

**מכרז מסגרת פומבי מס' 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים**  
**וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**חלק א' - מסמכי המכרז**

**פרק א'- כללי**

**1. כללי**

עיריית תל אביב יפו מבקשת לקבל הצעות למכרז בדבר ביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים והכל כמפורט במכרז על נספחיו.

**1.1 תכולת המכרז**

**1.1.1** במסגרת חוזה המסגרת שיחתם עם הזוכים במכרז, תבוצענה עבודות לאחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים באזורים ובתתי האזורים המפורטים בפרק ג' למסמכי המכרז.

**1.1.2** במסגרת חוזה המסגרת שיחתם עם הזוכים במכרז תהיה אפשרות לביצוע עבודות מיוחדות לאחזקה ושיקום של שטחים מגוונים וציבוריים.

**1.1.3** במסגרת חוזה המסגרת שיחתם עם הזוכים במכרז תהיה אפשרות לביצוע עבודות לאחזקה של שטחים מגוונים במוסדות החינוך.

**1.2 ההצעה במכרז**

**1.2.1** **המשתתפים במכרז חייבים להגיש הצעה כספית לכל 6 הפריטים המפורטים בטופס הצעת המחיר – נספח 7 למכרז/ נספח ג' לחוזה, דהיינו, לכל 5 האזורים המפורטים בפרק ג' למסמכי המכרז, כאשר ההצעה היא בחלוקה ל-5 אזורים (צפון מערב, צפון מזרח, מרכז, מזרח ודרום) וכן לפריט 6 ביצוע עבודות מיוחדות לשיקום של שטחים מגוונים וציבוריים.**

**1.2.2** בכתב הכמויות (נספח ב' 1 לחוזה) מפורטים המחירים לעבודות השונות באזורים ותתי האזורים (להלן: "**שטחי אחזקה**"), וכן לעבודות השיקום. המשתתפים במכרז נדרשים לציין בפריטים 1-5 בטופס הצעת המחיר את ההנחה שהם מציעים בהתייחס למחירים המפורטים בטבלה שבסעיף 7.2.4 לפרק ג' למסמכי המכרז ובכתב הכמויות- נספח ב' 1 לחוזה וכן את הצעת המחיר לעבודות שיקום של שטחים מגוונים בהתייחס למחירים המפורטים בכתב הכמויות- נספח ב' 1 לחוזה. ככל שהמשתתף במכרז מעוניין להציע הסכמה או הנחה, עליו לציין את גובהה **באחוזים** ולא בסכום כספי.

**1.2.3** קביעת הזוכים במכרז תבצע על פי ההוראות המפורטות בפרק ג' למכרז.

**2. מועד הגשת ההצעות**

המועד האחרון להגשת הצעות במכרז הינו בתאריך **05/02/2023**, עד השעה **14:00**.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3. **כנס משתתפים במכרז**  
כנס משתתפים במכרז ייערך ביום **22/01/2023** בשעה **13:30**, באמצעות היישומון "ZOOM" בקישור שהלן:  
<https://tel-aviv.zoom.us/j/85016813902>
4. **אופן הגשת ההצעה**  
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**  
המשתתפים במכרז יהיו רשאים לשאול שאלות הבהרה בקשר למכרז לרבות לגבי נספח 5 למכרז - אישור קיום ביטוחים. את השאלות יש להפנות למייל [ben-david\\_moshe@mail.tel-aviv.gov.il](mailto:ben-david_moshe@mail.tel-aviv.gov.il) או לפקס מספר: 03-7241999 עד ליום **25/01/2023**, בשעה **12:00**.  
לפרטים נוספים ניתן לפנות למח' 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, את, 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, תפסלנה הצעות אלה.

## 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 החוזה 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 למחלקת מכרזים והתקשרויות, פקס: 03-5216490, 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. האישור יכול שיהא מופק באמצעות מאגר המידע של רשות המיסים. לאישור זה תצורף הצהרת המשתתף המאמתת את פרטי האישור.
- 3.3 על המשתתף במכרז לציין מהו מעמדו המשפטי.  
טופס הצהרה על מעמד משפטי מצורף בנספח מס' 6 למכרז.  
במקרה של תאגיד או שותפות יצורף אישור (דו"ח) מאת רשם החברות.

#### **תנאי סף :**

- 3.4 על המשתתף במכרז לצרף להצעתו ערבות מבוילת כדין, 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 6.5 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 בנקאית מבוילת כחוק או ערבות מחברת ביטוח מבוילת כחוק, 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 כל הערבויות הנזכרות במכרז זה ובנספחיו פירושו ערבויות מבוילות כחוק.
- 6.4 הערבויות שניתן לצרפן למכרז הן אך ורק על פי המפורט להלן :

- 6.4.1 **ערבות בנקאית** - ערבות ממוסד בנקאי ו/או מוסד כספי ו/או אגודה שיתופית לאשראי, המורשים להוציא ערבות ע"י המפקח על הבנקים, לפי הרשימה המצורפת בנספח מס' 4 למכרז.
- 6.4.2 **ערבות מחברת ביטוח** - ערבות מחברת ביטוח, המורשית להוציא ערבויות ע"י משרד האוצר, לפי הרשימה המצורפת בנספח מס' 4 למכרז.
- 6.5 **תוקף הערבות יהיה ל- 4 חודשים מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז וניתן יהיה להארכה ב - 4 חודשים נוספים, על פי דרישת גזבר העירייה או מי שהוסמך על ידי הגזבר.**
- 6.6 משתתף במכרז שלא יצרף אחת מהערבויות שלעיל באופן הנדרש בסעיף זה, לא תדון הוועדה בהצעתו והיא תיפסל.
- 6.7 משתתף במכרז שהצעתו לא זכתה - תוחזר לו הערבות שצירף.
- 6.8 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.
- 6.9 עם חתימת החוזה על הזוכה במכרז להחליף את הערבות שצירף להצעתו בערבות להבטחת ביצוע החוזה. הערבות תהיה מבנק או מחברת ביטוח מהרשימה שצוינה לעיל. הערבות תהיה בסכום שנקבע בחוזה. נוסח הערבות יהיה על פי נוסח כתב הערבות המצורף כנספח 2 למכרז.

## 7. **אופן הגשת ההצעות**

- 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.
- 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 בנקאית מבוילת כחוק ע"ג טופס כתב ערבות, המצורף בנספח מס' 2 למכרז.
  - 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, התשלום-1976. תדפיס ממאגר המידע של רשות המיסים, בדבר עמידתו בתנאי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשלום 1976, בצירוף הצהרתו המאמתת פרטי תדפיס זה.
- מסמך הצעת המחיר לביצוע העבודה/ הספקת הטובין, 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 הספקים/ קבלנים ורוכשי מסמכי המכרז באמצעות מכשיר הפקסימיליה לפי מספרי הפקס שיימסרו על ידם.

## 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 בהתחייבותיו בסעיפים קטנים 9.2, 9.3 ו-9.4 לעיל ו/או לא ימציא ערבות לחוזה כנדרש בסעיף 6.9 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

259/2023

מכרז פומבי / זוטא מס'

**ביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים  
מגוננים וציבוריים**

שם המכרז

14:00

עד שעה

05.02.2023

התאריך האחרון להגשת הצעות

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**פרק ג' - הקריטריונים לבחינת ההצעות**

**1. השיקולים בבחינת ההצעות**

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

**2. ערבות מכרז**

גובה הערבות למכרז הוא 120,000 ₪.

**3. תנאי סף לבחינת ההצעות**

בנוסף לתנאים שצוינו בפרק ב' למכרז (תנאי המכרז), רשאים להשתתף במכרז רק משתתפים העומדים בכל התנאים המפורטים להלן, במועד האחרון להגשת ההצעות:

3.1. רשאים להשתתף במכרז רק משתתפים בעלי ניסיון מוכח של לפחות שנתיים במהלך השנים 2019, 2020, 2021 ו-2022 בביצוע עבודות אחזקה שוטפת של שטחים מגוננים, כקבלן ראשי או קבלן משנה, בהיקף שנתי שלא יפחת מ- 300 דונם, וזאת בכל שנה מהשנתיים הנ"ל וזאת עבור **גוף ציבורי אחד במהלך השנתיים הנ"ל**.

בסעיף זה "גוף ציבורי" – רשויות מקומיות ו/או תאגידים עירוניים ו/או משרדי ממשלה ויחידות סמך שלהן ו/או תאגידים סטטוטוריים ו/או חברות ממשלתיות וכיוצ"ב.

3.2. 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 חי' או 'הערת עסק חי' 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 "כעסק חי".

**4. היקף העבודות**

4.1. העירייה ביצעה במוצע בשלוש שנים שקדמו לפרסום המכרז עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים בהיקף כספי של כ- 68,000,000 ₪ לשנה. ההיקף הנ"ל מובא כאומדן בלבד לעבודות שיבוצעו באמצעות חוזי המסגרת שיחתמו עם כלל זוכי המכרז. 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 שיקום, הקמה ופיתוח שטחים מגוננים וציבוריים בעיר תל אביב יפו בפרט.

4.2. 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 במידה ולא יימסרו לו עבודות בכלל או מספר העבודות יהיה קטן או גדול מהצפוי.

4.3. מוסכם על המשתתפים במכרז כי העירייה על פי שיקול דעתה הבלעדי רשאית לפצל את העבודות בין מספר משתתפים במכרז, הכל כמפורט בסעיפים 7-9 להלן. האמור לעיל בסעיף זה מותנה בכך שיהיו

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מספיק הצעות כשרות במכרז ובכפוף לגובה הצעות המחיר של משתתפי המכרז שיתקבלו בעירייה ולשיקולים אחרים של ועדת המכרזים.

**5. מסמכים להוכחת עמידה בתנאי הסף**

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 ו/או מסמכים אחרים **חתומים על ידי**

**מזמין העבודות שהינו גוף ציבורי** כהגדרתו בסעיף 3.1 לעיל, המעידים על ניסיונו של המשתתף במכרז

בהיקף הנדרש ובשנים הנדרשות, הכול כמפורט בסעיף 3.1 לעיל (ראה דוגמא בנספח 8 למכרז).

ככל שלהוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.1 לעיל, צורפו אישורים שאינם מגוף ציבורי, כהגדרתו בסעיף

3.1 לעיל, אלא מאת הקבלן הראשי (שאיננו המשתתף במכרז), יצרף המשתתף במכרז גם אישור מאת

הגוף הציבורי שהזמין את השירותים מהקבלן הראשי (רשות מקומית ו/או תאגידי עירוניים וכו') (

בהתייחס לניסיון הנדרש, בשנים שפורטו בתנאי הסף הקבוע בסעיף 3.1 לעיל.

5.2. להוכחת תנאי הסף הקבוע בסעיף 3.2 לעיל, יצרף המשתתף במכרז את נספח 9 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 מס' 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 עריכת בירורים הן בדבר הצעת המשתתף במכרז והן בדבר עמידת המשתתף במכרז בתנאי הסף.

**6. חלוקת העבודה לעבודות שיקום שטחים מגוננים וציבוריים (פריט 6 בטופס הצעת המחיר) – לכל אזור בנפרד**

עבודות השיקום של השטחים המגוננים והציבוריים אשר יבוצעו מכח חוזי המסגרת שייחתמו מכח המכרז על נספחיו, תבוצענה ע"י הקבלנים שזכו באותו אזור בלבד (בהתאם לטבלת האזורים ותתי האזורים בסעיף 7.2.4 להלן), וזאת בהתאם לנוסחת חלוקת עבודה המפורטת בסעיף זה ואשר תחושב לכל אזור בנפרד בין הזוכים באותו אזור:

6.1. הגדרות

6.1.1. הצעת המשתתף במכרז – הנחה באחוזים שהוצעה על ידי המשתתף במכרז לפריט 6 בטופס הצעת

המחיר – נספח 7 למכרז.

6.1.2. מחיר ההצעה – מקדם הכפלה באחוזים לכל סעיפי כתב הכמויות הנובע מחיבור "הצעת

המשתתף במכרז" לשלם (דהינו 100%).

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 6.1.3. להבהרה: מחיר = "הצעת המשתתף במכרז" + 100% =  $\{ (-) \text{ הנחה באחוזים} \}$  או  $( + )$  תוספת באחוזים  $\{ + 100\%$ .
- 6.1.4. ההצעה הזולה – ההצעה שהייתה הזולה מבין כלל הצעות המחיר של הזוכים במכרז בפריט 6 בטופס הצעת המחיר- נספח 7 למכרז.
- 6.1.5. ציון ההצעה – הינו חילוק ההצעה הזולה במחיר הצעתו של הזוכה במכרז.
- 6.1.6. הטבה – תוספת או הפחתה לשלם (100%) לצורך חישוב החלק מתוך סך הכל היקף העבודות שימסרו לזוכה במכרז, על פי המוגדר בסעיף 6.3 להלן.
- 6.1.7. ציון מטוייב – מכפלת ציון ההצעה בהטבה שנקבעה לכל זוכה במכרז.
- 6.1.8. אחוז ביצוע - הינו חילוק הציון המטוייב של כל זוכה במכרז בשה"כ הציונים המטוייבים של כלל הזוכים במכרז.
- 6.2. חלוקת העבודות לפריט 6 לטופס הצעת המחיר- נספח 7 למכרז
- 6.2.1. חלוקת העבודות שבין הזוכים במכרז בפריט 6 לטופס הצעת המחיר- נספח 7 למכרז תעשה כך שההצעות הזולות יזכו ביותר עבודות ביחס להצעות האחרות, כמוגדר בסעיף 6.1.7 לעיל.
- 6.2.2. לכל הזוכים במכרז בפריט 6 לטופס הצעת המחיר- נספח 7 למכרז יחושב ציון ההצעה.
- 6.2.3. לכל זוכה במכרז תתווסף הטבה (חיובית או שלילית) על פי המפורט בסעיף 6.3 להלן, זאת בשלב הכרזת הזוכים במכרז. במקרים בהם יהיה משא ומתן לאחר הכרזה על הזוכים במכרז, יקבע שיעור הטבה חדש לפי המפורט בסעיף 6.4 להלן. בשלב הארכת החוזים, יקבע שיעור הטבה חדש לפי המפורט בסעיף 6.6 להלן, וזאת לעניין פריט 6 בטופס הצעת המחיר – נספח 7 למכרז בלבד.
- 6.3. לציון ההצעה הזולה מבין ההצעות תתווסף הטבה שערכה 50%.
- לציון ההצעה שהפער בינו לבין ציון ההצעה הזולה קטן מ - 2%, תתווסף הטבה בשיעור של 15%.
- לציון ההצעה שהפער בינו לבין ציון ההצעה הזולה נע בין 2% ל- 10%, לא תתווסף כל הטבה.
- לציון ההצעה שהפער בינו לבין ציון ההצעה הזולה יהא גדול מ- 10%, תופחת ההטבה בשיעור של 50%.
- 6.4. אם לאחר הכרזת הזוכים במכרז תחליט העירייה לנהל משא ומתן עם הזוכים במכרז (כולם או חלקם) והזוכים הנ"ל או חלקם יסכימו ליתן הנחה נוספת לפריט 6 בטופס הצעת המחיר- נספח 7 למכרז, יערך החישוב מחדש כאשר החישוב הראשוני (החישוב שנעשה על פי המפורט בסעיף 6.3 לעיל), יהווה 50% מערך העבודות שימסרו לביצועו של זוכה במכרז ו - 50% יהווה החישוב שלאחר המשא ומתן הכל בהתאם לדרך החישוב שפורטה בסעיף 6.3.
- 6.5. העירייה תהא רשאית לפני מועד חידוש החוזים ומימוש הזכות להארכת החוזה עם הזוכים כמוגדר בסעיף 4 ב"נספח א' לחוזה- תנאים מיוחדים להתקשרות" לנהל משא ומתן עם הזוכים לקבלת הנחה נוספת על מחיר הצעתם למכרז כפי שעודכן אם בכלל, במשא ומתן שלפני חתימת החוזים.
- 6.6. אם כתוצאה מן המשא ומתן שנערך תתקבל הנחה נוספת לפריט 6 בטופס הצעת המחיר – נספח 7 למכרז מהזוכים או חלקם, יערך חישוב לחלוקת העבודות בין הקבלנים לתקופת הארכה כדלהלן:

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 6.6.1. לציון ההצעה הזולה לתקופת הארכה מבין ההצעות תתווסף הטבה שערכה 50%.
- 6.6.2. לציון ההצעה לתקופת הארכה שהפער בינו לבין ציון ההצעה הזולה לתקופת הארכה קטן מ- 2% תתווסף הטבה בשיעור של 15%.
- 6.6.3. לציון ההצעה לתקופת הארכה שהפער בינו לבין ציון ההצעה הזולה לתקופת הארכה, נע בין 2% ל- 10%, לא תתווסף כל הטבה.
- 6.6.4. לציון ההצעה לתקופת הארכה שהפער בינו לבין ציון ההצעה הזולה לתקופת הארכה יהא גדול מ- 10%, תופחת ההטבה בשיעור של 50%.
- 6.7. העירייה תוכל לסטות מדרך חלוקת העבודות שלעיל לגבי פריט 6 בטופס הצעת המחיר – נספח 7 למכרז במקרים שלהלן:
- 6.7.1. במקרים מיוחדים שיובאו לשיקול דעת העירייה באשר לאופן תפקוד זוכה זה או אחר הן בחוזים שקדמו למכרז זה והן בחוזים בנושאים אחרים עם העירייה, או באשר לפערי המחיר שבין ההצעות, או באשר לפערי המחיר שבין ההצעות לאומדן, או בהתאם לבקשת זוכה זה או אחר להפחית לו את היקף העבודות, והכל בהתאם לשיקול דעת העירייה.
- 6.7.2. אם זוכה לא יעמוד במשימות שיוטלו עליו במסגרת החוזה או יפר את החוזה מכל סיבה שהיא, תהא העירייה רשאית להקטין את היקף העבודות שניתנו לו במסגרת חלוקת העבודות שנקבע בחישובים שלעיל על פי שיקול דעתה הבלעדי לשיעור שיקבע על ידה ואף תהא רשאית העירייה להחליט שלא למסור עבודות לזוכה זה או אחר. חלק העבודות שיופחת מן הזוכה הנ"ל יחולק בין יתר הקבלנים על פי יחס חלוקת העבודות הידוע ביום מתן החלטה הרלוונטית על חלוקת העבודה בין הזוכים או על פי שיקולים מקצועיים ואחרים לרבות טיב ואיכות העבודה, וזאת בהתאם לשיקול דעת העירייה.
- 6.7.3. מנהל האגף יהיה רשאי לסטות מחלוקת העבודה אשר נקבעה בסעיף 6 לעיל וזאת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי כך שיוכל לאפשר למי מהקבלנים לבצע עבודות שיקום שטחים מגוונים וציבוריים וזאת אף באזורים שאינם בשטחי אחזקתם, וזאת, בין היתר, בהתחשב בזמינות הקבלנים, טיב ואיכות עבודתם, אחוזי הביצוע של הזוכים במכרז בהתאם לנוסחה והיקפי העבודות בשטחי האחזקה אשר ייתכן שיהיו שלא בהתאמה.

**7. עקרונות לקביעת הזוכים במכרז בשטחי האחזקה.**

- 7.1. בכל תת אזור יועסק קבלן אחד לביצוע עבודות אחזקת השטחים המגוונים וציבוריים.
- 7.2. חלוקת שטחי האחזקה (תתי אזורים) לזוכים תקבע על פי נוסחת חישוב לקביעת זוכים וכמפורט בסעיף 8 להלן.
- 7.2.1. משתתף במכרז יוכל לזכות במסגרת מכרז זה בעד תת אזור אחד בכל אזור (צפון מערב, צפון מזרח, מרכז, מזרח ודרום) ובעד שני תתי אזורים (שטחי אחזקה) במכרז.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

7.2.2.אם לא יהיו מספיק הצעות כך שחלוקת שטחי האחזקה תאפשר מסירת העבודות בהתאם להוראות סעיף 7.2.1 לעיל, תתאפשר מסירה של עד 3 שטחי אחזקה למשתתף אחד במכרז.

7.2.3.אם בתקופת החוזה, מי מהזוכים במכרז יפסיק את העבודות מסיבה כלשהיא או אם עבודתו של מי מהזוכים תופסק על ידי העירייה, העבודות שנמסרו לזוכה במכרז, יימסרו למי מהזוכים במכרז האחרים על פי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל.

7.2.4.להלן טבלת אזורים ותתי אזורים :

אזור	תת אזור	שכונה וגבולות תת אזור	גודל מוערך של שטח האחזקה (דונם)	מחיר אחזקה משוער לחודש בש"ח לא כולל מע"מ
צפון מערב	.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - חוף הצוק כולל</li> <li>• מערב – המכביה</li> <li>• מזרח - 2040 לא כולל</li> <li>• דרום - גשר בן אליעזר</li> </ul>	235	₪ 305,500
	.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - 2379 הרצליה</li> <li>• מערב - מפרופס פינת 2040 עד ל 2379</li> <li>• פינת 2040 כולל 2040</li> <li>• מזרח – מרחוב פרופס עד גלילות כולל</li> <li>• דרך נמיר משני הצדדים</li> <li>• דרום - פרופס פינת קק"ל (נמיר) עד פרופס פינת 2040 כולל פרופס משני הצדדים.</li> </ul>	228	₪ 228,000
	.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - חיים לבנון פינת איינשטיין עד איינשטיין פינת 2040 לא כולל</li> <li>• מערב - אינשטיין פינת 2040 כולל עד 2040 פינת שי עגנון</li> <li>• מזרח ודרום - חיים לבנון פינת אינשטיין עד 2040 פינת 2364.</li> </ul>	187	₪ 187,000
	.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - גבול רמת השרון</li> <li>• מערב: קטע 1- מקלצ'קין פינת חיים לבנון עד חיים לבנון פינת קק"ל וקטע 2- חיים לבנון פינת קק"ל עד קק"ל פינת דרך נמיר כולל קק"ל שני צדדים</li> <li>• מזרח - איילון עד אריכא יוסף כולל</li> <li>• דרום: קטע 1- קלצ'קין ואריכא יוסף כולל וקטע 2- חיים לבנון פינת קק"ל עד קק"ל פינת דרך נמיר לא כולל.</li> </ul>	148	₪ 192,400

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מחיר אחזקה משוער לחודש בש"ח לא כולל מע"מ	גודל מוערך של שטח האחזקה (דונם)	שכונה וגבולות תת אזור	תת אזור	אזור	
₪ 213,000	213	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון - מחיים לבנון פנית קק"ל עד 2040 פינת פרופס לא כולל</li> <li>מערב- אינשטיין פינת 2040 עד פרופס פינת 2040 כולל 2040</li> <li>מזרח - אינשטיין פינת חיים לבנון עד חיים לבנון פינת קקל כולל חיים לבנון</li> <li>דרום - חיים לבנון פינת איינשטיין כולל עד איינשטיין עד 2040 כולל איינשטיין</li> </ul>	.5	צפון מזרח	
₪ 195,000	150	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון - קלצ'קין לא כולל עד איילון</li> <li>מערב - חיים לבנון עד שי עגנון פינת אבן גבירול ומתחם רדינג ( כבאות, כלביה, בית הלוויית, מתחם אוטובוסים ) עד גשר בן אליעזר</li> <li>מזרח ודרום - איילון ממשיך לרוקח עד לגשר בן אליעזר כולל עד אבן גבירול.</li> </ul>	.6		
₪ 266,357	204.89	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון- דבורה הנביאה (אי-תנועה ופס דרומי) כולל שבילי ומתחם המשתלה העירונית</li> <li>מערב - פנחס רוזן (אי-תנועה ופס מזרחי)</li> <li>מזרח ודרום - גני יהושוע</li> </ul>	.7		
₪ 297,700	229	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון- רמת השרון</li> <li>מערב- משה סנה כולל</li> <li>מזרח-עתידיים כולל קרית שאול</li> <li>דרום- דבורה הנביאה (פס צפוני)</li> </ul>	.8		
₪ 179,520	179.52	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון - צומת הפיל</li> <li>מערב - בני אפרים</li> <li>מזרח - פנחס רוזן (פס מערבי כולו)</li> <li>דרום - גני יהושוע</li> </ul>	.9		
₪ 169,000	130	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון - גבול רמת השרון</li> <li>מערב- איילון</li> <li>מזרח - בני אפרים רוקח</li> <li>דרום - רפידיים</li> </ul>	.10		
₪ 240,210	160.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>צפון - ארלוזורוב עד רכבת סבידור</li> <li>מערב - אבן גבירול עד מנחם בגין מגדל לוינשטיין כולל</li> <li>מזרח – איילון</li> <li>דרום - רחוב הרכבת כולל</li> </ul>	.11		מרכז

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מחיר אחזקה משוער לחודש בש"ח לא כולל מע"מ	גודל מוערך של שטח האחזקה (דונם)	שכונה וגבולות תת אזור	תת אזור	אזור
₪ 180,000	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - ארלוזורוב לא כולל</li> <li>• מערב - הרברט סמואל</li> <li>• מזרח - אבן גבירול כולל</li> <li>• דרום - בן ציון בוגרשוב לא כולל</li> </ul>	.12	
₪ 158,940	88.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - בן ציון בוגרשוב כולל</li> <li>• מערב - הרברט סמואל</li> <li>• מזרח - יהודה לוי כולל קריית ספר</li> <li>• דרום - אלנבי כולל</li> </ul>	.13	
₪ 204,386	157.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - התערוכה כולל</li> <li>• מערב - ים</li> <li>• מזרח - אבן גבירול עד ארלוזורוב כולל</li> <li>• דרום - ארלוזורוב כולל</li> </ul>	.14	
₪ 282,958	217.66	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - בני דן עד קוסובסקי כולל</li> <li>• מערב - מארלוזורוב עד נחל איילון</li> <li>• מזרח - נתיבי איילון כולל בבלי</li> <li>• דרום - ארלוזורוב עד הרכבת כולל</li> </ul>	.15	
₪ 425,445	283.63	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - אלנבי לא כולל</li> <li>• מערב - ים</li> <li>• מזרח - אין מזרח</li> <li>• דרום - אילת עד נחום גולדמן כולל</li> </ul>	.16	
₪ 252,863	194.51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון: קטע 1- איילון עד משה דיין לא כולל אי-תנועה</li> <li>• וקטע 2- דרך חיים בר לב מרחוב משה דיין עד הטייסים כולל אי-תנועה וצד דרום</li> <li>• מערב - איילון</li> <li>• מזרח - משה דיין כולל אי-תנועה</li> <li>• דרום-כביש 1 ללא פארק דרום</li> </ul>	.17	
₪ 201,773	155.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון-לה-גארדיה פינת משה דיין עד פינת הטייסים</li> <li>• מערב - דרך משה דיין כולל (ללא אי-תנועה) צד מזרחי</li> <li>• מזרח - דרך הטייסים כולל טיילת וללא אי-תנועה</li> <li>• דרום - בר לב מרחוב משה דיין עד הטייסים.</li> </ul>	.18	מזרח

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מחיר אחזקה משוער לחודש בש"ח לא כולל מע"מ	גודל מוערך של שטח האחזקה (דונם)	שכונה וגבולות תת אזור	תת אזור	אזור
₪ 227,162	174.74	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - יצחק שדה איילון עד משה דיין כולל צד דרומי</li> <li>• מערב- איילון</li> <li>• מזרח- משה דיין מרחוב יצחק שדה עד ההגנה כולל אי-תנועה וצד מערבי</li> <li>• דרום- ההגנה מרחוב משה דיין עד איילון כולל אי-תנועה+ צד צפוני.</li> </ul>	.19	
₪ 105,105	80.85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון- מרחוב ערבי נחל-עליית הנוער</li> <li>• מערב- איילון</li> <li>• מזרח- דרך השלום כולל אי-תנועה עד הורודצקי</li> <li>• דרום- יצחק שדה מאיילון עד הורודצקי כולל אי-תנועה</li> </ul>	.20	
₪ 209,105	160.85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון : קטע 1- עמישב מרחוב עודד עד דרך הגבורה וקטע 2- הורודצקי מדרך השלום עד משה דיין כולל צד דרומי</li> <li>• מערב : קטע 1- דרך השלום ללא אי-תנועה (דרך הגבורה עד הורודצקי) וקטע 2- הורודצקי עד לה-גארדיה</li> <li>• מזרח -עודד רחוב הטייסים עד השלום</li> <li>• דרום : קטע 1- לה גארדיה פינת משה דיין עד פינת הטייסים וקטע 2- כל כביש הטייסים כולל אי-תנועה וצד מזרחי (טיילת)</li> </ul>	.21	
₪ 151,080	100.72	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - ראש פינה - דרך אילת/דרך יפו כולל</li> <li>• מערב - אליפלט כולל גינת הטרקטור</li> <li>• מזרח - איילון</li> <li>• דרום - קבוץ גלויות כולל</li> </ul>	.22	
₪ 172,822	132.94	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - בן צבי כולל</li> <li>• מערב - היינריך היינה כולל</li> <li>• מזרח – המרלוי"ג כולל</li> <li>• דרום - הלוחמים כולל</li> </ul>	.23	דרום
₪ 329,085	219.39	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון- דוד רזיאל כולל</li> <li>• מערב- יפת לא כולל</li> <li>• מזרח שדרות ירושלים כולל</li> <li>• דרום שמחה הולצברג כולל</li> </ul>	.24	

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מחיר אחזקה משוער לחודש בש"ח לא כולל מע"מ	גודל מוערך של שטח האחזקה (דונם)	שכונה וגבולות תת אזור	תת אזור	אזור
244,850 ₪	244.85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - קבוץ גלויות לא כולל</li> <li>• מערב - שלבים לא כולל</li> <li>• מזרח - איילון</li> <li>• דרום - בן צבי לא כולל איילון מזרח.</li> </ul>	.25	
237,290 ₪	237.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון - אילת כולל</li> <li>• מערב – שדרות ירושלים לא כולל</li> <li>• מזרח – כולל דרך שלבים עד היינריך היינה לא כולל</li> <li>• דרום - חולון בת ים</li> </ul>	.26	
288,300 ₪	288.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• צפון נמל יפו</li> <li>• מערב ים</li> <li>• מזרח יפת כולל</li> <li>• דרום גבול בת ים</li> </ul>	.27	

**הערות:**

- ❖ גודל שטחי האחזקה המוערכים בטבלה שלעיל נכונים למועד פרסום המכרז ואינם מתייחסים דווקא לשטחי האחזקה במועד ביצוע העבודות.
- ❖ הסכומים בעמודת "מחיר אחזקה משוער לחודש בש"ח לא כולל מע"מ" הם לצורך קביעת הזוכים במכרז וראה נוסחת חישוב לקביעת זוכים בסעיף 8 להלן. התשלום לזוכים בתתי האזורים במכרז, יבוצע על פי חישוב של גודל תת האזור שיתחזק בפועל בדונם X המחיר לדונם, על פי מחירי כתב הכמויות ובהתאם להנחת הקבלן במכרז לאזור בו מצוי תת האזור.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**8. נוסחת חישוב לקביעת הזוכים בשטחי האחזקה**

8.1. לאחר קבלת ההצעות למכרז ולאחר קביעת המשתתפים במכרז שיעמדו בתנאי הסף, תערוך העירייה תחשיב לקביעת הזוכים בשטחי האחזקה השונים, בהתבסס על הקריטריונים לבחינת ההצעות כפי שפורטו בסעיף 7 לעיל וכמפורט להלן.

8.2. לשם כך תוכן מטריצה כמפורט להלן:

8.2.1. בציר האופקי ירשמו המשתתפים במכרז שהצעתם הייתה כשרה.

8.2.2. בציר האנכי ירשמו שטחי האחזקה של כל תתי האזורים (1-27) בכל האזורים (חמישה במספר).

8.2.3. בתוך תאי המטריצה ירשם ערך של ההצעה, שיחושב לפי עלות האחזקה המשוערת לכל תת אזור הנקובה בטבלה שלעיל לאותו תת אזור בניכוי שיעור ההנחה או ההסכמה שהוצעה על ידי המשתתף במכרז בהצעתו.

8.2.4. בעמודה האחרונה של המטריצה ירשם ערך הפרש שבין ההצעה הזולה ביותר לבין ההצעה שאחריה (ייקרא להלן: "ערך הפרש").

8.2.5. מטריצה לדוגמא:

ערך הפרש בין ההצעות	העלות המוצעת על ידי המשתתפים במכרז			עלות אחזקה חודשית משוערת (בש"ח) לא כולל מע"מ	תת אזור מס'
	משתתף מס'...	משתתף מס' 2	משתתף מס' 1		
					1
					2
					3
					4
					...
					27

**9. תהליך קביעת הזוכים**

חלוקת שטחי האחזקה (תת אזור) תבוצע באופן הבא:

9.1. יאותר בעמודת "ערך הפרש בין ההצעות" שטח האחזקה שבו הפרש הינו הגדול ביותר. העבודות באותו שטח אחזקה יימסרו למשתתף במכרז שהציע את ההצעה הזולה ביותר לאותו שטח אחזקה.

9.2. לאחר קביעת הזוכה לשטח אחזקה מסוים תמחק שורת שטח האחזקה מתוך המטריצה של כל משתתפי המכרז, כן יימחקו שורות שטחי האחזקה הנוספים שהינם באותו אזור למשתתף במכרז שהינו הזוכה בשטח האחזקה (תת האזור), והתהליך שבסעיף זה לעיל יבוצע מחדש (ללא התחשבות ביתר ההצעות לשטח האחזקה שנמסר).

9.3. אם במהלך ביצוע הבחירה נבחר משתתף במכרז לביצוע שני שטחי אחזקה בשני אזורים שונים, תמחק עמודת הצעת המשתתף מתוך המטריצה והתהליך ימשיך, לאחר שעמודת "ערך הפרש בין ההצעות" תעודכן על פי הערכים שיוותרו במטריצה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

9.4. במקרה בו יהיו שתי הצעות זהות או יותר, הזוכה יקבע על פי ההצעה שהבחירה בה תביא לחיסכון המרבי לעירייה בשקלול כלל שטחי האחזקה. אם גם בכך לא יהיה כדי להביא להכרעה, הזוכה לשטח האחזקה יקבע בהתאם לשיעור ההנחה שניתן על ידי בעלי ההצעות הזהות לפריט 6 (עבודות השיקום) בטופס הצעת המחיר/נספח 7 למכרז, כך שהזוכה שהציע את שיעור ההנחה הגבוה ביותר לעבודות השיקום יזכה בשטח האחזקה.

9.5. אם לאחר ביצוע התהליך על פי האמור לעיל לא חולקו כל שטחי האחזקה, ייערך התהליך מחדש מהתחלה, תוך שמספר שטחי האחזקה המרבי שיימסר לכל משתתף במכרז יגדל לשלושה ובלבד שאין המדובר בתת אזור נוסף באותו אזור (צפון מערב, צפון מזרח, מרכז, מזרח ודרום).

**10. חלוקת עבודות אחזקה בחורשות**

עבודות האחזקה בחורשות במסגרת חוזה זה על נספחיו, יבוצעו ע"י הזוכים באזורים הבאים בלבד: צפון מערב, צפון מזרח, מזרח ודרום (מובהר כי באזור מרכז אין שטח חורשות ולכן לא תבוצענה בו עבודות). העבודות תבוצענה על ידי מי מהזוכים בארבעת האזורים הנ"ל וזאת בכל תתי האזורים שבאזור זכייתם בלבד, כדלקמן:

10.1. העירייה תורה למי מהקבלנים שזכו בתת אזור כי יספק לה עד 2 צוותי עבודה לצורך ביצוע עבודות אחזקת חורשות באזור זכייתם, כאשר התמורה בגין כך תהא בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

10.2. חלוקת העבודה בין הקבלנים הזוכים באזור תהא בהתאם להחלטת מנהל האגף כאשר במסגרת שיקוליו יילקחו בחשבון, בין היתר, שיקולי זמינות הקבלנים, מקצועיות, טיב ואיכות עבודתם ועוד.

10.3. מובהר בזאת כי לא לכלל הזוכים במכרז תמסרנה עבודות לאחזקת חורשות וכי לזוכים במכרז לא תהיה כל תביעה בקשר לכמות העבודה שתימסר להם לביצוע עבודות אחזקה בחורשות כאמור.

**11. חלוקת עבודות אחזקה במוסדות חינוך, בשטחי בור וטיפול בדומם**

עבודות האחזקה במוסדות החינוך, הטיפול בשטחי בור והטיפול בדומם במסגרת חוזה זה על נספחיו, יבוצעו על ידי מי מהזוכים באזורים וזאת בכל תתי האזורים שבאזור זכייתם בלבד, כדלקמן:

11.1. העירייה תורה למי מהקבלנים שזכו בתת אזור כי יספקו לה עד 5 צוותי עבודה לצורך ביצוע עבודות אחזקה במוסדות חינוך, טיפול בשטחי בור וטיפול בדומם ולכל צורך תפעולי אחר באזור זכייתם, כאשר התמורה בגין כך תהא בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

11.2. חלוקת העבודה בין הקבלנים הזוכים באזור תהא בהתאם להחלטת מנהל האגף כאשר במסגרת שיקוליו יילקחו בחשבון, בין היתר, שיקולי זמינות הקבלנים, מקצועיות, טיב ואיכות עבודתם והצורך באישורי העסקה לעובדים, כמפורט בסעיף 12 בנספח א' לחוזה לגבי עבודה במוסדות חינוך ועוד.

11.3. מובהר בזאת כי לא לכלל הזוכים במכרז תימסרנה עבודות לאחזקת מוסדות חינוך, שטחי בור וטיפול בדומם וכי לזוכים במכרז לא תהיה כל תביעה בקשר לכמות העבודה שתימסר להם לביצוע עבודות אחזקת מוסדות חינוך, שטחי בור וטיפול בדומם כאמור.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**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 "העבודה או העבודות" על פי התוכנית, 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;

ולפיכך באו הצדדים לידי הסכם כדלקמן: -

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023  
לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים  
אגף שיפור פני העיר**

**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"  
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"  
האדם שמתמנה מזמן לזמן ע"י המנהל או בא כוחו לפקח על ביצוע העבודה או חלק ממנה.
  - 2.4 "הקבלן"  
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"  
המכרז על פיו נקבעו מחירי היחידה לכל פריט ופריט של העבודות המפורטות בפקודת העבודה.
  - 2.7 "העבודה או העבודות"  
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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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 "פקודת 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 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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.

**נספחים ומסמכים אחרים** .3

- 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").

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 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**

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**תמורה** .6

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.

**היקף העבודה** .7

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 תהיינה תביעות מכל סוג

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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**

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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. 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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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**

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

להקפיד על קיומם של החוקים והתקנות הנוגעים לחוקי שחר 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 תפקידיו 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;

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 ייהפך 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.

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 וחסכון, 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**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 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

20.5 עבודות המדידה והסימון יבוצעו או יאושרו על ידי מודד מוסמך. כל ההוצאות הכרוכות בביצוע עבודות המדידה והסימון במסגרת העבודות שתמסרנה 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 בנייה ותשתית. התוכניות יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבוננו.

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 חשבוננו הוא, שמירה, גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים ושאר אמצעי זהירות לביטחון העבודה ולביטחוננו ונוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך, או שידרש 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**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.

**זכות גישה** .24

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.

**עתיקות** .25

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.

**זכויות, פטנטים וכד'** .26

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 שיסופקו על ידי הקבלן לצורך ביצוע העבודה.

**אי פגיעה בנוחיות הציבור** .27

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. לצורך זה יסלול הקבלן, על חשבונו, דרכים זמניות ויתקין שלטי אזהרה והכוונה

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מצוידים בפנסים וינקוט בכל האמצעים הדרושים, לדעת המפקח, על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור.

**זכות מעבר** .28

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.

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

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 ובטיחות, 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 חשבוננו, שילוט ותמרור עפ"י הנחיות מחלקת תיאום הביצוע ההנדסי, המשטרה או כל גורם רשמי אחר.

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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 לחשבוניות המשטרה שיוצגו ע"י הקבלן לעירייה.
- 29.7 אם יפר הקבלן תנאי מהתנאים שהותנו ברשיון לביצוע עבודות הנ"ל, יהיה המנהל רשאי לבצע מידית, 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.

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

- 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 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**פרק ג' - נזיקין וביטוח**

**34. נזיקין למבנה או לעבודה**

- 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 שטפוונות, 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.

**35. נזיקין לגוף או לרכוש**

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 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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 בשרותו 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.

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**אישור על קיום ביטוחים לקבלן** .38

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.

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:

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

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**

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**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 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)

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 חשבונו 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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 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, ושבגינו מפריש הקבלן תשלומים פנסיוניים לקופה;

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

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,

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

תשי"ד-1954, והתקנות שהותקנו מכוחן 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.

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.

**פנקסי כח אדם ומצבות כח אדם** .43

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**43 רוחת העובדים**

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

**43 ב פניה לפי חוק המרשם הפלילי**

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 להציעם למכירה לעירייה במחיר הקרן, בתוספת הוצאות ההובלה לאתר 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.

**חומרים ומוצרים** .45

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 ומוצרים 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.

**תוצאות הבדיקות** .46

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

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.

**47. מדגמים**

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.

**48. אורח מקצועי**

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.

**49. בדיקת חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים**

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 כיסוי או הסתרתו, ולקבוע את ההוראות הדרושות בטרם יכוסה החלק האמור מהעבודה.

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.

**סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה** .50

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

לאתר סילוק פסולת מוכרז, שאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה.

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 ולשלבי 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 והמשכיתה בהתאם ללוח הזמנים ולשלבי 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 ולשלבי ההתקדמות האמורים.

**53. הכנות לביצוע העבודה**

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**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 במהירות המבטיחה את סיום העבודה למועד הקבוע, תהיה העירייה זכאית

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

לנקוט בכל האמצעים הדרושים לגמר העבודה. ככל שתמצא לנחוץ ועל חשבונו של הקבלן, ללא כל קשר למחירי היחידה אשר נקבעו בחוזה עמו.

**קצב ביצוע** .57

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.

**פיצויים מוסכמים בגין איחור** .58

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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).
- 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 מלבצע 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.

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**

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**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**

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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;

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. הוראה 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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**היקף השינויים** .68

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.

**הערכת שינויים** .69

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;

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

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 שבחוזה (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 שבחוזה.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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.

**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 בחווה, או על בסיס מחירי היחידה שבחווה, עקב השוני ו/או ההבדל שבין מהותם ו/או כמויותיהם של הפריטים שבהוראת השינויים לבין מהותם ו/או כמויותיהם של הפריטים שבחווה - 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**

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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.
- 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**73. החובה להגיש ניתוח תמחירי**

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.

**74. אסור לעכב את ביצוע השינויים**

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

**פרק ט' - מדידות**

**75. מדידת הכמויות והשיטה**

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 נטו", 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 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.

**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:

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 שבמציאות, פרט אם צוין אחרת במסמכי החוזה.

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

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,

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

קבורתה וכל הוצאה אחרת הנלווית לסילוק הפסולת הובלתה והכנסתה אל אתר סילוק פסולת מאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה.

**"שווה ערך"** .79

בכל סעיף בו מצוין שם מותג של יצרן מסוים או שם מסחרי מסוים לפריט, מובא הדבר כדוגמה 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.

**כתב כמויות (נספח ב 1 לחוזה)** .80

- 80.1 תנאים כלליים.
- 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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 והמקריות.

80.4.6 רווחי הקבלן.

80.4.7 בדיקות מוקדמות ובדיקות סופיות של החומרים וטיב המלאכה.

80.4.8 עבודות מדידה וסימון.

80.4.9 המסים והאגרות למיניהם, דמי ביטוח לעובדים וכו'.

**80.5 כמויות**

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.

**81. חשבוניות לתשלום:**

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

81.6 סה"כ מע"מ.

81.7 סה"כ כללי.

**82. תשלומים**

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.

82.2 כל החשבונות יוגשו ע"י הקבלן בלוחי 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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").

**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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

82.5.2.7 הקבלן לא יהיה זכאי לקבל מאת העירייה את הכספים המגיעים לו עפ"י החוזה, אלא אם כן ימציא 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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**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.

**תשלומי ריבית** 82.8

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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

**83. תעודה על ביצוע החוזה**

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 פוטרת את הקבלן מהתחייבות כלשהי, הנובעת מהחוזה אשר מטבע הדברים נמשכת גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

**84. סילוק יד הקבלן במקרים מסוימים**

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 לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

העבודה במועד הקבוע בחוזה או בצו התחלת העבודה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתה.

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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.

**הפרות** .א85

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.

3.א.85 לחלט את הערבות שניתנה להבטחת ביצוע החוזה (על פי סעיף 15 לעיל), כולה או מקצתה, לשם כיסוי ההוצאות ו/או ההפסדים שנגרמו לה.

4.א.85 לעכב ו/או לקזז כספים המגיעים לקבלן בגין העבודה שביצע עד ההפרה לשם כיסוי ההוצאות ו/או ההפסדים שנגרמו לה.

5.א.85 לעכב תשלום חשבון ו/או להחזיר חשבון לקבלן בהתאם להוראות חוק מוסר תשלומים.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023**  
**לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**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.

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.

**מכרז מסגרת פומבי מספר 259/2023  
לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים  
אגף שיפור פני העיר**

**סמכות השיפוט .90**

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 תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

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

**1. כללי**

1.1. "המנהל" - מנהל אגף שיפור פני העיר או מי מטעמו.

1.2. שאר ההגדרות בנספח זה זהות להגדרות בחוזה שבין הקבלן לעירייה.

**2. ערבות לחוזה**

2.1. סכום הערבות המוגדר בסעיף 15 לחוזה יהיה הסכום של 250,000 ₪ **לכל שטח אחזקה (תת אזור)** שיימסר לקבלן.

2.2. בסיפת סעיף 15.1 לחוזה תתווספנה המילים "העירייה תהא רשאית להאריך את תוקף הערבות לתקופה של שנה נוספת, על פי דרישת גזבר העירייה או בא כוחו ו/או להאריכה בתקופה נוספת, על פי שיקול דעתה, על מנת להבטיח את עמידת הקבלן בכל תנאי החוזה, לרבות שמירה על מלוא זכויות המועסקים באמצעותם ניתנו השירותים מכח החוזה לרבות מועסקי קבלן המשנה מטעמו, בהתאם לדין וכמפורט בתנאי החוזה.

**3. תקופת החוזה**

החוזה יהיה לתקופה של עד **תום שנתיים** החל ממועד הראשון שבו נחתם חוזה על ידי מי מבין כלל הזוכים במכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים, נשוא חוזה זה.

**4. התקופה הנוספת**

העירייה תהא רשאית להאריך את תקופת החוזה **בשנתיים ושמונה חודשים**, כולן או מקצתן, ביחד או לחוד, כמפורט בסעיף 5.2 לחוזה.

**5. תקופת הבדק**

אורך תקופת הבדק הקבועה בחוזה בסעיף 62 תהיה 12 חודשים.

**6. המדד היסודי**

6.1. המדד היסודי יהא כדלקמן:

6.1.1. פרק 01 לכתב הכמויות נספח ב'1 לחוזה – "אחזקת חודשית שוטפת לפי אזורים ותתי אזורים" ופרק 60 לכתב הכמויות – עבודות ביומיות - **מדד המחירים לצרכן**, בהתאם לאמור בסעיף 82.7 לחוזה.

6.1.2. פרקים 02-09 לכתב הכמויות נספח ב'1 לחוזה - **מדד הבנייה**, בהתאם לאמור בסעיף 82.7 לחוזה.

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 מבניהם.

<sup>1</sup> התנאים המפורטים במסמך זה משלימים את תנאי החוזה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**7. חשבונות**

הקבלן יגיש חשבונות כמפורט בסעיף 82 בסכום שלא יהיה קטן מ- 10,000 ש"ח. מובהר בזאת כי בהתאם לאמור בסעיף 82.2 לחוזה, יומני העבודה יוגשו ע"י הקבלן לאחר קבלת אישור המנהל בכתב כחלק מהגשת החשבון לתשלום. לא תשולם כל תמורה לקבלן ללא צירוף יומני עבודה מאושרים ע"י המנהל בכתב.

**8. פיצויים מוסכמים בגין איחור**

גובה הפיצויים המוסכמים בגין איחור (כמפורט בסעיף 58 לחוזה) יהיה כמפורט בכתב הכמויות- נספח ב' 1 לחוזה.

**9. פיצויים מוסכמים בגין עבודה לקויה**

גובה הפיצויים המוסכמים בגין עבודה לקויה (כמפורט בסעיף 59 לחוזה) יהיה כמפורט בכתב הכמויות- נספח ב' 1 לחוזה.

**10. הנחת היקף בגין עבודות שיקום שטחים מגוננים (פרקים 09-02 לכתב הכמויות – נספח ב' 1 לחוזה)**

בגין עבודות שיקום שטחים מגוננים (פרקים 09-02 לכתב הכמויות – נספח ב' 1 לחוזה) מכל סוג שימסרו לביצוע לקבלן באתר עבודה כל שהוא ו/או באתר עבודה אחר סמוך באותו אזור מכח פקודת עבודה שהוצאה בחוזה זה, ברצף זמנים סביר, ישולמו לקבלן חשבונות בהנחה קבועה מראש על פי טבלת ההנחות שלהלן ויראו את פקודות העבודה שהוצאו לקבלן באזורי עבודה סמוכים כפקודת עבודה אחת:

סה"כ היקף העבודות בש"ח	*ההנחה
מ- 0 עד 30,000	0%
מ- 30,001 עד 50,000	2.5%
מ- 50,001 עד 100,000	5%
מ- 100,001 ומעלה	7.5%

\*ההנחה תהא מצטברת (פרוגרסיבית) על פי הסכומים הנובעים מטבלת ההנחות דלעיל.

11. במקרה שתופסק או תצומצם עבודתו של קבלן באחד או יותר מן השטחים המגוננים (תת אזור), יחולק השטח המגונן הנ"ל לאחד או יותר מן הקבלנים שזכו במכרז, הכל בהתאם לשקול הדעת של המנהל, לנוחות התפעולית, וככל שניתן יהא זה בהתאם להוראות סעיפים 7 ו-9 לפרק ג', "הקריטריונים לבחינת ההצעות", בתנאי המכרז וזאת במחיר הצעתו של הקבלן למכרז לאותו שטח מגונן.

**12. העסקת עובדים במוסדות החינוך השונים - העדר הרשעות מין**

12.1. הקבלן מצהיר כי עובדיו אשר יועסקו על ידו בביצוע עבודות נשוא חוזה זה על נספחיו במוסדות החינוך השונים יקבלו אישור משטרתי על כך שאין מניעה מלהעסיקם על פי החוק למניעת העסקה

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

של עברייני מין במוסדות מסויימים (תשס"א-2001) ועפ"י התקנות למתן שרות לקטינים (אישור המשטרה) התשס"ג – 2003 ועפ"י כל דין רלבנטי אחר בנושא. כן מתחייב הקבלן כי לא יעסיק עובד בביצוע העבודות במוסדות חינוך נשוא חוזה זה בטרם יציג אישור משטרה כאמור. כמו כן מתחייב הקבלן להחתים את עובדיו על כל הטפסים הנדרשים לרבות יפוי כח, בקשות וכל טופס אחר ככל שיידרש לצורך השגת האישורים והכל בהתאם להוראות כל חוק, תקנה ודין בנושא.

12.2. הקבלן מתחייב, כי ימציא לעירייה, טרם תחילת ביצוע כל עבודה במוסדות חינוך או בסמוך אליהם וכן על פי כל דרישה, רשימות של העובדים המועסקים לצורך ביצוע העבודה עפ"י חוזה זה ו/או הגורמים שמבצעים מטעמו את העבודה, כאמור, וכן כתב הסכמה, יפוי כח ומסמכים הנדרשים לצורך מסירת מידע מן המרשם על עבירות, כמפורט לעיל, וזאת הן ביחס לקבלן (וככל שמדובר בחברה – של מנהליו ובעלי המניות העיקריים בתאגיד, כאמור) והן ביחס לעובדיו ו/או לכל גורם שיבצע מטעמו את העבודה נשוא החוזה.

**13. קבלן ראשי וקבלן משנה**

13.1. מבלי לפגוע בהוראות סעיף 11 לחוזה, מובהר בזאת כי ככל שיבקש הקבלן לבצע חלק מן העבודות באמצעות קבלן משנה, **יאושר קבלן המשנה כקבלן משנה של זוכה אחד בלבד.**

13.2. העירייה לא תאשר שימוש באותו קבלן משנה למספר זוכים במכרז.

13.3. כמו כן, לא תאשר העירייה לקבלן כלשהו שהוכרז כזוכה במכרז, לשמש כקבלן משנה של אחד מהזוכים האחרים במכרז.

**13.4. קבלני משנה**

מבלי לגרוע בכלליות האמור בסעיף 11 לחוזה, ובנוסף על האמור בו מבהירה העירייה כי:

13.4.1. הקבלן מתחייב כי לפני כל ביצוע עבודה ע"י קבלן משנה יקבל את אישור המנהל מראש ובכתב, המאשר את קבלן המשנה, דוגמת נוסח האישור המצ"ב כנספח ד' לחוזה ולעירייה הזכות לשנות ולהתאים את נוסח האישור המצ"ב כנספח ד' לחוזה, בהתאם לצרכיה, מעת לעת, במהלך תקופת ההתקשרות.

13.4.2. קבלן המשנה יעמוד בתנאים ובדרישות המקצועיות להם התחייב הקבלן הראשי. אישור קבלן משנה יהא בהתאם לקבוע בסעיף 11 לחוזה.

13.4.3. הקבלן מתחייב להעביר לכל קבלן משנה שיאושר על ידי העירייה את החוזה והמפרט הטכני. קבלן משנה יאשר לעירייה בכתב כי קרא את כל הוראות החוזה על נספחיו לרבות המפרט הטכני וכי יבצע את כל ההוראות ככתבן וכלשונו. קבלן המשנה יגיע לראיון עם מנהל המחלקה הרלבנטי ויציג בפניו אישורים בדבר ניסיונו בביצוע עבודות, היקפן וכל דרישה נוספת מאת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

13.4.4. על הקבלן מוטלת האחריות המלאה והסופית לביצוע העבודות גם כאשר העבודה מבוצעת ע"י קבלני המשנה. בדומה לאחריותו בעד עבודותיו הישירות. דין עבודת קבלני המשנה כדין העבודות המבוצעות ישירות ע"י הקבלן מכל בחינה שהיא.

13.4.5. המנהל רשאי להפסיק עבודת מי מעובדי קבלן המשנה ועל הקבלן להחליפם מיידית עם קבלת ההוראה מהמנהל.

13.4.6. העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה בגין כל הפרה של כל אחת מהתחייבויותיו הנוגעות לקבלן המשנה והמפורטות בסעיפים 11 ו-42 לחוזה, וכן בסעיף 13.4 לעיל על תתי סעיפיו. מובהר בזאת כי בנוסף הקבלן יישא בכל הוצאה מכל מין וסוג שהוא וללא יוצא מהכלל שתגרם לעירייה.

13.5. **הפרת הוראות אלה תהווה הפרה יסודית של החוזה ותקנה לעירייה את מלוא הסעדים הקבועים בחוזה, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל פיצוי כספי מוסכם, חילוט הערבות ואף ביטול החוזה.**

**14. קבלן ראשי ומבצע בניה**

14.1. 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 התקנות בעבודה"), והתקנות שהותקנו מכוחה, לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח-1988 (להלן: "תקנות עבודות בניה").

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

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

14.4. הקבלן מתחייב להישמע להוראות מבצע הבניה בכל עניין הקשור לבטיחות.

14.5. 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.

14.6. 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.

14.7. בגין מינויו כמבצע בניה, יהא הקבלן זכאי לתמורה בסך של 4% משווי העבודות (בפועל) ללא מע"מ המבוצעות ע"י הקבלנים הנוספים, אשר על בטיחות עבודתם אחראי הקבלן, על פי חשבונות שאושרו לתשלום ע"י המנהל (לקבלנים הנוספים).

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**15. ניהול יומן עבודה**

בבחינת שיתוף במידע, חלק מעבודת אגף שפ"ע במועד פרסום המכרז, לרבות בקרה על עבודות הקבלן, מתבצעת, בין היתר, באמצעות יישומון "גספציו" ו/או באמצעות רישום ע"ג פקודות עבודה. משכך ועל אף הקבוע בסעיף 9 לחוזה, לעניין יומן עבודה יחולו ההוראות שלהלן:

15.1. המפקח יהיה רשאי לבקר את עבודת הקבלן בהתאם לתוכנית העבודה שנקבעה, יבדוק את שלמותה והיקפה על פי דרישות החוזה על נספחיו. נציג הקבלן רשאי להתלוות למפקח מפעם לפעם.

15.2. תוצאות הביקורת ידווחו על ידי המפקח במערכת הטכנולוגית הקיימת בעירייה ו/או ע"ג פקודות העבודה שתוצא לכל עבודה באופן ספציפי שהמנהל ירשום על גביה פרטים המשקפים לדעתו את המצב העובדתי הנוגע לביצוע העבודה ו/או בכל אמצעי תיעוד אחר. רישום התוצאות כאמור יהווה את יומן העבודה לגבי עבודות מושא חוזה זה ויחולו עליו הוראות סעיף 9.3 לחוזה, בהתאמה לאמור בסעיף 15 זה על תתי סעיפיו.

15.3. בהתאם לתוצאות הביקורת הנ"ל תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצויים מוסכמים, בין היתר, בהתאם לסעיפים 58 ו-59 לחוזה. הקבלן יגיע למשרד מנהל האזור ויקבל הודעה בכתב בדבר ההפחתות/הפיצויים המוסכמים שבהם חוייב מכח חוזה זה והכל בהתאם לתוצאות הביקורת ולשיקול דעת המפקח.

15.4. הקבלן יהא רשאי ליתן את הסתייגויותיו ביחס לתוצאות ביקורת המפקח ו/או החלטת המפקח בנושא הפיצוי הכספי המוסכם וזאת בהתאם לאופן ההסתייגות הקבוע בסעיף 9.2 לחוזה. בהעדר הסתייגות מטעם הקבלן יראו ב וכמסכים לאמור ביומן העבודה כקבוע בסעיף 9.2 לחוזה.

15.5. החלטה בעניין הסתייגויות הקבלן כאמור לעיל, תהא נתונה למנהל בלבד והחלטת המנהל בנושא תהיה סופית.

**16. תאגידים עירוניים**

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

**17. העירייה כמפעל חיוני:**

הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי העירייה מוכרת כ"מפעל חיוני" ו/או כ"מפעל למתן שירותים קיומים" והקבלן מתחייב בזאת כי אם יוכרז ע"י הרשויות המוסמכות אחד המצבים בהתאם להוראות אחד או יותר מהחוקים המפורטים להלן:

- הכרזה על מצב חירום על ידי השר המוסמך לכך כאמור בתקנות שעת חירום (סמכויות מיוחדות), תשל"ד-1973.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- הכרזה על מצב מיוחד בעורף, כמשמעותו בסעיף 9ג לחוק ההתגוננות האזרחית, תשי"א-1951.
  - הכרזה על אירוע כאירוע אסון המוני כהגדרתו בסעיף 90א לפקודת המשטרה (נוסח חדש), תשל"א-1971.
  - הכרזה על מצב חירום בהתאם להוראות סעיף 38 לחוק יסוד: הממשלה.
- אזי, תחולנה הוראות החוקים הנ"ל וואו הוראות חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז-1967 וואו הוראת כל דין רלבנטי אחר, גם על עובדי וואו שירותי וואו כלי הקבלן המשמשים לצורך ביצוע העבודות נשוא חוזה זה.

נספח ב' לחוזה - המפרט הטכני

תוכן עניינים:

חלק א' - כללי, סוגי העבודות והוראות כלליות

1. מפרט כללי

2. מפרט טכני לעבודות אחזקה שוטפת (פרק 01 בכתב הכמויות - נספח 1/ב

לחוזה)

3. מפרט טכני לעבודות שיקום - סוגי עבודות השיקום לרבות אחזקה בתקופת

האחריות והבדק

4. מפרט טכני מיוחד למערכות השקיה בעבודות אחזקה ושיקום (פרק 04 בכתב

הכמויות - נספח 1/ב לחוזה)

5. מפרט טכני לחזות נראות אתרי עבודות תשתית.

חלק ב' - הוראות כלליות לעבודות השיקום בפרקים 60-02 בכתב הכמויות - נספח

ב'1 לחוזה

חלק ג' - שרטוטים ופיקטוגרמות

## **חלק א' - כללי, סוגי העבודות והוראות כלליות**

### **1. מפרט כללי:**

- 1.1. חוזה מסגרת זה כולל עבודות אחזקה ושיקום של שטחים מגוננים וציבוריים כגון: שטחים ירוקים, גנים ציבוריים, מתחמים ופינות המשחק, חורשות, מוסדות ציבור פסי ירק (פ.י), איי-תנועה (א.ת), אדניות, ריהוט גן, ריהוט רחוב ועוד ברחבי העיר ת"א -יפו, והכל על פי צרכי ותקציבי העירייה והוראתה, מעת לעת, כמפורט בחוזה על נספחיו.
- 1.2. העבודות תבוצענה לפי הוראות המנהל או מי מטעמו, בהתאם לתנאי החוזה על כל נספחיו לרבות תיאור העבודה, המפרט, המפרטים הטכניים ומפרט השרטוטים ופיקטוגרמות, המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
- 1.3. המנהל רשאי לקבוע, לפי שיקול דעתו הבלעדי, אילו סוגי העבודות ו/או השטחים השונים, לרבות היקפם ומיקומם, יועברו לקבלן לביצוע, ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין כך.
- 1.4. הקבלן מתחייב כי בידיו כח האדם והציוד הנדרש לצורך ביצוע כל העבודות נשוא חוזה זה, ברמה המקצועית הנדרשת ממנו בחוזה ולשביעות רצון המנהל ו/או המפקח.
- 1.5. בנוסף לאמור בסעיף 3.4 לחוזה, הקבלן מתחייב לבצע את העבודות על פי המפרטים הסטנדרטיים של המרחב הציבורי, של עיריית תל אביב יפו. המפרטים הסטנדרטיים זמינים באתר האינטרנט של העירייה בכתובת:
- 1.6. טרם ביצוע עבודות השיקום בשטחי האחזקה, הקבלן יבדוק את השטח, בין היתר, בהתאם למפרטים הטכניים, שרטוטים, חישובי כמויות, וכן יציג למנהל את כל המסמכים הנדרשים לכל אתר עבודה בנפרד הכוללים בין היתר: היתרים, אישורים, פרטי מנהל העבודה והמהנדס באתר ועוד. ככל שיידרש הקבלן לנקוט בצורת עבודה אחרת מן הכתוב והמתוכנן, על הקבלן להכין תכנית עבודה חלופית בהתייעצות עם המנהל.
- 1.7. בהתאם להוראות החוזה, לקבלן תשולם תמורה רק אם ביצע את העבודה כראוי ובאורח מקצועי נכון ולשביעות רצונו המלאה של המנהל ו/או המפקח. אם העבודות יבוצעו בצורה חלקית, רשאית העירייה לשלם רק עבור החלק שבוצע בהתאם להוראות החוזה וכן רשאית העירייה לחייב את קבלן בפיצוי כספי מוסכם בסך הנקוב בכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 1.8. הקבלן מתחייב כי בעת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, מילוי המים בכלי הרכב השונים יתבצע רק בנקודות מורשות עפ"י רשימה שאותה תעביר העירייה לקבלן, מעת לעת. מילוי מים בכל נקודה אחרת אסור בהחלט. בגין מילוי מים בנקודה שאינה מורשית רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 1.9. הקבלן מתחייב לבצע כל עבודה ובכל היקף שיימסר לו לביצוע. בגין סירוב לקבל עבודה מכח חוזה זה, ללא אישור המנהל, רשאית העירייה לחייב את קבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, לכל מקרה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.10. בנוסף לעבודות האחזקה השוטפת שיבוצעו על ידי הקבלן מכח חוזה זה, יבוצעו מכח חוזה זה גם עבודות שיקום שונות. מובהר בזאת כי העירייה רשאית לבצע עבודות שיקום בכוחות עצמה או באמצעות קבלן אחר מכח התקשרות אחרת או באמצעות חוזה זה, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה כנגד העירייה בגין כך. עבודות השיקום שיבוצעו מכח חוזה זה תבוצענה לפי הוראות המנהל ובהתאם לקבוע בחוזה זה בכלל ובמפרט הטכני בפרט, כאשר חלוקת העבודה תבוצע בהתאם למפורט בסעיף 6 לפרק ג' למסמכי המכרז.

