובעומק של 90 ס"מ, ריפוד בחול נקי בשכבה אחידה בעובי 10 ס"מ, כיסוי, הידוק והרטבה בשכבות של חומר מצע בעובי 20 ס"מ וחול, סרט אזהרה פלסטי לאורך תוואי החפירה בעומק של כ-35 ס"מ מתחת למפלס הסופי של פני השטח, סילוק עודפי העפר והפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה, והחזרת פני השטח לקדמותם.

11.7 מחיר חפירת תעלה כבלים בכביש קיים כולל גם ניסור האספלט, חציבה ו/או חפירה ברוחב עד 50 ס"מ (אם לא נרשם אחרת) ובעומק של 110 ס"מ לפחות, ריפוד בחול, כיסוי, הידוק והרטבה בשכבות מצעים ובחול סרט אזהרה פלסטי לאורך תוואי החפירה בעומק של כ-35 ס"מ מתחת למפלס הסופי של פני השטח, קרצוף האספלט בעומק של 5 ס"מ משני צדי

החפירה ברוחב של 100 ס"מ מכל צד, ריבוד באספלט חם וסילוק הפסולת לאתר לפינוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.

11.8 מחיר שוחת בטון כולל גם חפירות, שוחה מאלמנטים טרומיים בעומק 110 ס"מ, בטון, מצע חצץ בעובי 20 ס"מ, התאמת הריצוף מסביב לשוחה ומכסה (עגול או ריבועי לפי הוראות המפקח), עם כתובת טבועה "תאורה" או "חשמל" ע"פ העניין, ושם וסמל העירייה, וכן איטום כל הצינורות הנכנסים לשוחה באמצעות פוליאוריטן מוקצף מסוג "מעכב בעירה" וביטון גלילי הבטון והמסגרת.

11.9 מחיר אלקטרודות הארקה אנכית כולל גם מוט נחושת מצופה פלדה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 3 מ' לפחות, מתוצרת "AARDING" או ש"ת, מחברים ראש הקשה, מהדקים, מוליך הארקה מנחושת בחתך 25 מ"מ, שוחת בטון טרומית בעומק של 50 ס"מ עם מכסה ומסגרת יצוקים מפלדה בקוטר 40 ס"מ כולל כתובת טבועה הארקה" ושם וסמל העירייה, מצע חצץ והתאמת הריצוף מסביב לשוחה.

11.10 מחירי ביקורת מתקני החשמל כוללים גם את כל ההוצאות, התיאומים בחברת החשמל ובמחלקות העירייה וכל התיקונים הנדרשים.

## 12 מפרט טכני לעבודת אחזקת מזרקות ובריכות נוי

12.1 במסגרת חוזה זה יבוצעו עבודות אחזקה וטיפולים מונעים במזרקות ובריכות נוי (ביולוגיות ו/או אקולוגיות) הפזורות בגנים ציבוריים, מתחמים ומקומות שונים בעיר. העבודות תבוצענה על פי תוכנית עבודה שיכין הקבלן ושתוצג לשינויים ולאישור המפקח ובהתאם לפקודות עבודה שתוצאנה לקבלן מעת לעת ובהתאם להוראות המפקח. הקבלן יצטרך לבצע תיקונים של אחזקת שבר במזרקות על פי קריאות מוקד או הודעות של המפקח.

12.2 בבריכות נוי (ביולוגיות ו/או אקולוגיות) הקבלן יבקר בתדירות חצי-שבועית (פעמים בשבוע)/ שלוש פעמים בשבוע, ויבצע ריענון של הדגה אחת לחודש.

12.3 במסגרת חוזה זה יהיה הקבלן אחראי להפעלה ולניהול מרכז לבקרת מזרקות ובריכות נוי, הפזורות בגנים ציבוריים, מתחמים ומקומות שונים בעיר. ההפעלה תבוצע על פי תוכנית עבודה שיכין הקבלן ושתוצג לשינויים ולאישור המפקח ובהתאם לפקודות עבודה שתוצאנה לקבלן מעת לעת ובהתאם להוראות המפקח. אין להפעיל את המזרקות בטרם בוצעה בדיקת וניקיון המערכות. בסיום כל שבוע יעביר הקבלן לאישור המפקח טופס שבועי של בדיקת המזרקות. המפקח ירשום אילו עבודות בוצעו, אם יש צורך לבצע תיקונים ויחתום על הטופס. הקבלן יהא חייב לתקן בשבוע שלאחר מכן כל ליקוי שצוין ע"י המפקח ולקבל את אישור המפקח לביצוע התיקון על גבי הטופס השבועי.

12.4 לצורך ביצוע העבודות מושא חוזה זה ישתמש הקבלן בכלים וציוד משלו לרבות חומרים כימיקלים, אריחים חדשים לצורך החלפת אריחים שנפלו או נשברו, מטאטא יונק וגם מוט לניקוי פסולת גסה, כבל חשמלי וכן ישתמש בכלי רכב משלו, נהוגים בידי עובדיו, וכל יתר הציוד הנדרש לצורך ביצוע העבודות.

- 12.5 הקבלן מתחייב לדאוג לכך שכל הכלים והציוד בהם ישתמש לצורך ביצוע העבודות יהיו תמיד במצב תקין ומתאים לכללי הבטיחות הנדרשים על פי כל דין וכשרים להפעלה ומתחייב לתקן, במהירות האפשרית, כל קלקול שייגרם לכל כלי או כל אביזר כך שלא תגרם הפרעה או עיכוב בעבודה.
- 12.6 מפקח העבודה שימונה מטעם הקבלן יהא אדם מקצועי בעל ניסיון מוכח בעבודות הנדרשות.
- 12.7 בסיום העבודה בכל אתר ואתר יערוך המפקח בדיקת העבודות ואם ימצא כי הן בוצעו לשביעות רצונו ובהתאם להוראות החוזה ופירוט העבודות.
- 12.8 אם ימצא המפקח כי העבודה בסיומה באתר כלשהו לא בוצעה כהלכה, יציין זאת בכתב ביומן אשר ינוהל ע"י הקבלן/הטופס השבועי ויביא זאת לידיעת הקבלן. הקבלן מתחייב לבצע התיקונים לפי דרישת המפקח ואם לאחר ביצוע התיקונים ימצא המפקח כי הליקויים תוקנו יאשר זאת ביומן או בטופס השבועי.
- 12.9 הקבלן יהא אחראי לכל פגם בביצוע העבודות מושא חוזה זה הנובע מאי מילוי הוראות תכנית העבודה או הנחיות המפקח או מי מטעמו שהועברו לקבלן, או כתוצאה מעבודה מקצועית לקויה או כל עבודה אחרת לקויה והקבלן יהא חייב לתקן, מיד לאחר שנדרש לכך, כל פגם או נזק שיתגלה כאמור. אם לא ניתן יהיה לתקן את הנזק שגרם, יהא על הקבלן לפצות את העירייה.
- 12.10 על הקבלן לדווח מיידית למפקח או למי מטעמו על כל נזק למזרקות ולאתר שבאחריותו.
- 12.11 הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה, שלא לצורך, בנוחיות הציבור ולא תהא כל הפרעה, שלא לצורך, בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש וההחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.
- 12.12 לצורך ביצוע העבודות ישתמש הקבלן בחומרים, בכלים ובאביזרים משלו וידאג לרכישתם על חשבונו, לרבות חומרים, כימיקלים, אריחים להחלפה, כלי רכב וכו'.
- 12.12.1 החומרים בהם ישתמש הקבלן יהיו חדשים מטיב מעולה והוא יהיה אחראי לכל נזק שייגרם כתוצאה משימוש בחומרים מטיב גרוע או לא מתאים.
- 12.12.2 כל ההוצאות והתשלומים שיהיו כרוכים בהפעלה ותחזוקת הציוד והכלים או תיקונים שיש לבצע בהם, מכל סיבה שהיא, יחולו על הקבלן בלבד.
- 12.12.3 במקרה מוכח של השחתת רכוש - יסופקו החומרים הנדרשים להחלפה ע"י העירייה. אם לא ניתן לספק את החומרים מיידית ממחסני העירייה והקבלן יידרש בכתב לספק את אותם חומרים, ירכוש הקבלן את החומרים ויקבל את התמורה כנגד הצגת חשבונית מתאימה, בתוספת רווח קבלני של 12%.
- 12.12.4 ריקון מזרקה יבוצע רק לאחר קבלת אישור מפקח העירייה בכתב. בזמן ריקון מזרקה לצורך טיפולים שוטפים ו/או תיקונים ידאג הקבלן לשמירה על האתר על חשבונו וכל גניבה ו/או השחתת רכוש יתוקנו ויושלמו על חשבונו. אין לרוקן מים על מדרכה/כביש. הריקון ייעשה בהנחיית המפקח בלבד.

### 13 שיפוץ משאבות

העבודות במסגרת חוזה זה תכלולנה עבודות שיפוץ משאבות בכל המזרקות הפזורות ברחבי העיר, בכל גודל שהוא

תיקון בסיס – יבוצע בכל מקרה של הוצאת משאבה לשיפוץ ויכלול פירוק המשאבה ממקומה בשטח, הובלתה בזהירות הנדרשת למפעל, פירוק המשאבה במפעל אצל הקבלן, ניקוי, בקרת איכות לחלקים, שיפוץ מנוע הכולל בדיקה חשמלית ומכאנית, רחיצה, ייבוש, ציפוי, טיפול במסבים, טיפול באטמים מכאניים, מאיץ, בית מאיץ (חריטה, איזון דינמי והרכבת טבעות שחיקה), הרכבה, בדיקת ההרצה וצביעה במפעל, הובלת המשאבה חזרה לשטח, הרכבת המשאבה, כולל חיבורי החשמל ובדיקת תקינות המשאבה בשטח לאחר השיפוץ והתיקון.

תיקונים נוספים לפי דרישה והחלטת המזמין בלבד ולפי המפורט בכתב הכמויות

1. ניקוי חול וציפוי אפוקסי
2. ליפוף מנוע והתקנת קליקסון.
3. החלפת כבל ואטימתו.
4. ציר – בדיקה, איזון, התאמה
5. תיקון בתי מסב עליון ותחתון במנוע
6. תיקון בתי אטם מכני
7. טיפול ברכיבי ההגנות.

אופני מדידה

עבודות שיפוץ משאבות תכלולנה את העבודות שפורטו במפרט זה

אופן מדידה: יח'

### 14 מפרט טכני לביצוע עבודת אחזקה במזרקות בעיר תל אביב - יפו

#### 14.1 הוראות כלליות

14.1.1 העבודות במסגרת חוזה זה תכלולנה את הטיפולים הבאים במזרקות הפזורות ברחבי העיר:

- 14.1.1.1 טיפול ותיקון תקלות.
- 14.1.1.2 טיפול שוטף יומי טיפול שוטף - 2 או 4 ביקורים בכל שבוע.
- 14.1.1.3 טיפול חודשי.
- 14.1.1.4 טיפול שנתי.

14.1.2 העבודות הנדרשות במסגרת חוזה זה כוללות את הטיפול והאחזקה השוטפים במזרקות.

## 14.2 טיפול ותיקון תקלות תפעוליות

14.2.1 הקבלן מתחייב להתייצב בתוך 2 שעות במהלך שעות העבודה הרגילות (דהינו בין השעות 00:07:17:00) ובתוך 3 שעות בשעות שאחרי העבודה, לצורך ביצוע תיקון תקלות תפעוליות מסוג כל שהוא ופתרון בעיות שעלולות להתעורר במהלך הפעלת המזרקות, זאת רק על פי קריאת המפקח. בגמר הטיפול על הקבלן לדווח על ביצוע העבודה למפקח או לכונן שפ"ע.

14.2.2 הקבלן יתקן כל תקלה במזרקה ובמערכתיה (כגון מערכות מים, מערכות שאיבה, מערכות סינון, מערכות חשמל ותאורה וכו'). התמורה לביצוע התיקונים תשולם על פי כתב הכמויות.

14.2.3 בדיקת תקינות כל המערכות.

14.2.4 הקבלן ינקה פסולת כדוגמת עלים, ניילונים וכו' מאתר המזרקה, כולל תעלות, בריכות, סבכות, סינון ורשתות.

14.2.5 בדיקת רמת מפלס המים.

14.3 טיפול שוטף יומי – בהתאם להנחיות משרד הבריאות (ראה נספח 1 למפרט הטכני) לעניין מזרקות רחצה – שכשוד, הקבלן יבצע תחזוקה יומית, באמצעות צוות מפעילי בריכה בעלי **תעודה של מפעילי בריכות שהונפקה ע"י מי שהוסמך להנפיק תעודות** בהתאם לדרישת המפקח הכוללות בדיקת ערכי שדה. להלן שמות מזרקות הרחצה ברחבי העיר הדורשות בדיקה יומית:

14.3.1 מזרקת צ'ארלס קלור

14.3.2 המזרקה כיכר גבעון

14.3.3 מזרקת ברנר

14.3.4 מזרקת TLV

14.4 טיפול שוטף חצי-שבועי – יבוצע פעמיים בשבוע, בכל המזרקות מלבד מזרקות שבהן מבוצע טיפול יומי, ומלבד מזרקות רבין שבה יבוצע טיפול שוטף ארבע פעמים בשבוע.

14.4.1 ביצוע ניקיון חצי-שבועי ע"י הקבלן.

14.4.1.1 הניקיון יכלול הוצאת כל סוגי הפסולת הנמצאת במים כולל זו המונחת על קרקעית המזרקה. כמו כן, ינקה הקבלן את האתר המרוצף במרחק של 2 מטר משולי המזרקה. הקבלן ינקה פסולת כדוגמת עלים, ניילונים וכו' מאתר המזרקה כולל תעלות, סבכות, סינון ורשתות.

14.4.1.2 שאיבה וסילוק עודפי פסולת ואדמה מקרקעית המזרקה בעזרת מסנן יונק. שאיבה זו תבוצע בהתאם לצורך שייקבע ע"י המפקח ולא יוגדר משך הזמן בין פעולה לפעולה, אך על קרקעית המזרקה להיות נקייה מפסולת ועודפי אדמה באופן קבוע.

14.4.1.3 הוספת מים במידת הצורך במקרים בהם מסיבה כלשהי חסרים מים במזרקות.

14.4.1.4 ריקון מזרקות, ניקוי, מילוי מחדש והוספת כימיקלים במקרים בהם יחליט המפקח כי יש צורך בכך עקב עכירות המים.

14.4.1.5 אספקה והוספת כימיקלים במי המזרקות כנדרש. על הקבלן לדאוג להוספת חומרים המונעים הצטברות אצות ושקיעת אבנית במזרקות על מנת לשמור על מי המזרקות נקיים וצלולים.

14.4.1.6 הכימיקלים יסופקו ויוכנסו למים על ידי הקבלן ועל חשבונו.

14.4.1.7 העבודה תתבצע באופן קבוע בימים שייקבעו מראש לכל מזרקה עפ"י תוכנית העבודה שתוכן ע"י העירייה ותועבר לקבלן לביצוע.

14.4.1.8 לצורך ביצוע העבודה, על הקבלן לצייד את עובדיו באמצעים לניוד, במסנן יונק, במוט עם רשת ובמכשיר קשר נייד בתדר של האגף.

14.4.1.9 התמורה לביצוע הטיפול השוטף החצי-שבועי כלולה בתשלום החודשי שהעירייה תשלם לקבלן בגין ביצוע העבודות.

14.4.1.10 במקרה של אי ביצוע (שלם או חלקי) של הטיפול החצי-שבועי רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

#### 14.5 עבודות הטיפול והאחזקה החודשיות

14.5.1 ביצוע טיפול וניקיון בכל המזרקות אחת לחודש הכולל ריקון המזרקות ממים, ניקיון יסודי והברקה של בריכת המזרקות, בור המשאבות, המשאבות, המוזאיקה, חלקי המתכת כולל נירוסטה וכל האביזרים הנמצאים בבריכת המזרקה. כמו כן ינוקה האתר המרוצף במרחק של 2 מ' משולי המזרקה.

14.5.2 העבודה כוללת אספקת החומרים הכימיים הנדרשים במלואם, ביצוע העבודה, בדיקת המערכת כולל משאבות, מילוי הבריכות מחדש והפעלת המערכת.

14.5.3 מועדי ביצוע העבודות יהיו בהתאם לתוכנית עבודה שתאושר ע"י העירייה, והקבלן מתחייב לבצע את העבודות במועדים שייקבעו.

14.5.4 התמורה לביצוע הטיפול והאחזקה החודשיים כלולה בתשלום החודשי שהעירייה תשלם לקבלן בגין ביצוע העבודות.

14.5.5 ריקון המזרקה ייעשה רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח מטעם העירייה.

14.5.6 במקרה של אי ביצוע האמור לעיל (שלם או חלקי) לדעת המפקח, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

#### 14.6 ביצוע טיפול שנתי ותחזוקה מונעת

14.6.1 העבודה תבוצע אחת לשנה ותכלול ריקון הבריכות, ביצוע טיפול הזהה לטיפול חודשי כמצוין לעיל ובנוסף לכך בדיקת כל המערכות, משאבות, אביזרי חיבור, דיזות, פנסים, לוח חשמל, ביצוע טיפול מונע בכל האביזרים והחלקים, החלפת חלקים נדרשים, חיזוק כל הברגים והאביזרים ושימון חלקים.

14.6.2 הדבקת אריחים וצביעת כל חלקי המזרקה תבוצענה ע"י הקבלן על פי הנחיית המפקח.

3. 6. 14 מועדי ביצוע העבודות ייקבעו על ידי המפקח מראש והקבלן מתחייב לבצע את העבודות במועדים שייקבעו.
4. 6. 14 התמורה לביצוע טיפול שנתי ותחזוקה מונעת כלולה בתשלום החודשי שהעירייה תשלם לקבלן בגין ביצוע העבודות.
5. 6. 14 במקרה של אי ביצוע האמור לעיל (שלם או חלקי) לדעת המפקח, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.
7. 14 הטיפול במערכת התאורה, לרבות החלפת גופי תאורה ומנורות יבוצע ע"י הקבלן. התמורה בגין אספקת חומרים תשולם על פי מחירי כתב הכמויות.
8. 14 במקרים בהם המשאבות מתקלקלות, על הקבלן לפרק את המשאבות ולהעבירן לתיקון לכל אתר שיידרש. בגמר הטיפול או השיפוץ, על הקבלן להחזירן לאתר ולהרכיבן במקומן במזרקות. בגמר הטיפול על הקבלן להגיש דו"ח ביקורת למפקח או למי מטעמו ולהפעיל את המערכות מחדש. פירוק והרכבה על חשבון הקבלן.
9. 14 עלויות התיקון ו/או השיפוץ של המשאבות תהיינה ע"ח העירייה.

#### **15 מפרט אחזקת מזרקות "אלנבי"**

1. 15 תיאור המזרקה: המזרקה ממוקמת בכיכר האופרה ברחוב אלנבי 1. המזרקה היא מזרקה גיאמפין ג'ט ממוחשבת ומוזיקלית, שנבנתה בטכנולוגיה החדשה ביותר, מכילה 72 משאבות, 144 מסננים + 4 מסננים גדולים שנדרש לנקותם בכל יום. ניתן לתכנת את המזרקה לכל סוגי המופעים הרצויים.
2. 15 אחזקת המזרקה: חיטוי המים מבוצע ע"י אוזון ולא ע"י כלור. לכל גיאמפין ג'ט יש גוף תאורה צבעוני. עקב צורת הבניה והמכסים השבירים, שמשקל כל אחד מהם מעל 25 ק"ג, נדרש צוות של 2 עובדים לפירוק 72 המכסים. נדרשת בדיקה יום-יומית למזרקה עקב הפילטרים הנמצאים בה.

#### **16 מפרט אחזקת מזרקות "TLV"**

1. 16 תיאור המזרקה: המזרקה היא מזרקות רחצה עם ג'טים היוצאים מהרצפה הכוללים תאורה. ניתן להיכנס לתוך הרחבה מהמקום ממנו יוצאים המים ולהשתכשך בהם. עקב כך, המזרקה מוגדרת כבריכת שחיה ולכן העובדים הבודקים את המזרקה באופן יום-יומי מחויבים להיות מפעילי בריכה מוסמכים. המזרקה היא ממוחשבת, ניתנת לתכנות למופעים של מים ותאורה.
2. 16 אחזקת המזרקה: נדרש טיפול יום-יומי, ובטרם הפעלתה נדרש לבצע ניקיון ובדיקה שאין לכלוך וצואת חיות במתחם המזרקה. נדרש צוות של שני עובדים לאחזקת המזרקה מאחר

שחדר המשאבות נמצא בקומה 4- (רחוק ממיקום המזרקה).

## 17 מפרט אחזקת מזרקות "פסל אגם"

17.1 תיאור הפסל: מזרקות אגם הממוקמת בכיכר דיזנגוף. מורכבת ממספר אלמנטים בסיסיים, כדלקמן: פסל הבנוי מגוף מרכזי סגור ומחמש טבעות: שלוש נעות ושתיים נייחות, לרבות כל המערכות המותקנות מעליו ובתוכו. בנוסף בפסל משולבות שלוש מזרקות משנה והן: מזרקה המוצבת במרכז הפסל ומתיזה מים בצורת פרח ובצורת נר; מזרקה המתיזה מים בזווית 60 מעלות; מזרקה המתיזה סילוני מים אנכיים. אלמנטים נוספים המשולבים בפסל הם: להבה במרכז הפסל המשנה מצבה בהתאם לתוכנית מבוקרת ומערכת קול המלווה את תנועות טבעות הפסל, את פעילות המזרקה ואת להבת האש באלמנטים מוזיקליים מתאימים. כל האלמנטים יחדיו מייצרים יצירה אומנותית אחת החייבת לעבוד בסנכרון ובהרמוניקה מושלמת.

### 17.2 אחזקת פסל אגם תכלול

17.2.1 עבודת אחזקה של כל מערכות הפסל המותקנות עליו ובתוכו, וזאת בהתאם למפרטים הכוללים, בין היתר, גם את המתקנים והמערכות שלהן:

- מתקני הפיקוד וההפעלה בחדר הבקרה;
- מתקני הפסל בחדר המכונות (משאבות, מסננים);
- מתקני עזר והזנות למזרקה:
- מערכת אספקת אויר (מדחס ומערכת ייבוש);
- מערכת טיפול במים – מרכז ואביזרי (משאבת מיכון, מערכת אוסמוזה ואוזון, מסנן);
- מערכת אספקת מים לבריכה (וניקוז הבריכה);
- מערכת אספקת גז לבריכה (ממיכל הגז ועד לפסל) לרבות בדיקה תקופתית בהתאם לתקנות וחוקים הקשורים לטיפול במערכות גז;
- מערכות תאורה ומוזיקה;
- גנרטור חירום לרבות בדיקה תקופתית בהתאם לתקנות ולחוקים הקשורים לטיפול בגנרטור;
- מערכת כיבוי אש, לרבות בדיקה תקופתית בהתאם לתקנות ולחוקים הקשורים לטיפול במערכת כיבוי;
- דלת כניסה פניאומטית לחדר מכונות, לרבות בדיקה תקופתית בהתאם לתקנות ולחוקים הקשורים לדלת כניסה פניאומטית.

17.2.2 הקבלן יהא זכאי להחזר הוצאות בגין תיקון המתקנים ו/או המערכות המפורטים בס"ק 17.2.1 לעיל, עקב ליקויים, כשלים או פגמים במסגרת הטיפולים ו/או הבדיקות התקופתיות הנ"ל. החזר הוצאות כאמור יבוצע על פי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי של המנהל, כנגד המצאת אסמכתאות מתאימות מצד הקבלן.

### 17.3 כללי

17.3.1 הקבלן מתחייב להיות נוכח באופן יום-יומי במזרקה בשעה 8:00 בבוקר (טרם הפעלתה), לבדוק ולטפל בנושאים הבאים:

17.3.2 מפגעים ולכלוכים שנזרקו למים ולתחום הפסל במשך הלילה.

17.3.3 מערכות המים, המערכות המכניות ומערכות הבקרה והחשמל – מודגש כי נדרש טכנאי מקצועי המוסמך לתפעל את המערכות.

17.3.4 הקבלן חייב להיות זמין 24 שעות לכל קריאה של המפקח (לתיקונים, הפעלת מופעים וכד').

17.3.5 מובהר בזאת כי הקבלן נושא בעלות התיקונים הנדרשים (ללא החלקים הנדרשים לביצוע התיקון).

17.3.6 הקבלן מתחייב לביצוע כל הטיפולים המונעים על פי הוראות היצרן.

### 17.4 מפרט אחזקת מערכות מים

17.4.1 עבודות אחזקת מערכות המים - הקבלן יהיה כפוף לנוהלי אחזקת מזרקות של אגף שפ"ע של העירייה ובנוסף גם להנחיות הבאות:

17.4.2 ביקורים וטיפולים יומיומיים: לפעולה תקינה של מערכות המזרקות נדרשים ביקורים יום-יומיים, במהלכם יש לוודא:

17.4.3 תקינות מערכות כללית.

17.4.4 ניקוי פסולת ולכלוך מכל מתחם המזרקה (עד למרחק 5 מ' מגוף המזרקה),

17.4.5 ניקוי של רשתות סינון בכניסת המים למשאבות, חדר המשאבות, בורות היניקה ומסבכות הסינון השונות.

17.4.6 בדיקת מפלס המים במזרקה לאישור תקינות מערכת שמירת מפלס אוטומטית.

17.4.7 בדיקת הלחצים במסנן החול/מסנן אחר וביצוע שטיפות למסנן, לפי הצורך.

### 17.4.8 טיפול שבועי

17.4.8.1 אחת לשבוע, וביום קבוע שיוחלט ע"י המפקח, תתבצע בדיקת רמת כימיקלים ותושלם הכמות שבה השתמשו בשבוע שחלף. הכימיקלים יוזמנו ויטופלו ע"י עובד/מפעיל בוגר קורס מפעיל בריכות שחיה מוסמך.

17.4.8.2 כל עבודות האחזקה היום-יומיות תבוצענה גם בטיפול השבועי.

### 17.4.9 טיפול חודשי

17.4.9.1 אחת לחודש יבוצעו ניקוז וניקוי כללי, תוך שימוש בחומרי ניקוי, של בריכת המים (קירות ורצפות), תעלות המים וכל מערכות המים. ניקוז המזרקה רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח.

17.4.9.2 שטיפה הפוכה במסנן החול

- 17.4.9.2.1 אחת לשבוע, ובהתאם לצורך, לפי מצב מפל הלחץ במסנן (מדי הלחץ המותקנים במסנן), יש לבצע שטיפה הפוכה במסנן.
- 17.4.9.2.2 הפסקת פעילות המשאבה ע"י המפסק המותקן בלוח החשמל; שינוי מצב הברז הרב מצבי למצב BACKWASH; הפעלת המשאבה עד שהמים בכוסית השקופה צלולים; הפסקת פעילות המשאבה; שנוי מצב הברז הרב-מצבי למצב RINCE; הפעלת המשאבה עד שהמים בכוסית השקופה צלולים; הפסקת פעילות המשאבה; החזרת הברז הרב מצבי למצבו ההתחלתי – FILTER; הפעלת מתג המשאבה למצב אוטומטי.
- 17.4.10 מילוי ושמירת מפלס
- 17.4.10.1 מגופי המילוי הראשוני, מי-השרות ומגוף חשמלי תוספת אוטומטי מותקנים בתא המגופים, מדידת מפלס המים בבריכה מבוצעת ע"י שלושה מצופים/שלוש אלקטרודות פלב"מ בדופן הבריכה.
- 17.4.10.2 בלוח החשמל מותקן בקר גובה מים הפותח/סוגר ברז חשמלי בתא המגופים וממלא את המזרקה.
- 17.4.11 ריקון הבריכה
- 17.4.11.1 ריקון הבריכה ייעשה ע"י סגירת מגוף הסניקה/היניקה אל/מ סילוני המים ופתיחת מגוף לסניקת המים אל שוחת הניקוז העירונית הסמוכה ביותר. יש לקבל את אישור המפקח מראש ובכתב לפני כל פעולת ריקון של המזרקה.
- 17.4.12 מסנן השיער ביניקת המשאבה
- 17.4.12.1 בכניסת מי הסינון למשאבה מותקנים מסנני שיער רישתי מנירוסטה. יש לנקות את המסננים לפחות אחת לשבוע, וכן לפי הצורך. לביצוע ניקוי המסנן יש להעביר את מפסק המשאבה למצב OFF, לסגור את המגופים שלפני ואחרי מסנן המשאבה, לפתוח את מכסה המסנן, להוציא ולנקות את רשת הסינון, להחזיר את הרשת למקומה ולסגור את המכסה, לפתוח את מגופי הניקוז ולהחזיר את מפסק המשאבה למצב אוטומטי.
- 17.4.13 תחזוקת סינון מקדים בשטיפה אוטומטית
- 17.4.13.1 בדיקה כללית: הפעלת מחזור שטיפה על ידי סגירת שסתום 1/4" בחיבור הלחץ הנמוך של מד הלחץ הדיפרנציאלי למשך 5 שניות; וידוא שמגוף השטיפה נפתח בתחילת השטיפה ונסגר כאשר היונק/סורק מגיע למפסק הגבול.
- 17.4.13.2 תחזוקה שבועית: וידוא שהמסנן פועל כהלכה באמצעות ביצוע בדיקה כללית כמפורט לעיל, ניקוי מסנן ה- 3/4" (סגירת ברז ה- 3/4" והפעלת מחזור שטיפה כדי לשחרר לחץ ולאחר מכן פתיחת מכסה המסנן), וידוא שיש גריז על גל ההינע ועל תותב ההינע. במידת הצורך - ניתוק המסנן מזרם החשמל והוספת גריז. טיפול בכל דליפה המתגלה בציר הסורק. בעת

- הצורך, הידוק אומי האיטום ו/או החלפת האטם O-ring הפנימי (7.7). החלפת האטם הפנימי O-ring של אום האיטום, סגירת ברז הכניסה למסנן ושחרור הלחץ, הפעלת מחזור שטיפה וניתוק החשמל למסנן כאשר גל ההינע נמצא במחצית הדרך, הסרת מכסה בית גל ההינע ע"י פרוק ברגי הפרפר. הסרת הפין המפצל והוצאת הפין המחבר, הפרדת היונק סורק מגל ההינע, שחרור אום האטימה ע"י פרוק הברגים, הסרת האטם O-ring הפנימי וינקוי התושבת, הכנסת אטם חדש, מריחת מעט גריז על האטם החיצוני ועל גל ההינע, הידוק אום האטימה, חיבור מחדש של גל ההינע לציר הסורק-יונק, הפעלת לוח הפיקוד ופתיחת ברז הכניסה של המסנן.
- 17.4.14 תחזוקה לפני הדממה ארוכת-טווח :
- 17.4.14.1 יש לבצע את הפעולות הבאות במקרה שהמסנן אינו צפוי לפעול למשך חודש ומעלה: הפעלת מחזור שטיפה (במידת האפשר, כשברז מורד הזרם סגור), ניתוק לוח הפיקוד מהחשמל. שחרור לחץ מהמסנן, סיכוך בגריז של גל ההינע ושל תותב ההינע, ניקוי מסנן הבקרה "3/4". ניקוי הרשת הגסה.
- 17.4.15 תחזוקה לפני חידוש פעולת המסנן :
- 17.4.15.1 חיבור לוח הפיקוד לחשמל, וידוא כי המסנן פועל כהלכה, סיכוך בגריז של גל ההינע ושל תותב ההינע, במידת הצורך, החלפת האטם הפנימי של אום האטימה. יש לסכך את גל ההינע בגריז עמיד במים המיועד לעבודה מאומצת, למניעת חימצונו (מסוג SHELL, DARINA EP-2 או דומה).
- 17.4.16 אחסון כלור
- 17.4.16.1 באחריות הקבלן לבצע את כל כללי הבטיחות ותקני הבטיחות לאחסון כלור והטיפול בו. הקבלן יספק את כל הרכיבים, החומרים וההכשרה ההכרחיים לשימוש במערכת הכלור ותחזוקתה:
- 17.4.16.2 אזור אחסון הכלור יסומן בצורה ברורה לצורך זיהוי כלי קיבול; ציוד וקווים יסומנו בצורה ברורה.
- 17.4.16.3 הכלור יאוכסן בחדר נפרד מכימיקלים אחרים; הכלור יאוכסן מחוץ לתחום כל מקור מים.
- 17.4.16.4 אין להשתמש במים כדי לנקות נזילות או שפיכות כלור.
- 17.4.16.5 יוגדר לוח זמנים לביקורי תחזוקה וביקורת; תוגדר תכנית חרום.
- 17.4.16.6 ערכת תגובה לשפיכת כלור תהיה זמינה בחדר המשאבות; ערכת התגובה לשפיכת כלור תהיה נגישה בקלות ומסומנת בצורה ברורה.
- 17.4.16.7 דרושה מאצרה לכל מיכל כימיקלים. המאצרה צריכה להיות 110% מקיבולת המיכל העיקרי.