1.11. ידוע לקבלן כי במועד פרסום המכרז, העירייה עובדת באמצעות יישומון "גספציו". ככל שתבחר העירייה במהלך תקופת ההתקשרות להעביר לקבלן את פקודות העבודה (כולן או חלקן) באמצעות היישומון הנ"ל, מתחייב הקבלן לבצע את ההתאמות הנדרשות לצורך קבלת הוראות באמצעות היישומון הנ"ל והקבלן בלבד יישא בכל ההוצאות וההתאמות המתבקשות לצורך קבלת פקודות העבודה בדרך האמורה לעיל, וזאת על חשבונו.

1.12. מובהר בזאת כי בתקופת האחריות כל התיקונים הנדרשים יהיו ע"ח הקבלן למעט נזק או חבלה שנגרמו כתוצאה מונדליזם ו/או כל נזק אחר, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המנהל.

1.13. כל האמור במפרט הטכני זה בא להוסיף על האמור בחוזה ובנספחיו, ואינו בא כדי לגרוע מהאמור בחוזה, על נספחיו, או מהוראות כל דין.

**1.14. ציוד ורכבים**

1.14.1. הקבלן יספק את כל הציוד הנדרש לביצוע העבודות נשוא חוזה זה לרבות ציוד חקלאי-גנני, כלים מכניים, כלים הנדסיים וכיו"ב, והכל בהתאם לתכניות והמפרטים לכל אתר לביצוע העבודות ו/או הפרויקטים השונים נשוא חוזה זה. המפקח יהיה רשאי לבדוק את הציוד טרם התחלת העבודות ולפני קבלת שטחים לעבודה בפועל.

1.14.2. כל החומרים והכלים לצורך ביצוע העבודה יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו, אלא אם צויין אחרת בחוזה על נספחיו. האחריות לאחסונם בשטח האתר מוטלת על הקבלן, והעירייה אינה מתחייבת לדאוג לקבלן למקום אחסון.

**1.14.3. כלי הרכב, ציוד הנדסי, מכני או חקלאי**

הקבלן מתחייב ביצוע העבודות מושא חוזה זה יהיו באמצעות כלי רכב ששנת ייצורם 2020 ואילך וזאת ע"פ המפורט להלן:

1.14.3.1. הקבלן יספק ציוד הנדסי, מכני או חקלאי או ציוד אחר, כפי שידרש ע"י המנהל, לצורך ביצוע עבודות שונות בשטחי גינון הקיימים וגם בשטחים שאינם מתוחזקים ע"י הקבלן.

1.14.3.2. הציוד יכלול את כל הדרוש לביצוע העבודות ויכלול, בין היתר: טרקטורים, מחפרונים, שופלים, מכסחות, מתחחת, מדללת ומאווררת דשא, ציוד ריסוס מכני, מסורים מכאניים, מזמרות מכאניות, סולמות, מפוח, רכב וכל ציוד אחר הדרוש לביצוע עבודות נשוא חוזה זה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 1.14.3.3 עם תחילת עבודתו ימסור הקבלן למנהל את רשימת כלי הרכב ומספרם ויעדכן את המנהל לגבי כל שינוי בכלי הרכב המשמשים אותו לצורך ביצוע עבודות נשוא חוזה זה. בכל עת שיידרש יציג הקבלן למנהל צילום של רישיונות כלי הרכב, כולל ביטוח ותעודת רישוי (טסט).
- 1.14.3.4 ציוד יגיע לשטח כשהוא במצב תקין ומתאים לעבודה. יחשב רק זמן עבודה בפועל, ללא זמן המתנה והפסקות המפעיל וללא תשלום עבור הבאת והחזרת כלים והכל כמפורט בסעיפי כתב הכמויות. עבודת המפעיל כלולה במחיר היחידה.
- 1.14.3.5 כל תנועת כלי רכב 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.
- 1.14.3.6 כלי הרכב שאינם מזהמים :
- 1.14.3.6.1 הקבלן מתחייב כי העבודות נשוא חוזה זה תבוצענה באמצעות כלי רכב שאינם מזהמים ובפרט על פי המפורט להלן :
- 1.14.3.6.2 לגבי רכבי בנזין : רכב שמצויד בו ממיר קטליטי ושעבר את הטסט השנתי.
- 1.14.3.6.3 לגבי רכבי דיזל : רכב מדגם יורו 3 ומעלה שגילו אינו עולה על 5 שנים.
- 1.14.3.7 הקבלן יתקין על חשבונו בכל כלי הרכב אשר יופעלו על ידו לרבות טנדרים וכלי-צמ"ח ובכל האמצעים הנוספים אשר יידרשו על ידי העירייה במהלך כל תקופת ההתקשרות - מערכת איתור, מעקב ובקרה לוויינית של חברת איתוראן או כל מערכת איתור שווי"ע כפי שאושרה ע"י המנהל, והכל בהתאם לשיקול דעתו של המנהל. על מנת שתתחבר למערכת הקיימת כיום בעירייה מכח זכיית החברה במכרז מסגרת פומבי, שתאפשר קבלת נתונים בזמן אמת ותאפשר דיווחים רטרואקטיבים בדבר מיקום הרכבים האמצעים הנוספים שיידרשו וכן תדווח על מסלול עבודת הנ"ל ותאפשר לעירייה הפקת דוחות תקופתיים בחתכים שונים והכל על פי דרישות העירייה (להלן : "מערכת האיתור"). ככל שהציוד אינו בבעלות הקבלן, לא נדרש להתקין ע"ג הרכבים המפורטים להלן מערכת איתור, מעקב ובקרה לוויינית של חברת איתוראן או כל מערכת איתור שווי"ע, וכן מיתוג רכבים אלו.
- 1.14.3.8 מובהר בזאת, כי העירייה רשאית להיכנס לאתר המערכת באינטרנט ולהתחבר בזמן אמת לצורך קבלת דיווח. כן תהא רשאית העירייה, להפיק דוחות בזמן אמת באשר למיקום כלי הרכב והאמצעים הנ"ל וכן להפיק דוחות תקופתיים באשר למסלול כלי הרכב והאמצעים הנ"ל, שידווחו על מיקומם בכל רגע נתון, ללא תנאי והגבלה במערכת ניהול ומידע באמצעות מערכת האיתור.
- 1.14.3.9 מובהר בזאת, כי כל עלויות הרכישה, ההתקנה והתחזוקה של מערכות האיתור הנ"ל בכלי הרכב ובאמצעים יחולו על הקבלן בלבד ותמורתם כלולה בנספח ג' לחוזה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.14.3.10. הקבלן ימתג את כל כלי הרכב לרבות מיילים ורכבו של מנהל העבודה מטעמו על פי הנחיות המיתוג העירוני. הרכבים יהיו צבועים בצבע (לא יאושר עיטוף) בצבע לפי החלטת המנהל ו/או ימותגו עם מיתוג כפי שיקבע על ידי המנהל ונהלי העירייה. במקרים של רכב זמני יש להדביק על גבי הרכב מיתוג מגנט בנוסח שיאושר על ידי המנהל מראש.

1.14.3.11. באחריות הקבלן לשמור על נראות ותקינות המיתוג וכן על צבע כלי הרכב לאורך כל תקופת ההתקשרות. העירייה תבצע ביקורת מעת לעת והקבלן יידרש לתקן את הלקויים וזאת בתוך 7 ימים מיום דרישת העירייה. עלות המיתוג ועלות צביעת כלי הרכב נכללת במחירי היחידה שבנספח ג' לחוזה והעירייה לא תישא בכל תשלום בגין תיקוני מיתוג ו/או צביעה ככל שתידרש במהלך תקופת ההתקשרות בהתאם לשיקול דעת המנהל.

1.14.3.12. בגין אי אספקת כלי רכב ו/או ציוד ו/או ציוד או כלי רכב לא תקין ו/או שימוש בכלי רכב ללא מערכת איתור או שימוש ברכב כשמערכת האיתור תקולה ו/או אם ימצא כלי רכב של הקבלן ללא מיתוג, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

**1.15. ביגוד לעובדי הקבלן**

1.15.1. על הקבלן להקפיד שכל העובדים מטעמו, לרבות מנהל התפעול, מנהל העבודה, אחראי ההשקיה, יהיו לבושים, במשך כל זמן עבודתם בשטח, בביגוד אשר יסומן בו סמל ושם הקבלן בצורה בולטת אשר תראה עד למרחק של 20 מ' לפחות. חובה זו חלה על כל סוגי הביגוד. הכיתוב יהיה כדלקמן או ע"פ החלטת המנהל וכפי שתעודכן עת לעת:

 <p>בשירות אגף שפ"ע חזית חולצה</p>	<p>הקבלן: _____ בשרות האגף לשיפור פני העיר עיריית תל אביב-יפו</p> <p>הקבלן: _____ גב חולצה</p>
---	--

1.15.2. ביגוד עובדי הקבלן בכל ימות העבודה יכלול מכנסי דגמ"ח כהה הכולל מחזירי אור, חולצה דרייפיט/מנדפת **בצבע ירוק זוהר** ונעלי עבודה בטיחותיות. מובהר בזאת כי במוסדות חינוך עובדי הקבלן ילבשו חולצה דרייפיט/מנדפת **בצבע כתום זוהר**.

1.15.3. עובדים ילבשו, כשכבה עליונה, מעל בגדי העבודה, ווסט זוהר לבטיחות.

1.15.4. הקבלן יספק לעובדיו לבוש מתאים לצורך ביצוע עבודה גם בתנאי מזג אוויר קשה - מעיל רוח בצבע ירוק זוהר, וכן כל ביגוד אחר הנדרש לביצוע העבודות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.15.5. במקרה של הפרת סעיף זה, העירייה תהא רשאית לספק לעובדי הקבלן ביגוד בהתאם לדרישות המפורטות לעיל ולחייב את הקבלן וכן לקזז מהתמורה את עלות הביגוד שסופק על ידי העירייה לעובדיו וזאת בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות-נספח ב'1 לחוזה. בנוסף ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה בו יגיע עובד הקבלן ללא תלבושת מתאימה. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין חיובו בהתאם לקבוע בסעיף זה.

**1.16. בטיחות**

1.16.1. באחריות הקבלן לנקוט בזמן ביצוע העבודה בכל אמצעי הזהירות הקיימים והדרושים לפי כל דין, נוהג, תקנות וחוקים קיימים, הן של משרד הכלכלה, משרד הבריאות והמשטרה והן של העירייה. הקבלן יעביר השתלמויות בבטיחות לכל עובדיו ע"י המוסד לבטיחות וגיהות לפחות אחת לשנה, על חשבונו. הקבלן יגיש למנהל בכל שנה ועד לתאריך 31 לדצמבר בשנת העבודה וכן בתוך 7 ימים מיום דרישת המנהל, אישור על קיום ההשתלמות כאמור.

1.16.2. הקבלן מתחייב כי כל עובד מעובדיו שיבצע עבודה בגובה מכח חוזה זה, יעבור קודם לביצוע העבודה הכשרה לביצוע עבודה בגובה לפי תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) תשס"ז-2007, ויישא תעודות בתוקף - עובד גובה כללי.

1.16.3. כל סוג של עבודה בכל גובה בהתאם לדרישת המפקח, יבוצע עם הציוד המתאים לכך, ובאופן השומר על בטיחות מרבית ולפי הוראות כל דין, לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) תשס"ז-2007.

1.16.4. בכל סוג של עבודה עם סולם ובכל גובה ידרשו לעבוד 2 אנשי צוות גם אם העבודה אינה מוגדרת כעבודה בגובה.

**1.16.5. בטיחות בעבודה באמצעות כלים מכניים**

1.16.5.1. בעת ביצוע העבודות באמצעות כלים מכניים על הקבלן למנוע תנועה של אנשים באתר העבודות על מנת להימנע מאפשרות של פגיעה מאבנים ורגבים העפים בזמן ביצוע העבודות.

1.16.5.2. בזמן ביצוע העבודה העובד יהיה מוגן בפני פגיעה ע"י לבוש מלא כגון: כובע מתאים, מגן פנים, ביגוד עם שרוולים ארוכים, נעלי עבודה מתאימים וכו'.

1.16.5.3. על הקבלן להימנע מפגיעות בעצים, ולהיזהר שלא להתקרב לעצים ולהישאר במרחק של לפחות 50 ס"מ מנוף וגזע העץ בעת העבודה עם טרקטור. על הקבלן להיזהר שלא לפצוע את גזעי העצים בעת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.16.5.4 בעת חפירה יש להישאר במרחק של לפחות 2 מטר מגזע העץ ולרדת עד 15 ס"מ לכל היותר, על מנת לא לפגוע בשורשים מרכזים. במידה ויש לבצע חשיפה לצורך חיתוך שורשים (רק כאלה מעל ל-1") שיבוצעו עם מסור חיתוך חד ולמרוח משחת עצים. ככלל בעת פגיעה בעץ אשר אינה מחייבת כריתה, על הקבלן למרוח משחת "בלזם" או "בילטון" ולבצע השקיית עומק בגומה בקוטר 2 מ'. יש לגדר את העץ לפני תחילת העבודה.

1.16.5.5 העירייה תהא רשאית להחליף בעצמה עצים שנפגעו ולחייב את הקבלן בערך החליפי לפי הוראות כל חוק ודין בנושא לרבות על פי פקודת היערות ותקנות היערות וכל צו מכוחן לרבות תיקונים שנערכו בהם, או לחייב את הקבלן להחליף את העצים אשר נפגעו מכלים מכניים. במקרים כאמור, העצים שנפגעו יוחלפו ע"י הקבלן על חשבונו בעץ בגודל דומה, כך לדוגמה במקרה של עץ גדול, יספק הקבלן עץ בקוטר 4" לפחות. אם לא יהיה בשוק עץ בקוטר זה, יספק הקבלן 2 עצים בקוטר קטן יותר, זאת באישור בכתב ומראש מהמפקח או אגרונום העירייה.

1.16.5.6 מובהר בזאת כי ההוראות החלות בנושא "עבודה בקרבת עצים" כפי שפורטו לעיל, חלות ויחולו לעניין עבודות בחורשות או בכל אתר עבודה בו קיימים עצים בפיתוח ובאחזקה.

1.16.5.7 הקבלן חייב להודיע באופן מידי למפקח על כל פגיעה בצומח ו/או דומם ו/או בכל תשתית אחרת. ככל שייגרם נזק, על הקבלן לתקן את הנזק וכן להחליף במידת הצורך אביזרים שנפגעו, וכל זאת בהתאם לדרישת המנהל ולשביעות רצונו.

**1.16.6 בטיחות בתנועה והסדרי תנועה**

1.16.6.1 תשומת לב הקבלן מופנית לכך שהעבודות נשוא החוזה מתבצעות, בין היתר, לאורך ובסמיכות לכבישים קיימים בהם תנועה רבה וסואנת יש ליישם הסדרי תנועה לכלי הרכב, הולכי הרגל ולעובדים.

1.16.6.2 על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על מנת לשמור על בטיחותם של כלי הרכב והולכי הרגל ו/או צד שלישי כלשהו ו/או עובדיו, לרבות המבקרים באתר העבודה, ולא לפגוע ו/או להפריע שלא לצורך לתנועת הולכי הרגל ו/או לתנועה המוטורית המתנהלת בכבישים הנ"ל, בכפוף להנחיות משטרת ישראל, "המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודה ת"א" ולהסדרי התנועה המאושרים ע"י המשטרה, שיהיו בתוקף במועד ביצוע העבודות.

1.16.6.3 לביצוע העבודות נשוא חוזה מסגרת זה ולהבטחת תנאי הבטיחות הנ"ל, יציב הקבלן מעקות ואביזרי תנועה עפ"י התוכניות המאושרות להסדרי תנועה בזמן ביצוע העבודות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 1.16.6.4 על הקבלן חובה להקצות עובד מטעמו אשר יהווה ממונה מוסמך לבטיחות התנועה מטעמו לאחר שעבר בהצלחה קורס הסדרת הבטיחות באתרי סלילה. עובד זה יהיה אחראי לעמידה בתנאי הבטיחות בתנועה בכל פק"ע/ות שבביצוע ע"י הקבלן הראשי וקבלני המשנה מטעמו.
- 1.16.6.5 כל תרשים להצבה ו/או סגירת נתיבים ו/או פינוי והעברת תנועה יעשה בנוכחות ופיקוח ובליוי גורם מוסמך להכוונת כלי רכב "שוטר ו/או פקח תנועה", זאת גם אם לא נדרש בהיתרים ועל חשבון העירייה כמפורט בכתב הכמויות.
- 1.16.6.6 ביצוע ההסדרים הנ"ל אינו פוטר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לכל נזק שיגרם לאדם ו/או לרכוש עקב מעשיו או מחדליו בתוואי הפרויקט ובשטחים המגודרים.
- 1.16.6.7 תוואי המעקות, הגידור והסדרי התנועה בהתאם לתוכניות ישתנה, מעת לעת, בהתאם לשלבי הביצוע של העבודות ושלמותן, לכל אורך תקופת הביצוע בכל אחד מהשלבים במסגרת כל פקודת עבודה.
- 1.16.6.8 על הגידור יהיה שילוט אזהרה כנדרש בחוק. על הקבלן לתחזק באופן רצוף את הגדרות, לשמור על ניקיון מתחילת העבודות ועד סיומן.
- 1.16.6.9 על הקבלן לדאוג לציוד ואביזרים תקינים המפורטים לעיל וכן כללי הנדרש לביצוע העבודות מתחילת העבודות ועד סיומן, בתוך תחומי האתר ותחומי העבודות כפי שהם אושרו מראש ע"י מנהל או מי מטעמו. לא תהיה הפרעה לתנועה קיימת אלא ככל שנקבע כך בתוכניות – לרבות תוכניות הסדרי התנועה הזמניים.
- 1.16.6.10 לפני תחילת העבודה יש להציב שילוט בשטח המורה על ביצוע העבודות, וכן שילוט אזהרה. נוסח יינתן לכל מקרה לגופו של עניין. בגין אי-ביצוע האמור לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום בו לא הוצב השילוט. השילוט יבוצע ע"ח הקבלן למעט שלט הכולל תמונת הדמיה ממוחשבת של הפרויקט על הנ"ל ישולם בנפרד.
- 1.16.6.11 הקבלן ידאג לבטיחות התנועה ע"י התקנת שלטים, דגלים, פנסים, הצבת עובדים וכו' לפי הצורך, ויבנה מעקפים לצורך הטיית התנועה כולל עגלת חץ נגררת, מוארת כולל כל האביזרים והכל עפ"י תקנות מחלקת תאום הנדסי ו/או המשטרה ועפ"י הוראות כל דין.
- 1.16.6.12 באחריות הקבלן להבטיח בכל שלב של הביצוע אפשרות לתנועה ממונעת ולתנועה רגלית בכל האתר, אלא אם קיבל הוראה מהמנהל לגדר את האתר בצורה שאינה מאפשרת מעבר. כל האמור באחריות הקבלן ובאישורו של המנהל.
- 1.16.6.13 על הקבלן להכין דרכים עוקפות בטוחות למעבר. הבטחת תנועה כנ"ל, לרבות ביצוע דרכים עוקפות, כאשר האתר סגור, כלולים במחירי היחידה ולא ישולם עבורם בנפרד.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 1.16.6.14. על הקבלן מוטלת גם האחריות לקבלת אישורים כחוק ועל פי כל דין לשינוי הסדרי התנועה, הסדרי תנועה זמניים מהגורמים השונים כגון משרד התחבורה, משטרה, אגף התנועה וכו'.
- 1.16.6.15. ההוצאות הנוספות הכרוכות במילוי כל התנאים בסעיפי פרק זה תשולם בהתאם להוראות החוזה והמפרט הטכני ובהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות. כמו-כן לא יוכרו כל תביעות של הקבלן בגין עיכובים שנגרמו עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות.
- 1.16.6.16. הסדרי תנועה זמניים לשלבי ביצוע העבודה, תוך היצרות נתיבים והפרעות תנועה:
- 1.16.6.16.1. הקבלן יכין תוכניות של הסדרי תנועה זמניים לשלבי הביצוע השונים בעבודות בהן הדבר יידרש, ויעבירם לאישור המנהל מראש שלאחריו, על הקבלן לאשר את תכניות הסדרי התנועה הזמניים עם הרשויות המוסמכות. העירייה שומרת את האפשרות להכין בעצמה את התכניות להסדרי תנועה זמניים.
- 1.16.6.16.2. המנהל רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו מתבצעת העבודה שלא בהתאם לתנאים הבטיחותיים המתאימים כאמור לעיל, או אם הקבלן לא תיאם מראש את הביצוע עם הרשויות המוסמכות.
- 1.16.6.16.3. באותם פרקי זמן בהם ביצוע עבודות כלשהן מחייב הסטת התנועה לדרכים עוקפות - ייעשה הדבר עפ"י תכנית מאושרת ובנוכחות המפקח ופקחי תנועה, יהיה הקבלן אחראי להפעלתם כאמור ולתשלום להם, זולת אם נקבעו במסמכי החוזה הוראות מפורטות אחרות.
- 1.16.6.16.4. שילוט כללי - בנוסף לאמור לעיל, כל התמרורים אשר יוצבו בשטח יהיו תואמים לכל הדרישות והכללים בגרסתם העדכנית ועל פי תקן ישראלי – 2241 חלקים 1 ו-2. השלטים והתמרורים ייוצרו במפעל מאושר על ידי הועדה הביני-משרדית.
- 1.16.6.16.5. הקבלן מתחייב להקפיד על קיום הסדרי תנועה הזמניים, וכן על כל הנחיות הבטיחות שיקבל מהמנהל ו/או מהרשויות המוסמכות.
- 1.16.6.16.6. הסדרי התנועה כוללים עגלות חץ תקניות (ביום ובלילה) לוח נייד מהבהב, סימון והעלמת צבע זמני, התקנת והעתקת תמרורים, אביזרי השילוט, אביזרי הבטיחות וכדומה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.16.6.16.7. סוגי הציוד, אביזרי התנועה והתקני הבטיחות אשר יורשו לשימוש יהיו על פי החוברת העדכנית המאושרת על ידי הוועדה הבינמשרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות להצבה בדרך, בהוצאתה המעודכנת. כמו כן, יש להאיר באמצעות תאורה ניידת את שטח העבודה באופן שלא יגרום לסנוור הנהגים באזור אתר העבודה. תאורה זמנית תתוכנן במקרים הבאים: באזורים מיוחדים כגון: צמתים, מחלפים ומתקני דרך כדוגמת גשרים, באתרי עבודה בהם קיימת תאורה קבועה. יש להתייחס לתאורה הזמנית כעצם קשיח שיש להגן על משתמשי הדרך מפניו על ידי התקנת מעקות בטיחות זמניים על פי ההנחיות.

1.16.6.16.8. הסדרי התנועה ישולמו בהתאם למחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות.

1.16.6.16.9. ככל שהקבלן לא יפעיל את הסדרי התנועה בהתאם לנדרש בחוזה ובמסמכיו, תהא רשאית העירייה להורות על הפעלתם על ידי קבלן אחר. כמו כן, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, לכל מקרה.

1.17. אמצעי תקשורת

1.17.1. הקבלן יצייד את מנהלי העבודה במכשיר טלפון סלולארי חכם ויעביר לעירייה את מספרי הטלפון שלהם.

1.17.2. מנהלי העבודה של הקבלן יצויידו במכשירי טלפון סלולאריים המתאימים לשימוש במערכת ממוכנת "גספאציו", וכן לצורך קבלת הוראות המנהל ו/או המפקח ו/או תורן אגפי ו/או משל"ט אגפי.

1.17.3. משרד הקבלן יצוייד בפקסימיליה ובמחשב המסוגל לקלוט ולשלוח הודעות אלקטרוניות לצורך קבלת הוראות המנהל ולצורך עדכון המפקח בתכניות עבודה. הקבלן ימסור לעירייה את מספר הפקס וכתובת הדואר האלקטרוני מיד עם חתימת החוזה.

1.17.4. כל המפורט בסעיף זה לעיל, לרבות השימוש ביישומון והציוד הסלולארי, והחיבור לרשתות והחלפתם במידת הצורך ועלות רכישת יישומון הבקרה, ההתקנה, הרשינונות, האחזקה וכל הוצאה נוספת הקשורה בכך הינה על חשבון הקבלן, ולא ישולמו בגינם כל תוספת תמורה, ויראו את התמורה בגין שירותים אלו ככלולה בתמורה המפורטת בנספח ג' לחוזה.

1.18. זמני תקן לביצוע פניות ציבור וקריאות שירות

1.18.1. הקבלן מתחייב לעמוד בכל דרישות זמני התקן לביצוע פניות ציבור וקריאות שירות שהעירייה התחייבה בהן כלפי תושבי העיר כמתבקש בעבודות במסגרת חוזה זה ובשעות הנקובות במפרט זה. זמני הטיפול וסוגי הקריאה יכולים להשתנות בהתאם לנהלי העירייה / הנחיות האגף במהלך תקופת ההתקשרות, על הקבלן להתעדכן במהלך תקופת ההתקשרות, בכל שינוי שיהא בקשר לזמני התקן מהמנהל ו/או המפקח.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

התמורה בגין עמידתו של הקבלן בדרישות זמני התקן כאמור בסעיף זה, כלולה במחירי היחידות השונות שבכתב הכמויות ובנספח ג' לחוזה.

1.18.2. בגין איחור בזמני הטיפול בהתאם לדרישות זמני התקן לביצוע פניות ציבור וקריאות שירות ו/או דיווח שאינו תואם את המצב בשטח ו/או דיווח שאינו תואם קריאות שהתקבלו מתושבים לאחר דיווח הקבלן שהתקלה טופלה (דיווח כוזב), רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

1.18.3. אי-עמידה בדרישות זמני התקן תהווה הפרה של תנאי החוזה והעירייה תהא רשאית לנקוט בכל האמצעים העומדים לרשותה עפ"י חוזה זה ועפ"י כל דין.

1.19. אי-פגיעה בנוחיות הציבור

מבלי לגרוע מכלליות האמור בחוזה, הקבלן מתחייב, כי תוך כדי העבודה, לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות הציבור ולא תהיה הפרעה ו/או חסימת דרכים ו/או פגיעה במתקנים קיימים שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והאחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.

1.20. תיעוד העבודות

1.20.1. הקבלן מתחייב כי בביצוע עבודות שיקום מכח החוזה יצלם את האתר לפני, במהלך ואחרי ביצוע העבודות וכן יצלם תמונות של פריסת אמצעי הבטיחות, ככל שנדרשו. הקבלן ישתמש במצלמה דיגיטלית בעלת רזולוציה שלא תהיה קטנה מ-MP-3, עם זום אופטי X5 לפחות עם תאריך ומיקום X, Y ברשת ישראל החדשה. כל העלויות הקשורות בנושא זה לרבות עלות המצלמה, הצילום והדפסת הצילומים בצבע, כלולים במחירי היחידה המפורטים בנספח ג' לחוזה. התמונות יכללו את הפרטים הבאים:

- זיהוי ברור של האתר והמתקנים בגמר העבודה.
- זיהוי ברור של אביזרי הבטיחות שהוצבו, ככל שנדרש.
- כתובת, תאריך ושעה מדוייקים.
- מיקום X, Y ברשת ישראל החדשה.

1.20.2. הקבלן יגיש את הצילומים ואת קבצי התמונות יחד עם פקודת העבודה במסירה ידנית או בדואר אלקטרוני לבדיקה ואישור המפקח. לא תאושרנה פקודות עבודה שלא יצורפו להן צילומים צבעוניים ותאריך הצילום כאמור לעיל. במידה ולא יוגשו צילומים, לא תשולם לקבלן כל תמורה עבור הביצוע.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.20.3. מובהר בזאת כי המנהל ו/או המפקח רשאי לדרוש צילומים כאמור גם ביתר העבודות נשוא חוזה זה (עבודות אחזקה, דומם, שטחי בור ומוסדות חינוך). במקרה בו נדרש הקבלן לתעד את העבודות ייעשה הדבר בהתאם למפורט בסעיפים 1.20.1 ו- 1.20.2 לעיל.

1.21. גידור האתר- בנוסף לאמור בחוזה וככל שנדרש-

1.21.1. הקבלן מתחייב לגדר את האתר בצורה תקנית במהלך ביצוע העבודות נשוא החוזה ועד למסירת האתר לעירייה כמפורט במפרט זה. כל נזק שייגרם לאדם ו/או לרכוש בגין אי ביצוע גידור ושמירת כללי הבטיחות בעבודה כנדרש, יחולו אך ורק על הקבלן.

1.21.2. גידור לעבודות נשוא החוזה יבוצע במידה שלא מבוצעות עבודות נוספות באתר אלא אם כן נדרש הדבר ע"י המנהל.

1.21.3. דגם הגדר המאושר לשימוש הוא גדר רשת מרותכת קשיחה על תושבות כובד בלבד או מעוגנת לרצפה דגם חברת "אאוטדור" בגובה של 2 מ' לפחות או שו"ע. לא יותר שימוש בגדר רשת או איסכורית לגידור האתר.

1.21.4. מובהר כי ככל שהעבודות יבוצעו בתוך במוסדות חינוך, על הקבלן לספק לוחות טאגו ו/או גדר רשת מרותכת קשיחה על תושבות כובד בלבד או גדר מעוגנת לרצפה דגם חברת "אאוטדור" בגובה של 2 מ' לפחות ולאטום באמצעות יוטה, כך שלא תהיה גישה לאתר ולשאר השטח במוסדות החינוך למעט שביל כניסה לאתר העבודות שאושר ע"י המנהל, והכל בתיאום עם הגורמים הרלבנטיים בעירייה.

1.21.5. מובהר כי בעבודות אחזקה ושיקום במדשאות וצמחייה, הקבלן מתחייב על חשבונו לגדר את האתר בגדר מרושתת עשויה פלסטיק איכותי ועמיד בצבע כתום חזק, וזאת מתחילת העבודות ועד לסיומן.

1.21.6. כל מתקן שיותקן על ידי הקבלן, יגודר באמצעים שלא ניתנים לפירוק ללא שימוש בכלי עבודה וכן יסומן בשלטי אזהרה בולטים בגודל אות של לפחות 5 ס"מ בשלט לבן עם אותיות בצבע אדום בשלוש שפות האוסר על השימוש במתקן.

1.21.7. במקרים בהם קיים ליקוי בטיחותי המהווה סכנה או ליקוי המשבית באופן זמני או קבוע את השימוש באתר, על הקבלן, על חשבונו, לגדר בגדר מתכת גמישה תקנית בגובה של 2 מטר לפחות את האתר כולו או מקצתו באופן שימנע גישה למקום המהווה סכנה, תוך כדי התקנת שילוט אזהרה כמפורט לעיל. לאחר תיקון הליקויים לשיעור רצונו של המנהל, יפנה הקבלן את הגידור והשילוט מהמקום. מבלי לגרוע בכלליות האמור לעיל, על הקבלן לבצע את עבודות הגידור והשילוט המתוארות לעיל תוך 4 שעות ממועד קבלת הנחיית המנהל או המפקח.

1.21.8. במידה ולפני ביצוע העבודה, נדרש פירוק גדר קיימת, פירוקה וסילוקה מהאתר כלולים במחיר אספקה והתקנת הגדר החדשה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**1.22. טיב ואיכות ביצוע עבודות בהתאם לצו התחלת עבודה/ פקודת עבודה:**

בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 84 לחוזה, המנהל רשאי להורות לקבלן על הפסקת העבודות ו/או להעביר את ביצוע העבודות לקבלן אחר והכל ע"פ שיקול דעתו הבלעדי, וזאת בכל אחד מהמקרים המפורטים להלן:

1.22.1. סירוב הקבלן לבצע את העבודות כולן או חלקן;

1.22.2. איחור בהתחלת ביצוע העבודות בזמן העולה על הקבוע ב"צו התחלת עבודה" או ב"פקודת עבודה" שיינתנו ע"י המנהל;

1.22.3. חוסר שביעות רצון המנהל מביצוע העבודות נשוא החוזה כולן או חלקן ו/או יכולת ביצוע נמוכה מהנדרש בחוזה או בפקודת עבודה;

1.22.4. דיווח כוזב למנהל ו/או המפקח.

1.22.5. ככל שתעביר העירייה את ביצוע העבודות מקבלן אחד למישנהו עקב אחת מהסיבות המפורטות בסעיף 1.22 לעיל, תחשבנה העבודה הנ"ל כאילו בוצעה ע"י הקבלן שממנו הועברה העבודה לצורך חישוב היקף עבודתו של הקבלן כפי שנקבע ע"י הוועדה הרלבנטית, ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין כך.

1.22.6. העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה בכל אחת מהסיבות המפורטות בסעיף 1.22 לעיל, והקבלן יישא בכל הוצאה מכל מין וסוג שהוא וללא יוצא מהכלל שתגרם לעירייה.

1.22.7. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 84 לחוזה, מובהר בזאת כי כל אחד מהמקרים המפורטים לעיל יכולים להוות הפרה יסודית של תנאי החוזה והעירייה תהא רשאית לנקוט בכל האמצעים העומדים לרשותה עפ"י חוזה זה ועפ"י כל דין.

**1.23. הערכת שינויים**

1.23.1. העירייה מודיעה בזאת כי בסיפת סעיף 69.1.3.2 לחוזה יתווספו המילים שלהלן: **"ולחילופין לפי מחירון "המאגר המשולב (רמדור)" בהוצאת "קבצי אור", במהדורה המעודכנת ביותר, בהתייחס למועד ביצוע העבודות הרלבנטיות ובהנחה של 15% על המחירון הנ"ל. כאשר התוספות והמקדמים המופיעים במחירון לא יחולו על ביצוע העבודות מכח חוזה זה. הבחירה בין שתי האפשרויות שבסעיף, הינה על פי שיקול דעת המנהל"**

**1.24. פרסומים מחייבים**

מבלי לגרוע מכל חובה על פי החוזה, על נספחיו, ועל פי דין, המסמכים המפורטים להלן יחייבו את הקבלן:

1.24.1. המפרט הכללי לעבודות בגן בהוצאת הוועדה המשותפת לצה"ל משרד הבטחון ומשרד השיכון.

1.24.2. הפרסומים הבאים של משרד החקלאות:

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 1.24.2.1. הגדרת סטנדרטים ("תקנים") לשיתולי גננות ונוי - המחלקה להנדסת הצומח, שירות ההדרכה והמקצוע.
- 1.24.2.2. רשימת צמחי הנוי בישראל (מתוך מאגר מידע) המחלקה להנדסת הצומח, שירות ההדרכה והמקצוע.
- 1.24.2.3. המלצות להדברת עשבים ביערות, בשדרות עצים, גני נוי ובשטחים ללא צמחיה תרבותית- המחלקה להגנת הצומח והנדסת הצומח, שירות ההדרכה והמקצוע.
- 1.24.2.4. תכשירי הדברה להגנת הצומח המורשים בישראל - האגף להגנת הצומח, בית דגן.
- 1.24.2.5. הנחיות לשיתילת ורדים - דפנה הלבץ. נטיעת ורדים. משרד החקלאות המחלקה להנדסת הצומח - דפון.
- 1.24.2.6. יצחק יפה, ישראל גלון, יצחק אלזור. "גיזום שיחים ועצים" חוברת משרד החקלאות שה"ם.
- 1.24.2.7. גיזום ורדים - בגן הנוי - יצחק אלזור 1988, דפון של המחלקה להנדסת הצומח, שה"ם.
- 1.24.2.8. עיצוב עצים צעירים - ישראל גלון 1988 חוברת של המחלקה להנדסת הצומח, שה"ם.
- 1.24.3. הפרסומים הבאים של רשות המים :
- 1.24.3.1. מפרט טכני לביצוע רשת השקייה בגן הנוי - המחלקה ליעול השקייה.
- 1.24.3.2. המפרט הכללי לגינון והשקיה : אחזקת גנים ואופני מדידה. מתוך : מפרט כללי לעבודות בניה(הספר הכחול), בהוצאת הועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה בהוצאת משרד הביטחון.
- 1.25. חוקים ותקנות
- לתשומת לב הקבלן, ומבלי לגרוע מכל חובה אחרת על פי דין, מופנה תשומת לב הקבלן לחוקים ותקנות המפורטים להלן במהדורתם האחרונה, מחייבים לגבי איכות החומרים ואופן ביצוע העבודה, והמחייבים אותו :
- 1.25.1. חוק הגנת הצומח, תשט"ז-1956.
- 1.25.2. תקנות הגנת הצומח (הסדר מכירת תכשירים כימיים), תשנ"ה-1994.
- 1.25.3. תקנות הגנת הצומח (קיום הוראות בתווית אריזה) תשל"ז-1977.
- 1.25.4. תקנות בריאות העם (התקנת אביזר מונע זרימה חוזרת), תשנ"ב-1992.
- 1.25.5. תקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחמרי הדברה), תשכ"ד-1964.
- 1.25.6. כללי המים (השימוש במים באזור קיצוב), תשל"ו-1976.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 1.25.7. החוק לפקודת היערות(תיקון מס' 5) תשע"ב 2012.
- 1.25.8. חוק העתיקות תשל"ח (1978) וכן תקנות העתיקות.
- 1.25.9. חוק שמירת הניקיון תשמ"ד - 1984.
- 1.25.10. חוק למניעת שרפות בשדות – 1949.
- 1.25.11. נוהל הנחיות לעבודה בקרבת עצים- משרד החקלאות.
- 1.25.12. נוהל כריתה והעתקת עצים- משרד החקלאות.
- 1.25.13. החוק למניעת מפגעים התשכ"א – 1961.
- 1.25.14. התיקון לחוק: תקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש) (תיקון) התשנ"ג 1992
- 1.25.15. תכשירי הדברה להגנת הצומח המורשים בישראל האגף להגנת הצומח, בית דגן.
- 1.25.16. חוברת "עיצוב עצים צעירים" של האראל גלון של משרד החקלאות שה"ם בשנת 1988.
- 1.25.17. הגדרת סטנדרטים ("תקניים") לשיתלי גננות ונוי המחלקה להנדסת הצומח, שירות הדרכה ומקצוע, משרד החקלאות.
- 1.25.18. תיקון 89 לחוק התכנון והבניה.
- 1.25.19. מפמ"כ 345 - סלילה ושיקום מיסעות בתחום העירוני.
- 1.25.20. ת"י 3 - אגרגטים מינרלים ממקורות טבעיים.
- 1.25.21. ת"י 8 - מוצרי בטון טרומיים לריצוף.
- 1.25.22. ת"י 26 - שיטות לבדיקת בטון.
- 1.25.23. ת"י 118 - בטון לשימושים מבניים.
- 1.25.24. הצעה לת"י 1571 - מיסעות מאבני ריצוף מבטון (מהדורה 96/7).
- 1.25.25. ת"י 2378 – קירות מחופים באבן טבעית.
- 1.25.26. ת"י 1872 – חיפוי באבן מלאכותית.
- 1.25.27. חוברת מפרט עם סעיפי סלילת כבישים ומדרכות למכרז עיריית תל אביב.
- 1.25.28. מפרטי בינוי- כל הפרקים על כל פרקיו ונספחיו – בהוצאת משרד הביטחון.
- 1.25.29. מפרטי בינוי – פרק פיתוח האתר 40, גינון והשקיה 41, תחזוקת גינון 41.5 – בהוצאת משרד הביטחון.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

1.25.30. נהלי בדיקה בתחום הסלילה, הוכנו ע"י הטכניון, מע"צ ומכון התקנים.

**כל האמור במפרט טכני זה, בא להוסיף פירוט ואינו בא לגרוע מן האמור בחוזה זה, מפרטיו**  
**ובתנאים הכלליים של חוזה זה.**

1.26. גמר שנת תקציב

על הקבלן לבדוק כי כל החשבונות לכל שנה קלנדארית הוגשו על ידו לפני סיום אותה שנה, וזאת בסמוך  
לסוף שנת התקציב (דצמבר).

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**2. מפרט טכני לעבודות אחזקה (פרק 01 בכתב הכמויות – נספח ב'1 לחוזה):**

2.1 כללי

- 2.1.1 אחזקת השטחים השונים שבתתי האזורים כוללים את כל או חלק מסוגי האלמנטים המקובלים בגנים, כגון: מדשאות, עצים, שיחים, צמחי כיסוי, צמחים רב-שנתיים וחד-שנתיים, מדרכות, שבילים, שירותים ציבוריים, ריהוט גן ומתקנים אחרים שונים. השטחים יחולקו לסוגים שונים, כגון: גנים, איי תנועה, פסי ירק, ככרות, פינות משחק, חורשות וזאת, בין היתר, בהתאם למפורט בכתב הכמויות.
- 2.1.2 עבודות האחזקה תבוצענה לפי הוראות המנהל או מי מטעמו, בהתאם לתנאי החוזה על כל נספחיו לרבות תיאור העבודה, המפרט והמפרטים הטכניים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה, ולשביעות רצונו של המנהל או מי מטעמו.
- 2.1.3 הקבלן יאפשר לעובדי העירייה או לקבלנים העובדים מטעם העירייה לבצע עבודות בשטחי אחזקתו בהתאם לאישור המנהל.
- 2.1.4 הקבלן מתחייב כי בידי כח האדם והציוד הנדרש לצורך ביצוע כל העבודות נשוא חוזה זה, ברמה המקצועית הנדרשת ממנו בחוזה ולשביעות רצון המנהל.
- 2.1.5 הקבלן מתחייב לטפל ברמה מקצועית גבוהה בשטחים שבאחזקתו, בהתאם לדרישות החוזה ולשביעות רצון המנהל והמפקח.
- 2.1.6 כל העבודות בפרק זה יבוצעו לפי מפרט כללי 40, 41 ו-41.5 לעבודות פיתוח וגינון במהדורה המעודכנת והאחרונה של מפרטי בינוי משרד הביטחון ו/או חוברת פרטים סטנדרטים של עיריית ת"א יפו.
- 2.1.7 העירייה רשאית להזמין דוגם מקצועי ולבצע בדיקות קרקע על חשבון הקבלן. במקרה של שתילות ו/או נטיעות ללא תיאום, רשאי המנהל שלא לקבל השתילים ו/או העצים ו/או הדשא, והקבלן יחליפם ללא זכות ערעור. אם יבצע הקבלן הדברה באמצעים כימיים או הורמונליים, עליו לדאוג לכך שלא תהיה גישה לחומרים אלה לגורמים בלתי מוסמכים ולהציב שלטי אזהרה בעניין וכן עליו לסלק מיד את המיכלים הריקים מהשטח למקום סגור המיועד לכך. בכל מקרה, עליו לפעול בהתאם לחוקי משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה.
- 2.1.8 שימור צמחיה או מבנים או ערכי טבע קיימים/ מיוחדים: לפני תחילת העבודות יזמן הקבלן את המנהל לסיור בו יסומנו באופן בולט אותם צמחים, עצים, עצמים, מבנים, ערכי טבע וכדו, אשר ניתנה הוראה לשמרם עפ"י התוכניות או ששמירתם מתחייבת מכוחם של חוקים צווים ותקנות להגנת ערכי טבע, שימור מבנים, עצים ושיחים וכן ע"פ פקודת היערות. במקרה כאמור בו נדרשת העברת עצים ושיחים - על הקבלן לסמן את המקום המיועד להעתקה עם גמר עבודות הפיתוח והכנת הקרקע ולפני התחלת הנטיעות, וזאת לפני חפירת בור לנטיעת עץ הסימון של המיקום המדויק לנטיעה, יהא באמצעות שתי נקודות לכל בור. כל שינוי במיקום המיועד לנטיעה מכל סיבה שהיא יחייב אישור המנהל. כמו כן יסמן הקבלן בשטח את רשת ההשקיה (אם קיימת). פעולות לשימור צמחיה קיימת יבוצעו (בנוסף למתחייב בחוקים צווים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

ותקנות) כמפורט במפרט הטכני לרבות: העברת צמחיה בתחום האתר, מועד ההעברה, מקום ההעברה, מפרט ההעברה והטיפול עד לקליטת העץ או השיח המועברים. במהלך הכנת השטח לנטיעה ובכל מהלך העבודה, יש להימנע מפגיעה בצמחיה קיימת (עצים ושיחים), אלא אם ניתנו הנחיות אחרות במפרט המיוחד. התשלום לגורמים המוסמכים עבור אגרת העברה ו/או עקירה תהיה ע"ח הקבלן. שימור עצמים ומבנים יבוצע עפ"י הנחיות מפרט מיוחד.

2.1.9. על הקבלן לדווח תוך 24 שעות על כל נזק שנגרם באתר. אם לא יעשה כן, תהיה האחריות לנזק מוטלת על הקבלן בלבד.

2.1.10. הקבלן ומנהל העבודה מטעמו יתייצבו במשרדי העירייה או בכל מקום אחר בו יורה המנהל. מנהל העבודה יעמוד לרשות המפקח לצורך סיורים ומתן הוראות בכל עת שיידרש. כמו-כן, לפחות אחת לשבוע, תתקיים פגישה במשרדו של המפקח למתן הערות והנחיות שונות. בגין אי התייצבות של הקבלן ו/או מי מטעמו, תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

2.1.11. על הקבלן למסור לאישור המנהל או מי מטעמו, ביום הראשון לכל חודש קלנדארי, תכנית עבודה בכתב, לכל שטחי אחזקתו בציון אתרי העבודה למשך החודש הבא. בתוכנית העבודה עליו לפרט, בין היתר, עבודות זיבול ודישון (סוגים וכמויות), הדברת מחלות ומזיקים, צביעה, הדברת עשבים, גיזום (עצים ושיחים), השקיית עצים, ריסוס, שתילה, נטיעה וכו'. המנהל יהיה רשאי לאשר את התוכנית, כנוסחה או בשינויים, או לדחותה ולדרוש מהקבלן להגיש תכנית מתוקנת. התוכנית המאושרת תחייב את הקבלן. המנהל או מי מטעמו יהיה רשאי לשנות את תכנית העבודה במהלך החודש, עפ"י שיקול דעתו. על הקבלן להגיש למנהל ביום האחרון לכל חודש את פירוט העבודות שבוצעו, חתום ע"י הקבלן ומאושר ע"י המפקח. בגין כל איחור במסירת תכנית העבודה, כפי שצוין לעיל, תהא העירייה רשאית לחייב את הקבלן בתשלום פיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום, וזאת מבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד לרשות העירייה עפ"י החוזה ועפ"י כל דין.

2.1.12. בגמר תקופת האחזקה על הקבלן למסור לעירייה את השטחים שבאחזקתו במצב טוב ונקי, כאשר הצמחייה בריאה והעצים גזומים. יודגש כי הריהוט, הצנרת, המתקנים, השבילים, עמודי חסימה, מחסומים וכו' יהיו במצב תקין וכל הנדרש לצביעה יהיה צבוע. אם לא יימסר השטח כנדרש לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בכל העלויות וההוצאות הנוגעות לשיקום השטח. בכל עת שיידרש, יבצע מנהל העבודה חפיפה באחזקת השטחים לקבלן עליו יורה המנהל.

2.1.13. כל האמור במפרט הטכני זה בא להוסיף על האמור בחוזה ובנספחיו, ואינו בו כדי לגרוע מהאמור בחוזה, על נספחיו, או מהוראות כל דין.

2.2. כתבי כמויות – בנוסף על הקבוע בחוזה:

2.2.1. המחירים המפורטים בכתב הכמויות (נספח ב' 1 לחוזה) בכפוף להנחה שניתנה בנספח ג' לחוזה, יהיו מחירי יחידה לכל סוג עבודה בהתאם לתיאור הטכני.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.2.2. מחיר היחידה יכלול את כל ההוצאות הישירות והעקיפות ורווח הקבלן, פרט למע"מ שאינו כלול במחירי כתב הכמויות.

2.2.3. הקבלן יקבל תשלום רק אם ביצע את העבודה כראוי ובאורח מקצועי נכון ולשביעות רצונו המלאה של המפקח/המנהל. אם העבודות תבוצענה באופן חלקי, יהיה רשאי המנהל לנכות מהתשלום לקבלן, ללא התראה מראש, את התשלום בעבור החלק היחסי של העבודות אשר לא בוצעו לשביעות רצונו וכן לחייבו בפיצוי כספי מוסכם הן בגין עבודה לקויה והן בגין איחור ואף לחייבו בכל ההוצאות שהעירייה תידרש להוציא לצורך אחזקת השטח לשביעות רצונה, והכל על פי שיקול דעתה.

2.3. כח אדם

2.3.1. הקבלן מתחייב להחזיק כח אדם מקצועי אשר יכלול לפחות את אנשי המקצוע הבאים וזאת **לכל תת אזור** והכל בהתאם למפורט בחוזה ובמפרט זה :

2.3.1.1. מנהל עבודה אחד (כמוגדר בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח 1988) במסגרת יחסי עובד-מעסיק בלבד, בעל תעודת מנהל עבודה בתוקף המאושרת על ידי משרד הכלכלה (לשעבר, משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה) ורשום כמנהל עבודה במשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, בעל תעודת של לפחות אחת מהתעודות המפורטות להלן: תעודת גן 1 ו/או תעודת גן 2 ו/או אגרונום ו/או טכנאי נוף ו/או הנדסאי נוף ובעל ניסיון של שלוש שנים לכל הפחות בביצוע עבודות כדוגמת אלו הנדרשות במסגרת חוזה זה על נספחיו.

2.3.1.2. צוות השקיה הכולל לפחות אחראי מחשוב ומערכת השקיה מוסמך, עוזר, רכב וכל הכלים הנדרשים.

2.3.1.3. פועלים מקצועיים

2.3.2. הקבלן מתחייב להעסיק את כח האדם הנדרש בסעיף 2.3.1 לעיל לביצוע העבודות, וזאת בתוך חודש ימים מיום חתימת החוזה ובכל מקרה, בטרם קבלת השטחים לאחזקתו ותחילת ביצוע העבודות. במקרים מקצועיים חריגים, בהם ניתן לכך אישור המנהל מראש ובכתב, ניתן יהיה להעסיק עובדים מקצועיים שלא במסגרת "עובד-מעסיק". מובהר, כי אישור שכזה לא יינתן להעסקת "פועל פשוט/ מקצועי" או להעסקת מנהל עבודה אלא לקונסטרוקטור, למהנדס, למסגרות והכל בהתאם להנחיית ואישור המנהל בראש ומכתב.

2.3.3. הקבלן יציג את אנשי המקצוע מטעמו ואת תעודות ההסמכה שלהם וזאת בתוך שלושה ימי עבודה מיום שיידרש לעשות כן בהתאם להוראות המנהל. בכל מקרה של החלפת אחד מאנשי המקצוע, יודיע הקבלן למנהל ו/או למפקח על כך טרם ביצוע החלפה ולקבל את אישורו בכתב וכן יציג תעודות מקצועיות מתאימות.

2.3.4. העירייה שומרת לעצמה זכות להורות לקבלן לשלוח את עובדיו המקצועיים על חשבון לקורסים, השתלמויות וימי עיון, ובפרט לקורס לקבלת תעודת מוסמך למערכת השקיה לגבי עובדים שיעסקו בהקמת ובהפעלת מערכת השקיה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.3.5. לביצוע עבודות חריגות, רשאית העירייה להורות לקבלן לספק צוות נוסף ו/או פועלים נוספים. על הקבלן לספק את העובדים מטעמו תוך 24 שעות מיום הוראת המנהל ו/או המפקח.
- 2.3.6. בהתאם לעונות השנה ובהתאם לרמת התחזוקה של שטח האחזקה ובמקרים מיוחדים, רשאית העירייה להורות לקבלן לצמצם או להגדיל את כח האדם המקצועי שמבצע את עבודות האחזקה בשטחי האחזקה.
- 2.3.7. כל עובדי הקבלן, לרבות מנהל עבודה, יישאו עמם תעודה כלשהיא, הכוללת שם, תמונה ותפקיד.
- 2.3.8. על הקבלן להרחיק מהאתר, לפי דרישות המנהל ו/או המפקח, כל אדם אשר לדעתו של המפקח אינו מומחה או שאינו מתנהג כראוי.
- 2.3.9. ככל שלקבלן חוזים נוספים עם העירייה, הקבלן מתחייב שלא לבצע באמצעות עובדיו מכח התקשרויות אחרות את העבודות מושא חוזה זה, ונהפוך הוא - אלא אם כן קיבל את אישורו של המנהל מראש.
- 2.3.10. בגין אי העסקת כוח אדם כמפורט לעיל ו/או אי התייצבות של איש מקצוע מטעם הקבלן, רשאית העירייה לחייב את קבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לקבוע בכתב הכמויות.

2.4. ימי ושעות העבודה

- 2.4.1. במהלך כל תקופת ההתקשרות הקבלן יבצע את העבודות בתתי האזורים שנמסרו לאחזקתו בהתאם לזכייטו, כאשר השטחים יהיו מתוחזקים ונקיים.
- 2.4.2. ימי ושעות הפעילות בכל תתי האזורים הינם: בימים א - ש משעה 06:00 ועד השעה 23:00, לרבות בערבי שבת ו/או ערבי חג ו/או שבתות וחגים ו/או שבתון.
- 2.4.3. למען הסר ספק ימי עבודה בערבי שבת ו/או ערבי חג ו/או שבתות וחגים ו/או שבתון בימי חול המועד בסוכות ובפסח, שבתון, יום בחירות, ל"ג בעומר ויום העצמאות יחשבו כימי עבודה רגילים ולא תינתן בגינם עבודה בימים אלו כל תוספת תשלום.
- 2.4.4. בגין איחור בביצוע העבודות ו/או בגין אי הגעה לשטחי האחזקה תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

2.5. ציוד

- 2.5.1. הקבלן מתחייב כי יהיה ברשותו ציוד חקלאי גנני בכמות מספקת לצורך אחזקת השטחים שנמסרו לו. הציוד יהא במצב תקין ומתאים לעבודה. המנהל או מי מטעמו רשאי לבדוק את הציוד וטיבו, לפני קבלת שטחים לאחזקה בפועל על ידי הקבלן.
- 2.5.2. הקבלן מתחייב כי יספק את כל הציוד המפורט להלן **לכל תת אזור** וכי יספק את כל הדרוש לביצוע עבודות האחזקה השוטפת נשוא חוזה זה, וזאת בהתאם להוראות המנהל ומפרט זה:

2.5.2.1. 6 חרמשים מסוג סטייל או שווה ערך

2.5.2.2. 5 מגזמות מסוג סטייל או שווה ערך { 2 מתוכם מגזמות גובה }

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.5.2.3 10 מגרפות מסוג סטייל או שווה ערך
- 2.5.2.4 5 מטאטאי כביש.
- 2.5.2.5 10 מקלטורות מסוג סטייל או שווה ערך
- 2.5.2.6 5 מזמרת גובה
- 2.5.2.7 3 מרססות גב
- 2.5.2.8 2 מדשנות
- 2.5.2.9 מכסחת דשא אוספת מתוצרת טורו או שווה ערך.
- 2.5.2.10 מתחחת
- 2.5.2.11 מדללת
- 2.5.2.12 מאווררת דשא
- 2.5.2.13 מסורים מכאניים
- 2.5.2.14 סולמות
- 2.5.2.15 מפוח חשמלי
- 2.5.2.16 מכונת שטיפה חמה מינימום 90 מעלות עם מנוע עצמי.
- 2.5.2.17 מכונת שטיפה קרה בלחץ של 200 בר על 21 ליטר בדקה עם מנוע עצמי.
- 2.5.2.18 מכונה שואבת מסוג Ferrari או שווה ערך.
- 2.5.2.19 מכונת קיטור חם בלחץ 300 אטמוספרות.
- 2.5.2.20 מיני מחפרון (בובקט) לצורך ביצוע עבודות השקיה שונות.
- 2.5.3 כל החומרים, הציוד והכלים לצורך ביצוע העבודה יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו, אלא אם צוין אחרת בחוזה, במפרט או בכתב הכמויות. האחריות לאחסונם בשטח האחזקה מוטלת על הקבלן, והעירייה אינה מתחייבת לדאוג לקבלן למקום אחסון.
- 2.5.4 באזורים בהם יש מחסנים עירוניים, רשאית העירייה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לאפשר לקבלן לעשות שימוש במחסן. העירייה תהיה רשאית לסיים את ההרשאה של הקבלן לעשות שימוש במחסן בכל עת, גם לפני תום תקופת ההתקשרות, ולא תהיינה לקבלן כל דרישה, תביעה או טענה נגד העירייה או מי מטעמה בגין סיום ההרשאה שניתנה לקבלן במחסנים והחזרתם לרשות העירייה. הקבלן מתחייב להחזיר את המחסן לרשות העירייה במצב תקין, מיד עם דרישת העירייה. בדיקת בטיחות חשמל ומבנה (במחסן) יהיו על חשבון הקבלן ובאחריותו, כולל תעודת בדיקה, תיקונים יהיו על חשבון הקבלן. אם ייגרמו נזקים כלשהם למחסנים אלה במשך תקופת השימוש של הקבלן, על הקבלן לתקנם לאלתר על חשבונו. העירייה לא תהיה אחראית לרכוש הקבלן שיאוחסן במחסן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.5.5. בבעלות/ ברשות הקבלן תהיה עגלת חץ להכוונת תנועה, הקבלן יעסיק עובד שעבר הכשרה ורישוי מתאימים לצורך שימוש בעגלה להכוונת תנועה, וזאת על פי דרישת המשטרה, כאשר התשלום עבור עגלת חץ- לפי כתב הכמויות.

2.6. כלי הרכב

2.6.1. הקבלן מתחייב כי יספק את כלי הרכב המפורטים להלן ששנת ייצורם 2020 ואילך וזאת, **לכל תת אזור :**

2.6.1.1. כלי הרכב יהיו מדגם טנדר דבל קבינה, כולל ארגז פתוח מסוג איסוזו או שווה ערך, לרבות עגלה נגררת, בהתאם לדרישת המנהל.

2.6.1.2. רכב תפעולי מסוג מיול קוואסקי או כלי רכב שווה ערך כפי שאושר ע"י המנהל, אליו תתחבר מכונת שטיפה כמפורט בפרק "ציוד".

2.6.2. מובהר בזאת כי ככל שהקבלן יבצע עבודות אחזקה במוסדות חינוך ו/או בחורשות ו/או בשטחי בור ו/או עבודות לאחזקת דומם, יספק הקבלן בנוסף לכלי הרכב המפורטים בסעיפים 2.6.1.1 ו- 2.6.1.2, גם כלי רכב נוספים מאותו סוג הנזכר בסעיפים 2.6.1.1-2.6.1.2 ע"פ דרישת המנהל ובכמות שתקבע על ידו. כלי הרכב הנ"ל כלולים במחירי היחידה ולא תשלום לקבלן בגינם תמורה נוספת.

2.6.3. ככל שהקבלן יספק כלי רכב שאינו בשנתון המתאים, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.

2.6.4. עם תחילת עבודתו ימסור הקבלן למנהל את רשימת כלי הרכב ומספרם ויעדכן את המנהל לגבי כל שינוי בכלי הרכב המשמשים אותו לצורך ביצוע עבודות נשוא חוזה זה. בכל עת שיידרש יציג הקבלן למנהל צילום של רישיונות כלי הרכב, כולל ביטוח ותעודת רישוי (טסט).

2.6.5. כלי הרכב יהיו במצב תקין ומתאים לעבודה.

2.6.6. הקבלן יתקין על חשבונו בכל כלי הרכב אשר יופעלו על ידו לרבות בטנדרים, ברכבי השטיפה (מיול), ברכב דו גלגלי, כלי-צמ"ה ובכל האמצעים הנוספים אשר יידרשו על ידי העירייה במהלך תקופת ההתקשרות - מערכת איתור, מעקב ובקרה לוויינית של חברת איתוראן או כל מערכת איתור שוו"ע כפי שתאושר ע"י המנהל, על מנת שתתחבר למערכת הקיימת כיום בעירייה מכח זכיית החברה במכרז מסגרת פומבי. המערכת תאפשר קבלת נתונים בזמן אמת ותאפשר דיווחים רטרואקטיביים בדבר מיקום הרכבים/האמצעים הנוספים שיידרשו וכן תדווח על מסלול עבודת הנ"ל ותאפשר לעירייה הפקת דוחות תקופתיים בחתכים שונים והכל על פי דרישות העירייה (להלן: "מערכת האיתור"). ככל שהציוד אינו בבעלות הקבלן, לא נדרש להתקין ע"ג הרכבים מערכת איתור כאמור, וכן אין צורך לבצע מיתוג ברכבים אלו.

2.6.7. מובהר בזאת, כי העירייה רשאית להיכנס לאתר המערכת באינטרנט ולהתחבר בזמן אמת לצורך קבלת דיווח. כן תהא רשאית העירייה, להפיק דוחות בזמן אמת באשר למיקום כלי הרכב והאמצעים הנ"ל וכן להפיק דוחות תקופתיים באשר למסלול כלי הרכב והאמצעים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- הנ"ל, שידווחו על מיקומם בכל רגע נתון, ללא תנאי והגבלה במערכת ניהול ומידע באמצעות מערכת האיתור.
- 2.6.8. מובהר בזאת, כי כל עלויות הרכישה, ההתקנה והתחזוקה של מערכות האיתור הנ"ל בכלי הרכב ובאמצעים יחולו על הקבלן בלבד ותמורתם כלולה בנספח ג' לחוזה.
- 2.6.9. הקבלן ימתג את כל כלי הרכב לרבות מיולים ורכבו של מנהל העבודה מטעמו על פי הנחיות המיתוג העירוני. הרכבים יהיו צבועים בצבע (לא יאושר עיטוף) בצבע לפי החלטת המנהל ו/או ימותגו עם מיתוג כפי שיקבע על ידי המנהל ונהלי העירייה. במקרים של רכב זמני יש להדביק על גבי הרכב מיתוג מגנט בנוסח שיאושר על ידי המנהל מראש.
- 2.6.10. באחריות הקבלן לשמור על נראות ותקינות המיתוג וכן על צבע כלי הרכב לאורך כל תקופת ההתקשרות. העירייה תבצע ביקורת מעת לעת והקבלן יידרש לתקן את הלקויים וזאת בתוך 7 ימים מיום דרישת העירייה. עלות המיתוג ועלות צביעת כלי הרכב הינה על חשבון הקבלן והעירייה לא תישא בכל תשלום בגין כך והכל על-פי שיקול דעת המנהל.
- 2.6.11. בגין אי אספקת כלי רכב ו/או בגין אי אספקת ציוד ו/או בגין ציוד או כלי רכב לא תקין ו/או בגין תפעול כלי רכב ללא מערכת איתור או כשמערכת האיתור תקולה ו/או אם ימצא כלי רכב של הקבלן ללא מיתוג או כל הפרה אחרת מהמפורט לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל יום ולכל מקרה.
- 2.7. תכולת העבודות
- העבודות בתתי האזורים, מוסדות חינוך וציבור, אתרי טבע עירוניים ועוד כוללות, בין היתר, את כל הפעולות המפורטות להלן:
- 2.7.1. אחזקת הצמחייה לכל סוגיה בשטחי האחזקה שנמסרו לקבלן בגינות, חורשות, איי-תנועה, פסי ירק, רחבות שונות, כל השטחים המגוננים ופינות המשחק.
- 2.7.2. אחזקה ותיקון של שבילים, מרצפות, קירות התמך, תחומיות, אבני שפה ודומם נוסף.
- 2.7.3. אחזקת הריהוט, המתקנים, עמודי המחסום, גדרות, מעקות וכל מתקן אחר וצביעתם בכל שטחי האחזקה.
- 2.7.4. אחזקת וניקיון שירותים ציבוריים הממוקמים בתוך השטח המגונן.
- 2.7.5. אחזקה, תיקון והתקנת צנרת, ברזיות, מע' השקיה, מחשבים וכד' בגנים בכל סוג צנרת עד קוטר 90 (משעון העירייה לכיוון השטח המגונן). ככל שקוטר הצנרת מעל 90, יידרש הקבלן לספק צוות פיוזין כאשר העירייה תישא בעלות החומרים/ אביזרי השקיה בלבד לצורך התיקונים בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות.
- 2.7.6. עבודות ניקיון שונות, סריקות, החלפת שקיות בפחים לרבות הציוד הנדרש, עובדים, ועוד.
- 2.7.7. עבודות שתילה, נטיעה, גיזום, דישון, אוורור, דילול, כריתה ותאום פינוי גזם.
- 2.7.8. אחזקת עצים בוגרים וצעירים בשטחי אחזקה כוללת עיצוב, דילול, כריתה ועוד.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.7.9. כל עבודה נוספת נדרשת לפי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל ו/או המפקח בכל תתי האזורים שנמסרו לאחזקתו.