- 17.4.16.8 בעת עבודה בסביבת כלור יידרש השימוש בצידוד הגנה עצמי כגון משקפי מגן, מגן פנים, כפפות, סרבליים מגנים ומגפיים מעור.
- 17.4.16.9 יותקן מתקן שטיפת עיניים לעת חרום.
- 17.4.16.10 תידרש הכשרת כל צוות התחזוקה שיטפל בכלור.
- 17.4.17 מסנן חוטים - מייקרו פיבר.
- הוראות התחזוקה המופיעות בפרק זה הינן הוראות כלליות בלבד. קצב ומועדי ביצוע סבבי התחזוקה השוטפת תלויים במידה רבה מאוד בתנאים השוררים באתר ההתקנה. גורמים רבים משפיעים על הקצב הנדרש של התחזוקה השוטפת, כגון: איכות המים, רמת הקורוזיביות של מי המקור, הכימיקלים השונים המומסים במים, עומס החלקיקים המרחפים, קצב השטיפות וכדומה. אי לכך יש להתאים את רמת התחזוקה לתנאים הספציפיים. לאור האמור לעיל מתבססות הוראות התחזוקה המפורטות להלן על קצב שטיפה של 24 שטיפות ביממה.
- 17.4.17.1 אין צורך בגירוז או שימון של חלקים נעים במסנן זה.
- 17.4.17.2 יש לסוך אטמים ו-O-רינגים סטטיים בלבד בגריז סיליקון המאושר לשימוש במי שתייה.
- 17.4.17.3 טיפול שבועי – יומי: בדרך כלל אין צורך בטיפול יומי למסנן. מפעילים המעוניינים לקיים בכל זאת שגרה של טיפול יומי מתבקשים לבצע במסגרת זו את הוראות הטיפול השבועי כדלהלן:
- 17.4.17.3.1 הפעלת מחזור שטיפה ידנית מלוח החשמל, מעקב אחר מהלך השטיפה מראשיתו ועד סופו ובדיקה שהתהליך מתבצע בצורה תקינה.
- 17.4.17.3.2 בדיקה ויזואלית של המסנן לגילוי דליפות ו/או תקלות. במידת הצורך תיקון הטעון תיקון.
- 17.4.17.3.3 בדיקת אספקת לחץ האוויר למסנן ובמידת הצורך ניקוז מים מהמערכת הפניאומטית.
- 17.4.17.3.4 בדיקת סביבת המסנן וסילוק לכלוך, אביזרים וגופים זרים שאינם שייכים למערכת.
- 17.4.18 טיפול שנתי
- 17.4.18.1.1 יש לנתק את המסנן ממערכת המים בעת ביצוע הטיפול השנתי ולהוציא מתוכו את גופי הסינון (Cartridges).
- 17.4.18.1.2 בדיקת גוף המסנן: בדיקה מקיפה של מצב הצבע של גוף המסנן מבפנים ומבחוץ ותיקון בהתאם. בדיקת מצב הצינורות המוליכים בתוך המסנן (2" guide pipes) והחלפת צינורות פגועים. בדיקת האטמים של כל מכסי המסנן והחלפה בהתאם.
- 17.4.19 בדיקת כיסוי הבוכנה הראשית:
- 17.4.19.1 בדיקה מקיפה של מצב הצבע של כיסוי הבוכנה הראשית ותיקון בהתאם.

- 17.4.20 בדיקת בוכנה #100 :
- 17.4.20.1 ביצוע בדיקה כללית והחלפת כל חלק שחוק שנמצא; בדיקת שחיקה של מוליך כיסוי הבוכנה (piston house guide) והחלפה בהתאם; בדיקת הצילינדר הבנוי מפלדת אל-חלד (stainless steel cylinder) והחלפה בהתאם; החלפת אטמי הבוכנה (U-rings).
- 17.4.21 בדיקת בוכנה #76 :
- 17.4.21.1 ביצוע בדיקה כללית והחלפת כל חלק שחוק שנמצא; בדיקה והחלפה של מוליכי מסבים שחוקים (bearing guides, pin wear plates); בדיקת פיות ההתזה לגילוי סתימות; ניקוי או החלפה בהתאם; בדיקת שחיקה בפיות ההתזה והחלפה בהתאם; בדיקה ותיקון חופשים במערכת פיות ההתזה; החלפת אטם מכלול הבוכנה (tail pipe U-ring seal).
- 17.4.22 בדיקת גופי הסינון (Cartridges) :
- 17.4.22.1 בדיקת שחיקה והחלפה במידת הצורך של מסבי גופי הסינון (shaft bearing); בדיקה מקיפה של כל הקסטות. במקרה שמתגלה נזק או שחיקה יש להחליף את הקסטות האמורות (פעולה זו תבוצע רק ע"י טכנאי עמיעד מוסמך). בדיקת מחיצות ההפרדה שבקצה גופי הסינון (partition end bearing) והחלפה במידת הצורך; החלפת אטמי מחיצות ההפרדה (partition plate U-ring, O-ring); בדיקת שחיקת דיסקט הבלם (stop ring of brake) והחלפה בהתאם לצורך; בדיקת גלגלי השיניים (gear wheel) והחלפה במידת הצורך.
- 17.4.23 בדיקת בוכנות האינדקס :
- 17.4.23.1 ביצוע בדיקה כללית והחלפת כל חלק שחוק שנמצא; החלפת אטמי הצילינדר ומוליכיו (cylinder U-rings and guide strips); החלפת אטמי מוט הבוכנה (shaft U-rings); חיזוק מחבר מוט הבוכנה (shaft/connector).
- 17.4.24 בדיקת מנגנון ההנעה :
- 17.4.24.1 בדיקת תנועה חופשית של המנגנון והקפיצים (push blocks and spring guides) ותיקון במידת הצורך; ביצוע חיזוק כללי של ברגי המנגנון.
- 17.4.24.2 בדיקת מכלול הזנב :
- 17.4.24.3 בדיקת שחיקה ונזקים של מכלול הזנב (tail pipe assembly) והחלפה במידת הצורך.
- 17.4.25 טיפול במכלולי עזר :
- 17.4.25.1 יש לטפל בכל מכלולי העזר (משאבות, ברזים, בקרים, סולונואידים וכו') בהתאם להוראות היצרן שלהם.

17.5 מפרט תחזוקה – עבודות חשמל

| מועד        | פעולה   |
|-------------|---|
| כל חודש     | בדיקה ויזואלית של גופי התאורה, כבלים ולוחות החשמל ואיתור תקלות          |
|             | ניקוי זכוכיות של גופי תאורה וכוונון                                     |
| כל 6 חודשים | ניקוי לוחות החשמל באמצעות שואב אבק; התזת המגעים באמצעות תרסיס מונע לחות |
|             | חיזוק ברגים בלוחות החשמל, בדיקת תקינות ממסרי פחת                        |
| כל שנה      | בדיקה לוחות חשמל באמצעות מצלמה טרמית                                    |

17.6 מפרט אחזקה וטיפולים למכונות

17.6.1 לצורך מתן מענה נאות לאחזקה על הקבלן לשמור ברשותו מלאי חלקי חילוף מתאים שיאפשר לו תיקון מהיר של תקלות. המלאי יכלול 3 מסבים מכל דגם, 3 מחזירי שמן מכל דגם, צמיג אחד מכל דגם, שלושה קפיצים, ברגי פלבי"מ ואומים. השירות הוא של אחזקה מקיפה כוללת. תדירות ההגעה לטיפולים תתבצע על פי ההוראות בתיק המיתקן.

17.6.2 הקבלן יתחזק את הפסל. במסגרת האחזקה הקבלן יפעיל את כל המערכות עם כל האפשרויות שלהן; יוודא תפעול תקין מכניתי, פונקציונאלית וחשמלית; ינקה ויגרוז; יבדוק אטימות לוחות חשמל ורכיבים אחרים הסגורים בקופסאות; הידוק ברגים כללי בכל המערכת ויבצע כל תיקון שיידרש לצורך תפעול תקין; יסובב ידנית את הטבעות; יקשיב לרעשים חריגים; יבדוק את הכוח הנדרש לסיבוב ידני של כל טבעת. אם יידרש כוח גדול יותר מהכוח שנמדד בתהליך השיפוץ וצוין בספר המיתקן בשיעור גדול ב-20%, על הקבלן יהיה להרים גלגלים ולבדוק קלות סיבוב של כל גלגל ללא עומס. הקבלן יבדוק המומנט הדרוש לסיבוב גלגלים מניעים ללא עומס ועם עומס וישווה לנתונים בספר המיתקן. חריגה של 20% תדרוש פירוק, בדיקת מערכת ההנעה של הגלגל החורג ותיקון אם יידרש. הקבלן יבדוק שחיקת צמיגים. צמיג שיישחק יותר מאחרים מראה על חיכוך. המערכת של גלגל זה תיבדק, ומקומות החיכוך יבוטלו. אם תוצאת בדיקת הכוח הנדרש לסיבוב ידני זהה למופיעה בספר המיתקן - אזי יתר הבדיקות לא תידרשנה, אלא הבדיקות השנתיות בלבד. טיפולים יזומים נוספים יבוצעו חצי שנה ושנה לאחר קבלה סופית, ובמתכונת זהה.

17.6.3 טיפול במערכת אוויר דחוס: טיפול במדחס על פי הוראות היצרן. על הקבלן להשיג הוראות אלה מהיצרן המקורי של המדחס. טיפול ייעשה על ידי טכנאי מיומן בטיפול במדחסים בוכנתיים.

17.6.4 אחת לחצי שנה הקבלן יערוך בדיקת לחץ לצנרת ויתקן נזילות. הקבלן יבדוק תפעול כל מנקזי המים. תיבדק איכות האוויר אחרי המייבש הכימי (רטיבות).

17.6.5 ניקוי חלודה וצביעה: אחת לחצי שנה ייעשה ניקוי חלודה עם מברשת פלדה של כל מקום בו תימצא חלודה, וצביעה של מקום זה עם המרטון בארבע שכבות בעובי 120 מיקרון כולל, בגוון הצבע המקורי.

17.6.6 טיפול תחזוקה למפעיל הפנאומטי עם ה- POSITIONER שלו ייעשה על פי הנחית היצרן. הקבלן יספק הנחיות אלה לעירייה.

17.6.7 תקלות: יש לתקן תקלות בלאי, שימוש או שבר בתוך 36 שעות. משך זמן ההגעה לאבחון ו/או תיקון לא יעלה על 12 שעות מרגע הודעת העירייה על התקלה או משנודע עליה לקבלן, לפי המוקדם מבין השניים.

## **18 מפרט טכני לביצוע עבודת אחזקת בריכות נוי**

### 18.1 הוראות כלליות

18.1.1 העבודות במסגרת חוזה זה תכלולנה את הטיפולים הבאים בבריכות הנוי (ביולוגיות או אקולוגיות) הפזורות ברחבי העיר:

18.1.1.1 טיפול ותיקון תקלות.

18.1.1.2 טיפול שוטף – שבועי – (פעמיים בשבוע / 3 פעמים בשבוע).

18.1.1.3 טיפול חודשי.

18.1.1.4 טיפול כל 3 חודשים.

18.1.1.5 טיפול כל 6 חודשים.

18.1.2 העבודות הנדרשות במסגרת חוזה זה כוללות את הטיפול והאחזקה השוטפים בבריכות נוי.

### 18.2 טיפול ותיקון תקלות תפעוליות

18.2.1 הקבלן מתחייב להתייבב בתוך 2 שעות במהלך שעות העבודה הרגילות (דהינו בין השעות 7:00-17:00) ובתוך 3 שעות בשעות שאחרי העבודה, לצורך ביצוע תיקון תקלות תפעוליות מכל סוג שהוא, ופתרון בעיות שעלולות להתעורר במהלך הפעלת הבריכות, זאת רק על פי קריאת המפקח. בגמר הטיפול על הקבלן לדווח על ביצוע העבודה למפקח.

18.2.2 הקבלן יתקן כל תקלה בבריכה ובמערכותיה (כגון מערכות מים, מערכות שאיבה, מערכות סינון, מערכות חשמל ותאורה וכו').

18.2.3 בדיקת תקינות כל המערכות.

18.2.4 הקבלן ינקה פסולת כדוגמת עלים, ניילונים וכו' מאתר הבריכה כולל תעלות, בריכות, ווטלנד, סבכות, סינון ורשתות.

18.2.5 בדיקת רמת מפלס המים.

**18.3 טיפול שוטף שבועי – יבוצע בתדירות של פעמיים בשבוע בכל הבריכות ו-3 פעמים בשבוע**

### **בבריכות הנוי המיוחדות.**

18.3.1 ביצוע ניקיון שבועי ע"י הקבלן.

18.3.2 הניקיון יכלול הוצאת כל סוגי הפסולת הנמצאת במים, כולל זו המונחת על קרקעית הבריכה. כמו כן, ינקה הקבלן אזור הבריכה במרחק של 6 מטר משולי הבריכה. הקבלן ינקה פסולת כדוגמת עלים, ניילונים וכו' מהבריכה וסביבותיה כולל ווטלנד, תעלות, סבכות, סינון ורשתות, ניקוי הפילטרים, הוצאת חלזונות, ניקוי ציוד.

18.3.3 הוספת מים במידת הצורך במקרים בהם מסיבה כלשהי חסרים מים בבריכות.

18.3.4 העבודה תבצע באופן קבוע בימים שייקבעו מראש לכל בריכה עפ"י תכנית העבודה שתוכן ע"י הקבלן ותוצג לעירייה לאישור.

18.3.5 לצורך ביצוע העבודה על הקבלן לצייד את עובדיו באמצעים לניוד, במסנן יונק, במוט עם רשת ובמכשיר קשר נייד בתדר של האגף.

18.3.6 התמורה לביצוע הטיפול השוטף השבועי כלולה בתשלום החודשי שהעירייה תשלם לקבלן בגין ביצוע העבודות.

18.3.7 במקרה של אי ביצוע (שלם או חלקי) של הטיפול הדו-שבועי, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

#### 18.4 עבודות הטיפול והאחזקה החודשייות

18.4.1 ביצוע טיפול וניקיון בכל הבריכות אחת לחודש, הכולל ניקיון יסודי של בור המשאבות, המשאבות, חלקי המתכת כולל נירוסטה וכל האביזרים הנמצאים בבור המשאבות, הטבלת המשאבות ו UV בחומר מסיר אבנית. כמו כן ינוקה האתר בטווח של 6 מ' משולי הבריכה.

18.4.2 העבודה כוללת אספקת החומרים הנדרשים במלואם; ביצוע העבודה; בדיקת המערכת כולל משאבות והפעלת המערכת.

18.4.3 מועדי ביצוע העבודות יהיו בהתאם לתוכנית עבודה שיכין הקבלן וכפי שתאושר ע"י המפקח, והקבלן מתחייב לבצע את העבודות במועדים שייקבעו.

18.4.4 התמורה לביצוע הטיפול והאחזקה החודשיים כלולה בתשלום החודשי שהעירייה תשלם לקבלן בגין ביצוע העבודות.

18.4.5 ריקון הבריכה ייעשה רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח מטעם העירייה.

18.4.6 במקרה של אי ביצוע האמור לעיל (שלם או חלקי, לרבות ריקון המזרקה) לדעת המפקח, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

#### 18.5 ביצוע טיפול רבעוני או חצי שנתי ותחזוקה מונעת

18.5.1 העבודה תבוצע אחת ל-3 חודשים בהתאם לצורך ותכלול גיזומים ודילולים של הצמחייה בבריכה, ואחת ל-6 חודשים החלפת חומרים סופחי זרחן; הוספת בקטריות ודשנים ע"פ בדיקות מים ובחינת מצב הצמחיה, ובנוסף לכך בדיקת כל המערכות, משאבות, אביזרי חיבור, דיזות, פנסים, לוח חשמל, ביצוע טיפול מונע בכל האביזרים והחלקים, החלפת חלקים נדרשים, חיזוק כל הברגים והאביזרים ושימון חלקים.

- 18.5.2 בדיקת איטומים וצביעת כל חלקי הבריקה יבוצעו ע"י הקבלן על פי הנחיית המפקח.
- 18.5.3 מועדי ביצוע העבודות ייקבעו על ידי המפקח מראש והקבלן מתחייב לבצע את העבודות במועדים שייקבעו.
- 18.5.4 התמורה לביצוע טיפול שנתי ותחזוקה מונעת כלולה בתשלום החודשי שהעירייה תשלם לקבלן בגין ביצוע העבודות.
- 18.5.5 במקרה של אי ביצוע האמור לעיל (שלם או חלקי) לדעת המפקח, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

### 19 תיקון תקלות

- 19.1.1 הקבלן מתחייב לתקן תקלות לפי קריאה. כל הודעה על תקלה תטופל בתוך 24 שעות לכל היותר. הקבלן לא יהא זכאי לכל תמורה נוספת בגין תיקון תקלות כאמור.
- 19.1.2 במקרים חריגים עפ"י החלטת המפקח או מי מטעמו הנובעים מבעיות בטיחותיות - תטופלנה התקלות על ידי הקבלן בתוך 3 שעות ממתן הקריאה.

### 20 רשימת המזרקות ובריכות נוי

להלן תובא רשימת המזרקות ובריכות הנוי הקיימות בשטח שיפוט העירייה נכון ליום פרסום המכרז. מובהר בזאת, כי רשימה זו עשויה להתעדכן במהלך ביצוע העבודות והעירייה רשאית להוסיף ו/או לגרוע מזרקות ו/או בריכות נוי בהתאם לצרכיה ולתקציבה.

| מיקום המזרקה<br>*בתכנון/בבנייה | מס' | סוג המזרקה    |
|--------------------------------|-----|---------------|
| רוטשילד/נחלת בנימין            | 1.  | מזרקות גדולות |
| גן פוליטי – מפל                | 2.  |               |
| גן פוליטי – מזרקה              | 3.  |               |
| הקסטל                          | 4.  |               |
| גן תל ברוך החדשה               | 5.  |               |
| גן יעקב (היכל התרבות)          | 6.  |               |
| הבימה (אפרופו)                 | 7.  |               |
| לנדס                           | 8.  |               |
| גן ברנר                        | 9.  |               |
| המרד                           | 10. |               |
| גן טאגור                       | 11. |               |

עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול  
מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר  
תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר

|                 |     |                         |
|-----------------|-----|-------------------------|
| מזרקות בינוניות | 1.  | גן גונדה                |
|                 | 2.  | גן הגבול                |
|                 | 3.  | גן פרנקפורט             |
|                 | 4.  | גן ברזאני               |
|                 | 5.  | מזרקת גוטמן             |
|                 | 6.  | חצרות יפו               |
|                 | 7.  | הגן המערבי (אזורי חן)   |
|                 | 8.  | סוזן דלל (תעלות)        |
|                 | 9.  | גן הנביאים              |
| מזרקות קטנות    | 1.  | פארק וולפסון (ככר לבנה) |
|                 | 2.  | גן התקומה               |
|                 | 3.  | גן אלפרד ביר (אחימאיר)  |
|                 | 4.  | ברודצקי                 |
|                 | 5.  | נגה                     |
|                 | 6.  | גן גולדה                |
|                 | 7.  | גן מילמן                |
|                 | 8.  | כיכר צורי               |
|                 | 9.  | ככר מסריק               |
|                 | 10. | כוכב הצפון רח' שי עגנון |
|                 | 11. | גן העצמאות              |
|                 | 12. | בן עטר                  |
|                 | 13. | אלאלוף                  |
|                 | 14. | אופמן                   |
|                 | 15. | ככר היל                 |
|                 | 16. | שד' הציונות             |
|                 | 17. | גן זאב                  |
|                 | 18. | כיכר סמילנסקי           |

עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול  
מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר  
תל אביב יפו  
אגף שיפור פני העיר

|                     |                   |                              |               |
|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------|
| מזרקות מיוחדות      | .19               | גן הצומת - מזרקות הפרטיזונים |               |
|                     | .20               | סוזן דלל (מרובעת)            |               |
| מזרקות מיוחדות      | .1                | מזרקות אגם                   |               |
|                     | .2                | מזרקות אלנבי                 |               |
|                     | .3                | מזרקות TLV (מזרקות רחצה)     |               |
|                     | .4                | גן העיר                      |               |
|                     | .5                | רבין                         |               |
|                     | .6                | צ'ארלס קלור (מזרקות רחצה)    |               |
|                     | .7                | שצ"פ כוכב הצפון              |               |
|                     | .8                | *ברנר (מזרקות רחצה)          |               |
|                     | .9                | כיכר גבעון (מזרקות רחצה)     |               |
|                     | בריכות נוי גדולות | .1                           | בריכת רבין    |
|                     |                   | .2                           | בריכת גן מאיר |
| .3                  |                   | בריכת פארק שרונה ראשונה      |               |
| .4                  |                   | בריכת פארק שרונה שנייה       |               |
| .5                  |                   | בריכת כיכר גבעון ערפל        |               |
| .6                  |                   | פארק החורשות                 |               |
| .7                  |                   | *מזרקות השלושה               |               |
| .8                  |                   | *מזרקות הקסטל                |               |
| בריכות נוי בינוניות | .1                | גינת ברקוביץ                 |               |
|                     | .2                | בריכת ביאליק                 |               |
|                     | .3                | בריכת שדי רוטשילד 118        |               |
|                     | .4                | בריכת כוכב הצפון             |               |
|                     | .5                | בריכת קונסרבטוריון           |               |
|                     | .6                | פנקס                         |               |
|                     | .7                | בריכת שוק בצלאל              |               |

**עיריית ת"א יפו – חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר**  
**תל אביב יפו**  
**אגף שיפור פני העיר**

|                    |     |                    |
|--------------------|-----|--------------------|
| בריכת נויה         | .8  |                    |
| פארק וולפסון (אגם) | .1  | בריכות נוי מיוחדות |
| קיציס              | .2  |                    |
| מזרקת כיתן         | .3  |                    |
| לולאת וולובסקי     | .4  |                    |
| *חסן ערפה          | .5  |                    |
| *היכל נוקיה        | .6  |                    |
| *רבין - נת"ע       | .7  |                    |
| *בת שבע            | .8  |                    |
| *בית הכנסת הגדול   | .9  |                    |
| פארק ראש הכפר      | .10 |                    |

רשימת המזרקות ובריכות הנוי שלעיל מובאת בבחינת שיתוף במידע בלבד, כאשר העירייה רשאית לעדכנה מעת לעת. העירייה אינה מתחייבת לבצע עבודות אחזקה ו/או שיקום בכל המזרקות הנ"ל והכל כמפורט בסעיף 4 לפרק ג' למסמכי המכרז. מובהר בזאת כי לעניין ביצוע עבודות שיקום ו/או הקמה בכל אחת מהמזרקות ומבריכות הנוי הנ"ל - רשאית העירייה לצאת במכרז נפרד ו/או בבקשה נפרדת להצעות מחיר לכל צד ג' כלשהו והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי ועל פי צרכיה ותקציבה מעת לעת ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל מין וסוג שהוא כנגד העירייה בשל כך.

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור   | סעיף         |
|-----------|------|--|--------------|
|           |      | <b>אחזקה</b>   | <b>01</b>    |
|           |      | <b>אחזקת מזרקות</b>  | <b>01.01</b> |
| 1,200.00  | יח'  | אחזקת מזרקה גדולה - תשלום חודשי בגין ביצוע עבודות אחזקה שבועית, חודשית ושנתית, אחזקה שוטפת, אחזקה מונעת בהתאם למפורט במפרט המצורף למסמכי המכרז. המחיר מתייחס למזרקה אחת. | 01.01.0010   |
| 900.00    | יח'  | אחזקת מזרקה בינונית - תשלום חודשי בגין ביצוע עבודות אחזקה שבועית, חודשית ושנתית, אחזקה מונעת בהתאם למפורט במפרט המצורף למסמכי המכרז. המחיר מתייחס למזרקה אחת.            | 01.01.0020   |
| 700.00    | יח'  | אחזקת מזרקה קטנה - תשלום חודשי בגין ביצוע עבודות אחזקה שבועית, חודשית ושנתית, אחזקה שוטפת, אחזקה מונעת בהתאם למפורט במפרט המצורף למסמכי המכרז. המחיר מתייחס למזרקה אחת.  | 01.01.0030   |
|           |      | <b>אחזקת מזרקות מיוחדות</b>  | <b>01.02</b> |
| 15,984.00 | יח'  | מזרקת אלנבי  | 01.02.0010   |
| 1,662.50  | יח'  | מזרקת גן העיר.   | 01.02.0020   |
| 2,960.00  | יח'  | המזרקה שבכיכר רבין.  | 01.02.0030   |
| 13,320.00 | יח'  | מזרקת אגם  | 01.02.0040   |
| 4,440.00  | יח'  | מזרקת צ'ארלס קלור  | 01.02.0060   |
| 4,440.00  | יח'  | מזרקת כיכר גבעון   | 01.02.0070   |
| 1,350.00  | יח'  | מזרקת שצ"פ כוכב הצפון  | 01.02.0080   |
| 13,320.00 | יח'  | מזרקת TLV  | 01.02.0090   |
| 13,320.00 | יח'  | מזרקת ברנר   | 01.02.0100   |
|           |      | <b>אחזקת בריכות נוי</b>  | <b>01.03</b> |
| 1,998.00  | קומפ | אחזקת בריכה נוי גדולה - תשלום חודשי בגין ביצוע עבודות אחזקה שבועית, חודשית ושנתית, אחזקה מונעת בהתאם למפורט במפרט המצורף למסמכי המכרז. המחיר מתייחס לבריכה אחת.          | 01.03.0010   |
| 1,110.00  | קומפ | אחזקת בריכה נוי בינונית - תשלום חודשי בגין ביצוע עבודות אחזקה שבועית, חודשית ושנתית, אחזקה מונעת בהתאם למפורט במפרט המצורף למסמכי המכרז. המחיר מתייחס לבריכה אחת.        | 01.03.0020   |
| 2,220.00  | קומפ | אחזקת בריכה נוי מיוחדת - תשלום חודשי בגין ביצוע עבודות אחזקה שבועית, חודשית ושנתית, אחזקה מונעת בהתאם למפורט במפרט המצורף למסמכי המכרז. המחיר מתייחס לבריכה אחת.         | 01.03.0030   |
|           |      | <b>עבודות שיקום ושדרוג מזרקות</b>  | <b>02</b>    |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר   | יח' | תאור  | סעיף         |
|--------|-----|---|--------------|
|        |     |   | <b>02.01</b> |
|        |     | <b>איטום וצביעה</b>   |              |
| 290.00 | מ"ר | איטום בטון רזה בשכבה אחת של יריעות ביטומניות מושבחות בפולימר S.B.S, בעובי 5 מ"מ המולחמות לתשתית שצופתה תחילה בפריימר ביטומני, ובהלחמה בחפיפה של 10 ס"מ.   | 02.01.0010   |
| 75.00  | מ"ר | איטום בטון רזה בטיח צמנטי הידראולי מסוג "טורוסיל" "סיקה טופ סיל 107" או ש"ע בכמות עפ"י הוראות היצרן בשתי שכבות ולפי הנחיות היצרן, כולל עבודות הכנה בטיפול בחוטי קשירה וברזלים שומרי מרחק כמופיע במפרט.  | 02.01.0020   |
| 80.00  | מ'  | איטום תפרי התפשטות אנכיים פנימיים בקירות ברוחב 2 ס"מ, ע"י חומר איטום אלסטומרי על בסיס פוליאוריתן או פוליסולפיד חד או דו רכיבי, כולל ניקוי התפר, יישור שפתי התפר פריימר החדרת פרופיל גיבוי מפוליאטילן מוקצף בקוטר 25 מ"מ, מילוי התפר בחומר איטום העמיד בטבילה במים | 02.01.0030   |
| 70.00  | מ"ר | טיח היישור על הבטון יוכן ממלט + חול ביחס של 2:1 ובתוספת דבק אקרילי עפ"י הוראות יצרן הדבק.   | 02.01.0040   |
| 45.00  | מ"ר | צביעה על בטון או טיח יישור בצבע מסוג "תמא גלס" או ש"ע הכל עפ"י הוראות היצרן ובגוון עפ"י הנחיות הממונה כולל צבע, עובד וניקוי שטיפה בחומצת מלח או חול. הצביעה ב-3 שכבות.  | 02.01.0050   |
| 170.00 | מ'  | שטיפה וניקוי של המשטח/קירות/ תפרי התפשטות, פירוק והוצאת חומר ישן מתוך תפרי התפשטות, ניקוי שפתי התפר. מריחת פריימר והחדרת פרופיל גיבוי איטום ומילוי עלבסיס חומר פוליאוריתן /פוליסולפיט/סיליקון עמידים לטבילה לבריכות מים.  | 02.01.0060   |
| 145.00 | מ'  | ניסור ופתיחת הסדק עד לרוחב רצוי, ניקוי ומילוי בחומר אטימה עפ"י המפרט בחומר כנ"ל.  | 02.01.0070   |
| 80.00  | מ"ר | אספקת ופריסת יריעות ביטומניות.  | 02.01.0080   |
| 68.00  | מ"ר | אספקה ופריסת יריעות גיאוקסטיליות.   | 02.01.0090   |
| 290.00 | מ"ר | מערכת ציפוי ואיטום בפוליאוריה כולל טיפול במבנה לפי המפרט המצ"ב.   | 02.01.0100   |
| 380.00 | מ"ר | מערכת ציפוי ואיטום בפוליאוריה ע"ג פסיפס כולל טיפול במבנה לפי מפרט.  | 02.01.0110   |
|        |     |   | <b>02.02</b> |
|        |     | <b>צנרת ואביזרים</b>  |              |
| 25.00  | מ'  | אספקה של צינורות PVC בקוטר 40 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0010   |
| 10.00  | מ'  | התקנה של צינורות PVC בקוטר 40 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0020   |
| 29.00  | מ'  | אספקה של צינורות PVC בקוטר 50 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0030   |
| 12.00  | מ'  | התקנה של צינורות PVC בקוטר 50 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0040   |
| 35.00  | מ'  | אספקה של צינורות PVC בקוטר 63 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0050   |
| 14.00  | מ'  | התקנה של צינורות PVC בקוטר 63 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0060   |
| 54.00  | מ'  | אספקה של צינורות PVC בקוטר 75 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0070   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 18.00    | מ'   | התקנה של צינורות PVC בקוטר 75 מ"מ דרג 10.   | 02.02.0080 |
| 72.00    | מ'   | אספקה של צינורות PVC בקוטר 110 מ"מ דרג 10.  | 02.02.0090 |
| 22.00    | מ'   | התקנה של צינורות PVC בקוטר 110 מ"מ דרג 10.  | 02.02.0100 |
| 120.00   | מ'   | אספקה של צינורות PVC בקוטר 160 מ"מ דרג 10.  | 02.02.0110 |
| 38.00    | מ'   | התקנה של צינורות PVC בקוטר 160 מ"מ דרג 10.  | 02.02.0120 |
| 180.00   | מ'   | אספקה של צינורות PVC בקוטר 225 מ"מ וקוטר 250 דרג 10.  | 02.02.0130 |
| 48.00    | מ'   | התקנה של צינורות PVC בקוטר 225 מ"מ וקוטר 250 דרג 10.  | 02.02.0140 |
| 80.00    | קומפ | אספקה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 110 מ"מ תוצרת ארי "רגב" או ש.ע.  | 02.02.0150 |
| 80.00    | מ'   | אספקה, חפירה, הטמנה והנחה של צינור לחץ מפוליאתילן בקוטר 110 מ"מ מסוג מריפלקס 909 דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים. | 02.02.0160 |
| 22.00    | מ'   | חפירה, הטמנה והנחה של צינור לחץ מפוליאתילן בקוטר 110 מ"מ מסוג מריפלקס 909 דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.        | 02.02.0170 |
| 130.00   | מ'   | אספקה, חפירה, הטמנה והנחה של צינור לחץ מפוליאתילן בקוטר 160 מ"מ מסוג מריפלקס 909 דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים. | 02.02.0180 |
| 48.00    | מ'   | חפירה, הטמנה והנחה של צינור לחץ מפוליאתילן בקוטר 160 מ"מ מסוג מריפלקס 909 דרג 10 או ש"ע מאושר עם חיבורי ריתוך או חיבורי אלקטרופיוז'ן כולל התקנה, פילוס וכל האביזרים המחברים.        | 02.02.0190 |
| 1,900.00 | קומפ | אספקה של חיבור מים לרשת המים העירונית "2 כולל ריתוכים, אביזרי צנרת, מד-מים "2, מגוף ניתוק אלכסוני /עפ"י דרישת העיריה  | 02.02.0200 |
| 400.00   | קומפ | התקנה של חיבור מים לרשת המים העירונית "2 כולל ריתוכים, אביזרי צנרת, מד-מים "2, מגוף ניתוק אלכסוני /עפ"י דרישת העיריה  | 02.02.0210 |
| 400.00   | קומפ | אספקה מגוף פלסטי "1-3/4" PVC  | 02.02.0220 |
| 100.00   | קומפ | התקנת מגוף פלסטי "1-3/4" PVC  | 02.02.0230 |
| 800.00   | קומפ | אספקה מגוף פלסטי "2-1.5" PVC  | 02.02.0240 |
| 160.00   | קומפ | התקנת מגוף פלסטי "2-1.5" PVC  | 02.02.0250 |
| 1,400.00 | קומפ | אספקה מגוף פלסטי "4-3" PVC.   | 02.02.0260 |
| 200.00   | קומפ | התקנת מגוף פלסטי "4-3" PVC.   | 02.02.0270 |
| 2,200.00 | קומפ | אספקה מגוף פלסטי PVC פרפר 160 מ"מ   | 02.02.0280 |

## אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023

אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 320.00   | קומפ | התקנת מגוף פלסטי PVC פרפר 160 מ"מ             | 02.02.0290 |
| 2,900.00 | קומפ | אספקה מגוף פלסטי PVC 200 מ"מ                  | 02.02.0300 |
| 380.00   | קומפ | התקנת מגוף פלסטי PVC 200 מ"מ                  | 02.02.0310 |
| 700.00   | קומפ | אספקה מגוף פלסטי PVC כדורי 1.5"               | 02.02.0320 |
| 100.00   | קומפ | הרכבת מגוף פלסטי PVC כדורי 1.5"               | 02.02.0330 |
| 800.00   | קומפ | אספקה מגוף פלסטי כדורי 2" PVC                 | 02.02.0340 |
| 150.00   | קומפ | הרכבת מגוף פלסטי כדורי 2" PVC                 | 02.02.0350 |
| 950.00   | קומפ | אספקה מגוף פלסטי PVC כדורי 3"                 | 02.02.0360 |
| 200.00   | קומפ | הרכבת מגוף פלסטי PVC כדורי 3"                 | 02.02.0370 |
| 1,600.00 | קומפ | אספקה מגוף פלסטי PVC כדורי 4"                 | 02.02.0380 |
| 200.00   | קומפ | הרכבת מגוף פלסטי PVC כדורי 4"                 | 02.02.0390 |
| 1,200.00 | יח'  | אספקה של מגוף פרפר 4" תוצרת "רפאל" או ש.ע.    | 02.02.0400 |
| 340.00   | יח'  | התקנה של מגוף פרפר 4" תוצרת "רפאל" או ש.ע.    | 02.02.0410 |
| 950.00   | יח'  | אספקה של מגוף פרפר 3" תוצרת "רפאל" או ש.ע.    | 02.02.0420 |
| 200.00   | יח'  | התקנה של מגוף פרפר 3" תוצרת "רפאל" או ש.ע.    | 02.02.0430 |
| 280.00   | יח'  | אספקה שסתום אויר 1" D-040 משולב "ארי" או ש.ע. | 02.02.0440 |
| 50.00    | יח'  | התקנת שסתום אויר 1" משולב.                    | 02.02.0450 |
| 700.00   | יח'  | אספקה שסתום אויר 2" משולב.                    | 02.02.0460 |
| 100.00   | יח'  | התקנת שסתום אויר 2" משולב.                    | 02.02.0470 |
| 100.00   | יח'  | אספקה ברז אלכסון פלסטי 1"                     | 02.02.0480 |
| 20.00    | יח'  | התקנת ברז אלכסון פלסטי 1"                     | 02.02.0490 |
| 280.00   | יח'  | אספקה ברז אלכסון פלסטי 1.5"                   | 02.02.0500 |
| 40.00    | יח'  | התקנת ברז אלכסון פלסטי 1.5"                   | 02.02.0510 |
| 345.00   | יח'  | אספקה ברז אלכסון פלסטי 2"                     | 02.02.0520 |
| 60.00    | יח'  | התקנת ברז אלכסון פלסטי 2"                     | 02.02.0530 |
| 790.00   | יח'  | אספקה מד מים כולל פלט בקוטר 2"                | 02.02.0540 |
| 100.00   | יח'  | הרכבת מד מים כולל פלט בקוטר 2"                | 02.02.0550 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר   | יח'  | תאור  | סעיף       |
|--------|------|---|------------|
| 280.00 | יח'  | אספקה של אוגן עיוור בקוטר 4" כולל גומיות, אטמים וברגים.                                   | 02.02.0560 |
| 100.00 | יח'  | התקנה של אוגן עיוור בקוטר 4" כולל גומיות, אטמים וברגים.                                   | 02.02.0570 |
| 360.00 | יח'  | אספקה של אוגן עיוור בקוטר 6" כולל גומיות, אטמים וברגים.                                   | 02.02.0580 |
| 130.00 | יח'  | התקנה של אוגן עיוור בקוטר 6" כולל גומיות, אטמים וברגים.                                   | 02.02.0590 |
| 350.00 | יח'  | אספקה של מגביל ספיקה 2" לספיקה של 15 מק"ש.  | 02.02.0600 |
| 50.00  | יח'  | התקנה של מגביל ספיקה 2" לספיקה של 15 מק"ש.  | 02.02.0610 |
| 65.00  | מ'   | אספקה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 75 מ"מ   | 02.02.0620 |
| 15.00  | מ'   | התקנה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 75 מ"מ   | 02.02.0630 |
| 55.00  | מ'   | אספקה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 63 מ"מ   | 02.02.0640 |
| 14.00  | מ'   | התקנה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 63 מ"מ   | 02.02.0650 |
| 38.00  | מ'   | אספקה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 50 מ"מ   | 02.02.0660 |
| 12.00  | מ'   | התקנה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 50 מ"מ   | 02.02.0670 |
| 38.00  | מ'   | אספקה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 40 מ"מ   | 02.02.0680 |
| 10.00  | מ'   | התקנה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 40 מ"מ   | 02.02.0690 |
| 38.00  | מ'   | אספקה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 32 מ"מ   | 02.02.0700 |
| 10.00  | מ'   | התקנה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 32 מ"מ   | 02.02.0710 |
| 25.00  | מ'   | אספקה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 25 מ"מ   | 02.02.0720 |
| 8.00   | מ'   | התקנה של צנרת מפי.ו.י.סי גמיש בקוטר של 25 מ"מ   | 02.02.0730 |
| 240.00 | מ'   | אספקה של צנרת נירוסטה 316 סקדיוול בקוטר 3"  | 02.02.0740 |
| 110.00 | מ'   | התקנה של צנרת נירוסטה 316 סקדיוול בקוטר 3"  | 02.02.0750 |
| 380.00 | מ'   | אספקה של צנרת נירוסטה 316 סקדיוול בקוטר 4"  | 02.02.0760 |
| 130.00 | מ'   | התקנה של צנרת נירוסטה 316 סקדיוול בקוטר 4"  | 02.02.0770 |
| 450.00 | מ'   | אספקה של צנרת נירוסטה 316 סקדיוול בקוטר 6"  | 02.02.0780 |
| 160.00 | מ'   | התקנה של צנרת נירוסטה 316 סקדיוול בקוטר 6"  | 02.02.0790 |
| 25.00  | קומפ | אספקה של אביזרי חיבור מפי.ו.י.סי בקוטר של עד 25 מ"מ הכוללים זויות, ניפלים, מצמדים, מופות, | 02.02.0800 |
| 10.00  | קומפ | התקנה של אביזרי חיבור מפי.ו.י.סי בקוטר של עד 25 מ"מ הכוללים זויות, ניפלים, מצמדים, מופות, | 02.02.0810 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור   | סעיף       |
|----------|------|--|------------|
| 100.00   | קומפ | אספקה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 32 מ"מ עד 75 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,   | 02.02.0820 |
| 30.00    | קומפ | התקנה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 32 מ"מ עד 75 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,   | 02.02.0830 |
| 250.00   | קומפ | אספקה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 90 מ"מ עד 110 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,  | 02.02.0840 |
| 55.00    | קומפ | התקנה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 90 מ"מ עד 110 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,  | 02.02.0850 |
| 400.00   | קומפ | אספקה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 125 מ"מ עד 160 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות, | 02.02.0860 |
| 80.00    | קומפ | התקנה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 125 מ"מ עד 160 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות, | 02.02.0870 |
| 900.00   | קומפ | אספקה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 200 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,            | 02.02.0880 |
| 150.00   | קומפ | התקנה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 200 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,            | 02.02.0890 |
| 1,800.00 | קומפ | אספקה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 250 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,            | 02.02.0900 |
| 220.00   | קומפ | התקנה של אביזרי חיבור מפי.וי.סי בקוטר של 250 מ"מ הכוללים זוויות, ניפלים, מצמדים, מופות,            | 02.02.0910 |
| 25.00    | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של עד 25 מ"מ  | 02.02.0920 |
| 10.00    | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של עד 25 מ"מ  | 02.02.0930 |
| 50.00    | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 32 עד 50 מ"מ   | 02.02.0940 |
| 20.00    | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 32 עד 50 מ"מ   | 02.02.0950 |
| 125.00   | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 63 עד 75 מ"מ   | 02.02.0960 |
| 30.00    | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 63 עד 75 מ"מ   | 02.02.0970 |
| 180.00   | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 90 מ"מ   | 02.02.0980 |
| 40.00    | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 90 מ"מ   | 02.02.0990 |
| 300.00   | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 110 מ"מ  | 02.02.1000 |
| 50.00    | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 110 מ"מ  | 02.02.1010 |
| 960.00   | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפי.וי.סי בקוטר של 125 מ"מ עד 160 מ"מ   | 02.02.1020 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 80.00    | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 125מ"מ עד 160 מ"מ            | 02.02.1030 |
| 1,800.00 | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 200 מ"מ                      | 02.02.1040 |
| 190.00   | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 200 מ"מ                      | 02.02.1050 |
| 1,900.00 | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 225 מ"מ                      | 02.02.1060 |
| 220.00   | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 225 מ"מ                      | 02.02.1070 |
| 3,500.00 | קומפ | אספקה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 250 מ"מ                      | 02.02.1080 |
| 280.00   | קומפ | התקנה של הסתעפות T מפ.ו.י.סי. בקוטר של 250 מ"מ                      | 02.02.1090 |
| 150.00   | קומפ | אספקה של אוגן הדבקה בקוטר של עד 75 מ"מ                              | 02.02.1100 |
| 20.00    | קומפ | התקנה של אוגן הדבקה בקוטר של עד 75 מ"מ                              | 02.02.1110 |
| 180.00   | קומפ | אספקה של אוגן הדבקה בקוטר של 90 מ"מ                                 | 02.02.1120 |
| 30.00    | קומפ | התקנה של אוגן הדבקה בקוטר של 90 מ"מ                                 | 02.02.1130 |
| 225.00   | קומפ | אספקה של אוגן הדבקה בקוטר של 110 מ"מ                                | 02.02.1140 |
| 40.00    | קומפ | התקנה של אוגן הדבקה בקוטר של 110 מ"מ                                | 02.02.1150 |
| 180.00   | קומפ | אספקה של אוגן הברגה של עד 50 מ"מ                                    | 02.02.1160 |
| 30.00    | קומפ | התקנה של אוגן הברגה של עד 50 מ"מ                                    | 02.02.1170 |
| 310.00   | קומפ | אספקה של אוגן הברגה של 75 מ"מ                                       | 02.02.1180 |
| 40.00    | קומפ | התקנה של אוגן הברגה של 75 מ"מ                                       | 02.02.1190 |
| 400.00   | קומפ | אספקה של אוגן הברגה של 110 מ"מ                                      | 02.02.1200 |
| 50.00    | קומפ | התקנה של אוגן הברגה של 110 מ"מ                                      | 02.02.1210 |
| 500.00   | קומפ | אספקה של אוגן הברגה מנירוסטה של 110 מ"מ                             | 02.02.1220 |
| 50.00    | קומפ | התקנה של אוגן הברגה מנירוסטה של 110 מ"מ                             | 02.02.1230 |
| 400.00   | קומפ | אספקה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 75 מ"מ תוצרת "ארי" NR-010 או ש.ע.  | 02.02.1240 |
| 50.00    | קומפ | התקנה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 75 מ"מ כנ"ל                        | 02.02.1250 |
| 520.00   | קומפ | אספקה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 110 מ"מ תוצרת "ארי" NR-010 או ש.ע. | 02.02.1260 |
| 60.00    | קומפ | התקנה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 110 מ"מ                            | 02.02.1270 |
| 1,050.00 | קומפ | אספקה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 160 מ"מ                            | 02.02.1280 |
| 120.00   | קומפ | התקנה של אל חוזר פלסטיק בקוטר של 160 מ"מ                            | 02.02.1290 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 3,200.00 | קומפ | אספקה של אל חוזר אלומיניום עם ציפוי מיוחד בקוטר של 160 מ"מ תוצרת ארי NR-020 או ש.ע.   | 02.02.1300 |
| 400.00   | קומפ | התקנה של אל חוזר כנ"ל בקוטר של 160 מ"מ  | 02.02.1310 |
| 5,100.00 | קומפ | אספקה של אל חוזר אלומיניום עם ציפוי מיוחד בקוטר של 200 מ"מ תוצרת ארי NR-020 או ש.ע.   | 02.02.1320 |
| 600.00   | קומפ | התקנה של אל חוזר אלומיניום עם ציפוי מיוחד בקוטר של 200 מ"מ תוצרת ארי NR-020 או ש.ע.   | 02.02.1330 |
| 160.00   | קומפ | אספקה של ברז חשמלי "1"-3/4"   | 02.02.1340 |
| 55.00    | קומפ | התקנה של ברז חשמלי "1"-3/4"   | 02.02.1350 |
| 250.00   | קומפ | אספקה של ברז חשמלי "2"  | 02.02.1360 |
| 70.00    | קומפ | התקנה של ברז חשמלי "2"  | 02.02.1370 |
| 190.00   | יח'  | אספקת פקק לחץ "4 - 2".  | 02.02.1380 |
| 290.00   | יח'  | אספקת פקק לחץ "6".  | 02.02.1390 |
| 400.00   | קומפ | אספקה של מז"ח "1" (מונע זרימה חוזרת)  | 02.02.1400 |
| 100.00   | קומפ | התקנה של מז"ח "1" (מונע זרימה חוזרת)  | 02.02.1410 |
| 600.00   | קומפ | אספקה של מז"ח "1.5"   | 02.02.1420 |
| 140.00   | קומפ | התקנה של מז"ח "1.5"   | 02.02.1430 |
| 800.00   | קומפ | אספקה של מז"ח "2"   | 02.02.1440 |
| 160.00   | קומפ | התקנה של מז"ח "2"   | 02.02.1450 |
| 1,800.00 | קומפ | אספקה של מז"ח "3"   | 02.02.1460 |
| 280.00   | קומפ | התקנה של מז"ח "3"   | 02.02.1470 |
|          |      | מסנן קו עשוי פלב"ם "1/2", בית וקרוב סינון   | 02.02.1480 |
|          |      | ווסת לחץ עשוי פלב"מ "316, עם שעון   | 02.02.1490 |
|          |      | בוכנה להנעת צינור פנימי וקונוס יציאת המים בצינור מרכז המיזרקה עם מערכת שליטה ובקרת תנועה מדויקת PNEOMATIC POSITIONING PISTON ACTUATOR | 02.02.1500 |
| 1,400.00 | יח'  | ברז סולונואיד חשמלי עשוי פלב"מ כניסה 12 מ"מ   | 02.02.1510 |
| 2,600.00 | יח'  | פרוק העברת והתקנת מצנן אוויר למקום חדש בחדר התת קרקעי כולל מפריד ומנקז מים  | 02.02.1520 |
|          |      | ברזים וצנרת   | 02.02.1530 |
|          |      | ניקוז מים אוטומטי ממערכת קרור וסינון האוויר הדחוס   | 02.02.1540 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף         |
|----------|-----|--|--------------|
|          |     | החלפת כל קרבי מסנני האוויר, אחרי המדחס   | 02.02.1550   |
|          |     | ניקוי מיבש כימי והחלפת מילוי קיים בחדש   | 02.02.1560   |
|          |     | <b>ג'טים</b>   | <b>02.03</b> |
| 867.00   | יח' | אספקה והתקנת ג'ט קסקד טבול 11/4" JET CASCADE תוצרת PEM דגם 52A. כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית | 02.03.0010   |
| 1,223.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט קסקד טבול 1/2" JET CASCADE תוצרת PEM דגם 53A. כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית  | 02.03.0020   |
| 2,785.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט קסקד טבול 2" JET CASCADE תוצרת PEM דגם 54A כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית     | 02.03.0030   |
| 700.00   | יח' | אספקה והתקנת ג'ט קצף 3/4" JET FOAMGEYSER תוצרת PEM דגם 61 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית       | 02.03.0040   |
| 1,117.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט קצף 1" JET FOAMGEYSER תוצרת PEM דגם 62 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית         | 02.03.0050   |
| 1,275.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט קצף 1/2" JET FOAMGEYSER תוצרת PEM דגם 64 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית       | 02.03.0060   |
| 1,147.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט פרח 1/2" DELIS FLEUR תוצרת PEM דגם 264 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית         | 02.03.0070   |
| 1,555.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט פרח 3/4" DELIS FLEUR תוצרת PEM דגם 274 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית         | 02.03.0080   |
| 2,295.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט פרח 1/4" DELIS FLEUR תוצרת PEM דגם 284 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית         | 02.03.0090   |
| 2,126.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט 1/2" JETS CALYX תוצרת PEM דגם 325 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית              | 02.03.0100   |
| 2,780.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט 2" JETS CALYX תוצרת PEM דגם 326 = כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית              | 02.03.0110   |
| 724.00   | יח' | אספקה והתקנת ג'ט אצבע עם בסיס 3/4" תוצרת PEM דגם 843C כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית           | 02.03.0120   |
| 836.00   | יח' | אספקה והתקנת ג'ט אצבע עם בסיס 1" תוצרת PEM דגם 844C כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית             | 02.03.0130   |
| 968.00   | יח' | אספקה והתקנת ג'ט אצבע עם בסיס 1 1/4" תוצרת PEM דגם 845C כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית         | 02.03.0140   |
| 1,260.00 | יח' | אספקה והתקנת ג'ט אצבע עם בסיס 1 1/2" תוצרת PEM דגם 846C כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית         | 02.03.0150   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור  | סעיף         |
|-----------|------|---|--------------|
| 1,958.00  | יח'  | אספקה והתקנת ג'ט אצבע עם בסיס 2" תוצרת PEM דגם 847C כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית  | 02.03.0160   |
| 495.00    | יח'  | אספקה והתקנת בסיס מתכוונן לג'ט 3/4" תוצרת PEM דגם 2-08 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית   | 02.03.0170   |
| 510.00    | יח'  | אספקה והתקנת בסיס מתכוונן לג'ט 1" תוצרת PEM דגם 3-08 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית   | 02.03.0180   |
| 724.00    | יח'  | אספקה והתקנת בסיס מתכוונן לג'ט 1½" תוצרת PEM דגם 5-08 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית  | 02.03.0190   |
| 846.00    | יח'  | אספקה והתקנת בסיס מתכוונן לג'ט 2" תוצרת PEM דגם 6-08 כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית   | 02.03.0200   |
| 2,780.00  | יח'  | ג'ט כיפה 2" תוצרת PEM 326 או ש.ע. מאושר   | 02.03.0210   |
| 3,845.00  | יח'  | ג'ט כיפה 3" תוצרת PEM 326 או ש.ע. מאושר   | 02.03.0220   |
| 6,465.00  | יח'  | ג'ט פרח + סילון נר 2" תוצרת PEM 366 או ש.ע. מאושר   | 02.03.0230   |
| 1,200.00  | קומפ | סילון מים מברונזה המערפל מים בקוטר של 6 מ"מ תוצרת SAFE-RAIN או ש.ע.   | 02.03.0240   |
| 1,800.00  | קומפ | סילון מים מברונזה המערפל מים בקוטר של 8 מ"מ תוצרת SAFE-RAIN או ש.ע.   | 02.03.0250   |
| 100.00    | קומפ | התקנה בלבד של ג'ט מסוג כלשהו בקוטר של עד 1.5"   | 02.03.0260   |
| 120.00    | קומפ | התקנה בלבד של ג'ט מסוג כלשהו בקוטר של עד 3"   | 02.03.0270   |
| 1,332.00  | קומפ | אספקה והתקנה של ג'ט מסוג E 35-10 Schaumsprudler או ש"ע.   | 02.03.0280   |
| 2,865.00  | קומפ | אספקה והתקנה של ג'ט מסוג E 55-15 Schaumsprudler או ש"ע.   | 02.03.0290   |
| 2,979.00  | קומפ | אספקה והתקנה של ג'ט מסוג silver 43-3 Vulkan או ש"ע.   | 02.03.0300   |
|           |      | <b>בקרה</b>   | <b>02.04</b> |
| 18,000.00 | יח'  | אספקה והתקנה של בקר תוצרת מוטורולה דגם אירינט M עד 12 כניסות ו-32 יציאות או ש"ע כולל כל העבודות הדרושות להפעלת המערכת ממרכז מזרקות עירוני, הקמת מסך משתמש ואחריות לשנה. | 02.04.0010   |
| 22,000.00 | יח'  | אספקה והתקנה של בקר תוצרת מוטורולה דגם אירינט M עד 16 כניסות ו-32 יציאות או ש"ע כולל כל העבודות הדרושות להפעלת המערכת ממרכז מזרקות עירוני, הקמת מסך משתמש ואחריות לשנה. | 02.04.0020   |
| 190.00    | יח'  | אספקה והתקנת סולנואיד תלת דרכי דו-גידי ע"ג סרגל AC/DC.  | 02.04.0030   |
| 800.00    | קומפ | אספקה של שעון להפעלת מזרקות (משאבות תאורה וכו') כולל כל ההתאמות הדרושות בלוח החשמל דוגמת GRESLIN, SIMANS, GE או ש"ע מאושר מראש.   | 02.04.0040   |
| 240.00    | קומפ | התקנה של שעון להפעלת מזרקות (משאבות תאורה וכו') כולל כל ההתאמות הדרושות בלוח החשמל דוגמת GRESLIN, SIMANS, GE או ש"ע מאושר מראש.   | 02.04.0050   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור   | סעיף         |
|-----------|------|--|--------------|
| 5,000.00  | קומפ | אספקה של מערכת לשמירת מפלס מים קבוע הכוללת בין היתר אלקטרודות, פתח לגלישה הניתן לכיול, קופסת פיקוד, מגוף חשמלי "1" וקופסת הגנה מפלב"ם                                      | 02.04.0060   |
| 4,000.00  | קומפ | התקנה של מערכת לשמירת מפלס מים קבוע הכוללת בין היתר אלקטרודות, פתח לגלישה הניתן לכיול, קופסת פיקוד, מגוף חשמלי "1", קופסת הגנה מפלב"ם תוצרת PEM 104-48 לאו ש.ע. מאושר מראש | 02.04.0070   |
| 378.00    | קומפ | אספקה של מערכת מצופי אגס (כספית)   | 02.04.0080   |
| 80.00     | קומפ | התקנה של מערכת מצופי אגס (כספית)   | 02.04.0090   |
| 280.00    | קומפ | אספקה של סולונואיד חשמלי תלת /דו דרכי  | 02.04.0100   |
| 50.00     | קומפ | התקנה של סולונואיד חשמלי תלת /דו דרכי  | 02.04.0110   |
| 4,000.00  | קומפ | אספקה והתקנה של מודם " אירטרוניקס"   | 02.04.0120   |
| 6,000.00  | קומפ | אספקה והתקנה של בקר מתוכנת T-38-35350V   | 02.04.0130   |
| 100.00    | קומפ | יחידת בקרה כולל עלות סים   | 02.04.0140   |
|           |      | <b>משאבות</b>  | <b>02.05</b> |
| 12,800.00 | יח'  | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'   | 02.05.0010   |
| 900.00    | יח'  | התקנה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר של משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'   | 02.05.0020   |
| 4,800.00  | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-252 או ש"ע 18 מק"ש לעומד של 10 מ'.  | 02.05.0030   |
| 900.00    | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-252 או ש"ע 18 מק"ש לעומד של 10 מ'.   | 02.05.0040   |
| 5,200.00  | יח'  | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-250 ספיקה של 33 מק"ש לעומד של 10 מ'  | 02.05.0050   |
| 900.00    | יח'  | התקנה, לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-250 ספיקה של 33 מק"ש לעומד של 10 מ'   | 02.05.0060   |
| 12,800.00 | יח'  | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'   | 02.05.0070   |
| 950.00    | יח'  | התקנה, לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'  | 02.05.0080   |
| 16,000.00 | יח'  | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3102-430 ספיקה של 90 מק"ש לעומד של 8 מ'   | 02.05.0090   |
| 1,450.00  | יח'  | התקנה, לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3102-430 ספיקה של 90 מק"ש לעומד של 8 מ'  | 02.05.0100   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור   | סעיף       |
|-----------|------|--|------------|
| 19,500.00 | יח'  | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-432 ספיקה 140 מק"ש לעומד של 8 מ'   | 02.05.0110 |
| 1,550.00  | יח'  | התקנה, לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-432 ספיקה 140 מק"ש לעומד של 8 מ'  | 02.05.0120 |
| 23,500.00 | קומפ | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-431 ספיקה 200 מק"ש לעומד של 6 מ'   | 02.05.0130 |
| 1,600.00  | קומפ | התקנה, לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-431 ספיקה 200 מק"ש לעומד של 6 מ'  | 02.05.0140 |
| 22,000.00 | יח'  | אספקה לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-430 ספיקה 250 מק"ש לעומד של 6 מ'   | 02.05.0150 |
| 1,700.00  | יח'  | התקנה, לרבות העברתה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-430 ספיקה 250 מק"ש לעומד של 6 מ'  | 02.05.0160 |
| 6,544.00  | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה לסינון מזרקות הכוללת מסנן שיער אינטגרלי תוצרת FLIPPER, CALPEDA או ש"ע לספיקה של עד 40 מק"ש לעומד של 12 מ'.                         | 02.05.0170 |
| 500.00    | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה לסינון מזרקות הכוללת מסנן שיער אינטגרלי תוצרת FLIPPER, CALPEDA או ש"ע לספיקה של עד 40 מק"ש לעומד של 12 מ'.                        | 02.05.0180 |
| 3,326.00  | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 50 לעומד של 20 מ'.   | 02.05.0190 |
| 500.00    | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 50 לעומד של 20 מ'.  | 02.05.0200 |
| 8,245.00  | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 150-100 לעומד של 20 מ'.  | 02.05.0210 |
| 900.00    | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 150-100 לעומד של 20 מ'.   | 02.05.0220 |
| 6,755.00  | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 100-50 לעומד של 20 מ'.   | 02.05.0230 |
| 1,100.00  | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 100-50 לעומד של 20 מ'.  | 02.05.0240 |
| 15,740.00 | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת אספקה והתקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 250-200 לעומד של 20 מ'.  | 02.05.0250 |
| 2,200.00  | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת אספקה והתקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבה אופקית CALPEDA או ש"ע מאושר (צנטריפוגלית) לספיקות של עד 250-200 לעומד של 20 מ'. | 02.05.0260 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 2,200.00 | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת ניקוז תוצרת GRUNDFUS או ש"ע מאושר לתאי שאיבה כוללת ספיקה של 10 מק"ש לגובה 10 מ', מצוף אינטגרלי חיבור למקור מתח הפעלה כולל חייווי למערכת הבקרה שלמצב הצפה וחיבור לצנרת ניקוז.  | 02.05.0270 |
| 550.00   | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת ניקוז תוצרת GRUNDFUS או ש"ע מאושר לתאי שאיבה כוללת ספיקה של 10 מק"ש לגובה 10 מ', מצוף אינטגרלי חיבור למקור מתח הפעלה כולל חייווי למערכת הבקרה שלמצב הצפה וחיבור לצנרת ניקוז. | 02.05.0280 |
| 3,620.00 | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת ניקוז תוצרת GRUNDFUS או ש"ע מאושר לתאי שאיבה כוללת ספיקה של 25 מק"ש לגובה 10 מ', מצוף אינטגרלי חיבור למקור מתח הפעלה כולל חייווי למערכת הבקרה שלמצב הצפה וחיבור לצנרת ניקוז.  | 02.05.0290 |
| 550.00   | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת ניקוז תוצרת GRUNDFUS או ש"ע מאושר לתאי שאיבה כוללת ספיקה של 25 מק"ש לגובה 10 מ', מצוף אינטגרלי חיבור למקור מתח הפעלה כולל חייווי למערכת הבקרה שלמצב הצפה וחיבור לצנרת ניקוז. | 02.05.0300 |
| 1,800.00 | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת מינון חשמלית תוצרת "עמק" או ש"ע מאושר לספיקות של 5 ל"ש ללחץ נגדי של BAR 3.  | 02.05.0310 |
| 240.00   | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת מינון חשמלית תוצרת "עמק" או ש"ע מאושר לספיקות של 5 ל"ש ללחץ נגדי של BAR 3.   | 02.05.0320 |
| 2,400.00 | יח'  | אספקה לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת מינון חשמלית תוצרת "עמק" או ש"ע מאושר לספיקות של 10 ל"ש ללחץ נגדי של BAR 3.   | 02.05.0330 |
| 240.00   | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת מינון חשמלית תוצרת "עמק" או ש"ע מאושר לספיקות של 10 ל"ש ללחץ נגדי של BAR 3.  | 02.05.0340 |
| 2,800.00 | יח'  | אספקה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת מינון חשמלית תוצרת "עמק" או ש"ע מאושר לספיקות של 15 ל"ש ללחץ נגדי של BAR 3.  | 02.05.0350 |
| 240.00   | יח'  | התקנה, לרבות העברה לאתר, וחומרי עזר להתקנת משאבת מינון חשמלית תוצרת "עמק" או ש"ע מאושר לספיקות של 15 ל"ש ללחץ נגדי של BAR 3.  | 02.05.0360 |
| 150.00   | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 1 1/4"   | 02.05.0370 |
| 165.00   | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 1 1/2"   | 02.05.0380 |
| 180.00   | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 2"   | 02.05.0390 |
| 210.00   | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 2 1/2"   | 02.05.0400 |
| 220.00   | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 3"   | 02.05.0410 |
| 280.00   | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 4"   | 02.05.0420 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור  | סעיף       |
|-----------|------|---|------------|
| 450.00    | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 6" | 02.05.0430 |
| 950.00    | קומפ | אספקה של מחבר גמיש למשאבה להתקנה למניעת רעידות תוצרת BRANDONI או ש.ע. מאושר בקוטר של 8" | 02.05.0440 |
| 240.00    | קומפ | התקנה של מחבר גמיש למשאבה בקוטר של עד 4"  | 02.05.0450 |
| 280.00    | קומפ | התקנה של מחבר גמיש למשאבה בקוטר של עד 6"  | 02.05.0460 |
| 340.00    | קומפ | התקנה של מחבר גמיש למשאבה בקוטר של עד 8"  | 02.05.0470 |
| 2,800.00  | קומפ | אספקה של "רגל" הרמה לשליפת משאבה טבולה מקורי כולל כל האביזרים הדרושים למשאבה עד 4"      | 02.05.0480 |
| 240.00    | קומפ | התקנה של "רגל" הרמה לשליפת משאבה טבולה מקורי כולל כל האביזרים הדרושים למשאבה עד 4"      | 02.05.0490 |
| 3,000.00  | קומפ | אספקה של "רגל" הרמה לשליפת משאבה טבולה מקורי כולל כל האביזרים הדרושים למשאבה 6"         | 02.05.0500 |
| 280.00    | קומפ | התקנה של "רגל" הרמה לשליפת משאבה טבולה מקורי כולל כל האביזרים הדרושים למשאבה 6"         | 02.05.0510 |
| 8,741.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת מזרקה A/DMX/01/ 1 Varionaut עם ממיר תדר פנימי או ש"ע.             | 02.05.0520 |
| 8,741.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת מזרקה DMX/02/ 90 Varionaut עם ממיר תדר פנימי או ש"ע.              | 02.05.0530 |
| 14,198.00 | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת מזרקה DMX/02/ 150 Varionaut עם ממיר תדר פנימי או ש"ע.             | 02.05.0540 |
| 14,198.00 | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת מזרקה DMX/02/ 24V 150 Varionaut עם ממיר תדר פנימי או ש"ע.         | 02.05.0550 |
| 14,198.00 | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת מזרקה A/DMX/01/ 2 Varionaut עם ממיר תדר פנימי או ש"ע.             | 02.05.0560 |
| 52,200.00 | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת מזרקה DMX/02/ 365 Varionaut עם ממיר תדר פנימי או ש"ע.             | 02.05.0570 |
| 3,979.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת premium Eco Aquamax 4000 או ש"ע.                                  | 02.05.0580 |
| 49,000.00 | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת premium Eco Aquamax 6000 או ש"ע.                                  | 02.05.0590 |
| 5,778.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת premium Eco Aquamax 8000 או ש"ע.                                  | 02.05.0600 |
| 7,043.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת premium Eco Aquamax 12000 או ש"ע.                                 | 02.05.0610 |
| 7,973.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת premium Eco Aquamax 16000 או ש"ע.                                 | 02.05.0620 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור   | סעיף       |
|-----------|------|--|------------|
| 7,176.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת 6000/12v premium Eco Aquamax או ש"ע.   | 02.05.0630 |
| 9,304.00  | קומפ | אספקה והתקנה של משאבת 12000/12v premium Eco Aquamax או ש"ע.  | 02.05.0640 |
| 4,787.00  | יח'  | ECO 11000. אספקה והתקנת משאבה תוצרת אטלנטיס, דנמרק   | 02.05.0650 |
| 5,654.00  | יח'  | ECO 18000. אספקה והתקנת משאבה תוצרת אטלנטיס, דנמרק   | 02.05.0660 |
| 6,460.00  | יח'  | ECO 25000. אספקה והתקנת משאבה תוצרת אטלנטיס, דנמרק   | 02.05.0670 |
| 5,083.00  | יח'  | LEC 35000. אספקה והתקנת משאבה תוצרת אטלנטיס, דנמרק   | 02.05.0680 |
| 3,000.00  | יח'  | אספקה והתקנת משאבת אויר ECO-OXY70 תוצרת אקווסק, דנמרק או ש"ע.  | 02.05.0690 |
| 4,000.00  | יח'  | אספקה והתקנת משאבת אויר ECO-OXY110 תוצרת אקווסק, דנמרק או ש"ע.   | 02.05.0700 |
| 4,537.00  | יח'  | אספקה והתקנת דיפוזר אויר לתחתית הבריכה SPINDRIFTER תוצרת אקווסק, דנמרק או ש"ע.   | 02.05.0710 |
| 13,131.00 | יח'  | אספקת משאבה טבולה AQUAMAX EXPERT 20000 תוצרת אואזה, גרמניה או ש"ע.   | 02.05.0720 |
| 14,000.00 | יח'  | אספקת משאבה טבולה AQUAMAX EXPERT 30000 תוצרת אואזה, גרמניה או ש"ע.   | 02.05.0730 |
| 16,000.00 | יח'  | אספקת משאבה טבולה AQUAMAX EXPERT 40000 תוצרת אואזה, גרמניה או ש"ע.   | 02.05.0740 |
| 6,556.00  | יח'  | אספקת AQUAMAX DRY 8000, תוצרת אואזה גרמניה, או ש"ע.  | 02.05.0750 |
| 8,575.00  | יח'  | אספקת AQUAMAX DRY 14000, תוצרת אואזה גרמניה, או ש"ע.   | 02.05.0760 |
| 10,094.00 | יח'  | אספקת AQUAMAX ECO 12000/V12 כולל שנאי מוגן מים, תוצרת אואזה או ש"ע.  | 02.05.0770 |
| 1,200.00  | יח'  | אספקה והתקנה של משאבה חד פזאית 1.5 כ"ס ע"י יצרן מאושר  | 02.05.0780 |
|           |      | משאבת סחרור יבשה, אופקית, למופעי המים במזרקה. (P1, P2, P3). טווח נקודות העבודה, מ- 80 מק"ש ל-23 מטר ועד 50 מק"ש ל-28 מטר. משאבת נירוסטה L316 מתוצרת חברת EBARA דגם: A3-3LSF 65-160/7.5 H132. מנוע תלת פאזי בהספק של Kw 7.5 ובמהירות סבוב של 2900 סב"ד. | 02.05.0800 |
| 18,900.00 | יח'  | משאבת סחרור יבשה, אופקית, לסחרור מי מאגר המים ולמילוי הבריכה. (30 P4) מק"ש ל-10 מטר. משאבת נירוסטה L316 מתוצרת חברת EBARA דגם: A3-3LSF4 50-200/1.5 H 90. מנוע תלת פאזי בהספק של Kw 1.5 ובמהירות סבוב של 1400 סב"ד.                                     | 02.05.0810 |
| 58,000.00 | יח'  | משאבת סחרור יבשה, אופקית, לסחרור ולסינון המים במזרקה. (80 PF3, PF2, PF1). מק"ש ל-16 מטר. משאבת נירוסטה L316 מתוצרת חברת EBARA דגם: LSF4 80-250/5.53-3. מנוע תלת פאזי בהספק של Kw 5.5 ובמהירות סבוב של 1400 סב"ד.                                       | 02.05.0820 |
| 10,600.00 | יח'  | משאבה טבולה מנירוסטה, לניקוזי חרום של חדר המכונות ומסדרון הגישה ולניקוז מאגר המים. משאבת נירוסטה 304 מתוצרת חברת EBARA דגם: DW M 150 A מנוע חד פאזי KW 1.5 2800 סב"ד, כולל מצוף חשמלי אינטגרלי   | 02.05.0830 |
| 690.00    | יח'  | מראה זרימה שקוף בקוטר 110 מ"מ מותקן על קו PVC בקוטר 110 מ"מ - קומפלט   | 02.05.0840 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור  | סעיף       |
|----------|-----|---|------------|
| 4,200.00 | יח' | מז"ח פליז תקני בקוטר 2" מותקן ע"י מתקין מורשה, על קו ההזנה הראשי לראש מערכת המים של המזרקה, כולל כל הציוד והאביזרים הדרושים להתקנתו   | 02.05.0850 |
| 1,850.00 | יח' | ברז חשמלי, v N.C24 מתוצרת ברמד, 2?"   | 02.05.0860 |
| 1,850.00 | יח' | ברז חשמלי, v N.O24 מתוצרת ברמד, 2?"   | 02.05.0870 |
| 5,900.00 | יח' | מסנן T סופר בקוטר 3", מתוברג, כולל סל פנימי מרשת נירוסטה, 1000 מיקרון, מתוצרת עמיעד. מותקן על קווי הסניקה למתזי פסל המים - הכל קומפלט.  | 02.05.0880 |
| 1,350.00 | יח' | מסנן אלכסוני, 120 מ"מ, 2?" מתוצרת עמיעד   | 02.05.0890 |
|          |     | ברזייה קומפלט מצינור PVC קשיח בקוטר 110 מ"מ לתפעול שלושת מסנני החול בחדר המכונות, כולל כל הצנרת, המחברים, הספחים והעבודות - הכל קומפלט. (הברזים מתומחרים בנפרד)   | 02.05.0900 |
|          |     | קו אוויר מ/למפוח האוורור. מגג מאגר המים ועד לתעלת האוורור היקפית. הכל קומפלט מצינור PVC בקוטר 200 מ"מ כולל כל הצנרת, המחברים, הספחים, אביזרי הקיבוע והתלייה וכל העבודות - הכל קומפלט.   | 02.05.0910 |
|          |     | ראש מערכת מים למזרקה, מצינור נירוסטה 2?", SCH-40316, L. כולל צנרת, אביזרים וכל שידרש, מורכב צמוד לקיר, בפרוזדור חדר המכונות - הכל 316 נירוסטה L316 קומפלט   | 02.05.0920 |
| 5,250.00 | יח' | מכסה/מסנן מפח נירוסטה לכיסוי ולסינון מעל לתעלת בור היניקה, סביב מרכז הפסל בבריכה. המכסה יבוצע מפח נירוסטה L316 בעובי של 5 מ"מ. המכסה/מסנן יחורץ בעיבוד לייזר אומנותי ובשטח פתוח של לפחות 40%. החריצים יהיו ברוחב של לא יותר מ-5 מ"מ ובצפיפות וסדר שלא תחליש את  | 02.05.0930 |
|          |     | תושבת מפח נירוסטה למכסה בור היניקה, סביב מרכז הפסל בבריכה. התושבת תבוצע מפח נירוסטה L316 בעובי של 5 מ"מ. התושבת תכלול טבעת חיצונית בקוטר של 440 ס"מ וטבעת פנימית בקוטר של 360 ס"מ. הטבעת תכלול גם 28 חיבורי רוחב שיתאימו למכסים העליונים וגם תבריגים נגדיים זה  | 02.05.0940 |
| 2,800.00 | יח' | מכסה/מסנן מפח נירוסטה לכיסוי ולסינון מעל לנישת פתח גלישת העודפים. המכסה יבוצע מפח נירוסטה L316 בעובי של 5 מ"מ. המכסה/מסנן יחורץ בעיבוד לייזר אומנותי ובשטח פתוח של לפחות 50%. החריצים יהיו ברוחב של לא יותר מ-10 מ"מ ובצפיפות וסדר שלא תחליש את המכסה. עיצוב צו | 02.05.0950 |
|          |     | תושבת מפח נירוסטה למכסה גלישת העודפים. התושבת תבוצע מפח נירוסטה L316 בעובי של 5 מ"מ. התושבת תכלול גם תבריגים נגדיים זהים לקיימים במכסה התושבת תקובע לדופן הבריכה באמצעי נירוסטה בלבד. הביצוע יהיה לפני העיבוד הסופי של הרצפה ולפני איטום הפוליאוריה לבריכה. הכל | 02.05.0960 |
|          |     | מסנן שיער מנירוסטה L316 ביניקת משאבות סילוני המים למזרקה (P1, P2, P3) וביניקת משאבות הסינון והסחרור (PF1, PF2, PF3) המסנן בנפח פנימי נטו של לפחות 60 ליטר. קוטר המסנן 40 ס"מ לפחות וגובהו 50 ס"מ לפחות. כולל סל סינון פנימי מפח נירוסטה מנוקב חורים בקוטר של    | 02.05.0970 |
| 7,000.00 | יח' | מכסה/מסנן מפח נירוסטה בעובי 1.5 מ"מ מנוקב 40% חורים מרובעים 8/8 מ"מ, לכיסוי ולסינון מעל לבור ניקוז החרום ברצפת חדר המכונות. מידות חוץ למכסה/מסנן: 70/150 ס"מ, כולל: תושבת ומסגרת מזויתת 40/40/4 מ"מ, ידיות שקועות וכולל גם חיזוקי אורך ורוחב מפרופיל מרובע 30/  | 02.05.0980 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור   | סעיף         |
|----------|------|--|--------------|
| 3,700.00 | יח'  | מכסה/מסנן מפח נירוסטה בעובי 1.5 מ"מ מנוקב 40% חורים מרובעים 8/8 מ"מ, לכיסוי ולסינון מעל לבור ניקוז החרום ברצפת הפרוזדור לחדר המכונות. מידות חוץ למכסה/מסנן: 60/60 ס"מ, כולל: תושבת ומסגרת מזויתן 40/40/4 מ"מ, ידידות שקועות וכולל גם חיזוקי אורך ורוחב מפרופיל | 02.05.0990   |
|          |      | <b>שיפוץ משאבות</b>  | <b>02.06</b> |
| 3,600.00 | קומפ | שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/ יבשה חד-פאזית מכל סוג בהספק של עד 3 כ"ס כולל פירוק המשאבה מצנרת וחיבורי חשמל קיימים, העברתה למפעל/בית מלאכה, תיקונה ושיפוצה, החזרתה לאתר, חיבורה למערכת הצנרת והחשמל, הפעלתה ואחריות ל-6 חודשים.                                  | 02.06.0010   |
| 4,200.00 | קומפ | שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/ יבשה תלת-פאזית מכל סוג בהספק 4-6 כ"ס כולל פירוק המשאבה מצנרת וחיבורי חשמל קיימים, העברתה למפעל/בית מלאכה, תיקונה ושיפוצה, החזרתה לאתר, חיבורה למערכת הצנרת והחשמל, הפעלתה ואחריות ל-6 חודשים.                                     | 02.06.0020   |
| 4,800.00 | קומפ | שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/ יבשה תלת-פאזית מכל סוג בהספק 7-10 כ"ס כולל פירוק המשאבה מצנרת וחיבורי חשמל קיימים, העברתה למפעל/בית מלאכה, תיקונה ושיפוצה, החזרתה לאתר, חיבורה למערכת הצנרת והחשמל, הפעלתה ואחריות ל-6 חודשים.                                    | 02.06.0030   |
| 5,400.00 | קומפ | שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/ יבשה תלת-פאזית מכל סוג בהספק 11-15 כ"ס כולל פירוק המשאבה מצנרת וחיבורי חשמל קיימים, העברתה למפעל/בית מלאכה, תיקונה ושיפוצה, החזרתה לאתר, חיבורה למערכת הצנרת והחשמל, הפעלתה ואחריות ל-6 חודשים.                                   | 02.06.0040   |
| 6,200.00 | קומפ | שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/ יבשה תלת-פאזית מכל סוג בהספק של 16 כ"ס ומעלה, כולל פירוק המשאבה מצנרת וחיבורי חשמל קיימים, העברתה למפעל/בית מלאכה, תיקונה ושיפוצה, החזרתה לאתר, חיבורה למערכת הצנרת והחשמל, הפעלתה ואחריות ל-6 חודשים.                            | 02.06.0050   |
|          |      | <b>סינון ורשתות</b>  | <b>02.07</b> |
| 1,250.00 | יח'  | אספקה של מסנן שיער פלסטי 1½" כולל כל החיבורים.   | 02.07.0010   |
| 200.00   | יח'  | התקנה של מסנן שיער פלסטי 1½" כולל כל החיבורים.   | 02.07.0020   |
| 1,470.00 | יח'  | אספקה של מסנן שיער פלסטי 2" כולל כל החיבורים.  | 02.07.0030   |
| 220.00   | יח'  | התקנה של מסנן שיער פלסטי 2" כולל כל החיבורים.  | 02.07.0040   |
| 2,150.00 | יח'  | אספקה של מסנן שיער פלסטי 90X110 כולל כל החיבורים.  | 02.07.0050   |
| 260.00   | יח'  | התקנה של מסנן שיער פלסטי 90X110 כולל כל החיבורים.  | 02.07.0060   |
| 3,100.00 | יח'  | אספקה של מסנן שיער נירוסטה 10" / 2½" כולל כל החיבורים.   | 02.07.0070   |
| 300.00   | יח'  | התקנה של מסנן שיער נירוסטה /פלסטי בקוטר של עד 10" / 2½" כולל כל החיבורים.  | 02.07.0080   |
| 3,000.00 | יח'  | אספקה של מסנן שיער נירוסטה 10" / 3" כולל כל החיבורים.  | 02.07.0090   |
| 380.00   | יח'  | התקנה של מסנן שיער נירוסטה 10" / 3" כולל כל החיבורים.  | 02.07.0100   |

## אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023

אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור  | סעיף       |
|-----------|------|---|------------|
| 5,000.00  | יח'  | אספקה של מסנן שיער נירוסטה 10" / 4" כולל כל החיבורים.   | 02.07.0110 |
| 430.00    | יח'  | התקנה של מסנן שיער נירוסטה 10" / 4" כולל כל החיבורים.   | 02.07.0120 |
| 2,600.00  | יח'  | אספקה של מסנן ASTRAL 0.20 500 מ"ר + ברז 1½".  | 02.07.0130 |
| 600.00    | יח'  | התקנה של מסנן ASTRAL 0.20 500 מ"ר + ברז 1½".  | 02.07.0140 |
| 2,000.00  | יח'  | אספקה של מסנן ASTRAL 0.28 600 מ"ר + ברז 1½".  | 02.07.0150 |
| 630.00    | יח'  | התקנה של מסנן ASTRAL 0.28 600 מ"ר + ברז 1½".  | 02.07.0160 |
| 2,000.00  | יח'  | אספקה של מסנן ASTRAL 0.44 750 מ"ר + ברז 2".   | 02.07.0170 |
| 680.00    | יח'  | התקנה של מסנן ASTRAL 0.44 750 מ"ר + ברז 2".   | 02.07.0180 |
| 1,500.00  | מ"ר  | אספקה של רשת סינון מנירוסטה 360 50% כולל כל הכיפופים והחיבורים. הרשת תהיה בגובה של עד 10 ס"מ - הגובה המדוייק עפ"י הנחיות המפקח  | 02.07.0190 |
| 220.00    | מ"ר  | התקנה של רשת סינון מנירוסטה 360 50% כולל כל הכיפופים והחיבורים. הרשת תהיה בגובה של עד 10 ס"מ - הגובה המדוייק עפ"י הנחיות המפקח  | 02.07.0200 |
| 800.00    | יח'  | אספקה של כלורינטור טבליות 5 ק"ג תוצרת ASTRAL דגם 01413 או ש"ע מאושר ע"י הממונה כולל עיגון וחיבור למערכת הצנרת, בדיקה והפעלה.  | 02.07.0210 |
| 120.00    | יח'  | התקנה של כלורינטור טבליות 5 ק"ג תוצרת ASTRAL דגם 01413 או ש"ע מאושר ע"י הממונה כולל עיגון וחיבור למערכת הצנרת, בדיקה והפעלה.  | 02.07.0220 |
| 3,500.00  | יח'  | אספקה של כלורינטור טבליות 20 ק"ג תוצרת ASTRAL דגם 01414 או ש"ע מאושר ע"י הממונה כולל עיגון וחיבור למערכת הצנרת, בדיקה והפעלה.   | 02.07.0230 |
| 280.00    | יח'  | התקנה של כלורינטור טבליות 20 ק"ג תוצרת ASTRAL דגם 01414 או ש"ע מאושר ע"י הממונה כולל עיגון וחיבור למערכת הצנרת, בדיקה והפעלה.   | 02.07.0240 |
| 29,500.00 | קומפ | אספקה והתקנה של מערכת לטיפול במים הכוללת רמת כלור ישיר, PH, עכירות ורדוקס כולל מד עכירות רציף לאיכות מים תוצרת "עמק" דגם WQC NEW או ש.ע. 2, משאבות מינון חשמליות תוצרת "עמק" או ש.ע. לכלור וחומצה, אלקטרודת כלור, מפסק זרימת כימיקלים, מד ספיקה וחיבורו ללוח החשמל ומשדר נתונים | 02.07.0250 |
| 950.00    | קומפ | אספקה של מיכל כימיקלים תוצרת "חופית" או ש.ע. בנפח של 100 ליטר   | 02.07.0260 |
| 120.00    | קומפ | התקנה של מיכל כימיקלים תוצרת "חופית" או ש.ע. בנפח של 100 ליטר   | 02.07.0270 |
| 650.00    | קומפ | אספקה של מיכל כימיקלים תוצרת "חופית" או ש.ע. בנפח של 200 ליטר   | 02.07.0280 |
| 120.00    | קומפ | התקנה של מיכל כימיקלים תוצרת "חופית" או ש.ע. בנפח של 200 ליטר   | 02.07.0290 |
| 300.00    | קומפ | אספקה של מאצרה עבור מיכל 100 ליטר.  | 02.07.0300 |
| 350.00    | קומפ | התקנה של מאצרה עבור מיכל 200 ליטר.  | 02.07.0310 |
| 4,745.00  | קומפ | אספקה והתקנה של "שואב רפש" מסוג Pondovac 4 או ש"ע.  | 02.07.0320 |

## אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023

אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח'  | תאור   | סעיף       |
|-----------|------|--|------------|
| 7,040.00  | קומפ | אספקה והתקנה של פילטר לחץ מסוג Filtoclear 20000 או ש"ע.  | 02.07.0330 |
| 7,923.00  | קומפ | אספקה והתקנה של פילטר לחץ מסוג Filtoclear 30000 או ש"ע.  | 02.07.0340 |
| 35,000.00 | קומפ | אספקה והתקנה של פילטר גרווטציוני pump-fed filter drum Premium ProfiClear או ש"ע.   | 02.07.0350 |
| 9,969.00  | קומפ | אספקה והתקנה של פילטר גרווטציוני Module Bed Moving Premium ProfiClear או ש"ע.  | 02.07.0360 |
| 9,969.00  | קומפ | אספקה והתקנה של פילטר גרווטציוני Module Individual Premium ProfiClear או ש"ע.  | 02.07.0370 |
| 19,895.00 | יח'  | אספקה והתקנה של פילטר לחץ לבריכות ביולוגיות עם שטיפה הפוכה, מתאים לנפח בריכות עד 148 מ"ק, כולל משאבת לחץ לשטיפה הפוכה. דגם ECO-BEAD 34 | 02.07.0380 |
| 39,765.00 | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר לחץ לבריכות ביולוגיות עם שטיפה הפוכה, מתאים לנפח בריכות עד 148 מ"ק, כולל משאבת לחץ לשטיפה הפוכה. דגם ECO-BEAD 52  | 02.07.0390 |
| 50,349.00 | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר לחץ לבריכות ביולוגיות עם שטיפה הפוכה, מתאים לנפח בריכות עד 148 מ"ק, כולל משאבת לחץ לשטיפה הפוכה. דגם ECO-BEAD 73  | 02.07.0400 |
| 67,233.00 | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר לחץ לבריכות ביולוגיות עם שטיפה הפוכה, מתאים לנפח בריכות עד 148 מ"ק, כולל משאבת לחץ לשטיפה הפוכה. דגם ECO-BEAD 101 | 02.07.0410 |
| 77,767.00 | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר לחץ לבריכות ביולוגיות עם שטיפה הפוכה, מתאים לנפח בריכות עד 148 מ"ק, כולל משאבת לחץ לשטיפה הפוכה. דגם ECO-BEAD 142 | 02.07.0420 |
| 90,972.00 | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר לחץ לבריכות ביולוגיות עם שטיפה הפוכה, מתאים לנפח בריכות עד 148 מ"ק, כולל משאבת לחץ לשטיפה הפוכה. דגם ECO-BEAD 148 | 02.07.0430 |
| 14,192.00 | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר מקדים להגנה על משאבות בהתקנה יבשה X CLEAR   | 02.07.0440 |
| 6,020.00  | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר מקדים להגנה על משאבות בהתקנה יבשה SIEVE 2   | 02.07.0450 |
| 6,020.00  | יח'  | אספקה והתקנה שלפילטר מקדים להגנה על משאבות בהתקנה יבשה SIEVE 3   | 02.07.0460 |
| 8,386.00  | יח'  | אספקה והרכבת נורת (כולל בית) UV-PRO 40   | 02.07.0470 |
| 19,321.00 | יח'  | אספקה והרכבת נורת (כולל בית) UV-PRO 80   | 02.07.0480 |
| 33,969.00 | יח'  | אספקה והרכבת נורת (כולל בית) UV-PRO 120  | 02.07.0490 |
| 42,840.00 | יח'  | אספקה והרכבת נורת (כולל בית) UV-PRO 160  | 02.07.0500 |
| 75,247.00 | יח'  | אספקה והרכבת נורת (כולל בית) UV-PRO 200  | 02.07.0510 |
| 82,950.00 | יח'  | אספקה והרכבת נורת (כולל בית) UV-PRO 240  | 02.07.0520 |
| 2,772.00  | יח'  | אספקה והרכבת LUNAQUA 10 לד תוצרת אואזה או ש"ע.   | 02.07.0530 |
| 5,622.00  | יח'  | אספקה והרכבת ProfiLux LED 370 12 V 01  | 02.07.0540 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח' | תאור  | סעיף       |
|-----------|-----|---|------------|
| 517.00    | יח' | Turbidex-50 14X30 mesh שק 23 קילו מדיה לסינון   | 02.07.0550 |
| 54.00     | יח' | H150 12X40 mesh אחד קילו פחם פעיל ביטומני שוטף חומצה  | 02.07.0560 |
| 350.00    | יח' | כיוול בקר ואלקטודת ORP חצי שנתי   | 02.07.0570 |
| 3,701.00  | יח' | נורת UV (320W) HDPE 1554XT6-4p  | 02.07.0580 |
| 69.00     | יח' | סנן משקעים 5 מיק. "20 Hydrocure ריבעוני (כל 3 חודשים)   | 02.07.0590 |
| 53,000.00 | יח' | מסנן חול 1600?, מתוצרת FIBERPOOL ספרד. מבנה רב שכבתי, מפוליאסטר משוריין בפברגלס. עומק סינון 1 מטר. גובה כללי 1.9 מטר. לחץ עבודה 2.5 אט'. לחץ בדיקה 4 אט' אוגנים "4          | 02.07.0600 |
|           |     | מילוי מצע סינון אקטיבי מסוג AFM (Activated Filter Media) מתוצרת חברת DRYDEN (AQUA - למסנן - קומפלט (כ3- טון למסנן)  | 02.07.0610 |
|           |     | מד עכירות רציף. רגש למד עכירות תוצרת ENDERESS & HAUSER, גרמניה. LED זווית 90 מעלות, בקר BLUE I 602 קומפלט, כולל התקנה כיוול והפעלה, הכל קומפלט                              | 02.07.0620 |
|           |     | כיוור נירוסטה עם ברז לשטיפת ידיים, משטף חרום לעיניים ומקלחת חרום לחומ"ס - הכל לפי דרישות התקן והחוק ומותקן ומורכב בחדר המכונות - קומפלט                                     | 02.07.0630 |
| 1,200.00  | יח' | אינלט מים מסוננים מותקן על רצפת בריכת המזרקה לספיקה מתכילת של 5 מק"ש. אינלט בקוטר "2 מנירוסטה 316   | 02.07.0640 |
|           |     | שבשבת רוח אלקטרונית. השבשבת מותקנת על עמוד קיים בכיכר. כולל גם בקר לשבשבת שיותקן בלוח החשמל. השבשבת תפקד להפסקת משאבת המתזים ברוחות חזקות שמעל לערך מכויל מראש - הכל קומפלט | 02.07.0650 |
| 800.00    | יח' | מפסק פקט תלת-פאזי למשאבות בחדר המכונות. המפסק יהיה מוגן מים ויותקן על קיר חדר המכונות התת-קרקעי, כולל חיווט וחיבורים חשמליים.   | 02.07.0660 |
| 3,700.00  | יח' | וונטה לצינור "8, מותקנת על קצה פתח צינור איורור, בגג מאגר המים. כולל חיווט וחיבור חשמלי - קומפלט  | 02.07.0670 |
| 2,300.00  | יח' | משדר לחץ למדידת מפלס מים במאגר ובבריכה לתחום מדידה 0-250 מיליבאר, יציאה 4-20 מ"א. חיבור "¼, דיוק 1%, IP65 מתוצרת ודגם: SIL 10/0 250 MBAR                                    | 02.07.0680 |
| 3,300.00  | יח' | בקר וצג למשדר מפלס המים, להתקנה בפנל לוח החשמל. פיקוד ל-4 ממסרים, יציאה 4-20 מ"א עם תצוגה ל-5 ספרות. IP65 תוצרת חברת NOVUS דגם N1500  | 02.07.0690 |
| 1,200.00  | יח' | רגש הצפה ברצפת חדר המכונות, חדר הבקרה, פיר פסל המים, וחלל האוורור ההיקפי. הזנה v24 תוצרת חברת AQUASWITCH דגם: AQS.0066.1  | 02.07.0700 |
| 7,040.70  | יח' | מילוי הפעלה ראשונית, וויסות ומסירה לנציגי המזמין - קומפלט   | 02.07.0710 |
|           |     | אביזרי תליה וקיבוע לצנרת המים בחדר המכונות ובמאגר המים ושילוט כל מערכות הצנרת והמגופים בחדר המכונות - הכל קומפלט  | 02.07.0720 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור   | סעיף         |
|----------|------|--|--------------|
|          |      | מערכת קומפלט להתפלת מי המזרקה ולטיהורם ע"י מערכת UV ובאוזון. הכל מתוצרת "אקוואקט, מערכות טיהור מים". המערכת מורכבת משלושה מתקנים עיקריים: אוסמוזה הפוכה, מנורות UV ומחולל אוזון. א. אוסמוזה הפוכה - מערכת RO לספיקה של 4 מק"ש, עם פיקוד PLC. ב. מערכת עיקור UV | 02.07.0730   |
|          |      | <b>בדיקות מים</b>  | <b>02.08</b> |
| 359.00   | יח'  | דיגום מיקרוביאלי במזרקות מים כולל שינוע הבדיקה (הגעה למזרקה ומסירת הדגימה למעבדה) כולל בדיקת המעבדה ומסירת דוח תוצאות הבדיקה   | 02.08.0010   |
| 303.00   | יח'  | בדיקת לגיונלה  | 02.08.0020   |
| 268.00   | יח'  | דגימה חוזרת - לדיגום מיקרוביאלי ובדיקת לגיונלה   | 02.08.0030   |
| 109.00   | יח'  | דיגום מיקרוביאלי במזרקות מים כולל שינוע הבדיקה, כולל בדיקה ע"י מפעיל בריכות מוסמך ומסירת דוח תוצאות  | 02.08.0040   |
|          |      | <b>בדיקות חשמל</b>   | <b>02.09</b> |
| 1,100.00 | קומפ | ביקורת מתקן החשמל, באם נדרש, על ידי "חשמלאי בודק" רמה 3 מורשה.   | 02.09.0010   |
| 330.00   | קומפ | עזרה לבודק חברת החשמל כולל כל התיאומים.  | 02.09.0020   |
|          |      | <b>עבודות חשמל</b>   | <b>03</b>    |
|          |      | <b>עבודות חשמל</b>   | <b>03.01</b> |
| 7,000.00 | יח'  | מבנה ללוח חשמל עשוי מפוליאסטר משוריין עם דלת (דרגת אטימות IP-54, ידית ומנעול "רב בריח" כדגם FGI-2/1100 תוצרת "ענבר" או ש"ע כולל סוקל קצרצר עם דלת נפתחת ומסגרת התקנה לבטון כולל לוח חשמל עשוי מפח עם פנלים מתפרקים לרבות כל הציוד הנמדד בסעיפים להלן עפ"י התוכ | 03.01.0010   |
| 5,500.00 | יח'  | מבנה ללוח חשמל עשוי מפוליאסטר משוריין עם דלת (דרגת אטימות IP-54, ידית ומנעול "רב בריח" כולל מסד עץ, כדגם FGI-1/1100 תוצרת "ענבר" או ש"ע.   | 03.01.0020   |
| 6,330.00 | יח'  | ממנה ללוח שנאיים בגודל 840*611*628 מ"מ   | 03.01.0030   |
| 3,000.00 | יח'  | נישה מבטון B-300 בהתאם לדרישות חברת חשמל להגנה על לוח חשמל ברוחב פנים עד 120 ס"מ   | 03.01.0040   |
| 4,000.00 | יח'  | נישה מבטון B-300 בהתאם לדרישות חברת חשמל להגנה על לוח חשמל ברוחב פנים עד 180 ס"מ   | 03.01.0050   |
| 2,500.00 | יח'  | נישה מבטון B-300 בהתאם לדרישות חברת חשמל להגנה עבור פילר למונה.  | 03.01.0060   |
| 450.00   | יח'  | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 14*25*30 ס"מ כדגם C-325 תוצרת "ענבר" או ש"ת   | 03.01.0070   |
| 500.00   | יח'  | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 20*30*40 ס"מ כדגם C-43 תוצרת "ענבר" או ש"ת  | 03.01.0080   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור  | סעיף       |
|----------|-----|---|------------|
| 700.00   | יח' | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 50*40*20 ס"מ כדגם C-54 תוצרת "ענבר" או ש"ת   | 03.01.0090 |
| 775.00   | יח' | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 60*40*23 ס"מ כדגם C-64 תוצרת "ענבר" או ש"ת   | 03.01.0100 |
| 1,150.00 | יח' | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 60*50*23 ס"מ כדגם C-65 תוצרת "ענבר" או ש"ת   | 03.01.0110 |
| 1,200.00 | יח' | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 50*50*30 ס"מ כדגם C-55 תוצרת "ענבר" או ש"ת   | 03.01.0120 |
| 1,300.00 | יח' | ארון מפוליאסטר משוריין עם דלת במידות 80*60*30 ס"מ כדגם C-86 תוצרת "ענבר" או ש"ת   | 03.01.0130 |
| 180.00   | יח' | תוספת ידית נעילה לארונות מפוליאסטר  | 03.01.0140 |
| 275.00   | יח' | ארגז פלסטי מפוליקרבונט מטיפוס CI במידות 36/25 ס"מ   | 03.01.0150 |
| 200.00   | יח' | ארגז פלסטי מפוליקרבונט מטיפוס CI במידות 12/9 ס"מ  | 03.01.0160 |
| 935.00   | יח' | ארגז פוליאסטר אטום במידות 60/40/20 ס"מ, עם דלת כדוגמת "סרליין" או ש"ת   | 03.01.0170 |
| 1,200.00 | יח' | ארגז פוליאסטר אטום במידות 80/60/30 ס"מ עם דלת כדוגמת "סרליין" או ש"ת  | 03.01.0180 |
| 1,000.00 | יח' | קופסת חיבורים משורינת תת קרקעית שקועה בבטון כולל מהדקים קבועים, איטומים, תותבי אנטיגרונ וכיוצ"ב כדגם 1719 תוצרת "HYDREL" (שטייניץ). | 03.01.0190 |
| 1,000.00 | יח' | קופסה חיבורים משורינת תת קרקעית שקועה בבטון כולל מהדקים קבועים, איטומים, תותבי אנטיגרונ וכיוצ"ב אך כדגם 1710.                       | 03.01.0200 |
| 350.00   | יח' | מכסה מנירוסטה (316) עבור קופסת חיבורים לחשמל, כולל תריסים ורשת נגד חרקים, במידות עד 50*50 ס"מ, קומפלט                               | 03.01.0210 |
| 1,000.00 | יח' | מנתק הספק חצי אוטומטי, בגודל עד 63A*3 כדגם NZM, זרם קצר 35KA  | 03.01.0220 |
| 1,050.00 | יח' | מנתק הספק חצי אוטומטי, בגודל עד 80A*3 כדגם NZM, זרם קצר 35KA  | 03.01.0230 |
| 1,250.00 | יח' | מנתק הספק חצי אוטומטי, בגודל עד 100A*3 כדגם NZM, זרם קצר 35KA   | 03.01.0240 |
| 1,475.00 | יח' | מנתק הספק חצי אוטומטי, בגודל עד 160A*3 כדגם NZM, זרם קצר 35KA   | 03.01.0250 |
| 300.00   | יח' | תוספת מחיר למגעי עזר עבור מנתק הספק ח"א   | 03.01.0260 |
| 275.00   | יח' | תוספת מחיר עבור ידית מצמד למנתק הספק  | 03.01.0270 |
| 1,000.00 | יח' | תוספת מחיר עבור הגנה אלקטרונית למנתק הספק   | 03.01.0280 |
| 2,200.00 | יח' | ממסר פחת דפרינציאלי, רגישות 0.3-10A   | 03.01.0290 |
| 250.00   | יח' | סליל הפסקה להתנעת מנוע 230V   | 03.01.0300 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 385.00   | יח'  | יחידת התנעה למנוע להספק עד 5 כ"ס, עם 4 מגעי עזר, וסליל חוסר מתח, כדגם PKZM או ש"ת                                   | 03.01.0310 |
| 400.00   | יח'  | ממסר פחת 40A*4, רגישות (A TYPE 30MA)  | 03.01.0320 |
| 660.00   | יח'  | ממסר פחת 63A*4, רגישות (A TYPE 30MA)  | 03.01.0330 |
| 575.00   | יח'  | ממסר פחת 40A*2, רגישות (A TYPE 300MA)   | 03.01.0340 |
| 660.00   | יח'  | ממסר פחת 63A*2, רגישות (A TYPE 300MA)   | 03.01.0350 |
| 385.00   | יח'  | מד תדר ל-50 הרץ   | 03.01.0360 |
| 100.00   | יח'  | משנה זרם בגודל עד 100A  | 03.01.0370 |
| 130.00   | יח'  | משנה זרם בגודל עד 200A  | 03.01.0380 |
| 175.00   | יח'  | מד מתח 500V-0   | 03.01.0390 |
| 220.00   | יח'  | מד זרם עם מחוג שיא בקוש ישיר לקו עד 60A   | 03.01.0400 |
| 135.00   | יח'  | מד זרם עם מחוג שיא בקוש לחיבור למשנה זרם  | 03.01.0410 |
| 385.00   | יח'  | מונה קו"ש בגודל עד 40A*1  | 03.01.0420 |
| 500.00   | יח'  | מונה קו"ש בגודל עד 80A*1  | 03.01.0430 |
| 600.00   | יח'  | מונה קו"ש בגודל עד 40A*3  | 03.01.0440 |
| 750.00   | יח'  | מונה קו"ש בגודל עד 80A*3  | 03.01.0450 |
| 1,300.00 | יח'  | מונה קו"ש דיגיטלי תל פאזי לחיבור דרך משני זרם   | 03.01.0460 |
| 400.00   | יח'  | קבל יבש 500V, בגודל עד 5KVAR (כולל נגדי פריקה)  | 03.01.0470 |
| 475.00   | יח'  | קבל יבש 500V, בגודל עד 10KVAR (כולל נגדי פריקה)   | 03.01.0480 |
| 650.00   | יח'  | קבל יבש 500V, בגודל עד 15KVAR (כולל נגדי פריקה)   | 03.01.0490 |
| 1,650.00 | קומפ | בקר כופל אלקטרוני, ל-3 דרגות, עם נורית סימון לכל דרגה, מכון כופל הספק, משני זרם והגנות מתאימות, תוצרת "אמדר" או ש"ת | 03.01.0500 |
| 2,000.00 | קומפ | בקר כופל אלקטרוני, ל-6 דרגות, עם נורית סימון לכל דרגה, מכון כופל הספק, משני זרם והגנות מתאימות, תוצרת "אמדר" או ש"ת | 03.01.0510 |
| 8,500.00 | יח'  | בקר אלקטרוני, מסוג PLC, כולל חיבור לאטרנט ותכנות מלא, כדגם TWIDO- telemecanique או ש"ת, קומפלט TWDLCAE40DRF תוצרת   | 03.01.0520 |
| 650.00   | יח'  | כרטיס הרחבה לבקר PLC כדגם TM2AMI2HT קומפלט  | 03.01.0530 |
| 1,700.00 | יח'  | כרטיס הרחבה לבקר PLC כדגם TM2DDI8DT קומפלט  | 03.01.0540 |
| 2,000.00 | יח'  | כרטיס הרחבה לבקר PLC הכולל כניסות אנלוגיות כדגם, TM2AMI8HT קומפלט   | 03.01.0550 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור  | סעיף       |
|----------|-----|---|------------|
| 1,000.00 | יח' | כרטיס הרחבה לבקר PLC הכולל יציאות אנלוגיות כדגם TM2AVO2HT קומפלט                                    | 03.01.0560 |
| 210.00   | יח' | מתאם תקשורת לבקר PLC כדגם TWDNAC232D קומפלט   | 03.01.0570 |
| 2,700.00 | יח' | מודול מודבס לבקר PLC כדגם TSXETG100 קומפלט  | 03.01.0580 |
| 7,000.00 | יח' | בקר DMX לנורות LED, כדגם 02809 תוצרת ALDABRA (סוכן מקומי לייטינג סנטר") כולל תכנות ככל שיידרש       | 03.01.0590 |
| 3,300.00 | יח' | אינטרפייס DMX לנורות LED, כדגם 02757 תוצרת ALDABRA (סוכן מקומי לייטינג סנטר") כולל תכנות ככל שיידרש | 03.01.0600 |
| 3,300.00 | יח' | אינטרפייס DMX לנורות LED, כדגם 02756 תוצרת ALDABRA (סוכן מקומי לייטינג סנטר") כולל תכנות ככל שיידרש | 03.01.0610 |
| 7,000.00 | יח' | בקר לנורות LED כדגם MEGAACE-SD-ER תוצרת D-LED ("דנאור") או ש"ת כולל תכנות ככל שיידרש                | 03.01.0620 |
| 165.00   | יח' | גוף חימום בהספק של 55W תוצרת "HAGER" או ש"ת   | 03.01.0630 |
| 220.00   | יח' | מפוח אוורור ללוח כולל רשת הגנה  | 03.01.0640 |
| 220.00   | יח' | טרמוסטט ללוח תוצרת "HAGER" או ש"ת   | 03.01.0650 |
| 775.00   | יח' | בקר לחות "HAGER" - RH 100%-50%  | 03.01.0660 |
| 550.00   | יח' | בקר גובה מפלס להתקנה ע"ג מסילת "DIN" מתח הזנה 230VAC תוצרת "SYRELEC" או ש"ע.                        | 03.01.0670 |
| 3,850.00 | יח' | בקר עוצמת רוח מכויל לפי דרישה.  | 03.01.0680 |
| 715.00   | יח' | שבשבת מכוילת לבקר רוח.  | 03.01.0690 |
| 330.00   | יח' | מסנן לבקר רוח למניעת הפרעות.  | 03.01.0700 |
| 150.00   | יח' | צופר טיפוס לוח  | 03.01.0710 |
| 35.00    | יח' | מכסה פלסטי על ציר קפיצי (קלפה) לכיסוי 6 יח' מודולריות   | 03.01.0720 |
| 35.00    | יח' | מכסה פלסטי על ציר קפיצי (קלפה) לכיסוי 8 יח' מודולריות   | 03.01.0730 |
| 40.00    | יח' | מכסה פלסטי על ציר קפיצי (קלפה) לכיסוי 12 יח' מודולריות  | 03.01.0740 |
| 50.00    | יח' | נורית סימון LED   | 03.01.0750 |
| 50.00    | יח' | לחצן חד-קומתי ראש משוקע   | 03.01.0760 |
| 65.00    | יח' | לחצן פיקוד דו-קומתי ראש משוקע   | 03.01.0770 |
| 80.00    | יח' | לחצן פיקוד תלת-קומתי ראש משוקע  | 03.01.0780 |
| 500.00   | יח' | מנתק מבטחים ענ"ג לזרם 125A*3 כולל בסיס, נתיך וידיית לשליפה  | 03.01.0790 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף       |
|----------|------|---|------------|
| 400.00   | יח'  | מנתק מבטחים ענ"ג לזרם 60A*3 כולל בסיס, נתיך וידית לשליפה              | 03.01.0800 |
| 45.00    | יח'  | מבטח "שליפה" ענ"ג (בסיס 32A) כולל נתיך                                | 03.01.0810 |
| 20.00    | יח'  | נתיך עגול עד 30A  | 03.01.0820 |
| 330.00   | יח'  | כולא ברק מודולרי 400V, להתקנה על פס, זרם פריקה 35KA כולל קופסת CI     | 03.01.0830 |
| 275.00   | יח'  | שעון מיתוג דיגיטלי עם תכנית אחת                                       | 03.01.0840 |
| 385.00   | יח'  | שעון מיתוג דיגיטלי עם 2 תכניות  | 03.01.0850 |
| 450.00   | יח'  | שעון מיתוג דיגיטלי עם 3 תכניות  | 03.01.0860 |
| 275.00   | יח'  | שעון אלקטרו מכני מודולרי, עם תכנית יומית רזרבה מכנית                  | 03.01.0870 |
| 385.00   | יח'  | שעון אלקטרו מכני מודולרי, עם תכנית יומית ושבועית רזרבה מכנית          | 03.01.0880 |
| 1,000.00 | יח'  | תא פוטואלקטרי עם סיב אופטי תוצרת THEBEN או ש"ת                        | 03.01.0890 |
| 4,000.00 | יח'  | רב מודד כדגם P130E תוצרת SATEC  | 03.01.0900 |
| 1,800.00 | יח'  | רב מודד כדגם PM1200 תוצרת Schneider או ש"ת                            | 03.01.0910 |
| 25.00    | יח'  | מהדק קנדי בחתך עד 16 מ"מ  | 03.01.0920 |
| 40.00    | יח'  | מהדק קנדי בחתך עד 50 מ"מ  | 03.01.0930 |
| 60.00    | יח'  | מהדק קנדי בחתך עד 95 מ"מ  | 03.01.0940 |
| 30.00    | יח'  | מבודד אקולון עבור לוח חשמל בקוטר 3/16"                                | 03.01.0950 |
| 10.00    | יח'  | מהדק מסילה למוליך בחתך עד 6 מ"מ                                       | 03.01.0960 |
| 20.00    | יח'  | מהדק מסילה למוליך בחתך עד 25 מ"מ                                      | 03.01.0970 |
| 25.00    | יח'  | מהדק מסילה למוליך בחתך עד 50 מ"מ                                      | 03.01.0980 |
| 60.00    | מ'   | פס צבירה מנחושת עד 60A  | 03.01.0990 |
| 90.00    | מ'   | פס צבירה מנחושת עד 100A   | 03.01.1000 |
| 120.00   | מ'   | פס צבירה מנחושת עד 250A   | 03.01.1010 |
| 500.00   | יח'  | מונה חד פאזי עד 50A   | 03.01.1020 |
| 700.00   | יח'  | מונה תלת פאזי עד 80A  | 03.01.1030 |
| 20.00    | יח'  | תוספת שלט בקליט-סנדויץ' חרוט בגודל עד 80*50 מ"מ                       | 03.01.1040 |
| 155.00   | קומפ | שילוט מחדש ע"י שלטי בקליט-סנדויץ' חרוטים ללוח חשמל קיים, עד 10 מעגלים | 03.01.1050 |
| 235.00   | קומפ | שילוט מחדש ע"י שלטי בקליט-סנדויץ' חרוטים ללוח חשמל קיים, עד 20 מעגלים | 03.01.1060 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר   | יח'  | תאור  | סעיף       |
|--------|------|---|------------|
| 400.00 | קומפ | שילוט מחדש ע"י שלטי בקליט-סנדביץ' חרוטים ללוח חשמל קיים, עד 50 מעגלים | 03.01.1070 |
| 45.00  | יח'  | פירוץ אביזר לוח עד 100A   | 03.01.1080 |
| 110.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 32A+N*1 או 32A*2  | 03.01.1090 |
| 155.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 40A+N*1 או 40A*2  | 03.01.1100 |
| 210.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 50A+N*1 או 50A*2  | 03.01.1110 |
| 200.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 25A*3   | 03.01.1120 |
| 210.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 32A*3   | 03.01.1130 |
| 230.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 40A*3   | 03.01.1140 |
| 275.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 50A*3   | 03.01.1150 |
| 330.00 | יח'  | מא"ז בגודל עד 63A*3   | 03.01.1160 |
| 55.00  | יח'  | תוספת מחיר למא"ז עבור מגע עזר מודולרי                                 | 03.01.1170 |
| 20.00  | יח'  | גישור חיצוני ל-2/3 מא"זים   | 03.01.1180 |
| 40.00  | יח'  | מסילה DIN מפח מגולוון באורך עד 30 ס"מ                                 | 03.01.1190 |
| 150.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" בגודל עד 25A*3   | 03.01.1200 |
| 175.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" בגודל עד 40A*3   | 03.01.1210 |
| 200.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" בגודל עד 63A*3   | 03.01.1220 |
| 250.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" בגודל עד 80A*3   | 03.01.1230 |
| 300.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" בגודל עד 100A*3  | 03.01.1240 |
| 385.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" בגודל עד 160A*3  | 03.01.1250 |
| 225.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 25A*1                               | 03.01.1260 |
| 275.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 25A*3                               | 03.01.1270 |
| 475.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 63A*3                               | 03.01.1280 |
| 650.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 100A*3                              | 03.01.1290 |
| 325.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 25A*4                               | 03.01.1300 |
| 525.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 63A*4                               | 03.01.1310 |
| 900.00 | יח'  | מפ"ז "פקט" מחליף 3 מצבים בגודל עד 100A*4                              | 03.01.1320 |
| 225.00 | יח'  | בורר פזות ל-7 מצבים.  | 03.01.1330 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור   | סעיף       |
|----------|------|--|------------|
| 175.00   | יח'  | מפ"ז פיקוד, בורר 4 מצבים   | 03.01.1340 |
| 45.00    | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 25A*1  | 03.01.1350 |
| 60.00    | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 40A*1  | 03.01.1360 |
| 100.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 63A*1  | 03.01.1370 |
| 90.00    | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 25A*2  | 03.01.1380 |
| 120.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 40A*2  | 03.01.1390 |
| 175.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 63A*2  | 03.01.1400 |
| 135.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 25A*3  | 03.01.1410 |
| 200.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 40A*3  | 03.01.1420 |
| 200.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי בגודל עד 63A*3  | 03.01.1430 |
| 80.00    | יח'  | מפ"ז מודולרי מחליף 3 מצבים בגודל עד 25A*1                                | 03.01.1440 |
| 90.00    | יח'  | מפ"ז מודולרי מחליף 3 מצבים בגודל עד 40A*1                                | 03.01.1450 |
| 200.00   | יח'  | מפ"ז מודולרי מחליף 3 מצבים בגודל עד 25A*3                                | 03.01.1460 |
| 80.00    | יח'  | לחצן מודולרי מואר  | 03.01.1470 |
| 140.00   | יח'  | מגען בגודל עד 20A*1  | 03.01.1480 |
| 180.00   | יח'  | מגען בגודל עד 40A*1  | 03.01.1490 |
| 200.00   | יח'  | מגען בגודל עד 20A*3  | 03.01.1500 |
| 300.00   | יח'  | מגען בגודל עד 20A*3 AC3  | 03.01.1510 |
| 400.00   | יח'  | מגען בגודל עד 40A*3 AC3  | 03.01.1520 |
| 630.00   | יח'  | מגען בגודל עד 63A*3 AC3  | 03.01.1530 |
| 1,100.00 | יח'  | מגען בגודל עד 100A*3 AC3   | 03.01.1540 |
| 110.00   | קומפ | חיגור מכני לזוג מגענים עד 40A  | 03.01.1550 |
| 120.00   | קומפ | חיגור מכני לזוג מגענים עד 100A   | 03.01.1560 |
| 1,400.00 | יח'  | מתנע כוכב משולש למנוע בהספק של עד 25HP כולל מגענים, פיקוד וחיווט קומפלט. | 03.01.1570 |
| 1,000.00 | יח'  | מתנע כוכב משולש למנוע כנ"ל אך בהספק של עד 15HP.                          | 03.01.1580 |
| 800.00   | יח'  | מתנע כוכב משולש למנוע כנ"ל אך בהספק של עד 10HP.                          | 03.01.1590 |
| 675.00   | יח'  | מתנע כוכב משולש למנוע כנ"ל אך בהספק של עד 5HP.                           | 03.01.1600 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף       |
|----------|-----|--|------------|
| 2,750.00 | יח' | "מתנע רך" למנוע בהספק של עד 25HP, מתנע רך תוצרת "סולקון" או ש"ת, כולל מגענים, פיקוד וחיווט קומפלט. | 03.01.1610 |
| 2,350.00 | יח' | "מתנע רך" למנוע בהספק של עד 10HP, מתנע רך תוצרת "סולקון" או ש"ת, כולל מגענים, פיקוד וחיווט קומפלט. | 03.01.1620 |
| 5,000.00 | יח' | משנה מהירות דיגיטלי 400V, כדגם ACS-500 תוצרת "ABB" או ש"ת  | 03.01.1630 |
| 6,100.00 | יח' | משנה מהירות דיגיטלי 400V, כדגם ATV312HU75N4 תוצרת "Electric Schneider" או ש"ת                      | 03.01.1640 |
| 8,000.00 | יח' | משנה מהירות דיגיטלי 400V, כדגם ATV312HD11N4 תוצרת "Electric Schneider" או ש"ת                      | 03.01.1650 |
| 600.00   | יח' | תוספת נגדי בלימה למשנה מהירות  | 03.01.1660 |
| 1,900.00 | יח' | תוספת מסנן dU/dT (משנק) למשנה מהירות   | 03.01.1670 |
| 180.00   | יח' | ממסר פיקוד נשלף עם 8 מגעים   | 03.01.1680 |
| 150.00   | יח' | ממסר פיקוד נשלף עם 4 מגעים   | 03.01.1690 |
| 165.00   | יח' | ממסר השהייה אוניברסלי עם זוג מגעים מתחלפים   | 03.01.1700 |
| 275.00   | יח' | ממסר חוסר והיפוך פאזה  | 03.01.1710 |
| 200.00   | יח' | ממסר צעד עד 25A*3  | 03.01.1720 |
| 165.00   | יח' | ממסר צעד עד 25A*2  | 03.01.1730 |
| 240.00   | יח' | ממסר חדר מדרגות מודולרי עם קוצב זמן עד 5 דקות  | 03.01.1740 |
| 330.00   | יח' | ממסר ננעל 10A*4 עם מגען מסוג DIL-08-31/V או ש"ת  | 03.01.1750 |
| 130.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 50VA   | 03.01.1760 |
| 200.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 100VA  | 03.01.1770 |
| 250.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 250VA  | 03.01.1780 |
| 375.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 300VA  | 03.01.1790 |
| 450.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 500VA  | 03.01.1800 |
| 475.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 750VA  | 03.01.1810 |
| 700.00   | יח' | שנאי עד 230/12-24V עבור הספק עד 1000VA   | 03.01.1820 |
| 250.00   | יח' | ספק כח 230/24 וולט בעל הספק של-1100"א.   | 03.01.1830 |
| 500.00   | יח' | ספק כח מיוצב, 150VA, 230/12-24V  | 03.01.1840 |
| 575.00   | יח' | ספק כח מיוצב, 250VA, 230/12-24V  | 03.01.1850 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח' | תאור   | סעיף         |
|-----------|-----|--|--------------|
| 625.00    | יח' | ספק כח מיוצב, 350VA, 230/12-24V  | 03.01.1860   |
| 700.00    | יח' | ספק כח מיוצב, 480VA, 230/12-24V  | 03.01.1870   |
| 275.00    | יח' | ממסר פחת 2*25A, רגישות (A TYPE 30MA)   | 03.01.1880   |
| 300.00    | יח' | ממסר פחת 2*40A, רגישות (A TYPE 30MA)   | 03.01.1890   |
| 350.00    | יח' | ממסר פחת 4*25A, רגישות (A TYPE 30MA)   | 03.01.1900   |
| 21,000.00 | יח' | שנאי 15KVA 400/400 עם סינוך מרכזי  | 03.01.1910   |
| 12,720.00 | יח' | שנאי 15KVA 400/400   | 03.01.1920   |
| 8,200.00  | יח' | שנאי 7.5KVA 400/400 עם סינוך מרכזי   | 03.01.1930   |
| 5,406.00  | יח' | שנאי 4KVA 400/400 עם סינוך מרכזי   | 03.01.1940   |
| 45.00     | יח' | לחצן הפעלה או הפסקה, שומר מצב חד פאזי  | 03.01.1950   |
| 72.00     | יח' | לחצן הפעלה או הפסקה, דו קוטבי  | 03.01.1960   |
| 60.00     | יח' | לחצן הפעלה או הפסקה, שומר מצב חד פאזי עם נורת סימון  | 03.01.1970   |
| 1,600.00  | יח' | מגן ברק 4 קוטבים 100 ק"א T3 T1 T2 כולל הגנת קצר  | 03.01.1980   |
| 30,000.00 | יח' | טרפו 400/400 וולט מבדל בהספק 35KVA   | 03.01.1990   |
| 540.00    | יח' | התקנה של תצוגת ספיקה כולל חיווטים עד למד הזרימה  | 03.01.2000   |
|           |     | <b>נקודות</b>  | <b>03.02</b> |
| 140.00    | נק' | נקודת מאור כולל מוביל בקוטר 16 מ"מ או תעלת PVC, מוליכים/כבל 1.5 מ"מ ומפ"ז  | 03.02.0010   |
| 150.00    | נק' | נק' בית תקע 230V/16A, כולל מוביל בקוטר 16 מ"מ או תעלת PVC, מוליכים/כבל 2.5 מ"מ ואביזר ב"ת 16A  | 03.02.0020   |
| 250.00    | נק' | נק' ב"ת 16A, 400V/5*, כולל מובילים בקוטר 23 מ"מ או תעלות PVC, מוליכים/כבל בחתך 2.5 מ"מ ואביזר ב"ת 5X16A כדגם CEE                         | 03.02.0030   |
| 350.00    | יח' | נקודת מזגן 230V כולל בית תקע (כולל מוליכים 4 מ"מ במוביל 23 מ"מ/תעלה)   | 03.02.0040   |
| 100.00    | נק' | נק' למתח-נמוך-מאד, אשר תכלול מוביל בקוטר 16/23 מ"מ או תעלת PVC, לקופסת חיבורים קרובה, עד יציאה לאביזר בקופסת חיבורים, וחוט משיכה מניילון | 03.02.0050   |
| 165.00    | יח' | נקודת גילוי אש (כבל תקני "מעכב בעירה" במוביל 16 מ"מ)   | 03.02.0060   |
| 40.00     | נק' | פרוק נק' חשמל, מאור או כח, כולל פרוק צנרת, מוליכים ואביזרים חיצוניים (לא בקיר המיועד לפרוק או הריסה).                                    | 03.02.0070   |
| 2,860.00  | יח' | פנס מזרקה 12V/300W ברונזה.   | 03.02.0080   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור  | סעיף       |
|----------|-----|---|------------|
| 2,860.00 | יח' | פנס מזרקה 12V/250W ברונזה כדגם E500 תוצרת PEM או ש"ת  | 03.02.0090 |
| 2,365.00 | יח' | פנס מזרקה 12V/100W ברונזה כדגם C133 תוצרת PEM או ש"ת  | 03.02.0100 |
| 2,365.00 | יח' | פנס מזרקה 75X3W /12V ברונזה כגם C133-3 תוצרת PEM או ש"ת   | 03.02.0110 |
| 2,200.00 | יח' | פנס מזרקה 12V/250W ברונזה כדגם D145 תוצרת PEM או ש"ת  | 03.02.0120 |
| 770.00   | יח' | רגלית / התקן מנירוסטה לפנס מכל סוג שהוא (במידה ולא מסופק עם הפנס).  | 03.02.0130 |
| 550.00   | יח' | רשת מגן מנירוסטה לפנס מכל סוג שהוא (המידה ולא מסופקת עם הפנס).  | 03.02.0140 |
| 66.00    | יח' | עדשה לפנס מזרקה בצבעים שונים.   | 03.02.0150 |
| 5,000.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם 15 נורות IP68, LED כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' לפחות ורגלית מנירוסטה, כדגם NITEO-NT01 תוצרת TECTOR (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת      | 03.02.0160 |
| 6,100.00 | יח' | גוף תאורה ליניארי עם נורות IP68, LED באורך של 2 מ', כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' והתקן לקיר / רצפה, כדגם TOSCA, תוצרת TECTOR (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת  | 03.02.0170 |
| 3,400.00 | יח' | גוף תאורה ליניארי עם נורות IP68, LED באורך של 1 מ', כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' והתקן לקיר / לרצפה, כדגם TOSCA, תוצרת TECTOR (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת | 03.02.0180 |
| 990.00   | יח' | גוף תאורה נורת IP68, LED-3W כולל כבל תת מימי באורך של 3 מ' והתקן לקיר / רצפה, כדגם POLARIS - ALDABRA (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת                                    | 03.02.0190 |
| 5,000.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי מברונזה עם עד 24 LED עם עדשה, IP68 כולל התקן לקיר / רצפה וכבל ניאופרן תת מימי, באורך 3 מטר, כדגם NETUNNO - PLATEK (ספק - לייטינגסנטר) או ש"ת.     | 03.02.0200 |
| 3,450.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי מנירוסטה עם נורות IP68, LED כולל התקן לקיר / רצפה וכבל ניאופרן תת מימי, באורך 3 מטר, כדגם ALITER-ALT01 - TECTOR (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת.      | 03.02.0210 |
| 5,600.00 | יח' | גוף תאורה תת קרקעי עם נורות IP68, LED לעומס של 4500 ק"ג, כולל דרייבר, 230V, וכבל ניאופרן באורך 1 מטר, כדגם ATLANTIQUE - PLATEK (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת.         | 03.02.0220 |
| 4,600.00 | יח' | גוף תאורה תת קרקעי עם נורות IP68, LED לעומס של 2000 ק"ג, כולל דרייבר, 230V, וכבל ניאופרן באורך 1 מטר, כדגם MEDIO - PLATEK (ספק - לייטינג סנטר) או ש"ת.              | 03.02.0230 |
| 3,900.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' שקוע בבטון, כדגם 8502011XPYZ תוצרת SACOPA-Light Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת     | 03.02.0240 |
| 5,000.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' שקוע בבטון, כדגם 8502011XPYZ_DMZ תוצרת SACOPA-Light Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת | 03.02.0250 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף       |
|----------|-----|--|------------|
| 4,100.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' שקוע בבטון, כדגם 8502011XIRZ SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת                         | 03.02.0260 |
| 1,850.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' כולל התקן לקיר / רצפה, כדגם 8502030XPRZ SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת              | 03.02.0270 |
| 2,000.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' כולל התקן לקיר / רצפה, כדגם 8502030XIRZ SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת              | 03.02.0280 |
| 5,100.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ', כולל התקן לקיר / רצפה, כדגם 8502050XIRZ SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת             | 03.02.0290 |
| 2,650.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' כולל התקן לקיר / רצפה, כדגם 8502051XIR SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת               | 03.02.0300 |
| 2,400.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' כולל התקן לקיר / רצפה, כדגם 8502071XYZ SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת               | 03.02.0310 |
| 2,100.00 | יח' | גוף תאורה תת מימי עם נורות IP68, LED, כולל כבל ניאופרן תת מימי באורך של 3 מ' כולל התקן לקיר / רצפה, כדגם 8512056 SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת                  | 03.02.0320 |
| 1,150.00 | יח' | גוף תאורה LED כדגם ORLED 7053-50 באורך של 50 ס"מ, הכולל דרייבר, 12 נורות LED, 230V, וכבל הזנה באורך של כ-50 ס"מ עם תותבי אנטיגרון ומחבר מהיר מוגן מים (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת | 03.02.0330 |
| 1,750.00 | יח' | גוף תאורה LED כדגם 7021A ORLED הכולל דרייבר, 230V, וכבל הזנה באורך של כ-50 ס"מ עם תותבי אנטיגרון (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת  | 03.02.0340 |
| 6,000.00 | יח' | גוף תאורה LED תת קרקעי הכולל דרייבר, הזנה 230V, וכבל הזנה באורך של כ-100 ס"מ עם תותבי אנטיגרון, כדגם TR UE 19 LED XIG (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת                                 | 03.02.0350 |
| 1,100.00 | יח' | גוף תאורה LED, 12W, כדגם ORLED7051 (אורעד מהנדסים) או ש"ת  | 03.02.0360 |
| 775.00   | יח' | גוף תאורה LED 3W, שקוע בתקרה / קיר, כדגם ORLED3739/3W (אורעד מהנדסים) או ש"ת   | 03.02.0370 |
| 5,000.00 | יח' | גוף תאורה תת קרקעי LED, כדגם SICURA 1728 - DISANO (ספק - ח.ג.י) או ש"ת   | 03.02.0380 |
| 2,000.00 | יח' | גוף תאורה תת קרקעי LED, כדגם minifloor 1643 - DISANO (ספק - ח.ג.י) או ש"ת  | 03.02.0390 |
| 4,000.00 | יח' | גוף תאורה תת קרקעי LED, כדגם Floor 1620 - DISANO (ספק - ח.ג.י) או ש"ת  | 03.02.0400 |
| 2,150.00 | יח' | בקר לנורות LED כדגם 8502002 תוצרת SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת   | 03.02.0410 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף         |
|----------|-----|--|--------------|
| 2,800.00 | יח' | בקר DMX לנורות LED כדגם 850202DMX תוצרת SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת   | 03.02.0420   |
| 2,400.00 | יח' | ספק כח לנורות LED כדגם 850203 תוצרת SACOPA-Light-Thecno (ספק - אורעד מהנדסים) או ש"ת   | 03.02.0430   |
| 990.00   | יח' | קופסת חיבורים משוריינת תת קרקעית שקועה בבטון כולל מהדקים קבועים, איטומים, תותבי אנטיגרון וכיוצ"ב כדגם 1719 תוצרת "HYDREL" או ש"ת | 03.02.0440   |
| 990.00   | יח' | קופסה חיבורים משוריינת תת קרקעית שקועה בבטון כולל מהדקים קבועים, איטומים, תותבי אנטיגרון וכיוצ"ב אך כדגם 1710.                   | 03.02.0450   |
| 1,375.00 | יח' | שנאי מבדל מוגן מים 12V/ 230 בהספק של 300VA כדגם 484 תוצרת "BEGA" או ש"ת  | 03.02.0460   |
| 1,485.00 | יח' | שנאי מבדל מוגן מים 12V/ 230 בהספק של 600VA כדגם 488 תוצרת "BEGA" או ש"ת  | 03.02.0470   |
| 1,375.00 | יח' | שנאי מבדל מוגן מים 12V/ 230 בהספק של 300VA כדגם 488 תוצרת "BEGA" או ש"ת  | 03.02.0480   |
| 950.00   | יח' | גוף תאורה שקוע בקיר עם משנק אלקטרוני ונורת PL-18W, כדגם 820.6507 תוצרת GHIDINI (ש.מ. יוניברס)                                    | 03.02.0490   |
| 210.00   | יח' | ג"ת פלואו' 36W*1 כדגם "סילייט-5293" תוצרת געש או ש"ת   | 03.02.0500   |
| 235.00   | יח' | ג"ת פלואו' 36W*2 כדגם "סילייט-5294" תוצרת געש או ש"ת   | 03.02.0510   |
| 225.00   | יח' | ג"ת פלואו' 58W*1 כדגם "סילייט-5275" תוצרת געש או ש"ת   | 03.02.0520   |
| 265.00   | יח' | ג"ת פלואו' 58W*2 כדגם "סילייט-5276" תוצרת געש או ש"ת   | 03.02.0530   |
| 175.00   | יח' | ג"ת כדגם "חרמונית" עם נורת PL-1*,9W תוצרת "געש" או ש"ת   | 03.02.0540   |
| 275.00   | יח' | ממיר/ מטען חירום דו תכליתי לג"ת מסוג PL עד 36W, כולל מצברים לזמן פעולה של 90 דקות לחצן, נורית סימון, נושא תו תקן                 | 03.02.0550   |
| 385.00   | יח' | ג"ת חרום חד-תכליתי 18W*1 זמן פעולה 90 דקות תוצרת "געש" דגם "ברק" II או ש"ת   | 03.02.0560   |
| 330.00   | יח' | ג"ת חרום דו-תכליתי LED*6 כדגם 206107 תוצרת "אלקטרוזן" או ש"ת   | 03.02.0570   |
| 400.00   | יח' | ג"ת חרום דו-תכליתי LED*8 כדגם 206121 תוצרת "אלקטרוזן" או ש"ת   | 03.02.0580   |
| 20.00    | יח' | מדבקת שילוט תקנית לג"ת חירום   | 03.02.0590   |
| 9,750.00 | יח' | ממיר תדר למשאבה 15 קו"ט תוצרת ABB  | 03.02.0600   |
| 3,000.00 | יח' | משגוח "אמדר" AM204MD   | 03.02.0610   |
| 3,100.00 | יח' | מדבקת שילוט תקנית לג"ת חירום   | 03.02.0620   |
|          |     | <b>תאורה ושמע</b>  | <b>03.03</b> |