2.8. שטחי האחזקה

2.8.1. המנהל רשאי לקבוע אילו סוגי שטחים מגוננים, תתי אזורים, מוסדות חינוך וציבור יקבל הקבלן לאחזקה, וכן את גודל השטחים, סוגם ומיקומם בתת האזור שיימסר לקבלן לביצוע עבודות אחזקה.

2.8.2. אין העירייה מתחייבת לגודל שטחי האחזקה שימסרו לקבלן. מובהר בזאת כי שטחי האחזקה המפורטים בסעיף 7.2.4 לפרק ג' למכרז-טבלת אזורים ותתי אזורים הינם בבחינת הערכה בלבד נכון ליום פרסום המכרז. התמורה שתשולם לקבלן בגין שטחי האחזקה (תתי אזורים) שנמסרו לאחזקתו - תהא ע"פ גודל שטחי האחזקה בפועל במהלך תקופת ההתקשרות.

2.8.3. אין העירייה מתחייבת למיקום הגינות, פסי ירק, פינות משחק ואלמנטים שונים המצויים בתת האזור ומיקומם של אלה יכול להשתנות במהלך תקופת ההתקשרות בהתאם לצרכי העירייה, ולקבלן לא תהא כל דרישה ו/או טענה ו/או תביעה בגין כך.

2.8.4. המנהל יהיה רשאי להוסיף שטחים או לגרוע או להחליפם באחרים בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, בתנאי שתיתן הוראה בכתב של שבועיים מראש לקבלן. דבר זה יכול להיעשות מכל סיבה שהיא, לרבות שטחים חדשים שישוקמו בתת האזור או שלא נכללו ברשימת השטחים שנמסרה לקבלן.

2.8.5. ככל שיתרשם המנהל כי הקבלן מפגין יכולת ביצוע נמוכה מהנדרש במפרט הטכני ובחווה, המנהל רשאי להקטין את גודל השטח (לאחר תחילת העבודה).

2.8.6. המנהל או מי מטעמו יהיו רשאים להעביר שטח אחזקה מקבלן אחד לאחר, אם ימצא שהשטח לא טופל בהתאם להוראות החווה, לרבות הנחיות המנהל.

2.8.7. הקבלן לא יוכל לערער על קבלת שטחים או על פריטים מהשטחים שנמסרו לאחזקתו במסגרת תת האזור בו זכה ו/או שלא נמסרו לאחזקתו.

2.8.8. התשלום בגין אחזקה ו/או תוספת ו/או גריעת שטח נוסף לתת אזור כלשהו יבוצע לפי גודל השטח x המחיר לדונם בש"ח לכל תת אזור, וזאת בהתאם להנחת הקבלן לאותו אזור.

2.8.9. הקבלן יבדוק את השטח לפני התחלת האחזקה ויערוך סיור יחד עם המפקח בכל תת אזור שיימסר לאחזקתו (להלן וכמפורט בחווה: "אתר העבודה" ו/או "אתר האחזקה" ו/או "שטח האחזקה" ו/או "האתר" ו/או "השטח" ו/או "תת האזור"). הסיור יחל לאחר זכייתו במכרז, במועד שיקבע המנהל ויסתיים תוך 60 יום מיום חתימת החווה. הקבלן יעביר למנהל את הערותיו הרלוונטיות בכל הנושאים הקשורים לאחזקת האתר בתוך 90 יום מחתימת החווה. לאחר 90 הימים הנ"ל, לא יתקבלו הערות נוספות והקבלן יראה כמסכים לתנאי המפרט ופקודת העבודה. הסיור יתקיים בנוכחות הקבלן או מנהל העבודה מטעמו.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.8.10. בכל שטח שיתבצע בו סיור לקבלת השטח לאחזקה, יצא סיכום בחתימת הקבלן ונציג העירייה. העירייה לא תקבל הערות לגבי שטח האחזקה ללא חתימת נציג העירייה על סיכום הסיור.

2.8.11. אין העירייה מתחייבת לקבל את הערות הקבלן, מקצתן או כולן. בכל מקרה יחליט המנהל לגופו של עניין ולקבלן לא תהיה זכות ערעור על החלטת המנהל.

2.9. גודל השטח

2.9.1. הקבלן רשאי להשיג על גודל השטח תוך 90 יום מיום חתימת החוזה. לא יתקבלו ערעורים על גודל השטח או אפיונו, לאחר תקופה זו.

2.9.2. ככל שיבקש הקבלן לערער על גודל שטחי אחזקתו, עליו לבצע מדידה של השטחים שנמסרו לאחזקתו על ידי מודד מוסמך וזאת על חשבונו. המדידה תתבצע על ידי מודד מוסמך שיאושר מראש ע"י העירייה. תוגש תכנית AS MADE.

2.9.3. העירייה תבדוק את המדידות שימסרו לה. ככל שתיווכח כי גודל השטח בפועל שונה מהמוגדר בחוזה על נספחיו, יבוצע התשלום עפ"י גודלו של האתר בהתאם למצב בפועל, בהתאם להוראות מפרט טכני זה.

2.9.4. אם ימצא במהלך תקופת ההתקשרות כי ישנה טעות בגודל או אפיון השטח- ישולם לקבלן לפי המצב בפועל החל מחודש העבודה הבא שלאחר המדידה/הבדיקה, וכן תיערך התחשבות, לפי המצב בפועל לגבי שלושת החודשים שקדמו למועד זה. לקבלן לא תהיה כל טענה, תביעה דרישה כנגד העירייה או מי מטעמה בגין כך.

2.10. פקודת עבודה וביצוע עבודות האחזקה

2.10.1. לאחר חתימת החוזה, הקבלן יקבל פקודת עבודה חתומה לביצוע עבודת האחזקה בתת האזור. העירייה תוציא פקודות עבודה בגין אחזקת שטחי בור, ניקיון מוסדות חינוך, חורשות וטיפול בדומם רק לקבלנים שתמסרנה לביצועם עבודות אלה בהתאם להחלטת המנהל וכקבוע בפרק ג' למסמכי המכרז.

2.10.2. ידוע לקבלן כי במועד פרסום המכרז, העירייה עובדת באמצעות יישומון "גספציו", ובהתאם ככל שיועברו לקבלן קריאות באמצעות היישומון הנ"ל, הקבלן מתחייב כי בעת מעבר העירייה למסירת קריאות באמצעות היישומון, יבצע הקבלן התאמות המתבקשות לכך, כאשר הקבלן יישא בכל ההוצאות וההתאמות המתבקשות לצורך העבודה באמצעות היישומון, על חשבונו.

2.10.3. במקרה של אי ביצוע העבודות, המנהל רשאי להעביר את העבודה לקבלן אחר ואחוזי עבודה אלו יופחתו מהיקף עבודתו של הקבלן. לקבלן לא תהא כל טענה, תביעה או דרישה נגד העירייה בגין כך.

2.10.4. אם הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודה במועד שנקבע ע"י העירייה או בתוך 3 ימים לאחר שקיבל בכתב "צו התחלת עבודה" או "פקודת עבודה" שינתנו ע"י המנהל/מפקח, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם למפורט בכתב הכמויות, לכל יום.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.10.5. במקרים דחופים יהיה רשאי המנהל להורות לקבלן בע"פ לבצע את העבודה והודעה בכתב על כך תמסר לקבלן תוך 48 שעות מתחילת העבודה.
- 2.10.6. הקבלן יבצע את כל העבודות שיוטלו עליו על ידי המנהל. בגין סירוב הקבלן לבצע עבודות בהתאם להוראות החוזה, לרבות מפרט זה, או לפי הוראות המנהל, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה.
- 2.11. מנהלי עבודה
- 2.11.1. הקבלן מתחייב להעסיק לצורך ביצוע עבודות האחזקה מנהלי עבודה, מיומנים ומוסמכים אשר יועסקו על ידו לצורך עבודות האחזקה בלבד, שיהא, לכל הפחות, בעל אחת מההכשרות הבאות: תעודת גנן 1, גנן 2, אגרונום, טכנאי נוף או הנדסאי נוף.
- 2.11.2. הקבלן יעסיק מנהל עבודה אחד לכל תת אזור שיימסר לאחזקתו.
- 2.11.3. למנהל העבודה יהיה רכב צמוד מסוג טנדר דבל קבינה כולל ארגז פתוח מסוג איסוזו או שווה ערך באישור המנהל, לצורך פיקוח ובקרה על שטחי האחזקה.
- 2.11.4. מנהל העבודה יהיה נוכח בשטחים שבאחריותו בכל יום עבודה ויהיה זמין לקבלת הנחיות מהמפקח/ המנהל.
- 2.11.5. בעלים של החברה יוכל לשמש כמנהל עבודה ובלבד שיהיה נוכח בשטחים שבאחריותו בכל יום עבודה ויהיה זמין לקבלת הנחיות מהמפקח/ המנהל.
- 2.11.6. תפקידיו של מנהל העבודה יכללו, בין היתר, את התפקידים המפורטים להלן:
- 2.11.6.1. לייצג את הקבלן בפני העירייה באופן יום יומי.
- 2.11.6.2. להתייצב לשיחות עם המנהל/המפקח.
- 2.11.6.3. לרכז ולעדכן את הגורמים הרלוונטיים בכל הנושאים המקצועיים, כמפורט בחוזה על נספחיו.
- 2.11.6.4. להעביר יומני עבודה למנהל מידי חודש, לאחר שיוודא ביצוע העבודות כנדרש.
- 2.11.6.5. אחראי על הצוותים, הפועלים ובעלי המקצוע השונים שבשטחו, אחריות מקצועית ואישית.
- 2.11.6.6. אחראי על בטיחות בעבודה ועל הדרכת עובדיו בנושא בטיחות ע"פ כל דין, וכן המצאת דוח מפורט, אחת לשנה בחודש ינואר, לגבי הדרכות שנערכו לעובדי הקבלן בנושא בטיחות בעבודה.
- 2.11.6.7. לבצע סיורים יום יומיים לפי דרישת המנהל.
- 2.11.6.8. טיפול בפקודות עבודה ובחשבונות.
- 2.11.6.9. אחראי לכל נושא בטיחות בתנועה לרבות הסדרי תנועה ותיאומים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.12. אחראי השקיה

- 2.12.1. הקבלן יהיה אחראי על תקינות מערכות ההשקיה בשטחי אחזקתו. הקבלן יעסיק לפחות אחראי מחשוב ומערכות השקיה אחד (לעיל ולהלן: "אחראי ההשקיה") בכל תת אזור שנמסר לאחזקתו, אשר יאושר מראש על ידי המנהל.
- 2.12.2. הקבלן מתחייב כי יהיה ברשותו כל הציוד והחלקים הנחוצים לצורך ביצוע עבודות שבר במערכות השקיה ובברזיות, כאשר כל התיקונים יהיו על חשבון הקבלן, והעירייה תישא בעלות החומרים/ אביזרי השקיה לצורך התיקונים בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות.
- מערכת ההשקיה הינה באחריות הקבלן בלבד.**
- 2.12.3. אחראי ההשקיה יהא, לכל הפחות, בעל אחת מההכשרות הבאות: הנדסאי נוף ו/או טכנאי נוף ו/או אגרונום ו/או גנן סוג 1 ו/או גנן סוג 3 ו/או מפעיל מערכות השקיה מוסמך בעל תעודה מאת הארגון לגננות ולנוף בישראל או רשות המים ו/או מתכנן ומתפעל מערכות השקיה מאת המכללה הטכנולוגית רופין. על אחראי ההשקיה להיות בעל ניסיון של שנתיים לכל הפחות בביצוע עבודות ההשקיה הנדרשות במסגרת חוזה זה על נספחיו.
- 2.12.4. העירייה רשאית לדרוש החלפת אחראי השקיה שאיננו עומד בדרישות המקצועיות. ככל שנדרש הקבלן לעשות כן, יעשה כך באופן מידי, ויצגי בפני העירייה מועמד חלופי, העומד בכל הדרישות הקבועות בסעיף זה, לאישורה. מובהר בזאת כי הבעלים של החברה (מי מבעלי המניות ו/או מי ממנהליה) / הקבלן עצמו (ככל שמדובר במשתתף פרטי) לא יוכל לשמש כאחראי השקיה.
- 2.12.5. לאחראי ההשקיה יהיה רכב צמוד מדגם טנדר דבל קבינה, כולל ארגז פתוח מסוג איסוזו או שווה ערך באישור המנהל לשם ביצועו תפקידיו, יצויד במצלמה דיגיטלית לצורכי צילום שעוני המים ולצורכי תפעול אתרים ובטלפון חכם שיאפשר שימוש ביישומי בקרת השקיה.
- 2.12.6. הקבלן, באמצעות אחראי ההשקיה, יהיה אחראי לכל הקשור בנושאי ההשקיה ובטיפול בברזיות בשטחים שנמסרו לאחזקתו על פי המפורט להלן:
- 2.12.6.1. עבודות שבר - אחראי ההשקיה יהיה אחראי לכל תיקוני ההשקיה בשטחי האחזקה בהם הוא מטפל. כל בוקר אחראי ההשקיה יפנה למפקח ו/או לכוונן הלילה שמטעם הקבלן לקבלן דיווח על נזילות. הנזילות יטופלו בזמן התקן שנקבע באמנת השרות לתושב.
- 2.12.6.2. אחראי ההשקיה יהיה אחראי על כמויות המים שהוקצו לתת אזור.
- 2.12.6.3. אחראי ההשקיה יבצע מעקב אחר כמויות ההשקיה הנצרכות בתת אזור.
- 2.12.6.4. אחראי ההשקיה יבדוק תכניות השקיה מול בקרת השקיה בעירייה.
- 2.12.6.5. אחראי ההשקיה יהיה האחראי לביצוע תיקוני השקיה, ברזיות, ארגזי מערכת, דיאפרגמות בכל הקטרים, ברזונים למגוף השקיה, משחררי אוויר והכל לפי הוראת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.12.6.6. אחראי ההשקיה יטפל בהחלפת ממטרות / כיוון ממטירים / החלפת פיות על חשבוננו.
- 2.12.6.7. אחראי ההשקיה ידווח על גמר טיפול בנזילת מים למפקח ו/או משל"ט אגפי ו/או יח' בקרה של מדור המים.
- 2.12.6.8. אחראי ההשקיה יגיש תכנית עבודה חודשית, ויבדוק את מערכות ההשקיה של כל אתר ואתר בשטחי האחזקה לפי תכנית עבודה שתוצג על ידי הקבלן ושתאושר על ידי המנהל.
- 2.12.6.9. מדי שנה, בחודשים פברואר-מרץ, יגיש אחראי ההשקיה תכנית לטיפול בראשי המערכת והכנתם לקיץ.
- 2.12.6.10. אחראי ההשקיה ייתן מענה למוסדות החינוך אשר בשטח אחזקת הקבלן לפי דרישת המנהל.
- 2.12.6.11. בסוף כל יום עבודה יגיש אחראי ההשקיה למנהל דו"ח תיקונים וטיפולים לפי כתובות מדויקות ואתרים בהם טיפל באותו יום.
- 2.12.6.12. אחראי ההשקיה יהיה אחראי לבדוק/לתפעל ולתקן ראשי מערכת ומחשבי השקיה/תכנות בקרים מקומיים.
- 2.12.6.13. אחראי ההשקיה ישתתף בכל סיורי המסירה של גן/אתר שיועבר לשטחי אחזקתו. מתפקידו לבדוק את מערכות ההשקיה לפני קבלתן ולהעביר את הערותיו לרכז ההשקיה של מחלקת גנים ונוף ו/או למנהל. העירייה איננה מתחייבת לקבל את הערותיו.
- 2.12.6.14. תפקידו של אחראי ההשקיה לדאוג שהברזיות וברזיות כלבים יהיו תקינות ופעילות. באחריותו לנקות מסננים בחודשים: ינואר, אפריל, יולי ואוקטובר.
- 2.12.6.15. אחראי ההשקיה יהיה אחראי על תיאום עבודות טרפולן ודישון באמצעות מערכות ההשקיה וזאת באמצעות מפעיל מז"ח מורשה בעל תעודה מטעם משרד הבריאות.
- 2.12.6.16. אחראי ההשקיה יקרא שעוני מים מידי חודש, יצלם את שעוני המים ויעביר את הצילומים למדור השקיה, כל זאת אחת לחודש, עד לתאריך 03 בחודש.
- 2.12.6.17. על כל איחור בהגשת קריאת שעוני מים או צילומם עד למועד הנקוב, או ביצוע חלקי, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.12.6.18. מובהר כי כל העבודות המפורטות לעיל יכולות להתבצע באמצעות יישומון ו/או דואר אלקטרוני ו/או מסרונים ובהתאם להוראות המנהל.
- 2.12.7. בגין אי התייצבות אחראי השקיה ו/או אי אספקת אחראי השקיה ו/או אם יספק הקבלן אחראי השקיה שלא עונה לדרישות המפורטות לעיל ו/או שלא יאושר ע"י המנהל מראש לכל תת אזור שבשטח אחזקתו של הקבלן, תהא רשאית העירייה לספק אחראי השקיה כמפורט

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

לעיל ולקזז מהתמורה לקבלן את עלות אחראי ההשקיה וזאת בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות- נספח ב'1 לחוזה, ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין כך, וזאת מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל לרבות חיוב הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.

**2.13. אספקת משאית לפינוי גזם ופסולת, צוות לטיפול בדומם וכוונן לילה**

אספקת משאית לפינוי גזם ופסולת, צוות לטיפול בדומם וכוונן לילה במסגרת חוזה זה על נספחיו, יבוצעו על ידי מי מהזוכים באזורים וזאת בכל תתי האזורים שבאזור זכייתם, וכדלקמן:

**2.13.1. משאית לפינוי גזם ופסולת:** העירייה תורה למי מהקבלנים שזכו בתת אזור לספק משאית

כולל מפעיל וזאת לצורך פינוי הגזם והפסולת מכל תתי האזורים שבאזור זכייתם ו/או ברחבי העיר, כאשר התמורה תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות. על הקבלן לפנות את הגזם והפסולת מכל תתי האזורים שבאזור זכייתו ו/או ברחבי העיר בהתאם להוראות המנהל לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה ולהציג אישור מהאתר בנושא עם משקלים ומספרי משאית אחת לחודש. יובהר כי הקבלן רשאי לרסק את הגזם באמצעות מכונה ייעודית ובמקרה כאמור, על הקבלן להציג אישור בדבר הרשות/הבעלות במכונה לריסוק הגזם. בגין אי-אספקת משאית לפינוי פסולת וגזם, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.

**2.13.2. טיפול בדומם:** לפי הוראות סעיף 11 לפרק ג' למסמכי המכרז, העירייה תורה למי מהקבלנים

שזכו בתת אזור (צפון מערב, צפון מזרח, מזרח, מרכז ודרום) לספק פועלים לטיפול בדומם בכל תתי האזורים שבאזור זכייתם לצורך צביעה, החלפת לטות, התקנת ספסלים, תיקון מתקנים, טיפול בברגים, טיפול בגרפיטי, טיפול בשילוט ועוד, כאשר התמורה בגין כך תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות. בגין אי-אספקת צוות לטיפול בדומם, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.

**2.13.3. כוונן לילה:** העירייה תורה למי מהקבלנים שזכו בתת אזור לספק כוונן לילה לכל תתי האזורים

שבאזור זכייתם וזאת, לצורך טיפול בתקלות ומענה לקריאות, וזאת במשך 24 שעות ביממה, כולל חגים שבתות ומועדים, כאשר התמורה תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות ובהתאם להוראות סעיף 1.18 למפרט זה. בגין אי-אספקת כוונן לילה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.

**2.13.4. חלוקת העבודה בין הקבלנים הזוכים באזור בדבר אספקת משאית לפינוי גזם ופסולת, צוות**

**לטיפול בדומם וכוונן לילה** תהא בהתאם להחלטת מנהל האגף כאשר במסגרת שיקוליו יילקחו בחשבון, בין היתר, שיקולי זמינות הקבלנים, מקצועיות, טיב ואיכות עבודתם ועוד. לקבלנים לא תהיה כל תביעה בקשר לכמות העבודה שתימסר להם לביצוע עבודות כאמור.

**2.13.5. קיזוז התמורה מהקבלנים בתת האזור בגין אספקת משאית לפינוי גזם ופסולת, צוות לטיפול**

**בדומם וכוונן לילה**

מובהר בזאת כי בגין כל תת אזור שנמסר לאחזקת הקבלן, העירייה תקזז מסכום התמורה החודשי את עלות "משאית פינוי גזם ופסולת חודשית", "טיפול בדומם חודשי" ו-"כוונן לילה חודשי", וזאת בהתאם לסכום הנקוב בסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

דהיינו ככל שלקבלן נמסר יותר מתת אזור אחד, תקוזז מהתמורה של הקבלן עלות "משאית פינוי גזם ופסולת חודשי", "טיפול בדומם חודשי" ו-"כונן לילה חודשי" כמספר תתי האזורים שנמסרו לאחזקתו.

מובהר בזאת כי גם לקבלן שייבחר לבצע את העבודה יקוזז הסך האמור, שכן סך זה מתומחר במחיר האחזקה החודשי של תת האזור. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין ביצוע הקיזוז כמפורט בסעיף זה.

2.14. עבודות דישון, שתילה ונטיעה

2.14.1. עבודות דישון, יבוצעו בתיאום עם המפקח. במקרה שהקבלן לא תיאם עבודות דישון עם המפקח, יחויב הקבלן לדשן את השטחים מחדש על חשבונו, ובנוכחות המפקח.

2.14.2. במקרה של שתילה ונטיעה ללא תיאום, יהיה זכאי המפקח שלא לקבל את השתילים, העצים או המדשאות, והקבלן יחליפם על חשבונו.

2.14.3. הקבלן יבצע את העבודות בתיאום עם המפקח ולפי הוראותיו, במועד שיקבע ע"י המנהל. בגין אי-ביצוע העבודות לפי הוראות המנהל ו/או דיווח כוזב על ביצוע העבודות, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה ולכל יום.

2.15. הערכות סיכונים בעצים

2.15.1. כללי

2.15.1.1. הקבלן אחראי לבצע הערכת סיכונים בעצים שבשטחים שנמסרו לאחזקתו, לרבות במוסדות חינוך, שטחי בור, חורשות, אירועים ועוד, וזאת על חשבונו. הערכת הסיכונים תתבצע על ידי איש מקצוע: אגרונום/ הנדסאי נוף/ טכנאי נוף/ אילנאי בעל ניסיון של שנתיים לפחות בתחום העצים (להלן: "**בודק עצים**").

2.15.1.2. על בודק העצים להכיר עצים ואת אופיים את כלי העבודה הבסיסים והציוד הדרוש לביצוע העבודות לטיפול ושימור עצים.

2.15.1.3. מטרת בודק העצים הינה להעריך סיכונים בעצים, לאמוד את הסיכון ולהגיע לרמת סיכון סבירה במרחב הגינון העירוני.

2.15.1.4. בודק העצים חייב להכיר בחשיבות שימור העצים לקהילה והימנעות מטיפולים שאינם נחוצים. היות שעצים הם אורגניזמים חיים ייחודיים, לא תמיד אפשר ליישם את שיטות הפעולה באותו האופן לכל העצים יש לבחור וליישם נהלים ושיטות עבודה לפי הנדרש, מתוך שיקול-דעת של מה הגיוני ומידתי לתנאים ולמצבים הספציפיים.

2.15.1.5. העירייה כבעלת העצים מעוניינת לדאוג לעצים בגישה מאוזנת ומידתית של ניהול בטיחות העצים.

2.15.1.6. בודק העצים שוקל ומסווג את הסיכון בעץ.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.15.1.7 לפני ביצוע סקר עצים, חשוב לקבוע את משימת הסקר. את המשתנים של הערכת הסיכונים שאמור לכלול ואת מטרות ההערכה, הדרך שבה הסיכון יוערך, צורת העברת המידע הלאה, סוגי מדיניות או דרישות משפטיות שיש ליישמן וכן מגבלות של הערכת הסיכונים.

2.15.1.8 אחת לשנה בסוף חודש אוקטובר יגיש הקבלן למנהל ו/או למפקח דוח המאשר את בדיקת העצים שבשטחי אחזקתו הכולל, בין היתר, תת האזור, מיקום, סוג, כמות, מס' חד ערכי לכל עץ (ככל שקיים), תמונות, שם הבודק, הכשרתו ותאריך גמר הבדיקה, העתק מתעודת בודק העצים וכן יגיש את ממצאי בדיקתו הכולל לוח זמנים, וזאת לצורך טיפול בעצים.

2.15.1.9 הקבלן יעדכן מידיית את המנהל באשר לכל עץ מסוכן ויטפל בו על מנת להסיר את המפגע.

2.15.1.10 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ככל שלא יבצע הקבלן את העבודות האמורות במועדים שפורטו לעיל ולהלן, תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום. כמו כן, העירייה תהיה רשאית לבצע את העבודות בעצמה או באמצעות קבלן חלופי ולקזז מהתמורה של הקבלן את עלות העבודות.

2.15.2 סוגי סיכון בעצים

2.15.2.1 עצים מעמידים מספר סיכונים שניתן לחלק לשתי קבוצות: קונפליקטים וכשלים בשלד העץ.

2.15.2.2 סיכונים עלולים להיווצר כתוצאה מהתנגשות בין עצים לבין תפקודים חברתיים. צמיחתם של עצים מביאה עמה תופעות שיש בהן פוטנציאל בעייתי – פרחים, פירות, שורשים, ענפים, ועלים. כל אלו יכולים לבוא לידי התנגשות עם תפקוד המדרכות, עם מבנים שונים בסביבה ועם האנשים המשתמשים במבנים אלה.

2.15.2.3 כשלים בעצים פירושו שבר של גזעים, ענפים, שורשים או אובדן התמיכה מכאנית של מערכת השורשים. כשלים במבנה השלד מתרחשים כאשר הכוחות הפועלים על עץ עולים על חוזקו של שלד העץ או של הקרקע התומכת בו. גם עץ, שמבנה השלד שלו חזק, יישבר אם יפעל עליו עומס או כוח העולה על חוזק חלק אחד או יותר של העץ.

2.15.2.4 רוב הכשלים במבנה שלד העץ יסודם בשילוב של פגמים או מאפיינים מבניים, כגון הימצאות של ריקבון או מבנה שלד גרוע, עם אירוע עומס חריג או קיצוני כמו רוח עזה.

2.15.2.5 להלן יפורט, בין היתר, פגמים עיקריים ותנאים המגדילים את פוטנציאל הכשלים בעצים:

2.15.2.5.1 חלקים מתים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.15.2.5.2. ענפים שבורים או תלויים
- 2.15.2.5.3. סדקים
- 2.15.2.5.4. ענפים עם חיבור רופף ומוביל מפוצל
- 2.15.2.5.5. עצה חסרה או נגועה בריקבון
- 2.15.2.5.6. מבנה עץ חריג – עץ נטוי, מבנה עץ לא מאוזן, פיזור ענפים גרוע והיעדר
- 2.15.2.5.7. התחדדות של הגזע
- 2.15.2.5.8. אבדן תמיכה של מערכת השורשים.
- 2.15.3. רמות וטווח של הערכת סיכונים בעצים
- 2.15.3.1. הערכות סיכונים בעצים ניתנות לביצוע ברמות שונות תוך שימוש בשיטות ובאמצעים שונים. ההחלטה באיזו רמה לבחור קשורה בהיקף העבודה ועל הרמה הנבחרת לניהול סקר הסיכונים.
- 2.15.3.2. להלן תיאור של שלוש רמות הערכת סיכונים בעצים:
- 2.15.3.2.1. רמה 1: חזותית מוגבלת
- 2.15.3.2.2. רמה 2: בסיסית
- 2.15.3.2.3. רמה 3: מתקדמת לרבות מיכשור.
- 2.15.3.3. רמה 1 הערכה חזותית (ויזואלית) מוגבלת
- 2.15.3.3.1. עורך בדיקת העצים צריך להמליץ על מעבר לרמה גבוהה יותר או לסוג אחר של הערכה. הבודק אמור לספק פרטים חשובים הנוגעים לעץ.
- 2.15.3.3.2. הערכת סיכונים ברמה 1 יכולה להיעשות בהליכה. לאופן התנהלות סקר בטיחות של עצים יש השפעה גדולה על המחיר והמהימנות של התוצאות.
- 2.15.3.3.3. בכל רמה של הערכת סיכונים, אם נתקלים במצב שבו נראה שיש סכנה מיידית לכשל בעץ, וגורם בסיכון בעל ערך גבוה מצוי במקום ועלול להיפגע, יש לדווח על המצב בהקדם האפשרי. בנוסף לכך, ייתכן כי פעולה מיידית תידרש כדי למנוע את הסיכון.
- 2.15.3.3.4. הערכת סיכונים ברמה 1 היא הערכה חזותית, מזווית מסוימת של עץ בודד או אוכלוסיית עצים הסמוכים, היא אמורה לזהות פגמים גלויים או מצבים מוגדרים מראש. הערכת סיכונים ברמה זו

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מתמקדת בזיהוי עצים שכשל בהם הוא אפשרי או בבחינת סכנה מידית.

2.15.3.3.5 הערכה ברמה 1 לא תיחשב להערכת סיכונים.

2.15.3.3.6 הערכה חזותית מוגבלת הינה המהירה ביותר אך הפחות יסודית, אך עם זאת מאפשרת זיהוי ואיתור של מעל ל-80% מהבעיות בשטח. והיא נועדה בעיקר לסקר אוכלוסיות גדולות של עצים. סקר הערכת סיכונים כזה מתבצע לעתים קרובות בלוח זמנים מוגדר מראש ו/או מיד לאחר סערות על מנת לסקור במהירות אוכלוסייה של עצים. על פי רוב, רשימות של מצאי העצים נחשבות הערכה ברמה 1 אלא אם כן סקר סיכונים מפורש נכללת במצאי.

2.15.3.3.7 בודק העצים מבצע הערכה חזותית, מאתר פגמים גלויים כמו עצים מתים, חללים פעורים בעץ, ענפים מתים או שבורים, גופי רבייה פטרייתיים, סדקים גדולים ועצים נטויים באורח חמור, או חשש למחלות קטלניות.

2.15.3.3.8 בודק רמה 1: תהליך הערכה חזותית מוגבלת

2.15.3.3.9 תהליך של הערכה חזותית מוגבלת אמור לכלול את הנקודות הבאות: סקירת העצים בהליכה, סימון מיקומם של עצים עם פגמים רציניים או מצבים מסוכנים אחרים, אמידת מידת הסיכון (דחיפות גיזום או העברה לגורם ברמה גבוהה יותר של הערכה), זיהוי העצים הזקוקים לרמה גבוהה יותר של הערכת סיכונים ו/או המצריכים פעולה מידית והגשת דו"ח ממצאים והמלצות.

2.15.3.3.10 במסגרת היקף העבודה צריך להיקבע גם אופן ביצוע הסקר. אופני ביצוע הסקר עשויים להיות הבאים:

2.15.3.3.10.1 סקר רגלי - סקירה חזותית מוגבלת של אחד או יותר מן הצדדים של עץ והיא מתבצעת כאשר בודק פוסע ליד העץ. היקף העבודה במקרים מסוימים יכול דרישה שבודק יקיף עצים מסוימים כדי לקבל תמונה מלאה יותר.

2.15.3.3.10.2 כאשר מזהים עץ חשוד, מתעדים פרטים מוגדרים שלו. התיעוד הזה צריך להכיל את מיקום העץ וכל פעולה מומלצת לתיקון המצב. בנוסף לכך, התיעוד יכול את שם המין, גודל העץ, הפגם או המצב המוגדר שזוהה וכן סדר עדיפויות בעבודה. במקרה הצורך תינתן המלצה על רמת סקר גבוהה יותר.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.15.3.3.10.3. העובדה שהעץ נסקר בעיקר רק מצד אחד היא

חיסרון של סקר חזותי מוגבל וכן העובדה שלא כל המצבים גלויים לעין במשך כל עונות השנה. כמו כן, ייתכן שהערכת סיכונים ברמה 1 לא תתאים כדי לייצר המלצה להפחתת הסיכון בעץ. משום כך, בודק יכול במסגרת רמה 1 של סקר לקבוע אילו עצים זקוקים לבדיקה נוספת ברמה בסיסית או ברמה מתקדמת ואחריה להמליץ, במקרה הצורך, על אמצעים מתאימים להפחתת סיכונים.

2.15.3.3.11. נהלי הערכה חזותית מוגבלת:

2.15.3.3.11.1. ביצוע סקירה חזותית מוגבלת תוך שימוש בשיטה המצוינת.

2.15.3.3.11.2. זיהוי עצים עם פוטנציאל לכשל אפשרי או כשל שהוא בבחינת סכנה מיידית.

2.15.3.3.11.3. דיווח על מיקום העצים והמלץ על דרכים להפחתת סיכונים.

2.15.3.3.11.4. אם קיימת סכנה מיידית לכשל וגורם בסיכון נוכח בשטח, דיווח בהקדם האפשרי. ייתכן הצורך בהגבלה מיידית של הכניסה לאזור בסיכון.

2.15.3.3.11.5. ככל שיש חשד / חשש לכשל המלץ על רמת בדיקה גבוהה יותר, זהה את העצים הזקוקים לרמה כזו.

2.15.3.4. רמה 2: הערכה ברמה בסיסית - סקירה חזותית מפורטת של עץ ושל סביבתו. על הבודק להקיף בהליכה את העץ מכל צדדיו – לבחון את המקום, את קורות השורשים (גומה, הרמת מדרכה וכדומה) ואת הגזע והענפים. בהערכה זו ייתכן שימוש בכלים פשוטים כדי לאסוף מידע נוסף על העץ או על כשלים הקשורים בו. זוהי ההערכה התקנית המבוצעת על ידי מומחי עצים בתגובה לבקשת לקוח לבצע הערכת סיכונים בעץ.

2.15.3.5. רמה 3: רמת הערכה מתקדמת – לרבות מיכשור

2.15.3.5.1. הערכה ברמה מתקדמת מבוצעת על מנת לספק מידע מפורט על חלקי עצים מסוימים, פגמים, גורמי סיכון או מצבים מסוימים באתר. הערכה כזו מתבצעת בשילוב עם הערכה ברמה בסיסית או אחריה, לצורך הערכה ברמה מתקדמת נדרשים ציוד מתוחכם, איסוף נתונים וניתוח, ו/או מומחיות מקצועית. דרגת הערכה זו דורשת זמן ארוך יותר והיא לפיכך גם יקרה יותר.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.15.3.5.2. ההליכים והמתודולוגיות הנדרשים אמורים להיבחר ולהיות מיושמים תוך שיקול של מה נחשב לסביר ומידתי בנתונים ובתנאים הקיימים. על מנהל האתר מוטלת החובה להביא בחשבון את ערך העץ בעיני הקהילה, את ההשלכות האפשריות של כשל ואת הזמן וההוצאה הכספית הכרוכים בהערכת סיכונים מתקדמת. הערכה ברמה מתקדמת עשויה לספק מידע נוסף שיכריע בין המלצה לשמר את העץ או לכרות אותו. הבדק אמור לזהות מהו המידע הנוסף הנדרש ולהמליץ באיזו טכניקה כדאי להשיגו.

2.15.3.6. תדירות בדיקת העצים :

2.15.3.6.1. רמה 1 בלבד - פעם בחודש.

2.15.3.6.2. מוסדות חינוך, גנים, חורשות, צירי נסיעה ופינות משחק - אחת לשנה.

2.15.3.6.3. שטחי בור - אחת לשנה ולפי דרישת מנהל, על הקבלן להגיש דוח הערכת סיכונים לעצים בשטחי הבור בהתאם להוראות המפורטות לעיל. מובהר בזאת כי התמורה בגין הגשת דוח הערכת סיכונים בשטחי בור תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

2.15.3.6.4. אירועים שונים - לפי דרישת המנהל, על הקבלן להגיש דוח הערכת סיכונים לעצים בשטח האירוע וסביבתו בהתאם להוראות המפורטות לעיל, וזאת עד יומיים לפני האירוע או כל מועד אחר שייקבע ע"י המנהל. מובהר בזאת כי התמורה בגין הגשת דוח הערכת סיכונים לאירועים תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

2.16. אחזקה

2.16.1. על הקבלן לרוקן את פחי האשפה בשטח שבאחזקתו ולהחליף את שקיות האשפה מידי בוקר. שקיות האשפה יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו יהיו מדגם "איזבל" צבע כחול או שקיות ניילון תקניות או ש"ע שייקבעו או יאושרו ע"י המנהל או מי מטעמו. על השקיות יוטבע שם הקבלן. על הקבלן לתאם פינוי כל מפגע שימצא באתר שבתחום אחריותו, כולל הפסולת, לנקודות פסולת מאושרות ומתואמות ע"י המנהל.

2.16.2. באחריות הקבלן לפנות את השקיות לאורך כל שעות העבודה, לטאטא את השבילים, לנקות את המדשאות, שירותים (ככל שנדרש), גינות, לרבות לכלוך קטן כגון בדלי סיגריות, צואת כלבים, ניירות, קופסאות, בקבוקים, עצמים גדולים אחרים ועוד, וזאת לשיעור רצון המפקח.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.16.3 האחריות על תאום פינוי פסולת מכל סוג שהוא ובכל סוג של עבודה שבאחריותו תהיה מוטלת על הקבלן. באחריות הקבלן לדאוג לניקוי ופינוי מהאתר מכל לכלוך, כולל לכלוך קטן: עלים, ענפונים עפר וכדומה.
- 2.16.4 הקבלן יהיה רשאי לעבוד עם מפוח מופעל באוויר ומים ו/או מפוח שקט, ככל ששימוש כאמור לא נאסר על פי כל דין וככל שהשימוש תואם את הקובע בתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשע"ג-1992. המנהל יהיה רשאי להגביל או לאסור שימוש במפוחים כאמור. בגין שימוש במפוח עלים בניגוד לאמור לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.16.5 לאחר סופה בחורף יבצע הקבלן ניקיון יסודי בכל שטחי אחזקתו.
- 2.16.6 ניקיון המדרג בקיטור תתבצע באופן יום יומי, זאת ללא כל תוספת תשלום.
- 2.16.7 בכל מקרה בו לא תבוצע אחת מהדרישות האמורות בנושא ניקיון, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.16.8 הקבלן יבצע גם את העבודות הבאות בשטחי האחזקה לפי הפירוט הבא:
- 2.16.8.1 בצירים ראשיים, אתרים שונים, גינות ושדרות יבוצע ניקיון ראשוני עד השעה 07:00 בבוקר בכל יום, כאשר המשך הניקיון יבוצע לאורך כל שעות העבודה.
- 2.16.8.2 בכיכרות, איי תנועה, ופסי ירק יבוצע ניקיון ראשוני עד שעה 07:00.
- 2.16.8.3 בחורשות יבוצע ניקיון ראשוני עד שעה 11:00, כאשר הניקיון בגנים ופינות משחקים בחורשות יבוצע עד שעה 09:00.
- 2.16.8.4 בפינות כלבים יבוצע ניקיון ראשוני בשעה 07:00 כאשר המשך הניקיון יבוצע בכולם עד השעה 15:00.
- 2.16.8.5 שינוי השעות עפ"י החלטת המנהל בלבד. על הקבלן לבצע ניקיון בכל יום עבודה ולדאוג לכך שהשטח באחזקתו יהיה נקי ומתוחזק לאורך כל שעות הפעילות.
- 2.16.8.6 המנהל יהיה רשאי לדרוש שעות עבודה שונות משעות העבודה המופיעות בסעיף זה לעיל.
- 2.16.8.7 המנהל יהיה רשאי לדרוש אחזקה ייחודית לאתר ו/או גינות ו/או מתקני משחק ו/או שירותים ציבוריים ו/או ריהוט גן ו/או מתקנים אחרים שונים, כגון צביעה בתדירות גבוהה, אחזקת אלמנטים ייחודיים, אחזקה גננית בתדירות גבוהה וכדומה ובגין כך לא תשולם תמורה נוספת על הקבוע בנספח ג' לחוזה.
- 2.16.8.8 לקראת סופי שבוע ובערבי חג על הקבלן לדאוג לניקיון השטחים בהקפדה יתרה.
- 2.16.8.9 על הקבלן להקפיד במיוחד על ניקיון איי תנועה וגנים ייחודיים ולבדוק בכל יום אם הם נקיים. הניקיון יתבצע בהתאם למצב השטח, או כפי שיוורה המנהל. במקרה הצורך יבוצע ניקיון יותר מפעם ביום וזאת ללא תוספת תשלום לקבלן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.16.8.10. על הקבלן לספק ולהחליף את שקיות הפלסטיק בפחי אשפה, בכל פעם שתפונה הפסולת. השקית תעטוף את הסל הפנימי שבפח ולא את הפח עצמו. השקיות יסומנו בלוגו הקבלן.
- 2.16.8.11. הקבלן ימלא לפחות פעמיים ביום, בשעות 07:00 ו-15:00 שקיות לאיסוף צואת כלבים שיותקנו במתקן מתאים, בכל יום.
- 2.16.8.12. הקבלן ידאג להשלים חוסר בשקיות בכל שעות היום. אם יימצא מתקן ריק משקיות תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל אתר ולכל יום.
- 2.16.8.13. למען הסר ספק, הקבלן יהא אחראי גם ניקיון השטחים המגוונים כולל גם ניקיון לאחר אירועים שונים, על אף שהגינות והחורשות מלוכלכות יותר מהרגיל ושהעבודה תהא בשעות חריגות, מעבר לשעות העבודה הרגילות. במקרים כאמור ככל שיידרש הקבלן לספק צוותים נוספים, וזאת באישור המנהל – תשולם לקבלן תוספת בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות, בגין הצוותים הנוספים בלבד.
- 2.16.8.14. הקבלן ינקה פירות עצי פיקוס ועצים שונים אחרים מידי יום. הקבלן יגזום את פגות עצי השקמים לאורך הגזע או הענפים במהלך חודש מאי ויתאם את פינוי הפסולת.
- 2.16.8.15. ניקיון מזרקות יבוצע בתדירות ניקוי שטח האחזקה ויכלול סילוק גופים זרים וצפים ולכלוך אחר בתחתית המזרקה.
- 2.16.8.16. הקבלן יבצע ניקוי של אלמנטי הצללה הנמצאים בשטח שבאחזקתו, בתדירות ניקוי שטח אחזקה.
- 2.16.8.17. במסגרת האחזקה הקבלן יהיה אחראי למחיקת ציורי גרפיטי באמצעות צבע או קיטור והחזרת המצב לקדמותו, בכל חלק מחלקי האתר. העבודה ואספקת החומרים תהא על חשבון הקבלן ללא כל תוספת בגין כך. היה והקבלן ידרש על ידי המפקח לבצע את הניקוי באמצעות שיטת התזת חול ישולם לקבלן בהתאם לכתב הכמויות.
- 2.16.8.18. על הקבלן לסלק כל "סטיקר", מודעה, ואזיקונים מכל עמוד, עץ וגדר שבשטח אחזקתו.
- 2.16.8.19. הקבלן ינקה צואת בעלי חיים בכל שטח האחזקה, כולל מדשאות וארגזי חול, כל יום. את הצואה יש לאסוף בשקיות ניילון ולפנות. הקבלן יגרף את ארגזי החול לאחר הניקיון במגרפה צפופה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.16.9. ניקיון בעזרת קיטור ולחץ

2.16.9.1. הקבלן ינקה לכלוך שומני באמצעות שימוש במברשת ובדטרגנט או בקיטור (ללא תוספת תשלום), כנ"ל לגבי משטחים מרוצפים באיי תנועה ושוליהם, כולל הדברת עשבים, ניקוי סחף, ניקוי מסביב לארגזי חול, ניקיון בתוך ארגזי החול ע"י גירוף ולכלוך צף בתוך מזרקות.

2.16.9.2. ניקיון בעזרת קיטור יתבצע בשטחי אחזקה, לפי דרישת המנהל.

2.16.10. ניקיון פינת כלבים

2.16.10.1. על פינת הכלבים יחולו כל ההוראות הכלליות הקבועות במפרט זה.

2.16.10.2. בשטח פינת הכלבים יבצע הקבלן את הניקיון בזמנים שפורטו במפרט זה לעיל.

2.16.10.3. הקבלן יגרף את השטח כל יום עד השעה 12:00.

2.16.10.4. מבלי לגרוע מהחובה הכללית לדאוג להימצאות שקיות לאיסוף צואת כלבים במתקנים הייעודיים, על הקבלן למלא את מתקן השקיות בפינת הכלבים בשעות 08:00, 12:00, 16:00 מידי יום-ביומו.

2.16.10.5. מדרך וחול

2.16.10.5.1. בפינות כלבים בהן ארגז חול- יגרף הקבלן את ארגז החול לאחר הניקיון במגרפה צפופה כל יום.

2.16.10.5.2. בפינות כלבים עם משטח מהודק- ידאג הקבלן לניקיון יסודי של כל חלקי המשטח.

2.16.10.5.3. הקבלן יבצע סינון/טיחוח חול בחודשים: ינואר, אפריל, יולי, אוקטובר.

2.16.10.5.4. בתחילת כל חודש הקבלן ימלא את הבורות באמצעות אדמה/חול.

2.16.10.5.5. לפי הנחיית המפקח יבצע הקבלן החלפה או תוספת של חול.

2.16.10.6. הקבלן יסגור בורות שנחפרו על ידי הכלבים מידי יום.

2.16.10.7. ריהוט ומתקנים

2.16.10.7.1. הקבלן יוודא תקינות כל האלמנטים בפינת הכלבים: גדרות, שערים, לוח מודעות, ספסלים, מתקנים שונים.

2.16.10.7.2. יש לתקן מיידית גדרות, כך שלא תתאפשר בריחת כלבים מפינת הכלבים.

2.16.10.7.3. הקבלן יוודא תקינות כל מתקני השתיה: ברזייה תקינה ועובדת, לחץ מים תקין, מצב הפיה, אי מציאות ירוקת, טיפול בסתימות, טיפול בניקוז.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.16.10.7.4. הקבלן יוודא תקינות מתקני המשחק. קורות שבורות/ פגומות יחולפו לפי הנחיית המפקח.

2.16.10.7.5. במקרים בהם נדרש להחליף אלמנטים שונים חלקים או מלאים של ריהוט ומתקנים כתוצאה מוונדליזם, על הקבלן להחליף את האלמנטים לאחר קבלת אישור המנהל מראש ובכתב, כאשר התמורה לקבלן עבור החומרים ו/או החלקים בלבד תהא בהתאם לכתב הכמויות וביצוע העבודה על חשבון הקבלן.

2.16.11. אם לא תתבצע עבודות האחזקה כנדרש עפ"י הקבוע בסעיף זה לעיל על תתי סעיפיו, העירייה תהיה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

**2.17. אחזקת שירותים ציבוריים**

2.17.1. בכל שטח אחזקה שנמסר לאחזקת הקבלן בו הודיע המנהל לקבלן כי עליו לדאוג לתחזוקת וניקיון השירותים הציבוריים- יהיה הקבלן אחראי לתחזק ולנקות את השירותים כמפורט בפרק זה וזאת במחיר הנקוב בגין כל בכתב הכמויות.

**2.17.2. שעות האחזקה :**

2.17.2.1. באתר שיש בו מבנה שירותים, יבוצע ניקיון יומיומי במבנה השירותים והכלים הסניטריים, כל שעתיים, החל מהשעה 07:00 ועד השעה 15:00.

2.17.2.2. החל מהשעה 15:00 ועד לשעה 23:00, יהיה צוות הקבלן אחראי לנקות את השירותים כאמור לעיל, וזאת כל 3 שעות.

2.17.2.3. שעות אחזקת שירותים ציבוריים בתתי האזורים יהיו כמפורט במפרט הספציפי לכל תתי האזורים בנפרד.

2.17.3. השירותים יישארו פתוחים בשעות אחה"צ והערב עפ"י הוראת המנהל, יש לנקות את השירותים גם לפני סגירתם.

2.17.4. אחזקת שירותים תתבצע שבעה ימים בשבוע בשעות המפורטת לעיל. כל עבודה מעבר לשעות אלו תשולם לפי כתב הכמויות.

**2.17.5. במסגרת אחזקת השירותים תבוצענה העבודות הבאות על חשבון הקבלן :**

2.17.5.1. על הקבלן לדאוג לאספקה שוטפת של נייר טואלט, חומרי ניקוי, חומר חיטוי, סבון ידיים, בקבוק ריח למכשיר ריח על חשבוננו וזאת במסגרת האחזקה.

2.17.5.2. על הקבלן לפתוח סתימות בשירותים, וכן בתעלות המובילות עד למערכת הביוב.

2.17.5.3. על הקבלן לבצע חיטוי של השירותים ע"י אקונומיקה, ליזול או שווה ערך, מדי יום וכן יבצע חיטויים נוספים במידת הצורך או עפ"י החלטת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.17.5.4. על הקבלן לצבוע ארבע פעמים בשנה לפחות את כל מבנה השירותים מבפנים ומבחוץ, כולל הדלתות, השערים, החלונות והסורגים, בצבעים המתאימים למקום והכל בהתאם להוראת המנהל.
- 2.17.5.5. עפ"י הוראות המנהל, תבוצע החלפה של כלים סניטריים, ברזים ודלתות שיפגעו כתוצאה מוונדליזם. התשלום לחומרים / כלים סניטריים יהיה לפי כתב הכמויות, ביצוע העבודה על חשבון הקבלן.
- 2.17.6. מובהר בזאת כי בתתי האזורים השונים תשלם העירייה לקבלן בגין אחזקת שירותים בסטנדרט הנדרש בסעיף זה, בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות וזאת עבור כל מבנה שירותים בנפרד.
- 2.17.7. במקרה של אי-ביצוע דרישה מדרישות סעיף זה, תהא רשאית העירייה לספק לעובדי הקבלן את הציוד הנדרש ולקזז מהתמורה לקבלן את עלות הציוד שנרכש עבור אחזקת השירותים וזאת בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות- נספח ב/1 לחוזה, ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין כך, וזאת מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל לרבות חיוב הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.17.8. העירייה תודיע לקבלן על מתקני שירותים וזאת בהתאם לשטחים שיועברו לאחזקתו. אין באמור בסעיף זה בכדי למנוע מהעירייה להוסיף מתקני שירותים נוספים במהלך תקופת ההתקשרות.
- 2.18. אחזקת מתקנים שונים, ריהוט גן וריהוט רחוב:
- 2.18.1. באחריות הקבלן לבדוק פיזית ובטיחותית מידי יום ויום את מתקני המשחק או הריהוט ותקינותם על-מנת שלא יסכנו את שלום הציבור בכל שטחי האתר.
- 2.18.2. הקבלן יתקן כל מתקן כגון: ריהוט גן, ריהוט רחוב, גידור מדרכות ושבילים מכל סוג שהוא, מעקות מכל סוג, גדרות הפרדה באי-תנועה, עמודי מחסום, סריג עץ ו/או מגן עץ שניתן לתקנם באתר (הקביעה תהיה ע"י המנהל). על כל מתקן או ריהוט גן או ריהוט רחוב שאין אפשרות לתקנו באתר, חייב הקבלן להודיע מיידית למפקח שיקבע אם יש להוציא ולהעביר את המתקן למקום תיקון מחוץ לאתר. במידה והמפקח אינו זמין יש להודיע על התקלה למפקח.
- 2.18.3. בקרבת הים מתקנים ישטפו פעם בחודש במים מתוקים להורדת המלח במסגרת האחזקה.
- 2.18.4. פירוק והרכבת הצללות במידת הצורך בהתאם להנחיות המנהל.
- 2.18.5. העברת המתקן הלוך וחזור, פירוקו והצבתו מחדש - הכל לפי העניין, ייעשה ע"י הקבלן ועל חשבוננו.
- 2.18.6. החומרים לתיקון המתקן שהועבר מהאתר, יהיו על חשבון הקבלן במסגרת האחזקה.
- 2.18.7. על הקבלן לנקוט באמצעים נאותים מידי יום כדי שמתקן או ריהוט גן פגום לא יסכן את שלום מבקרי הגן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.18.8. תיקון הדורש עבודות ריתוך במקום יתבצעו ע"י הקבלן במסגרת האחזקה.
- 2.18.9. בכל מקרה של אספקת מתקנים לאתר כלשהו יש להציג את אישור מכון התקנים לטיב המתקן שאושר ליצרן.
- 2.18.10. התיקון הנדרש יבוצע מיידית, ולא יאוחר מ- 48 שעות ממועד גילוי המפגע. ככל שידרשו תיקונים בעקבות דו"ח מכון התקנים, התיקונים יבוצעו ע"ח העירייה.
- 2.18.11. פעולות אחזקה ותיקון מתקנים שונים המפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה ככלל ע"י "פועל לטיפול בדומם" כמפורט במפרט זה.
- 2.18.12. במקרה של סכנה בטיחותית יש לפרק או לתקן מיידית את המתקן, ובמידת הצורך ולפי הנחיה, לגדר את האתר. הובלת מחסומים והחזרתם למחסני העירייה תתבצע על חשבון הקבלן.
- 2.18.13. במקרים בהם נדרש להחליף אלמנטים שונים חלקים או מלאים של ריהוט ומתקנים כתוצאה מוונדליזם, על הקבלן להחליף את האלמנטים לאחר קבלת אישור המנהל מראש ובכתב, כאשר התמורה לקבלן עבור החומרים ו/או החלקים בלבד תהא בהתאם לכתב הכמויות וביצוע העבודה על חשבון הקבלן.
- 2.18.14. בגין אי ביצוע האמור לעיל תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.19. אחזקת מגרשי משחקים לסוגיהם השונים :
- 2.19.1. כל ההוראות החלות בסעיפים השונים של טיפול בצמחיה, עצים, מתקנים וכד' חלות ויחולו גם בסעיף זה. עפ"י סוג מגרש המשחקים כמפורט בכתב הכמויות.
- 2.19.2. אחזקת מגרשי משחקים עם חול והסומסומית ו/או גומי ו/או דשא.
- 2.19.3. הקבלן ינקה מידי יום את ארגזי הסומסומית או משטחי גומי בצורה יסודית כולל צואת כלבים ולאחר מכן יהפוך את החול/ סומסומית וישר אותו במגרפה צפופה.
- 2.19.4. הקבלן יחליף את החול / סומסומית בגינות הכלבים אחת לשנה על חשבונו.
- 2.19.5. החול בארגז החול ובסביבת ארגז החול צריכים להיות נקיים מחפצים חדים, לכלוך וצואת כלבים.
- 2.19.6. בעת הצורך יוסיף חול/ סומסומית לארגזים עפ"י הוראת המנהל ועל חשבון הקבלן.
- 2.19.7. שלמות ותקינות מתקן ארגז החול באחריות הקבלן.
- 2.19.8. תבוצע שטיפה למגרשי משחקים יצוקים בגומי בעזרת מים וסבון ומטאטא קשה, לפחות אחת לחודש או על פי דרישת המנהל.
- 2.19.9. לפני הכנסת חול חדש, יש לפנות לפחות 20 ס"מ להכנסת חול חדש ולתאם פינוי החול הישן מהשטח. אין לשפוך חול חדש לפני בדיקת המפקח שאכן פונה חול ישן ובכמות מספקת. אם

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- הקבלן לא יודיע כנדרש ייחשב כאילו לא ביצע את העבודה והמנהל יוכל לדרוש ביצוע חוזר של העבודה. פינוי החול יהיה על חשבון הקבלן.
- 2.19.10. המנהל רשאי לאשר ניפוי חול במקום החלפתו על ידי מיכון מתאים.
- 2.19.11. בגין ביצוע העבודות המפורטות של החלפת או ניפוי חול ו/או סומסומית, תשלם העירייה בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות.
- 2.19.12. בגין אי ביצוע העבודות המפורטות לעיל, תהיה רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.20. אחזקת מדרכים, קירות ואבני שפה :
- 2.20.1. על הקבלן לתחזק ולתקן את כל השבילים, הרחבות, התחומיות, הקירות, אבני השפה ואלמנטים דוממים אחרים מכל סוג שהוא.
- 2.20.2. בעת הצורך על הקבלן לבצע עפ"י הוראת המנהל שטיפה בקיטור.
- 2.20.3. העבודות וחומרים על חשבון הקבלן במסגרת האחריות.
- 2.20.4. העבודות הנ"ל כוללת גם את הטיפול בשורשי עצים המהווים מפגע.
- 2.20.5. העבודות כוללות גם ניקיון המדרכים מסחף.
- 2.20.6. כל העבודות הנדרשות לשם התחזוקה והתיקון יבוצעו ע"ח הקבלן במסגרת האחזקה.
- 2.20.7. הקבלן יבצע פעם בשנה צביעת תחומיות מכל סוג שהוא / אבני L וחידוש צבע ריצוף, וזאת על פי הנחיות המנהל.
- 2.20.7.1. לפני הצביעה יש לשטוף את המשטח במכונת לחץ מים גבוה להסרת אדמה ולכלוך ולדאוג ליבוש מלא.
- 2.20.7.2. צביעת שתי שכבות צבע אקרילי כיסוי גבוה - AC100 של נירלט או שווה ערך בגוון כהה כפי שיורה המפקח, עד כיסוי מלא בין השכבות. ייבוש 3 שעות לפחות. יש לשמור על כללי הבטיחות בעת העבודה בכביש. המחיר כולל אספקת צבע, שטיפת האתר בלחץ מים, צביעה וסימון שטח העבודה.
- 2.21. אחזקת מתקני שתייה :
- 2.21.1. על הקבלן לתחזק את מתקני השתייה לכל סוגיהם כדי שיהיו במצב תקין, דהיינו - לדאוג שברזי השתייה יופעלו ולא ינזלו, המסנן יהיה נקי, מערכת הניקוז תקלוט עודפי מים ולא יוצרו שלוליות סביב למתקן, לחץ המים תקין, טיפול בסילוק ירוקות וטיפול בבור הניקוז. במקרה של גניבה או שבר מכל סיבה שהיא, יתקין הקבלן את החלקים החסרים. כל ההוצאות הכרוכות בכך יהיו על חשבון הקבלן. יש לטפל באופן קבוע בסילוק ירוקות. יש לדאוג ללחץ מים תקין לא חזק מידי ולא חלש.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.21.2. על הקבלן ישמור על ניקיון הפיות, ביצוע שטיפת המסנן פעם בחודש לפחות, והחלפת פיות פגועות לפי הצורך.
- 2.21.3. על הקבלן לנקות באופן שוטף את רשת המעבה מניירות ועשביה.
- 2.21.4. אחזקת קולרים - ברזיון מפל קירור - הכול לפי ההוראות המפורטות במפרט זה בדבר ברזיות. על הקבלן לשמור על ניקיון הפיות, לבצע שטיפת מסנן אחת לחודש, ולהחליף פיות פגועות.
- 2.21.5. בגין אי-ביצוע אחזקת מתקני השתייה או קולרים עפ"י הוראות סעיף זה תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.22. צביעה
- 2.22.1. צביעת מתקנים
- 2.22.1.1. על הקבלן לצבוע ולסייד את המתקנים, מגני עצים, גדרות, מעקים, עמודי מחסום, קירות, תחומיות (אבני L), ריהוט הגן, ריהוט הרחוב ומתקני המשחק לפחות פעמיים בשנה, אלא אם כן הורה המנהל אחרת. פעם אחת בחודש אפריל/מאי ופעם שנייה בחודש ספטמבר/ אוקטובר. צביעה כאמור תעשה בשתי שכבות, בצבע מתאים, בהתאם לסוג המתקן, הריהוט, עמודי המחסום או מגני עצים וכן את מכסי ראשי מערכת ההשקיה וארונות "עינבר". חובה על הקבלן לשים שלט "צבע טרי" על כל פריט שנצבע בעת ביצוע העבודות ועד להתייבשות מלאה של הצבע.
- 2.22.1.2. בקבלן יבצע את הצביעה פעמיים בשנה באפריל ובספטמבר.
- 2.22.1.3. הקבלן יעדכן את המפקח לגבי האתרים שצביעתם הסתיימה וזאת על ידי שליחת רשימה באמצעות דואר אלקטרוני. בגין אי דיווח תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה.
- 2.22.1.4. הקבלן ינקוט בכל האמצעים למניעת טיפופי צבע, כולל פריסת יריעות ניילון.
- 2.22.1.5. ספסלי עץ ופרגולות מעץ יצבעו על ידי צבע ורניט 33 מהגוני טמבור או שווה ערך. רגלי הספסלים יצבעו בצבע מתכת שחור מט.
- 2.22.1.6. פרגולות שעברו אימפרגנציה - יצבעו בצבע ורניט 33 מהגוני טמבור או שווה ערך.
- 2.22.1.7. מגיני עצים ושטנגות יצבעו בצבע איתן 88 ירוק או שווה ערך.
- 2.22.1.8. פרגולות וסבכות ממתכת יצבעו על ידי ריסוס.
- 2.22.1.9. מתקני משחק וכושר יצבעו על ידי צבע תקני ללא רעילות, מאושר ע"י מכון התקנים ובהתאם להנחיית המנהל או המפקח.
- 2.22.1.10. מדרג יצבע לחידוש גוון בצבע המתאים.
- 2.22.1.11. אספלט יצבע לפי הנחיות המפקח. לפי הוראות המפקח תתבצע צביעה חלקית של פס סימון.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.22.1.12. סוג הצבע וגוונו יקבעו ע"י המנהל. כל החומרים והעבודות על חשבון הקבלן.
- 2.22.1.13. צביעת ארגזי ענבר- בצביעה של ארגזי/ראשי מערכת ההשקיה, הפריטים שצריכים לקבל טיפול :
- 2.22.1.13.1. דלתות משני צדדים (טיפול נגד חלודה וצביעה לצירים).
- 2.22.1.13.2. שרשראות (ריתוך).
- 2.22.1.13.3. ידיות הרמה (שלמות וצבועות).
- 2.22.1.13.4. אוזני נעילה.
- 2.22.1.13.5. מסגרת המעוגנת לבטון.
- 2.22.1.13.6. צירי דלתות (תקינים ומשומנים בגריז).
- 2.22.1.13.7. צביעת הארגזים תתבצע בחודשים: אפריל - מאי, ספטמבר - אוקטובר.
- 2.22.1.13.8. יש לצבוע פעם בשנה בחודשים אפריל - מאי את ארגזי המערכת מסוג עינבר, לפי מפרט של ענבר.
- 2.22.1.14. במתקנים, ריהוט, מתקני משחקים, מעקות, גדרות, ארגזי מערכת ומגני עצים שהצבע התקלף מהם או שהעלו חלודה, יגרד הקבלן את הצבע המתקלף ואת החלודה, ויצבע בצבע מח"ט של "טמבור". לאחר 24 שעות יש לצבוע בצבע יסוד בשתי שכבות, או צבע המונע חלודה. סוג הצבע והגוון, והנחיות לגבי הצביעה יקבעו ע"י המנהל. הצביעה לפי הוראת יצרן הצבעים. צביעה זו היא בנוסף לאמור בסעיפים לעיל.
- 2.22.1.15. לפני הצביעה יגרד הקבלן את האזור הפגוע בחלודה באיזמל חד, מברשת פלדה ונייר זכוכית מתאים. האזור החלוד ישטף במים לצורך ניקוי השטח באופן יסודי. הקבלן ידווח למפקח / למנהל על סיום עבודות הגירוד באתר. הקבלן לא יצבע לפני קבלת אישור המפקח לגמר שלב זה. לאחר האישור האזור החלוד במתקן יצבע בצבע ממיס חלודה.
- 2.22.1.16. לאחר 4 שעות, המתקן כולו יצבע בצבע יסוד צינקכרומט או אנטירסט בשתי שכבות.
- 2.22.1.17. לאחר 48 שעות המתקן כולו יצבע בשתי שכבות צבע עליון "איתן" בגוון ירוק. זמן ההמתנה בין צביעת שכבות הצבע 24 שעות לפחות.
- 2.22.1.18. במקרים של חלודה עמוקה יחליט המנהל אם להחליף את המתקן כולו.
- 2.22.1.19. בגמר עבודות הצביעה מידי יום ישלח הקבלן הודעה בדואר אלקטרוני, חתומה ע"י מנהל העבודה והקבלן למפקח על סיום העבודות לאותו היום בפירוט האתרים. אם

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- לא ישלח הקבלן הודעה למפקח כנדרש, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.22.1.20. בריהוט ואשפתונים יש לגרד את הצבע שהתקלף ולצבוע בורניט 33 של "טמבור" או שווה ערך. צביעה לפי הוראות היצרן. גוון לפי החלטת המפקח בכל מקרה יש להתאים את סוג הצבע לצבע המקורי של הריהוט.
- 2.22.1.21. הקבלן יקפיד לחפות את השטח שמסביב ומתחת למתקן/ריהוט הנצבע ע"י יריעה כך שלא יגרם נזק לסביבה כתוצאה מהצביעה.
- 2.22.1.22. באתרים שבקרבת הים יש לצבוע כנ"ל בצבע מיוחד המיועד לשפת הים (צבע גומי טמבור HB34 או HB33 או צבע עשיר אבץ 88 או שווה ערך).
- 2.22.1.23. כל הנאמר לעיל כולל גם מתקני משחק וגדר בטיחות מצינור בקוטר 3" בחורשות, בפסי ירק ובמגרשים אחרים, צבע הצינור 3" וגונו יקבעו ע"י המנהל.
- 2.22.1.24. עם סיום עבודות הצביעה ישיב הקבלן את השטח למצב בו היה בטרם התחיל בעבודות הצביעה. למען הסר ספק, חובה זו כוללת ניקוי השטח מכל כתמי צבע אפשריים.
- 2.22.1.25. בכל מקרה של אי ביצוע אחד מסעיפי הצביעה תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה ולכל יום.
- 2.22.1.26. פעולות צביעת המתקנים כמפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה בהתאם להוראת המנהל ע"י קבלן "טיפול בדומם" על פי הקבוע בסעיף 2.13 לעיל. התשלום בגין סעיף זה יהיה ע"פ "צוות לביצוע עבודות שונות", והקיזוז בגינו יבוצע בהתאם לקבוע בסעיף 2.13 לעיל.
- 2.22.2. צביעת אלמנטים מעץ רב שכבת
- 2.22.2.1. ליטוש גס של מישורי העץ הגלויים להסרת שכבות צבע ישנות והסרת "קוצים" המתפצלים ממשטחי העץ עם נייר זכוכית.
- 2.22.2.2. מריחת העץ בשמן המיועד לצביעת דק מלוחות עץ (שמן פשתן או שווה ערך). כמות השמן למריחה על העץ לפי הוראות היצרן.
- 2.22.2.3. במשטחי עץ צבועים יש לחזור ולצבוע את העץ בלכה שקופה בגוון הלכה המקורית בה נצבע הספסל.
- 2.22.2.4. יש להמתין מספר ימים עד ספיגת השמן לפני הצביעה.
- 2.22.2.5. כמות הצבע לפי הוראת היצרן.
- 2.22.2.6. העבודה תבצע במהלך חודש מאי.
- 2.22.2.7. הקבלן ידווח למפקח על ביצוע העבודה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.22.2.8 אם לא תתבצע הצביעה הנדרשת לעיל בכל מתקן הדורש צביעה, תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל יום וכל מקרה.
- 2.22.2.9 פעולות תחזוקת המתקנים כמפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה בהתאם להוראת המנהל ע"י קבלן "טיפול בדומם" על פי הקבוע בסעיף 2.13 לעיל. התשלום בגין סעיף זה יהיה ע"פ "צוות לביצוע עבודות שונות", והקיזוז בגינו יבוצע בהתאם לקבוע בסעיף 2.13 לעיל.
- 2.22.3 צביעת פס לעיוור
- 2.22.3.1 באתר עליו יורה המנהל, ייצבע ויחדש הקבלן פס סימון לעיוור. את הפס יש לצבוע אחת לשנה, בחודש מאי, בצבע כביש צהוב.
- 2.22.3.2 צביעת פס לעיוור כמפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה בהתאם להוראת המנהל ע"י קבלן "טיפול בדומם" על פי הקבוע בסעיף 2.13 לעיל. התשלום בגין סעיף זה יהיה ע"פ "צוות לביצוע עבודות שונות", והקיזוז בגינו יבוצע בהתאם לקבוע בסעיף 2.13 לעיל.
- 2.22.4 צביעה לארגזי ראש מערכת
- 2.22.4.1 לפני הצביעה יש להסיר כל ליכלוך, אבק, שומנים, פיח ומדבקות המודבקות על הארון, בחלקיו החיצוניים.
- 2.22.4.2 יש ללטש את הארון בנייר לטש מס' 0 או 1 לצורך החלקת פני הארון. בגמר הליטוש יש לנקות עם אויר דחוס ונוזל ע"י מטלית לכה.
- 2.22.4.3 לפני הצביעה יש לוודא ששטח הפנים יבש לחלוטין.
- 2.22.4.4 יש להשתמש בצבע סנדור או טמגלס לפי הוראות היצרן. יש לתאם עם המפקח לפני ביצוע הצביעה.
- 2.22.4.5 יש לשים שלט "צבע טרי" ולדאוג שהשלט לא ידבק לארגז עצמו.
- 2.22.4.6 הארונות יצבעו בצבע אפור מט. בצבע המקורי של היצרן.
- 2.22.4.7 פעולות צביעת לארגזי ראש מערכת כמפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה בהתאם להוראת המנהל ע"י קבלן "טיפול בדומם" על פי הקבוע בסעיף 2.13 לעיל. התשלום בגין סעיף זה יהיה ע"פ "צוות לביצוע עבודות שונות", והקיזוז בגינו יבוצע בהתאם לקבוע בסעיף 2.13 לעיל.
- 2.22.5 טיפול בגרפיטי
- 2.22.5.1 הקבלן יהיה אחראי לטיפול בכתובות גרפיטי על כל אחד מהאלמנטים שבשטחי אחריותו.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.22.5.2. לצורך הסרת הגרפיטי יש להשתמש באחד מהחומרים הבאים, בהתאם למשטח המטופל, כך שלא תהיה פגיעה במשטח:
- 2.22.5.2.1. מסיר צבע קוריון 187. החומר פוגע במתקני משחק העשויים פלסטיק.
- 2.22.5.2.2. מסיר גרפיטי גיל 628 (מקירות אבן).
- 2.22.5.2.3. מסיר גרפיטי נוזלי AR210 (להסרה מקירות שיש, גרנוליט וכד').
- 2.22.5.2.4. חומר אנטיגרפיטי במידת הצורך.
- 2.22.5.2.5. במקרה של לכלוך שומני ישתמש הקבלן במסיר שומנים דה גריזר או ג'סטין.
- 2.22.5.3. פעולות הסרת הגרפיטי כמפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה בהתאם להוראת המנהל ע"י קבלן "טיפול בדומם" על פי הקבוע בסעיף 2.13 לעיל. התשלום בגין סעיף זה יהיה ע"פ "צוות לביצוע עבודות שונות", והקיזוז בגינו יבוצע בהתאם לקבוע בסעיף 2.13 לעיל.
- 2.22.6. צביעת חומת אבן כורכרית
- 2.22.6.1. שטיפה במכונת לחץ מים גבוה 150 אטמוספרות, הסרת שאריות גרפיטי, אבק ולכלוך.
- 2.22.6.2. שכבת צבע סופר קניטקס של נירלט או שווה ערך מדולל 25% טרפנטין. ייבוש 12 שעות לפחות.
- 2.22.6.3. שכבת צבע אקרילי כיסוי גבוה AC-100 בגוון כהה כפי שיוורה המפקח עד כיסוי מלא.
- 2.22.6.4. פעולות צביעת לחומת אבן כורכרית כמפורט בסעיף זה לעיל, תבוצענה בהתאם להוראת המנהל ע"י קבלן "טיפול בדומם" על פי הקבוע בסעיף 2.13 לעיל. התשלום בגין סעיף זה יהיה ע"פ "צוות לביצוע עבודות שונות", והקיזוז בגינו יבוצע בהתאם לקבוע בסעיף 2.13 לעיל.
- 2.23. אחזקה כללית של מערכת ההשקיה:
- 2.23.1. כללי
- 2.23.1.1. ההשקיה תיעשה ע"י הקבלן בכל אמצעי, כולל מיכלית, בהתאם לאופני ההשקיה הקיימים בשטח, בשעות ובהנחיות שיקבעו ע"י המנהל. על הקבלן להשקות גם במקרה של תקלה במערכת ההשקיה ובמקרים של ונדליזם. כל הוצאות ההשקיה מכל מין וסוג שהן וללא יוצא מהכלל תהיינה על הקבלן.
- 2.23.1.2. אם צמחיה ועצים ימותו עקב אי-מילוי סעיף זה, יחויב הקבלן בנזקים ובהוצאות שנגרמו עקב כך, או ישתול צמחים/עצים על חשבוננו.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.23.1.3 על הקבלן להקפיד על שמירת כל המתקנים וחלקי החילוף הקשורים בנושא ההשקיה: ראשי מערכת, אביזרים, צנרת, מחשב וכו'. מובהר בזאת כי האחריות של הקבלן לשמירת כל המתקנים וחלקי החילוף הקשורים בנושא ההשקיה תהא גם במידה ולא יאושר איש ההשקיה מטעמו ע"י העירייה.
- 2.23.1.4 כאשר יש בראש המערכת מחשב מכל סוג (כגון גלקונים), מחויב הקבלן להשתמש בו. אם ימצא המפקח כי הקבלן משקה ידנית ואינו משתמש במערכת הממוחשבת תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה מסוג זה.
- 2.23.1.5 ההשקיה באמצעות המטרה תבוצע בשעות הלילה ועפ"י הכללים, ההנחיות והנהלים של רשות המים. שינוי בהנחיה זו יעשה אך ורק ע"י המנהל.
- 2.23.1.6 על הקבלן להקפיד על נעילת ארגזי מערכת וסגירת ברזים עם תום ההשקיה, כולל נעילה עם חבק. במערכת אוטומטית יוצבו הברזים על אוטומטי. אם ייגנבו אביזרים כלשהם מראש מערכת לא נעול או יגרמו למערכת נזקים אחרים בשל כך, ישלם הקבלן את כל ההוצאות וכל הנזקים שייגרמו למערכת על מנת להחזיר המצב לקדמותו.
- 2.23.1.7 הקבלן ידאג למניעת נזילות מים וכן יוודא שלא יושקה השטח בכמויות מעבר לדרוש.
- 2.23.1.8 במקרה של נזילת מים חוזרת באותו אתר אחזקה, לאחר שנמסרה הודעה לקבלן על הנזילה הראשונה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה מסוג זה.
- 2.23.2 תקופת ההשקיה:
- 2.23.2.1 קיץ: שלושה שבועות אחרי הגשם האחרון של 20 מ"מ ועד לתחילת הגשמים.
- 2.23.2.2 חורף: בהפסקת גשמים או בכל מועד שיורה המפקח, בכפוף לתקנות רשות המים.
- 2.23.2.3 כל ההשקיה תיעשה לפי הנחיות רשות המים.
- 2.23.2.4 בגין שימוש במערכת ההשקיה בשעות אסורות תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה.
- 2.23.3 אחזקה כללית של מערכת ההשקיה
- 2.23.3.1 על הקבלן לתחזק את הצנרת ומערכות ההשקיה במצב תקין, לתקן נזילות, להחליף ברזים וממטרות מקולקלות או לתקנם.
- 2.23.3.2 על הקבלן לבצע שטיפת רשת הטפטוף ע"י פתיחת ברז הנקז לשטיפת הלכלוך המצטבר בצנרת הטפטוף.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.23.3.3 על הקבלן לבדוק שמונע הריק (אנטי ואקום) במערכת טפטוף טמון תקין ומתפקד כי הוא הערובה למניעת סתימת טפטפות ע"י חול.
- 2.23.3.4 אביזרים וחומרים לתיקון המערכות שנפגעו מכל סיבה שהיא יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו, למעט מקרים חריגים לפי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל.
- 2.23.3.5 על הקבלן לבדוק תקינות קווי טפטוף והמטרה לפני כל תחילת ההשקיה.
- 2.23.3.6 הקבלן אחראי לשלמות מערכת ההשקיה.
- 2.23.3.7 פריצות מים – תטופלנה באופן מיידי ע"י הקבלן בכל שעות היממה.
- 2.23.3.8 חל איסור מוחלט על פתיחת מים ידנית אלא באישור המנהל.
- 2.23.3.9 האחראיות לתפעול תקין של המחשב ומניעת נזק בתפעול שוטף על אחראיות הקבלן.
- 2.23.3.10 הקבלן אינו אחראי לתקלות במערכת ההשקיה שנובעות מוואנדליזם.
- 2.23.3.11 בתיקוני ההשקיה לאחר וואנדליזם וכד' ישולם עבור אביזר בלבד. לא ישולם מחיר התקנה שאינו כלול בעלויות האחזקה.
- 2.23.3.12 במקרים שבהם יידרש, יחדיר הקבלן טרפלן או ידשן דרך מערכת ההשקיה. כל זאת רק ע"י מוסמך מז"ח (מונע זרימה חוזרת) מורשה בלבד על ידי משרד הבריאות. עבודות אלו יתבצעו בתאום עם אחראי ההשקיה. אם יבוצע הנ"ל ללא מוסמך מז"ח, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה. בכל מקום שיש צורך בהחדרת "טרפלן" עפ"י החלטת המנהל/מפקח יוחלף המסנן הקיים ע"י העירייה למסנן "טרפלן" במהלך חודש מרס, כאשר עלות גוף ה"טרפלן" (המסנן) ע"י הקבלן.
- 2.23.3.13 בדיקת מז"ח על ידי מתקין בודק מוסמך מז"ח תבוצע על חשבון הקבלן. בגין אי-ביצוע בדיקת מז"ח או ביצועה שלא באמצעות בודק כאמור תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.23.3.14 ככל שתבוצע בדיקת מז"ח, על הקבלן לבצע בדיקת תקינות החשמל במערכת, וזאת ע"י חשמלאי מוסמך בלבד. עבודות אלו יתבצעו בתאום עם אחראי ההשקיה. אם יבוצע הנ"ל ללא חשמלאי מוסמך, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה.
- 2.23.3.15 על הקבלן לתחזק את הצנרת ומערכות ההשקיה במצב תקין, לתקן נזילות, להחליף ברזים וממטרות מקולקלות או לתקנם, באופן מיידי.
- 2.23.3.16 אין להשתמש בארגז מערכת לאחסון ציוד או אביזרים כלשהם.
- 2.23.3.17 בערוגות בהן אין צינור מנקז יש להניח צינור מנקז לפי הוראות המפקח, עד 3 קווים צינור "16 מעל לכל יש להניח צינור 25/4 ולסיים את אביזר שטיפה. אין לקשור טפטוף באופן פרובזורי אחר.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.23.3.18 בגין אי-ביצוע הקבוע באחד מסעיפי ההשקיה תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל יום בביצוע העבודה לכל אתר.
- 2.23.4 טפטרות :
- 2.23.4.1 במקומות בהם יש טפטוף, על הקבלן לתקן הטפטוף לפני תחילת כל ההשקיה. עליו לישר ולייצב את הטפטרות לקרקע, ע"י יתדות מתכת מגולוון ו/או ברזלי ו/או תפסנים מיוחדים מפלסטיק, לפי דרישת המפקח. עד 25% מהיתדות וקווי הטפטוף בכל אתר יסופקו על ידי הקבלן והמחיר נכלל במחיר האחזקה.. אין לתקן קווי טפטוף ע"י צינור טפטוף, אלא ע"י אביזר תואם (מחבר דו כווני, קוטר 17 וחבק באותו קוטר). בסוף קו הטפטוף יש להשתמש בחבק ולא בכל אביזר אחר.
- 2.23.4.2 בחודשי הקיץ ובמהלך כל עונת ההשקיה על הקבלן לבצע שטיפת מערכת הטפטוף ע"י פתיחת ברז הנקז לשטיפת מערכת הטפטוף פעם בחודש בנוכחות המפקח או מיד לאחר ביצוע תיקון מערכת המים.
- 2.23.4.3 על הקבלן לבדוק שמונע הריק (אנטי וואקום) במערכת טפטוף טמון תקין ופועל כשורה כי הוא הערובה למניעת סתימת טפטרות ע"י חול. בדיקה כאמור תתבצע על ידי הקבלן לפחות אחת לחודש במהלך כל עונת ההשקיה.
- 2.23.5 ממטירים ומתזים :
- 2.23.5.1 על הקבלן לבדוק תקינות קווי המטרה לפני כל תחילת השקיה. ממטרות ומתזים שבורים יסופקו ויוחלפו על חשבון הקבלן במסגרת האחריות.
- 2.23.5.2 יש להקפיד להחליף ממטיר/מתז בממטיר/מתז תואם, כאשר סוג הממטיר/ מתז ייקבע בהתאם להחלטת המנהל.
- 2.23.5.3 הקבלן אחראי לשלמות מערכת ההשקיה.
- 2.23.5.4 פריצת מים - יטופלו מיידית ע"י הקבלן בכל שעות היממה. במקרה של נזילות חוזרות רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.23.5.5 יש לשמור על קווי הטפטוף ישרים ומעוגנים בברזלי עיגון מגולוונים או תפסנים מיוחדים מפלסטיק.
- 2.23.5.6 בערוגות בהן אין צינור מנקז יש לסגור את צינור הטפטוף בטבעת. אין לקשור טפטוף בכל אופן פרוביזורי אחר.
- 2.23.5.7 אין להשתמש בארגז מערכת לאחסון ציוד או אביזרים כלשהם.
- 2.23.5.8 בגין אחסון ציוד בארגז רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.23.5.9 אין להשקות בעודף, על חריגות מים חוזרות ונישנות יחוייב הקבלן בתשלום המים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.23.5.10. הקבלן יקפיד על סגירת ראשי מערכת וברזים בתום ההשקיה.
- 2.23.5.11. הקבלן חייב להשתמש במערכת ההשקיה הממוחשבת, אם קיימת. אם לא ישתמש בה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לבכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.23.6. טיפול בראשי מערכת השקיה / ארונות מערכת ההשקיה
- 2.23.6.1. עם כניסתו לעבודה יבצע הקבלן סקר ראשי מערכות השקיה הכולל צילום פנים של כל ארון שבאחריותו, יחידת הקצה ומספרה.
- 2.23.6.2. הקבלן יקפיד על נעילת ראשי מערכת. על הקבלן לספק על חשבונו מנעולי מסטר מדגם אחיד כפי שיקבע המנהל, תוך 48 שעות מתאריך מסירת האתר. על הקבלן למסור לידי המפקח סט מפתחות תואם (מפתח מסטר). סוג המנעול יהיה מנעול פרסה בקוטר 10 מ"מ לפחות. על הקבלן לשמור על תקינותם עד תום תקופת האחזקה, ולהחזיק מלאי של מנעולים וזרביים לצורך השלמת מנעולים שישברו.
- 2.23.6.3. בגין אי-מילוי דרישת נעילת הארגזים תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לבכתב הכמויות, לכל מקרה. פיצוי כספי מוסכם זה הינו בנוסף לתשלום הקבלן עבור הנזקים מכל מין וסוג שהם שייגרמו לעירייה בגין אי-נעילת הארגזים/ארונות.
- 2.23.6.4. על הקבלן לתקן צירים, סגרים ודלתות כולל החלפת דלתות על חשבונו במידת הצורך, באופן שוטף, למנוע חלודה על המכסים לפי ההנחיות לצביעה הנ"ל ולתקן הצבע במידת הצורך או לפי הוראות המפקח.
- 2.23.6.5. על הקבלן לוודא כי בריכות עם מכסה שעליו מוטבע סמל יוצבו במאוזן, במקביל לפני הקרקע כנדרש ובהתאם להוראות המנהל.
- 2.23.6.6. על הקבלן לוודא בגמר יום העבודה שכל הברזים במערכות לא ממוחשבות יהיו סגורים ונעולים וכל מכסי הבריכות סגורים, אלא אם נדרש אחרת ע"י המנהל.
- 2.23.6.6.1. במערכות ממוחשבות הברזים יעמדו במצב אוטומט.
- 2.23.6.6.2. נזקים שייגרמו כתוצאה מאי-מילוי הוראה זו ינוכו מהתשלום של הקבלן - עפ"י גובה הנזק.
- 2.23.6.7. הקבלן יתחזק ראשי המערכת וידאג, על חשבונו למניעת כל נזילות מים בראש המערכת, למעט פגיעה במכלול של ברז הידראולי, שתתוקן בהתאם להנחיית המפקח. על הקבלן ליידע את המפקח באופן מידי על כל נזילה בברז הידראולי.
- 2.23.6.8. בגין אי-ביצוע תיקון הנזילות כנדרש לעיל תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לבכתב הכמויות, בגין כל יום של אי ביצוע התיקון.
- 2.23.6.9. בראשי מערכת בהם קיימים מתקנים הידראוליים, או חשמליים או מחשבים, ידאג הקבלן על חשבונו לתיקון הליקויים שעלולים להיגרם בהם, לרבות התקנת או

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

החלפת סוללות וביקורת סולנואידיים, תיקון קוצבים או גומיות בברזים הידראוליים, תיקון צינוריות פיקוד ועוד. תיקון סולנואידיים ואלמנטי השקיה ממוחשבים מרחוק יהיה באחריות העירייה.

2.23.6.10. אם הקבלן לא יתקן תוך 24 שעות את הנדרש לעיל, רשאי המנהל להפעיל קבלן אחר לביצוע התיקון ולחייב את קבלן האחזקה בעלות התיקון וההוצאות. כמו כן, בגין אי ביצוע עבודות כאמור תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

2.23.6.11. במקרה של תקלה בסולנואידי ישולם לקבלן בהתאם לכתב הכמויות, למעט במקרה של תקלה שנגרמה בגין אחזקה לקויה של הקבלן שאז יוחלף זה ע"י הקבלן ועל חשבונו.

2.23.6.12. על הקבלן לוודא שגוף הסינון במסנן תקין ולא פגום, וכן לבדוק שטיפת מסנן לפני כל השקיה במערכות ידניות ובמערכת ממוחשבת מינימום פעם בשבוע ולדאוג שתמיד יהיה גוף סינון בתוך המסנן. ככל שימצא ראש מערכת ללא מסנן, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

2.23.6.13. במקרים בהם יש בראש מערכת ההשקיה דוד-דישון, ידאג הקבלן להרכבתו לפני הדישון ולהסרתו בתום הדישון. האחריות בנושא הדישון היא על הקבלן בלבד, והוא ידאג לפקח על פעולות הדישון ולהרכבת מז"ח, וזאת ע"י בודק מז"ח בעל תעודה ממושרד הבריאות.

2.23.6.14. הקבלן יתחזק מערכת השקיה וידאג, על חשבונו, להחלפת אטמים, דיאפרגמות, מסננים וגומיות בברזים ובאביזרי הצנרת האחרים, תוך 24 שעות. במקרה של תקלות בקוצב, על הקבלן לתקן את התקלה מיד ועל חשבונו. על הקבלן לצלם לפני ואחרי ביצוע העבודות.

2.23.6.15. הקבלן ינייד תותחי השקיה לפי הצורך ולפי החלטת המפקח.

2.24. מפרט מיוחד לאחזקת מוסדות חינוך ומוסדות ציבור

2.24.1. בנוסף לקבוע בהוראות הכלליות במפרט הטכני, יבצע הקבלן גם את עבודות אחזקת מוסדות החינוך באמצעות צוותי עבודה ע"פ הקבוע בסעיף 11 לפרק ג' למסמכי המכרז וכל צוות יהא אחראי לבצע את העבודות שלהלן:

2.24.1.1. אחזקת מוסדות חינוך יבוצע לפחות פעמיים בחודש על פי תכנית עבודה.

2.24.1.2. באחריות הקבלן לדאוג לניקוי ופינוי מהאתר לשטח הציבורי מכל לכלוך, כולל לכלוך קטן: עלים, ענפונים, עפר, בדלי סיגריות, צואת כלבים, ניירות, קופסאות, בקבוקים ועצמים גדולים וכדומה. ניקוי מעל סככות- לפי הנחיית המפקח

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.24.1.3 האחריות על תאום פינוי פסולת מכל סוג שהוא ובכל סוג של עבודה שבאחריותו תהיה מוטלת על הקבלן.
- 2.24.1.4 הקבלן מתחייב לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים לעבודה במוסדות חינוך בהם נמצאים ילדים בעת העבודה. אין להשאיר כלי עבודה ללא השגחה ו/או לבצע עבודות עם כלים מכניים בזמן שהילדים בחצר. יש לוודא שהאחראי (מנהל, גנת, אב בית וכד') יודע על ביצוע העבודות.
- 2.24.1.5 המפקח רשאי להורות לקבלן לחזור על הטיפול באופן מלא או חלקי.
- 2.24.1.6 הקבלן יעבוד לפי תוכנית עבודה שבועית אותה יקבל מראש מהמפקח.
- 2.24.1.7 הקבלן מחוייב לדווח לצוות החינוכי על כניסתו לחצרי המוסד קודם לכניסתו.
- 2.24.1.8 בסיום העבודה, הקבלן יחתיים אחראי (מנהל, גנת, אב בית וכד') על טופס מיוחד. ללא חתימת הנציג הנ"ל, לא תשולם כל תמורה לקבלן.
- 2.24.1.9 צוות עבודה יכלול לפחות מנהל עבודה ושני פועלים בעלי אישורים בהתאם לחוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות חינוך, תשס"א-2001, סנדר עם וו גרירה עם עגלה נגררת, מפוח חשמלי וסוללה נוספת למפוח, מגזמת גבהים, מסור גבהים, חרמשים, כלים נוספים וכל הציוד הנדרש לצורך ביצוע העבודות נשוא מפרט זה. בנוסף, הקבלן מתחייב כי אחראי ההשקיה מטעמו שבשטחי אחזקתו ייתן מענה במוסדות החינוך. מובהר בזאת כי במידת הצורך יספק הקבלן אחראי השקיה נוסף לטיפול במוסדות חינוך לפי דרישת המנהל, והתמורה תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.
- 2.24.1.10 מובהר כי ככל שיבוצעו עבודות שיקום ו/או שדרוג ו/או תיקונים, עלות החומרים תשולם בנפרד בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות.
- 2.24.1.11 במקרה חרום ולפי דרישת המנהל/מפקח, יבצע הקבלן את העבודה באופן מידי וללא תוספת תשלום. בגין אי-ביצוע סעיף זה תהיה העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.24.1.12 גיזום גדרות חיות ועיצובן לגובה גדר המתכת המקיפה של האתר או לגובה שיקבע המפקח. הגיזום יבוצע משני צידי הגדר כולל גם צד השכנים.
- 2.24.1.13 גיזום ועיצוב של השיחים שבשטח האתר עפ"י הנחיית המנהל/ המפקח.
- 2.24.1.14 הקבלן יטפל בשטחי המדרך בהתאם להוראות מפרט טכני זה.
- 2.24.1.15 צביעת מתקנים וריהוט רחוב בהתאם להוראות מפרט זה.
- 2.24.1.16 על הקבלן יהיה להציג אישורים בהתאם לחוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות חינוך, תשס"א-2001 לגבי עובדיו כמפורט בסעיף 12 לנספח א' לחוזה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.24.1.16.1. הקבלן ידאג שלכל עובדיו, לרבות ממלאי מקום, יהיה אישור כנדרש.
- 2.24.1.16.2. בכל מקרה- אין להכניס למוסד חינוכי עובדים ללא האישור הנדרש בחוק.
- 2.24.1.16.3. העובדים יהיו קבועים ויאושרו על ידי המנהל, בטרם תחילת ביצוע העבודות.
- 2.24.1.17. הקבלן יערך לתגבור בעובדים לקראת פתיחת שנת הלימודים ובאירועים ו/או בזמן שתילה או חלוקת שתילים.
- 2.24.2. טיפול בעצים
- 2.24.2.1. ניקוי גזעי העצים מסורים (חזירים).
- 2.24.2.2. הרמת נוף עד גובה העבודה (4 מ') ענפים עד עובי 3 צול, בגן ומחוצה לו כולל בתי השכנים.
- 2.24.2.3. גיזום כפות יבשות של כל סוגי הדקלים וכן כפות ירוקות - לפי הנחיית המפקח.
- 2.24.2.4. כריתת עצים מתים עד גודל 5 צול. מעל גודל זה ישולם לקבלן לפי כתב הכמויות.
- 2.24.2.5. פינוי גזם ו/או הוצאתו משטח העבודה – לפי הנחיות המנהל.
- 2.24.2.6. בגין עיצוב וגיזום של עצים ו/או כריתת של עצים מעבר לגודל האמור לעיל, ישולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות. לחילופין תבוצע עבודה זו על ידי קבלן הגיזום של העירייה וזאת על פי החלטת המפקח. העבודה כוללת תאום ופינוי הגזם.
- 2.24.2.7. הקבלן יטפל בשטחי המדרך בהתאם להוראות המפרט הטכני או לפי דרישת המנהל. בגין מילוי חול או אדמה לכיסוי בורות, ישולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות.
- 2.24.3. טיפול במערכות המים
- 2.24.3.1. הקבלן יהיה אחראי על השקית הצומח וטיפול במערכות השקיה בהתאם להוראות המפרט הטכני.
- 2.24.3.2. בתחילת חודש דצמבר הקבלן יוציא את כל סוללות החשמל מה"גלקונים", וימסור אותן למפקח. בתחילת חודש מרץ ירכיב הקבלן סוללות חדשות במקום אלו שהוצאו, כאשר העירייה תישא בעלות החומרים אשר ישולמו בנפרד בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה תבוצע ע"ח הקבלן. אם לא יבצע הקבלן הוצאת והרכבה של סוללות כנדרש וכתוצאה מכך ייגרם נזק לגלקון, תהיה העירייה רשאית להורות לקבלן להחליף את הגלקון והקבלן יישא בעלות החלפת

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

"הגלקון", וזאת מבלי לגרוע מסמכות העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

2.24.4. מדשאות

2.24.4.1. כיסוח הדשא לגובה המתאים ותדירות הכיסוח עפ"י הוראות מפרט טכני זה בנושא מדשאות.

2.24.4.2. הקבלן יאסוף את המכסחת וידאג לסילוקה מהשטח על חשבונו.

2.24.4.3. יש להשלים טיפול בקנטים עם חרמש מכני.

2.24.4.4. דישון מדשאות לפי הוראות מפרט טכני זה בפרק מדשאות.

2.24.4.5. טיפול מקצועי במדשאות יתבצע עפ"י המפורט במפרט הטכני זה, פרק מדשאות. כולל טיפול בקרחות דשא.

2.24.5. מתקני משחק

2.24.5.1. הקבלן ידווח על כל מפגע שמצא במתקני המשחק ו/או בריהוט באתר.

2.24.5.2. במקרה של מתקן מסוכן שיש צורך לפנותו – ידאג הקבלן לדווח מיידית למפקח ו/או למנהל ויפעל לפי הנחייה.

2.24.5.3. החלפת חול/סומסומית – ככל שנדרש, בהתאם לתנאים ולהוראות במפרט טכני זה בנושא החלפת חול/סומסומית.

2.24.6. ניקוי עשביה

2.24.6.1. ניקוי עשבים מכל שטח חצר הגן עד לחשיפה מוחלטת של פני הקרקע ובהתאם להוראת המפקח.

2.24.6.2. הכיסוח יעשה מכני או ידני ואחריו יבוצע גרוף יסודי.

2.24.6.3. טיפול בעשביה יעשה במשך כל השנה. בחודש אוגוסט לפני פתיחת שנת הלימודים, יבוצע כיסוח וניקוי עשביה יסודי.

2.24.6.4. לפי החלטת המפקח יטפל הקבלן בעשביה על ידי ריסוס בקוטלי עשבים

2.24.7. עבודות חצרנות יכללו גירוף כל שטח החצר ונקיונה, איסוף פסולת מכל סוג שהוא וקילטור שטחי הצמחיה.

2.24.8. שתילות פרחים עונתיים ורב שנתיים

2.24.8.1. שתילת שתילי פרחים עונתיים ורב שנתיים תהייה במהלך כל השנה ובפרט בחודשים יולי - אוגוסט (לקראת פתיחת שנת הלימודים), לפי הוראת המפקח.

2.24.8.2. השתילה והאספקה לפי מפרט טכני זה בנושא שתילת עונתיים ורב שנתיים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.25. אחזקת חורשות (כל המפורט לגבי תחזוקת עצים חל גם כאן) :

2.25.1 כללי

2.25.1.1 עבודות האחזקה בשטח החורשות כוללות, בין היתר, ניקיון ושטיפת מדרכים באתר, תיקון מתקנים ו/או ריהוט גן ו/או מתקני שתייה ו/או כל דומם אחר באתר, טיפול בסחף קרקע, הדברת עשבים, הדברת מחלות ומזיקים, שטיפת צמחים, השלמה והחלפת הצמחייה ו/או דשא, דישון ו/או קשירה ותמיכה ו/או הגנה ו/או תחזוקה ו/או השקיית עצים, תחזוקת מערכות השקיה, גיזום עצים וכפות דקלים, הרמת ועיצוב נוף העץ ו/או עצים צעירים, טיפול בפרחים ופירות עצים, עמודי חסימה, גדרות ו/או שערים, הכנת השטח ל"ג בעומר ועוד, וזאת לשביעות רצון המנהל.

2.25.1.2 כל הוראות החוזה ונספחיו לרבות במפרט הטכני ובסעיפי הפיצויים המוסכמים השונים, חל ויחול גם לעניין פרק תחזוקת חורשות.

2.25.1.3 החורשות יהיו חורשות עירוניות שונות בשטחי העיר ת"א-יפו.

2.25.1.4 חורשה צעירה עד 5 שנים מיום השתילה, כולל עמודי חסימה, גדר בטיחות מצינור בקוטר 3", גדרות, שערים, ומתקני משחק או מתקנים אחרים, ככל שישנם.

2.25.1.5 במקרה של שער מכל סוג שהוא, יטפל הקבלן בשער יצבע/יתקן אותו, ידאג שיהיה נעול במנעול פרסה גדול 12 מ"מ ויעביר מפתח מסטר למנהל. המנעול יהיה על חשבון הקבלן.

2.25.1.6 חורשות בוגרות מגיל 5 שנים ומעלה, כולל עמודי חסימה, גדר בטיחות מצינור בקוטר 3" גדרות, ומתקני משחק או מתקנים אחרים, ככל שישנם.

2.25.1.7 אין להיכנס ולעבד חורשה אם האדמה רטובה. יש להמתין עד שהאדמה תתייבש ולבצע את העבודות רק לאחר שהאדמה יבשה ובתאום עם המפקח.

2.25.1.8 על הקבלן לסמן את הנקודות הרגישות כגון ברזים, בריכות מים בחורשה. אין לבצע עבודות בחורשה שלא סומנה.

2.25.1.9 נזקים שיגרמו לחורשה ע"י הקבלן, יתוקנו על ידו ועל חשבונו.

2.25.2 טיפולים שונים לעצי החורשה, לפי פרק תחזוקת עצים כוללים :

2.25.2.1 השקיית עצים בכל אמצעי, לפי תוכנית עבודה בכתב, שתמסר מראש ע"י הקבלן למפקח / מנהל.

2.25.2.2 תמיכה וקשירת עצים.

2.25.2.3 דישון, לפי תוכנית עבודה בכתב, שתמסר מראש ע"י הקבלן למפקח / מנהל.

2.25.2.4 הדברת מחלות ומזיקים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.25.2.5. הדברת עשבים.
- 2.25.2.6. עיצוב עצים צעירים.
- 2.25.2.7. גיזום ודילול עצים.
- 2.25.2.8. כריתת עצים - לפי סימון של המפקח, כולל תאום פינוי פסולת.
- 2.25.2.9. העתקת עצים לפי סימון המפקח בהתאם למפרט טכני לגבי העתקת עצים.
- 2.25.2.10. אחזקת מתקנים - ראה אחזקת מתקנים כמפורט בפרק אחזקת מתקנים שונים, ריהוט גן וריהוט רחוב ובפרק אחזקת מגרשי משחקים לסוגיהם.
- 2.25.2.11. אחזקת ארגזי חול - ראה אחזקת ארגזי חול, כמפורט בפרק אחזקת ארגזי חול.
- 2.25.2.12. אחזקת מתקני שתייה - ראה אחזקת מתקני שתייה, כמפורט בפרק אחזקת מתקני שתייה.
- 2.25.3. סוגי הטיפול בחורשות:
- 2.25.3.1. ככל שיבוצעו חורשות חדשות, עבודות האחזקה כוללות עבודות הרמת נוף, ריסוסים, ניקיון ועשבייה בשטח כל החורשה.
- 2.25.3.2. כל העבודות והחומרים על חשבון הקבלן.
- 2.25.3.3. במקומות המיועדים לפריחת צמחי בר, מניעת סחף וכו' יתבצע כיסוח צמחייה.
- 2.25.3.4. בכל תקופת החורף יבוצע כיסוח אחיד בגובה כפי שמופיע בטבלת "גובה הכיסוח" שלהלן.
- 2.25.3.5. בסוף חודש מאי השטח ייחרש באמצעות מחרשת "דיסק" בשתי-וערב על מנת שלא יישארו תלמים ועשבים.
- 2.25.3.6. מיד לאחר סיום העבודות באמצעות טרקטור יש לטפל בעשבים שמסביב לעצים באמצעות חרמש מכני ידני במרחק עד 10 ס"מ מגזע העץ.
- 2.25.3.7. בטיפול האחרון אם העשבייה הקייצית עד גובה 15 ס"מ מרססים בתערובת של "בסטה" 1% + "גולי" 0.1%, מעל גובה 15 ס"מ יש לכסח את העשב.
- 2.25.4. כיסוח
- 2.25.4.1. במקרה של כיסוח עשבייה בסוף חודש מאי, השטח ייחרש באמצעות מחרשת "דיסק" בשתי-וערב על-מנת שלא יישארו תלמים ועשבים.
- 2.25.4.2. מיד לאחר סיום העבודות באמצעות טרקטור יש לטפל בעשבים שמסביב לעצים באמצעות חרמש מכני ידני במרחק עד 10 ס"מ מגזע העץ.
- 2.25.4.3. מחדש יוני ועד נובמבר החורשות יהיו נקיות מעשבייה קיצית. במידת הצורך ובהתאם להנחיית המפקח, יש לרסס בתערובת של "בסטה" 1% + "גולי" 0.1%, מעל גובה 5 ס"מ.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.25.4.4 מעל גובה 15 ס"מ יש לכסח את העשביה.

2.25.4.5 גובה הכיסוח - אפס.

2.25.4.6 גובה הכיסוח :

חודש	גובה בס"מ מהקרקע
דצמבר	5 ס"מ
ינואר	10 ס"מ
פברואר	20 ס"מ
מרץ	40 ס"מ
אפריל	40 ס"מ
מאי	0 ס"מ
יולי	ריסוס נגד עשבייה קייצית

2.25.5 קילטור :

2.25.5.1 השטח המקולטר יישאר ישר וחלק, לצורך כך יש לעבד את פני הקרקע שתי-וערב כך שלא יישארו תלמים. העבודה תבוצע באמצעות מקלטרת מסוג "כף אווז".

2.25.5.2 מיד לאחר סיום העבודות באמצעות טרקטור, יש לטפל בעשבים שמסביב לעצים באמצעות חרמש מכני ידני במרחק עד 10 ס"מ מגזה העץ.

2.25.5.3 אם בשטח החורשה קיימת יבלית או רב-שנתית אחרת, יש לרסס בוידזול 500 סמ"ק לדונם או בראונדאפ 3% או עפ"י הנחיית המנהל.

2.25.5.4 בטיפול באחרון אם העשבייה הקייצית עד גובה 15 ס"מ מרססים בתערובת של "בסטה" 1% + "גולי" 0.1%, מעל גובה 15 ס"מ יש לכסח את העשב.

2.25.5.5 המועדים לביצוע העבודות הנ"ל יכולים להשתנות בהתאם לנסיבות מזג האוויר ובהתאם להנחיית המנהל.

2.25.6 הדברת עשבים בחורשות :

2.25.6.1 הקבלן יבצע עבודות הדברת עשבים בשטח החורשות.

2.25.6.2 המנהל יהא רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן אם הציוד שיסופק ע"י הקבלן לא יהיה לשביעות רצונו.

2.25.6.3 הקבלן יעסיק צוותי עבודה מקצועיים, בהנהלת מנהל עבודה בעל תעודת הסמכה, אשר עברו הכשרה והדרכה לעבודה באמצעות כלים מכניים ומרססים. אחת לשנה יש להעביר את העובדים השתלמויות בנושא בטיחות שנערכות ע"י המכון לבטיחות וגהות.

2.25.7 חומרי ריסוס

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.25.7.1. הריסוס יבוצע במקומות בהם לא ניתן לקלטר או לכסח, או עפ"י החלטת המנהל. יש לכייל את כלי הריסוס מדי יום לפני תחילת הריסוס, על-מנת שהריסוס יהיה בהתאם למינון שיוכתב ע"י המפקח.
- 2.25.7.2. המועדים לביצוע הריסוס באמצעות קוטלי עשבים פעמיים בשנה :
- 2.25.7.2.1. באמצע נובמבר.
- 2.25.7.2.2. באמצע חודש מרץ.
- 2.25.7.3. תערובות לחומרי ריסוס
- 2.25.7.3.1. בחורשות בוגרות (מעל שנתיים נטיעה) - תערובת מסוג "סימזין" בשיעור של 350 גרם לדונם בתוספת "וידזול" 500 סמ"ק לדונם בתוספת "ראנדאפ" 600 סמ"ק לדונם, בתוספת "משטח" בריכוז 0.05% מנפח התרסיס.
- 2.25.7.3.2. בחורשות צעירות (עד שנתיים מהנטיעה) ירוססו עשבים בתערובת "אמיר" 200 סמ"ק לדונם + "ראנדאפ" 600 סמ"ק לדונם.
- 2.25.7.3.3. במקומות בהם יש עשבים מתחמקים, או עשב שנצרב ומתחדש יש לטפל באמצעות תערובת "בסטה" בשיעור של 400 סמ"ק לדונם או "וידזול" בשיעור של 500 סמ"ק לדונם, בתוספת "משטח" 0.05% או "גול" 0.1% מנפח התרסיס.
- 2.25.7.3.4. בשבוע הראשון של חודש יוני מרססים בכל השטחים נגד עשבייה קייצית, מעל גובה 5 ס"מ ב"בסטה" 1% + "גול" 0.1%.
- 2.25.7.3.5. בחורשות בהן יש ינבוט ועגה יש להוסיף לתערובת "טאמהוק" 200 סמ"ק לדונם + "ראנדאפ" 600 סמ"ק לדונם + "סטרייק" 20 סמ"ק לדונם.
- 2.25.7.3.6. שינוי בשימוש בחומרי הריסוס מחוייב אישור מפקח.
- 2.25.8. אחזקת אתר טבע עירוני וחורשות לא מרוססות
- 2.25.8.1. אתר טבע עירוני מיועד להבטיח סביבה תומכת חיים, קיומן של מערכות טבעיות, שמירה על המגוון הביולוגי. בשטח זה יצומצם השימוש בחומרי הדברה כחלק משמירה על הנוף הטבעי.
- 2.25.8.2. טיפול בצמחי הבר
- 2.25.8.2.1. בשטח בר עירוני לא יבוצעו ריסוסים כימיים להדברת עשבייה, כך שיצמחו צמחי הבר. יתכן ריסוס בהנחיית המנהל או בהמלצת אקולוג.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.25.8.2.2. בכל עת בה תהיה צמחיית בר גבוהה לצד שבילים ומתקנים תורחק העשבייה משבילים, מספסלים, אשפתונים ומכל מתקן או ריהוט גן כלשהו מרחק של 1.5 מ'.
- 2.25.8.2.3. יתכן כיסוח צמחי בר גבוהים במהלך עונת החורף.
- 2.25.8.2.4. בתום עונת פריחת החורף (חודש מאי) או 10 ימים לפני ל"ג בעומר, לפי המוקדם מביניהם, תסולק צמחית הבר באמצעות ציוד מכני הנדסי ע"ח חשבון הקבלן. זרעי הצמחים יפוזרו בשטח בעת הפינוי. תאום סילוק החומר שנגזם יהיה באחריות הקבלן ועל חשבונו.
- 2.25.8.3. רשימת האתרים בהם יש אתרי טבע עירוניים תועבר לכל קבלן בהתאם לשטחים שיועברו לאחזקתו. אין באמור בסעיף זה בכדי למנוע מהעירייה להוסיף אתרי טבע עירוניים נוספים.
- 2.25.8.4. נטיעה, שתילה וזריעה
- 2.25.8.4.1. ככל שיחליט המנהל על שתילה באתר- תישתל צמחייה מקומית-ארץ ישראלית.
- 2.25.8.4.2. אם יהיה צורך לנטוע עצים- יינטעו עצי ארץ ישראל.
- 2.25.8.4.3. תיתכן זריעת זרעי בר (בשיתוף התושבים) ופקעות מקומיות.
- 2.25.8.4.4. בעונה שחונה רשאי המנהל להורות על השקיית עזר בכל אמצעי שיידרש.
- 2.25.8.4.5. המפקח או אקולוג יהיו רשאים להורות על דישון צמחי הבר.
- 2.25.8.4.6. בכל עת ולפי הנחיית המפקח יסלק הקבלן מינים פולשים.
- 2.25.8.4.7. טיפול בעצים בוגרים - טיפול בעצים קיימים- גיזום קל אחת לשנה, לצורך שמירה על שלד העץ הכל לפי מפרטי המחלקה לשיפור הגנים והנוף. הרמת נוף לגובה 4 מ' תתבצע בשוטף.
- 2.25.8.5. השקיה
- 2.25.8.5.1. העצים יושקו לפי מפרטי המחלקה לשיפור הגנים והנוף השקיה יעילה וחסכונית במים.
- 2.25.8.5.2. שיחים יושקו במידת הצורך.
- 2.25.8.5.3. צמחי הבר לא יושקו.
- 2.25.8.6. שילוט
- 2.25.8.6.1. המנהל לפי שיקול דעתו יורה על הצבת שלט קצר לפי הסטנדרט העירוני: עיריית תל אביב יפו, שטח בר עירוני, הריסוס אסור.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.25.8.6.2. הצבת השלט על חשבון הקבלן. אספקת השלט על חשבון העירייה.

2.25.8.6.3. המנהל רשאי לשנות את רמת האחזקה בחודשי הקיץ מאחזקת שטח בר לאחזקת חורשה.

2.26. אחזקת גן אקולוגי (כדוגמת שדרות ההשכלה)

2.26.1. בערוגות עליהן יורה המפקח ישתלו/ יזרעו שתילי טגטס באביב וכובע נייר בסתיו לצורך העשרת הקרקע. צמחיה על חשבון העירייה, עבודה על חשבון הקבלן.

2.26.2. באזורי החורשות יזרעו במהלך חודש נובמבר, ולאחר הגשמים הראשונים- קטניות כדוגמת תלתן פהלי לצורך העשרת הקרקע בחנקן. הקטניות ייקצרו בחודש אפריל. החומר הקצור יפוזר סביב העצים. צמחיה על חשבון העירייה, עבודה על חשבון הקבלן.

2.26.3. קומפוסט יפוזר לפי המפורט במפרט זה לעיל, בשטחים המגוננים במהלך חודש אפריל בכמות של 2 ליטר ל - 1 מ"ר. יש לקלטר ולהצניע בעומק של כ - 2 - 3 ס"מ ללא פגיעה בשורשים.

2.26.4. לפי הוראת המפקח יוחלף פיזור הקומפוסט בנוזל הזנה KF10 או שווה ערך או תמיסת קומפוסט.

2.26.5. הקבלן יפזר שבבי עץ במהלך חודש מאי. אספקה על חשבון העירייה.

2.26.6. הדברת עשביה בחומר זוהר OC-6 או שווה ערך. אם לא ימצא חומר ההדברה יעיל, יש לרסס בליטוף ולא בריסוס וכן להתייעץ עם האגרונום הראשי.

2.26.7. רשימת האתרים בהם יש גנים אקולוגיים תועבר לכל קבלן בהתאם לשטחים שיועברו לאחזקתו. אין באמור בסעיף זה בכדי למנוע מהעירייה להוסיף גנים אקולוגיים נוספים.

2.27. אחזקת קיר ירוק

2.27.1. היה וימצא בשטח האחזקה קיר ירוק – יהיה הקיר חלק מאחזקת האתר. הטיפול יכלול:

2.27.2. בקרה פעמיים בשבוע על תקינות מערכת ההשקיה

2.27.3. מערכת ההשקיה תפעל גם בחורף

2.27.4. יש לעדכן את המפקח בכל סימן של תקלה או מחלה בצומח

2.27.5. אם יידרש- יוסיף הקבלן מצע (תערובת עציצים), תשלום לפי כתב הכמויות.

2.28. טיפול בדשא סינטטי

2.28.1. הקבלן יגרף יום ביום במגרפה מפלסטיק בלבד. הקבלן יבצע שטיפה ברסס מים חלש (כדי שלא יישטף חול סליקט) 4 פעמים בשנה או לפי החלטת המנהל.

2.28.2. במקרה של התפרקות/ הפרדות השטיח מהמצע, יש להדקו ולקבעו חזרה בעזרת מסמר 10.

2.29. הדברה:

2.29.1. שיטות להדברה:

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.29.1.1 לפחות פעם אחת קילטור לעומק עד כ- 10 ס"מ בתחילת האביב, כשהמטרה להדברת עשביה וליצירת שכבת חיפוי להקטנת איבוד מים.
- 2.29.1.2 קילטור קל של עשבים שזה עתה הציצו באמצעות מקלטרת ידנית. בגין אי-ביצוע העבודות הנ"ל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.29.1.3 שימוש בקוטלי עשבים מתאימים. חומרי ההדברה וריסוסם יהיו על חשבון הקבלן.
- 2.29.1.4 עישוב ידני בשטחי עונתיים.
- 2.29.1.5 זריעים יש לכרות ולרסס בגרלון 10% מעורב בשמן בישול על פצע טרי. יש לסלק ולתאם את פינוי הגזם. הכריתה תבצע בגובה הקרקע ללא גדם.
- 2.29.1.6 בכל שיטה ושיטה יש לבצע את העבודה בזהירות מירבית, כדי לא לפגוע בשורשים ובנוף של הצמחיה בגן.
- 2.29.2 הדברת עשבים :
- 2.29.2.1 על הקבלן לדאוג שהשטחים יהיו נקיים מעשבים חד שנתיים קיציים וחורפיים ועשבים רב שנתיים וכן זריעים לסוגיהם השונים. עשבים יודברו גם בערוגות, במדשאות בשבילים - בכל שטחי האחזקה.
- 2.29.2.2 באם בשטח תמצא עשביה בגובה של מעל 5 ס"מ, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.29.2.3 יש לידע את המנהל על טיפול בעשבייה בעייתית הדורשת טיפול ממושך לפני הדברתה (כמו גומא הפקעים).
- 2.29.3 הדברת מחלות ומזיקים :
- 2.29.3.1 הקבלן אחראי לבריאות הצמחים הצעירים והמבוגרים. הקבלן יסייר בכל יום ויבדוק את מצב בריאות הצמחים. אם הקבלן מגלה התחלות של נגעים, מחובתו לטפל בהם על-מנת למנוע התפשטות הנגעים.
- 2.29.3.2 יש לרסס את הצמחים נגד מחלות ומזיקים בהתאם לעונות השנה. יש לחזור על הטיפול פעם ב- 7-10 ימים כך שהצמחים יהיו חופשיים מפגעים כגון: כנימות, קמחון וכו'.
- 2.29.3.3 על הקבלן לטפל בחולד עפ"י הוראת המנהל.
- 2.29.3.4 יש להעדיף להשתמש בחומרים ידידותיים לסביבה. הקבלן יתייעץ עם המנהל באיזה חומרים להשתמש. חומרי ההדברה והעבודה יהיו על חשבון הקבלן. במקרה של אי-טיפול, או טיפול לא מדויק, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.29.4 כשות ועלקת בצמחיה :

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.29.4.1 יש לזהות את מקור הנביטה ולהדבירה עפ"י הוראות המנהל.
- 2.29.4.2 במקרה הצורך עפ"י הוראת המנהל יש להשמיד גם הצמח הנגוע.
- 2.29.4.3 על הקבלן להשלים צמחיה על חשבוננו עפ"י סעיף - החלפת צמחיה רב וחד שנתית ו/או דשא במפרט לאחזקה בתקופת אחריות.
- 2.29.4.4 בגין אי-ביצוע ההשמדה ו/או החלפה הנ"ל במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.29.4.5 החלפת והשלמת שיחים, בני שית, צמחי כיסוי ומטפסים עפ"י סעיף - החלפת והשלמת צמחיה במפרט לאחזקה בתקופת אחריות.
- 2.29.5 כללי בטיחות בשימוש בחומרי הדברה :
- 2.29.5.1 יש לוודא שחומרי ההדברה יהיו סגורים ומאוחסנים מפני מגע עם קהל, לפני ובעת ביצוע עבודות ריסוס.
- 2.29.5.2 אם אתר העבודה נמצא בסמיכות לגני ילדים ופעוטונים למיניהם, על הקבלן להודיע ולהזהיר את בעלי הגנים והפעוטונים על מועד ביצוע הריסוס, כדי למנוע מילדי הגן להיות חשופים לחומרים ולאדי הריסוס.
- 2.29.5.3 על הקבלן לנקוט אמצעים מתאימים כדי למנוע כניסת ילדים לתחום האזור בו מתבצע הריסוס ועסיק עובד שישגיח על אתר העבודה.
- 2.29.5.4 ככל שיידרש על פי החלטת המנהל, הקבלן יציב שילוט אזהרה במספר מקומות ברדיוס מתאים האוסר כניסת אנשים לאזור בו מתבצע הריסוס, כולל שילוט על רכב עבודה.
- 2.29.5.5 על הקבלן ועובדיו לנקוט בכל אמצעי הבטיחות האישיים הנדרשים (שימוש בציוד מגן אישי, תלבושת ארוכה, נעליים גבוהות ועוד) בעת ביצוע עבודות ריסוס כמתחייב בהוראות כל דין (ראה בין היתר תקנות המדבירים).
- 2.29.5.6 לפני שימוש בחומרי הדברה - על הקבלן ועובדיו לקרוא היטב את תווית האריזה ולנהוג בהתאם להוראות השימוש ואמצעי הזהירות כמפורט בתווית.
- 2.29.5.7 על הקבלן לדייק ולכייל את המרסס לצורך ערבול ופיזור כמות התכשיר הדרושה לכל סוג ריסוס.
- 2.29.5.8 בעת הטיפול בקוטלי עשבים, על הקבלן ועובדיו להימנע מלרסס על אנשים, צמחי תרבות ובעלי חיים.
- 2.29.5.9 על הקבלן להקפיד לרסס תמיד בציוד תיקני ובלתי שחוק.
- 2.29.5.10 על הקבלן ועובדיו להימנע מלרסס בעת משב רוח.
- 2.29.5.11 אין לרסס קוטלי עשבים במרסס מפוח.
- 2.29.5.12 על הקבלן לפנות את כל כלי האריזה הריקים ולשטוף אריזות שהתרוקנו מספר פעמים במים ולשפוך מי השטיפה לתוך מיכל המרסס. כמו-כן עליו לנקב חורים במיכלים ולדאוג לפינויים מהמקום ולקברם באתרי פסולת מורשים.
- 2.29.5.13 בכל מקרה יש לפנות אריזה ריקה רק לפי הנחיות היצרן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.29.5.14. בעת ניקוי המרסס על הקבלן להקפיד שמי השטיפה לא יישפכו ליד צמחי תרבות ולתעלות ניקוז, לתעלות מים.

2.30. אחזקת קומפוסטרים

באתר אחזקה בו יותקן קומפוסטר, יידרש הקבלן לנקות את סביבת המתקן, לתקן את הקומפוסטר אם יתפרק, למלא אותו בעלים לפי הנחיית המפקח או לפנותו מהשטח לאתר עליו יורה המפקח. אחזקת הקומפוסטר כלולה במחירי היחידה.

2.31. טיפול בצמחיה: שיחים, בני שיח, צמחי כיסוי ומטפסים

2.31.1. כללי

2.31.1.1. כל סעיפי הפיצויים המוסכמים, חלים גם על פרק זה.

2.31.1.2. שיחים צעירים דורשים טיפול אינטנסיבי עד סגירת המרווחים ביניהם.

2.31.1.3. להלן יפורטו הטיפולים השונים המתייחס לשיחים צעירים ומבוגרים.

2.31.2. השקיית שיחים

2.31.2.1. לפי צריכת הצמח וגילו - הכמויות הן בליטרים למ"ר ליממה.

סוג הצמח	גיל בשנים	אפריל, מאי	יולי, אוגוסט
צריכה מעטה	1	1.2	1.45
	2	1.2	1.45
	3	1.2	1.45
	+ 4	1.2	1.45
צריכה בינונית	1	1.2	1.45
	2	1.8	2.2
	3	1.8	2.2
	+ 4	1.5	1.8
צריכה רבה	1	2.1	2.5
	2	2.4	2.8
	3	2.4	2.8
	+ 4	2.4	2.8

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.2.2. מרווחי זמן בין השקיות של שיחים - מבוססים לפי סוג הקרקע.
- 2.31.2.2.1. בקרקע קלה משקים כל 7 ימים.
- 2.31.2.2.2. בקרקע בינונית משקים כל 14 ימים.
- 2.31.2.2.3. בקרקע כבדה משקים כל 21 ימים.
- 2.31.2.3. כמות המים להפעלת השקייה תחושב לפי הנוסחה:
- 2.31.2.4. השטח X מס' ימים X צריכה יומית לפי הטבלה הנזכרת לעיל = כמות המים הנדרשת בליטרים להשקייה.
- 2.31.3. הדברת עשבים בין שיחים בני שיח צמחי כיסוי ומטפסים
- 2.31.3.1. ערוגות השיחים יהיו נקיות מעשבייה חד ורב שנתית ומזריעים למיניהם השונים.
- 2.31.3.2. פירוט ראה בסעיף הדברת עשבים במפרט הטכני.
- 2.31.3.3. יום לאחר כל השקייה יש לקלטר את השטח באופן שטחי.
- 2.31.4. גיזום שיחים בני שיח צמחי כיסוי ומטפסים
- 2.31.4.1. מטרת הגיזום
- 2.31.4.1.1. שמירה על צורת השיח או המטפס.
- 2.31.4.1.2. בקרה על גובה - למנוע ממטפסים להגיע לעמודי חשמל וכו'.
- 2.31.4.1.3. באיי-תנועה לאפשר לנהגים שדה ראייה.
- 2.31.4.1.4. פיקוח על צמיחה לשיפור הפריחה - בהתאם לכל מין ומין. יש שיחים שגוזמים בתחילת האביב כדי שישתעפו. מינים אחרים גוזמים מיד אחרי הפריחה.
- 2.31.4.1.5. חידוש שיחים ומטפסים בוגרים.
- 2.31.4.1.6. הקבלן יטפל גם בשיחים פרטיים החודרים לשטח הגן - כל זאת לפי הנחיית מפקח.
- 2.31.4.2. אופן גיזום השיחים והצמחייה
- 2.31.4.2.1. גיזום השיחים באתר, מועדי הגיזום, תדירות ואופן הגיזום ייעשו עפ"י החוברת "גיזום עצים ושיחים" בהוצאת המחלקה להנדסת הצומח של משרד החקלאות (ראה רשימת ספרות "גיזום, שיחים ועצים").
- 2.31.4.2.2. על הקבלן לבצע גיזום גדר חיה וצמחים שעלולים להסתיר ולהפריע לשדה ראייה בכביש. כמו-כן גיזום וסילוק ע"י דילול או הסחה של ענפי שיחים המפריעים בשבילים. גוזמים פעם בחודש ממאי עד אוקטובר.
- 2.31.4.2.3. גיזום חריף לצורך חידוש הצמח עפ"י הנחיית מפקח בלבד.
- 2.31.4.2.4. בכל המקרים הנ"ל, הקבלן חייב לתאם את סילוק הגזם מיד לאחר הגיזום. על הקבלן לתאם את פינוי הגזם מיד עם תום העבודה. בגין אי-תיאום פינוי הגזם במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.4.2.5. כאשר מתבצע גיזום פורמלי בקו ישר, עפ"י הוראת המנהל, יש להשתמש בחוט לסימון הגבהים.
- 2.31.4.2.6. בגין אי גיזום שיחים מקצועי תוך שבוע ממתן הוראה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.31.4.2.7. על הקבלן לגזום צמחיה המסתירה אבן שפה של הכביש במקומות בהם היא צבועה ובכל מקום נדרש.
- 2.31.4.2.8. הקבלן יטפל בנושאי ניקיון ועישוב, גיזום שיחים ועצים ברוחב של עד 3 מ' מהשטח שבאחזקתו מעבר לגבולות המוגדרים כשטח שעל הקבלן להחזיק, ובגין כך לא תשולם לקבלן כל תמורה נוספת מאת העירייה שכן המחירים נכללים במחירי נספח ג' לחוזה.

2.31.5 שטיפת צמחיה

- 2.31.5.1. ככל שהקבלן יידרש על ידי המנהל או מי מטעמו, יבצע הקבלן שטיפת הצמחייה בא.ת. בכל אמצעי שהוא, גם אם אין מערכת השקיה. השטיפה תבוצע על חשבון הקבלן.
- 2.31.5.2. על הקבלן לשטוף צמחים הנמצאים באתרים שבקרבת הים או מתחת לגשרים, וצמחים החשופים לאבק ופיח ממכוניות, כמו למשל בסמוך לתחנות אוטובוס ובאיי-תנועה בצמתים, בלחץ מים, כדי לנקות עלוות הצמחים וזאת לפי הנחית מפקח בלבד.
- 2.31.5.3. עפ"י החלטת המפקח יבצע הקבלן שטיפה גם בשטחים נוספים. השטיפה תבוצע על חשבון הקבלן.
- 2.31.5.4. בגין אי-ביצוע שטיפת צמחיה כאמור תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.31.6. תמיכה וקשירה בשיחים מטפסים: הקבלן אחראי לתמיכה וקשירה והכוונת צימוח של המטפסים בגן. על הקבלן לדאוג לכך שהמטפס יגדל עפ"י תוכנית הגן, לפי אופן הטיפול של כל צמח. קשירת המטפס לגדר, לקיר או לפרגולה תיעשה בחוטים, כך שנקודת המגע של הצמח עם הקשירה תהיה רכה, ושלא ייגרם נזק למטפס.