| 20.00    | יח' | נורת רפלקטור R - עד 75W  | 03.03.0010   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר      | יח' | תאור   | סעיף         |
|-----------|-----|--|--------------|
| 22.00     | יח' | נורת רפלקטור R - עד 100W   | 03.03.0020   |
| 135.00    | יח' | נורת PAR - עד 120W   | 03.03.0030   |
| 200.00    | יח' | נורת PAR - עד 300W   | 03.03.0040   |
| 25.00     | יח' | נורת דקרויקה (2000 שעות עבודה) -12V עד 50W   | 03.03.0050   |
| 25.00     | יח' | נורת פלואו' T8-18W   | 03.03.0060   |
| 25.00     | יח' | נורת פלואו' 20W/18W  | 03.03.0070   |
| 25.00     | יח' | נורת פלואו' 40W/36W  | 03.03.0080   |
| 40.00     | יח' | נורת פלואו' 65W/58W  | 03.03.0090   |
| 25.00     | יח' | נורת פלאו' (T5) - 14W  | 03.03.0100   |
| 35.00     | יח' | נורת פלאו' (T5)21-35W  | 03.03.0110   |
| 40.00     | יח' | נורת פלאו' (T5)49-54W  | 03.03.0120   |
| 40.00     | יח' | נורת קוורץ-יוד עד 500W   | 03.03.0130   |
| 40.00     | יח' | נורת הלוגן עד 75W  | 03.03.0140   |
| 2,950.00  | יח' | אספקה והרכבת תאורת לד לקיר בטון Aldabra Polaris כולל אביזרים וכבלים, תוצרת גרמניה.   | 03.03.0150   |
| 46,200.00 | יח' | רמקול מסוג DIGITALLY STEERABLE COLUMN ARRAY, הרמקול יהיה מובנה עם לפחות 8 ערוצי הגברה CLASS D ושמונה ערוצי DSP מובנים בהתאם, מיועד להתקנה חיצונית, הרמקול יהיה WAY2, באורך של לפחות 130 ס"מ, ברוחב של עד 20 ס"מ, כולל מתלה ייעודי, הרמקול יאפשר באמצעות התוכנה | 03.03.0160   |
| 16,600.00 | יח' | רמקול SUB להתקנה חיצונית הכולל 2 אלמנטים 15", 125DB400 W,  | 03.03.0170   |
|           |     | <b>חפירות, שוחות ועבודות תשתית</b>   | <b>03.04</b> |
| 33.00     | מ'  | חפירת תעלת כבלים ברוחב עד 60 ס"מ, בכלים או בידים, במקום לא מרוצף   | 03.04.0010   |
| 65.00     | מ'  | חפירת תעלת כבלים ברוחב עד 60 ס"מ, בכלים או בידים, במדרכה קיימת, כולל פירוק ריצוף / אספלט קיים  | 03.04.0020   |
| 70.00     | מ"ר | ריצוף / ריבוד באספלט חם מחדש של תעלת כבלים במדרכה קיימת, כולל חול ומצעים מהודקים בשכבות והחזרת המצב לקדמותו  | 03.04.0030   |
| 30.00     | מ'  | חפירה או חציבה של תעלות בעומק 30-50 ס"מ וברוחב 20 ס"מ,   | 03.04.0040   |
| 80.00     | מ"ר | ניסור הגבולות במשור מכני ופתיחת מיסעת אספלט במדרכה/כביש קיימים, ברוחב עד 50 ס"מ כולל סילוק עודפי הפסולת לאתר שפך מוכר  | 03.04.0050   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור   | סעיף         |
|----------|------|--|--------------|
| 110.00   | מ"ר  | ניסור ופתיחת משטחי גרנוליט ברוחב עד 50 ס"מ כולל פינוי עודפי הפסולת לאתר שפך מוכר   | 03.04.0060   |
| 85.00    | מ"ר  | תיקון כביש/מדרכה ברוחב עד 50 ס"מ באמצעות אספלט חם מהודק בכל עובי   | 03.04.0070   |
| 100.00   | מ"ר  | תיקון כביש/מדרכה ברוחב עד 50 ס"מ באמצעות אספלט קר בכל עובי   | 03.04.0080   |
| 45.00    | מ"ר  | פרוק בלבד של מרצפות מדרכה מכל הסוגים כולל סילוקם למקום מורשה   | 03.04.0090   |
| 55.00    | מ"ר  | תיקון בלבד של מרצפות מדרכה מכל הסוגים שיסופקו ע"י העירייה לקבלן ממחסי העירייה, לרבות מילוי חול   | 03.04.0100   |
| 105.00   | מ"ר  | גינון מחדש (דשא) של תעלת כבלים, שנחפרה במקום מדושא   | 03.04.0110   |
| 120.00   | מ"ר  | אספקה והנחת מרצפות בטון חדשות במידות 45/45/5 ס"מ, לרבות מילוי חול בעובי 5 ס"מ  | 03.04.0120   |
| 65.00    | מ"ר  | פירוק ריצוף ממדרכה קיימת, כולל תיקון הריצוף מכל הסוגים, והחזרת המצב לקדמותו  | 03.04.0130   |
| 120.00   | מ"ר  | אספקה והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, מכל הסוגים בעובי עד 8 ס"מ כולל מילוי חול בעובי של כ-3 ס"מ, ניסור והשלמות בבטון                 | 03.04.0140   |
| 1,100.00 | מ'   | קידוח אופקי בכביש קיים, כולל 2 צינורות פלדה בקוטר 3", קומפלט   | 03.04.0150   |
| 1,350.00 | מ'   | קידוח אופקי בכביש קיים, כולל 2 צינורות פלדה בקוטר 4", קומפלט   | 03.04.0160   |
| 1,100.00 | מ'   | קידוח אופקי בכביש קיים, כולל 2 צינורות פוליאוריטן בקוטר 100 מ"מ, קומפלט  | 03.04.0170   |
| 60.00    | מ'   | פרוק והחזרה זהירה של אבני שפה מכל הסוגים, כולל יסוד בטון, הפרדה וניקוי האבן מבטון, אחסון וסילוק הפסולת למקום שפך מאושר                 | 03.04.0180   |
| 350.00   | קומפ | חפירת גישוש לצורך גילוי מערכות תת קרקעיות עד 1.5 מ' עומק כולל ריפוד חול והחזרת המצב לקדמותו  | 03.04.0190   |
| 550.00   | יח'  | שוחת מעבר מבטון, עם מכסה בקוטר 50 ס"מ למעמס של 8 טון   | 03.04.0200   |
| 650.00   | יח'  | שוחת מעבר מבטון, עם מכסה בקוטר 60 ס"מ למעמס של 8 טון   | 03.04.0210   |
| 775.00   | יח'  | שוחת מעבר מבטון, עם מכסה בקוטר 80 ס"מ למעמס של 8 טון   | 03.04.0220   |
| 1,100.00 | יח'  | שוחת מעבר מבטון, בקוטר 60 ס"מ עם מכסה ומסגרת יצוקים למעמס של 12.5 טון (כולל שם וסמל עת"א וכתובת טבועה "חשמל" או "תאורה" או "רמזורים")  | 03.04.0230   |
| 1,250.00 | יח'  | שוחת מעבר מבטון, בקוטר 80 ס"מ עם מכסה ומסגרת יצוקים למעמס של 12.5 טון (כולל שם וסמל עת"א וכתובת טבועה "חשמל" או "תאורה" או "רמזורים")  | 03.04.0240   |
| 1,400.00 | יח'  | שוחת מעבר מבטון, בקוטר 100 ס"מ עם מכסה ומסגרת יצוקים למעמס של 12.5 טון (כולל שם וסמל עת"א וכתובת טבועה "חשמל" או "תאורה" או "רמזורים") | 03.04.0250   |
| 1,450.00 | יח'  | שוחת מעבר מבטון, עם מכסה בקוטר 60 ס"מ למעמס של 40 טון (כולל שם וסמל עת"א וכתובת טבועה "חשמל" או "תאורה" או "רמזורים")                  | 03.04.0260   |
|          |      | <b>שוחת מעבר מבטון, עם מכסה בקוטר 60 ס"מ למעמס של 04 טון (כולל שם)</b>   | <b>03.05</b> |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר   | יח' | תאור   | סעיף       |
|--------|-----|--|------------|
| 6.00   | מ'  | צינור פלסטי כפוף מטיפוס פ"ד או פ"נ בקוטר 20 מ"מ  | 03.05.0010 |
| 7.00   | מ'  | צינור פלסטי כפוף מטיפוס פ"ד או פ"נ בקוטר 25 מ"מ  | 03.05.0020 |
| 10.00  | מ'  | צינור פלסטי כפוף מטיפוס פ"ד או פ"נ בקוטר 32 מ"מ  | 03.05.0030 |
| 13.00  | מ'  | צינור פלסטי כפוף מטיפוס פ"ד או פ"נ בקוטר 40 מ"מ  | 03.05.0040 |
| 20.00  | מ'  | צינור פלסטי כפוף מטיפוס פ"ד או פ"נ בקוטר 50 מ"מ  | 03.05.0050 |
| 15.00  | מ'  | צינור פלסטי קשיח מטיפוס "מרירון" בקוטר 20 מ"מ    | 03.05.0060 |
| 20.00  | מ'  | צינור פלסטי קשיח מטיפוס "מרירון" בקוטר 25 מ"מ    | 03.05.0070 |
| 25.00  | מ'  | צינור פלסטי קשיח מטיפוס "מרירון" בקוטר 32 מ"מ    | 03.05.0080 |
| 30.00  | מ'  | צינור פלסטי קשיח מטיפוס "מרירון" בקוטר 40 מ"מ    | 03.05.0090 |
| 45.00  | מ'  | צינור פלסטי קשיח מטיפוס "מרירון" בקוטר 50 מ"מ    | 03.05.0100 |
| 12.00  | מ'  | צינור שרשורי דו-שכבתי בקוטר 50 מ"מ ע"פ ת"י 4519  | 03.05.0110 |
| 15.00  | מ'  | צינור שרשורי דו-שכבתי בקוטר 75 מ"מ ע"פ ת"י 4519  | 03.05.0120 |
| 22.00  | מ'  | צינור שרשורי דו-שכבתי בקוטר 110 מ"מ ע"פ ת"י 4519 | 03.05.0130 |
| 55.00  | מ'  | צינור PVC בקוטר 6" טיפוס חברת חשמל.              | 03.05.0140 |
| 40.00  | מ'  | צינור PVC בקוטר 4" טיפוס חברת חשמל.              | 03.05.0150 |
| 27.00  | מ'  | צינור PVC בקוטר 3" טיפוס חברת חשמל.              | 03.05.0160 |
| 80.00  | מ'  | תעלת פלסטיק עם מכסה במידות 200/100 מ"מ           | 03.05.0170 |
| 30.00  | מ'  | תעלת פלסטיק עם מכסה במידות 120/60 מ"מ            | 03.05.0180 |
| 30.00  | מ'  | תעלת פלסטיק עם מכסה במידות 60/40 מ"מ             | 03.05.0190 |
| 17.00  | מ'  | תעלת פלסטיק עם מכסה במידות 20/20 מ"מ             | 03.05.0200 |
| 20.00  | מ'  | תעלת פלסטיק עם מכסה במידות 30/25 מ"מ             | 03.05.0210 |
| 35.00  | מ'  | צינור מים מגולוון בקוטר 3/4"                     | 03.05.0220 |
| 40.00  | מ'  | צינור מים מגולוון בקוטר 1"                       | 03.05.0230 |
| 55.00  | מ'  | צינור מים מגולוון בקוטר 1.25"                    | 03.05.0240 |
| 70.00  | מ'  | צינור מים מגולוון בקוטר 1.5"                     | 03.05.0250 |
| 85.00  | מ'  | צינור מים מגולוון בקוטר 2"                       | 03.05.0260 |
| 100.00 | מ'  | צינור מים מגולוון בקוטר 3"                       | 03.05.0270 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר   | יח' | תאור   | סעיף         |
|--------|-----|--|--------------|
| 18.00  | מ'  | צינור מפוליאורטן, יק"ע 13.5 בקוטר 50 מ"מ                   | 03.05.0280   |
| 20.00  | מ'  | צינור פלסטי מפוליאורטן, יק"ע 13.5 בקוטר 63 מ"מ             | 03.05.0290   |
| 26.00  | מ'  | צינור פלסטי מפוליאורטן, יק"ע 13.5 בקוטר 75 מ"מ             | 03.05.0300   |
| 165.00 | מ"ר | תעלת מגשים מפח פלדה מגולוון בעובי 1.5 מ"מ, ברוחב עד 30 ס"מ | 03.05.0310   |
| 140.00 | מ'  | תעלה מפח מגולוון עם מכסה בעובי 1.5 מ"מ 30/10 מ"מ           | 03.05.0320   |
| 100.00 | מ'  | תעלה מפח מגולוון עם מכסה בעובי 1.5 מ"מ 20/10 מ"מ           | 03.05.0330   |
| 100.00 | מ'  | תעלת רשת מגולוונת במידות 300/100 מ"מ                       | 03.05.0340   |
| 45.00  | מ'  | קונסטרוקצית פלדה מגולוונת, מחורצת, מזוויתן 4*40*40 מ"מ     | 03.05.0350   |
| 50.00  | מ'  | קונסטרוקציית פלדה מגולוונת, מחורצת, מפרופיל Z 4*40*40 מ"מ  | 03.05.0360   |
| 90.00  | מ'  | קונסטרוקצית פלדה מגולוונת, מחורצת, מפרופיל U 3*40*80 מ"מ   | 03.05.0370   |
| 90.00  | מ'  | סולם ורטיקלי עשוי פלדה מגולוונת בעובי 2 מ"מ ברוחב 40 ס"מ   | 03.05.0380   |
| 100.00 | מ'  | סולם ורטיקלי עשוי פלדה מגולוונת בעובי 2 מ"מ ברוחב 60 ס"מ   | 03.05.0390   |
| 55.00  | מ'  | תעלה מפח מגולוון, להגנה על כבלים, ברוחב עד 10 ס"מ          | 03.05.0400   |
|        |     | <b>תעלה מפח מגולוון, להגנה על כבלים, ברוחב עד 10 ס"מ</b>   | <b>03.06</b> |
| 1.50   | מ'  | מוליך נחושת מבודד "ט" בחתך 1.5 מ"מ"ר                       | 03.06.0010   |
| 2.00   | מ'  | מוליך נחושת מבודד "ט" בחתך 2.5 מ"מ"ר                       | 03.06.0020   |
| 4.00   | מ'  | מוליך נחושת מבודד "ט" בחתך 4 מ"מ"ר                         | 03.06.0030   |
| 6.00   | מ'  | מוליך נחושת מבודד "ט" בחתך 6 מ"מ"ר                         | 03.06.0040   |
| 8.00   | מ'  | מוליך נחושת מבודד "ט" בחתך 10 מ"מ"ר                        | 03.06.0050   |
| 15.00  | מ'  | מוליך נחושת מבודד בחתך 16 מ"מ"ר                            | 03.06.0060   |
| 25.00  | מ'  | מוליך נחושת מבודד בחתך 25 מ"מ"ר                            | 03.06.0070   |
| 30.00  | מ'  | מוליך נחושת מבודד בחתך 35 מ"מ"ר                            | 03.06.0080   |
| 42.00  | מ'  | מוליך נחושת מבודד בחתך 50 מ"מ"ר                            | 03.06.0090   |
| 12.00  | מ'  | מוליך נחושת שזור, חשוף 16 מ"מ"ר                            | 03.06.0100   |
| 16.00  | מ'  | מוליך נחושת שזור, חשוף 25 מ"מ"ר                            | 03.06.0110   |
| 20.00  | מ'  | מוליך נחושת שזור, חשוף 35 מ"מ"ר                            | 03.06.0120   |
| 110.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 3*50+25 מ"מ"ר                         | 03.06.0130   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר  | יח' | תאור   | סעיף       |
|-------|-----|--|------------|
| 82.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 3*35+16 מ"מ"ר   | 03.06.0140 |
| 65.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*25 מ"מ"ר  | 03.06.0150 |
| 85.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*25 מ"מ"ר  | 03.06.0160 |
| 36.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*16 מ"מ"ר  | 03.06.0170 |
| 43.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*16 מ"מ"ר  | 03.06.0180 |
| 28.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*10 מ"מ"ר  | 03.06.0190 |
| 32.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*10 מ"מ"ר  | 03.06.0200 |
| 20.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*6 מ"מ"ר   | 03.06.0210 |
| 25.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*6 מ"מ"ר   | 03.06.0220 |
| 17.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 3*6 מ"מ"ר   | 03.06.0230 |
| 17.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*4 מ"מ"ר   | 03.06.0240 |
| 15.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*4 מ"מ"ר   | 03.06.0250 |
| 13.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 3*4 מ"מ"ר   | 03.06.0260 |
| 13.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*2.5 מ"מ"ר   | 03.06.0270 |
| 10.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*2.5 מ"מ"ר   | 03.06.0280 |
| 9.00  | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 3*2.5 מ"מ"ר   | 03.06.0290 |
| 10.00 | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 5*1.5 מ"מ"ר   | 03.06.0300 |
| 8.00  | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 4*1.5 מ"מ"ר   | 03.06.0310 |
| 7.00  | מ'  | כבל מטיפוס N2XY בחתך 3*1.5 מ"מ"ר   | 03.06.0320 |
| 25.00 | מ'  | כבל מטיפוס NYY בחתך 10*1.0 מ"מ"ר   | 03.06.0330 |
| 40.00 | מ'  | כבל מטיפוס NYY בחתך 20*1.0 מ"מ"ר   | 03.06.0340 |
| 25.00 | יח' | כבל מטיפוס הידרופיל בהרכב 1.5X2 מ"מ"ר כולל מחברים, כדגם TGK תוצרת "סימנט" או ש"ת | 03.06.0350 |
| 30.00 | יח' | כבל מטיפוס הידרופיל בהרכב 2.5X2 מ"מ"ר כולל מחברים, כדגם TGK תוצרת "סימנט" או ש"ת | 03.06.0360 |
| 38.00 | יח' | כבל מטיפוס הידרופיל בהרכב 4X2 מ"מ"ר כולל מחברים, כדגם TGK תוצרת "סימנט" או ש"ת   | 03.06.0370 |
| 45.00 | יח' | כבל מטיפוס הידרופיל בהרכב 6X2 מ"מ"ר כולל מחברים, כדגם TGK תוצרת "סימנט" או ש"ת   | 03.06.0380 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור  | סעיף         |
|----------|-----|---|--------------|
| 25.00    | מ'  | כבל תקשורת מטיפוס CAT5 עם בידוד IP65 כולל מחברים  | 03.06.0390   |
| 15.00    | מ'  | כבל ניאופן בחתך 0.75*2 ממ"ר כולל מחברים   | 03.06.0400   |
| 18.00    | מ'  | כבל ניאופן בחתך 0.75*3 ממ"ר כולל מחברים   | 03.06.0410   |
| 35.00    | מ'  | כבל ניאופן בחתך 0.75*10 ממ"ר כולל מחברים  | 03.06.0420   |
| 50.00    | מ'  | כבל מטיפוס NA2XY בחתך 3*70+35 ממ"ר  | 03.06.0430   |
| 35.00    | מ'  | כבל מטיפוס NA2XY בחתך 3*50+25 ממ"ר  | 03.06.0440   |
| 27.00    | מ'  | כבל מטיפוס NA2XY בחתך 3*35+16 ממ"ר  | 03.06.0450   |
| 350.00   | יח' | מופה מתכווצת לכבל טרמופלסטי (כולל משורין) בחתך עד 16*5 ממ"ר או עד 25*4 ממ"ר (כולל T או Y), תוצרת רייקם, קומפלט                                    | 03.06.0460   |
| 550.00   | יח' | מופה מתכווצת לכבל טרמופלסטי (כולל משורין) בחתך עד 3*50/25 ממ"ר (כולל T או Y), תוצרת רייקם, קומפלט   | 03.06.0470   |
| 300.00   | יח' | מופה אפוקסי או שרוולי לחץ לחיבור כבלים בחתך עד 5*16 ממ"ר  | 03.06.0480   |
| 385.00   | יח' | מופה אפוקסי או שרוולי לחץ לחיבור כבלים בחתך עד 5*35 ממ"ר  | 03.06.0490   |
| 622.00   | יח' | כבלים לשרשור מנורות עם חיבור ייעודי בשחרור מהיר, מיועדים לשרשור V AC / 3.0 12 /m 01   | 03.06.0500   |
| 1,038.00 | יח' | כבלים לשרשור מנורות עם חיבור ייעודי בשחרור מהיר, מיועדים לשרשור V AC / 7.5 12 /m 01   | 03.06.0510   |
| 1,470.00 | יח' | כבלים לשרשור מנורות עם חיבור ייעודי בשחרור מהיר, מיועדים לשרשור V AC / 12 /15.0 m 01  | 03.06.0520   |
|          |     | <b>הארקות</b>   | <b>03.07</b> |
| 550.00   | יח' | אלקטרודה ורטיקלית עשויה ממוט פלדה מצופה נחושת דוגמת "קופרוולד" או ש"ת בקוטר 19 מ"מ ובאורך כ-3.5 מ'  | 03.07.0010   |
| 450.00   | יח' | שוחת ביקורת בקוטר 40 ס"מ בעומק 50 ס"מ, עם מכסה ומסגרת יצוקים מפלדה כולל שם וסמל עת"א  | 03.07.0020   |
| 1,000.00 | יח' | מערכת הארקה יסוד לבריכה / מבנה כולל, בין השאר: טבעת גישור; ריתוכים, קופסאות בקורת עם שילוט; חיבור לפס השוואת פוטנציאלים; הכל - ע"פ התקנות, קומפלט | 03.07.0030   |
|          |     | <b>מערכת הארקה יסוד לבריכה / מבנה כולל, בין השאר: טבעת גישור; ריתוך</b>   | <b>03.08</b> |
| 40.00    | יח' | בית תקע נייד בלתי שביר לתקע 16A*1   | 03.08.0010   |
| 45.00    | יח' | בית תקע פלסטי בודד 16A, כדגם N תוצרת "ניסקו" או ש"ת   | 03.08.0020   |
| 65.00    | יח' | בית תקע פלסטי כפול 16A, כדגם N2 תוצרת "ניסקו" או ש"ת  | 03.08.0030   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר   | יח' | תאור  | סעיף       |
|--------|-----|---|------------|
| 83.00  | יח' | בית תקע פלסטי משולש 16A, כדגם N3 תוצרת "ניסקו" או ש"ת                                 | 03.08.0040 |
| 100.00 | יח' | בית תקע פלסטי מרובע 16A, כדגם N4 תוצרת "ניסקו" או ש"ת                                 | 03.08.0050 |
| 165.00 | יח' | בית תקע כולל קופסה למא"זים מסוג 5/16A   | 03.08.0060 |
| 83.00  | יח' | בית תקע 16A*5/ 400V, מוגן מים   | 03.08.0070 |
| 110.00 | יח' | בית תקע 32A*5/ 400V, מוגן מים   | 03.08.0080 |
| 200.00 | יח' | בית תקע 63A*5/ 400V, מוגן מים   | 03.08.0090 |
| 70.00  | יח' | בית תקע כדגם CEE - 16A*1  | 03.08.0100 |
| 80.00  | יח' | בית תקע כדגם CEE - 32A*1  | 03.08.0110 |
| 125.00 | יח' | בית תקע כדגם CEE - 63A*1  | 03.08.0120 |
| 100.00 | יח' | בית תקע כדגם CEE - 16A*5  | 03.08.0130 |
| 130.00 | יח' | בית תקע כדגם CEE - 32A*5  | 03.08.0140 |
| 180.00 | יח' | בית תקע כדגם CEE - 63A*5  | 03.08.0150 |
| 385.00 | יח' | קופסא פלסטית עם מכסה שקוף, כדגם CI, כולל מא"ז בגודל עד 25A*3, ובית תקע עם אפס והארקה  | 03.08.0160 |
| 415.00 | יח' | קופסא פלסטית עם מכסה שקוף, כדגם CI, כולל מא"ז בגודל עד 63A*3, ובית תקע עם אפס והארקה  | 03.08.0170 |
| 620.00 | יח' | קופסת בתי תקע, כולל מא"זים, ממספר פחות ובתי תקע, כדגם NA-516-210 תוצרת "ניסקו" או ש"ת | 03.08.0180 |
| 40.00  | יח' | תקע כדגם CEE - 16A*1  | 03.08.0190 |
| 60.00  | יח' | תקע כדגם CEE - 32A*1  | 03.08.0200 |
| 80.00  | יח' | תקע כדגם CEE - 16A*5  | 03.08.0210 |
| 100.00 | יח' | תקע כדגם CEE - 32A*5  | 03.08.0220 |
| 165.00 | יח' | תקע כדגם CEE - 63A*5  | 03.08.0230 |
| 200.00 | יח' | תקע כדגם CEE - 125A*5   | 03.08.0240 |
| 30.00  | יח' | מפ"ז יחיד או כפול, או מחליף תוצרת "ניסקו" או ש"ת                                      | 03.08.0250 |
| 145.00 | יח' | מפ"ז משוריין 16A*3  | 03.08.0260 |
| 310.00 | יח' | מפ"ז משוריין 63A*3  | 03.08.0270 |
| 385.00 | יח' | מפ"ז משוריין 100A*3   | 03.08.0280 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף         |
|----------|------|---|--------------|
| 30.00    | יח'  | לחצן מואר עם נורית סימון כדגם "ניסקו" N1OL או ש"ת   | 03.08.0290   |
| 350.00   | יח'  | יחידת התנעה למנוע בהספק 400V/5HP, כדגם PKZM או ש"ת, כולל קופסת פלסטיק מוגנת מים   | 03.08.0300   |
| 400.00   | יח'  | יחידת התנעה למנוע בהספק 400V/10HP, כדגם PKZM או ש"ת, כולל קופסת פלסטיק מוגנת מים  | 03.08.0310   |
| 65.00    | יח'  | לחצן START או STOP בקופסא פלסטית קשיחה  | 03.08.0320   |
| 225.00   | יח'  | זוג לחצנים STOP ו-START ונורית סימון, כדגם "טלמניע" דגם BW-82354 ZB-2 או ש"ת בקופסה פלסטית קשיחה  | 03.08.0330   |
| 160.00   | יח'  | לחצנים משוריינים STOP רגיל ו-START עם נעילה או הפוך בקופסה פלסטית קשיחה   | 03.08.0340   |
| 165.00   | יח'  | לחצן סיבובי 2 מצבי "START" ומצב "אפס" ונורית סימון, מותקנים בקופסא פלסטית קשיחה   | 03.08.0350   |
| 1,000.00 | יח'  | מפוח אוורור צירי תעשיתי, מותקן בתוך קיר, כולל טרמוסטט, בקוטר 25 ס"מ לפחות, תוצרת VORTICE או ש"ת   | 03.08.0360   |
| 60.00    | יח'  | קופסת חיבורים מתכתית משוריינת, מוגנת מים, 3/4"  | 03.08.0370   |
| 75.00    | יח'  | קופסת חיבורים מתכתית משוריינת, מוגנת מים 1"   | 03.08.0380   |
| 85.00    | יח'  | קופסת חיבורים מתכתית משוריינת, מוגנת מים, 1.5"  | 03.08.0390   |
| 100.00   | יח'  | קופסת חיבורים מתכתית משוריינת, מוגנת מים 2"   | 03.08.0400   |
| 12.00    | יח'  | קופסת הסתעפות קשיחה 3/4"  | 03.08.0410   |
| 15.00    | יח'  | קופסת הסתעפות קשיחה 1"  | 03.08.0420   |
| 18.00    | יח'  | קופסת הסתעפות קשיחה 1.25"   | 03.08.0430   |
| 22.00    | יח'  | קופסת הסתעפות קשיחה 1.5"  | 03.08.0440   |
|          |      | <b>תיקונים, חפירות, חציבות</b>  | <b>03.09</b> |
| 550.00   | קומפ | טיפול תקופתי בלוח חשמל כולל גם: בדיקה, דיווח, ניקוי חיצוני ופנימי באמצעות מפוח ושואב; חיזוק ברגים; השלמות והתאמת שילוט - קומפלט           | 03.09.0010   |
| 200.00   | קומפ | איתור ותיקון קצר / נתק / תקלה כלשהי בלוח חשמל ו/או בקו הזנה   | 03.09.0020   |
| 1,500.00 | יח'  | מתקן הארקה יסוד מושלם למזרקה / בריכת נוי, עפ"י התוכניות ובהתאם לתקנות, כולל גישור לקונסטרוקציה, יציאות בקורת, חיבור ללוח קומפלט.          | 03.09.0030   |
| 200.00   | קומפ | חציבה / קידוח מעבר בקיר/רצפת בטון בעובי 20-30 ס"מ, בקוטר בקוטר 3-10 ס"מ כולל גם תיקון ויישור הטיח, החלקה, ריצוף מחדש והחזרת השטח לקדמותו  | 03.09.0040   |
| 300.00   | קומפ | חציבה / קידוח מעבר בקיר/רצפת בטון בעובי 20-30 ס"מ, בקוטר בקוטר 20-30 ס"מ כולל גם תיקון ויישור הטיח, החלקה, ריצוף מחדש והחזרת השטח לקדמותו | 03.09.0050   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור   | סעיף         |
|----------|------|--|--------------|
| 130.00   | מ'   | חציבת חריץ בבטון קיים בלבד, להכנסת צינורות עד קוטר 2"  | 03.09.0060   |
| 125.00   | מ'   | פתיחת פס במרצפות טרצו או קרמיקה במבנה קיים, כיסוי, שיקום והחזרת המצב לקדמותו, כולל מרצפות או אריחי קרמיקה חדשים לפי הצורך, קומפלט  | 03.09.0070   |
| 330.00   | מ"ר  | חסימת מעברי כבלים / שרולים באמצעות חומר בידוד כדגם KBS או ש"ת ש"ת  | 03.09.0080   |
| 185.00   | יח'  | חיבור מנוע עד 5 כ"ס כולל צינורות פלדה גמישים משוריינים מצופי PVC, הלחמת מופות, ציוד עזר, הפעלה, בדיקת סדר הפזות, כיוון הסיבובים, תיקונים לפי הצורך.                                      | 03.09.0090   |
| 275.00   | יח'  | חיבור מנוע עד 15 כ"ס כולל צינורות פלדה גמישים משוריינים מצופי PVC, הלחמת מופות, ציוד עזר, הפעלה, בדיקת סדר הפזות, כיוון הסיבובים, תיקונים לפי הצורך                                      | 03.09.0100   |
| 500.00   | יח'  | תא פוטו אלקטרי חיצוני דוגמת "THEBEN" או ש"ת  | 03.09.0110   |
| 550.00   | קומפ | בדיקת תקופתית של מתקן החשמל במזרקה/בריכת נוי, כולל גם: בדיקה חזותית ותפעולית של כל המערכות והאביזרים, חיזוק ברגים, סימון כל האביזרים שנבדקו באמצעות מדבקה חתומה ועריכת דו"ח מפורט למזמין | 03.09.0120   |
| 300.00   | מ"ר  | פרוק לוח חשמל  | 03.09.0130   |
| 30.00    | יח'  | פירוק גוף תאורה  | 03.09.0140   |
| 2,095.00 | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון תקני לחשמל במים עבור כבל אחד, תוצרת אואזה גרמניה, או ש"ע 1.10E1   | 03.09.0150   |
| 2,798.00 | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון תקני לחשמל במים עבור 2 כבלים, תוצרת אואזה גרמניה, או ש"ע 1.15E2   | 03.09.0160   |
| 1,985.00 | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון תקני לחשמל במים עבור 4 כבלים, תוצרת אואזה גרמניה, או ש"ע KD4/70   | 03.09.0170   |
| 3,241.00 | יח'  | אספקה והתקנה של מעבר בטון תקני לחשמל במים עבור 7 כבלים, תוצרת אואזה גרמניה, או ש"ע KD7/100   | 03.09.0180   |
| 2,137.00 | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון T100 מותאם ל KD7, תוצרת אואזה, גרמניה, או ש"ע.  | 03.09.0190   |
| 1,981.00 | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון T 70 מותאם ל- KD4, תוצרת אואזה, גרמניה או ש"ע.  | 03.09.0200   |
| 220.00   | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון מ- PVC עם עוגן לאיטום החדירה 50 מ"מ.  | 03.09.0210   |
| 250.00   | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון מ- PVC עם עוגן לאיטום החדירה 63 מ"מ.  | 03.09.0220   |
| 280.00   | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון מ- PVC עם עוגן לאיטום החדירה 75 מ"מ.  | 03.09.0230   |
| 300.00   | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון מ- PVC עם עוגן לאיטום החדירה 110 מ"מ.   | 03.09.0240   |
| 350.00   | יח'  | אספקה והתקנת מעבר בטון מ- PVC עם עוגן לאיטום החדירה 180 מ"מ.   | 03.09.0250   |
|          |      | <b>ריצופים וחיפויים</b>  | <b>03.10</b> |
| 650.00   | מ"ר  | רצפת בטון אדריכלי דגם "Paris" לפי מפרטי חב' "סטודיו בטון" או ש"ע   | 03.10.0010   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף         |
|----------|-----|--|--------------|
| 232.00   | מ"ר | תוספת לסעיף 03.10.0010 עבור טראצו אפוקסי יצוק באתר בגוון לפי בחירת אדריכל ומאגרגטים סטנדרטיים, בעובי 6 מ"מ, דרגת ליטוש רגילה (Grade 800) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן                                  | 03.10.0020   |
| 290.00   | מ"ר | תוספת לסעיף 03.10.0020 עבור ביצוע טראצו אפוקסי: שימוש במקשר עמיד UV בתנאי חוץ  | 03.10.0030   |
| 69.00    | מ"ר | תוספת לסעיף 03.10.0020 עבור ביצוע טראצו אפוקסי: שכבה אנטיסליפ R9 או R10 או R11   | 03.10.0040   |
| 112.00   | מ"ר | חיפוי קירות פנים או חוץ באריחי פסיפס זכוכית במידות 2.5/2.5 ס"מ (יחידה 30/30 ס"מ), מחיר יסוד 200 ש"ח/מ"ר, לא כולל פיגום וטיח רקע  | 03.10.0050   |
| 750.00   | מ"ר | תוספת לסעיף 03.10.0050 עבור טראצו אפוקסי יצוק באתר למזרקה בעובי מ-6 עד 10 מ"מ ובשטח מעל 200 מ"ר, בגוון לפי בחירת אדריכל ומאגרגטים סטנדרטיים, דרגת ליטוש רגילה (rade800 G) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן | 03.10.0060   |
| 2,300.00 | מ"ר | טראצו אפוקסי יצוק באתר למזרקה בעובי מ-6 עד 10 מ"מ, בגוון לפי בחירת אדריכל ומאגרגטים סטנדרטיים, דרגת ליטוש רגילה (Grade 800) לרבות סילר על בסיס סילאן וסילוקסאן (ספסל בריכה)                                  | 03.10.0070   |
| 60.00    | מ'  | סרגלי פליז רוחב 6 מ"מ ישרים בשטחי יציקת טרצו   | 03.10.0080   |
| 100.00   | מ'  | סרגלי פליז רוחב 6 מ"מ מעוגלים בשטחי יציקת טרצו   | 03.10.0090   |
|          |     | <b>בריכות נוי</b>  | <b>04</b>    |
|          |     | <b>בריכות נוי</b>  | <b>04.01</b> |
| 965.00   | מ"ק | אספקה ופיזור חלוקי נחל כהים, לא סידניים, בגדלים וצבעים משתנים לבריכה עד 70 מ"ר   | 04.01.0010   |
| 896.00   | מ"ק | אספקה ופיזור חלוקי נחל כהים, לא סידניים, בגדלים וצבעים משתנים לבריכה מעל 70 מ"ר  | 04.01.0020   |
| 910.00   | מ"ק | אספקה B21:B5 בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 14-19 מ"מ לבריכה עד 70 מ"ר  | 04.01.0030   |
| 837.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 14-19 מ"מ לבריכה מעל 70 מ"ר   | 04.01.0040   |
| 910.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 19-25 מ"מ לבריכה עד 70 מ"ר  | 04.01.0050   |
| 837.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 19-25 מ"מ לבריכה מעל 70 מ"ר   | 04.01.0060   |
| 930.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 5-10 מ"מ לבריכה עד 70 מ"ר.  | 04.01.0070   |
| 857.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 5-10 מ"מ לבריכה מעל 70 מ"ר.   | 04.01.0080   |
| 934.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 2-5 מ"מ לבריכה עד 70 מ"ר.   | 04.01.0090   |
| 861.00   | מ"ק | אספקה ופיזור בזלת מנופה ושטופה בקיטור, 2-5 מ"מ לבריכה מעל 70 מ"ר.  | 04.01.0100   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף       |
|----------|-----|--|------------|
| 370.00   | מ"ר | אספקה והוספת תערובת דשן לצמחי מים, הכולל חומרים פעילים של מנצקה או שוורצקופף בכמות מינימלית של 800 גרם לקוב. PH התערובת לא יעלה על 5, והמוליכות החשמלית לא תעלה על -ורקימ1סימנס. ללא חומרים ממקור בעלי חיים או פסולת. עובי שכבה מינימלי: 7 ס"מ. לבריכה עד 70 | 04.01.0110 |
| 350.00   | מ"ר | אספקה והוספת תערובת דשן לצמחי מים, הכולל חומרים פעילים של מנצקה או שוורצקופף בכמות מינימלית של 800 גרם לקוב. PH התערובת לא יעלה על 5, והמוליכות החשמלית לא תעלה על -ורקימ1סימנס. ללא חומרים ממקור בעלי חיים או פסולת עובי שכבה מינימלי: 7 ס"מ. לבריכה מעל 70 | 04.01.0120 |
| 1,520.00 | מ"ק | אספקה ופיזור קליפות אורן ללא חיטוי או טיפול, גודל 5-10 ס"מ לבריכה עד 70 מ"ר.   | 04.01.0130 |
| 1,360.00 | מ"ק | אספקה ופיזור קליפות אורן ללא חיטוי או טיפול, גודל 5-10 ס"מ לבריכה מעל 70 מ"ר.  | 04.01.0140 |
| 1,421.00 | מ"ק | אספקה ופיזור קליפות אורן ללא חיטוי או טיפול, גודל 10-20 ס"מ לבריכה עד 70 מ"ר.  | 04.01.0150 |
| 1,260.00 | מ"ק | אספקה ופיזור קליפות אורן ללא חיטוי או טיפול, גודל 10-20 ס"מ לבריכה מעל 70 מ"ר.   | 04.01.0160 |
| 1,380.00 | מ"ק | אספקה ופיזור קליפות אורן ללא חיטוי או טיפול, גודל 20-30 ס"מ לבריכה עד 70 מ"ר.  | 04.01.0170 |
| 1,210.00 | מ"ק | אספקה ופיזור קליפות אורן ללא חיטוי או טיפול, גודל 20-30 ס"מ לבריכה מעל 70 מ"ר.   | 04.01.0180 |
| 2,760.00 | מ"ק | אספקה ופיזור חימר מותפח מתוקן PH, ייעודי לגידול צמחים, ללא חומרים רעילים (חימר לבידוד אינו מתאים) לבריכה עד 70 מ"ר.  | 04.01.0190 |
| 2,450.00 | מ"ק | אספקה ופיזור חימר מותפח מתוקן PH, ייעודי לגידול צמחים, ללא חומרים רעילים (חימר לבידוד אינו מתאים) לבריכה מעל 70 מ"ר.   | 04.01.0200 |
| 150.00   | מ"ר | אספקה ושתילה של שושנות מים נשירות בוגרות, 2 צמחים למ"ר.  | 04.01.0210 |
| 255.00   | מ"ר | אספקה ושתילה של שושנות מים טרופיות, בנות 4 לפחות, זנים קטנים, 3 צמחים למ"ר.  | 04.01.0220 |
| 220.00   | מ"ר | אספקה ושתילה ויישום של שושנות מים טרופיות, בנות 4 לפחות, זנים גדולים, 2 צמחים למ"ר.  | 04.01.0230 |
| 220.00   | מ"ר | אספקה ושתילה ויישום של צמחיה מזדקרת עם בית שורשים מסועף, 5 צמחים למ"ר.   | 04.01.0240 |
| 190.00   | מ"ר | אספקה ושתילה ויישום של צמחיה משתרעת בעיצונים, 10 צמחים למ"ר.   | 04.01.0250 |
| 341.00   | יח' | אספקה ושתילה ויישום של צמחיה משתרעת בגושים של 30X30 ס"מ (המחיר לגוש שתילים).   | 04.01.0260 |
| 35.00    | יח' | אספקה ויישום קומט אדום, גודל 15-20 ס"מ.  | 04.01.0270 |
| 41.00    | יח' | אספקה ויישום קומט צהוב, גודל 15-20 ס"מ.  | 04.01.0280 |
| 42.00    | יח' | אספקה ויישום קומט אדום 20-25 ס"מ.  | 04.01.0290 |
| 46.00    | יח' | אספקה ויישום קומט צהוב 20-25 ס"מ.  | 04.01.0300 |
| 29.00    | יח' | אספקה ויישום שובונקין 10-15 ס"מ.   | 04.01.0310 |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח'  | תאור  | סעיף         |
|----------|------|---|--------------|
| 3.00     | יח'  | אספקה ויישום גמבוזיה  | 04.01.0320   |
| 1,774.00 | מיכל | AquaActiv AIGo Universal טיפול מונע לכל סוגי האצה 5 ליטר  | 04.01.0330   |
| 380.00   | מ"ר  | ביצוע עבודת פילוס קירות גלישה, עם פס נירוסטה המוצמד לקיר בעזרת מאזנת לייזר, + מילוי בחומרים צמנטיים.  | 04.01.0340   |
| 625.00   | יח'  | אספקה והתקנת יחידת פיזור בתוך מצעים, מורכבת מצינור 32 + רוכב, ברז כדורי, צינור PVC 160 קדוח בקידוחים של 50 מ"מ, עם מכסה, עטוף ברשת טייחים פלסטית קשורה בחבקים.                  | 04.01.0460   |
| 552.00   | יח'  | אספקה והתקנת יחידת סניקה עם כובע, יציאה לצינור 110 מ"מ, BD100, תוצרת אואזה או ש"ע.  | 04.01.0470   |
| 646.00   | יח'  | ספקי כח 12 וולט   | 04.01.0480   |
|          |      | <b>מערכות מכניקה מכונות</b>   | <b>05</b>    |
|          |      | <b>מערכות כללי- מכניקה</b>  | <b>05.01</b> |
| 1,020.00 | יח'  | פרוק יחידת גלגל תמיכה עם מזלג תושבת וקפיצים, פרוק משני של גלגל, מיסבים, ניקוי טיפול, הרכבה חוזרת והתקנה בפסל  | 05.01.0010   |
| 840.00   | יח'  | מיסב כדורי RS2 6004 עשוי פל"מ ואטום עבור גלגלי תמיכה,   | 05.01.0020   |
| 380.00   | יח'  | צמיג פלסטי חרוט עבור גלגלי תמיכה כולל פנינים למניעת החלקה על ליבת גלגל וחריצים בצמיג  | 05.01.0030   |
| 210.00   | יח'  | מחזיר שמן קפיצי על ציר גלגל תומך, כולל פרוק קים, ניקוי והכנת הבית לחדש, התקנה.  | 05.01.0040   |
| 3,900.00 | יח'  | ליפוף וחידוש מנועי חשמל אסינכרוניים תלת פאזי קיימים במזרקה, ל 750 סל"ד, כולל ניקוי וצביעה   | 05.01.0050   |
| 1,800.00 | יח'  | פרוק והרכבה של מנוע חשמלי אסינכרוני תלת פאזי, להנעת טבעות מיסתובבות של הפסל. עליונה ותחתונה, כולל חיווט חשמל לקופסת החיבורים  | 05.01.0060   |
| 2,520.00 | יח'  | פרוק והרכבה של מנוע חשמלי אסינכרוני תלת פאזי, להנעת טבעת אמצעית מיסתובבת של הפסל. כולל חיווט חשמל לקופסת החיבורים   | 05.01.0070   |
| 1,800.00 | יח'  | פרוק ציר גלגל הנעה פרוק קופלונג בן ציר מנוע לציר גלגל מניעה, אספקת קופלונג חדש, עשוי פל"מ פרוק מיסבי ציר הנעה ראשיים, פרוק גלגלים מניעים, ניקוי והרכבה חוזרת של כל המיכלול בפסל | 05.01.0080   |
| 1,150.00 | יח'  | מיסב פל"מ כדורי אטום RS2 6010, ללא תחזוקה עבור ציר גלגל הנעה  | 05.01.0090   |
| 210.00   | יח'  | מחזיר שמן על ציר גלגל מניעה כולל פרוק ישן, ניקוי וטיפול בבית המחזיר   | 05.01.0100   |
| 620.00   | יח'  | צמיג פלסטי חרוט עבור גלגלי הנעה כולל פנינים למניעת החלקה על ליבת גלגל וחריצים בצמיג   | 05.01.0110   |
| 970.00   | יח'  | פרוק יחידת גלגלים אופקיים לשמירת מירווח, פרוקי מישנה, ניקוי וטיפול בחלקי היחידה, הרכבה חוזרת והרכבה בפסל  | 05.01.0120   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור  | סעיף         |
|----------|-----|---|--------------|
| 1,200.00 | יח' | גלגל שמירת מירווח אופקי מותאם לבית הגלגל הקיים, בקוטר זהה לקיים, צמיג פוליאוריתן מיסבים פלב"מ אטומים                      | 05.01.0130   |
| 410.00   | יח' | קפיץ לחץ לתמיכת גלגל תומך, עשוי פלב"מ, זהה לקיים  | 05.01.0140   |
| 2,700.00 | יח' | פרוק שרוול לציר גלגל מניעה המחובר לבית מיכל הפלב"מ המרכזי, תמיכה זמנית של גלגל המזרקה                                     | 05.01.0150   |
| 3,800.00 | יח' | שיקום בתי מיסב בצינור שרוול ציר גלגל מניע   | 05.01.0160   |
|          |     | התקנה של צינור שרוול ציר סיבוב למקומו על דפנות המיכל  | 05.01.0170   |
| 8,500.00 | יח' | מחבר התפשטות "4 עם אוגני פלב"מ בחיבור בן צינור מוביל להבה ומים, כולל פרוק קיים  | 05.01.0180   |
|          |     | ניקוי אבנית כללי בכל רכיבי המזרקה והבהקפדה יתרה מכל חיבורי ההברגה, הידוק ברגים כללי בכל החיבורים והבטחות מכניות מפתיחה    | 05.01.0190   |
|          |     | הפעלת מיתקן, וויסות, התאמות ותאומים   | 05.01.0200   |
|          |     | מסילת פלב"מ למירכוז גלגל עליון ותחתון מפלב"מ L304 עשויה משטוח 5*50  | 05.01.0210   |
|          |     | גלגל מירכוז אופקי עם מנגנון כיוון, מותקן מול גלגל מניע, זהה לגלגלי מירכוז קיימים משוקמים                                  | 05.01.0220   |
|          |     | מסילת פלב"מ למירכוז גלגל אמצעי מפלב"מ L304 עשויה משטוח 5*50   | 05.01.0230   |
|          |     | איטום כללי נגד מים על ידי סיליקון של צירים, חיבורי מנועים, גלים ומיסבים   | 05.01.0240   |
|          |     | חריטת שבב לצורך החלקת פני שטח של קצה פנימי של צינור "4 וקונוס הטית נר המים, אורך החריטה עד 50 מ"מ                         | 05.01.0250   |
|          |     | מיבש לחות אוויר מותקן בתוך תא המכונות של המזרקה, לספיקה של 50 ליטר ליממה בלחות 80 אחוז, הספק 800 ווט, ספיקת אוויר CFM 200 | 05.01.0260   |
|          |     | <b>עבודות ביומית - רג'י</b>   | <b>60</b>    |
|          |     | <b>עבודות שונות ברג'י</b>   | <b>60.01</b> |
| 210.00   | ש"ע | עבודת מהנדס מכל סוג.  | 60.01.0010   |
| 75.00    | ש"ע | עבודת פועל מקצועי בגננות.   | 60.01.0020   |
| 60.00    | ש"ע | עבודת פועל פשוט.  | 60.01.0030   |
| 75.00    | ש"ע | עבודת רצף כולל דיסק יהלום.  | 60.01.0040   |
| 48.00    | ש"ע | עבודת צבעי מקצועי כולל כל העבודה הנדרשת.  | 60.01.0050   |
| 73.00    | ש"ע | עבודת צבעי מקצועי כולל כלי עבודה נדרשים וצבע (עפ"י החלטת המפקח).  | 60.01.0060   |
| 60.00    | ש"ע | עבודת מסגר מרכיב מקצועי כולל כלי העבודה הנדרשים.  | 60.01.0070   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר     | יח' | תאור   | סעיף         |
|----------|-----|--|--------------|
| 225.00   | ש"ע | עבודת שטח של מודד רשוי + עוזר כולל כלי העבודה הנדרשים.   | 60.01.0080   |
| 180.00   | ש"ע | עבודת משרד של מודד רשוי כולל תוכניות מחשב ע"ג דיסקט ו-2 העתקות שמש.  | 60.01.0090   |
| 120.00   | ש"ע | עבודת רתך מקצועי כולל רתכת עם גנרטור ואלקטרודות וכל הציוד וכלי העבודה הנדרשים.   | 60.01.0100   |
| 57.00    | ש"ע | עבודת מאבטח.   | 60.01.0110   |
| 100.00   | ש"ע | עבודת חשמלאי מקצועי.   | 60.01.0120   |
| 120.00   | ש"ע | עבודת שוטר.  | 60.01.0130   |
| 1,450.00 | י"ע | עבודת צוות לביצוע עבודות שונות כמפורט במפרט המצ"ב (כולל העבודה ורכב).  | 60.01.0140   |
| 160.00   | ש"ע | עבודת טנדר + נהג לעבודות שונות.  | 60.01.0150   |
| 65.00    | ש"ע | חשמלאי עוזר  | 60.01.0160   |
| 300.00   | ש"ע | טכנאי מערכת אוסמוזה  | 60.01.0170   |
| 300.00   | ש"ע | טכנאי מערכות הידראוליות  | 60.01.0180   |
| 660.00   | ש"ע | בודק מוסמך כולל בדיקה של מתקני הרמה  | 60.01.0190   |
|          |     | <b>ציוד הנדסי כולל מפעיל הובלתו לאתר העבודה והחזרתו</b>  | <b>60.02</b> |
| 339.00   | ש"ע | עבודות מעמיס אופני 950 על גלגלי גומי עם כף כולל מפעיל שופל או ש"ע.   | 60.02.0010   |
| 240.00   | ש"ע | עבודת מחפרון JCB-3 כולל פטיש ומפעיל.   | 60.02.0020   |
| 152.00   | ש"ע | מכבש רוטט עם הנעה עצמית 8-12 טון כולל מפעיל.   | 60.02.0030   |
| 230.00   | ש"ע | שימוש במשאית עם ארגז מתהפך 17-20 מ"ק כולל נהג לרבות העמסה ופירוק כולל מפעיל.   | 60.02.0040   |
| 275.00   | ש"ע | שימוש במשאית עם ארגז מתהפך 38-40 קוב' כולל נהג לרבות העמסה ופירוק.   | 60.02.0050   |
| 218.00   | ש"ע | שימוש בעגלה נגררת בנפח של 4-5 מ"ק עם טרקטור לפינוי פסולת למקום שפך מאושר לרבות העמסה, פירוק וכולל מפעיל (לשימוש במקרים מיוחדים עפ"י אישור המנהל לפני הביצוע) כולל פינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מורשה. | 60.02.0060   |
| 49.00    | ש"ע | עבודת משאבה לשאיבת מי-שופכין עם הנעה עצמית עד קוטר 3" כולל מפעיל.  | 60.02.0070   |
| 100.00   | ש"ע | עבודת מדחס אויר עם פטיש אחד או פטיש חשמלי (קונגו) כולל מפעיל ופינוי כל פסולת לאתר פסולת מורשה.   | 60.02.0080   |
| 61.00    | ש"ע | עבודת מסור אספלט לרבות דלק שמן כולל מפעיל ופינוי כל פסולת לאתר פסולת מורשה.  | 60.02.0090   |
| 215.00   | ש"ע | עבודת מיני טרקטור דוגמת "בובקט" עם כף פטיש מברשת ומקדח כולל מפעיל.   | 60.02.0100   |
| 132.00   | ש"ע | עבודת מיני מחפרות דוגמת "בובקט" כולל מפעיל.  | 60.02.0110   |
| 170.00   | ש"ע | משאית להובלת ציר אחד עם מנוף 12 טון/מ' כולל מפעיל.   | 60.02.0120   |