2.31.7 דישון צמחיה

- 2.31.7.1. שיחים צעירים עד סגירת השטח ע"י נופם, מדשנים באופן הבא:
- 2.31.7.1.1. בקרקע קלה - השיחים ידושנו שלוש פעמים בשנה, בחודשים: מרץ, מאי, ספטמבר.
- 2.31.7.1.2. בקרקע בינונית וכבדה - השיחים ידושנו פעמיים בשנה בחודשים: מרץ וספטמבר.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.7.1.3. מדשנים בכל פעם במינון של 40 גרם/מ"ר ב-דשן כלי" שהרכבו 18: 18: 18. לאחר השקייה של כ- 2/3 מכמות המים, יש לפזר את הדשן מתחת לטפטפות, שם מרוכזים רוב השורשים, ולהשלים לאחר מכן את מנת המים. המפקח יהיה רשאי לבקש לדשן את הצמחייה בדשן בשחרור איטי.
- 2.31.7.1.4. אין לדשן צמחים צמאים או חולים, אלא רק לאחר שהם מושקים ורעננים.
- 2.31.7.2. דישון במצעים מנותקים - במידה ויש משאבת דשן תקנית כולל מז"ח יתבצע הדישון דרך המים. אם אין משאבת דשן + מז"ח, יש לדשן ע"י דשן בשחרור איטי.
- 2.31.7.3. דישון קבוע דרך המים
- 2.31.7.3.1. יש להשתמש במשאבת דשן תקנית עם ברז מונע זרימה חוזרת.
- 2.31.7.3.2. סוג הדשן המומלץ - "שפר 3" (7: 3: 7 + בורון), או שווה ערך.
- 2.31.7.3.3. בתקופת גידול נמרץ של הצמחים יש להשתמש בכמות 1.5 - 1 ליטר למ"ק.
- 2.31.7.3.4. בחורף ובזמן שהצמח הגיע לגודלו הסופי - הכמות 0.5 ליטר למ"ק.
- 2.31.7.3.5. דישון ע"י דשן בשחרור איטי מבוקר, כגון: מולטיקוט או אוסמוקוט
- 2.31.7.3.6. מומלץ להשתמש בדשן לזמן פירוק שנה, המכיל 9 מינרלים (מקרו ומיקרו אלמנטים).
- 2.31.7.3.7. בזמן הכנת התערובת יש להוסיף 6 - 3 ק"ג דשן ל- 1 מ"ק מצע.
- 2.31.7.3.8. לאחר שנה יש לדשן בדשן דומה 2 - 1 ק"ג ל- 1 מ"ק מצע, פעם פעמיים בשנה.
- 2.31.7.3.9. את הדשן להכניס לעומק 10 ס"מ מתחת לטפטפות (אם יש 4 טפטפות לעץ להוסיף 1/4 או 1/2 ק"ג דשן, מתחת לכל טפטפת).
- 2.31.7.3.10. המועד המומלץ להוספה - אביב מוקדם וסתיו מוקדם.
- 2.31.7.4. כל שינוי במפרט הנ"ל מחייב את אישור המפקח.
- 2.31.7.5. הערות לדישון
- 2.31.7.5.1. דישון של חלק ממשפחות הצמחים מאוסטרליה דורש תוכנית דישון עם רמת זרחן נמוכה יותר.
- 2.31.7.5.2. במידה ומופיעים סימני מחסור, יש להוסיף עוד 2 - 1 הוספות לשנה, פרט למה שמומלץ בתאום עם המפקח.
- 2.31.8. דילול ושנטוע לשיחים, בני שיחי, צמחי כיסוי ומטפסים
- 2.31.8.1. הקבלן אחראי על דילול צמחים בשיחיות צפופות ומתנוונות באתר.
- 2.31.8.2. פעמיים בשנה, בחודשים מרץ ואוקטובר, ייערך סיור ע"י המפקח והקבלן באתר, ויקבעו הקטעים אשר בהם יש צורך בדילול שתילים ושינטועם מחדש.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.8.3 במקרה של צפיפות שיחים, בעיקר בצמחי כיסוי ופרחים רב שנתיים יבוצע דילול ע"י הקבלן באחד מהמועדים הנ"ל. הצמחים שידוללו ישתלו ע"י הקבלן עפ"י הנחיות המפקח ולחילופין, לפי הנחיית המפקח, יובלו הצמחים למשתלה העירונית.
- 2.31.8.4 העבודה כולה תהיה על חשבון הקבלן שכן תמורתה כלולה במחירי היחידה.
- 2.31.9 החלפת והשלמת צמחיה – רב וחד שנתיים, דשא והשלמת חוסרים לרבות שיחים, בני שיח, צמחי כיסוי ומטפסים.
- 2.31.9.1 כל ההוראות החלות בסעיפי החלפת והשלמת צמחייה בפרק, תחזוקת גנים – כללי, חלות ויחולו גם לעניין סעיף זה.
- 2.31.9.2 הקבלן יחליף עצים, שתילים ודשא מכל סיבה ובכל כמות עפ"י הוראת המנהל בשתילים או דשא חדשים. עקירת הצמחים או העברתם למקום אחר, עבודת הכשרה, זיבול ודישון, החלפת דשא, שתילת צמחים וכו' יהיו על חשבון הקבלן. אם יתברר כי הצמחיה או הדשא התייבשו כתוצאה מהתנהלות הקבלן, לרבות עקב חוסר השקייה, אי-טיפול בגורמי מחלות ומזיקים וכד', אספקת השתילים והדשא החדשים תהיה ע"ח הקבלן. בכל מקרה אחר, תספק העירייה את השתילים או הדשא על חשבונה.
- 2.31.9.3 הקבלן אחראי על קליטתם, התבססותם והתפתחותם של הצמחים ושל הדשא.
- 2.31.9.4 בגין אי ביצוע שתילה תוך 8 ימים מהתאריך הרשום על גבי התעודה שהוצאה במשתלה העירונית, תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.31.9.5 צמחים שיסופקו ממשתלות חיצוניות - ישתלו ביום האספקה. בגין אי ביצוע שתילה במועד הנדרש, תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום. אם יפגעו הצמחים עקב אי שתילה במועד יספק הקבלן צמחים חדשים על חשבון, שיהיו זהים בטיבם ובגדלם לצמחים שסופקו.
- 2.31.9.6 המנהל יהיה רשאי להורות על חיתוך יחורים מצמחים בשטחי אחזקה והובלתם למשתלה העירונית.
- 2.31.9.7 הקבלן יהיה אחראי להזדכות על ארגזי צמחים/עציצים שסופקו. הקבלן יציג למפקח תעודת זיכוי בגין הארגזים. במקרה של אי הצגת תעודת זיכוי רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בגין אי-החזרת מיכלי שתילה ו/או מגשי נשיאה בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.31.9.8 במקרה של קבלת שתילים מהמשתלה העירונית, מחובתו של הקבלן להחזיר את מיכל השתילה למשתלה העירונית בתוך שבוע ימים ממועד השתילה. אם לא יוחזרו מיכלי השתילה ו/או מגשי נשיאה – רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.10. טיפול בוורדים: כל ההוראות החלות בסעיפי הפיצויים המוסכמים במפרט זה חלים גם על פרק זה.
- 2.31.11. השקיית ורדים
- 2.31.11.1. משקים פעמיים בשבוע בחודשים: אפריל, מאי, ספטמבר, אוקטובר בשיעור של 3 ליטר / ליום/למ"ר.
- 2.31.11.2. בחודשים: יוני, יולי, אוגוסט בשיעור של 5 ליטר/ליום/למ"ר.
- 2.31.12. דישון ורדים
- 2.31.12.1. בקרקע קלה - הוורדים ידושו 3 פעמים בשנה, בחודשים: מרץ, מאי וספטמבר.
- 2.31.12.2. בקרקע בינונית וכבדה - הוורדים ידושו פעמיים בשנה בחודשים: מרץ וספטמבר.
- 2.31.12.3. את הוורדים מדשנים כל פעם במינון של 40 ג'/מ"ר, ב"דשן כלי" שהרכבו 18: 18: 18. לאחר השקיית הוורדים ב- 2/3 מכמות המים, יש לפזר את הדשן מתחת לטפטפות באופן ישיר, ולאחר מכן משלימים את מנת המים. אין לדשן צמחים צמאים או חולים, אלא רק לאחר שהם מושקים ורעננים, ולאחר מכן משלימים את מנת המים.
- 2.31.13. גיזום ורדים
- 2.31.13.1. הגיזום נועד לשמור על צורת הורד, לעודד פריחה ולשמור על איזון בין צמחיה לפריחה. יש להבדיל בין גיזום חורפי לבין גיזום להורדת פרחים (קיטום) לקבלת גל פריחה נוסף.
- 2.31.13.2. הנחיות מפורטות ראה בחוברת של המחלקה להנדסת הצומח משרד החקלאות שה"ם.
- 2.31.13.3. גיזום יעשה אך ורק ע"י איש מקצועי שעבר השתלמות מקצועית בנושא.
- 2.31.14. כללי גיזום ורדים
- 2.31.14.1. גיזום חורפי יעשה 50 יום לפני פסח, עם תחילת סימני התנפחות הפקעים.
- 2.31.14.2. בגיזום החורפי מדללים ענפים מבסיסם, לחדירת אור ואויר, משאירים 4-7 זרועות עפ"י אופן זן הורד.
- 2.31.14.3. בזמן הגיזום יש להחליף זרועות ותיקות בענפי מים מעוצים, מסלקים ענפים חולים, ענפים מצטלבים, חזירים וכד'. את הענפים שנשארו גוזמים בגובה 60-80 ס"מ מהקרקע. הגיזום מתבצע מעל עין חיצונית על בדים ובני בדים.
- 2.31.14.4. אין לגזום על זרועות מבוגרות שיש בהן קוצים אפורים או לבנים. אין להשאיר זיזים.
- 2.31.14.5. יש לנקות את מקום ההרכבה וכל פצע הקיים באיזור זה. לאחר הגיזום יש למרוח במשחת גיזום מסוג "סנטאר", "בילטון" או לק-בלזם".
- 2.31.14.6. כמו כן, יש לרסס את הוורדים למניעת חדירת פטריות דרך פצעים, למניעת קימחון ומחלות נוף אחרות ונגד מזיקים שונים. ריסוס בהתאם להנחיית המפקח.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.14.7 יש להשתמש בחומרים ידידותיים לסביבה, המורשים לשימוש בגן הנוי.
- 2.31.14.8 יש להקפיד על גיזום במזמרה חדה ומכוונת. בין ורד לורד יש לטבול את המזמרה בתמיסת חיטוי, כגון: אקונומיקה בריכוז של 5%.
- 2.31.14.9 גיזום במהלך הצימוח - נעשה בעיקר בזנים דוגמת "כלאי תה", "פלוריונדות" ו"גרנדיפלורות".
- 2.31.14.10 גיזום זה נעשה החל מגל הפריחה הראשון ועד גל הפריחה האחרון. את גל הפריחה האחרון לא גוזמים כדי לקבל פירות קישוטים.
- 2.31.14.11 הכלל הבסיסי הינו שעם התחלת התנוונות הפרח יש לגזום את הענף לאמצעיתו, או מעל עין חיונית (עין הנמצאת בבסיס עלה מורכב מושלם בעל 5-7 עלעלים בהתאם לזן), לכיוון עין חיונית. גיזום זה גורם לפריצת ענף חדש ולגל פריחה נוסף.
- 2.31.14.12 בגין אי-ביצוע אחד מהסעיפים המפורטים לעיל תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.31.15 הדברת עשבים בוורדים: כל ההוראות החלות לעניין נושא הדברה במבוא ובשיחים, יחולו גם לעניין סעיף זה.
- 2.31.16 מחלות ומזיקים בוורדים: כל ההוראות החלות בעניין סעיף זה במבוא יחולו גם לעניין סעיף זה. על הקבלן להקפיד ולטפל באופן עקבי נגד פטריית ה"קמחון" וכנימות עלה.
- 2.31.17 עיבוד קרקע בטיפול בוורדים
- 2.31.17.1 עיבוד הקרקע ייעשה פעם בשנה לאחר הגיזום החורפי בחודש מרץ.
- 2.31.17.2 יש לעבד את הקרקע לעומק של כ- 20 ס"מ ע"י קילשון/מקלטרת ומתחת יד.
- 2.31.17.3 יש להקפיד בזמן העיבוד לא להתקרב לשורשי הורד ולא לפגוע בהם.
- 2.31.17.4 כמו-כן יש לקלטר שטחית לאחר כל השקיה.
- 2.31.17.5 ניקיון בערוגות ורדים
- 2.31.17.6 כל הוראות המפרט החלות לעניין נושא זה, יחולו גם לעניין סעיף זה.
- 2.31.18 פרחים עונתיים
- 2.31.18.1 בערוגות הגובלות עם כבישים ומדרכות יש, לפני ביצוע דישון או שתילה, להנמיך את גובה האדמה ב- 5 ס"מ מגובה אבן השפה. תבוצע הכשרת שטח. פינוי עודפי אדמה יהיה על חשבון הקבלן.
- 2.31.18.2 כל ההוראות החלות בדבר הפיצויים המוסכמים במפרט זה חלים גם על פרק זה.
- 2.31.18.3 השקיית עונתיים
- 2.31.18.3.1 משקים פעמיים עד שלוש בשבוע בחודשים: אפריל, מאי, ספטמבר, אוקטובר בכמות של 3 ליטר/ליום/למ"ר, ולפי הנחיית המפקח.
- 2.31.18.3.2 בחודשים: יוני, יולי, אוגוסט משקים לפחות 3 פעמים בשבוע או לפי הנחיית המפקח בכמות של 5 ליטר/ליום/למ"ר.
- 2.31.18.4 דישון לפרחים עונתיים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.31.18.4.1. לפני השתילה יש לפזר קומפוסט 20 ליטר ל 1 מ"ר + דשן מלא בשחרור איטי למשך 6 חודשים, בכמות של 40 גר' למ"ר. יש להודיע מראש למפקח על מועד פיזור הדשנים והזבלים הנ"ל.
- 2.31.18.4.2. פרחים עונתיים מדשנים במשך כל השנה כולל בחורף. אין לדשן צמחים חולים או צמאים.
- 2.31.18.5. באחריות הקבלן להחזיר את הארגזים למשתלה המספקת. בגין אי החזרת כל הארגזים רשאית העירייה לקזז את עלות הארגזים מחשבונו בהתאם למחיר המשתלה המספקת עפ"י כתב הכמויות.
- 2.31.18.6. טיפול בעשבייה: כל ההוראות החלות במפרט הכללי לגינון והשקיה של הועדה הבינמשרדית - פרק תחזוקת גנים כללי, סעיף הדברת עשבים, יחולו גם לעניין סעיף זה.
- 2.31.18.7. מחלות ומזיקים בעונתיים: כל ההוראות החלות במפרט הכללי לגינון והשקיה של הועדה הבינמשרדית - פרק תחזוקת גנים כללי, סעיף הדברת מחלות ומזיקים, יחולו גם לעניין סעיף זה.
- 2.31.18.8. קיטום פרחים עונתיים: על הקבלן לקטום פרחים שמתחילים להתנוון כדי לקבל גל פריחה נוסף.
- 2.31.18.9. החלפת והשלמת עונתיים: שתילים עונתיים ישתלו/יוחלפו לפחות ארבע פעמים בשנה, בכל כמות ועפ"י החלטת המפקח. עפ"י מפרט הכללי לגינון והשקיה של הועדה הבינמשרדית - פרק תחזוקת גנים כללי סעיף החלפת והשלמת צמחייה.
- 2.31.18.10. בגין אי ביצוע העבודות הקשורות לפרחים עונתיים תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.
- 2.32. טיפול בבריכות אקולוגיות
- 2.32.1. על הקבלן במסגרת הטיפול בבריכות אקולוגיות לנקות לכולך כמו שקיות ניילון ועוד - במסגרת ניקיון יום יומי, להוציא עלים ופרי הנופל מהעצים (פיקוס השדרה) - אחת לשבוע, גיזום ודילול צמחיית המים לפי הוראות המפקח, ניקוי כניסת המים אל המשאבה הטבולה - אחת לחודש, פעם בשנה בחודש פברואר גיזום עמוק של צמחי הגדה (בעציצים), וכן כל מטלה נוספת לפי דרישת המנהל או המפקח.
- 2.32.2. בגין אי ביצוע כל אחד מסעיפי הטיפול בבריכות אקולוגיות תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.
- 2.33. מפרט מיוחד לאחזקת גנים לאורך שפת הים
- 2.33.1. מפרט זה מתייחס לאתרים הבאים: טיילת שפך הירקון, רידינג, חוף הצוק, חוף תל ברוך, גן שפיגל, גן העצמאות, חוף שרתון, גן לונדון, פארק צ'ארלס קלור, טיילת, יפו העתיקה וחוף העליה ופארק מדרון יפו ולכל אתר הסמוך לחוף הים עליו יורה המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.33.2. כל הקבוע בסעיפי ובהוראות החוזה זה והמפרט הטכני הכללי ובמפרט המיוחד לאתרים פארק צ'ארלס קלור, מתחם התחנה, סוזן דלל וטיילת יחול גם על אחזקת גנים לאורך שפת הים ברחבי העיר.
- 2.33.3. בנוסף יבצע הקבלן במסגרת אחזקת גנים לאורך שפת הים את העבודות הבאות כשמחירי העבודות כלולים במחיר נספח ג' לחוזה:
- 2.33.3.1. באביב יש לגזום צמחיה שהתייבשה במהלך החורף ולעצב שיחים.
  - 2.33.3.2. יש לבצע דישונים לעידוד צמחיה לאחר החורף והגיוזום האביבי.
  - 2.33.3.3. יש לבצע טיפול וצביעת ארגזי מערכת ומתקנים אחרים כמפורט במפרט זה.
  - 2.33.3.4. אלמנטי מתכת יצבעו כמפורט במפרט זה או על פי הוראת המנהל.
  - 2.33.3.4. לאחר סופה יש לבצע מיידית ניקיון יסודי בכל שטח האתר ויחזיר הקבלן את המצב לקדמותו.
  - 2.33.3.5. בכל הירידות לחופי הים יטפל הקבלן בעשביה.
  - 2.33.3.6. יש לעטוף עצים דקליים בבד יוטה. אין להדק את הלולב.
  - 2.33.3.7. הקבלן יהיה אחראי לטיפול בעשבייה בירידות לחוף הים.
  - 2.33.3.8. שתילת צמחים רב שנתיים עפ"י החלטת המפקח.
  - 2.33.3.9. השקיה ידנית לעצים שבחול
  - 2.33.3.10. תוספת השקיה לעצי הדקל לפי הנחיית המפקח
  - 2.33.3.11. שמירה על עלי הדקל היבשים צמוד לגזע(על מנת לשמור על העץ)
- 2.33.4. עבודות נוספות לחודשי החורף.
- 2.33.4.1. במקרה של עצירת גשמים או עפ"י הוראת המנהל יש להשקות צמחייה עונתית עונתיים ועצים במכלית או השקיה ידנית, באמצעות צינור או בכל דרך אפשרית.
  - 2.33.4.2. בחודש מרץ יש לתקן ולוודא שכל מערכת הטפטוף עובדת כשורה בצורה תקינה כולל ראש המערכת ולהטמין הצנרת. התיקונים, כולל החומרים הנדרשים, יהיו על חשבון הקבלן. במסגרת הכנת המערכת לקיץ יש לנקות את ראש המערכת.
  - 2.33.5. עבודות נוספות לחודשי הקיץ: השקיה - באתרים בהם אין מערכת מסודרת, על הקבלן להשקות באופן ידני, כולל השקיית עצים.
- 2.34. מפרט מיוחד לאחזקת שדרות
- 2.34.1. בנוסף לקבוע בהוראות הכלליות במפרט הטכני, יבצע הקבלן על חשבונו בכל שטחי האחזקה שנמסרו לאחזקתו גם את העבודות המפורטות להלן.
  - 2.34.2. יש לנקות את השדרה לאורך כל שעות האחזקה. בגין אי-ביצוע הוראה זו תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
  - 2.34.3. בכל שדרה שנמסרה לאחזקת הקבלן יעשה שימוש במכונת שטיפה בלחץ מים גבוה וזאת באופן יומי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.34.4. הקבלן יספק עגלת שירות לעובד ניקיון בכל שדרה אותה יתחזק. העגלה תכלול שני מיכלי איסוף ומקום לציוד גנני, כדוגמת "המבריק-עגלת איסוף 200 ק"ג רברמד" או שווה ערך ובלבד שזה יאושר ע"י המנהל.
- 2.34.5. טיפול בעצים
- 2.34.5.1. יש לבצע באופן שוטף בעצים הבוגרים הרמת נוף בלבד, העבודה עד לגובה 4 מ'. גיזומם ודילולם יתבצעו אך ורק בהוראת המנהל. בכל מקרה מתחייב הקבלן לנקות את השטח מייד לאחר גיזום העצים ולתאם פינוי הפסולת.
- 2.34.5.2. גיזום של עצי השדרה על פי המפורט במפרט זה יעשה פעם בשנה, על חשבון הקבלן, בכל העצים.
- 2.34.6. לכל אורך השדרה יש להוריד כל שלט, סטיקר ומודעה, מכל סוג שהוא, מכל האלמנטים הדוממים והעצים.
- 2.34.7. יש לבצע תיקוני מדרך באופן שוטף ועפ"י הוראת המנהל. העבודה ע"ח הקבלן. חומרים יסופקו או ישולמו בנפרד עפ"י כתב הכמויות.
- 2.34.8. אחזקת כל המתקנים בשדרה כלולה במחיר האחזקה, לרבות עצים ומתקנים, שיינטעו/ יותקנו בעתיד בשדרה.
- 2.34.9. ניקיון יום יומי בקיטור (בעיקר של פרי הפיקוס).
- 2.35. אחזקת עצים בשטחי אחזקה
- 2.35.1. כל החומרים והעבודות המפורטים בפרק זה הינם באחריות הקבלן ועל חשבונם ומחירם נכלל במחירי היחידה.
- 2.35.2. השקיית עצים:
- 2.35.2.1. השקיית עצים צעירים
- 2.35.2.1.1. עצים צעירים - עד שנתיים מיום שתילתם (כולל עצים צעירים מועתקים) באדמות בינוניות וכבדות העצים יושקו פעם בשבוע בשיעור של 50 ליטר מים בכל השקיה.
- 2.35.2.1.2. באדמות קלות יושקו העצים פעמיים בשבוע בשיעור של כ- 25 ליטר בכל פעם.
- 2.35.2.1.3. עצים מועתקים ועצים מעל 4" יושקו בכמות של 100 ליטר בכל השקיה עפ"י סוג הקרקע הנזכר לעיל.
- 2.35.2.1.4. לפני השקיה יש להכין גומות במידות 2.0X2.0 מ' ובעומק 30 ס"מ או לתקן גומות קיימות. משקים את העצים מחודש אפריל עד חודש אוקטובר. אם בחודש אפריל ירד גשם חזק (לפחות 20 מ"מ)

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- משקים מחודש מאי. קבלן ישקה העצים בתיאום מראש עם המנהל.
- 2.35.2.1.5 עצים מועתקים ועצים מעל 4" יושקו בכמות של 100 ליטר בכל השקיה, עפ"י סוג הקרקע הנזכר לעיל.
- 2.35.2.1.6 בגין אי-ביצוע השקיית העצים והנזקים שייגרמו לעצים לפי ההנחיות הנ"ל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.35.2.2 עצים בגיל 3 עד 5 שנים מיום שתילתם - יש להשקות פעם בחודש בשעור של 100 ליטר בכל פעם.
- 2.35.2.3 עצים מעל 5 שנים מיום שתילתם - אם ימצא המפקח שהעצים זקוקים להשקיה, יש להשקותם פעם בחודשיים בשעור של 1 קו"ב מים בכל השקיה. יש להשקות את העצים בתאריכים קבועים בחודש, בחמש עשרה בכל חודש.
- 2.35.2.4 לפני השקיה יש להכין גומות במידות 1.0\*1.0 מ' ובעומק 30 ס"מ או לתקן גומות קיימות.
- 2.35.2.5 על הקבלן להשקות את העצים מחודש אפריל עד חודש אוקטובר. אם בחודש אפריל ירד גשם חזק משקים מחודש מאי. הקבלן ישקה העצים בתאום מראש עם המפקח.
- 2.35.2.6 בגין אי ביצוע השקיית העצים לפי ההנחיות הנ"ל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.35.2.7 עצים בוגרים שיש עליהם סימני עקה - יושקו ויטופלו לפי הנחיית המפקח.
- 2.35.2.8 בדקלים - יש להוסיף השקיה ולגזום כפות יבשות ופרי.
- 2.35.3 גיזום ועיצוב עצים בשטחי האחזקה
- 2.35.3.1 אחזקת השטחים נשוא חוזה זה, כוללת עיצוב, דילול, גיזום וכריתת עצים בוגרים וצעירים בכל גודל וגובה.
- 2.35.3.2 הגיזום יבוצע על ידי גוזם מומחה בעל תעודות מתאימות עפ"י הנחיות שיינתנו לקבלן ע"י המנהל. התחלת הגיזום תתבצע במועד שייקבע על ידי המנהל.
- 2.35.3.3 הקבלן לא יבצע גיזומים על דעת עצמו. גיזומים ייעשו באופן מקצועי תוך שמירה על הצמח.
- 2.35.3.4 גיזום ועיצוב עצים בוגרים יבוצע על ידי גוזם מומחה. ככל שלא יהיה באפשרות הקבלן לספק גוזם כאמור, יבוצע הגיזום על ידי קבלן עליו תורה העירייה. במקרה כאמור יישא הקבלן ב- 70% מעלות הגיזום.
- 2.35.3.5 הגיזום ועיצוב יבוצע לפחות פעם אחת בשנה לאזור, עפ"י החלטת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.35.3.6 העצים ייבדקו פעם בשנה בסתיו ולאחר רוחות חזקות בחורף. היה וימצא שיש צורך בטיפול - יטופלו העצים על ידי הקבלן, כדי למנוע שבר ענפים וקריסת עצים, בהתאם להנחיות המנהל.
- 2.35.3.7 הקבלן יבדוק את העצים שבתחומי אחריותו לקראת החורף – בחודש אוקטובר וכן לאחר רוחות חזקות, על מנת להעריך סיכונים בעצים. בסוף חודש אוקטובר הקבלן יגיש דיווח בכתב שבו יאשר כי בדק את כל העצים בשטחי האחזקה שבאחריותו וממצאי הבדיקה. את בדיקת העצים יבצע הקבלן על ידי איש מקצוע: אגרונום, הנדסאי נוף, טכנאי נוף ו/ או גוזם מומחה. הקבלן יעדכן את המפקח באמצעות דואר אלקטרוני או מכשיר קשר לגבי עצים מסוכנים ויטפל בעץ בהתאם. בגין אי הגשת דיווח כנדרש לעיל במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.35.3.8 גיזום עצים בודדים, עד 3 עצים לאתר אחד למקרה, בשל פניית ציבור או לפי החלטת מנהל יהיה על חשבון הקבלן.
- 2.35.3.9 גיזום ועיצוב עצים צעירים ובינוניים יהיה על חשבון הקבלן. אם הקבלן לא יבצע את הגיזום כנדרש, העירייה רשאית לבצע את הגיזום בעצמה או באמצעות קבלן אחר מטעמה ולחייב את הקבלן בעלות העבודות.
- 2.35.3.10 בגין אי-ביצוע גיזום כנדרש, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.35.3.11 האחזקה כוללת סילוק ענפי עצים פרטיים החודרים לגן ומהווים מפגע. עצים פרטיים יגזמו אך ורק עפ"י הנחיות המנהל. במידת הצורך, יספק הקבלן משאית עם מנוף לגובה רב יותר. עלויות המנוף בסעיף זה כלולות במחיר היחידה.
- 2.35.3.12 תיאום פינוי הגזם תבוצע ע"י הקבלן מיד עם תום העבודה. בגין אי-תיאום פינוי הגזם במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן פיצוי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.35.3.13 העבודה כוללת בגמר יום העבודה טאטוא שבילים ומדרכות מעלים, ענפונים וכל לכולך שהוא.
- 2.35.3.14 עבודות גיזום לא יתבצעו בימים שישי שבת או ערב חג, אלא באישור המנהל.
- 2.35.3.15 היה ויתעורר הצורך בגיזום חוזר, בשל פניית תושב וכדומה, העירייה תשתתף בעלות של 30% מעלות הגיזום.
- 2.35.3.16 דילול ענפים בעצים בינוניים
- 2.35.3.16.1 בשיטה זו תשמר צורת שלד העץ, תוך השארת חלק מהזרועות, כך שהעצים יהיו יציבים, מאוזנים ולעץ תהיה צמרת ירוקה.
- 2.35.3.16.1.1 מטרת דילול ענפי העץ

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.35.3.16.1.2 . למנוע נזקים למבנים ושלד העץ ע"י קריסת ענפים כבדים.
- 2.35.3.16.1.3 . לאפשר מעבר של רכב ואדם בצורה נוחה מתחת לנוף העץ.
- 2.35.3.16.1.4 . לאפשר חדירת אור לסבך העץ.
- 2.35.3.16.1.5 . לאפשר חדירת רוחות דרך הנוף בחורף.
- 2.35.3.16.1.6 . להרחיק ענפים מחלונות, פנסים, רמזורים, שלטים וכד'
- 2.35.3.16.2 . כדי להוריד משקל או להקצרה יש לגזום ענפים החורגים מחוץ למסגרת הכללית של העץ.
- 2.35.3.16.3 . יש לגזום לפי הסדר הבא: ענפים חולים ויבשים, ענפים בזווית חדה, ענפים מצטלבים, ענפים עקומים.
- 2.35.3.16.4 . הענפים הנ"ל ייגזמו מבסיסם בלי להשאיר זיזים, החתך יהיה חלק ללא קריעת קליפה וללא סדק. עץ אשר השאירו בו זיזים - כאילו לא גזמו אותו.
- 2.35.3.16.5 . על-מנת למנוע פצעים גדולים על שלד העץ במקרה של ענפים מאד עבים, יש לשקול קיצור ענף והורדת משקל במקום גיזומו מבסיס השלד.
- 2.35.3.16.6 . אם עדיין המשקל כבד ומהווה סכנה יש גם לקושרו בכבל פלדה.
- 2.35.3.16.7 . לאחר גיזום הענפים יש למרוח על החתכים משחת עצים כגון: "לק-בלזם", "סנטאר" או שווה ערך.
- 2.35.3.16.8 . אין למרוח ב"תפזול".
- 2.35.4 . גיזום ועיצוב נוף העץ
- 2.35.4.1 . עצים מבוגרים וחלשים יש לגזום גיזום חזק כדי למנוע קריסת הנוף וגרימת נזקים לסביבה.
- 2.35.4.2 . יש להנמיך את גובה העץ ע"י הסרת הענפים מבסיסם, יש לגזום לפי הסדר הבא: ענפים חולים ויבשים, ענפים חדים, ענפים מצטלבים, ענפים עקומים.
- 2.35.4.3 . הענפים הנ"ל ייגזמו מבסיסם מבלי להשאיר זיזים: ענפים שנשארו יש להנמיך לגובה כ- 1 מ' מעל ההתפצלות השניה ותשמר צורת שלד העץ.
- 2.35.4.4 . על-מנת למנוע פצעים גדולים על שלד העץ במקרה של ענפים מאד עבים, יש לשקול קיצור ענף והורדת משקל במקום גיזומו מבסיס השלד.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.35.4.5. אם עדיין המשקל כבד ומהווה סכנה יש גם לקושרו בכבל פלדה.
- 2.35.4.6. לאחר גיזום הענפים יש למרוח על החתכים משחת עצים כגון: "לק-בלזם", "סנטאר" או שווה ערך. יש לעבוד עם כלים מחוטאים כדי למנוע העברת מחלות בין עצים.
- 2.35.4.7. אין למרוח ב"תפוזול".
- 2.35.4.8. ההוראה לבצע דילול או גיזום חזק תתבצע אך ורק לאחר תיאום עם המנהל או מי מטעמו ועל חשבון הקבלן.
- 2.35.4.9. תאום סילוק הגזם לאתר פינוי יבוצע ע"י הקבלן מיד עם תום העבודה. בגין אי תיאום פינוי הגזם במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה. הקבלן יהיה אחראי לניקוי האתר מגזם, עלים, ענפים או כל לכלוך אחר בגמר הגיזום.
- 2.35.5. גיזום כפות הדקלים למיניהם
- 2.35.5.1. גיזום כפות הדקלים יתבצע על ידי העירייה בחיוב הקבלן ב- 70% מעלות הגיזום, כל זאת לפי מחירי העירייה.
- 2.35.5.2. הכפות היבשות יגזמו מבסיסן באופן אחיד ובזווית אחידה. גזע הדקל ישאר נקי לכל אורכו, עד הקרקע, טיפול זה ייעשה באופן שוטף כל השנה ע"ח הקבלן.
- 2.35.5.3. לקראת חג סוכות יגזמו כפות הדקלים הירוקות. ייתכן גיזום נוסף לפי דרישת המנהל.
- 2.35.5.4. הגיזום יתבצע לפי הנחיות העירייה. העבודה תתבצע ביום ובלילה. הקבלן המבצע יספק צוות לאיסוף הכפות. ככל שידרש יספק הקבלן עגלה להכוונת תנועה (חץ) או כל אמצעי בהתאם להוראות העירייה ובתאום עימה. באחריות הקבלן לתאם את הפעילות עם העירייה, כאשר התמורה בגין עגלת החץ תהא בהתאם לכתב הכמויות.
- 2.35.5.5. הקבלן יעביר את הכפות לשטח ריכוז עליו יורה המנהל, או יתאם פינוי לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה - כל זאת ע"ח הקבלן. קבלן האחזקה יהיה אחראי לניקוי האתר מכל לכלוך בתום עבודת הגיזום.
- 2.35.5.6. יש לסלק פרי דקלים בשטחים מרוצפים ובאיי-תנועה.
- 2.35.5.7. בהתאם להחלטת המנהל: בחודש יוני יוריד הקבלן את תפרחות עצי הדקל באמצעות מספריים הידראוליים וזאת על מנת למנוע התפתחות פרי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.35.6 עיצוב עצים צעירים

- 2.35.6.1 יש לעצב את העצים עפ"י אופי העץ במקום, כך שהעצים יהיו בעלי ענף מוביל ומרכזי, ובעלי 3-5 ענפי שלד צדדיים הפונים לכל כיווני השמים. כל עלויות עיצוב העצים יהיו על חשבון הקבלן.
- 2.35.6.2 גובה הזרוע הראשונה מהקרקע מותנה במיקום העץ בגן, ולא פחות מ- 2.5 מ' מפני קרקע. המרחק בין זרועות השלד יהיה לפחות 60 ס"מ. ענפים אחרים יש לקטום כדי לדכא את גידולם על-מנת שלא יתחרו בענפי השלד. הזרועות שנבחרו יהיו בעלות זווית רחבה.
- 2.35.6.3 החתכים ייעשו בעזרת מכשירים תקינים וחדים, ובלי להשאיר זיז. יש למרוח על הפצעים משחת עצים, כנוכר לעיל.
- 2.35.6.4 העץ יעוצב מהנטיעה במשך 7 שנים, או עד קבלת שלד עץ כנדרש באתר.

2.35.7 מועדי גיזום עצים

- 2.35.7.1 עצים נשירים גוזמים אחת לשנה : בינואר-פברואר.
- 2.35.7.2 עצים ירוקי-עד גוזמים אחת לשנה : במרץ-אפריל או בספטמבר – אוקטובר, לפי הוראת המנהל או מי מטעמו.
- 2.35.7.3 עצים נשירים מותנים גוזמים בסוף החורף או באביב, ושוב ספטמבר – אוקטובר. אין לגזום במהלך החורף.
- 2.35.8 פינוי אחרי הגיזום : על הקבלן לתאם את פינוי הגזם משטח האחזקה עם המפקח ולפי דרישתו. יש לרכז את הגזם בערימות מצומצמות ולדאוג להשאיר מעבר להולכי רגל. יש לדאוג לכך שהגזם יישאר זמן מינימלי בשטח, מקסימום עד גמר יום העבודה. אין לזרוק שקיות או גזם במיכלי העירייה. בגין אי-ביצוע כל האמור בסעיף זה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום.
- 2.35.9 בימי שישי יבוצע גיזום רק באישור המנהל ועל הקבלן לדאוג לתאם את פינוי הגזם לפני כניסת השבת. בגין ביצוע ביום שישי ללא הוראת מנהל, תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

2.35.10 בטיחות בגיזום עצים

- 2.35.10.1 הקבלן אחראי על בטיחות עובדיו, עוברי אורח והסביבה. הגזום יעבוד עם כלים תקינים, בתלבושת בטיחותית הכוללת קסדה, מגן פנים, סרבל מתאים, המעניק הגנה פיזית לגוף, נעלי עבודה מיוחדות.
- 2.35.10.2 חל איסור מוחלט לטפס על עצים, לעבוד עם סולמות, דוקרנים או עבודה בעזרת כף של טרקטור וכו'.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.35.10.3. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים עפ"י כל דין. המפקח יהיה רשאי להפסיק עבודתו במידה ולא ינקוט באמצעים הנדרשים.

2.35.11. כריתת עצים

2.35.11.1. כריתת עצים בשטחי אחזקה תהיה באחריות הקבלן. במקרה של עץ מת או מסוכן יהיה הטיפול מידי. אם לא יתבצע מיידית תבצע העירייה את הכריתה על חשבון הקבלן.

2.35.11.2. אין לבצע כריתת עץ ללא היתר כריתה חתום ומאושר כדיון, אלא אם מדובר בעץ מסוכן, כל זאת לפי הנחיית המפקח. יש לבצע את הכריתה בסמוך ולאחר קבלת היתר הכריתה. הכריתה תיעשה בעומק 20 ס"מ מתחת לפני הקרקע, ע"י מכונת קידוד. את הגדם הכרות יש למרוח בגרלון מיד אחרי פעולת הכריתה. אם יש פריצות, על הקבלן לדאוג להשמדתן מעל פני השטח. לאחר הכריתה הקבלן יסתום את הגומה באדמה החפורה.

2.35.11.3. אם השטח מרוצף, יסיר הקבלן את הריצוף עד כדי אפשרות גישה ויכרות בעומק הנ"ל. לאחר הכריתה יסתום הגומה הנ"ל ע"י ריצופה באופן מקצועי. העבודה תעשה על חשבון הקבלן, העירייה תישא בעלות חומרי הריצוף בלבד.

2.35.11.4. על הקבלן לתאם את פינוי הגזם משטח האחזקה עם המפקח ולפי דרישתו. יש לרכז את הגזם בערימות מצומצמות ולדאוג להשאיר מעבר להולכי רגל. יש לדאוג לכך שהגזם ישאר זמן מינימלי בשטח, מקסימום עד גמר יום העבודה. אין לזרוק שקיות או גזם במיכלי העירייה. בגין אי-ביצוע כל האמור בסעיף זה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום

2.35.11.5. בטיחות בכריתת עצים

2.35.11.5.1. הקבלן אחראי באופן בלעדי ובלבדי על בטיחות עובדיו, עוברי אורח והסביבה. הקבלן הכורת יעבוד עם כלים תקינים, בתלבושת בטיחותית הכוללת קסדה, מגן פנים, סרבל מתאים, המעניק הגנה פיזית לגוף, נעלי עבודה מיוחדות.

2.35.11.5.2. חל איסור מוחלט לטפס על עצים, לעבוד עם סולמות, דוקרנים או עמידה על כף של טרקטור וכו' לצורך כריתת עצים.

2.35.11.5.3. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים עפ"י כל דין. המפקח יהיה רשאי להפסיק עבודתו ככל שהקבלן לא נקט באמצעים הנדרשים.

2.35.12. טיפול בפרחים ובפירות עצים בשטחים מרוצפים או בקרבתם

2.35.12.1. בשטחים מרוצפים או בקרבתם ידאג הקבלן להשרת הפירות והפריחה במועד המתאים ולאיסופו.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.35.12.2. עפ"י הוראת המפקח ירסס הקבלן את העצים באופן הבא : מרססים באתרל 0.5% + משטח X 100 טריטון במינון 0.025%.
- 2.35.12.3. מועדי הריסוס :
- 2.35.12.3.1. עם פריחת פרחים ראשונים.
- 2.35.12.3.2. בשיא הפריחה.
- 2.35.12.4. העבודה, החומרים והפינוי על חשבון הקבלן.
- 2.35.13. דישון עצים
- 2.35.13.1. עץ עד גיל שנתיים :
- 2.35.13.1.1. הקבלן יגיש תכניות בכתב, ויעבוד אך ורק לפי התוכניות.
- 2.35.13.1.2. יש לדשן ב-15 במרץ בחומר דישון מסוג "אוסמוקוט" או שווה ערך שמשך פעילותו כ- 12 חודשים, בשיעור של 150 גרם לעץ נשיר.
- 2.35.13.1.3. ב- 15 למרץ יש לדשן בחומר דישון מסוג "אוסמוקוט" או שווה ערך שמשך פעילותו כ- 12 חודשים, בשיעור של 200 גרם לעץ ירוק-עד ונשיר מותנה.
- 2.35.13.2. לעץ מעל גיל שנתיים ועד 5 שנים יחולו כל ההוראות שפורטו לעיל, אך תוכפל כמות הדשנים.
- 2.35.13.3. עצים מעל גיל 5 ידושנו במקרה הצורך לפי הנחיית המפקח לפי מצב העץ.
- 2.35.13.4. הדישון חייב להתבצע בתאום מלא עם המפקח.
- 2.35.13.5. חלק מהעצים שמקורם מאוסטרליה לא ידושנו בזרחן.
- 2.35.13.6. בשטחים בהם העצים מושקים בטפטוף הדישון ינתן לאחר תחילת השקיה מתחת לכל טפטפת. יש להצניע את הדשן לעומק 10 ס"מ.
- 2.35.13.7. בגין אי-ביצוע העבודה כנדרש לעיל בפרק דישון וטיפול בעצים במועד או בגין אי-הגשת תוכניות במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.35.13.8. כל העבודות והחומרים יהיו על חשבון הקבלן.
- 2.35.14. הגנה על עצים
- 2.35.14.1. בשטחים בעייתיים, למשל לאורך חוף הים, ובכתובות נוספות, לפי הנחיית המפקח, יעשה הטיפול הבא לקראת עונת החורף : באחד בנובמבר, הקבלן יגן על העצים ע"י קירוי מבד יוטה וסמוכות, וזאת לגבי כל עץ הדורש הגנה. הקבלן יבצע עבודות אלה כראוי בתאום מראש עם המפקח, ולא יקשור את הנוף חזק מדי. העבודה ואספקת הכיסוי והסמוכות על חשבון הקבלן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.35.14.2 בגין אי-ביצוע האמור לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.35.14.3 באחריות הקבלן להסיר את ההגנות עם תום החורף.
- 2.35.15 קשירה ותמיכת עצים
- 2.35.15.1 יש לתמוך את העצים הצעירים בשנותיהם הראשונות, עד שהעץ עומד ברשות עצמו ולא מתכופף, כדי לקבל גזע ישר וחזק. התמיכה תעשה ע"י 2 סמוכות במרחק 30 ס"מ מהעץ בניצב לכיוון הרוח. הקשירה תעשה במקום אחד בעץ, במקום הנמוך ביותר בו העץ נשאר זקוף, כך שיאפשר תנועת העץ ברוח להתחזקות הגזע.
- 2.35.15.2 מקום הקשירה והמגע של החוט יהיה באופן כזה שלא ייגרם נזק לעץ. יש לשנות את גובה ומיקום התמיכה במרץ ובספטמבר.
- 2.35.15.3 קשירת העץ תעשה ע"י אלמנט גמיש, מומלץ חוט "סיזל" או חבל דאר ולא אלמנט שיש בו מתכת.
- 2.35.15.4 עצי מכנף יש צורך לתמוך ב- 2-3 סמוכות (עפ"י החלטת המנהל), במספר מקומות בעץ, ולשפר את הקשירה בחודשים הני"ל.
- 2.35.15.5 מגיני עצים וסמוכות יוצבו בזמן נטיעת העצים, ויוכנסו לתוך בור השתילה, ולא לאחר הנטיעה, כדי שיעוגנו חזק בקרקע.
- 2.35.15.6 התמיכה תתבצע עם קבלת האתר וכן בהתאם להוראת המפקח.
- 2.35.15.7 הסמוכות והמגן יהיו ישרים, יציבים ולא מתנדנדים. יש לצבוע את המגן באותם מועדים שצובעים ריהוט גן. יש לייצב את המגן באופן שוטף לאורך כל תקופת האחזקה.
- 2.35.15.8 בגין אי-ביצוע הנאמר בסעיפי קשירה ותמיכת עצים, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.35.16 טיפול בשורשים
- 2.35.16.1 בשטחי אחזקה בהם שורשי העצים מהווים מפגע יש לפתוח את המדרך או דשא, לחתוך שורשים ולהחזיר את המצב לקדמותו. הקבלן יידע את המפקח על ביצוע העבודה. ככל שיש לבצע חיתוך שורשים מסיבי, יש לדלל ענפי עצים בהתאם, עפ"י הנחיית המפקח. על הקבלן לתאם את פינוי הגזם והפסולת.
- 2.35.16.2 השורשים ימרחו במשחת עצים מסוג לאק בלזאם או משחת ביילטון או ש"ע, הכל לפי הנחיית המפקח ועל חשבון הקבלן.
- 2.35.16.3 יש לבצע העבודה תוך יומיים ממסירת העבודה ע"י המפקח.
- 2.35.16.4 העבודה, הפינוי והחומרים ישולמו בהתאם לסעיפי כתב הכמויות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.35.16.5. בגין אי-ביצוע האמור לעיל במועד שיקבע ע"י המנהל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 2.35.17. טיפול בערוגות, פסי ירק, איי תנועה ברחוב המושקים ע"י מערכת השקיה
- 2.35.17.1. כל הנאמר בסעיף השקיית עצים לעיל, תקף גם לסעיף זה. מובהר בזאת כי אחריות הקבלן הינה גם לעצי הרחוב (רק כאלה שמחוברים למערכות ההשקיה), וכן לערוגות, לאיי תנועה ולפסי ירק מגוננים (גם כאלה שמחוברים למערכות ההשקיה וגם אלה שאינם מחוברים למערכת ההשקיה) שהינם באחזקת הקבלן.
- 2.35.17.2. הקבלן יבצע על חשבונו גם את העבודות הבאות:
- 2.35.17.2.1. ניקיון גומות.
- 2.35.17.2.2. טיפול בעשביה באופן שוטף.
- 2.35.17.2.3. טיפול ותיקון סיגמנט הגומה.
- 2.35.17.2.4. אם יש טוף, יוסיף הקבלן בעת הצורך או עפ"י החלטת המנהל.
- 2.35.17.2.5. אחזקת מע' ההשקיה ותיקונה בעת הצורך.
- 2.35.17.2.6. הרמת נוף ועיצוב עצים והורדת חזירים (מכני או בריסוס) עפ"י הוראות המנהל.
- 2.35.17.2.7. השרת פירות ופרחים עפ"י הוראת המנהל (עפ"י המפרט טיפול בפירות ופריחה בשטחים מרוצפים).
- 2.35.17.2.8. הורדת מודעות מגזע העצים צעירים ובוגרים.
- 2.35.17.2.9. טיפול במגן עץ כמפורט במפרט אחזקת מתקנים שונים, כולל הרכבת המגן, פירוקו והעברתו למחלקה לשיפור רחובות ואתרים.
- 2.35.17.2.10. טיפול בסריג גריל העץ, כולל פירוקו לניקיון גומה יסודי ולטיפול במע' ההשקיה ובעת הצורך שבירת טבעות עפ"י הוראת המנהל.
- 2.35.17.2.11. דישון- כאמור בפרק דישון עצים.
- 2.35.17.3. המנהל רשאי להפסיק את אחזקת העצים בכל עת.
- 2.35.17.4. עיצוב עצים צעירים ובינוניים או בכל גודל יתבצע על ידי גוזם מומחה מטעם הקבלן. אם לא יעוצבו העצים, רשאית העירייה להביא גוזם מטעמה וקזז מהתמורה לקבלן את עלויות הגיזום.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.36. אחזקת מדשאות

2.36.1. השקיה

2.36.1.1. כמות המים הנדרשת - משקים את הדשא לפי מקדם התאיידות מי גיגית לפי כמות ליטרים ליממה בכל חודש לפי הפירוט הבא או עפ"י הנחיות המפקח בכתב:

חודש כמות	אפריל	מאי	יוני	יולי	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר
2.2	2.8	3.2	3.8	3.0	2.6	2.0	1.2	

2.36.1.2. מרווחי השקיה - משקים לפי סוג הקרקע.

2.36.1.2.1. בקרקע קלה משקים פעמיים עד שלוש פעמים בשבוע.

2.36.1.2.2. בקרקע בינונית משקים פעם עד פעמיים בשבוע.

2.36.1.2.3. בקרקע כבדה - משקים פעם בשבוע עד פעם ב-10 ימים.

2.36.1.2.4. יש לשאוף להגיע להשקיה אחת בשבוע, כאשר בודקים נוכחות שורשים בעומק ורעננות העלים.

2.36.1.3. כמות המים להפעלת ההשקיה תחושב לפי הנוסחה הבאה: מס' ימים X השטח במ"ר X צריכה יומית לפי הטבלה הנ"ל = המים הנדרשת להשקיה בליטרים.

2.36.1.4. מועדי ההשקיה

2.36.1.4.1. יש לוודא לפני כל תחילת השקיה את תקינות המערכת, ובזמן ההשקיה לוודא חפיפות ממטירים.

2.36.1.4.2. השקיה בהמטרה תתבצע עד שעה 06:00 בבוקר ובשעות ערב משעה 20:00 אלא למטרת בדיקה ותיקונים במערכת ההשקיה בפקוח מפקח במקום. הכל לפי הנחיות רשות המים.

2.36.1.5. עונת ההשקיה

2.36.1.5.1. הקבלן יחל להשקות 3 שבועות לאחר הגשם הסדיר האחרון. גמר עונת ההשקיה עם תחילת הגשמים הראשונים, ובכמות של 20 מ"מ לפחות.

2.36.1.5.2. בחודשי הסתיו והחורף יש להשקות רק במקרה של הפסקת גשמים מעל ל- 3 שבועות לפי הכמות המומלצת בנובמבר.

2.36.2. כיסוח מדשאות

2.36.2.1. יש לכסח את הדשא בהתאם לעונות השנה כדלקמן: מאפריל עד אוקטובר מכסחים פעם ב- 5 ימים לגובה 4 ס"מ מנובמבר עד מרץ מכסחים פעם ב- 20 יום לגובה 5 ס"מ. בחורף חס יש לכסח לעיתים קרובות יותר לגובה 5 ס"מ.

2.36.2.2. אין לכסח מדשאות בצירי נסיעה בימי שישי או בערבי חג אלא באישור מפורש של המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.36.2.3 הכיסוח ייעשה באופן אחיד בעזרת מכסחת "תופית", עם אוספת כסח תקינה עם סכינים חדים ומכוונים. אסור לכסח דשא עם חרמש מכני, כאשר רוחב המדשאה יותר מ-1 מ'. כמו כן חובה על הקבלן לכסח בשטחים גדולים עם טרקטורון בעל סכינים תקינים וחתכים חדים.

2.36.2.4 במקומות בהם יש הצטברות עלים וחומר אורגני על הדשא יבוצע כיסוח גבוה כולל שאיבת עלים מהדשא. בהתאם להנחיית המפקח יבוצע גרוף עלים וחומר אורגני מהדשא.

2.36.2.5 בגין אי ביצוע העבודות הנדרשות לפי סעיף זה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

2.36.3 דישון מדשאות

2.36.3.1 יש לדשן 3 פעמים בשנה כמצוין בטבלה ועפ"י ההוראות שלהלן.

2.36.3.2 עונת הדישון - ממרץ עד אוקטובר לפי הפירוט הבא:

חודש	מרץ	מאי	אוק'
סוג הדשן	דשן כל (*)	גופרת אמון	דשן כל (*)

(\*) דשן כל" מסוג 18: 10: 23.

2.36.3.3 הקבלן ידשן מדשאות הגדלות על אדמה חולית בדשן חנקני נוסף באמצע חודש יוני.

2.36.3.4 רשאי המנהל/המפקח לדרוש, כשמדשאות אינן נראות כראוי, שהקבלן יבצע על חשבונו בדיקות קרקע מעבדתיות עצמאיות. הקבלן יעביר למפקח את תוצאות הבדיקות וידשן עפ"י התוצאות, וזאת ללא כל תוספת תשלום. הקבלן יבצע את הדישון תוך שבוע מיום קבלת התוצאות.

2.36.3.5 רשאי המנהל לדרוש, עפ"י מצב הדשא, דישונים נוספים ואלו יבוצעו ללא כל תוספת תשלום.

2.36.3.6 פיזור הדשן יבוצע בעזרת מדשנת במינון של 15 ק"ג/לדונם. יש להשקות את המדשאה ב- 2/3 ממנת ההשקייה, לפזר את הדשן ולאחריו להשלים את מנת ההשקייה.

2.36.3.7 פיזור הדשן יתבצע בתאום ובנוכחות המפקח. יש להגיש בתחילת החודש תכנית עבודה מסודרת בכתב למפקח. במקרה של דישון ללא תאום, תתבצע בדיקת קרקע על חשבון הקבלן. אם בבדיקה מדגמית יתברר שחסר דשן, הקבלן ידשן את כל שטחי האחזקה מחדש כנדרש ולשביעות רצונו של המפקח.

2.36.3.8 יש להעביר דוח בגמר כל יום עבודת הדישון למפקח ובו פירוט האתרים בהם בוצע דישון, חתום ע"י מנהל העבודה והקבלן.

2.36.3.9 בחודש יוני ירסס הקבלן בגופרת ברזל בכמות של 500 גר"/דונם מעורבת ב- 30 ליטר מים. מרססים אחרי כיסוי והשקייה, לאחר מכן אין להשקות במשך 24 שעות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

טיפול זה מתבצע במדשאות שצבע העלים שלהם בהיר יחסית לצבע הזן. לחילופין ניתן יהיה לדשן בדשן בשחרור איטי, לפי הנחיית המפקח, ובתאום עימו.

2.36.3.10 כל העבודות והחומרים המצויינים לעיל יהיו על חשבון הקבלן.

2.36.3.11 בגין אי-ביצוע האמור לעיל תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל יום ולכל מקרה. כמו כן, אם העבודות לא יבוצעו במועד העירייה תהיה רשאית להכניס לבצע את העבודות בעצמה או באמצעות קבלן אחר ולקזז מהתמורה לקבלן את עלות עבודות אלו.

2.36.4 טיפול בשולי המדשאה

2.36.4.1 יש לטפל בשולי הדשא באופן סדיר וקפדני כך שיהיו ישרים או מעוגלים, עפ"י קו המדשאה. אין לאפשר חדירת הדשא לשיחים, עצים, מתקנים וריצוף. יש להקפיד על שוליים נאים לאורך שבילים, מסביב למתקנים וממטרות. הטיפולים הנ"ל יבוצעו בעזרת חרמש מיכני או על ידי ריסוס שלא יעלה על רוחב 5 ס"מ, לפי החלטת המפקח.

2.36.4.2 דשא שחדר לשטח הריצוף ירוסס בקוטלי עשבים בזהירות רבה, בלי שרחף טיפות תרסיס יגיע למדשאה. כדי למנוע רחף מרססים מוקדם בבוקר כשאין רוח, בלחץ נמוך כשהפיה קרובה לדשא המרוסס. מרססים בתכשיר "ראונד-אפ" בריכוז של 2% או שוו"ע באישור המפקח.

2.36.4.3 בגין אי-ביצוע טיפול בשולי המדשאה כאמור תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.

2.36.5 דילול המדשאה

2.36.5.1 מטרת הדילול לטפל במרבד הדשא הנוצר באופן טבעי. יומיים לפני הדילול משקים את הדשא, ויום לפני הדילול מכסחים את הדשא לגובה נמוך.

2.36.5.2 דילול מבצעים פעמיים בשנה: במרץ או באפריל עם תחילת הצמיחה ודילול נוסף בחודש נובמבר. יש להגיש תוכנית בתחילת החודש הרלוונטי, לפני ביצוע העבודה. תוכנית העבודה תפרט את מועדי הדילול בגנים השונים. בגין אי הכנת תוכנית עבודה לדילול תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל יום.

2.36.5.3 הדילול יבוצע בשתי-וערב עם מדללת תקינה. יש לאסוף את פסולת החומר הצמחי ולסלקו מהאתר.

2.36.5.4 על הקבלן להעביר דוח למפקח מידי יום את המקומות בהם ביצע הדילול בחתימת מנהל העבודה והקבלן.

2.36.5.5 בעת הצורך ועפ"י החלטת המפקח ישתמש הקבלן בחומר היוצא בעת הדילול לזריית דשא עפ"י המפורט בפרק אספקה ושתילת דשא.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.36.5.6. בגין אי-ביצוע הנדרש לעיל תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.36.6. איוורור המדשאה
- 2.36.6.1. איוורור המדשאה מטפל בקרקע ומאפשר חילופי גזים. האיוורור יבוצע באפריל/מרץ מיד אחרי פעולת הדילול. לפני ביצוע העבודה יש להגיש תוכנית עבודה עם פירוט כל מועדי האיוורור בגנים השונים. בגין אי הכנת תוכנית עבודה תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.36.6.2. מיד לאחר האיוורור יש לבצע דישון.
- 2.36.6.3. האיוורור יבוצע עם מכשיר תקין בשתי-וערב, בקרקע לחה בלבד.
- 2.36.6.4. יש להשתמש בחומר היוצא בעת האיוורור לשתילה בקרחות הדשא ולטפל בהמשך לקליטתו עפ"י הנחיות לקליטת דשא חדש.
- 2.36.6.5. במדשאות בהן קיים טיפוס טמון מתחת למדשאה יבצע הקבלן איוורור באמצעות "הידרוג'ט" (מאווררת סילוני מים) וזאת ללא תוספת תשלום.
- 2.36.6.6. בגין אי-ביצוע הנדרש לעיל תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום. כמו כן, העירייה תהיה רשאית לבצע את העבודות בעצמה או באמצעות קבלן חלופי ולקזז מהתמורה של הקבלן את עלות העבודות.
- 2.36.7. הדברת עשבים במדשאה
- 2.36.7.1. המדשאה תהיה נקייה מעשבים חד או רב שנתיים. הטיפול יבוצע בהתאם לסוג העשב. הקבלן יתייעץ בבחירת שיטת ההדברה עם המפקח.
- 2.36.7.2. להדברת מיני עשבים שונים ישתמש הקבלן בחומרים סלקטיביים.
- 2.36.7.3. ניתן לעקור עשבים בודדים לפני שהם מתפשטים בכל השטח. השקיה לעומק תעזור להוציא העשב עם שורשו.
- 2.36.7.4. אם הדשא יהיה נגוע ברמה של 50%, ישמיד הקבלן את הדשא עם עשביה, ויניח פלטות חדשות עפ"י הוראות מפרט זה לעבודות הנ"ל.
- 2.36.7.5. החומרים והעבודה יהיו ע"ח הקבלן.
- 2.36.7.6. בגין אי-ביצוע ההוראות לעיל במועד תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.36.8. הדברת מחלות ומזיקים במדשאה
- 2.36.8.1. הקבלן אחראי לכך שהדשא יהיה בריא ויראה נאה במשך כל תקופת האחזקה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.36.8.2 טיפול בדשא לפי ההנחיות המקצועיות כמפורט במפרט הטכני ימנע מחלות ומזיקים רבים.
- 2.36.8.3 אם הדשא נגוע במחלה או במזיק, הקבלן ידווח מיד למפקח לבירור ולאבחון מדוייק.
- 2.36.8.4 הקבלן יבצע את הטיפולים הנדרשים נגד הפגע עד להבראת הדשא על חשבונו.
- 2.36.8.5 אם הקבלן צריך לטפל בדשא בחומרי הדברה, עליו לנקוט בכל אמצעי הזהירות, כדי למנוע נזק לעובדים, לאנשים שבסביבה ולמדשאה. (ראה סעיף כללי בטיחות בשימוש בחומרי הדברה).
- 2.36.8.6 החומרים והעבודה יהיו ע"ח הקבלן
- 2.36.8.7 בגין אי-ביצוע ההדברה במועד תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.
- 2.36.9 שזרוע מדשאה
- 2.36.9.1 השזרוע יתבצע במדשאות, כדי להעניק להם צבע ירוק בחורף, לפי החלטת המפקח.
- 2.36.9.2 שלבי השזרוע
- 2.36.9.2.1 דילול הדשא שתי-וערב, יבוצע בתחילת אוקטובר.
- 2.36.9.2.2 זריעת זרעי דשא מסוג "פרנייל ריגרס" או שווי"ע שיקבע ע"י המפקח בכמות של 30 ק"ג/לדונם, כולל פיזור חול של 3 מ"ק/לדונם על הזרעים.
- 2.36.9.2.3 גירוף או גרירת רשת ליישור.
- 2.36.9.2.4 השקיית הנבטה במשך 8 ימים. יש לדאוג ללחות מתמדת. יש לבצע כיסוח הדשא אחת לשבועיים בגובה 5 ס"מ.
- 2.36.9.2.5 דישון
- 2.36.9.2.5.1 באדמה קלה - מדשנים בכמות של 2.5 ק"ג/ד'. יש לדשן פעם בחודש בחודשים: אוק', נוב', דצמ', ינואר.
- 2.36.9.2.5.2 באדמה בינונית וכבדה - מדשנים בכמות של 5 ק"ג/ד' בחודשים דצמבר ופברואר.
- 2.36.9.2.5.3 יש לדשן בגופרת אמון.
- 2.36.9.3 כל העבודות והחומרים, פרט לזרעים על חשבון הקבלן.
- 2.36.9.4 השקיה - משקים בהפסקות הגשמים מעל 14 יום, בכמות של 5 מ"ק/ד'.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.36.10. החלפת דשא : ראה פרק תחזוקת גנים כללי סעיף - החלפת צמחייה רב וחד שנתית וכן הוראות לאספקת ושטילת מדשאות מסוגים שונים, הכל בהתאם להוראות המנהל ע"פ שיקול דעתו.

2.36.11. השלמת דשא

2.36.11.1. קרחות במדשאות עד 25 מ"ר לאתר, מכל סיבה שהיא, יושלמו ע"י הקבלן ועל חשבונו (דשא + עבודה). בעבור השלמת דשא מעל 25 מ"ר, תישא העירייה בעלות הדשא בלבד. העבודה והחומרים הנוספים הדרושים לשם כך (פרט לדשא) יהיו ע"ח הקבלן, אלא אם הדשא מת כתוצאה מהזנחה באחזקה, ואז כל חידוש הדשא יהא ע"ח הקבלן.

2.36.11.2. עפ"י פרק אספקה ושטילת דשא, יש לסיים את העבודה תוך שבועיים מיום קבלת ההוראה מהמפקח. בגין אי-ביצוע השלמת הדשא במועד תהיה העירייה רשאית לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה ולכל יום.

2.36.12. עצים צעירים במדשאה: על הקבלן להקפיד על גומות בקוטר 1 מ' לעצים צעירים במדשאה וניקיון מעשבייה ודשא במשך כל תקופת האחזקה.

2.36.13. זריעת דיכונדרה

2.36.13.1. זריעת דיכונדרה תתבצע לפי הנחיות המפקח באחד מהחודשים הבאים: פברואר, מרס, אפריל, מאי, אוקטובר, נובמבר.

2.36.13.2. שלבי העבודה: מכסחים את הדשא הקיים, מאווררים ומדללים מפזרים דשן סטרטר מולטיקוט לארבעה חודשים 9-24-20 + ברזל או שווה ערך במינון 30 ק"ג/דונם, מפזרים זרעים בכמות של עד 5 גרם/מ"ר (כמות הזרעים תלויה בכמות דלילות הדשא), משקים במשך 8 ימים השקית הנבטה ושומרים על לחות קרקע מתמדת. מכסחים לאחר שבועיים לפחות פעם בשבוע.

2.37. מפרט מיוחד לתתי האזורים והאזורים

מבלי לגרוע בכלליות האמור בחוזה ובהוראות מפרט זה על נספחיו, הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם להוראות מפרט זה ולהוראות המפורטות להלן לגבי כל תת אזור שיימסר לאחזקתו, **כאשר התמורה בגין העבודות המפורטות להלן בכל תת אזור כלולה במחירי האחזקה של כל תת אזור.**

**מובהר בזאת בסעיף 2.37 זה, על תתי סעיפיו, להלן מפורטות הוראות ספציפיות נוספות לכל תת אזור בנפרד, כאשר ההוראות הנ"ל באות להוסיף על יתר הוראות המפרט הטכני ועל הקבלן לבצע את כל העבודות הנדרשות הן בהתאם למפורט בסעיף 2.37 זה להלן והן בהתאם ליתר ההוראות המפורטות במפרט טכני זה.**

2.37.1. **תת אזור 1 אזור צפון מערב:**

2.37.1.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים בציר הים צפון: שפך הירקון, מכביה, חוף הצוק, חוף תל ברוך, פארק חופי-רידינג ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.1.2 האחזקה כוללת ניקיון כל ציר הים בשבת והאתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.
- 2.37.1.3 באתר המכביה ונמל ת"א, על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועלים לאחזקת האתרים הנ"ל.
- 2.37.1.4 מעת לעת ולפי החלטת המנהל- יספק הקבלן בובקט הכולל מברשת, כאשר התמורה לקבלן תהא לפי הסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.
- 2.37.1.5 פארק חופי רדינג
- 2.37.1.5.1 העבודה כוללת, מעבר לעבודות המפורטות במפרט הכללי גם את הפעולות הבאות, לפי הוראת המפקח :
- 2.37.1.5.1.1 עבודות תחזוקה וטיפול שוטף, כולל טיפוח ספיח צמחי בר ותרבות רצויים.
- 2.37.1.5.1.2 עבודות שתילה וזריעה של צמחי בר.
- 2.37.1.5.1.3 איסוף זרעים ברצועת החוף, לפי הוראת המפקח.
- 2.37.1.5.2 תיאור כללי לאתר
- 2.37.1.5.2.1 התיאור להלן והגדרת השטחים כפי שנקבע בתכנון, נועדו לשפר את הבנת הקבלן לגבי אופי האתר ולניהול נאות של התחזוקה. אין לראות בתיאור להלן תיאור מלא וממצה של כל תנאי השטח.
- 2.37.1.5.2.2 פארק חופי כולל אזורים מושקים, אזורים בלתי מושקים ושטחי גינון נורמטיביים.
- 2.37.1.5.2.3 האחזקה כוללת טיפול במדרך, כולל גשר, דק ומעקות.
- 2.37.1.5.2.4 קרקע חישוף מקומית שהכילה זרעים של צמחים רצויים ובלתי רצויים ושנזרעה במגוון של צמחי בר עשבוניים.
- 2.37.1.5.2.5 אזורים הכוללים השקיה, שנשתלו במגוון צמחי בר וצמחי תרבות.
- 2.37.1.5.2.6 אזורים ללא השקיה, שנזרעו בצמחי בר ונשתלו בשתילונים ('פלגים') של צמחים עשבוניים.
- 2.37.1.5.2.7 כל שטחי הביניים ובשוליים הכלולים בתוך גבולות הפארק : מסלעות, שולי מעגנה ומפרצונים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

בקו החוף וכדומה, אזורים ללא שתילה אך עם צמחי בר קיימים.

2.37.1.5.2.8. בשטח השיקום הנופי נביטה מפוזרת של אותם צמחי בר העשבוניים שנזרעו ועשבייה מקומית, ללא עצים ומעט שיחים בד"כ וכאמור שתילונים של צמחים עשבוניים.

2.37.1.5.2.9. בשטחי השיקום הנופי מפוזרים בולדרים, אלו ייחשבו כנישת גידול מיוחדת. בחלקם יטמנו או יזרעו גיאופיטים במהלך השנים. הגיאופיטים ישתלו או יזרעו על פי הנחיה.

2.37.1.5.3. הגדרת השטחים השונים לתחזוקה

2.37.1.5.3.1. שטחי הצמחיה המוגדרים בתכניות מחולקים לטיפוסי צמחיה ודגמי שתילה שונים, ראה מפה מצורפת בסוף חוברת במשרדי המחלקה לשיפור הגנים והנוף

2.37.1.5.3.2. שטחי A - שיחים מפוזרים בהשקיה יחד עם צמחי בר עשבוניים וחד שנתיים ללא השקיה.

2.37.1.5.3.3. שטחי B - פארק חופי אינטנסיבי עם צמחי תרבות מושקים.

2.37.1.5.3.4. שטחי C - מדשאת פספלון נדני בהשקיה.

2.37.1.5.3.5. שטחי D - צמחיית בר של אזורים לחים בהשקיה.

2.37.1.5.3.6. שטחי E - אזור חייץ, שילוב של צמחי בר וצמחי תרבות בהשקיה.

2.37.1.5.3.7. שטחי G - אזור קרקע חולי עם צמחיית בר מותאמת לחולות, ללא השקיה.

2.37.1.5.3.8. שטחי H - צמחיה לאורך גדרות שדה דב והתחנה.

2.37.1.5.3.9. שטחי I - גינון בתחום חברת החשמל, בהשקיה. תחזוקה באחריות ח"י בתאום עם אדריכלי הנוף.

2.37.1.5.3.10. שטחי K - גדר חיה עם רשת מתכת בגבול עם שדה דב - מושקית

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.1.5.3.11. שטחי P - שטחים לשימור בתחום האזור לטיפול הנמצאים מחוץ לתחום עבודות העפר, כולל צומח טבעי של עשבוניים ושיחים ברצועת החול סמוך לקו המים.
- 2.37.1.5.4. הדברת עשבים - לפי הנחיית המפקח ולפי חוברת קטלוג צמחים לריסון והדברה במחלקה לשיפור הגנים והנוף.
- 2.37.1.5.5. הדברת צמחים בלתי רצויים
- 2.37.1.5.5.1. התחזוקה לעשבייה תיעשה מתוך דגש על הדברה, כיסוח ומניעת הבשלה ופיזור זרעים של עשבים בלתי רצויים שעיקרם: טיון דביק, אסתר מרצעני, ירבוז מינים שונים, לכיד הנחלים, חמציץ נטוי, חלמית, מלחית אשלגנית, קורטס דק, ברקן סורי, יבלית מכלוא ('ברמודה'), זיף נוצה חבוי ('קיקויו'), גומא הפקעים ('סיידה'), פספלוך נדני, עב קנה וקנה מצוי.
- 2.37.1.5.5.2. דגש מיוחד ינתן לקטילה נקודתית של צמחים המוגדרים כפולשניים דוגמת שיטה כחלחלה, פרקינסוניה שיכנית, טבק השיח, לכיד הנחלים וכן מניעה מוחלטת של הופעה והבשלת זרעים של כנפון זהוב ו טיונית החולות.
- 2.37.1.5.5.3. יינתן דגש להדברה ומניעת התפשטותם לשטחים המושקים של עשבים דוגמת יבלית מכלוא ('ברמודה'), קיקויו, יבלית מצויה גומא הפקעים ('סיידה').
- 2.37.1.5.5.4. שבילי העפר המהודקים ישמרו מרוססים ונקיים מצמחייה כלשהיא. יש להמנע מרסוס צמחיה רצויה בסמוך לבולדרים הנושקים לשבילי העפר. קו הגבול של שביל העפר ישמר מדויק וברור.
- 2.37.1.5.5.5. במהלך השנה יבוצע ריסוס בקוטלי מגע בררני או נקודתי וקטילת זרעים מעוצים לפי הצורך.
- 2.37.1.5.5.6. חומרי הריסוס המותרים בריסוס: 'ראונד-אפי' או ש"ע, 'בסטה', 'דגנולי' או 'אל-דגן' או חל איסור על שימוש במונעי הצצה.
- 2.37.1.5.6. הדברת צמחים רצויים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.1.5.6.1. הצמחייה הרצויה הזרועה וזו שנבטה באופן ספונטני התבססה ללא השקיה ויש לצפות שתמשיך לנבוט בחלקים נוספים ללא השקיה אך גם באזורים המושקים.
- 2.37.1.5.6.2. חלק מה"עשבים" באזורים הבלתי מושקים יחשבו כצמחים רצויים אך יש למנוע את התפשטותם הבלתי מרוסנת.
- 2.37.1.5.6.3. בין ה"עשבים" שיחשבו לרצויים אך יש למנוע את התפשטותם לאזורים מושקים באופן מוחלט: קנה מצוי, יבלית מצויה, מדחול דוקרני, גומא הפקעים, ליפיה זוחלת, בן-טיון בשרני ועוד.
- 2.37.1.5.7. חומרי הדברה וסימון
- 2.37.1.5.7.1. הדברת עשבים דגניים רב-שנתיים ('ברמודה', 'קיקויו') תיעשה בחומרים בררניים דוגמת 'דגנולי'.
- 2.37.1.5.7.2. במועד ובמקומות בהם אין חשש לפגיעה בצמחי הבר המקומיים יעשה שימוש בחומרים בלתי בררניים, דוגמת ראונד אפ, טייפון או שווה ערך שאושר ע"י המנהל.
- 2.37.1.5.7.3. בקטילת דגניים רב-שנתיים ילקח בחשבון שימורם ומניעת פגיעה בצמחים דגניים מקומיים רצויים דוגמת: גלדן סמרני (אגרופירון), מדחול דוקרני, ואפילו יבלית מצויה (במקומות בהם ניתנה הנחייה לטפחה לאחיזת קרקע או מכל סיבה אחרת).
- 2.37.1.5.7.4. שימוש בחומרים אחרים מאלו שהותרו יעשה רק באישור מפורש ובכתב של המפקח והמלווה המקצועי ועל פי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל.
- 2.37.1.5.7.5. לפי הנחיה יסומנו, באופן זמני בדגלונים, צמחים בודדים או כתמים בהם צמחים רצויים, כל אלו כדי למנוע את פגיעתם בכסוח, ניכוש או ריסוס.
- 2.37.1.5.8. כסוח
- 2.37.1.5.8.1. הכסוח יהווה חלק בלתי נפרד בכל הקשור להדברת עשבים ודיכוי התפשטותם של צמחים בלתי רצויים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.1.5.8.2. הכסוח יבוצע באופן בררני או ידחה לכל מועד, על פי הנחיית המפקח או הגורם המקצועי המלווה. הכל במטרה למנוע פגיעה בצמחי הבר הרצויים והבשלת זרעים של אותם הצמחים הרצויים.
- 2.37.1.5.8.3. לקטילה ומניעת התפשטות צמחים בלתי רצויים ולמראה נאות, יכסח הקבלן וינכש ידנית בכל מועד היקף ותדירות שתדרש להשגת מטרות אלו.
- 2.37.1.5.8.4. בין השאר ישמש הכסוח להסדרה ויזואלית של השטח ושמירת השטח בחזות נאה ומטופחת.
- 2.37.1.5.8.5. כיסוח גורף בחרמש מוטורי עד כ 10-5 ס"מ מפני הקרקע, יעשה פעם בשנה בחודש מאי-יוני לערך. המועד לכסוח יקבע על פי הממצאים בשטח, האקלים ובתיאום מלא עם המפקח ובעל המקצוע המלווה. המפקח רשאי להורות על הקדמה או איחור בכסוח. משך הזמן לכסוח מלא לא יעלה על 3 ימים.
- 2.37.1.5.9. גיזום שיחים
- 2.37.1.5.9.1. הגדר החיה לאורך גדר שדה התעופה תשמר בגיזום דילול והקצרה למופע חופשי ולא במופע פורמלי.
- 2.37.1.5.9.2. השיחים ירוסנו למניעת השתלטותם על צמחי הבר השכנים ושמירת מעבר חופשי לניקיון ובטחון בתווך עם גדר שדה התעופה.
- 2.37.1.5.10. שמירה וטיפול צמחי הבר
- 2.37.1.5.10.1. בכל מהלך העבודות ותקופת האחזקה, ללא יוצא מן הכלל, ימנע הקבלן מפגיעה בצמחי הבר הרצויים ויאפשר את הגעתם לכלל הבשלת זרעים ופיזור.
- 2.37.1.5.10.2. לפי הנחיה ירסן הקבלן התפשטות נרחבת ובלתי רצויה של חלק מצמחי הבר הרצויים, בעיקר: אהל הגבישים, צלקנית החרבות, ארכובית שבטבטית, ליפיה זוחלת, קנה מצוי, קנה סוכר מצרי, ינבוט השדה, הגה מצויה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.1.5.10.3. שימוש בלתי זהיר בקוטלי עשבים או ניכוש וכסוח ללא אבחנה תוך פגיעה בצמחי הבר תיחשב להפרה מהותית של החוזה. במקרה של פגיעה זו יקבע המפקח את היקף הפיצוי בזריעה ושתילה בהם יחויב הקבלן.
- 2.37.1.5.10.4. לפי הנחיה יבוצע קלטור נקודתי להצנעת ספיח זרעים בחודשים מאי-יולי או בכל מועד אחר כפי שיקבע המפקח. כך לדוגמא בכתמים שנזרעו במנתור החוף (מ. שלושת החודים) וקחווון החוף. הקלטור להצנעה יבוצע רק לאחר הבשלת הזרעים.
- 2.37.1.5.11. אין לדשן בחלקים של אזור צמחי הבר.
- 2.37.1.5.11.1. זריעה ושתילת צמחי הבר
- 2.37.1.5.11.2. איסוף זרעים ואספקתם
- 2.37.1.5.12. אחת לשנה יזרע הקבלן זרעים של צמחי בר. הזרעים יהיו על בסיס הזרעים שיאספו, כמפורט להלן, או בזרעים אחרים שתספק העירייה, לפי הנחיית המנהל.
- 2.37.1.5.13. המינים והכמות לזריעה: 100 גרם (או יותר) מכל אחד מהמינים הבאים: לוטוס מכסיף, מנתור החוף, מרסיה יפהפיה (200 גרם), סביון יפו, פרגה צהובה, פשתנית יפו, קחווון החוף, קצח השדה, אלקנת הצבעים, אספסת הים, חבלבל החוף (200 גרם), חופית נמוכה, לבנונית ימית, לפופית החוף (200 גרם), צפורנית בשרנית, עדעד רותמי, עדעד כחול, קורנית מקורקפת, שברק מצוי, שמשון סגלגל, לואנה דקת אונות (50 גרם), זנב ארנבת ביצני, לחך בשרני, עכנאי שרוע, צלבית החוף, חבצלת החוף (1 ק"ג). המפקח יוכל לעדכן את הרשימה ולהתאימה לאתר.
- 2.37.1.5.14. הקבלן יהיה אחראי לאסוף זרעים משטח האחזקה כפי שיוורה המפקח. הזרעים יסופקו בדרגת ניקיון מירבי ללא מוץ וחומר תפל, מקור הזרעים יהיה מהמרחב הגיאוגרפי ברדיוס של 10 ק"מ. הזרעים שיסופקו, יעברו ניקוי מירבי כך שכל יחידת משקל תייצג מספר מקסימלי של זרעים ליחידת משקל.
- 2.37.1.5.15. הזרעים שיסופקו יהיו נקיים מזרעים של צמחים זרים.
- 2.37.1.5.16. הזרעים יהיו חיוניים, מוצקים כאופייני לסוג והמין וללא פגעים מכניים או פיטופתולוגיים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.1.5.17. פיזור הזרעים יעשה בכמויות, בהרכבים ובמיקום וגודל השטח כפי שיורה המפקח.
- 2.37.1.5.18. הזרעים המיועדים לפיזור יאספו במועדים המתאימים ויוצגו למפקח בשבוע הראשון של חודש יולי.
- 2.37.1.5.19. על שקי האחסון ירשם "פארק חופי רדינג עבור אחזקה שנת.....". תוך ציון הסוג והמין ומשקל הזרעים.
- 2.37.1.5.20. העירייה רשאית לרכוש את הזרעים ממקורות חיצוניים ולחייב את הקבלן בגין קנייה זו במקרה בו הקבלן לא עמד בלוח הזמנים כפי שנדרש לאיסופם וזריעתם.
- 2.37.1.5.21. הקבלן יהיה אחראי לאיסוף ודילול צמחי בר והעברתם לשטחי האתר או למשתלה העירונית, כל זאת לפי הוראת המפקח.
- 2.37.1.5.22. זריעת צמחי בר
- 2.37.1.5.22.1. הזריעה תבוצע במקום בפיזור ובהיקף כפי שיורה המפקח.
- 2.37.1.5.22.2. המקומות לזריעה ייבחרו ויסומנו במהלך מרץ אפריל, בדגש על בחירת שטחים בהם התבססות צמחי הבר דלילה או לא קיימת כלל.
- 2.37.1.5.22.3. הזריעה תבוצע בפיזור אחיד והצנעה.
- 2.37.1.5.22.4. התוצאה הנדרשת- כיסוי שווה ואחיד של כל השטח שנזרע ולא פחות מ- 50% נביטה לכל סוג ומין.
- 2.37.1.5.22.5. הזריעה במקום, בפיזור, בגודל השטח ובהרכב הזרעים כפי שיורה המפקח.
- 2.37.1.5.22.6. קודם לתחילת הזריעה יש לנקות את כל שטחי הזריעה בכיסוח ובניכוש מעשבים נראים לעין.
- 2.37.1.5.22.7. יש לאוורר ולשבור את מצע הגידול כך שיהיה הומוגני ומפורר היטב למצע זרעים וללא גושים עד לעומק של 15 ס"מ.
- 2.37.1.5.22.8. זרעי הבר יעורבבו עם חול מקומי נקי (98% חול) לח ושפיך הזרעים יהיו נקיים מגורמי עשבייה כלשהם.
- 2.37.1.5.22.9. פיזור הזרעים יעשה ידני אך הומוגני.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.1.5.22.10. מיד לאחר הזריעה יוצנעו הזרעים בקלטור קל.

2.37.1.5.22.11. אזורי הזריעה ידוגללו. הדגלול יישמר במשך 6 חודשים מזריעה.

2.37.1.5.22.12. כחלק מאישור העבודה לביצוע, יוכל המפקח לדרוש מהקבלן הדגמה בהקף של 250 מ"ר שלאחריה יקבע המפקח באם לתת אישור לביצוע. ההדגמה תכלול: הצגת הזרעים, הצגת החול, הדגמת ערבוב תערובת הזרעים עם החול, סימון בדגלונים, הדגמה לפיזור ידני הומוגני, הדגמת קילטור, הצגת תוכנית עבודה מפורטת לבצוע.

2.37.1.5.23. שתילת צמחי בר

2.37.1.5.23.1. אחת לשנה, בין ה- 15-נובמבר ל-1 ינואר או בכל זמן עליו יורה המפקח, תבוצע שתילת צמחים וגיאופיטים עד גודל 3, לניצול מירבי של עונת הגשמים.

2.37.1.5.23.2. הצמחים יסופקו ע"י העירייה.

2.37.1.5.23.3. על פי הנחייה תספק העירייה צמחים גודל 1, "פלגים". הצמחים על פי הפירוט ברשימת הזרעים, בהרכב ובכמות כפי שיוורה המפקח.

2.37.1.5.23.4. הקבלן ימשוך את השתילים מהמשתלה העירונית או מכל מקור ומקום אחר עליו יורה המפקח.

2.37.1.5.23.5. שתילה במקומות בהם קיים טפטוף או השקיה קבועה תבוצע בכל מועד בו יורה המפקח.

2.37.1.5.23.6. השתילה תבוצע לקראת תחזית ודאית של תחזית גשמים משמעותית מעל 10 מ"מ והחזוי לרדת תוך 48 שעות.

2.37.1.5.23.7. פיזור השתילים, המרווחים וההרכב יעשו עפ"י הנחיה.

2.37.1.5.23.8. השתילה תבוצע רק לאחר תיאום, הדגמה והנחייה בשטח של המפקח.

2.37.1.5.23.9. השתילה תבוצע במלואה במהלך יום עבודה.

2.37.1.5.23.10. בור השתילה יוכן במעדר לב מושחז היטב.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.1.5.23.11. דשן מלא בשחרור מבוקר 27: 9: 17 ל 5-6 חודשים  
"מולטיקוט" + מיקוראלמנטים או ש"ע, 1 גרם  
מעורב ב 100 סמ"ק קומפוסט ימולא בבור  
השתילה.

2.37.1.5.23.12. מיד עם השתילה תנתן לכל צמח השקיה ידנית  
בגודש ובמשך אחת לשבוע למשך חודש ימים  
לפחות.

2.37.1.5.23.13. במקרה של הפוגה בגשמים העולה על שבועיים, או  
לפי הנחית המפקח ושיקול דעת המלווה המקצועי  
תינתן השקיה חוזרת בגודש לכל צמח.

2.37.1.5.23.14. שיעורי הקליטה המינימליים לשתילים בתום  
חודשיים יהיו 95%. שיעור קליטה מתחת לערך זה  
יחייב את הקבלן לביצוע חוזר של השתילה על  
חשבונו.

2.37.1.5.23.15. כתמי השתילה יסומנו בדגלונים. הסימון יישאר  
במהלך 3 חודשים לפחות.

**2.37.2. תת אזור 2 אזור צפון מערב:**

2.37.2.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את מגדלי בלו, מגדלי נאמן, אזורי חן ואתרים נוספים  
לפי דרישת המנהל.

**2.37.3. תת אזור 3 אזור צפון מערב:**

2.37.3.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת רמת אביב הירוקה, שיכון ל', שיכון ל'  
החדשה ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.3.2. על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת  
המנהל.

**2.37.4. תת אזור 4 אזור צפון מערב:**

2.37.4.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת רמת אביב ג', שכונת אפקה צפונית  
ודרומית, שדרות קק"ל לכל אורכה מזרחה ומערבה ואתרים נוספים לפי דרישת  
המנהל.

2.37.4.2. על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות  
אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.5. תת אזור 5 אזור צפון מערב:**

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.5.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת נווה אביבים, שכונת הגוש הגדול, רמת אביב החדשה, שכונת נופי ים ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.5.2 על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.6 **תת אזור 6 אזור צפון מערב:**
- 2.37.6.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת שיח מוניס, אזור האוניברסיטה, שכונת כוכב הצפון, שכונת סביוני אביב, מרכז החתירה בית דניאל, מרכז רבין, רחוב רחבעם זאבי ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.6.2 על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.6.3 במרכז רבין יישארו 2 פועלים לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.7 **תת אזור 7 אזור צפון מזרח:**
- 2.37.7.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שיכון דן, שכונת רמת החייל, שכונת רביבים, רחוב הברזל, המשתלה העירונית, רחוב ראול ולנברג ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.7.2 במתחם הברזל והמשתלה העירונית על הקבלן לספק טנדר דבל קבינה, כולל ארגז פתוח מסוג איסוזו או שווה ערך, לרבות עגלה נגררת, מפעיל ופועלים צמודים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.7.3 בגינת ראול ולנברג וגן שושני הגדול והקטן על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.8 **תת אזור 8 אזור צפון מזרח:**
- 2.37.8.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת צהלה, שכונת קריית שאול, שכונת נוה שרת ושכונת המשתלה ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.8.2 בשכונת המשתלה ושכונת צהלה על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.8.3 בשכונת נווה שרת על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.9 **תת אזור 9 אזור צפון מזרח:**
- 2.37.9.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת הדר יוסף, שכונת נאות אפקה א', שכונת נאות אפקה ב' ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.9.2 בגבעת הפרחים יישארו 2 פועלים לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**2.37.10. תת אזור 10 אזור צפון מזרח:**

- 2.37.10.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת מעוז אביב, שכונת תל ברוך צפון, שכונת תל ברוך הישנה, איי תנועה בשדרות רוקח, שדרות קק"ל, רחוב שלומסקי ורחוב רפידיס, וכן אתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.10.2. על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.11. תת אזור 11 אזור מרכז:**

- 2.37.11.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים: פארק שרונה, מתחם גבעון, גן דובנוב, תחנת רכבת סבידור כולל גן הצומת, רחוב דוד המלך, שכונת מונטיפיורי, שכונת קריית מאיר, צפון חדש, פארק TLV ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל. תת אזור זה לא כולל את רחוב אבן גבירול.
- 2.37.11.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.
- 2.37.11.3. גבול האחזקה ביחס למבנים פרטיים- האחזקה תתבצע עד קיר הבניין.
- 2.37.11.4. בתחנת רכבת סבידור מרכז כולל גן הצומת יישאר פועל אחד לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.11.5. בפארק TLV יישאר פועל אחד לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.11.6. בגן דובנוב על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועלים לאחזקת האתר הנ"ל. על הקבלן לנקות את קולטני הניקוז לפחות אחת לשבוע וכן לסייד בפוליסיד את הקירות והרחבות העליונות וקירות המדרגות לפחות אחת לשלושה חודשים, או בהתאם לדרישת המנהל.
- 2.37.11.7. בפארק שרונה ומתחם גבעון, על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועלים לאחזקת האתרים הנ"ל, כאשר שניים מתוכם יטפלו בדחסניות בלבד.
- 2.37.11.8. פארק שרונה הינו אתר שימור ומורשת ממלכתי המורכב מאלמנטים וצמחיה בסטנדרטים גבוהים ורמת מיצוב גבוהה, אשר קולט קהל מבקרים רב ומתקיימים בו סיורים מודרכים ומתקיימים בו אירועים במהלך ימות השנה.
- 2.37.11.9. ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.
- 2.37.11.10. ניקיון אחזקת שירותים בכל האתרים המפורטים בתת אזור זה יבוצע לפי הוראות סעיף 2.17 למפרט טכני זה ולפחות ארבע פעמים ביום.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.11.11. טיפול ובדיקת מז"ח באחריות הקבלן על ידי מוסמך מז"ח מורשה.

2.37.11.12. ניקיון ואחזקה

2.37.11.12.1. יודגש כי נדרשת רמת אחזקה גבוהה לאתרים המפורטים בסעיף

2.37.11.1. לעיל המצויים בתת איזור זה. הקבלן ינקה את האתרים המפורטים לעיל לאורך כל שעות הפעילות, יבצע סריקות ניקיון יומיות לרבות ריקון פחים ושטיפתם והבאת הפסולת אל הדחסניות או אל פחי האשפה הטמונים, החלפת שקיות אשפה, ניקיון ערוגות הגינון, ריהוט (ספסלים, שולחנות, שלטים, מתקנים, כסאות וכדומה), הפרחים והמדשאות וכל שטחי האתרים מכל סוג שהוא של לכלוך, סילוק עלים שנשרו, ליכלוך צף בבריכה, טיאטוא וניקוי ריצוף מכל פסולת שהיא כולל בדלי סיגריות, מסטיקים וכל לכלוך קטן אח וכיוצ"ב.

2.37.11.12.2. ניקיון אחזקת שירותים בכל האתרים המפורטים בתת איזור זה יבוצע לפי הוראות סעיף 2.17 למפרט טכני זה ולפחות ארבע פעמים ביום.

2.37.11.12.3. החלפת שקיות בפחים וניקיון יסודי סביב פחי האשפה תתבצע לפחות ארבע פעמים ביום, ולפי כמות הכלוך המצטבר.

2.37.11.12.4. ניקיון סבכות מתכת בפירי אוורור מלכלוך ועלים יכלול הרמת הסבכה, ניקיון חלל הניקוז, תעלת הניקוז, הקולטנים.

2.37.11.12.5. סילוק פסולת-הקבלן יסלק ממתחמי העבודה, עוד באותו יום במהלך יום העבודה ומיד עם סיום העבודה, את כל הפסולת שתיווצר על ידי עובדיו במהלך עבודתם, וינקה את המקום בשלמות. בעבודות שבמהלך ביצוען נוצר לכלוך רב ינקה הקבלן את האתרים מיידית.

2.37.11.13. ריצוף

2.37.11.13.1. ניקוי יום יומי של הריצוף.

2.37.11.13.2. ניקוי יסודי כולל סילוק פסולת מחריצי הריצוף.

2.37.11.13.3. שטיפת ריצוף בקיטור חם יום יום ולפי הנחיית המפקח.

2.37.11.13.4. שטיפה וניקיון מאסיבי של רחבות מרוצפות ליד עסקים ובמקומות המיועדים להצבת שולחנות.

2.37.11.13.5. יש לבצע ריסוס עשביה בריצוף.

2.37.11.14. גינון

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.11.14.1. טיפול בכל הגינון שבאתרים המפורטים לעיל: ערוגות, אדניות, מדשאות, עצים.
- 2.37.11.14.2. השלמת צמחיה בערוגות (עונתי ורב שנת) מספר פעמים בשנה, לפי החלטת המפקח.
- 2.37.11.14.3. טיפול עצים כמפורט במפרט הכללי.
- 2.37.11.14.4. טיפול בעצים היסטורים ושמירה עליהם בהתאם להוראות אגרונום.
- 2.37.11.14.5. סילוק ענפי דקליים שהתייבשו.
- 2.37.11.15. טיפול בגן הורדים
- 2.37.11.15.1. טיפול בשיחי הורדים כמפורט במפרט הכללי.
- 2.37.11.15.2. יודגש כי זני הורדים שנבחרו דורשים עבודת גינון אינטנסיבית ומקצועית
- 2.37.11.16. אחזקת גן הפרדס
- 2.37.11.16.1. חומרי הזנה:
- 2.37.11.16.1.1. ברזל סקווסטרן- 200 סמ"ק לעץ, ארבע פעמים בשנה או לפי הנחיית אגרונום.
- 2.37.11.16.1.2. קומפידור, נגד עש ההדרים, 20 סמ"ק לעץ, ארבע פעמים בשנה או לפי הנחיית האגרונום.
- 2.37.11.16.1.3. אוסמוקוט/ מולטיקוט.
- 2.37.11.16.2. יש לסלק ענפים יבשים, שבורים, יש לסלק חוטרים.
- 2.37.11.16.3. יש להמנע מעודפי השקיה.
- 2.37.11.16.4. יש לפזר קומפוסט בכמות של 15 ליטר לעץ בחודש נובמבר.
- 2.37.11.17. אחזקת כרם - הכרם יטופל עפ"י הוראות איש מקצוע ומומחה לתחום, שהקבלן ישא בעלותו.
- 2.37.11.18. עטלפים – ככל שידרש יבצע הקבלן אחזקה במתקן הרחקת העטלפים באמצעות איש מקצוע.
- 2.37.11.19. ריהוט
- 2.37.11.19.1. ריהוט יצבע פעמיים בשנה.
- 2.37.11.19.2. גידור האתרים יטופל ויצבע כמפורט במפרט טכני זה.
- 2.37.11.19.3. העבודות כוללות טיפול בספסלים מעץ גושני.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.11.20. טיפול במתקני משחק ומוזיקה במתחם שרונה

2.37.11.20.1. טיפול במתקני משחק כמפורט במפרט טכני זה.

2.37.11.20.2. טיפול בגן המוסיקה, כולל החלפת מיתרים מתקן נבל, אחזקת מערכת שמע לרבות רמקולים, אודיו וחשמל בהתאם להנחיות המפקח.

2.37.11.20.3. ככל שנדרש להחליף או לתקן את מערכת השמע לרבות תיקון ו/או החלפת הרמקולים ומבנה העץ, ביטון, חוטי חשמל ואודיו, על הקבלן ליידע את המנהל ולקבל את אישורו, כאשר התמורה לקבלן תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

2.37.11.21. הקבלן ינקה ירוקת ממעקה הבריכה, כולל רשת הסינון.

2.37.11.22. ידוע לקבלן כי באתרים המפורטים בסעיף 2.37.11.1 אין מחסן, ועל הקבלן להיערך בהתאם.

2.37.11.23. מתקן שבשבת והפרגולות במתחם שרונה

2.37.11.23.1. אחזקת מתקן השבשבת והפרגולות תבוצע על חשבון הקבלן.

2.37.11.23.2. בדיקת מהנדס קונסטרוקטור למתקן השבשבת והפרגולות אחת לשנה, כאשר התמורה בגין הבדיקה תשולם לקבלן בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

2.37.11.24. אחזקת הרחבה להחלקת גלגליות – בהתאם להנחיית המפקח.

2.37.11.25. תחזוקת גדרות לפי הנחיית המפקח.

2.37.11.26. האחזקה כוללת תחזוקה וצביעת פרגולות ואת כל שטח מסוג דק מעץ.

2.37.12. **תת אזור 12 אזור מרכז:**

2.37.12.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים כיכר אתרים, כיכר דיזנגוף, שדרות ח'ין, שדרות בן גוריון, כיכר התרבות הבימה, גן יעקב, גן לונדון, שכונת לב העיר, צפון ישן, שכונת תל נורדאו ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.12.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.

2.37.12.3. ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.

2.37.12.4. בכיכר התרבות הבימה וגן יעקב ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל על הקבלן לספק מייל עם מכונת שטיפה חמה עם הליקופטר הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.12.5. בכיכר התרבות הבימה וגן יעקב יישארו פועלים לביצוע העבודות אחזקה שונות וטיפול בדחסניות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.12.6. בשדרות בן גוריון על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.12.7. בכיכר דיזנגוף על הקבלן לספק מכונת קרצוף כולל פועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.12.8. אחזקת האתרים המפורטים בסעיף 2.37.12.1 לעיל:
- 2.37.12.8.1. שטיפות רחבות מרוצפות/ שבילים במכונת שטיפה חמה מדי יום ואחת לחודש יבצע קרצוף לאתרים כיכר התרבות הבימה.
- 2.37.12.8.2. הקבלן יידרש לטפל טיפול אגרונומי במדשאות באופן אינטנסיבי ושתילת מדשאות חדשות ע"פ הוראות המנהל. התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.12.8.3. דישון אינטנסיבי בחומרי דשן כולל חומרי דשן נוזלי כפי שיוורה המפקח על חשבון הקבלן. הטיפול כולל עבודה ואספקת חומרי דישון נדרשים.
- 2.37.12.8.4. שיזרוע מדשאות – לפי הנחיית המפקח, התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.12.8.5. אם יידרש לגדר שטחי גינון באתרים, באופן זמני, התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.12.8.6. אחזקת כיכר דיזנגוף כוללת איסוף ופיזור כסאות, עבודת גנניות שונות לרבות עיצוב וגיזום עצים ייחודי לפי דרישת המפקח תוך שמירה על מראה "שטוח" של העצים.
- 2.37.12.8.7. אחזקת גן לונדון כוללת אחזקת כל אלמנטי האחזקה והריהוט, ניקיון חלונות ההנצחה בסמרטוט לח לפחות כל שבוע, דישון מצע מנותק לפי הנחיית המפקח, פתיחת נקזים אחת לחודש וניקוי אלמנטי ההנצחה במים.
- 2.37.13. **תת אזור 13 אזור מרכז:**
- 2.37.13.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים שדרות בן ציון, שדרות רוטשילד מזרח מכיכר התרבות הבימה ועד אלנבי, טיילת הרברט סמואל, שכונת קריית ספר, גן

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מאיר, שוק בצלאל, גינת השוטר, שכונת רמת השרון ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

- 2.37.13.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.
- 2.37.13.3. ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.
- 2.37.13.4. בשדרות רוטשילד מזרח מכיכר התרבות הבימה ועד אלנבי, על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכוללת מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל
- 2.37.13.5. בשדרות בן ציון יישאר פועל אחד לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.13.6. בקריית ספר יישאר פועל אחד לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.13.7. בטיילת הרברט סמואל על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.13.8. בגן מאיר, שוק בצלאל, גינת השוטר על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.13.9. אחזקת האתרים המפורטים בסעיף 2.37.13.1 לעיל:
- 2.37.13.9.1. הקבלן יידרש לטפל טיפול אגרונומי במדשאות באופן אינטנסיבי ושתילת מדשאות חדשות ע"פ הוראות המנהל. התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.13.9.2. דישון אינטנסיבי בחומרי דשן כולל חומרי דשן נוזלי כפי שיוורה המפקח על חשבון הקבלן. הטיפול כולל עבודה ואספקת חומרי דישון נדרשים.
- 2.37.13.9.3. שיזרוע מדשאות – לפי הנחיית המפקח, התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.13.9.4. ככל שיידרש הקבלן לגדר שטחי גינון באתרים, באופן זמני, התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.14. תת אזור 14 אזור מרכז:

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.14.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים גן העצמאות, גן שפיגל, צפון ישן ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.14.2 האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.

2.37.14.3 ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.

2.37.14.4 בגן העצמאות וגן שפיגל על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.15 תת אזור 15 אזור מרכז :**

2.37.15.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים קאנטרי רמז, גן ההסתדרות, יד לבנים, שכונת בבלי, שכונת גבעת עמל, כיכר המדינה, שכונת שיכון צמרת, צפון חדש ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.15.2 האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.

2.37.15.3 ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.

2.37.15.4 על הקבלן לספק 2 מיולים עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לכל אחד מהמיולים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

2.37.15.5 בקאנטרי רמז וגן ההסתדרות יישאר פועל צמוד לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.16 תת אזור 16 אזור מרכז :**

2.37.16.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים פארק צ'רלס קלור, שדרות רוטשילד מערב מיהושע התלמי ועד אלנבי מזרח, מתחם התחנה, סוזן דלל, פארק המסילה, שכונת נווה צדק, כרם התימנים, כרם ישראל, שכונת שבזי ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל. מובהר כי שטח האחזקה בתת אזור זה כולל את מגרשי החניה והערוגות הצמודות לפארק צ'רלס קלור מצד מזרח, טיילת שער יפו לרבות גשרון המחבר את פארק צ'ארלס קלור לטיילת שער יפו, טיילת גולדמן, אי תנועה, חניון ופסי ירק בקויפמן וגולדמן עד לרחובות אילת ושדרות ירושלים, מדשאות באליזבת ברגר, אי תנועה חסן בק, טיילת חוף, חניון גשר.

2.37.16.2 האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.16.3 ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.
- 2.37.16.4 ניקיון אחזקת שירותים בכל האתרים המפורטים בתת אזור זה יבוצע לפי הוראות סעיף 2.17 למפרט טכני זה ולפחות ארבע פעמים ביום.
- 2.37.16.5 בשדרות רוטשילד מערב מיהושע התלמי ועד אלנבי מזרח על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכוללת מפעיל ופועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.16.6 במתחם התחנה, פארק צ'ארלס קלור וסוזן דלל על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכוללת מפעיל ופועלים נוסף לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.16.7 בפארק המסילה על הקבלן לספק מיול הכוללת מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.16.8 בציר הטיילת לכל אורכו יישארו 2 פועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.16.9 אחזקת האתרים המפורטים בסעיף 2.37.16.1 לעיל:
- 2.37.16.9.1 הקבלן יידרש לטפל טיפול אגרונומי במדשאות באופן אינטנסיבי ושתילת מדשאות חדשות ע"פ הוראות המנהל. התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.16.9.2 דישון אינטנסיבי בחומרי דשן כולל חומרי דשן נוזלי כפי שיוורה המפקח על חשבון הקבלן. הטיפול כולל עבודה ואספקת חומרי דישון נדרשים.
- 2.37.16.9.3 שיזרוע מדשאות – לפי הנחיית המפקח, התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.16.9.4 ככל שיידרש הקבלן לגדר שטחי גינון באתרים, באופן זמני, התמורה בגין החומרים תשולם לקבלן בהתאם לסעיפים הרלבנטיים בכתב הכמויות והעבודה על חשבון הקבלן.
- 2.37.16.10 אחזקת פארק צ'ארלס קלור:
- 2.37.16.10.1 הקבלן יבצע עבודות ניקיון וניקיון יסודי בהתאם להוראת מפרט זה לעניין העבודות הנ"ל. יש לנקות את כל שטח האתר מכל פסולת שהיא, כולל צואת כלבים ובדלי סיגריות בעזרת קיטור קר, וכל זה

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- עד השעה 07:00 בבוקר, ולאחר אירועים ומופעים ציבוריים לפי שעות עבודה שיקבעו ע"י המנהל.
- 2.37.16.10.2. כיסוח דשא בהתאם יבוצע באמצעות מכונה מכסחת-שואבת מסוג Ferrari או שווה ערך מידי יום.
- 2.37.16.10.3. ספסלים ופרגולות מעץ רב שיכבתי ו/או מתכת יטופלו בהתאם לאמור במפרט זה לעיל ויצבעו בהתאם למועדי הצביעה במפרט זה בצבע "לאווירה ימית" או שווה ערך. פרגולות ישטפו אחת לחודש בהתאם להחלטת המנהל
- 2.37.16.10.4. במת יוגה- משטח דק מעץ IPE יש לנקות במים, שטיפה במידת הצורך. צביעת במת יוגה - משטח דק מעץ IPE ארבע פעמים בשנה בחודשים: מרס, יוני, ספטמבר, דצמבר, בשמן תיק שקוף מתוצרת "אוסמו" או שווה ערך. צביעה בשכבה אחת, יבוש 8 - 10 שעות. יש לסגור את השטח בפני דריכה.
- 2.37.16.10.5. יש לפנות פחמים ממכלי איסוף אקרסטון, יש לוודא לפני האיסוף שהם אינם בוערים.
- 2.37.16.10.6. קיר הים (מסלעה מערבית) ינוקה ידנית במסגרת ניקיונות הפארק.
- 2.37.16.10.7. במהלך חודש אוקטובר יבצע הקבלן באתר עבודות צביעה - חידוש צביעת ארגזי המערכת והמתקנים כולל גירוז הצירים וטיפול בחלודה, כנזכר בחודשי אפריל - מאי. צביעת כל מתקני הברזל תעשה בצבע עשיר אבץ.
- 2.37.16.10.8. עבודות בחודשי החורף
- 2.37.16.10.8.1. המנהל רשאי להקטין את רמת האחזקה בפארק צ'ארלס קלור בחודשי החורף.
- 2.37.16.10.8.2. במהלך החורף תתבצע שתילה והחלפה של צמחיה בכל כמות עפ"י החלטת המנהל.
- 2.37.16.10.8.3. יש לכסח המדשאה, במקרה הצורך, להשקות ולתמוך בעצים ושיחים שנפלו, להציב מחדש סמוכות שנפלו, לחזק ולתקן קשירה שהתרופפה, להסיר ולפנות ענפים שנשברו, לפנות סחף ולנקות שבילים ומדרכות.
- 2.37.16.10.8.4. ניקיון האתר כולל את המסלעה המערבית הגובלת עם הים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.16.10.8.5. אחרי סופה ינקה הקבלן מיד כל שטח האתר

ומגרשי החנייה וסביב למכולות את האשפה/החול. אם לא ירד גשם, על הקבלן לשטוף את הצמחיה וכן בעצירת גשמים יש להשקות בהתאם להוראות המפקח.

2.37.16.10.8.6. בנובמבר יש לבצע ריסוס במונעי הצצת עשביה,

כולל במגרשי החנייה.

2.37.16.10.9. עבודות בחודשי הקיץ: במגרשי החנייה יש לאסוף את האשפה

המפוזרת בשטח ולנקות סביב המכולות וכן לנקות את ערימות החול בפינות המגרשים.

2.37.16.10.10. עבודות בחודשים אפריל מאי: ריסוס נגד עשביה - הריסוס יבוצע

בשבוע הראשון של חודש אפריל - ריסוס למניעת הצצה, גיזום שיחים - גיזום צמחיה שהתייבשה בחורף, לרבות ענפים יבשים או שבורים ועיצוב השיחיות שצורתן נפגעה בחורף.

2.37.16.11. אחזקת מתחם סוזן דלל:

2.37.16.11.1. מרכז סוזן דלל כולל שטחי הגינון במקום לכל סוגיהם, רחבות

מרוצפות, תעלות המים, תעלות ניקוז של הרחבות.

2.37.16.11.2. רחבות מרוצפות

2.37.16.11.2.1. יש לנקות את הרחבות המרוצפות באופן יסודי:

ניקיון ראשוני עד השעה 09:00 בבוקר וניקיון יסודי בין השעות 14:00 - 15:00.

2.37.16.11.2.2. יש לשטוף בקיטור את הרחבות בעת הצורך או

עפ"י החלטת המנהל. כל העבודות והחומרים הנדרשים לצורך ביצוע עבודה זו יהיו על חשבון הקבלן, והם נכללים במחיר היחידה.

2.37.16.11.2.3. תיקון שבר ברחבות המרוצפות יבוצע ע"י הקבלן

ואספקת החומרים תהיה ע"ח העירייה, לפי כתב הכמויות של חוזה זה.

2.37.16.11.3. תעלות המים

2.37.16.11.3.1. יש לנקות את תעלות המים באופן רציף ושוטף

מכל העלים והפסולת אשר סותמת או עלולה לסתום את מעברי המים בהם.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.16.11.3.2 יש לנקות את תעלות המים מהירוקת בעזרת חומרי ניקוי מתאימים. לצורך זאת יש להפסיק את זרימת המים בתעלות ולנקות, ולאחר מכן לחדש את זרימת המים בהפעלה מחודשת.

2.37.16.11.4 תעלות הניקוז

2.37.16.11.4.1 יש לנקות את תעלות הניקוז הנמצאות ברחבות המרוצפות השונות פעם בכל שבוע. לצורך זאת יש להרים את הגרילים הנמצאים מעל הקולטנים ולנקות באופן יסודי את הלכוך שהצטבר בפנים.

2.37.16.11.4.2 יש להחזיר את הגרילים למקום מיד לאחר הניקוי.

2.37.16.11.4.3 כיסוי הגרילים על הקולטנים באחריות הקבלן.

2.37.16.12 אחזקת מתחם התחנה

2.37.16.12.1 ניקיון

2.37.16.12.1.1 יש לנקות את שטח האתר לאחזקה רציפה כולל טיאטוא וניקוי ריצוף מכל פסולת שהיא כולל בדללי סיגריות וכל לכלוך קטן אחר.

2.37.16.12.1.2 העבודות הנ"ל יתבצעו כל יום, שבעה ימים בשבוע, כולל שבת וחג.

2.37.16.12.1.3 כולל ניקיון בהקפדה יתרה מתחת לספסלים ומתקנים.

2.37.16.12.1.4 העבודה כוללת ניקיון בזמן ולאחר אירועים

2.37.16.12.1.5 יש לנקות ריהוט (ספסלים, שולחנות, כסאות וכדומה)

2.37.16.12.1.6 גופי תאורה תלויים על מבנים. (כולל עבודה עם סולם)

2.37.16.12.1.7 ניקוי גופי תאורה ריצפתיים

2.37.16.12.1.8 ניקוי שלטי הכוונה

2.37.16.12.2 ריצוף

2.37.16.12.2.1 ניקוי יום יומי של הריצוף.

2.37.16.12.2.2 ניקוי יסודי כולל סילוק פסולת מחריצי הריצוף וכלל סילוק מסטיקים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.16.12.2.3. יש לבצע ריסוס עשביה בריצוף כמפורט במפרט זה

2.37.16.12.2.4. ריצוף דק מעץ יש לנקות בטאטוא ושטיפה במים במידת הצורך.

2.37.16.12.2.5. צביעת דק פעמיים בשנה: במרס- אפריל ובספטמבר/ אוקטובר ולפי הצורך, צביעה בשמן טיק שקוף, יבוש 8-10 שעות, יש לסגור את השטח בפני דריכה, הקבלן יעדכן את המפקח לגבי ביצוע הצביעה.

2.37.16.12.3. גינון

2.37.16.12.3.1. טיפול בכל הגינון שבאתר: ערוגות, אדניות, דשא סמוך למבנה 17 (לא כולל אדניות של עסקים ב"התחנה")

2.37.16.12.3.2. השלמת צמחיה בערוגות (עונתי ורב שנתי)

2.37.16.12.3.3. ריסוס עשביה בריצוף

2.37.16.12.3.4. טיפול עצים: כמפורט במפרט זה לעיל

2.37.16.12.3.5. סילוק ענפי דיקליים שהתיבשו

2.37.16.12.3.6. ריהוט - הריהוט יצבע שלוש פעמים בשנה בשמן פישתן. מועדים לפי הנחיית המפקח.

2.37.17. **תת אזור 17 אזור מזרח:**

2.37.17.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את האתרים גן התקווה, בית דני, שכונת התקווה, שכונת נווה צה"ל, שכונת עזרא והארגזים, שכונת לבנה, רחוב הבושם ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.17.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.

2.37.17.3. בגן התקווה ובית דני על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

2.37.17.4. ניקיון אחזקת שירותים בכל האתרים המפורטים בתת אזור זה יבוצע לפי הוראות סעיף 2.17 למפרט טכני זה ולפחות ארבע פעמים ביום.

2.37.18. **תת אזור 18 אזור מזרח:**

2.37.18.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת נווה אליעזר, שכונת ניר אביב, שכונת נווה חן, כפר שלם ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.18.2. בשכונת נווה אליעזר על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.18.3. בדרך הטייסים לכל אורכה על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.19. **תת אזור 19 אזור מזרח:**
- 2.37.19.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת יד אליהו, שדרות יד לבנים, שדרות החיל, פארק גלית ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.19.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.
- 2.37.19.3. בשדרות החיל ופארק גלית על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.20. **תת אזור 20 אזור מזרח:**
- 2.37.20.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת נחלת יצחק, שכונת ביצרון, שכונת רמת ישראל, שדרות ההשכלה ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.20.2. בשדרות ההשכלה יישארו 2 פועלים לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.21. **תת אזור 21 אזור מזרח:**
- 2.37.21.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את פארק וולפסון, תקרות שביט, שכונת תל חיים, איי תנועה בדרך השלום מרחוב עודד ועד רחוב הורדצקי ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.21.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.
- 2.37.21.3. בפארק וולפסון על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועלים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.21.4. אחזקת פארק וולפסון:
- 2.37.21.4.1. ניקיון ואחזקת הכיכר הלבנה
- 2.37.21.4.1.1. מידי יום וגם בשבתות, חגים וכו' יבוצע ניקיון ברחבת הכיכר, המדרגות, האמפי, המגדל החיצוני והפנימי, תעלת המים, חדר בקרת המחשב וחדר תפעול תעלת המים, מסביב לכיכר על המדשאות וברחבת הגינון בכיכר.
- 2.37.21.4.1.2. הניקיון יעשה ע"י טיאטוא יומיומי ושטיפה בקיטור לפי הצורך ובהתאם לדרישות המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.21.4.1.3. אם יש כתובות גרפיטי על הקבלן לבצע שטיפה

בקיטור לשם מחיקת הגרפיטי ע"י חומר R - 200 של "סנו החברה הדרומית לשיווק בע"מ" או שווה ערך.

2.37.21.4.1.4. אחת לחודש יבוצע פוליש בחומר R - 200 של "סנו

החברה הדרומית לשיווק בע"מ" או שווה ערך באמצעות קיטור בכל חלקי הכיכר הכולל את המדרגות, המשטח, הפירמידה, האמפי, הכיפה, המגדל הקטן + המשטחים, מגדל גדול עד התצפית העליונה, תעלת המים (הסרת ירוקת), ניקיון דלתות זכוכית, ושעון השמש - כל הנ"ל על חשבון הקבלן.

2.37.21.4.1.5. בנוסף, על הקבלן להגביר את פעולות הניקיון, לפי

הנחיית המנהל, בכל שטחי הכיכר עקב ריבוי המבקרים והאירועים החלים בשטח הכיכר והמתחם.

2.37.21.4.1.6. על הקבלן לנקות ולפנות את כל פירות השקמים

והפיקוסים הנושרים בימי הקיץ מידי יום, ואף יותר מפעם ביום. כל הנ"ל עפ"י החלטת המנהל. יש לגזום את הפגות (תפרחות) שלאורך ענפי השקמים בחודש מאי כדי למנוע זיהום במהלך עונות השנה.

2.37.21.4.1.7. על הקבלן לבצע קנטים בדשא במתחם סביב

לרבות הכיכר והמדרכות ע"י חרמש מכני.

2.37.21.4.2. אחזקת האגם

2.37.21.4.2.1. על הקבלן לנקות את האגם וסביבתו מעלי שלכת

ופסולת אחרת כדי למנוע סתימת הפילטר.

2.37.21.4.2.2. על הקבלן לטפל באצות המים ע"י חומרים קוטלי

אצות ברוד סייד או שווה ערך על חשבון הקבלן.

2.37.21.4.2.3. ניקיון יסודי של האגם יבוצע לפחות ארבע פעמים

בשנה (לפחות לפני ראש השנה ולפני פסח ולפי דרישת המנהל).

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**2.37.22. תת אזור 22 אזור דרום:**

- 2.37.22.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את תחנת מרכזית, שכונת שפירא, שכונת נווה שאנן, שכונת פלורנטין, שוק העלייה, גינת לוינסקי, מתחם הרציפים ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.22.2. על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.22.3. בשוק העלייה יישאר פועל לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.22.4. בגינת לוינסקי ומתחם הרציפים יישאר פועל לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.23. תת אזור 23 אזור דרום:**

- 2.37.23.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת נווה עופר, מתחם פנורמה, מרלוי"ג בצומת חולון, מתחם יוחננוף ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.23.2. על הקבלן לספק מיול עם מכונת שטיפה חמה הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.24. תת אזור 24 אזור דרום:**

- 2.37.24.1. תת אזור זה כולל, בין היתר, את שדרות ירושלים מרחוב שמחה הולצברג ועד רחוב אילת, גן דוידוף, מרכז זהירות בדרכים, שכונת לב יפו, שכונת יפו ג', כיכר השעון ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.
- 2.37.24.2. האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/ מופעים.
- 2.37.24.3. לאורך שדרות ירושלים לרבות תוואי הרכבת הקלה על הקבלן לספק שני מיולים עם מכונת שטיפה חמה הכוללים מפעיל ופועל לכל אחד מהמיולים וכן פועלים נוספים לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל. מובהר כי עבודות השטיפה יבוצעו בשעות הלילה בין השעות 00:30 ועד 05:30 לכל המאוחר ולפחות ארבע פעמים בשבוע. מובהר כי שעות העבודה ו/או זמני הטיפול יוכלו להשתנות בהתאם להוראות המנהל או בהתאם לצורך.
- 2.37.24.4. בגן דוידוף ומרכז זהירות בדרכים יישארו 2 פועלים לביצוע העבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.
- 2.37.24.5. ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.
- 2.37.24.6. אחזקת שדרות ירושלים

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

2.37.24.6.1 החלפה ו/או טיפול ו/או השלמת צמחייה בתיאום עם אדריכל הנוף.

2.37.24.6.2 גיזום וטיפול בעצים מעל השדרה בכיכרות, במדרכות ומעל קווי החשמל של הרק"ל יבוצעו בתיאום מול כל הגורמים הרלבנטיים לרבות אגרונום/פקיד היערות העירוני, חברת נת"ע, חברת חשמל, והחברה המפעילה את הרכבת הקלה במועד ביצוע העבודות. ככל שיבוצעו העבודות, התמורה תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

2.37.24.6.3 ניקיון בתוך תחנות הרק"ל לרבות סככות המתנה, ריצוף בתוך התחנות, ניקיון שלטים מוארים ואלקטרוניים בתחנות ומעליהם ומסביב לתחנה ועוד. ככל שיבוצעו העבודות, התמורה תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

2.37.24.6.4 הקבלן מתחייב לבצע עבודות אחזקה נוספות לפי דרישת המנהל, כאשר התמורה תשולם בהתאם לסעיף הרלבנטי בכתב הכמויות.

**2.37.25 תת אזור 25 אזור דרום:**

2.37.25.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת קריית שלום, קריית המלאכה, פארק חורשות ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.25.2 על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.26 תת אזור 26 אזור דרום:**

2.37.26.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את שכונת יפו ד', שכונת צפון יפו, שכונת דקר א', קריית המלאכה ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.26.2 על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לפי דרישת המנהל.

**2.37.27 תת אזור 27 אזור דרום:**

2.37.27.1 תת אזור זה כולל, בין היתר, את פארק מדרון יפו, חוף גבעת עלייה, שכונת עגימי ואתרים נוספים לפי דרישת המנהל.

2.37.27.2 האחזקה כוללת ניקיון האתרים בשבת, בחגים ובאירועים/מופעים.

2.37.27.3 ידוע לקבלן כי בתת האזור יערכו אירועים גם מעבר לשעות הפעילות הרגילות וכי בגינם תשולם תמורה בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, והכל כמפורט בסעיף 2.16.8.13 למפרט זה לעיל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.27.4 על הקבלן לספק מיול הכולל מפעיל ופועל לביצוע עבודות אחזקה שונות לתת אזור זה לרבות פארק מדרון יפו והכל לפי דרישת המנהל.
- 2.37.27.5 הנחיות לאחזקת פארק מדרון יפו
- 2.37.27.5.1 ניקיון יתבצע באמצעות מיול.
- 2.37.27.5.2 כיסוח דשא בהתאם יבוצע באמצעות מכונה מכסחת-שואבת מסוג Ferrari או שווה ערך מידי יום.
- 2.37.27.5.3 ניקיון אחזקת שירותים בכל האתרים המפורטים בתת אזור זה יבוצע לפי הוראות סעיף 2.17 למפרט טכני זה ולפחות ארבע פעמים ביום.
- 2.37.27.5.4 בנוסף לאמור במפרט הטכני זה, הקבלן יבצע במסגרת אחזקת האתר ועל חשבונו גם שטיפת מדשאות הגן כולל הריצוף במכשיר קיטור וזאת לפחות בימים א', ג', ה'.
- 2.37.27.6 עבודות בחודשי החורף
- 2.37.27.6.1 במהלך החורף תתבצע שתילה והחלפה של צמחיה בכל כמות עפ"י החלטת המנהל. יש לנקות את כל שטח האתר מכל פסולת שהיא, כולל צואת כלבים ובדלי סיגריות בעזרת קיטור קר, וכל זה עד השעה 07:00 בבוקר, ולאחר אירועים ומופעים ציבוריים לפי שעות עבודה שיקבעו ע"י המנהל.
- 2.37.27.6.2 יש לכסח המדשאה, במקרה הצורך, להשקות ולתמוך בעצים ושיחים שנפלו, להציב מחדש סמוכות שנפלו, לחזק ולתקן קשירה שהתרופפה, להסיר ולפנות ענפים שנשברו, לפנות סחף ולנקות שבילים ומדרכות.
- 2.37.27.6.3 אחרי סופה ינקה הקבלן מיד את כל שטח האתר ומגרשי החנייה וסביב למכולות את האשפה, כולל פינוי עודפי חול. בנובמבר יש לבצע ריסוס במנועי הצצת עשביה, כולל במגרשי החנייה.
- 2.37.27.7 עבודות בחודשי הקיץ :
- 2.37.27.7.1 יש לנקות את כל שטח האתר כולל מדרכות ושבילים מכל פסולת שהיא כולל סילוק פחמים ממדורות ומנגל, וכן בדלי סיגריות וצואת כלבים וחול.
- 2.37.27.7.2 במגרשי החנייה יש לאסוף את האשפה המפוזרת בשטח ולנקות סביב המכולות וכן לנקות את ערימות החול בפינות המגרשים.
- 2.37.27.8 עבודות בחודשים אפריל מאי :

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 2.37.27.8.1 ריסוס נגד עשביה - הריסוס יבוצע בשבוע הראשון של חודש אפריל - ריסוס למניעת הצצה.
- 2.37.27.8.2 גיזום שיחים - גיזום צמחיה שהתייבשה בחורף, לרבות ענפים יבשים ו/או שבורים ועיצוב השיחיות שצורתן נפגעה בחורף.
- 2.37.27.8.3 צביעת ארגזי מערכת, לאחר טיפול יסודי בחלודה, כמפורט בסעיף אחזקת מתקנים.
- 2.37.27.8.4 ניקוי ארגזי המערכת, גירוז צירי הדלתות והמגופים.
- 2.37.27.8.5 צביעת מתקני משחק, ריהוט גן ופרגולות ע"י צוות מטעם הקבלן הכלול במחיר האחזקה החודשית, ע"פ ההוראות הקבועות במפרט זה.
- 2.37.27.9 עבודות בחודש אוקטובר יכללו גם עבודות צביעה - חידוש צביעת ארגזי ערכת המתקנים כולל גירוז הצירים וטיפול בחלודה, כנזכר בעבודות חודשי אפריל-מאי. צביעת כל מתקני הברזל תעשה בצבע עשיר אבץ.
- 2.37.27.10 אחזקת העשבייה תיעשה מתוך דגש על הדברה, כיסוח ומניעת הבשלה ופיזור זרעים של עשבים בלתי רצויים שעיקרם: טיון דביק, אסתר מרצעני, ירבוז מינים שונים, לכיד הנחלים, חמצץ נטוי, חלמית, מלחית אשלגנית, קורטס דק, ברקן סורי, יבלית מכלוא ('ברמודה'), זיף נוצה חבוי ('קיקוי'), גומא הפקעים ('סיידה'), פספלוך נדני, עב קנה וקנה מצוי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**3. מפרט טכני לעבודות שיקום - סוגי עבודות השיקום לרבות אחזקה בתקופת האחריות והבדק:**

מבלי לגרוע מכלליות האמור בחוזה, יובהר כי העבודות נשוא החוזה הן שיקום, הקמה, פיתוח ושדרוג ושיקום שטחים מגוננים בגינות, במתחמים, חורשות, איי-תנועה, פסי ירק, רחבות שונות, כל השטחים המגוננים, פינות המשחק, מערכות השקיה, מזרקות, בריכות נוי/חורף, שצפיים, מגרשי משחק, שבילים ומעברים, מדרכות וכבישים, רחובות משולבים, ומוסדות ציבור.

**3.1. פירוט סוגי העבודות:**

3.1.1. **עבודות פיתוח:** עבודות הכנה ופירוק, עבודות עפר בניית מסלעות ועבודות נלוות, קידוחים ובורות

ניקוז, עבודות מצעים אספלט ובטונים, עבודות ריצופים ומדרגות מאלמנטי בטון טרומיים ומשטחי גרנוליט, קירות תומכים וקירות אקוסטיים, עבודות איטום קירות ורצפות, עבודות טיח צביעה וציפוי, מעקות וגדרות מתכת, אלמנטים לנגישות, אספקת שירותים כימיים, עבודות מים, מסגרות, נגרות, גופי מים, משטחי דק ושיפוץ מבנים.

3.1.2. **עבודות גינון:** אספקה ופיזור חומרי דישון, מצעים וחיפויים, העברה אספקה ונטיעת עצים ושיחים לרבות דילול וגיזום, נטיעת עצים ותעלות גידול, חומרי עזר לעצים, סמוכות מעץ וצינורות פלדה, אספקה ושתילת מדשאות מסוגים שונים, אספקת עציצים ואדניות.

3.1.3. **אחזקת שטחים מגוננים:** אחזקת גנים ואתרים שונים בתקופת האחריות כמפורט בסעיף 3.10 למפרט זה.

3.1.4. **מערכות השקיה:** חפירה והנחת שרוולים, אספקה ופריסת צינורות השקיה, אספקה והתקנת ממטירים ומתזים, אספקה והתקנת צינורות טפטוף, אספקה והתקנת ראש מערכת על פי פרט, אספקה והתקנת תוספת להשקית טפטוף בראש המערכת, ארגזי הגנה לראשי מערכת, מגוף ברוזה לגינון, פרטי השקיית עץ/דקל, פרטי השקיה לתעלות גידול, פרטי השקיה מוגנים בבריכת הגנה, פרט מז"ח, מגוף ידני מוגן בבריכת הגנה, פרט התחברות למקור מים, פרט צינור תקשורת, מכסי פלדה לארגזים טמוני קרקע, אבירים לתיקון מערכות מים קיימות, מחשוב, בקרת השקיה אלחוטית, בקרי השקיה, פירוק והעברת ראשי מערכת, אספקה והתקנת משאבות מים מינון ודשן, מתקן ערפול.

3.1.5. **מזרקות, בריכות נוי, בריכות חורף:** משאבות וסינון, אספקה והובלת דגים, אביזרים שונים וגיטים.

3.1.6. **ריהוט רחוב ומתקנים:** ריהוט גן, ברזיות, מי קר, עמודי חסימה, מתקני ספורט, עבודות משטחי גומי ודשא סינטטי, הצללות, מתקני כושר, דמויות, סימוני משחק, מתקנים לפינת כלבים משוחררים, שילוט תמרור ודגלים.

3.1.7. **שירותים ציבוריים:** שיפוץ, אספקה והתקנת אביזרים לשירותים ציבוריים.