אחזקת מזרקות  
**אחזקה ושיקום מזרקות וברכות נוי 2023**  
 אגף שיפור פני העיר

| מחיר       | יח' | תאור  | סעיף         |
|------------|-----|---|--------------|
| 145.00     | ש"ע | עבודת טרקטור תעשייתי 175 עם כף עגלה 4-5 מ' קולל מפעיל.  | 60.02.0130   |
|            |     | <b>פיצויים מוסכמים</b>  | <b>80</b>    |
|            |     | <b>פיצויים מוסכמים</b>  | <b>80.01</b> |
| 5,000.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי ביצוע הוראות המנהל   | 80.01.0010   |
| 5,000.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי החלפת עובד ע"י הקבלן לבקשת המנהל.  | 80.01.0020   |
| 500.00-    | יום | פיצוי מוסכם מראש בגין אי עמידת בלוח הזמנים במסירת תכניות עבודה ע"י הקבלן . הפיצוי ניתן על כל יום איחור.   | 80.01.0030   |
| 500.00-    | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי התייצבות הקבלן במשרדי המפקח ל"מפגש" כמוגדר במפרט ובמועד שנקבע לו.                | 80.01.0040   |
| 5,000.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי תיקון נזילת מים חוזרת למרות הודעה מוקדמת לקבלן                                   | 80.01.0050   |
| 27,500.00- | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין השלכת פסולת ע"י הקבלן ו/או נציגיו שלא באתר פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.      | 80.01.0060   |
| 10,000.00- | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין התחלת עבודה ללא תאום הנדסי כנדרש  | 80.01.0070   |
| 5,000.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי הצבת שלט באתר לפני תחילת עבודה כנדרש   | 80.01.0080   |
| 1,000.00-  | יום | פיצוי מוסכם מראש בגין איחור יומי לאי הקמת גידור באתר כנדרש  | 80.01.0090   |
| 1,500.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי שימוש אך ורק במערכת הבקרה הממוחשבת באתרי העבודה שבהם קיימים מערכות אלו.          | 80.01.0100   |
| 500.00-    | יום | פיצוי מוסכם מראש בגין איחור יומי לאי הצגת יומן עבודה ע"י הקבלן למפקח                                      | 80.01.0110   |
| 5,000.00-  | יום | פיצוי מוסכם מראש בגין איחור יומי לאי ציות של הקבלן להנחיית המפקח לעצירת עבודה                             | 80.01.0120   |
| 1,500.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי ביצוע טיפול שבועי (פעמיים בשבוע) (שלם או חלקי).                                  | 80.01.0130   |
| 2,500.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי ביצוע טיפול חודשי (שלם או חלקי)  | 80.01.0140   |
| 5,000.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין אי ביצוע טיפול שנתי (שלם או חלקי).  | 80.01.0150   |
| 2,500.00-  | יח' | פיצוי מוסכם מראש בגין ביצוע ריקון מים ממזרקה או בריכת נוי שלא על פי בקשה כתובה ומפורטת של המפקח או הממונה | 80.01.0160   |

סה"כ במיליונים:

תאריך מדד:

מדד מכרז / הצעה:

**הצהרת המשתתף במכרז**

פרטי המכרז

|                      |  |
|----------------------|--|
| מספר המכרז: 299/2023 | שם המכרז: מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב-יפו |
|----------------------|--|

|  |
|--|
| <p>אנו החתומים מטה, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. אנו מצהירים בזה, כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה, ואנו מוותרים מראש על טענות כאמור.</li> <li>2. אנו מצהירים, כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז, כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז וכי אנו מקבלים על עצמנו לבצע את ההספקה ו/או העבודה שבנדון, בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה ובמסמך הדרישות המקצועיות ו/או המפרט הטכני המצורף אליו.</li> <li>3. אנו מצהירים, כי הגשנו את הצעתנו למכרז בהתאם לנוסח המכרז המופיע באתר האינטרנט העירוני ובמשרדי העירייה, וידוע לנו, כי נוסח זה הינו הנוסח המחייב וכי לא יהיה כל תוקף לכל שינוי ו/או עדכון ו/או תוספת, למעט השינויים והעדכונים שנמסרו ע"י העירייה במסגרת הליכי המכרז.</li> <li>4. אנו מצהירים בזה, כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.</li> <li>5. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה במשך 120 יום מהמועד האחרון להגשת הצעות או לתקופה נוספת בהתאם להארכת ערבות המשתתף במכרז, בהתאם לסמכות העירייה ולכל זמן שהערבות על הארכותיה תהיה בתוקף.</li> <li>6. להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ערבות בנקאית בתוקף בנוסח ובסכום הנקובים במסמכי המכרז.</li> <li>7. אם נתקבל הצעתנו אנו מתחייבים, כי בתוך 7 ימים מיום הודעתכם נחתום על מסמכי החוזה ונפקיד בידכם ערבות בנקאית בשיעור הנקוב בחוזה המתאים.</li> <li>8. עד המצאת הערבות הבנקאית בהתאם לחוזה תשמש הערבות הבנקאית שמסרנו בנוגע למכרז להבטחת כל התחייבויותינו על פי המכרז.</li> <li>9. אם מסיבה כל שהיא לא נעמוד בהתחייבויותינו, אנו מסכימים שאת הערבות הבנקאית, שצרפנו למכרז, כולה או מקצתה, תחלטו כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.</li> <li>10. אנו מסכימים, כי הצעתנו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.</li> <li>11. אנו מצרפים להצעתנו את המסמכים והאישורים הנדרשים על פי מסמכי המכרז.</li> </ol> |
|--|

|                  |       |       |             |
|------------------|-------|-------|-------------|
| שם המשתתף/ החברה | כתובת | טלפון | שם איש הקשר |
|------------------|-------|-------|-------------|

חתימה וחותמת

תאריך



## נספח 3 למכרז

### תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים ולעניין העדר קרבה משפחתית

אני הח"מ, \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

1. הנני משמש כ \_\_\_\_\_ ב \_\_\_\_\_

(שם המשתתף)

(תפקיד)

2. הנני מוסמך לתת תצהיר זה, לחתום ולהתחייב בשם המשתתף בכל הקשור להגשת הצעת המשתתף.

#### לעניין חוק עסקאות גופים ציבוריים

3. יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:

המשתתף או בעל זיקה אליו לא הורשעו ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות מטעם המשתתף;

המשתתף או בעל זיקה אליו הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות, וחלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד הגשת ההצעות למכרז.

המשתתף או בעל זיקה אליו הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות ולא חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד הגשת ההצעות למכרז.

"בעל זיקה" – כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו–1976 (להלן: "החוק").

"הורשעו" – כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק - מי שהורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.202.

"עבירה" – כהגדרתה בסעיף 2ב(א) לחוק.

4. יש לסמן את הסעיף הרלוונטי מבין האמורים להלן:

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח - 1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות על המשתתף.

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המשתתף והוא מקיים אותן.

(במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

המשתתף מעסיק פחות מ-100 עובדים.

המשתתף מעסיק 100 עובדים לפחות או יותר.

(במקרה שהמשתתף מעסיק 100 עובדים או יותר נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):

המשתתף מתחייב כי ככל שיזכה במכרז, יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה

והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמקרה

הצורך - לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

□ המשתתף התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ונעשתה עמו התקשרות שלגביה נתן התחייבות זו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו, הוא פעל ליישומן.

המשתתף מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות וזאת בהתאם לסעיף 1ב' (ד) לחוק.

#### לעניין העדר קרבה משפחתית

5. הנני מצהיר בזאת, כי עיריית תל אביב יפו (להלן: "העירייה") הביאה לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:

סעיף 122א(א) לפקודת העיריות (נוסח חדש) קובע, כדלקמן: "חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד מהאמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם העירייה; לענין זה, "קרוב" – בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות."

סעיף 174א' לפקודת העיריות (נוסח חדש) קובע, כדלקמן: "פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעונין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה."

6. בהתאם לכך הנני מצהיר, כדלקמן:

6.1. בין חברי מועצת העירייה אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.

6.2. אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.

6.3. אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד בעירייה.