3.1.8. כל העבודות המפורטות לעיל כוללות, בין היתר, ניקיון, שמירה ואבטחה לאתרי עבודה שונים לצורך ביצוע עבודות המתבצעות בכל חלקי העיר, תכניות עדות (AS MADE) ע"י הקבלן בליווי ופיקוח של מודד מוסמך, אספקה של עובדים, צוותים, בעלי מקצוע, ציוד מכני הנדסי, חקלאי והשקיה, פינויים לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה ואת כל הנדרש לבטיחות מירבית בעבודה כולל גידור, שילוט, תמרור ואמצעי הוראה והכוונה, נגישות ועוד.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.1.9. מבלי לגרוע בכלליות האמור בחוזה, הקבלן יפרק, יתקן ויחליף כל אביזר או חלק אחר במסגרת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה שלדעת המפקח אינו מתאים לדרישות המפורטות בחוזה זה על נספחיו. הקבלן יבצע את העבודות בשלבים לא יכסה שום חלק של המלאכה לפני שנבדקה ע"י המפקח. הקבלן אחראי להגנת מלאכתו ולתיקון כל נזק שנגרם, על חשבונו. ובהתאם לדרישות המפקח.
- 3.1.10. כל העבודות בפרק זה יבוצעו לפי מפרט כללי 40, 41 ו-41.5 לעבודות פיתוח וגינון במהדורה המעודכנת והאחרונה של מפרטי בינוי משרד הביטחון ו/או חוברת פרטים סטנדרטים של עיריית ת"א יפו.
- 3.1.11. העירייה רשאית להזמין דוגם מקצועי ולבצע בדיקות קרקע על חשבון הקבלן. במקרה של שתילות ו/או נטיעות ללא תיאום, רשאי המנהל שלא לקבל השתילים ו/או העצים ו/או הדשא, והקבלן יחליפם ללא זכות ערעור. אם יבצע הקבלן הדברה באמצעים כימיים או הורמונליים, עליו לדאוג לכך שלא תהיה גישה לחומרים אלה לגורמים בלתי מוסמכים ולהציב שלטי אזהרה בעניין וכן עליו לסלק מיד את המיכלים הריקים מהשטח למקום סגור המיועד לכך. בכל מקרה, עליו לפעול בהתאם לכל חוק בנושא והנחיות משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה.
- 3.1.12. שימור צמחיה או מבנים או ערכי טבע קיימים/ מיוחדים: לפני התחלת העבודות יזמן הקבלן את המנהל והמתכנן לסיור בו יסומנו באופן בולט אותם צמחים, עצים, עצמים, מבנים, ערכי טבע וכדו. אשר ניתנה הוראה לשמרם עפ"י התוכניות או ששמירתם מתחייבת מכוחם של חוקים צווים ותקנות להגנת ערכי טבע, שימור מבנים, עצים ושיחים וכן ע"פ פקודת היערות. במקרה של העברת עצים ושיחים יסמן הקבלן את המקום המיועד להעתקה אם גמר עבודות הפיתוח והכנת הקרקע ולפני התחלת הנטיעות, לפני חפירת בור לנטיעת עץ יסומן המקום המדויק לנטיעה בשתי נקודות לכל בור. כל שינוי במיקום מסיבה כלשהי יחייב אישור המנהל. כמו כן יסמן הקבלן בשטח את רשת ההשקיה (אם קיימת). פעולות לשימור צמחיה קיימת יבוצעו (בנוסף למתחייב בחוקים צווים ותקנות) כמפורט במפרט הטכני לרבות: העברת צמחיה בתחום האתר, מועד ההעברה, מקום ההעברה, מפרט ההעברה והטיפול עד לקליטת העץ או השיח המועברים. במהלך הכנת השטח לנטיעה ובכל מהלך העבודה, יש להימנע מפגיעה בצמחיה קיימת (עצים ושיחים), אלא אם ניתנו הנחיות אחרות במפרט המיוחד. שימור עצמים ומבנים יבוצע עפ"י הנחיות מפרט מיוחד.
- 3.1.13. מובהר בזאת כי בהתאם להחלטת העירייה לביצוע עבודות שונות באתר באמצעות קבלנים נוספים, יהא על הקבלן לתאם את ביצוע העבודות הנ"ל גם עם קבלנים אלו וכפי שיודיע המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.1.14. הקבלן מתחייב בסיום העבודות לפנות את פסולת הבניין / פסולת מעורבת ועודפי העפר מהאתרים בהם יועסק, אל אתר לסילוק פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה למטרה זו אף מחוץ לגבולותיה המוניציפליים של העיר. האחריות על פינוי הפסולת הינה על הקבלן בלבד לרבות הנהגים וקבלני משנה מטעמו. כל ההוצאות הכרוכות בפינוי הפסולת הנ"ל כלולות במחירי היחידה שבכתבי הכמויות ולא תשולם בגין כל תוספת מכל מין וסוג שבוא לרבות בגין המרחק אל אתר פינוי פסולת המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה או הוצאות ההטמנה של הפסולת ולא כל הוצאה אחרת. על הקבלן להגיש למנהל ו/או למפקח את תעודות משלוח, שקילה ויומני העבודה בעותק מקור או נאמן למקור הכוללים, בין היתר, את תאריך הפינוי, שם החברה (הקבלן), מקור הפסולת (כתובת) ומשקלה, המוכיחים כי פינוי הפסולת נעשה לאתר לסילוק פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה. ככל שהקבלן לא עמד בדרישות פינוי הפסולת כמפורט לעיל, לא יאושר תשלום חלקי או מלא לקבלן בגין פינוי הפסולת, וכן רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

**3.2. כת אדם**

3.2.1. מבלי לגרוע בכלליות האמור בחוזה, הקבלן מתחייב כי לצורך ביצוע עבודות השיקום יעסיק כח אדם מקצועי הכולל לפחות את אנשי המקצוע העונים לדרישות המפורטות להלן:

3.2.1.1. מהנדס אזרחי אחד רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים.

3.2.1.2. שני מנהלי עבודה בעלי הסמכה בתוקף על ידי משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה או משרד הכלכלה אשר רשומים כמנהלי עבודה במשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, בעלי ניסיון של לפחות שנתיים בביצוע עבודות שיקום ו/או הקמה ו/או פיתוח שטחים מגוונים.

3.2.1.3. בעלי מקצוע שונים בעלי הכשרה מתאימה לעבודות הכלולות במפרט זה כגון: קונסטרוקטור, יועץ תשתיות ועוד.

3.2.1.4. פועלים מקצועיים לעבודות הכלולות במפרט זה.

3.2.2. מנהל העבודה יהיה מצויד בשרטוטים והמפרטים הנדרשים לביצוע העבודות, ואלה יימצאו עימם באתר העבודה בכל עת.

3.2.3. הקבלן מתחייב להעסיק את כח האדם הנדרש בסעיף 3.2.1 לעיל לביצוע העבודות, וזאת בתוך חודש ימים מיום תחילת ההתקשרות ובטרם התחלת העבודות. במקרים מקצועיים חריגים, בהם ניתן לכך אישור המנהל מראש ובכתב, ניתן יהיה להעסיק עובדים מקצועיים שלא במסגרת "עובד-מעביד". מובהר, כי אישור שכזה לא יינתן להעסקת "פועל פשוט/ מקצועי" או להעסקת מנהל עבודה כהגדרתו בכתב הכמויות אלא לקונסטרוקטור, למהנדס למסגרות ובהתאם להנחיית ואישור המנהל בראש ומכתב.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.2.4. הקבלן יציג את אנשי המקצוע מטעמו ואת תעודות ההסמכה שלהם וזאת בתוך שלושה ימי עבודה מיום שיידרש לעשות כן בהתאם להוראות המנהל. בכל מקרה של החלפת אחד מאנשי המקצוע, יודיע הקבלן למנהל ו/או למפקח על כך טרם ביצוע ההחלפה ולקבל את אישורו בכתב וכן יציג תעודות מקצועיות מתאימות.

3.2.5. העירייה שומרת לעצמה זכות להורות לקבלן לשלוח את עובדיו המקצועיים על חשבונו לקורסים, השתלמויות וימי עיון, ובפרט לקורס לקבלת תעודת מוסמך למערכת השקיה לגבי עובדים שיעסקו בהקמת ובהפעלת מערכת השקיה.

3.2.6. לביצוע עבודות חריגות, רשאית העירייה להורות לקבלן לספק צוות נוסף ו/או פועלים נוספים. הצוות יכלול רכב ושלושה פועלים. על הקבלן לספק את העובדים מטעמו תוך 24 שעות מיום הוראת המנהל ו/או המפקח.

3.2.7. במקרים מיוחדים, רשאית העירייה להורות לקבלן לצמצם את רשימת כח האדם המקצועי.

3.2.8. כל עובדי הקבלן, לרבות מנהל עבודה, יישאו עמם תעודה כלשהיא, הכוללת שם, תמונה ותפקיד.

3.2.9. על הקבלן להרחיק מהאתר, לפי דרישות המנהל ו/או המפקח, כל אדם אשר לדעתו של המפקח אינו מומחה או שאינו מתנהג כראוי.

3.2.10. ככל שלקבלן חוזים נוספים עם העירייה, הקבלן מתחייב לא להעסיק עובדים מכח חוזים אחרים שלו לצורך ביצוע העבודות נשוא חוזה זה אלא אם כן קיבל את אישורו של המנהל מראש.

3.2.11. בגין אי העסקת כוח אדם כמפורט לעיל ו/או אי התייצבות של איש מקצוע מטעם הקבלן, רשאית העירייה לחייב את קבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, לכל מקרה.

**3.3. פרקי זמן לתגובה בתקופת החוזה לעבודות השיקום:**

3.3.1. יובהר כי שעות העבודה יוכלו להשתנות בהתאם להוראות המנהל או בהתאם לצורך, לרבות בשעות הלילה ועוד ובהתאם להוראות כל דין.

3.3.2. עבודה בשעות הלילה ו/או בערבי שבת ו/או ערבי חג ו/או שבתות וחגים תהא באישור המנהל מראש ובכתב בלבד. על ביצוע עבודה במועדים אלו, ללא אישור המנהל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לקבוע בכתב הכמויות, לכל מקרה.

3.3.3. אם יימסרו לקבלן יותר מ- 2 עבודות בו זמנית, העירייה רשאית לחייב את הקבלן להוסיף צוותי עבודה וציוד נוספים על פי הצורך.

3.3.4. במהלך כל תקופת ההתקשרות הקבלן יבצע את העבודות לשיעור רצון המנהל ו/או המפקח. בגין איחור ו/או אי הגעה לאתר ו/או עבודה לקויה, תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**3.4. תיאום עם מחלקות העירייה השונות וגורמים שונים והנחיות לקבלת היתרים.**

3.4.1. מבלי לגרוע בכלליות האמור בחוזה, העבודה כוללת תאום עם מחלקות העירייה השונות ופעולה בהתאם להנחיותיהן, בהתאם לקביעת המרכז העירוני לתיאום הנדסי בעירייה. על הקבלן להודיע לכל הגורמים ע"פ הנוהל העירוני של התחלת עבודה באמצעות דואר אלקטרוני ו/או על פי הנחיית המנהל על תחילת ביצוע העבודות. הקבלן לא יחל בביצוע העבודות טרם הוצאת רישיון עבודה כנדרש וקבלת מסמכי התיאום ההנדסי מאושרים מהמנהל. בעבודה אשר לא נדרש תאום הנדסי יש להודיע למנהל בכתב על תחילת ביצוע כל עבודה.

3.4.2. הנחיות לקבלת היתרים :

3.4.2.1. טרם תחילת העבודות, על הקבלן לוודא כי ברשותו מסמכי תיאום הנדסי מאושרים כנדרש ע"פ הנחיות המרכז העירוני לתיאום הנדסי.

3.4.2.2. הקבלן מתחייב להוציא על חשבונו רישיון עבודה, תכנית בטיחות והסדרי תנועה, על פי הדין, על פי חוקי העזר של העירייה ועל פי הנחיות המנהל לביצוע העבודות.

3.4.2.3. בגין אי-ביצוע הסעיף לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

3.4.3. תשומת לב הקבלן, כי במהלך עבודתו יפעלו בשטח הגורמים הבאים :

3.4.3.1. תנועת הרכב הקבועה והרגילה.

3.4.3.2. שגרת החיים של שכונת המגורים הקיימת.

3.4.3.3. עבודת קבלנים אחרים מטעם העירייה או אחרים, לרבות קבלן ההצללות וקבלן פיתוח ותשתיות.

3.4.3.4. קבלנים ו/או עובדים מטעם חברת החשמל, בזק, כבלים ואחרים.

3.4.4. עבודות שיש לתאם מראש עם אגרונום האגף :

3.4.4.1. קבלת היתר העברת עצים.

3.4.4.2. קבלת היתר כריתת עצים.

3.4.4.3. קבלת היתר חיתוך שורשים.

3.4.4.4. קבלת היתר לגיזום חזק.

3.4.4.5. אישור אדמה גננית שסופקה לאתר.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.4.5. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות הנדרשים לביצוע העבודות נשוא חוזה זה על נספחיו באתרי העבודה השונים, בשיתוף פעולה מלא עם הגורמים המפורטים לעיל, וכן מתחייב לציית להוראות המנהל בכל הקשור לתאום זה. לא תוכר כל תביעה חריגה של הקבלן ולא יהיה בפעילות הנ"ל כדי לגרום לפגיעה כלשהי בטיב העבודה ובלוח הזמנים.

3.4.6. במקרים בהם החל הקבלן בעבודות ובמהלכן התגלה מתקן תת-קרקעי באתר העבודות, הקבלן יודיע על כך מיד למנהל ויפסיק את העבודה באזור עד לקבלת הוראות מפורטות מהמנהל על אופן הטיפול והמשך ביצוע העבודות. מובהר כי עבודה בסמוך למתקנים עיליים או תת-קרקעיים המצויים בשטח כגון עמוד תאורה, חשמל וטלפון, ריהוט גן וכדומה, תבוצע בכפיפות להוראות המרכז העירוני לתאום הנדסי ותנאי רישיון העבודה.

3.4.7. ככל שיתגלו מערכות תת-קרקעיות (צנרת וכבלים), הן יסומנו על פני השטח לפני תחילת העבודה. אופן ביצוע העבודה בתחום מתקן תת-קרקעי טעון אישורו המוקדם של המנהל. אישור זה לכשיינתן, לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לכל נזק שייגרם למתקנים עיליים או תת-קרקעיים תוך כדי ביצוע העבודה, למעט מתקנים שאינם נראים לעין ולא הובאו לידיעת הקבלן.

3.4.8. בגין אי מילוי ההוראות המפורטות לעיל בסעיף זה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל מקרה.

3.5. הקבלן מתחייב לסייר בשטח ולבצע מדידות באתר בהתאם לדרישת המנהל ובתוך 7 ימי עבודה מיום דרישתו, וכן לספק למנהל לפני תחילת ביצוע העבודות את המסמכים הבאים:

3.5.1. אישורים והיתרים נדרשים לרבות רישיון עבודה, ככל שנדרש.

3.5.2. תכנית בטיחות של אתר העבודה לרבות הסדרי תנועה.

3.5.3. מפרטים טכניים מלווים בשרטוטים.

3.5.4. תכנית קונסטרוקטור.

3.5.5. מדידת שטח אתר העבודה ע"י מודד מוסמך.

3.5.6. סקר סיכונים על ידי ממונה בטיחות בעבודה מטעם הקבלן.

**3.6. מסירת אתר העבודה לרשות העירייה:**

3.6.1. בסיום העבודות או במסגרת סיור המסירה (המוקדם מביניהם), הקבלן יספק לעירייה תיק אתר

המכיל את כל האישורים לרבות המסמכים המפורטים בסעיף 3.5 לעיל, תכנית עדות "AS MADE" ממוחשבת וחתומה ע"י הקבלן ומודד מוסמך ומאושרת ע"י המתכנן או מי מטעמו, עדכון לוחות הפעלה ע"פי מדידה של מודד מוסמך, וכן כל מסמך נוסף לפי דרישת המנהל, בדבר סיום ביצוע העבודות כנדרש.

3.6.2. השמירה על האתר עד למסירתו לעירייה, כולל בשלב ייבוש הבטון וכן האחריות על סגירת האתר ומניעת השימוש בו, תחול על הקבלן בלבד.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.6.3. מסירת האתר לתקיים לאחר סיום העבודות או במסגרת סיוור המסירה (לפי המוקדם מביניהם), תתועד ע"ג טופס מסירה שיוכן ע"י העירייה ואשר יכול וישתנה בהתאם לצרכיה, מעת לעת. ככל שיימצאו ליקויים במהלך סיוור המסירה, על הקבלן לתקן על חשבונו כל פגם שימצא באתר על ידי העירייה, כאשר הנושא יתועד ע"ג טופס המסירה וייקבע מועד סיוור מסירה נוסף, לאחר תיקון כל הליקויים ולשביעות רצונו של המנהל.

3.6.4. מובהר כי העירייה לא תהיה אחראית לכל נזק שיגרם לאתר העבודה (ונדליזם, גנבות וכד'), כל עוד לא נמסר האתר לידי העירייה, וזאת גם אם סיבת הדחיה הינה פגמים שנמצאו במסגרת סיוור המסירה.

3.6.5. כל אתר לא יעבור לידי העירייה עד לתיקון כל הליקויים לפי דרישות המנהל וקבלת תיק אתר הכולל את כל המסמכים המפורטים בסעיף 3.6 לעיל. כמו כן, כל עוד לא יומצא תיק אתר ויתוקנו כל הליקויים, לא תאושר העבודה ולא תשולם כל תמורה לקבלן בגין ביצוע העבודות והאחריות על האתר תמשיך לחול על הקבלן.

3.6.6. מובהר בזאת כי מועד אישור העירייה למסירת אתר העבודה לרשותה, יהווה גם המועד הקובע לתחילת תקופת האחזקה ע"י הקבלן (להלן "תקופת האחזקה"). על הקבלן בתקופת האחזקה לתחזק את האתר בהתאם להוראות המפורטות בחוזה זה ובהתאם להוראות כל דין.

3.6.7. בגין אי הגשת תיק האתר ו/או כל מסמך אחר, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

**3.7. אחריות וליקויים:**

מבלי לגרוע באמור בסעיפים 62-65 לחוזה, הרי בכל מקום בסעיפים 62-65 לחוזה בו נאמר "מבנה" הכוונה היא גם לאתר עבודה.

**3.7.1. כלל תשתיות האתר למעט מדשאות וצמחיה:**

3.7.1.1. בנוסף וכאמור בסעיף 5 לנספח א' לחוזה, תקופת האחריות תחל ממועד אישור העירייה למסירת אתר העבודה לרשותה לתקופה של 12 חודשים. במסגרת האחריות, על הקבלן לתקן בתקופת הבדק והאחריות כל ליקוי שיימצא באתר באופן מידי.

3.7.1.2. בתום שנת האחריות והבדק, יתבצע סיוור משותף של הקבלן עם נציגי העירייה, בו ייבדקו כלל תשתיות האתר. ככל שיתגלו ליקויים, על הקבלן לתקן/ להחליף באופן מידי, ולא תשולם כל תמורה לקבלן בגין ביצוע העבודות והאחריות על האתר תמשיך לחול על הקבלן.

**3.7.2. מדשאות וצמחיה:**

3.7.2.1. מועד תחילת חודשי האחזקה, הינו ממועד אישור המנהל שתוקנו כל הליקויים שנמצאו בעת סיוור מסירה סופי של נציגי העירייה עם הקבלן.

3.7.2.2. על הקבלן לתחזק את כלל תשתיות האתר לתקופה של 3 חודשים ובהתאם להוראות המפורטות בסעיף 3 למפרט זה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.7.2.3. בתום תקופת האחזקה (כהגדרתה בסעיף 3 למפרט זה), יועבר האתר לאחריות קבלן אחזקה מטעם העירייה, וזאת לאחר סיוור משותף של הקבלן עם נציגי העירייה, בו ייבדקו כלל תשתיות האתר. מובהר בזאת כי ככל שיתגלו ליקויים, על הקבלן להמשיך לתחזק את כלל תשתיות האתר עד לתיקון הליקויים, ולא תשולם כל תמורה לקבלן בגין תקופה זו והאחזקה על האתר תמשיך לחול על הקבלן.

3.7.2.4. בתקופת האחזקה ועד להעברת האתר לאחזקת קבלן האחזקה, אין העירייה אחראית לכל נזק שיגרם לאלמנטי הגן השונים באתר (ונדליזם, גנבות וכד').

**3.8. עבודות באתר על יסודות בטון ו/או משטח בטון:**

3.8.1. הקבלן יבצע עבודות הכנת יסודות בטון ו/או משטח בטון בהתאם לדרישות תיק המוצר של מכון התקנים ויצרף אישור קונסטרוקטור מטעמו.

3.8.2. יסודות הבטון ו/או משטח בטון יצוק ואמצעי החיבור לכל מתקן יתוכננו ע"י מהנדס קונסטרוקטור, ויועברו לאישור המנהל בכתב. קשירת התבניות וחיזוקם יבוצע ע"י מוטות מתיחה בתוך צינורות פלסטיק הניתנות לשליפה (קונית) וזאת למנוע שאריות בולטות של ברזל או חוטי קשירה בפני הבטון בגמר היציקה. כל סעיפי עבודות הבטון כוללים במחירים חספוס או סיתות חלקי בטון או הבניה שלידם והתקשרות איתם ע"י קוצים, עוגנים או אמצעים אחרים לפי האישורים הנדרשים.

3.8.3. לצורך הכנת משטח בטון יצוק ואמצעי החיבור לכל מתקן, על הקבלן לעמוד בכל הדרישות המפורטות בחוזה זה על נספחיו, וכן לבצע עבודות הכנה כמפורט להלן:

3.8.3.1. הנחת מצע מהודק, סוג א', בעובי 30 ס"מ לפחות ועליה יריעת פוליתילן כפולה (2 שכבות) בעובי 0.3 מ"מ כל אחת לפחות.

3.8.3.2. הצבת סולמות ממוטות פלדה מצולעת בקוטר 12 מ"מ ברבועים של 15 ס"מ על 15 ס"מ פחות;

3.8.3.3. עיגון ברגים לצורך חיבור של המתקנים ליסודות הבטון;

3.8.3.4. כסוי הבטון - מעל לזיון בתוך הקרקע, לפחות 4 ס"מ, וכסוי בטון מעל לזיון של עמודים בקומת קרקע ופני בטון גלוי בקרבת הים לפחות 5 ס"מ.

3.8.3.5. מובהר כי עובי הבטון הנדרש הינו 12 ס"מ עם 2 רשתות ברזל (עליונה ותחתונה) לפחות, כאשר סוג הבטון ודרגת החשיפה יקבעו ע"פ המרחק מהים, וכמפורט בטבלה שהלן:

מרחק מהים (במטרים)	סוג בטון	דרגת חשיפה
0-200	בטון ב-40	דרגת חשיפה 6
201-1000	בטון ב-40	דרגת חשיפה 5
1001 ואילך	בטון ב-30	דרגת חשיפה 4

**לא יותקנו מתקנים על משטחי בטון שלא עומדים בדרישות לעיל.**

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**3.9. גידור**

בכל מקום בו מוגדר דגם גדר הכוונה היא לדוגמת הדגם המצוין או גדר שוות ערך. כל היצור והתכנון יהיו גם בכפוף לקובץ הפרטים הסטנדרטי של המרחב הציבורי, פרק 5, "אלמנטים במרחב ציבורי".

3.9.1. הגדרות יתוכננו ע"י הקבלן ועל חשבונו. תכניות הגדרות יאושרו ע"י מהנדס קונסטרוקטור שיועסק ע"י הקבלן ועל חשבונו. כל תכניות הגדרות המאושרות ע"י המהנדס הקונסטרוקטור יוגשו לאישור המפקח.

3.9.2. הגדר תתוכנן ע"י הקבלן ועל חשבונו ותאושר ע"י המפקח באופן שלא יהיו בה חלקים, רכיבים או אבזרים שעלולים להילכד בהם חלקי גוף (אצבעות, יד, פרק וראש) של העוברים ושבים ובכפוף להוראות מכון התקנים ומינהל הבטיחות וקובץ פרטים סטנדרטים של המרחב הציבורי של עיריית תל אביב יפו.

3.9.3. היסודות לגדרות יתוכננו ע"י מהנדס קונסטרוקטור לכל גדר שתוזמן באופן נפרד.

3.9.4. אמצעי חיבור, כגון ברגים ואומים במקומות נגישים יהיו מגולוונים, יהיו מכוסים בכיפות או שיהיו שקועים.

3.9.5. בפרופילים בהם קיימים ברזלים בולטים יש להתקין כיסויי פלסטיק (פקקים).

3.9.6. צביעת מסגרות חרש (הגדרות והשערים)

3.9.6.1. כל חלקי הגדרות יבוצעו לפי סעיף כדלהלן. מחיר הצביעה בכל סוג צבע או גוון המאושר ע"י מכון התקנים יהיה כלול במחירי הסעיפים בכתב הכמויות.

3.9.6.2. ניקוי משומנים בנפט או טינר בעזרת מטלית ושיוף מחלודה במקרה הצורך.

3.9.6.3. 2 שכבות צבע יסוד מיניום סינטטי בעובי 30 מיקרון, כל שכבה.

3.9.6.4. או שכבת צבע יסוד צינקברומט אפור HB-13, בעובי 70 מיקרון.

3.9.6.5. 2 שכבות צבע "סופרלק" ובעובי 30 מיקרון על שכבה, הצד הפונה כלפי חוץ למבנה בלכה "איתן", או שווה ערך.

3.9.7. גלון חלקי מתכת: בכל מקום שידרש גלון, יבוצע גילון ע"י טבילה באבץ חם, לפי תקן ישראלי מס' 918. הגלון יהיה כלול במחירי הסעיפים בכתב הכמויות.

3.9.8. צביעת פלדה מגולוונת. מחיר הצביעה יהיה כלול במחירי הסעיפים בכתב הכמויות:

3.9.8.1. כללי - הכנת שטחים של פלדה מגולוונת לפני צביעה.

3.9.8.1.1. השטח הנצבע חייב להיות מנוקה בקפדנות משאריות גריז, שמן, אבק וכל גוף זר

אחר וכן יבש לחלוטין. פלדה מגולוונת בתהליך הגילון באבץ חם יוצאת נקייה וניתן לצבוע עליה תוך זמן קצר ללא הכנה מיוחדת, זאת בתנאי שהמצב לא הזדהם עקב תהליך השינוע או האחסון.

3.9.8.1.2. ניקוי משמן ומגריז יעשה ע"י שטיפה במדלל בדטרגנט BC-70 של "כימתכת", או

שווה ערך. יש להיזהר בשימוש בסבונים ודטרגנטים העלולים להשאיר שאריות שיפגמו בהדבקות הצבע אל המתכת.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.9.8.1.3 טיפול מוקדם של הפלדה המגולוונת לפני הצביעה
- 3.9.8.1.4 טיפול מוקדם חייב להיעשות בזהירות, תוך התייעצות עם יצרן הצבע וספק הפלדה המגולוונת, בכדי לא לגרום נזק לגיליון.
- 3.9.8.2 ניקוי מכני
- 3.9.8.2.1 ניתן להשתמש במברשות פלדה ידניות לסילוק זהומים כגון בוץ, התזות בטון וכדומה. במקרה נוצרה "קורוזיה לבנה", המורכבת ממלחי אבץ שונים, ניתן להשתמש במברשות ניילון או כרית ניקוי (סקוטש ברייט או שווה ערך) ובמים נקיים.
- 3.9.8.2.2 בחירת מערכת צבע מתאימה לברזל מגולוון
- 3.9.8.2.3 סוג הצבע המתאים ליישום ישירות על האבץ תלוי במטרת הצביעה ותנאי הסביבה של המוצר. חשוב לבחור צבע יסוד מתאים. רצוי להתייעץ עם יצרן הצבע בבחירת מערכת הצביעה המתאימה לצרכים המיוחדים בכל מקרה ולפעול לפי המלצותיו.
- 3.9.8.3 מערכת צביעה רב גונית, לא בקרבת הים לברזל מגולוון
- 3.9.8.3.1 נקוי משומנים, חלודה ולכלוך בדטרגנט BC-70, שטיפה במים וחספוס נקודות ברק ע"י נייר לטש מס' 80-120 והורדת צבע ישן.
- 3.9.8.3.2 צבע יסוד מגינול אפור ב - 2 שכבות ובעובי של 25 מיקרון לכל שכבה.
- 3.9.8.3.3 צבע "איתן", או שווה ערך, ב - 2 שכבות ובעובי של 30 מיקרון לכל שכבה.
- 3.9.8.4 מערכת צביעה רב גונית בקרבת הים (עד מרחק של 400 מ')
- 3.9.8.4.1 ניקוי משומנים, חלודה ולכלוך בדטרגנט BC-70, שטיפה במים וחספוס נקודות ברק ע"י נייר לטש מס' 80-120 והורדת צבע ישן.
- 3.9.8.4.2 צבע יסוד אפוקסי או "אפוגל", או שווה ערך בשכבה אחת ובעובי של 40 מיקרון.
- 3.9.8.4.3 צבע עליון טמגלס של טמבור, או שווה ערך, בשכבה אחת ובעובי של 40 מיקרון.
- 3.9.9 צביעה בקליה
- 3.9.9.1 ניקוי משומנים, חלודה ולכלוך בדטרגנט BC-70, שטיפה במים וחספוס נקודות ברק, ע"י נייר לטש מס' 80-120 והורדת צבע ישן.
- 3.9.9.2 צביעה בצבע יסוד אפוקסי לתנור 65 של טמבור, או שווה ערך, בעובי 25 מיקרון, קליה בטמפרטורה של 150 מעלות צלסיוס.
- 3.9.9.3 צביעה בצבע עליון בקליה המבוסס על שרפים סינתטיים ושרפים אמיניים בקוד מוצר 500 של טמבור, או שווה ערך, בעובי 30 מיקרון, קליה בתנור של 30 דקות בטמפרטורה של 130 מעלות צלסיוס.
- 3.9.9.4 עובי שכבות הצבע

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

ביקורת עובי שכבות הצבע בעבודות המתכת : תערכנה בדיקות בעזרת מיכשור מתאים לאימות עובי שכבות הצבע, ע"י המפקח, או ע"י מכון התקנים הישראלי.

3.9.9.5. אבץ בטבילה חמה

צפוי אבץ בטבילה חמה על מוצרי פלדה ייעשה עפ"י הטבלה המופיעה בתקן ישראלי מס' 918 (טבלה 1).

3.9.10. הגנה לסביבה ימית בשיטת "אפוקולי"

המפרט הנ"ל מתייחס לחלקי פלדה מגולוונים

3.9.10.1. הכנת השטח :

3.9.10.1.1. בדיקה ויזואלית של פני השטח לאיתור פגמים בשכבת האבץ ו/או איתור מוצרים

שאינם מתאימים לצביעה.

3.9.10.1.2. במידת הצורך הסרת שומן באמצעות ממיס אורגני לחליפין, באמצעות דטרגנט

חס בהתזה. לחליפין, באמצעות אלקלי חס בהתזה.

3.9.10.2. התזת גרגרי פלדה מסוג GRIT ( ANGULAR) GL 40 בגודל 0.1- 0.5 מ"מ.

3.9.10.2.1. ניקוי באמצעות אויר דחוס של שאריות גרגירים ואבק.

3.9.10.2.2. בחינה ויזואלית של פני השטח למציאת פגמים בשכבת האבץ.

3.9.10.2.3. במידת הצורך ליטוש במקומות הכשל של ציפוי האבץ באמצעות נייר לטש גרעין

36.

3.9.10.3. צביעה שיכבה ראשונה :

איבוק בשיטת (FRICTION) TRIBO או לחילופין בשיטה אלקטרוסטטית של אבקה על

בסיס אפוקסי פוליאסטר צבע עשיר אבץ (50%) בעובי 75 מיקרון לפחות.

3.9.10.4. קלייה :

חלקית בטמפרטורת מתכת של 180 מעלות למשך 7 דקות בלבד.

3.9.10.5. בדיקה :

בדיקה ויזואלית של פני השטח לאיתור פגמים (ליטוש קל במקרה הצורך).

3.9.10.6. צביעה שכבה שניה :

איבוק בשיטת (FRICTION) TRIBO או לחילופין בשיטה אלקטרוסטטית של אבקה על

בסיס פוליאסטר טהור מסוג (HIGH BILD) HB. האבקה מתוצרת "אוניברקול" סידרה

7000 מאושרת לפי תקן G.S.B הגרמני לדהייה, או שווה ערך בעובי 75 מיקרון לפחות.

3.9.10.7. קלייה :

3.9.10.7.1. קלייה הדרגתית בתנור בטמפרטורה התחלתית של 140-155 מעלות למשך 10

דקות. לאחר מכן 180-220 מעלות למשך 20 דקות נוספות.

3.9.10.7.2. טמפרטורת המתכת לא תפחת מ – 180 מעלות למשך 15 דקות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.9.10.8 קירור :  
קירור הדרגתי לטמפרטורה המאפשרת מגע יד. אין לבצע כל פעולה על גבי המוצר בטרם ירדה הטמפרטורה לרמה של 35-40 מעלות לפחות.
- 3.9.10.9 בקרת איכות :
- 3.9.10.9.1 בדיקה ויזואלית של פני השטח למציאת פגמים.
- 3.9.10.9.2 בבדיקת אדהזיה עם משרט במרווח של 1 מ"מ לא יהיה קילוף.
- 3.9.10.9.3 מדידת עובי הציפוי הכללי בהפחתת עובי ציפוי האבץ אשר נמדד לפני צביעה.
- 3.9.11 הגנה לסביבה ימית בשיטת "מטלוניקה"
- 3.9.11.1 הכנת החלקים לגילבון ולצפוי :  
לפני העברת החלקים לגילבון יוסרו כל סוגי ריתוך ("שלקה" ושאריות צבע מתהליכי היצור). הפלדה תשמש ליצור כל החלקים, תתאים לגילבון ותהיה בעלת טיב פני השטח דומה (אין להשתמש במתכת חלודה מאד בצד מתכת לא חלודה).
- 3.9.11.2 הריתוכים יהיו מלאים ושלמים – ללא חורים ולא חללים. הגילבון (ציפוי אבץ בטבילה חמה) יתאים לכל דרישות התקן הישראלי 918. משקל ציפוי הגילבון למ"ר יהיה מינימום 860 למ"ר, המקביל לעובי מינימלי 80 מיקרון. לא יותרו סימני נזילה של גילבון וכל פגמי ציפוי במשטח העיקרי של העמוד.
- 3.9.11.3 הציפוי יהיה רציף וללא כתמים כלשהם.
- 3.9.11.4 התזת אבץ : התזת האבץ תעשה אחרי התזת חול קלה שתחספס את כל פני השטח בצורה קלה. ההתזה תעמוד בדרישות התקן הבריטי 3569 חלק 1 ותהיה בעובי מינימלי של 80 מיקרון (סה"כ עובי של הגילבון + התזת האבץ יהיה מינימום 160 מיקרון). בגמר ההתזה, יוחלקו כל המקומות שבהם קיימות בליטות חדות של שכבת האבץ המותז – ע"י בד שמיר. כל השטח יצבע בלכה, חסרת פיגמנטים של צבע פוליאורתני המיוצר לפי תקן A 83286 – SPEC MIL C האמריקאי. תפקיד השכבה לאטום את האבץ המותז. יש לדאוג להשארות כמות קטנה של פיגמנט צבעוני שיאפשר הבטחת כל כסוי כל השטח בשכבה האטימה. הצבע הנ"ל מיוצר ע"י "טמבור" בע"מ לפי הזמנה.
- 3.9.12 שכבות סופיות :
- 3.9.12.1 אחרי המתנה של 24 שעות, על מנת לאפשר התנדפות על ממיסים מהצבע שבחירי האבץ המותז, תיושם השכבה השנייה של צבע פוליאורתני אקרילי תוצרת I.C.I לפי תקן A-83286 SPEC MIL C עם פיגמנטים ובגוון שיקבע ע"י האדריכל – בהתאם לעמודים הקיימים באתר. עובי השכבה יהיה 80 מיקרון. אחרי המתנה שנמשכה בהתאם להוראות היצרן תיושם שכבה נוספת של 80 מיקרון צבע פוליאורתני כנ"ל.
- הערה : סה"כ עובי הגילבון + התזת האבץ + מערכת הצבע יהיה מינימום 380 מיקרון
- 3.9.12.2 גוון סופי של החלקים יהיה בגוון RAL לפי בחירת המנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.9.13. גדר פרופילי פלדה

3.9.13.1. אספקה, התקנה ואחזקה של גדר, עשויה פרופיל מרובע 25/25 מ"מ, עובי דופן 1.50 מ"מ,

אשר עובר דרך קורות מנוקבות (קורה עליונה וקורה תחתונה). הקורות עשויות מפרופיל מלבני 60/40 מ"מ, עובי דופן 2.00 מ"מ, לגדרות שגובהן עולה על 2 מטר יקבע גודל הפרופיל האנכי ע"י מהנדס קונסטרוקטור אשר יקבע אם יש צורך בתוספת פרופיל אופקי נוסף. עמודי הגדר עשויים פרופיל מרובע 60/60 מ"מ בעובי דופן 2.00 מ"מ לפחות, לגדרות שגובהן עולה על 2 מטר מידת העמודים תיקבע ע"י מהנדס קונסטרוקטור, אטומים בחלקם העליון בכיפה לנוי קצה העליון של הפרופילים יהיה עפ"י בחירת המפקח, ישר, משופע, מכופף או כל צורה אחרת שתידרש.

3.9.13.2. ביסוס לעמודים – יסוד בעומק של 50 ס"מ ובקוטר 30 ס"מ בבטון ב-150 לפחות ומידת היסוד הסופית תיקבע ע"י מהנדס קונסטרוקטור.

עיגון על גבי קיר בטון – בקדחים המוכנים מראש בקוטר 4" ובעומק 30 ס"מ או עיגון בפלטקות וברגי פיליפס (מותנה בסוג הקיר). המרחק בין מרכזי העמודים 3.00 מטר.

3.9.13.3. פלטות הגדר מחוברות לעמודים בלי ריתוך במחברים פנימיים בתוך הפרופיל. הריתוך ייעשה לפני תהליך הגיליון.

3.9.13.4. כל חלקי הגדר מגלוונים בטבילה באבץ חם לפי תקן ישראלי מס' 918. הגדר תיצבע בצבע פוליאסטר (עמיד בשמש) בקלייה של 200 מעלות צלזיוס, שכבת ציפוי של 60 מקרון לפחות, בגוון לפי בחירת המפקח. גובה הגדר ייקבע עפ"י הנחיית המפקח.

3.9.14. גדר רשת מרותכת בתוך מסגרת פרופילי פלדה

3.9.14.1. אספקה, התקנה ואחזקה של גדר עשויה מסגרת צינור בחתך עגול או מלבני במידות שיקבעו על ידי מהנדס קונסטרוקטור בעובי דופן 2.2 מ"מ לפחות עם פינות עגולות, קטומות, מלבניות או כל צורה אחרת שתיקבע ע"י האדריכל ובלי בליטת קוצים. למסגרת מרותכת רשת חוטי פלדה קשה במבנה משבצות של 150/50 מ"מ עשויה חוט משוך של פלדה בקוטר 5.0 מ"מ.

3.9.14.2. הרשת תיוצר על-פי תקן ישראלי מס' 580. החוטים מחוברים בריתוך מבוקר אוטומטי, חשמלי התנגדותי, מותאם לעובי החוטים.

3.9.14.3. עמודי הגדר יהיו עשויים מצינור עגול או מלבני במידות 2", או 2.5", בעובי דופן 2.00 מ"מ (בהתאם לגובה הגדר, עפ"י תכנון שיבוצע ע"י מהנדס קונסטרוקטור על חשבון הקבלן), אטומים בחלקם העליון בכיפת נוזי.

3.9.14.4. ביסוס לעמודים – יסוד בעומק של 50 ס"מ (בגובה 2.40 מ' יסוד בעומק של 60 ס"מ) ובקוטר 30 ס"מ בבטון ב-150 לפחות, היסוד יחושב לכל גדר בנפרד ע"י מהנדס קונסטרוקטור על חשבון הקבלן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.9.14.5. עיגון על גבי קיר בטון – בקדחים המוכנים מראש בקוטר 4" ובעומק 30 ס"מ או עיגון בפלטקות וברגי פיליפס (מותנה בסוג הקיר). המרחק בין מרכזי העמודים בגדר בגובה 1.10 מ' או 1.60 מ' הוא 2.150 מ' וב- 1.80 מ' או 2.40 מ' הוא 2.175 מטר.
- 3.9.14.6. חיבור המסגרת לעמודי הגדר ייעשה ב- 2-4 חיבורים לכל עמוד (בהתאם להוראות מהנדס קונסטרוקטור). באמצעות ברגים מגולוונים 3/8" העוברים דרך שתי דסקיות. כל הריתוך ייעשה לפני תהליך הגליון.
- 3.9.14.7. כל חלקי הגדר יהיו מגולוונים בטבילה באבץ חם לפי תקן ישראלי מס' 918. הגדר תיצבע בצבע פוליאסטר (עמיד בשמש) בקלייה של 200 מעלות צלזיוס, שכבת ציפוי של 60 מקרון לפחות, בגוון לפי בחירת המנהל.
- 3.9.15. גדר למגרש ספורט העשויה מרשת חוטי פלדה קשה
- 3.9.15.1. אספקה, התקנה ואחזקה של גדר למגרש ספורט העשויה מרשת חוטי פלדה קשה, במבנה משבצות 200/75 מ"מ עם עובי חוט 5 מ"מ גובה הגדר עפ"י דרישה קטע ישר ועוד קרן כלפי חוץ באורך 55 ס"מ עם קוצים בולטים. לרוחב הגדר קורת חיזוק דקורטיבית עשויה מארבעה חוטי פלדה קשה עם עובי חוט 5.0 מ"מ ובצפיפות של 100/75 מ"מ. עמוד הגדר עשוי מפרופיל מלבני 80/40, עם עובי דופן 2.35 מ"מ, סגור בחלקו העליון במכסה דקורטיבי. המרחק בין מרכזי עמודי הגדר יקבע ע"י מהנדס קונסטרוקטור.
- 3.9.15.2. עמוד התמיכה יהיה עשוי מפרופיל מלבני שגודלו יקבע ע"י מהנדס קונסטרוקטור, על חשבון הקבלן עבור כל גדר עם עובי דופן 2.35 מ"מ לפחות. עמוד התמיכה יחובר במישור הגדר לכל עמוד גדר חמישי, לעמוד הראשון והעמוד האחרון בקו הגדר.
- 3.9.15.3. לעמוד פינה יחוברו שני עמודי תמיכה. עמוד התמיכה יחובר לעמוד הגדר באמצעות ברזל שטוח בעובי 3 מ"מ ובורג מגליון בקוטר 3/8" עם אום ושתי דיסקיות.
- 3.9.15.4. בפניות קו הגדר יותקן עמוד פינה מיוחד העשוי מפרופיל מרובע 70/70, עם עובי דופן 2.6 מ"מ, עם שתי קרניים (אחת לכל ציר גדר), הסגורות בחלקן העליון במכסה פח מרותך בעובי 3 מ"מ.
- במרווח שבין הקרניים תרותך רשת פלדה, כדגמאת רשת הגדר. בקפיצות הגדר יותקן עמוד קפיצה מיוחד העשוי כדוגמאת עמודי הגדר ובתוספת קרן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.9.15.5. הקרניים סגורות בחלקן העליון במכסה דקורטיבי. במרווח גובה קרניים מעל 200 מ"מ תרותך רשת פלדה כדוגמת רשת הגדר.
- עמודי הגדר יבוטנו לקרקע בעומק 60 ס"מ ובקוטר 30 ס"מ (מותנה בסוג הקרקע), עם בטון ב-15, או יעובד לקדחים בתוך חגורת בטון בעומק 40 ס"מ. הקדחים יוכנו מראש עם יציקת חגורת הבטון ובהתאם לתכנית אשר תאושר ע"י מהנדס קונסטרוקטור, על חשבון הקבלן.
- הרשת מחוברת אחת לשניה בחפיפה ותפורה לכל גובהה בעזרת 15 טבעות מגע, העשויות מפלדת אל-חלד (נירוסטה) בעובי 1.5 מ"מ. הרשת נמתחת ע"י מותחן בעל כושר מתיחה של 2 טון ומוצמדת לעמודי הגדר באמצעות 6 תופסנים (4 תופסנים בקטע הישר ועוד 2 תופסנים בקרן כלפי חוץ), העשויים פלדת אל-חלד (נירוסטה) בעובי 3 מ"מ דגם "רשת-כל".
- 3.9.15.6. גימור בסיסי לגדר: גלון ע"י טבילה באבץ חם לפי תקן ישראלי מס' 918, עם מינימום 80 מיקרון. הגדר תיצבע בצבע פוליאסטר (עמיד בשמש) בקלייה בתנור, עובי שכבת הצבע 80 מיקרון לפחות, בגוון לפי בחירת המנהל.
- 3.9.16. אספקה והתקנה של גדר מגרש ספורט מתוצרת גדרות "אורלי" דגם גדר "ציון כפולה" או שו"ע
- 3.9.16.1. גדר דגם ציון תוצרת גדרות אורלי או שו"ע בגובה 4 מ'.
- 3.9.16.2. פרופיל 4 פינות 100/100/3.25
- 3.9.16.3. עמודים בין שדה לשדה 100/50/2.9
- 3.9.16.4. השדות יחוברו באמצעות מחברים ייעודים ולא רק בריתוך.
- 3.9.16.5. בסיסי העמודים- בור 80/80 על 1 מטר עומק.
- 3.9.16.6. יציקת בטון ב-30, בבסיסי העמודים ובבורות.
- 3.9.16.7. שער תפעול בגובה 4 מטר על 3 מטר מפתח מינימום.
- 3.9.16.8. אישור קונסטרוקטור בסיום העבודה
- 3.9.17. גדר דגם חצרות משולש, עגול או בחתך מצולע כלשהו
- 3.9.17.1. אספקה, התקנה ואחזקה של גדר בעלת פרופיל משולש, עגול או מצולע כלשהו, העשויה רשת חוטי פלדה קשה בגובה 1.00 מטר. הרשת במבנה משבצות המשלב את המידות 150/75, 50/75, ו-200/75 מ"מ עשויה חוט משוך של פלדה בקוטר 4.5 מ"מ. בחלקה העליון של הגדר כיפוף בעל צורה משולשת או עגולה או מצולע כלשהו ולאורך הגדר ישנה קורת הקשחה לנוי מוקטנת כדוגמת הכיפוף העליון. הרשת מיוצרת לפי תקן ישראלי מס' 580. החוטים מחוברים בריתוך מבוקר אוטומטי, חשמלי התנגדותי, מותאם לעובי החוטים.
- 3.9.17.2. עמודי הגדר עשויים פרופיל מרובע 50/50 מ"מ עובי דופן 2.00 מ"מ ואטומים בחלקם העליון הכיפה לנוי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.9.17.3 ביסוס לעמודים – יסוד בעומק של 50 ס"מ ובקוטר 30 ס"מ בבטון ב-150. הביסוס יקבע עבור כל גדר ע"י מהנדס קונסטרוקטור.
- עיון על גבי קיר בטון – בקדחים המוכנים מראש בקוטר 4" ובעומק 30 ס"מ, או בפלטקות וברגי פיליפס(מותנה בסוג הקיר).המרחק בין מרכזי העמודים יהיה 2.18 מטר.
- 3.9.17.4 הרשת מוצמדת לכל עמוד גדר ב - 2 תופסנים עשויים פלדת אל-חלד ועוד מוט הברגה בקוטר 5/16" עם דיסקית ואום סגירה.
- 3.9.17.5 רשת הגדר והעמודים יהיו מגולוונים וצבועים בצבע פוליאסטר (עמיד בשמש) בקלייה בתנור של 200 מעלות צלזיוס, בגוון לפי בחירת המפקח.  
גובה הגדר ייקבע עפ"י הנחיית המפקח.
- 3.9.18. אספקה והתקנת גדר דגם תל ברוך כולל צביעה ימית
- 3.9.18.1 התזת גרגירים אברזיביים לדרגת ניקוי SA 2.5
- 3.9.18.2 שכבה ראשונה- יישום שכבת צבע יסוד אפוקסי HB 55, בעובי 50 מיקרון, בגוון אדום.
- 3.9.18.3 שכבה שניה- יישום שכבת צבע אפוקסי כל, בעובי 200 מיקרון, בגוון אפור בהיר.
- 3.9.18.4 שכבה שלישית-יישום שכבת צבע אפוקסי כל בעובי 250 מיקרון בגוון אפור כהה.
- 3.9.18.5 שכבה רביעית- יישום שכבת צבע פוליאוריתן אמרקוט 450 בגוון הרצוי לפי לוח גוונים RAL בעובי 60 מיקרון ועד לכיסוי מושלם.
- 3.9.19. שער חד כנפי מרשת מרותכת בתוך מסגרת פלדה
- 3.9.19.1 שער חד כנפי מפלדה במידות 1X2 מ' עשוי מרשת דוגמת הגדר, לרבות מסגרת מסביב מפרופיל 60/60/2.9 מ"מ, עמודי השער מפרופיל 80/80/2.9 מ"מ מעוגנים ביסודות בטון ב - 20, בקוטר 40 ס"מ ובעומק 80 ס"מ, בריחים, נושא מנעול וכל אביזרי העזר הדרושים, צביעה כמו הגדר.
- 3.9.19.2 גודל השער ייקבע עפ"י הנחיות המפקח ויבוצע עפ"י תכנון של מהנדס קונסטרוקטור על חשבון הקבלן.
- 3.9.20. שער דו כנפי מפרופילי פלדה
- 3.9.20.1 שער דו כנפי במפתח עד 4 מטר עשוי שתי מסגרות פלדה מפרופילי מתכת מלבנים או עגולים בקוטר 2" או 60/40 בעובי דופן 2.6 מ"מ עם פרופילים ניצבים בקוטר 1" או 25/25 בעובי דופן 2 מ"מ עם קצוות בולטים. המרחק בין הפרופילים הזקופים לא יעלה על 100 מ"מ. עמודי השער יהיו מצינור בקוטר 6" בעובי דופן 5 מ"מ או פרופיל מלבני מקביל.
- 3.9.20.2 עמודי השער יתוכננו ע"י מהנדס קונסטרוקטור, לרבות יסודות הבטון, השער כולל בריחים, מעצורים, מתלי מנעולים אשר יאושרו ע"י המפקח. השער יהיה מגוולן ויצבע במערכת צבע כמוגדר בסעיף צביעת פלדה מגוולנת במפרט לעיל, עפ"י קובץ פרטים סטנדרטים של המרחב הציבורי של עיריית תל אביב יפו.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.9.21. אספקה והתקנת עמודי חסימה

- 3.9.21.1. מחיר אספקת עמוד החסימה כוללת את העברתו לשטח ההתקנה.
- 3.9.21.2. התקנת עמוד חסימה דגם זניט או איתן או שרון או גליל או מרובע או שווה ערך. עפ"י קובץ פרטים סטנדרטים של המרחב הציבורי של עיריית תל אביב יפו.
- 3.9.21.3. מחיר התקנת עמוד החסימה כולל העברה ממחסני האגף או העירייה לשטח, פתיחת מדרך וחפירה, יסוד מבטון ב- 20 במידות 30/30/50 ס"מ עומק לפחות 50 ס"מ; תיקון המדרך בגמר העבודה, ניקוי האתר ופינוי כל פסולת לאתר פינוי פסולת מאושר על ידי משרד להגנת הסביבה.
- 3.9.21.4. בסיס העמוד יותקן בגובה המדרך.
- 3.9.21.5. יח' מדידה: קומפלט.

3.9.22. אספקה והתקנת עמודי חסימה מגומי יצוק:

- 3.9.22.1. מחיר אספקת עמוד החסימה כוללת את העברתו לשטח ההתקנה.
  - 3.9.22.2. התקנת עמוד חסימה מגומי יצוק
  - 3.9.22.3. יסוד מבטון ב – 30 במידות 30/30/50 ס"מ, עומק לפחות 50 ס"מ; תיקון המדרך בגמר העבודה, ניקוי האתר ופינוי פסולת לאתר מורשה
  - 3.9.22.4. יותקנו עפ"י הוראות יצרן.
  - 3.9.22.5. מחיר התקנת עמוד החסימה כולל העברה לאתר, פתיחת מדרך וחפירה, חומרים, עבודה והחזרת המצב לקדמותו, ניקוי האתר ופינוי כל פסולת לאתר מורשה.
  - 3.9.22.6. בסיס העמוד יותקן בגובה המדרך.
  - 3.9.22.7. אופן המדידה: קומפלט.
- 3.10. הקבלן יתחזק את האתר בו ביצע עבודות שיקום במשך 3 חודשים מיום אישור המנהל ולאחר סיום מסירה סופי בו תוקנו כלל הליקויים באתר (ככל שיהיו ליקויים) בו ביצע עבודות שיקום.
- 3.10.1. העבודות במהלך 3 החודשים כוללות, בין היתר, ניקיון ושיטפת האתר, תיקון מתקנים ו/או ריהוט גן ו/או מתקני שתייה ו/או כל דומם אחר באתר, טיפול בסחף קרקע, הדברת עשבים, הדברת מחלות ומזיקים, שטיפת צמחים, השלמה והחלפת הצמחייה ו/או דשא, דישון ו/או קשירה ותמיכה ו/או הגנה ו/או תחזוקה ו/או השקיית עצים, תחזוקת מערכות השקיה, גיזום עצים וכפות דקלים, הרמת ועיצוב נוף העץ ו/או עצים צעירים, טיפול בפרחים ופירות עצים, וכל זאת בהתאם להוראות חוזה זה על נספחיו ולשביעות רצון המנהל.
  - 3.10.2. העירייה שומרת לעצמה את האפשרות שלא למסור לקבלן את האתר שבו ביצע את עבודות השיקום למשך 3 החודשים הנ"ל. במקרים כאמור, העירייה תהא רשאית לקזז מהתמורה בגין עבודות השיקום את עלות האחזקה החודשית, וזאת בהתאם למחיר האחזקה של דונס בפועל בתת האזור X גודל השטח בו ביצע את עבודות השיקום, ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד העירייה בגין כך.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**3.11. הדברה:**

**3.11.1 שיטות להדברה:**

3.11.1.1 לפחות פעם אחת קילטור לעומק עד כ- 10 ס"מ בתחילת האביב, כשהמטרה להדברת עשביה וליצירת שכבת חיפוי להקטנת איבוד מים.

3.11.1.2 קילטור קל של עשבים שזה עתה הציצו באמצעות מקלטרת ידנית. בגין אי-ביצוע העבודות הנ"ל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

3.11.1.3 שימוש בקוטלי עשבים מתאימים. חומרי ההדברה וריסוסם יהיו על חשבון הקבלן.

3.11.1.4 עישוב ידני בשטחי עונתיים.

3.11.1.5 זריעים יש לכרות ולרסס בגרלון 10% מעורב בשמן בישול על פצע טרי. יש לסלק ולתאם את פינוי והגזם. הכריתה תתבצע בגובה הקרקע ללא גדם.

3.11.1.6 בכל שיטה ושיטה יש לבצע את העבודה בזהירות מירבית, כדי לא לפגוע בשורשים ובנוף של הצמחיה בגן.

**3.11.2 הדברת עשבים:**

3.11.2.1 על הקבלן לדאוג שהשטחים יהיו נקיים מעשבים חד שנתיים קיציים וחורפיים ועשבים רב שנתיים וכן זריעים לסוגיהם השונים. עשבים יודברו גם בערוגות, במדשאות בשבילים - בכל שטחי האחזקה.

3.11.2.2 באם בשטח תמצא עשביה בגובה של מעל 5 ס"מ, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

3.11.2.3 יש לידע את המנהל על טיפול בעשבייה בעייתית הדורשת טיפול ממושך לפני הדברתה (כמו גומא הפקעים).

**3.11.3 הדברת מחלות ומזיקים:**

3.11.3.1 הקבלן אחראי לבריאות הצמחים הצעירים והמבוגרים. הקבלן יסייר בכל יום ויבדוק את מצב בריאות הצמחים. אם הקבלן מגלה התחלות של נגעים, מחובתו לטפל בהם על-מנת למנוע התפשטות הנגעים.

3.11.3.2 יש לרסס את הצמחים נגד מחלות ומזיקים בהתאם לעונות השנה. יש לחזור על הטיפולים פעם ב- 7-10 ימים כך שהצמחים יהיו חופשיים מפגעים כגון: כנימות, קמחון וכו'.

3.11.3.3 על הקבלן לטפל בחולד עפ"י הוראת המנהל.

3.11.3.4 יש להעדיף להשתמש בחומרים ידידותיים לסביבה. הקבלן יתייעץ עם המנהל באיזה חומרים להשתמש. חומרי ההדברה והעבודה יהיו על חשבון הקבלן. במקרה של אי-טיפול, או טיפול לא מדויק, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

**3.11.4 כשות ועלקת בצמחיה:**

3.11.4.1 יש לזהות את מקור הנביטה ולהדבירה עפ"י הוראות המנהל.

3.11.4.2 במקרה הצורך עפ"י הוראת המנהל יש להשמיד גם הצמח הנגוע.

3.11.4.3 על הקבלן להשלים צמחיה על חשבון עפ"י סעיף - החלפת צמחיה רב וחד שנתית ו/או דשא במפרט לאחזקה בתקופת אחריות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.11.4.4. בגין אי-ביצוע ההשמדה ו/או החלפה הנ"ל במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 3.11.4.5. החלפת והשלמת שיחים, בני שיח, צמחי כיסוי ומטפסים עפ"י סעיף - החלפת והשלמת צמחייה במפרט לאחזקה בתקופת אחריות.
- 3.11.5. **כללי בטיחות בשימוש בחומרי הדברה:**
- 3.11.5.1. יש לוודא שחומרי ההדברה יהיו סגורים ומאוחסנים מפני מגע עם קהל, לפני ובעת ביצוע עבודות ריסוס.
- 3.11.5.2. אם אתר העבודה נמצא בסמיכות לגני ילדים ופעוטונים למיניהם, על הקבלן להודיע ולהזהיר את בעלי הגנים והפעוטונים על מועד ביצוע הריסוס, כדי למנוע מילדי הגן להיות חשופים לחומרים ולאדי הריסוס.
- 3.11.5.3. על הקבלן לנקוט אמצעים מתאימים כדי למנוע כניסת ילדים לתחום האזור בו מתבצע הריסוס ויעסיק עובד שישגיח על אתר העבודה.
- 3.11.5.4. ככל שיידרש על פי החלטת המנהל, הקבלן יציב שילוט אזהרה במספר מקומות ברדיוס מתאים האוסר כניסת אנשים לאזור בו מתבצע הריסוס, כולל שילוט על רכב עבודה.
- 3.11.5.5. על הקבלן ועובדיו לנקוט בכל אמצעי הבטיחות האישיים הנדרשים (שימוש בציוד מגן אישי, תלבושת ארוכה, נעליים גבוהות ועוד) בעת ביצוע עבודות ריסוס כמתחייב בהוראות כל דין (ראה בין היתר תקנות המדבירים).
- 3.11.5.6. לפני שימוש בחומרי הדברה - על הקבלן ועובדיו לקרוא היטב את תווית האריזה ולנהוג בהתאם להוראות השימוש ואמצעי הזהירות כמפורט בתווית.
- 3.11.5.7. על הקבלן לדייק ולכייל את המרסס לצורך ערבול ופיזור כמות התכשיר הדרושה לכל סוג ריסוס.
- 3.11.5.8. בעת הטיפול בקוטלי עשבים, על הקבלן ועובדיו להימנע מלרסס על אנשים, צמחי תרבות ובעלי חיים.
- 3.11.5.9. על הקבלן להקפיד לרסס תמיד בצידוד תיקני ובלתי שחוק.
- 3.11.5.10. על הקבלן ועובדיו להימנע מלרסס בעת משב רוח.
- 3.11.5.11. אין לרסס קוטלי עשבים במרסס מפוח.
- 3.11.5.12. על הקבלן לפנות את כל כלי האריזה הריקים ולשטוף אריזות שהתרוקנו מספר פעמים במים ולשפוך מי השטיפה לתוך מיכל המרסס. כמו-כן עליו לנקב חורים במיכלים ולדאוג לפינויים מהמקום ולקברם באתרי פסולת מורשים.
- 3.11.5.13. בכל מקרה יש לפנות אריזה ריקה רק לפי הנחיות היצרן.
- 3.11.5.14. בעת ניקוי המרסס על הקבלן להקפיד שמי השטיפה לא יישפכו ליד צמחי תרבות ולתעלות ניקוז, לתעלות מים.
- 3.11.6. **השלמה והחלפת הצמחייה רב וחד שנתיים ו/או דשא:**
- 3.11.6.1. הקבלן ישלים ו/או יחליף שתילים ו/או דשא מכל סיבה ובכל כמות עפ"י הוראת המנהל בשתילים חדשים. עקירת הצמחים ו/או הדשא ו/או העברתם למקום אחר, עבודת הכשרה, זיבול ודישון, אספקה והחלפת דשא, אספקה ושתילת צמחים וכ"י יהיו על חשבון הקבלן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.11.6.2. הקבלן אחראי על קליטתם, התבססותם והתפתחותם של הצמחים והדשא, עד למסירת השטח לאחזקה שוטפת.

**3.12. טיפול בעצים בעבודות השיקום**

**3.12.1. קשירה ותמיכת עצים**

3.12.1.1. יש לתמוך את העצים הצעירים בשנותיהם הראשונות, עד שהעץ עומד ברשות עצמו ולא מתכופף, כדי לקבל גזע ישר וחזק.

3.12.1.2. התמיכה תיעשה ע"י שתי סמוכות במרחק 30 ס"מ מהעץ בניצב לכיוון הרוח. הקשירה תיעשה במקום אחד בעץ, במקום הנמוך ביותר בו העץ נשאר זקוף, כך שיאפשר תנועת העץ ברוח להתחזקות הגזע.

3.12.1.3. מקום הקשירה והמגע של החוט יהיה באופן כזה שלא ייגרם נזק לעץ. יש לשנות גובה ומיקום התמיכה במרץ ובספטמבר.

3.12.1.4. קשירת העץ תיעשה ע"י אלמנט גמיש, מומלץ חוט "דיזל" או חבל דואר ולא אלמנט שיש בו מתכת.

3.12.1.5. עצי מכנף יש צורך לתמוך ב- 2-3 סמוכות (עפ"י החלטת המנהל), במספר מקומות בעץ, ולשפר את הקשירה בחודשים הנ"ל.

3.12.1.6. התמיכה תתבצע עם ביצוע הגן ובכל מועד מידי שיימסר ע"י המנהל ולא יאוחר משלושה ימים ממסירת ההוראה.

3.12.1.7. הסמוכות והמגן יהיו ישרים, יציבים ולא מתנדנדים. יש לייצב את מגן העץ באופן שוטף לאורך כל תקופת האחריות.

3.12.1.8. בגין אי-ביצוע הנאמר לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה. מגיני עצים וסמוכות יוצבו בזמן נטיעת העצים, ויוכנסו לתוך בור השתילה, ולא לאחר הנטיעה, כדי שיעוגנו חזק בקרקע.

3.12.2. **אורטופדיה**: חיזוק שלד העץ באמצעות עמודי תמיכה, כבלים, מוטות הברגה או אמצעי אחר, יתבצע לפי הנחיות אגרונום אגף שפ"ע. עלות החומרים ועלות וימי העבודה ישולמו לפי כתב הכמויות.

**3.12.3. בנוסף יש לבצע ע"ח הקבלן:**

3.12.3.1. ניקיון גומות יום-יומי.

3.12.3.2. טיפול בעשבייה באופן שוטף.

3.12.3.3. טיפול ותיקון סיגמנט הגומה.

3.12.3.4. אם יש טוף, יוסיף הקבלן בעת הצורך ו/או עפ"י החלטת המנהל.

3.12.3.5. אחזקת מע' ההשקייה ותיקונה בעת הצורך.

3.12.3.6. הרמת נוף עצים והורדת חזירים (מכני או בריסוס) עפ"י הוראת המנהל.

3.12.3.7. השרת פירות ופרחים עפ"י הוראת המנהל (עפ"י המפרט לטיפול בפירות ופריחה בשטחים מרוצפים).