7. ידוע לי, כי הצעתי עלולה להיפסל אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

#### אישור עו"ד

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפניי במשרדי אשר ברחוב \_\_\_\_\_ בישוב/עיר \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. \_\_\_\_\_ /המוכר/ת לי באופן אישי, והמורשה חתימה לעניין תצהיר זה אצל המשתתף במכרז \_\_\_\_\_ מספר מזהה \_\_\_\_\_, והמוסמך ליתן תצהיר זה מטעמו, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עלי/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

חתימה וחותמת עו"ד

תאריך

**רשימת גופים המורשים להוציא ערבות למכרז**

|   |   |
|---|---|
| <p><b><u>חברות ביטוח בארץ:</u></b><br/>                 איילון חברה לביטוח בע"מ<br/>                 אשרא החברה הישראלית לביטוח סיכוני סחר חוץ בע"מ<br/>                 ב.ס.ס.ח. - החברה הישראלית לביטוח אשראי בע"מ<br/>                 ביטוח חקלאי - אגודה שיתופית מרכזית בע"מ<br/>                 הכשרה חברה לביטוח בע"מ<br/>                 הפניקס חברה לביטוח בע"מ<br/>                 הראל חברה לביטוח בע"מ<br/>                 כלל ביטוח אשראי בע"מ<br/>                 כלל חברה לביטוח בע"מ<br/>                 מגדל חברה לביטוח בע"מ<br/>                 מנורה מבטחים ביטוח בע"מ<br/>                 ש. שלמה חברה לביטוח בע"מ<br/>                 שומרה חברה לביטוח בע"מ</p> <p><b><u>נותני אשראי בעלי רישיון למתן ערבות בארץ:</u></b><br/>                 גולדנרוד פיננסים בע"מ<br/>                 קטה קפיטל בע"מ<br/>                 רנטסייפ ישראל בע"מ<br/>                 וויצ'ק בע"מ<br/>                 גמא ניהול וסליקה בע"מ<br/>                 אובלי ערבויות בע"מ<br/>                 מ.ל.ר.ן. פרוייקטים ומסחר בע"מ<br/>                 אר טי אמ אי מערכות מידע בע"מ</p> | <p><b><u>בנקים בארץ:</u></b><br/>                 בנק אגוד לישראל בע"מ<br/>                 בנק דיסקונט לישראל בע"מ<br/>                 בנק הבינלאומי הראשון לישראל בע"מ<br/>                 בנק הפועלים בע"מ<br/>                 בנק יהב לעובדי המדינה בע"מ<br/>                 בנק ירושלים בע"מ<br/>                 בנק לאומי לישראל בע"מ<br/>                 בנק מזרחי טפחות בע"מ<br/>                 בנק מסד בע"מ<br/>                 בנק מרכנתיל דיסקונט בע"מ<br/>                 וואן זירו הבנק הדיגיטלי בע"מ<br/>                 מרכז סליקה בנקאי בע"מ<br/>                 אייצ' אס בי סי בנק<br/>                 Barclays Bank PLC<br/>                 Citibank N.A<br/>                 SBI State Bank of India</p> <p><b><u>סולקים בארץ:</u></b><br/>                 ישראלכרט בע"מ<br/>                 כרטיסי אשראי לישראל (כ.א.ל) בע"מ<br/>                 מקס איט פיננסים בע"מ<br/>                 דיינרס קלוב ישראל בע"מ<br/>                 פרימיום אקספרס בע"מ</p> |
|---|---|

## נספח 5' – ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על-פי דין, על הקבלן לערוך ולקיים, על חשבון הקבלן, בחברת ביטוח מורשית כדין, החל מיום העמדת אתר הבניה לרשות הקבלן או מתן האישור לביצוע העבודות (לפי המוקדם) ולמשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאתו של הקבלן מהאתר (לפי המאוחר) (לעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, **למשך חמש שנים** נוספות לאחר סיום העבודות לרבות תקופת העבודות והבדק), פוליסות ביטוח כמפורט באישור ביטוחי הקבלן המצורף כ"נספח 5'1" ("אישור ביטוחי הקבלן") ויחד עם הביטוחים המפורטים בסעיף 3 להלן: "**ביטוחי הקבלן**", בהתאמה).

### 1.1 התנאות מיוחדות פרק א- ביטוח עבודות קבלניות

לעניין אבדן או נזק הנגרם לעבודות, הזכות לניהול משא ומתן ולקבלת תגמולי ביטוח נתונה למזמין בלבד וזאת בקביעה בלתי חוזרת וכן כי הפוליסה משועבדת לטובת המזמין. על אף האמור לעיל, תגמולי ביטוח עד לסך 500,000 ₪ ישולמו ישירות לקבלן.

### 1.2 פוליסת עבודות קבלניות תכלול תקופת תחזוקה מורחבת בת 24 חודשים.

### 1.3 התנאות כלליות- ביטוח עבודות קבלניות

1.3.1 הפוליסה תכלול את המזמין בשם המבוטח וכן תכלול סעיף בדבר וויתור על זכות התחלוף כלפי המזמין והבאים מטעם המזמין ו/או המפקח ו/או הבנק המלווה ובלבד שוויתור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

1.3.2 הפוליסה תכלול סעיף הקובע כי ביטוח העבודות הקבלניות כאמור אינו ניתן לביטול אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שנמסרה למזמין הודעה על כך מראש, בכתב ובדואר רשום של 60 יום לפחות מראש.

1.3.3 הפוליסה תכלול סעיף הקובע ביטוח העבודות הקבלניות כאמור יעמוד בתוקף מלא עד למסירה מלאה של כל חלקי הפרויקט למזמין, והכיסוי לא יושפע ממסירת חזקה או מתן רשות לבעלי זכויות להיכנס לדירות לשם ביצוע עבודות.

1.3.4 הפוליסה תכלול סעיף הקובע במקרה בו תופסק ההתקשרות עם הקבלן מכל סיבה שהיא, המבטח מאשר כי הפוליסה תמשיך להיות בתוקף ותכסה את המזמין ויתר יחיד המבוטח, והכל בכפוף להמשך תשלום יתרת הפרמיה, באם תהיה.

1.3.5 הפוליסה תכלול סעיף הקובע כי המבטח מאשר שבמקרה של הארכת משך העבודה, תוארך תקופת הביטוח בהתאם, בכפוף לפרמיה נוספת.

1.4 נוסח הפוליסות (למעט אחריות מקצועית) יהיה בהתאם לנוסח הידוע כ"ביטי" או נוסח מקביל אליו, בכפוף לשינויים הנקובים לעיל. חריג רשלנות רבתי, ככל שקיים, יבוטל.

1.5 במקרה בו סכומי הביטוח / גבולות האחריות הנקובים במסגרת הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות ימוצו, במלואם או בחלקם, עקב תשלום תביעה שהוגשה כנגד הקבלן ו/או המזמין ו/או קבלני משנה (מכל דרגה), מתחייב הקבלן לשאת על חשבונו בפרמיה הכרוכה לשם השבת גבולות האחריות האמורים לקדמותם.

2. על הקבלן להמציא לידי המזמין, לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה טרם כניסת הקבלן לאתר העבודה, את אישור עריכת הביטוח חתום על ידי מבטח הקבלן. לדרישת המזמין, על הקבלן למסור העתק מן הפוליסה בגין ביטוח עבודות קבלניות.

כמו כן, לא יאוחר מ-7 (שבעה) ימים טרם מועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, על הקבלן להפקיד בידי המזמין, אישורי עריכת הביטוחים כאמור לעיל בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת וכן למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם (או למשך תקופה ארוכה יותר כמפורט בנספח זה).

### 3. בנוסף, על הקבלן לערוך את הביטוחים הבאים:

3.1 **ביטוח חובה** כנדרש על-פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב;

3.2 **ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש צד שלישי** עקב השימוש בכלי רכב ו/או כלי צמ"ה החייבים בביטוח חובה בגבול אחריות בסך של 500,000 ₪ בגין נזק אחד.

ככל שתוגש תביעת צד שלישי כנגד המזמין או מי מהבאים מטעם המזמין, בגין נזק אשר היה אמור להיות מכוסה לפי ביטוח כאמור בסעיף זה, על הקבלן יהיה לשפות את המזמין או מי מהבאים מטעם המזמין, בגין נזק או הוצאה בהם יחובו בקשר עם התביעה כאמור;

3.3 **ביטוח "מקיף" ו/או "כל הסיכונים"** לרבות גניבה ופריצה לכל כלי הרכב ו/או כלי צמ"ה המובאים לאתר על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת העבודות וכן לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי הקבלן או מטעם הקבלן לאתר העבודות. על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה, במלואו או בחלקו, ובלבד שיחול האמור בסעיף 14 להלן;

4. משך כל התקופה הנקובה בסעיף 2 לעיל מתחייב הקבלן לקיים את ההוראות כדלקמן:
- 4.1 לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן (לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור, המלצות הסקר החיתומי ותנאי המיגון לעניין כיסויי פריצה וגניבה בקשר עם ביטוח העבודות הקבלניות);
  - 4.2 להאריך את ביטוחי הקבלן מדי פעם בפעם לפי הצורך;
  - 4.3 לערוך, טרם תחילת ביצוע עבודות כלשהן בסמיכות לרכוש, קרקע או בניין, דו"ח הנדסי בדבר מצב הרכוש, הקרקע או הבניין האמורים, המתאר פגמים קיימים, ככל וקיימים, והוראות לנקיטת אמצעי מניעה, אותם יבצע הקבלן טרם תחילת ביצוע העבודות.
  - 4.4 לוודא, טרם תחילת ביצוע העבודות, אצל הרשויות המתאימות, את המיקום המדויק, בו מצויים באזור התת קרקעי של אתר העבודות, צינורות, כבלים וכל מתקן אחר שהוא.
5. מוסכם בזאת, כי קביעת גבולות האחריות כמפורט בנספח זה, לרבות אישורי עריכת הביטוח הנה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן, שאינה פוטרת את הקבלן ממלוא חבותו לפי הסכם זה ו/או לפי הדין. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין ו/או מי מטעם המזמין בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוח שהוצא על ידי הקבלן.
  6. ביטוחי הרכוש של הקבלן יכללו סעיף מפורש בדבר ויתור על זכותו של המבטח לתחלוף כלפי המזמין ו/או מי מטעם המזמין, המפקח ו/או הבנק המלווה (ככל שישנו), למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
  7. על הקבלן האחריות הבלעדית לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי הקבלן המפורטים בנספח זה. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי המזמין מכל סכום שיגיע לקבלן על פי הסכם זה.
  8. על הקבלן לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן (לרבות המלצות הסקר החיתומי שייערך בקשר עם ביטוח העבודות וכן את תנאי המיגון לעניין כיסוי פריצה וגניבה), להאריך את פוליסות הביטוח שעל הקבלן לערוך לפי הסכם זה, מדי פעם בפעם לפי הצורך, כך שתהיינה תקפות במשך כל תקופת ההתקשרות ועד המסירה הסופית של העבודות ויציאת הקבלן מהאתר או עד למועד תשלום חשבון סופי, ובמהלך כל תקופת התחזוקה, תיקונים ואחזקה על פי אחריות הקבלן הקבועה בהסכם זה (לעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, למשך חמש שנים נוספות לאחר סיום העבודות לרבות תקופת העבודות והבדק).
  9. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאתם או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמתם ואין בהם כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין או לצמצם את אחריות הקבלן על-פי הסכם זה או על פי כל דין. במקרה של אי התאמה בין האמור באישורי הביטוח או בהעסקי ביטוחי הקבלן לבין האמור בהסכם זה, על הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים האמורים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.
  10. ככל שלדעת הקבלן קיים צורך להרחיב את היקף ביטוח העבודות הקבלניות ו/או היקף ביטוחי הקבע של הקבלן או לערוך ביטוחים נוספים או משלימים, על הקבלן לערוך הביטוח הנוסף או המשלים כאמור, על חשבון הקבלן. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים שייערך, ייכלל וויתור על תחלוף כלפי המזמין ומי מטעם המזמין המפקח ו/או הבנק המלווה (ככל שישנו), למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
  11. על הקבלן לגרום לכך כי הוראות פרק הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלי, עובדי וקבלני המשנה של הקבלן.
  12. במידה ויועסקו על ידי הקבלן קבלני משנה בקשר עם ההתקשרות נשוא הסכם זה, על הקבלן לוודא כתנאי לתחילת העסקתם כי הינם אחוזים בביטוחים נאותים ביחס לפעילותם. למען הסר ספק, האחריות הבלעדית לקיום או היעדר כיסוי ביטוחי נאות לקבלני משנה מוטלת על הקבלן.
  13. על הקבלן והבאים מטעם הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו או לרכושו של כל אדם או גוף בקשר עם ביצוע העבודות, ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, על הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים לעיל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי הקבלן יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים לעיל.
  14. הקבלן פוטר במפורש את המזמין ואת כל הבאים מטעם המזמין, המפקח ו/או הבנק המלווה (ככל שישנו) ואת כל הבאים מטעם הגופים הנזכרים לעיל, וכן את כל הקבלנים הקשורים בביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם נכלל פטור מקביל לטובת הקבלן), מכל אחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש המובא על ידי הקבלן או מטעם או מטעם הקבלן (לרבות כלי עבודה, מתקני עזר, כלי רכב, כלים הנדסיים ומנופים) לאתר העבודות, וכן לנזק אשר לקבלן הזכות לשיפוי בגינו על פי ביטוח רכוש שנערך על ידי הקבלן, או שלקבלן הייתה הזכות לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בביטוח, ולקבלן לא תהא כל טענה או דרישה כלפי מי מהאמורים לעיל בגין נזק כאמור, אולם הפטור מאחריות לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
  15. למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי ביטוח על ידי המבטח לא ישחרר את הקבלן מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, לרבות במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הביטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם, נתבע, נפסק או כל מקרה אחר. לקבלן לא תהא שום טענה או תביעה כלפי המזמין והבאים מטעם המזמין לגבי גובה תגמולי הביטוח (ככל שיהיו).

16. מובהר בזאת כי בכל מקרה בו יתקבלו דמי ביטוח בגין קימום כל חלק של הפרויקט וכל מה שעליו, יהיו דמי הביטוח כאמור מיועדים אך ורק לצורכי קימום ושיקום אותו נזק שבגינו שולמו ובכפוף להוראות הסכם מול הבנק המלווה (ככל שישנו).
17. במידה שלא נערכו או קוימו ביטוחי הקבלן במועד, בחלקם או במלואם, יחולו ההוראות הבאות:
- 17.1 למזמין תהא הזכות, לאחר שניתנה לקבלן התראה של 15 (חמישה עשר) ימים, להתקשר בביטוח עבודות קבלניות תחת הקבלן, או לשלם דמי ביטוח, לרבות דמים, ריבית והפרשי הצמדה, לפי חוזי הביטוח.
- 17.2 כל הוצאות המזמין על פי האמור בפסקה 17.1 לעיל יחולו על הקבלן.
- 17.3 אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מחובות הקבלן המפורטות בפרק זה, או כדי להטיל על המזמין חבות כשלהי.
18. היה ובמהלך תקופת הביטוח יחולו שינויים בערכו של הפרויקט מכל סיבה שהיא, על הקבלן חלה החובה לעדכן את סכום הביטוח בפוליסה מיידית, ולשלוח למזמין את אישור המבטח על ביצוע העדכון האמור.
19. בכל מקרה במקרה בו תופסקנה העבודות על ידי הקבלן טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על הקבלן להמציא אישור ממבטחת הקבלן על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות כאמור בסעיף 1 לעיל, בידי המזמין ו/או כל גוף אחר שהמזמין יורו עליו, וזאת כתנאי מוקדם לעריכת חשבון סופי לקבלן.
20. לדרישת המזמין, על הקבלן לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי הקבלן כאמור בסעיף 1, כל גורם או בעל זכויות שלמזמין קיימת התחייבות כלפיו להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, כמבוטח או כמוטב לתגמולי הביטוח.
21. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית אלא אם חלפו 10 יום ממועד בקשתו של המזמין בכתב להמצאת אישור כאמור.



| תאריך הנפקת האישור<br>31.7.23   |    | אישור קיום ביטוחים- ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה |                  |  |  |  |  |  |
|---|----|--|------------------|--|--|--|--|--|
| <b>340</b> - הרחבת רעידות והחלשת משען<br><b>341</b> - הרחבת נזק עקיף עקב פגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים<br><b>343</b> - הרחבה לנזק בגין פרעות ושבתות<br><b>344</b> - הרחבת כיסוי לעבודות בגובה<br><b>349</b> - ביטול סייג רכוש בשליטה, בחזקה ופיקוח בביטוח צד ג'   |    |  |                  |  |  |  |  | בפוליסת רכב סטנדרטית הנהוגה ביום מקרה הביטוח   |
|   | נח |  | מלוא סכום הביטוח |  |  |  |  | חבות בגין נזק גוף הנובע משימוש בכלי רכב מנועי שאינו חייב בביטוח חובה                             |
|   | נח |  | מלוא סכום הביטוח |  |  |  |  | החריג בדבר תביעות תחלוף של המוסד לביטוח לאומי מבוטל  |
|   | נח |  | 400,000          |  |  |  |  | הגנה בהליכים פליליים, כולל הוצאות ייצוג מפני חקירה והליכים מנהליים אחרים (חלה על פרקים ב' ו- ג') |
| <b>309</b> (ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור)<br><b>318</b> - מבוטח נוסף- מבקש האישור<br><b>328</b> (ראשוניות)<br><b>344</b> - הרחבת הכיסוי לעבודות בגובה   | נח |  | 20,000,000       |  |  |  |  | אחריות מעבידים   |
| <b>302</b> - אחריות צולבת<br><b>304</b> - הרחב שיפוי<br><b>309</b> - ויתור על תחלוף<br><b>321</b> - מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח<br><b>328</b> - ראשוניות<br><b>332</b> - תקופת גילוי (12 חודשים)<br><b>347</b> - הרחבת שם המבוטח בביטוח חבות המוצר ביחס לפגם במוצרים שסופקו ו/או הותקנו ו/או שווקו ו/או תוחזקו על ידי המבוטח ו/או מי מטעמו | נח |  | 2,000,000        |  |  |  |  | חבות המוצר   |
| <b>302</b> אחריות צולבת<br><b>304</b> - הרחב שיפוי<br><b>309</b> - ויתור על תחלוף<br><b>321</b> - מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח<br><b>327</b> - עיכוב ושיהוי<br><b>328</b> - ראשוניות<br><b>325</b> - מרמה ואי יושר עובדים<br><b>332</b> - תקופת גילוי (6 חודשים)  | נח |  | 1,000,000        |  |  |  |  | אחריות מקצועית   |
| <b>309</b> - ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור<br><b>328</b> - ראשוניות  | נח |  |                  |  |  |  |  | רכוש / צמ"ה  |
| <b>פירוט השירותים</b> (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה): *  |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| 009 - בניה - עבודות קבלניות גדולות.   |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| ביטול שינוי הפוליסה*  |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא <b>60 יום</b> לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול   |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| תוקף אישור על הסכמה לעריכת ביטוח בלבד**   |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| תאריך תום תקופת האישור על הסכמה לעריכת ביטוח (DD/MM/YYYY)**   |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| חתימת האישור:   |    |  |                  |  |  |  |  |  |
| המבטח:  |    |  |                  |  |  |  |  |  |

## הצהרת המשתתף על מעמדו המשפטי

על המשתתף במכרז לציין במדויק את מעמדו המשפטי ולמלא את הפרטים בטבלאות שלהלן:

### א. מעמד משפטי

|  |   |   |  |  |   |
|--|---|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>משתתף במכרז (פרטי)</b> | <input type="checkbox"/> <b>שותפות לא רשומה</b> | <input type="checkbox"/> <b>שותפות רשומה</b>                  | <input type="checkbox"/> <b>אגודה שיתופית</b>            | <input type="checkbox"/> <b>עמותה</b>                    | <input type="checkbox"/> <b>חברה בע"מ</b>               |
| (יש למלא טבלאות ב' ד')                             | (יש למלא טבלאות ב' ד')                          | (יש למלא טבלאות ב' ג' ד')<br>ולצרף דו"ח מעודכן מרשם השותפויות | (יש למלא טבלאות ב' ג')<br>ולצרף דו"ח מעודכן מרשם האגודות | (יש למלא טבלאות ב' ג')<br>ולצרף דו"ח מעודכן מרשם העמותות | (יש למלא טבלאות ב' ג')<br>ולצרף דו"ח מעודכן מרשם החברות |

### ב. פרטים כלליים (יש לצרף תדפיס מרשם החברות / עמותות)

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | <b>שם המשתתף במכרז</b>    |
|  | <b>כתובת המשתתף במכרז</b> |
|  | <b>כתובת מייל</b>         |
|  | <b>טלפון</b>              |
|  | <b>טל' נייד</b>           |
|  | <b>פקס</b>                |
|  | <b>מס' עוסק מורשה</b>     |
|  | <b>מספר התאגיד</b>        |

ג. שמות בעלי זכות החתימה (חברה בע"מ / עמותה / אגודה שיתופית / שותפות רשומה)

| מספר זהות | שם משפחה | שם פרטי | דוגמת חתימה |
|-----------|----------|---------|-------------|
|           |          |         |             |
|           |          |         |             |
|           |          |         |             |

ד. שמות השותפים (שותפות רשומה או שותפות לא רשומה או משתתף במכרז (פרטי))

| מספר זהות | שם משפחה | שם פרטי | דוגמת חתימה |
|-----------|----------|---------|-------------|
|           |          |         |             |
|           |          |         |             |
|           |          |         |             |

#### דוגמת חותמת

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

|          |         |
|----------|---------|
| _____    | _____   |
| שם משפחה | שם פרטי |
| _____    | _____   |
| חתימה    | תאריך   |

❖ אני מאמת/ת את חתימות מורשי החתימה של החברה/ העמותה/ האגודה השיתופית/ השותפות הנ"ל ומאשר/ת כי חתימתם מחייבת את \_\_\_\_\_ (החברה/ העמותה/ האגודה השיתופית/ השותפות) לכל דבר ועניין.

**עסק בשליטת אישה**

משתתף במכרז העונה על דרישות תקנה 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987, לעניין עסק בשליטת אישה, נדרש להגיש אישור רו"ח ותצהיר מאומת ע"י עו"ד לפיו העסק הוא בשליטת אישה.

לשם הנוחות וההבהרה, ההגדרות לעניין זה כהגדרתן בסעיף 22 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992:

**"אישור"** אישור של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:

א. אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה - הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה.

ב. אם שליש מהדירקטורים אינם נשים - אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.

**"אמצעי שליטה"** כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א - 1981.

**"מחזיקה בשליטה"** נושאת משרה בעסק אשר מחזיקה, לבד או יחד עם נשים אחרות, במישרין או בעקיפין, בלמעלה מ- 50% מכל סוג של אמצעי השליטה בעסק.

**"נושא משרה"** מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן למנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה.

**"עסק"** חברה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוציאו לציבור על פי תשקיף, או שותפות הרשומה בישראל.

**"עסק בשליטת אישה"** עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד, עם נשים אחרות, היכולת לכוון את פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות 1 ו-2 של ההגדרה אישור.

**"קרוב"** בן זוג, אח, הורה, צאצא, ובן זוג של אח, הורה או צאצא.

**"תצהיר"** תצהיר של מחזיקה בשליטה שהעסק הוא בשליטת אישה.

## תצהיר

1. אני גב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ מצהירה בזאת כי העסק \_\_\_\_\_ (המשתתף במכרז) מזהה ח.פ/ע.מ. \_\_\_\_\_ נמצא בשליטתי בהתאם להגדרות סעיף 2ב לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 ובהתאם לתקנה 22(ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987 .
2. אני מצהירה כי זהו שמי, זוהי חתימתי וכי האמור בתצהירי זה נכון.

| שם מלא | ת.ז. | תאריך | חתימה |
|--------|------|-------|-------|
|        |      |       |       |

## אימות עורך הדין

אני, הח"מ, \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר בזאת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני גב' \_\_\_\_\_, מספר זהות \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיה כי עליה להצהיר את האמת וכי תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא תעשה כן, אישרה את נכונות הצהרותיה בתצהיר זה וחתמה עליו בפני.

| שם מלא | ת.ז. | מספר רישיון | תאריך | חותמת וחתמה |
|--------|------|-------------|-------|-------------|
|        |      |             |       |             |

## אישור רו"ח

יודפס על נייר לוגו של משרד רואה החשבון

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

\_\_\_\_\_ (שם המשתתף במכרז)

### הנדון: אישור עסק בשליטת אישה

אנו משרד רו"ח \_\_\_\_\_, רואי החשבון המבקר של חברתכם (המשתתף במכרז \_\_\_\_\_), מאשר כי המשתתף במכרז מס' \_\_\_\_\_ לביצוע \_\_\_\_\_ הינו עסק בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 22 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 ובהתאם לתקנה 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
רואי חשבון

**נספח מס' 7 למכרז/ נספח ג' לחוזה - הצעת המשתתף במכרז**

לאחר שעיינו ובחנו את מסמכי המכרז, תנאיו ומחירי היחידות בסעיפי כתב הכמויות (נספח ב' 1 לחוזה) אשר מוצעים ע"י העירייה, הננו מסכימים לבצע את העבודות בתנאי המכרז והחוזה על נספחיהם וזאת בהנחה המוצעת על ידינו בטבלה שלהלן:

| הצעת המשתתף במכרז     | % הנחה או הסכמה למחירי כתב הכמויות |
|-----------------------|------------------------------------|
| הננו מציעים הפחתה של: | _____ %                            |

**\*הערה:** ההנחות לא תחולנה על פרק 60 - עבודות ביומיות ופרק 80 - פיצויים מוסכמים בכתב הכמויות!

\*בהסכמה למחירים יציין המשתתף במכרז % אחוז הנחה "0".

\*אין להציע תוספת! הנ"ל יגרום להצעת המשתתף להיפסל.

חתימת וחותמת המשתתף במכרז: \_\_\_\_\_

**נספח 8 למכרז**

**להוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.1 לפרק ג' למסמכי המכרז**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

עיריית תל אביב - יפו

**הנדון: אישור לביצוע עבודות אחזקת מזרקות**

הריני לאשר כי \_\_\_\_\_ ביצע עבורנו

(שם המשתתף במכרז)

עבודות אחזקת מזרקות (להלן: "עבודות")

(שם הרשות / התאגיד / הגוף / המוסד)

במהלך השנים בהיקפים המפורטים להלן:

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בברכה,

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ שם המאשר

\_\_\_\_\_ תפקיד

\_\_\_\_\_ טלפון

**נספח 9 למכרז**

**להוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.2 לפרק ג' למסמכי המכרז**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

עיריית תל אביב - יפו

**הנדון: אישור לביצוע עבודות הקמה ו/או שיקום מזרקות**

הריני לאשר כי \_\_\_\_\_ ביצע עבורנו

(שם המשתתף במכרז)

עבודות הקמה ו/או שיקום מזרקות (להלן: "עבודות")

(שם הרשות/התאגיד/הגוף/המוסד)

במהלך השנים בהיקפים המפורטים להלן:

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף כספי של \_\_\_\_\_ ש"ח.

בברכה,

חתימה וחותמת \_\_\_\_\_

שם המאשר \_\_\_\_\_

תפקיד \_\_\_\_\_

טלפון \_\_\_\_\_

### נספח 10 למכרז

#### להוכחת תנאי סף הקבוע בסעיף 3.3 לפרק ג' למסמכי המכרז

תאריך: \_\_\_\_\_

#### הנדון: מכרז מסגרת פומבי מס' 299/2023 לביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו (להלן "המכרז") דיווח רואה חשבון

לבקשתכם וכרואי החשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "המשתתף במכרז") הנני מדווח כדלקמן:

א. הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים של המשתתף במכרז הינם ליום \_\_\_\_\_, בוקרו על ידי וחוות דעתי נחתמה בתאריך \_\_\_\_\_.

#### לחילופין:

הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים של המשתתף במכרז הינם ליום \_\_\_\_\_ ובוקרו על ידי רואי חשבון אחרים וחוות הדעת של רואי החשבון האחרים נחתמה בתאריך \_\_\_\_\_.

ב. הדוחות הכספיים המבוקרים הנ"ל וכל הדוחות הכספיים הסקורים של המשתתף במכרז שנערכו לאחר מכן, שנסקרו על ידי, אינם כוללים הערה בדבר ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו של המשתתף במכרז כ"עסק חי" (\*), או כל הערה דומה המעלה ספק בדבר יכולת המשתתף במכרז להמשיך ולהתקיים כ"עסק חי".

ג. לצרכי דיווחי במכתב זה קיבלתי דיווח מהנהלת המשתתף במכרז לגבי תוצאות פעילויותיו מאז הדוחות הכספיים האחרונים המבוקרים/הסקורים וכן ערכתי דיון בנושא העסק החי עם הנהלת המשתתף במכרז (\*\*).

ד. ממועד החתימה על הדוחות הכספיים הנ"ל ועד למועד חתימתי על מכתב זה לא בא לידיעתי, לרבות בהתבסס על הבדיקות כמפורט בסעיף ג' לעיל, מידע על שינוי מהותי לרעה במצבו העסקי של המשתתף במכרז עד לכדי העלאת ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו של המשתתף במכרז כ"עסק חי".

(\*) לעניין מכתבי זה "עסק חי" – כהגדרתו בהתאם לתקן ביקורת מספר 570 של לשכת רו"ח בישראל.

(\*\*) אם מאז מועד חתימת דוח המבוקרים/דוח הסקירה האחרון חלפו פחות מ-3 חודשים כי אז אין דרישה לסעיפים ג', ד'.

בכבוד רב,

רואי חשבון

הערות:

- נוסח דיווח זה של רואה החשבון המבקר לעניין העסק החי נקבע על ידי ועדה משותפת למינהל הרכש הממשלתי וללשכת רואי החשבון בישראל – אוגוסט 2009.
- יודפס על נייר לוגו של משרד הרו"ח.

## נספח ה' לחוזה הצהרת הקבלן/עובד הקבלן על שמירה על סודיות

לכבוד  
עיריית תל אביב – יפו

### הצהרת הקבלן/עובד הקבלן על שמירה על סודיות

**הואיל** ואני מעניק לעיריית תל אביב יפו (להלן: "העירייה") שירותי ביצוע עבודות הקמה, אחזקה, תיקונים ו/או שיקום מזרקות ובריכות נוי בעיר תל אביב יפו (להלן- "השירותים");

**והואיל** ובמהלך הענקת השירותים עבור העירייה יתכן ואקבל לחזקתי ו/או יובא לידיעתי מידע, לרבות חוות דעת, מסמכים, נתונים, דו"חות, תכניות, שרטוטים, סודות מסחריים ו/או סודות עסקיים, מידע אישי ו/או כל ידיעה על ענייני הפרטיים של אדם אשר אינם מצויים בידיעת כלל הציבור, או כל מידע שהגיע לידיעתי עקב או בקשר לשירותים, בין במהלך ביצועם, לפנייהם או לאחריהם, בין בעל פה ובין בכתב, לרבות בכל מדיה דיגיטלית או בכל אמצעי העשוי לאצור מידע (להלן – "המידע");

**והואיל** והוסבר לי כי גילוי ו/או מסירת המידע בכל צורה שהיא לכל אדם או גוף כלשהם מלבד לנציגי העירייה המוסמכים לעניין השירותים, ללא קבלת אישור נציג העירייה המוסמך עלול לגרום לעירייה או לצדדים שלישיים נזק, וכי הדבר עלול להוות עבירה פלילית;

### **לפיכך, הריני מתחייב כלפי העירייה כדלקמן:**

1. לשמור על סודיות מוחלטת של המידע או כל הקשור או הנובע ממתן השירותים.
2. לא לגלות, להראות, למסור לפרסם ו/או להעביר את המידע או כל נתון הקשור בו לאף אדם או גוף, בתקופת ההסכם ולאחר סיומו.
3. להשתמש במידע אך ורק למטרה שלשמה נמסר או הובא לידיעתי במסגרת מתן השירותים.
4. לא להעתיק ו/או להרשות לאחרים לבצע במידע העתקה, שכפול, צילום וכיוצ"ב אלא לצורך מתן השירותים בלבד.
5. לנקוט אמצעי זהירות קפדניים ולעשות את כל הדרוש כדי לקיים את התחייבות זאת, לרבות שמירה על סודיות המידע, מניעת אובדנו ו/או פגיעה בשלמותו, ונקיטה בכל אמצעי הזהירות הנדרשים בהתאם להוראות העירייה ולפי כל דין.
6. להגביל את הגישה למידע רק לגורמים מטעמי העוסקים בפועל בעבודה עם המידע לצורך מתן השירותים ולהחתיים כל עובד, סוכן, שלוח ו/או כל אדם אחר המועסק על ידי או עובד מטעמי עם המידע, על התחייבות לשמירת סודיות בקשר עם המידע.
7. להחזיר לידי העירייה ולחזקתה, עם סיום השירותים ו/או מיד שאתבקש, כל חומר אשר בו מידע שקבלתי מהעירייה, או השייך לה, או שהגיע לחזקתי או לידי עקב מתן השירותים או שקיבלתי מכל אדם או גוף עקב מתן השירותים כאמור, לרבות כל חומר או תוצרים או עיבודים אשר הכנתי עבור העירייה. כמו כן, הנני מתחייב שלא לשמור אצלי עותק כלשהו של חומר כאמור אשר בו מידע.
8. ידוע לי שהעברת מידע כאמור לעיל לכל מאן דהו, ללא אישור בכתב של העירייה, עלולה להסב לעירייה נזק.
9. מובהר כי בכל מקרה שאפר התחייבות זו, לרבות בכל מקרה שאגלה מידע כאמור השייך לעירייה, תהיה לעירייה זכות תביעה נפרדת ועצמאית נגדי בגין הפרת חובת הסודיות שלעיל.
10. מוסכם וידוע לי כי אין בהתחייבות זו כדי לגרוע מכל סעד או זכות המוקנית לעירייה על פי כל דין או הסכם.

### **ולראיה באתי על החתום:**

| שם | ת.ז. | חתימה | תאריך |
|----|------|-------|-------|
|----|------|-------|-------|