3.12.3.8. הורדת מודעות מגזעי העצים.

3.12.3.9. טיפול במגן עץ כמפורט במפרט אחזקת מתקנים שונים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.12.3.10. טיפול בסריג העץ, כולל פירוקו לניקיון גומה יסודי ולטיפול במע' ההשקיה ובעת הצורך שבירת טבעות עפ"י הוראת המנהל.

3.12.4. **תמיכה וקשירה בשיחים מטפסים:** הקבלן אחראי לתמיכה וקשירה והכוונת צימוח של המטפסים בגן. על הקבלן לדאוג לכך שהמטפס יגדל עפ"י תוכנית הגן, לפי אופן הטיפול של כל צמח. קשירת המטפס לגדר, לקיר או לפרגולה תיעשה בחוטים, כך שנקודת המגע של הצמח עם הקשירה תהיה רכה, ושלא ייגרם נזק למטפס.

**3.13. אספקה ופיזור חומרי דישון, מצעים וחיפויים**

**3.13.1. אספקה ופיזור חומרי דישון ומצעים:**

3.13.1.1. אספקת "קומפוסט":

3.13.1.1.1. הקבלן יספק "קומפוסט" בשל לפי ת.י. 801. כל משאית תלווה בתוצאות מעבדה. הקומפוסט יפוזר בשטח אחרי אישור האגרונום. הקומפוסט חייב לעבור תהליך קומפוסטציה מבוקר, נקי מאבנים, זכוכית, חלקי צמחים, חול, רעלים הבאים משפכי תעשייה וכו'. "קומפוסט" טוב מתפורר ביד, אינו נדבק ויש לו ריח שדה. מינון מומלץ - מפזרים באופן אחיד בכמות של 20 מ"ק/ד'.

3.13.1.1.2. על הקומפוסט להיות שטוף ולא מלוח עפ"י דרישות התקן.

3.13.1.1.3. בעת אספקת הקומפוסט יש להציג אישור ממעבדת שרות שדה לגבי טיב החומר (לכל משלוח).

3.13.1.1.4. יש להצניע את הקומפוסט תוך 24 שעות מרגע הגעתו לשטח העבודה.

3.13.1.1.5. מחירו כולל אספקה, העברה, פיזור והצנעה ע"י חריש או בעבודת ידיים או הכנסה לבורות וערבוב עם אדמה בבור, הכל לפי העניין.

3.13.1.1.6. רשאי המנהל לשלוח דגימת קומפוסט לבדיקת איכות בשרות שדה, על חשבון הקבלן. אם לא יעמוד הקומפוסט בדרישות האיכות, יוחלף הקומפוסט בהתאם להנחיות המנהל וזאת על חשבון הקבלן, ללא זכות ערעור.

3.13.1.1.7. התשלום בגין קומפוסט רק כאשר אינו כלול בסעיפי עבודה אחרים

3.13.1.2. יריעות למניעת הצצת עשביה באזורי שתילה:

3.13.1.2.1. יש להכשיר את הקרקע לפי הסעיף הכשרת קרקע.

3.13.1.2.2. מיישרים את פני הקרקע ופורסים טפטוף, מניחים מעל הטפטוף יריעת חיפוי בעובי לפחות 0.3 מ"מ, מפזרים על פני היריעה שכבה של 4 ס"מ לפחות טוף אדום, או בצבע אחר. בכל מקום שיש טפטוף מבצעים חריץ ושותלים.

3.13.1.2.3. יש לכסות את היריעה היטב בטוף כדי למנוע בלאי מקרינת שמש. המחיר כולל את כל החומרים והעבודות.

3.13.1.3. אספקת "מצע מנותק":

3.13.1.3.1. הקבלן יספק את המצע שיבחר ע"י המנהל מחברה ידועה שאושרה גם היא ע"י המנהל.

3.13.1.3.2. המצעים המומלצים לשימוש הם:

3.13.1.3.2.1. טוף 4-14 0-8 0-4 מ"מ נקי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.13.1.3.2.2. פרלייט מס' 2 נקי בטיב המיועד לעבודות גינון (לא לעבודות בניה), ומעליו שמים שכבה של 4 ס"מ טוף מסונן.

3.13.1.3.2.3. תערובת שהרכבה בנפח 40% כבול, 30% טוף בגודל 0-8 מסונן, 10% פתיתי קלקר, 20% "קומפוסט".

3.13.1.3.3. לכל המצעים הנ"ל יש להוסיף דשן בשחרור איטי מועשר ל-9 חודשים, מולטיקוט או שווה ערך לפי כמות 5 ק"ג/מ"ק. (כלול במחיר).

**3.14. העתקה, אספקה, נטיעת עצים ושיחים**

**3.14.1. טיפול בעצים:**

3.14.1.1. גיזום ועיצוב עצים

3.14.1.2. עבודות נשוא חוזה זה, כוללת עיצוב וגיזום עצים בוגרים וצעירים בכל גודל וגובה. הגיזום יבוצע על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו על ידי גוזם בעל תעודת גוזם מומחה מטעם משרד החקלאות וזאת על חשבון הקבלן, עפ"י החלטת המנהל. היה וימצא שיש צורך בטיפול - יטופלו העצים בהתאם, כדי למנוע שבר ענפים וקריסת עצים. יש לקבל הנחיות מהמנהל.

3.14.1.3. בגין אי-ביצוע גיזום כנדרש, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

3.14.1.4. ידוע לקבלן כי לכשיידרש לבצע גיזום, יבוצע זה גם באמצעות מנוף עם סל ("אפרון") עד גובה 11 מ' על טרקטור או משאית מנוף עם סל וזאת לגיזום עצים גדולים.

3.14.1.5. המנהל ראשי לדרוש מהקבלן טיפול וגיזום גם לענפי עצים פרטיים החודרים לאתר העבודה ומהווים מפגע. עצים פרטיים יגזמו אך ורק עפ"י הנחיות המנהל. במידת הצורך יספק הקבלן משאית עם מנוף לגובה רב יותר. עלויות המנוף בסעיף זה כלולות במחיר היחידה.

3.14.1.6. סילוק הגזם לאתר פינוי פסולת מאושר תבוצע ע"י הקבלן ועל חשבונו, בגמר יום העבודה, כולל טאטוא שבילים ומדרכות מעלים וענפונים.

**3.14.2. הכשרת קרקע:**

3.14.2.1. עבודות ניקוי האתר והסרת הצמחייה כוללות ניקוי סילוק ופינוי של כל הפסולת (כולל עודפי עפר) בשטח המיועד לגינון. עקירת צמחים (שיחים, עצים) או העברת עצים ותבוצע רק לפי תוכנית ולאחר קבלת אישורים מהעירייה. סילוק ופינוי הפסולת ייעשה לאתר פינוי פסולת מאושר בלבד ועל הקבלן להגיש אישורים המעידים על כך.

3.14.2.2. העבודה כוללת ניקוי וחיפוי השטח מחומרי פסולת וצמחיה שנמצאים על פני הקרקע ופסולת אשר קבורה בתוך הקרקע. במקרה של נוכחות נזז עפ"י דרישת המנהל יש לבצע מספר קידוחים בשטח אתר העבודה כדי לבדוק את פרופיל הקרקע. לבדיקת נזז לעומק 2 מ' לפחות, יש לבצע ע"י דוגם קרקע מוסמך בנוכחות המנהל. אם נמצא נזז יש להסירו בשטחים קטנים ובשטחים גדולים. במקומות הנמוכים ביותר לבצע נקזים ע"י קידוחים אנכיים קוטר 50 ס"מ ועומק עובר את שכבת הנזז הממולאים בטוף. כני"ל לגבי שכבה אוטמת אחרת כגון אספלט וכו'. יש להדביר את העשבייה. לצורך הדבר העשבים, הקבלן ירווה את השטח במים, ולאחר שבועיים ירסס את השטח בקוטלי עשבייה מתאימים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.2.3. פינוי עודפי אדמה ופסולת בניין, צמחיה ו/או אחר לאתר פינוי פסולת מאושר יבוצע ע"י וע"ח הקבלן. על הקבלן להציג אישור כמות הפינוי מאתר העבודה לאתר פינוי פסולת מאושר. האישור יהיה מקורי או נאמן למקור. באישור יכתב תאריך הפינוי, שם החברה (הקבלן), מקור הפסולת (כתובת) ומשקל.
- 3.14.2.4. לכל אישור תצורף תעודת משלוח נפרדת שגם עליה יהיו כל הפרטים הנ"ל (תאריך, קבלן וכתובת).
- 3.14.2.5. ללא אישורים ותעודות משלוח, לא ישולם לקבלן בגין העבודה נשוא סעיף זה.
- 3.14.2.6. סילוק וחישוף צמחיה ופסולת, חישוף קרקע כפי שמצוין למעלה עד עומק 30 ס"מ ראשונים מפני הקרקע על חשבון הקבלן.
- 3.14.2.7. קוטלי עשבייה שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם, יאושרו ע"י המנהל מראש.
- 3.14.2.8. על הקבלן (באמצעות דוגם מוסמך) לקחת על חשבונו דגימות קרקע ממספר מקומות מאתר העבודה וזאת לפי קביעת האגרונום ובנוכחותו, לצורך בדיקת פוריות והרכב מכני, אשר יבוצעו במעבדת שרות שדה, בהתאם להרכב מכני האגרונום יחליט אם צריך להחליף קרקע ובהתאם לממצאי פוריות יוסיף הקבלן את היסודות החסרים בקרקע. הקבלן לא ימשיך בעבודה לפני קבלת תוצאות המעבדה והנחיות מדויקות מאגרונום.
- 3.14.2.9. אספקה והצנעת הקומפוסט והדשנים תעשה ע"י עיבוד בכלי מכני לעומק 40-30 ס"מ לפחות. את הקומפוסט חייבים להצניע ביום הפיזור. יש להודיע למפקח מבעוד מועד לפני פיזור החומרים על מנת שיוכל לבדוק את הכמויות. אספקת קומפוסט ודשנים ופיזורם כלולים במחיר הכשרת הקרקע. יישור השטח יעשה ע"י ריסוק הרגבים בכלי מכני מתאים. במקומות שלא ניתן לעלות עם כלים חקלאיים, ייעשה היישור בכלים ידניים, עד לקבלת שטח מוכן לנטיעה ולשתילה, בהתאם לגבהים הנדרשים. אין לעבד קרקע בוצית, מעבדים את הקרקע כאשר היא לחה או יבשה. על הקבלן לקחת בחשבון הימצאות צינורות וכבלים תת קרקעיים. עליו לסמן קווי השקייה ולהיות אחראי לשלמותם.
- 3.14.2.10. הקומפוסט יהיה בשל, לפי ת"י 801 מלווה בתוצאות מעבדה. הקומפוסט יפוזר בשטח רק אחרי אישור האגרונום.
- 3.14.2.11. לאחר הצנעת הקומפוסט יש לבצע שוב הנבטת והדברת עשבי בר למיניהם. לצורך ההדברה והשמדת העשבים הקבלן ירווה את השטח במים, ולאחר שבועיים ירסס את השטח בחומרי הדברה מתאימים
- 3.14.2.12. כמו-כן על הקבלן לדאוג לשלמות השבילים, המתקנים והצמחיה הקיימת באתר ולנקוט בכל האמצעים הדרושים להבטחתם. כל נזק שייגרם יתוקן על חשבון הקבלן.
- 3.14.2.13. הקבלן לא ימשיך בעבודות הפיתוח לפני אישור מפקח שעבודות הכשרת הקרקע בוצעו כראוי ולשביעות רצונו.
- 3.14.2.14. כל העבודות והחומרים הנ"ל כלולים במחיר היחידה.
- 3.14.2.15. אופן המדידה: לפי מ"ר נטו.
- 3.14.3. העתקת עצים:**
- 3.14.3.1. אין לבצע העתקת עץ ללא היתר העברה חתום ומאושר ע"י פקיד היערות העירוני.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.3.2. המדידה של קוטר הגזע העצים תעשה בגובה של 130 ס"מ מפני הקרקע המקוריים. העברת תמר מצוי וושנגטוניה מדידה עפ"י גובה הגזע עד בסיס הכפות.
- 3.14.3.3. אין לחפור במדרכה ללא תאום הנדסי וללא קבלת כל האישורים הנדרשים עפ"י כל דין לרבות אישור משטרה, במקרה הצורך. הקבלן יחפור את הבורות בעבודת ידיים. על הקבלן להוציא את המרצפות, במספר המאפשר חפירת הבור במידות הנ"ל, או לחצוב במדרכת אספלט או בטון - הכל לפי העניין. במקרה של עבודה במדרכת אספלט ו/או בטון, ישולם עבור העבודות הנלוות עפ"י המפורט בכתב הכמויות.
- 3.14.3.4. על הקבלן להקפיד להעביר העץ באופן הכי מדוייק עפ"י המפרט.
- 3.14.3.5. באם העץ ינוק או יועבר בצורה לקויה בעת העברה, יוחלף העץ מיידית, עפ"י הוראת המנהל, בעץ חלופי בקוטר 4" לפחות, ע"י וע"ח הקבלן(לשנת אחריות נוספת).
- 3.14.3.6. באם דקל יינזק או יועבר בצורה לקויה בעת העברה יוחלף בדקל חדש בגובה ובזן שהועבר, אלא אם ניתנה הנחיה שונה ע"י המנהל- כל זאת ע"ח הקבלן.
- 3.14.3.7. משך השקייה עפ"י סוג הקרקע וכמפורט בפרקי עצים ושיחים. הקבלן יהיה אחראי לקליטת העצים במשך שנה אחת; כולל עבודת השקייה על חשבונו בכל דרך שהיא כולל השקיית מיכלית.
- 3.14.3.8. הקבלן ימסור לעירייה את העץ לאחר שנת אחריות כשהעץ בריא, חיוני, ללא פגעים וללא סימני ייבוש ו/או קמילה.
- 3.14.3.9. באחריות הקבלן בעת ביצוע העברת העצים יש לשמור על כללי הבטיחות הנדרשים ועפ"י תקנות וחוקים.
- 3.14.3.10. בעצים שתדרש "העברה מיוחדת" יקבל הקבלן הנחיות מיוחדות לביצוע.
- 3.14.3.11. הקבלן יסייר במקום שגדל העץ. עם מתן ההוראה לביצוע העברה, יפתח גומה וישקה את העץ 200 ליטר לשבוע כדי להגביר את חיוניותו, כמו-כן יבדוק את השטח ו/או מסלול הנסיעה עד למקום השתילה החדש. יבחר מסלול קצר עם מינימום מגבלות שעלולות להפריע לתהליך העברה תקינה.
- 3.14.3.12. אין להעביר עצים בימי חמסין.
- 3.14.3.13. אחריות - הקבלן יבצע תאום הנדסי ותאום עם גורמי חוץ אחרים כגון חברת חשמל, בזק, משטרה וכדי לפני ביצוע עבודות חפירה.
- 3.14.3.14. על הקבלן להיזהר לא לפגוע בעצים וצמחייה סמוכה שלא מיועדת להעברה. במקרה של פגיעה יהיה על הקבלן להחזיר המצב לקדמותו כולל אספקה ונטיעת עצים, שיחים ודשא על חשבונו.
- 3.14.3.15. בגין אי ביצוע הנ"ל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 3.14.3.16. העץ יישתל מיד עם עקירתו באותו יום, אלא אם ניתנה הוראה אחרת ע"י המנהל. גיזום לפני העברה יתבצע לפי הנחיות המנהל, כולל גובה סופי, בכל מקרה יש לשמור על שלד העץ, כולל גזע, התפצלות ראשונה ושניה ואם ניתן מומלץ להשאיר מעט ענפונים שלישוניים וענפונים נוספים דקים בעובי 1 ס"מ בחלקים הנמוכים של העץ.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.3.17. העץ ייגזם שלושה עד שבעה ימים לפני העברתו. העבודה תתבצע עם מסורים מושחזים ותקינים, החתכים יהיו חלקים ללא קרעים. יש למרוח את הפצעים במשחת עצים "לק בלזם" או "בילטון", ולהלבין את הגזע והזרועות עם לובן.

3.14.3.18. מיד עם גמר עבודת גיזום יש לפנות את הגזם לאתר פינוי פסולת מורשה ע"י וע"ח הקבלן, עד גמר יום העבודה.

**3.14.4. הציוד הנדרש לעבודות חפירה:**

3.14.4.1. משאית מנוף בעלת כושר הרמה מתאים לפי גודל העץ, טרקטור JCB או שווה ערך עם כף חפירה, כאשר על זרועו תורכב סכין לחיתוך שורשים, לעומק 1.2 מטר, עפ"י הנחיות המנהל, משורים + שרשראות רזרביים.

3.14.4.2. כאשר העץ גדול במיוחד דרוש שופל/בגר - סוג או גודל הטרקטור להעברה יקבע ע"י המנהל עפ"י גודל העץ ולא תשולם כל תוספת בגין שינוי בסוג הטרקטור.

3.14.4.3. צינור מים 2" בלחץ 3 אטמוספרות לפחות, לשטיפת הקרקע ולצורך גילוי שורשים וחיתוכם.

**3.14.5. חפירת גוש השורשים:**

3.14.5.1. העץ יועבר ביום בו נחתכו שורשיו, אלא אם נתנה הוראה אחרת ע"י המנהל.

3.14.5.2. חפירת גוש השורשים מסביב לגזע תהיה עפ"י הוראת המנהל וגודל העץ, לא פחות מ-1 מ' קוטר. יש לשמור על גוש שורשים גדול, שלם.

3.14.5.3. יש לחתוך שורשים בזהירות רבה ולא לקרוע אותם ע"י משיכה אלא בעזרת גרזן חד וחפירה בניצב לגזע. עומק חפירה בהתאם להימצאות שורשים בין 1.5 לבין 2 מטר מפני הקרקע. כל זאת כשהעץ קשור, על-מנת למנוע את נפילתו.

**3.14.6. קשירה לצורך הרמת העץ:**

3.14.6.1. יש לקשור את העץ עם רצועות הנפה מבד סינטטי, ברוחב 15 ס"מ ובחוזק מתאים שיכול לשאת את העץ. קשירה והרמת העץ תעשה בזהירות רבה. בין הרצועה לגזע יש להניח חומר גמיש כגון מזרן או פנימית צמיג (כדי למנוע קילוף). כמו כן יש למנוע התהפכות העץ מצד אחד, ונפילת העץ על אנשים מצד שני. יש להרחיק אנשים לפני הרמת העץ ולפעול בהתאם לכללי הבטיחות של משרד העבודה כדי למנוע נזקים לגוף ולרכוש. הרצועות יהיו תקינות ולא בלויות על-מנת שלא יקרעו במהלך ההנפה. אין לעבוד עם שרשרת.

**3.14.7. הרמת העץ:**

3.14.7.1. העץ לאחר שנקשר היטב יורם בזהירות ע"י המנוף, תוך כדי הרמה יש לזהות את מיקום השורשים, יש לשטוף את השורשים במים ולחתוך אותם בעזרת מסור.

3.14.7.2. אם יש צורך חופרים מסביב בעזרת המחפרון, ושוב מנסים להרים ולחתוך שורשים עד שמשחררים את העץ, אשר קשור היטב למנוף.

3.14.7.3. עם תום עבודות חיתוך השורשים מרימים את העץ בזהירות ועוטפים וקושרים את גוש השורשים בבד יוטה רטובה. יש לשמור על רטיבות הבד גם בהמשך. הקבלן ישא בכל העלויות הקשורות לגיזום, לעקירה, העברתו לאתר, ניקיון האתר, החזרת המצב לקדמותו, כולל מילוי הבור באדמת גן ופינוי כל פסולת לאתר פסולת מאושר ע"י משרד להגנת הסביבה, כולל תיאום עם כל הגורמים הנדרשים, העסקת עובדים, כלי רכב שונים, משאית, מנוף, מחפרון, כלי גיזום, דשנים, זבלים וכד'.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**3.14.8. שתילת העץ:**

- 3.14.8.1. לפני שתילה הקבלן יתארגן ויכין מים אם ע"י צינור או מיכלית שמספקת כמות מים מספיקה לשתילה ברטוב, יש לבדוק גם את סוג הקרקע.
- 3.14.8.2. אם הקרקע המקומית לא חמרה חולית יש להביא מראש כמות מספיקה של חמרה חולית. במקרה זה גודל הגוש המינימלי יהיה  $1 \times 1 \times 1$  מ' עד  $2 \times 2 \times 2$  מ', בהתאם לגודל העץ. במקרה הצורך רשאי המנהל לדרוש בור גדול יותר. לא תהיה תוספת מחיר בגין זאת.
- 3.14.8.3. יש לחפור בור שתילה במקום שקבע המנהל, גודל הבור יהיה מעט גדול יותר מגוש השורשים.
- 3.14.8.4. מרססים את גוש השורשים ואת בור השתילה ב"בולט" בריכוז 0.2%.
- 3.14.8.5. מרימים את העץ בזהירות רבה ומורידים אל תוך הבור שהבור מלא חציו במים.
- 3.14.8.6. על תערובת של קרקע וקומפוסט יש לפזר קרקע נקיה ועליו לשתול את העץ.

**3.14.9. דשנים וקומפוסט:**

- 3.14.9.1. בזמן מילוי הבור יש לשפוך תערובת של אדמה חמרה קלה + קומפוסט בעל תו תקן ישראלי "מס' 801" ודשן שחרור איטי מסוג "מולטיקוט" ו/או שווה ערך שמשך שחרורו 12 חודשים.
- 3.14.9.2. כמות הקומפוסט בהתאם לגודל הבור, עץ גדול יקבל 100 ליטר, עץ בינוני יקבל 50 ליטר ועץ קטן 3" - 4" יקבל 25 ליטר לעץ.
- 3.14.9.3. דשן שחרור איטי למשך 12 חודשים, בעץ גדול יש לספק 400 גרם לעץ, בעץ בינוני יש לספק 300 גרם לעץ ובעץ קטן 3" יש לספק 200 גרם לעץ, כשהדשן מעורבב היטב עם אדמה והקומפוסט באזור בית השורשים.
- 3.14.9.4. בתום עבודות השתילה יש להתקין טפטפות אשר תספקנה 200 ליטר מים ליום, או להכין גומה בקוטר 2-3 מטר ולתת השקיית עומק.
- 3.14.9.5. יש למרוח משחת עצים על כל הפצעים ולובן למקומות חשופים לפי הצורך.

**3.14.10. אחריות הקבלן להשקיית העץ במשך שנה:**

- 3.14.10.1. אחריות הקבלן לקליטת העץ במשך שנה. באם לא ייקלט העץ כתוצאה מחוסר השקיה ו/או העברה לקויה שלא עפ"י המפרט או כל סיבה שהיא, יוחלף העץ ב 5 עצים חלופים ע"ח הקבלן, לפחות בגודל 4" לפי החלטת המנהל ו/או המפקח וכן תתווסף שנת אחריות נוספת.
- 3.14.10.2. כן רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות לכל מקרה.
- 3.14.10.3. בגין אי החלפת העץ, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 3.14.10.4. בכל מקרה של העתקת עצים למדרכה יש לבצע את הפעולות הבאות :
- 3.14.10.5. תאום הנדסי ותאום עם גורמים נוספים כנדרש כולל הוצאת רישיון עבודה ע"י הקבלן.
- 3.14.10.6. לפי הנחיית המנהל, כשהבור פתוח מכניסים לתוך הבור צינור PVC 4" באורך 1 מ' אנכי. גובה סופי של הצינור 10 ס"מ פחות מגובה מדרכה. את הצינור יש למלא בטוף גס 1.5".
- 3.14.10.7. עצים הזקוקים לתמיכה ומגן יש להכניס כאשר הבור פתוח.
- 3.14.10.8. בכל מקרה יש להחזיר את מצב האתר למצבו הקודם כולל סידור ריצוף ו/או הידוק מצע ופינוי כל פסולת לאתר פסולת מאושר ע"י משרד להגנת הסביבה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.10.9. עבור חגורת בטון וסגמנט ישולם בנפרד עפ"י כתב הכמויות.
- 3.14.10.10. כל העבודות והחומרים הנ"ל, כולל פינוי פסולת לאתר מורשה, פרט לתמיכה, מגן, חגורת בטון ו/או סגמנט כלולים במחיר.
- 3.14.11. העתקת דקליים:**
- 3.14.11.1. מועד נטיעת דקלים מחודש מרץ עד לחודש נובמבר כולל בלבד או עפ"י הנחיות המנהל.
- 3.14.11.2. יש להכין מראש קו השקייה נפרד לדקלים בכמות שתספק 300 ליטר לעץ בהשקייה אחת.
- 3.14.11.3. יש לבצע את עבודות החפירה, העמסה, העברה לאתר והנטיעה בזהירות רבה מאוד וזאת בכדי שגוש השורשים, גזע והלולב לא יפגעו, יש להימנע ממכות מכניות או מנפילות. העצים ינטעו תוך 24 שעות מהעקירה.
- 3.14.11.4. גוש השורשים יהיה בקוטר 1.5 בעומק 1.5 מטר לפחות.
- 3.14.11.5. יש לחתוך 2/3 מהכפות הירוקות מבסיסן באופן אחיד. הכפות שנותרו יש לקצרך ב- 1/3 ולקשור את הכפות בשתי נקודות עם חבל.
- 3.14.11.6. יש לגזום את כל הזיזים לאורך כל הגזע באופן אחיד מבסיסם.
- 3.14.11.7. יש לרסס את הלולב והשורשים בתערובת של "בנלט" + "קוציד" או "פוליקור" נגד פטריות, וקוטל חרקים נגד כנימות.
- 3.14.11.8. יש לפזר בבור הנטיעה "אוסמוקוט פלוס", או שווה ערך בכמות של 5 ק"ג לכל מ"ק אדמה + 100 ליטר קומפוסט לא מלוח שעבר תהליך קומפוסטיציה מלא. יש לערבב היטב את התערובת עם האדמה (מסוג חמרה קלה נקיה מפסולת בניין). אם האדמה המקומית אינה מתאימה כנדרש יש להחליפה.
- 3.14.11.9. בור הנטיעה יהיה יותר גדול מגוש השורשים, מידותיו יהיו בעומק 2 מ' לפחות.
- 3.14.11.10. יש לנטוע את העץ תוך כדי מילוי הבור במים והתערובת הנ"ל.
- 3.14.11.11. עומק הנטיעה יהיה בעומק דומה למצב העץ שהיה במקומו הקודם או עמוק יותר עד לגובה שורשי אויר. יש לדאוג שהעץ בתום הנטיעה יהיה ישר. כמו-כן, ליישר את העץ במהלך השבוע הראשון אם מעט התעקם.
- 3.14.11.12. השקיית העץ לאחר הנטיעה בהתאם לסוג הקרקע יש לדאוג שהאדמה תהיה לחה לכל עומק בית השורשים, שלא יהיה מצב של עודף או מחסור במים.
- 3.14.11.13. באדמה קלה משקים 3-4 פעמים בשבוע, בהתאם לעונת השנה כל פעם 300 ליטר מים.
- 3.14.11.14. הסרת הקשר - עם התפרצות עלה חדש כך שיבלוט מעל החלק החתוך והקשור ב- 50 ס"מ. הקשר יוסר ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- 3.14.11.15. הקבלן יתן אחריות לקליטת הדקל במשך שנה מיום מסירת אתר העבודה (שנת בדק). באחריותו לוודא במהלך שנת האחריות שהעץ מטופל ומושקה כראוי.
- 3.14.11.16. בתום שנת האחריות יש למסור לנציג העירייה את הדקל לתחזוקה שוטפת. גם אם הדקל נמסר במסגרת העברת גן לאחר 4 חודשים אחריות, תחול אחריות הקבלן המבצע לשנת אחריות שלמה מיום מסירת הגן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.11.17. העץ יהיה חיוני עם צימוח משמעותי ולא קשור, חופשי ממזיקים ומחלות - בעיקר מחלת חירכוך התמר. יש לבדוק ולוודא שגזע העץ בריא וללא רקבונות. אם העץ לא עומד בסטנדרטים הנ"ל או מת, הוא יפונה ויוחלף ע"י הקבלן ועל חשבונו, ולגבי העץ החדש הקבלן יתן שנת אחריות נוספת.
- 3.14.11.18. הדקל שיוחלף יהיה מאותו הזן ובאותו הגובה של העץ שלא נקלט, אלא אם יקבל הוראה אחרת מהמנהל.
- 3.14.11.19. אספקה ונטיעת עצים ודקלים ממיכלים או עם גוש קרקע
- 3.14.11.20. על הקבלן לברר במשטרה בכל מקרה של נטיעה במדרכה או ברחובות או באי תנועה, את הצורך ברשיון לביצוע העבודה. הטיפול וההוצאות בגין השגת הרשיון ומילוי תנאיו יחולו על הקבלן. הקבלן יבדוק ויקבל אישור בנושא תשתיות במדרכות במחלקת תאום הנדסי. כמו כן על הקבלן לעבוד על פי כל כללי ותקני הבטיחות.
- 3.14.11.21. פירוט לפי מפרט כללי לעבודות גינון והשקייה בהוצאה האחרונה של משרד הבטחון - פרק 41.
- 3.14.11.22. אספקת העצים תעשה עפ"י הוראת המנהל. העצים יסופקו ממשתלות מקצועיות ומוכרות, יהיו מאיכות מעולה ויעמדו בסטנדרטים שקבעה המחלקה להנדסת הצומח (חוברת בנושא הנ"ל ניתן להשיג במחלקת הפרסומים במשרד החקלאות), חופשיים מפגעים, בעלי יחס נכון בין נוף ושורש ולגודל גוש. העצים יהיו מעוצבים, יעברו הקשחה במשתלה. עד לשתילה ישמרו באזור מוגן מרוח, מאוורר ומואר. בעלי מע' שורשים בריאה, צפופה. עצים ממיכלים יהיו בתערובת גידול ולא באדמה, ויהיו לפחות במיכל 60 ליטר. העץ יולבן לקראת האספקה לאתר העבודה.
- 3.14.11.23. סוגי העצים, מינם ותקופת נטיעתם תיעשה עפ"י הוראת המנהל. קוטר גזע העצים יקבע עפ"י החלטת המנהל, וימדד בגובה 20 ס"מ מפני הקרקע. באם יביא הקבלן קוטר גדול מהמוסכם ולא יודיע מראש למפקח, ישולם לקבלן עפ"י העובי שנדרש ע"י המנהל. באם יביא הקבלן קוטר הנמוך מהמוסכם וזה יאושר ע"י המנהל, ישולם לקבלן עפ"י קוטר העץ בשטח. בדקליים אופן המדידה יקבע לפי גודל המיכל, גובה גזע העץ ובהתאם לכתב כמויות.
- 3.14.11.24. בנטיעת עצים במדרכות תבוצענה הגומות כולל הסגמנטים בשלב ראשון ורק לאחר גמר עבודת ביצוע הגומות יוצאו כל המצעים עד לאדמה מקומית ואז תתבצע הנטיעה.
- 3.14.11.25. יש ליידע מראש את המנהל לפחות 48 שעות לפני מועד הנטיעה. במקרה של נטיעה ללא תאום, זכאי המנהל שלא לקבל את העצים והקבלן יחליפם על חשבונו ללא זכות ערעור.
- 3.14.11.26. הקבלן ימסור לעירייה את העץ לאחר שנת אחריות כשהעץ מעוצב, בריא, חיוני, ללא פגעים וללא סימני יובש ו/או קמילה. עצים שאינם עומדים בקריטריונים הנ"ל יוחלפו ע"ח הקבלן לשנת אחריות נוספת מיום השתילה החדשה (עץ + עבודה ע"ח הקבלן). לקבלן לא תהיה זכות ערעור. במהלך שנת האחריות, טיפול והשקיית העץ באחריות הקבלן השותל ועל חשבונו, כולל טיפול בגומת העץ במגן ובסמוכה.
- 3.14.11.27. כל החומרים והעבודות הנדרשים בסעיפים הבאים למעט מגן ו/או סמוכה וחגורת בטון או סגמנט על חשבון הקבלן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.11.28. המחיר בכתב הכמויות לאספקה ונטיעה כולל גם את כל העבודות והחומרים הנלווים כמפורט בהמשך, כולל גם הובלה ופריקה בשטח הנטיעה, וכן את האחריות לשנה (כולל השקיית העץ בשנה זו בכל דרך על חשבון הקבלן). למעט מגן ו/או סמוכה וסגמנט ו/או חגורת בטון שישולמו עפ"י כתב הכמויות.

3.14.11.29. במקרה בו העירייה תספק עצים לאתר הנטיעה, והקבלן ינטעם בלבד, יועברו עצים אלו לאחזקה במסגרת מכרז אחזקה ושיקום גנים, לאחר אישור עבודות הנטיעה ע"י המנהל. יש ליידע מראש את המנהל לגבי מועד הנטיעה, על-מנת שיהיה נוכח בעת הנטיעה.

**3.14.12. נטיעת העץ:**

3.14.12.1. באתר השתילה יש להוציא, בבור השתילה, את כל המצע ולהגיע לאדמה מקורית (מקומית). כאשר האדמה המקורית לא מנוקזת יש לידע את המנהל. כמו כן על הקבלן לחפור לעומק של לפחות 1 מ'. יש להכין תערובת של אדמת חמרה חולית + דשן שחרור איטי למשך שנה.

3.14.12.2. יש לשתול את העץ ב"רטוב", בעת השתילה ממלאים את בור הנטיעה במים, שופכים לתוכו את התערובת הנ"ל. יש לנטוע את העץ כך שצוואר השורש בולט מעט מפני הקרקע. האדמה בגומה תהיה מינוס 7 ס"מ מפני הריצוף. על הקבלן לסלק את כל השאריות, לטאטא את השטח.

3.14.12.3. כאשר עובדים במדרכה ובשטחים מרוצפים או שטחים עם תשתיות יש לבצע את עבודות החפירה בעבודת ידיים בלבד ללא תוספת תשלום.

3.14.12.4. הגומה תהיה בעומק 20 ס"מ מפני הריצוף, צוואר השורש בגובה 20 ס"מ ולאחר השתילה מוספים 10 ס"מ אדמה.

3.14.12.5. ככל שהקבלן קיבל הוראת לאספקה ונטיעה או נטיעה בלבד, ולא החל בביצוע העבודה תוך שבועיים מיום ההוראה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה, אלא אם קיבל אישור בכתב מהמנהל לאיחור.

3.14.12.6. באם לא סיים הקבלן את העבודות במועד אותו קבע המנהל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה, אלא אם קיבל אישור בכתב מהמנהל לדחיית מועד הסיום.

3.14.12.7. בגמר שתילת העץ, יש להשקות היטב את כל נפח בית השורשים להוצאת בועות האויר. יש לוודא ע"י החדרת מוט ברזל לאדמה כשהיא ספוגה מים שאין חללי אוויר.

3.14.12.8. אם אין חיבור מים במקום יש להשתמש במיכלית (על חשבון הקבלן).

3.14.12.9. עצים שזקוקים לתמיכה ומגן יש להכניס כשהבור פתוח. מגן עד עומק כ- 40 ס"מ (גובה חישוק ראשון) או הצבת סמוכה כמפורט בסעיף - תחזוקת עצים, תת סעיף ותמיכת עצים, הצבת מגן ו/או סמוכה עפ"י החלטת המנהל.

3.14.12.10. במקום בו אין גומה בנויה יש לפתוח צלחת לפחות בקוטר 1.5 מ' וגובה דפנות 25 ס"מ, השקייה גדושה, פיזור האדמה העודפת, ניקוי השטח ויישור.

3.14.12.11. במהלך החודש הראשון יקבל העץ השקייה של 20 ליטר מים שלוש פעמים בשבוע.

3.14.12.12. אח"כ עד גמר השנה הראשונה יש להשקות פעם בשבוע 50 ליטר לעץ להשקייה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.12.13. במהלך כל שנת האחריות תבוצע ההשקיה ע"י ועל חשבון הקבלן.
- 3.14.12.14. יש לתקן שקיעות בריצוף, יש למלא שקיעות אדמה בגומה, יש לבצע תיקון הצלחות באופן שוטף. לאחר החודש הראשון ואילך יש להקפיד על גומה נקיה מעשבייה.
- 3.14.12.15. בנטיעת חורשה צעירה יש לטפל במהלך כל שנת האחריות גם בניקיון עשבייה כולל ריסוס, ולכלוך מכל שטח החורשה, ישולם כמפורט בכתב הכמויות. בגין אי-ביצוע הניקיון כאמור, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 3.14.12.16. על הקבלן לפנות בסוף כל יום עבודה את כל השאריות ו/או פסולת מהמדרכה ולטאטא המדרכה. יש להחזיר את המצב לקדמותו כולל חגורת בטון ו/או אבן גן (יש לבצע גימור סביב הגומה במפגש עם המדריך בצורה מקצועית ואסתטית).
- 3.14.12.17. באחריות הקבלן שלא תהיינה שקיעות ריצוף וכל יתר האלמנטים של הגומה עד תום שנת האחריות.
- 3.14.12.18. אחריות הקבלן לקליטת העץ עד תום השנה הראשונה כמפורט במפרט, בתום שנה על הקבלן להשאיר שטח נקי וצלחות שלמות ונקיות מעשבייה.
- 3.14.12.19. בתום שנת האחריות ימסור הקבלן לעירייה עץ בריא, חיוני, מעוצב ללא יובש או סימני קמילה ושטח חורשה נקי. עצים שלא יעמדו בקריטריונים הנ"ל יוחלפו בחדשים על חשבון הקבלן לשנת אחריות נוספת לקבלן לא תהא זכות ערעור על החלטה זו של המנהל.
- 3.14.12.20. אם הייתה גומה במקום, יש להחזיר את המצב לקדמותו, כולל חגורת בטון ו/או אבן גן.
- 3.14.13. נטיעת דקלים:**
- 3.14.13.1. על הקבלן לספק דקלים לפי התוכנית המאושרת. יש להיצמד לזן וגובה גזע אשר מצויין בתוכנית. במקרה של שינויים יש לקבל אישור מוקדם מאגף שפ"ע. אם לא צויין בתוכנית, יש לנטוע תמר מצוי זן חדראוי או דרי או זהידי, זנים שיחסית איטי גידול, גובה גזע 4-5 מטר.
- 3.14.13.2. במקרה של אספקת דקלים מעל 10 פרטים, ידרש סיור מקדים במטע לאישור העצים עם אגרונום אגף שפ"ע.
- 3.14.13.3. על הקבלן ליידע מראש את מקור הדקלים ולספק אישור מהשרותים להגנת הצומח והביקורת וכן אישור בכתב מהמטע המספק לגבי זן הדקל המסופק.
- 3.14.13.4. הדקלים יסופקו ממטע אשר מושקה וקיבל טיפולים שוטפים, הדקלים חיוניים, חופשיים ממחלות, נקיים מחדקונית הדקל האדומה, מזיקים וממחסורים תזונתיים.
- 3.14.13.5. הנטיעה תתואם לפחות 48 שעות מראש עם אגף שפ"ע.
- 3.14.13.6. יש להכין מראש קו השקיה נפרד לדקלים בכמות שתספק 300 ליטר בהשקיה אחת.
- 3.14.13.7. יש לבצע את עבודות החפירה, העמסה, העברה לאתר והנטיעה בזהירות רבה מאוד, כדי שגוש השורשים, גזע והלולב לא יפגעו. יש להימנע מכות מכניות או מנפילות. העצים ינטעו תוך 24 שעות מהעקירה.
- 3.14.13.8. גוש השורשים יהיה בקוטר 1.5 בעומק 1.5 מ' לפחות.
- 3.14.13.9. יש לחתוך 2/3 מהכפות הירוקות מבסיסן באופן זהיר, הכפות שנותרו יש לקצרן ב- 1/3, לקשור את הכפות בשתי נקודות עם חבל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.13.10. יש לגזום את כל הזיזים לאורך כל הגזע באופן אחיד מבסיסם.
- 3.14.13.11. יש לרסס את הלולב והשורשים בתערובת של "בנלט" + "קוציד" או פוליקור נגד פטריות, וקוטל חרקים נגד כנימות.
- 3.14.13.12. יש לפזר בבור הנטיעה "אוסמוקוט" פלוס בכמות של 5 ק"ג לכל מקו"ב אדמה + 100 ליטר קומפוסט לא מלוח שעבר תהליך קומפוסטציה מלא. יש לערבב היטב את התערובת עם האדמה (מסוג חמרה קלה נקייה מפסולת בניין). אם האדמה המקומית אינה כנדרש יש להחליפה.
- 3.14.13.13. בור הנטיעה יהיה יותר גדול מגוש השורשים, מידותיו יהיו בקוטר ובעומק 2 מטר לפחות.
- 3.14.13.14. יש לנטוע את הדקל תוך כדי מילוי הבור ותערובת הנ"ל.
- 3.14.13.15. עומק הנטיעה יהיה בעומק דומה למצב שהדקל היה במטע או עמוק יותר עד לגובה שורשי אויר.
- 3.14.13.16. יש לדאוג שהדקל בתום הנטיעה יהיה ישר. כמו-כן ליישר את הדקל במהלך החודש הראשון אם מעט התעקם.
- 3.14.13.17. השקיית הדקל לאחר הנטיעה, בהתאם לסוג הקרקע.
- 3.14.13.18. הקבלן ייתן אחריות למשך שנה מיום מסירת השטח (שנת בדק).
- 3.14.13.19. בתום שנת אחריות יש למסור למפקח מטעם אגף שפ"ע את הדקל לתחזוקה שוטפת.
- 3.14.13.20. בעת מסירה הדקל יהיה חיוני עם צימוח משמעותי ולא קשור, חופשי ממזיקים ומחלות חירכון התמר. יש לבדוק שגזע העץ בריא וללא רקבונות וללא היצרויות. אם הדקל לא עומד בסטנדרטים הנ"ל או מת, הוא יפונה ויוחלף ע"י הקבלן ועל חשבונו ולגבי העץ החדש הקבלן ייתן שנת אחריות נוספת. הדקל שיוחלף יהיה מאותו הסוג והגובה של העץ שמת, אלא אם ניתנה הוראה אחרת ע"י המנהל.
- 3.14.13.21. המחיר כולל את כל העבודות והחומרים ופינוי כל פסולת לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י משרד להגנת הסביבה.
- 3.14.14. כריתת עצים:**
- 3.14.14.1. הקבלן אחראי לשלום עובדיו ולשלום הציבור באתר. עליו לדאוג לעובדיו ולספק את כל הציוד הדרוש, כלים מתאימים וציוד אישי. כמו כן עליו לגדר את השטח כדי למנוע מעוברים ושבים וסקרנים להיחשף לסכנות.
- 3.14.14.2. אין לבצע כריתת עץ ללא היתר חתום ומאושר ע"י פקיד היערות, עפ"י נוהל האגף לשיפור פני העיר. לאחר הכריתה תיעשה קידוד שורשים וגדם בעומק 20 ס"מ מתחת לפני הקרקע, ע"י מכונת קידוד. את הגדם הכרות יש למרוח בגרלון מיד אחרי פעולת הכריתה.
- 3.14.14.3. בגין ביצוע כריתה ללא היתר כאמור, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות ולכל מקרה, כן תהא רשאית העירייה לחייב את הקבלן בעלות עץ אחר וזאת בגודל העץ שנכרת ללא היתר ע"י הקבלן.
- 3.14.14.4. לאחר הכריתה הקבלן יסתום את הגומה באדמה החפורה ובאדמת הסביבה, יהדקה עד לגובה פני הסביבה ויתקן הריצוף או האספלט. הקבלן יפנה את כל הפסולת מהאתר לאתר מורשה בו ביום ועל חשבונו.
- 3.14.15. בטיחות בכריתת עצים:**

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.15.1. הקבלן אחראי על בטיחות עובדיו, עוברי אורח וכל הנמצא בסביבת האתר. הכריתה תבוצע ע"י גוזם מומחה אשר יעבוד עם כלים תקינים, בתלבושת בטיחותית הכוללת קסדה, מגן פנים, סרבל מתאים, הנותן הגנה פיזית לגוף, נעלי עבודה מיוחדות.

3.14.15.2. חל איסור מוחלט לטפס על עצים, סולמות, דוקרנים או כף של טרקטור וכו' לצורך ביצוע הכריתה.

3.14.15.3. הקבלן ינקוט ויהיה אחראי כי מי מטעמו ינקוט בכל האמצעים הנדרשים עפ"י חוק הבטיחות והגהות בעבודה ועפ"י הוראות כל דין.

3.14.15.4. אם השטח מרוצף, יסיר הקבלן את הריצוף עד כדי אפשרות גישה ויכרות בעומק הנ"ל. לאחר הכריתה יסתום הגומה הנ"ל ויחזיר את המרצפות למקומן באופן מקצועי.

3.14.15.5. כריתה, גידוד ופינוי כל הפסולת מהשטח תהא על חשבון הקבלן ועל אחריותו הבלעדית. יש לפנות את הפסולת עד גמר יום העבודה לאתר פינוי פסולת מאושר ע"י משרד להגנת הסביבה.

**3.14.16. הרמת נוף :**

3.14.16.1. בכל עבודות הגיזום, הרמת נוף הוא חלק בלתי נפרד מהעבודה וכלול במחיר.

3.14.16.2. חיתוך סילוק ענפים נמוכים וסורים המפריעים למעבר הולכי רגל, רכבים, שילוט, רמזורים ועוד. ניקוי כל הגזע מענפים עד גובה 5 מטרים, דהיינו: מפני הקרקע ועד לגובה 5 מטרים לא יהיו כל ענפים או סורים שיורדים נמוך ומפריעים להולכי רגל, גיזום ענפונים עד לבסיסם. ענפים מעל גובה 5 מטר בכתיים ושמוטים מטה יש לקטום בגובה עד 5 מטר מהקרקע.

**3.14.17. גיזום לצורך עיצוב העץ:**

3.14.17.1. הקבלן מתחייב לגזום את העצים לפי סוג ומין העץ, המבנה הפרטני ובהתאם למיקום ותנאי השטח.

3.14.17.2. הקבלן מתחייב לשמור על מבנה הכללי של נוף העץ ובסיום העבודות הקבלן מתחייב שהעץ ייראה מאוזן ולשביעות רצון המפקח.

3.14.17.3. הקבלן מתחייב לבצע כל הפעולות הנדרשות לעיצוב העץ לרבות דילול ענפים, הסחה, קיטום, הקצרה, הורדת גובה וכו'.

3.14.17.4. הקבלן מתחייב לבצע דילול, הקצרה, הסחה וכו' של ענפים הצפופים בכל צמרת העץ על פי הנחיית המפקח לרבות הורדת גובה עץ.

3.14.17.5. צמצום הנוף יתבצע בכל גובה העץ עד 45% מהנפח הכללי וקוטר העץ, הכל לפי החלטת המפקח. העבודה כוללת: עיצוב בכל גובה העץ, הורדת גובה העץ לפי הצורך ו/או על פי הנחית המפקח עד 30%, גיזום כולל של העץ עד 45% מנפח הנוף הכללי של העץ, הכל על פי החלטת המפקח.

3.14.17.6. במקרה של גיזום כולל של העץ מעל 46% והורדת גובה עץ מעל 31%, ישולם לקבלן לפי סעיף גיזום חזק.

3.14.17.7. מחיר הגיזום והדילול יהיה לגבי כל גובה בו תתבצע העבודה, ואינו מתייחס לגובה בו בוצע עבודת הגיזום ולא לגובה הכללי של העץ.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.17.8. המפקח ינחה את הקבלן לפני ביצוע העבודה לגבי אופי העיצוב וכמות הדילול הנדרש בכל עץ.
- 3.14.17.9. הקבלן מתחייב לעצב את עצי הרחוב כדלקמן:
- 3.14.17.10. הרמת נוף עד גובה 4 מטר.
- 3.14.17.11. ענף ראשון בגובה 4 מטרים בצד המדרכה.
- 3.14.17.12. ענף שני בגובה 5 מטרים בצד שני של המדרכה.
- 3.14.17.13. ענף שלישי בגובה 6 מטרים בצדי העץ בכיוון הבתים וחנויות.
- 3.14.17.14. ענף רביעי בכיוון הכביש בגובה 7 מטרים.
- 3.14.17.15. ענפים גבוהים יותר יבדקו ויטופלו לפי אופי העץ, כמפורט בהמשך.
- 3.14.17.16. מטרות הטיפול:
- 3.14.17.17. למנוע נזקים למבנים ושלד העץ ע"י קריסת ענף כבד.
- 3.14.17.18. לאפשר מעבר של רכב ואדם בצורה נוחה מתחת לנוף העץ.
- 3.14.17.19. לאפשר חדירת אור לסבך העץ.
- 3.14.17.20. לאפשר חדירת רוחות דרך הנוף בחורף.
- 3.14.17.21. להרחיק ענפים מחלונות, רמזורים, שלטים ועוד.
- 3.14.17.22. אם זרוע כבדה גורמת לנטיית העץ, יש להוריד משקל ולשמור על איזון העץ. אין לגזום ענפי שלד וזרועות העץ מבסיסן, אלא אם יש ריקבון מתקדם ולא ניתן לתמוך ולקשור אותם.
- 3.14.17.23. יש לגזום ענפים החורגים מחוץ למסגרת הכללית של העץ.
- 3.14.17.24. יש לגזום לפי הסדר הבא - ענפים חולים, מנוונים ויבשים, ענפים בזווית חדה, ענפים מצטלבים, ענפים עקומים - הענפים הנ"ל ייגזמו מבסיסם או יוסרו בלי להשאיר זיזים, לקיטום ענפים גבוהים להנמכת גובה העץ – הענף ייקטם ליד ענף נמוך יותר מבלי להשאיר זיזים. ענפי שלד עיקריים יוסרו רק לפי הנחיית המפקח.
- 3.14.17.25. בזמן דילול ענפים יש להשאיר חלק מהענפונים על מנת לבנות ענפים חדשים לעץ. (אין לגלח את כל שלד העץ מענפונים), אם הם דקים וארוכים יש לקטום אותם שלא ישברו.
- 3.14.18. **גיזום חזק (חידוש נוף):**
- 3.14.18.1. המחיר לעבודות גיזום חזק הינו לעבודות בכל גובה העץ.
- 3.14.18.2. מטרת גיזום חזק:
- 3.14.18.2.1. גיזום עצים המיועדים להעתקה
- 3.14.18.2.2. חידוש נוף עץ שמראה סימני ניוון
- 3.14.18.2.3. עצים שחופרים לידם לצורך עבודות פיתוח ו/או החלפת תשתיות
- 3.14.18.2.4. הורדת גובה עץ מכל סיבה מקצועית לפי הנחיות אגרונום
- 3.14.18.2.5. בשיטת גיזום זו מורידים חלק משמעותי של נוף וגובה העץ- מעל 46% מהיקף העץ ומנפח הנוף הכולל נפח של העץ, הכל לפי החלטת המפקח.
- 3.14.18.3. יש לגזום לפי הסדר הבא: ענפים חולים ויבשים, ענפים חדים, ענפים מצטלבים, ענפים עקומים, הענפים הנ"ל ייגזמו מבסיסם מבלי להשאיר זיזים. הזיזים יוסרו מבסיסם.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.18.4. ענפים שנשארו יש להנמיכם ולהשאירם לגובה אותו יורה המפקח. ישמר מבנה שלד העץ, הכל בהתאם להוראות המפקח. יש להשאיר גם ענפונים קטנים וירוקים בשלד העץ.

3.14.18.5. העבודה כוללת הרמת נוף לגובה 3-4 מטר בהתאם למיקום ומצב העץ.

**3.14.19. עיצוב נוף עץ פיקוס בצורת פטריה:**

3.14.19.1. עץ הפיקוס ייגזם באופן הבא:

3.14.19.2. צמרת העץ, היקף העץ והחלק התחתון של העץ ייגזמו בצורת אליפסה ע"י דיסק או מסור באופן אחיד, חלק וקשתי, כך שיוסרו כמעט כל הענפונים הירוקים. שטח הצמרת מקסימלי יגזם ליצירת צל מירבי. ענפים תחתונים והפנימיים ייגזמו מבסיסם כולל סניטציה כך שהחלק הפנימי של העץ יהיה דליל במבט מלמטה והזרועות יראו במבט מלמטה.

3.14.19.3. לפני ביצוע העבודה יקבל הקבלן הנחיה מהמפקח לגבי אופן הגיזום

3.14.19.4. הגודל הסופי של העץ יקבע ע"י המפקח בהתאם למיקום בו גדל העץ והמצב בשטח.

3.14.19.5. גובה העץ לאחר גיזום יהיה עד 10 מטר, נוף תחתון של העץ יתחיל בגובה 5 מטרים מהמדרכה.

3.14.19.6. נוף העץ יורחק מהבתים עד לאמצע המדרכה, אם יש חצר לאורך המדרכה, נוף העץ יורחק עד 1 מטר מגבול החצר. נוף העץ בצד הכביש יגזם בקו ישר עם נתיב הכביש הסמוך לעץ.

3.14.19.7. יש להרחיק נוף העץ מתמרורים, תאורה, שילוט וכל גורם מפריע אחר. ולבנות את נוף העץ מעליהם. מצ"ב סקיצה.

**3.14.20. עיצוב עצים צעירים:**

3.14.20.1. יש לעצב את העצים עפ"י אופי העץ במקום, כך שהעצים יהיו בעלי ענף מוביל ומרכזי, ובעלי 3-5 ענפי שלד צדדיים הפונים לכל כיווני השמים.

3.14.20.2. גובה הזרוע הראשונה מהקרקע מותנה במיקום העץ בגן, ולא פחות מ- 2.5 מ' מפני קרקע. המרחק בין זרועות השלד יהיה לפחות 60 ס"מ. ענפים אחרים יש לקטום כדי לדכא את גידולם על-מנת שלא יתחרו בענפי השלד. הזרועות שנבחרו יהיו בעלות זווית רחבה.

3.14.20.3. החתכים ייעשו בעזרת מכשירים תקינים וחדים, ובלי להשאיר זיז. יש למרוח על הפצעים משחת עצים, כנזכר לעיל.

3.14.20.4. העץ יעוצב מהנטיעה במשך 7 שנים, או עד קבלת שלד עץ כנדרש באתר.

3.14.20.5. מועדי גיזום עצים:

3.14.20.5.1. עצים נשירים גוזמים אחת לשנה: בינואר-פברואר.

3.14.20.5.2. עצים ירוקי-עד גוזמים אחת לשנה: באביב: מרץ-אפריל או בספטמבר - אוקטובר.

3.14.20.5.3. עצים נשירים מותנים גוזמים בסוף החורף או האביב, ושוב ספטמבר – אוקטובר. אין לגזום במהלך החורף.

3.14.20.6. אופן המדידה: עץ.

**3.14.21. פינוי אחרי הגיזום:**

3.14.21.1. פינוי הגזם מהאתר לאתר פינוי פסולת מאושר ייעשה ע"י הקבלן ועל חשבונו. יש לרכז את הגזם בערימות מצומצמות ולדאוג להשאיר מעבר להולכי רגל. יש לדאוג לכך שהגזם יישאר זמן מינימלי בשטח, מקסימום עד גמר יום העבודה כולל ניקיון המדרך. יש לפנות לנקודות פסולת מאושרות ומתואמות ע"י המנהל. אין לזרוק שקיות או גזם במיכלי העירייה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.21.2. בימי שישי יבוצע גיזום רק באישור המנהל, והגזם יפונה לפני כניסת השבת. בגין ביצוע גיזום במועדים שלא בהתאם להוראות המנהל ו/או אישור המנהל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

3.14.21.3. בגין אי-ביצוע פינוי הגזם בגמר יום העבודה או אי-ביצוע כל האמור בסעיף זה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

3.14.21.4. במקרה של אי גיזום עצים כנדרש / כריתה כנדרש רשאי המנהל להכניס קבלן גיזום. עלות העבודה תהיה על חשבון הקבלן.

**בטיחות בגיזום עצים:**

3.14.22.1. הקבלן אחראי על בטיחות עובדיו, עוברי אורח והסביבה. הגזום יעבוד עם כלים תקינים, בתלבושת בטיחותית הכוללת קסדה, מגן פנים, סרבל מתאים, המעניק הגנה פיזית לגוף, נעלי עבודה מיוחדות.

3.14.22.2. חל איסור מוחלט לטפס על עצים, סולמות, דוקרנים או כף של טרקטור וכו'.

3.14.22.3. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים עפ"י כל דין לרבות עפ"י חוק הבטיחות והגהות בעבודה, והמפקח יהיה רשאי להפסיק עבודתו במידה ולא ינקוט באמצעים הנדרשים.

**חיתוך שורשי עצים:**

3.14.23.1. שורשים בולטים המהווים מפגע בטיחותי או שורשים המהווים פגיעה בתשתיות או חצרות וכדומה יש לטפל בהם לפי הנחיות הבאות והנחיות אגף שפ"ע.

3.14.23.2. העבודה כוללת: גיזום ו/או דילול העץ, פתיחת מדרך מכל סוג, חיתוך השורשים, פתיחת תעלות, החזרת המצב לקדמותו, ניקיון השטח ופינוי הפסולת לאתר פסולת מאושר.

3.14.23.3. לא יתבצע חיתוך שורשים מכל סוג לפני ביצוע עבודת גיזום ו/או דילול נוף העץ כמות הגיזום, דילול או גיזום חזק יבוצע עפ"י הנחיות אגף שפ"ע ובהתאם לסעיפי כתב הכמויות ומפרט עיצוב וגיזום עצים ופינוי גזם.

**חיתוך שורשים בולטים:**

3.14.24.1. מעל פני השטח לפי מ"ר.

3.14.24.2. טיפול בשורשי העצים לפי הוראת המפקח במדרכות, רחבות ומגרשי משחקים וכו'

3.14.24.3. המחיר כולל ניסור ופירוק יציקות גומי, אספלט, או פירוק בכלים מכנים ועבודות ידיים לגילוי השורשים, ניסור השורשים, ומריחתם במשחת עצים והחזרת המצב לקדמותו. סילוק הפסולת לאתר פסולת מאושר וניקוי השטח.

3.14.24.4. אופן ביצוע העבודה:

3.14.24.4.1. הערה: אין להתקרב בעבודה זו לגזע העץ למרחק הקטן מ-100 ס"מ

3.14.24.4.2. יש להתרחק מגזע העץ לפחות 100 ס"מ ולחתוך את השורשים במרחק שהמפקח

קבע. הנ"ל יתבצע במסור ידני/מכני. החיתוך יהיה מכיוון הנוגד את גזע העץ, מעבר

לחיתוך זה יש להסיר את השורשים בכלים מכנים עד עומק שיקבע המפקח.

3.14.24.4.3. יש לנקוט במשני זהירות ולא להתקרב לגזע העץ או לפגוע בו.

**הגבלת שורשים לפי מ"א:**

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.25.1. חיתוך שורשים מתחת ומעל האדמה והנחת מגביל שורשים לפי מטר אורך (הגבלת נפח) טיפול בשורשי העצים והגבלת נפח הבור ע"י מגביל שורשים במדרכות, רחבות ומגרשי משחקים וכו'.

3.14.25.2. המחיר כולל ניסור ופירוק יציקות גומי, אספלט, או פירוק בכלים מכנים ועבודות ידיים לגילוי השורשים, ניסור השורשים, אספקה והנחת יריעת פוליאיתילן, מריחת פצעים במשחת עצים, החזרת אדמה בשכבות מהודקות, סילוק הפסולת לאתר פסולת מאושר וניקוי והחזרת המצב לקדמותו.

3.14.25.3. אופן ביצוע העבודה:

3.14.25.3.1. יש להתרחק מגזע העץ לפחות 100 ס"מ ולחתוך את השורשים במרחק שהמפקח קבע.

3.14.25.3.2. יש לחפור תעלה ברוחב של 60 ס"מ ובעומק של עד 200 ס"מ תוך כדי הפירה יש לחתוך את השורשים במסור ידני/מכני. החיתוך יהיה מכיוון הנוגד את גזע העץ, ואחר החיתוך יש למרוח את הפצע במשחת עצים מעבר לחיתוך זה יש להסיר את השורשים בכלים מכנים עד עומק שיקבע המפקח.

3.14.25.3.3. יש לנקוט במשני זהירות ולא להתקרב לגזע העץ או לפגוע בו.

3.14.25.3.4. יש להציב על דופן החפירה יריעת פוליאיתילן שחור בעובי של לפחות 1 מ"מ, כאשר 5 הס"מ העליונים של יריעת הפוליאיתילן בולטים מעל פני השטח. יש להחזיר את האדמה בזהירות לתעלה.

3.14.25.3.5. במקרים בהם תידרש הכנסת חול לתעלה לפי הנחיות אגר' אגף שפ"ע, ישולם בנפרד החול ופינוי החומר החפור לפי כתב הכמויות.

**3.14.26. אספקה ושתילת צמחים:**

3.14.26.1. אספקת שיחים תיעשה עפ"י הוראת המנהל. השיחים יסופקו ממשתלות מקצועיות ומוכרות. יהיו מאיכות מעולה ויעמדו בסטנדרטים שקבעה המחלקה להנדסת הצומח.

3.14.26.2. השתילים יובאו לשטח רק לאחר אישור המנהל. השתילים יהיו נקיים מפגעים שונים ומעשבים, יחס נכון בין נוף לשורש ולגודל המיכל (ראה טבלאות סיווג שיחים) (המחיר יקבע עפ"י גודל השתיל), מעוצבים, עברו הקשחה במשתלה ומתאימים לשתילה בגן. את האדמה שתשמש למילוי בור השתילה יש לערבב בקומפוסט (2 ליטר למ"ר) + מולטיקוט מורכב + מיקרואלמנטים.

3.14.26.3. משך שחרור 12 חודשים (או שווה ערך), במינון 50 ג'"/מ"ר. יש לשתול את השיחים ליד הטפטפת ובגובה סופי של פני הקרקע. יש להשקות מיד לאחר שתילה. בסיום השתילה השטח יהיה נקי מכל פסולת ומיושר. כל העבודה והחומרים ע"ח הקבלן.

3.14.26.4. שתילת שתילים כוללת העברת שתילים מהמשתלה העירונית ו/או אחרת ושתילתם (כולל כל העבודות המפורטות לעיל). במקרה של אספקת שתילים מהמשתלה העירונית, יש להחזיר את העציצים בגמר השתילה למשתלה העירונית. בגין אי ביצוע החזרה, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.

3.14.26.5. המחיר כולל גם את אספקתם לשטח השתילה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.26.6. שתילת צמחים ממיכלים :

3.14.26.6.1. בור השתילה יהיה גדול מגודל העציץ/המיכל.

3.14.26.6.2. כל הוראות העבודות בסעיף אספקה ושתילת צמחים חלים ויחולו גם לעניין סעיף זה.

**3.14.27. העברת/ שתילת שיחים בגוש ומעוצבי גזע:**

3.14.27.1. הקבלן יסמן את המקומות לנטיעה, יחפור גומות בהתאם לנדרש, יוציא שתילים מבית הגידול באיזור ת"א או מהמשתלה העירונית, יעמיס ויוביל את השתילים למקום השתילה. הקבלן יפזר לנקודות השתילה את השתילים.

3.14.27.2. השתילה תיעשה בבור מלא מים. השתילים יוכנסו לגומה מבלי לכופף את השורשים והקבלן ישתול כך, שגם לאחר הידוק - השורשים לא יתקפלו. יש להדק היטב את האדמה, לפתוח צלחת להשקייה בקוטר של 0.60 ס"מ ובגובה דפנות 20 ס"מ ולהשקות בהשקייה גדושה.

3.14.27.3. כל שאר הוראות השתילה בהתאם לפרק שתילת שיחים.

3.14.27.4. מועדי השקייה - ראה בפרק שתילת עצים.

3.14.27.5. על הקבלן לסתום את הבורות מהם הוצאו השתילים, באדמה החפורה ובאדמת הסביבה.

**3.14.28. אספקה והטמנת בצלים ופקעות (כולל פקעות בר):**

3.14.28.1. יש לעבד את השטח לעומק 30 ס"מ, כשהאדמה לחה מעט, ליישר השטח ולשתול בעומק ובמרחק המתאים, בהתאם לכל זן וזן.

3.14.28.2. הפקעת/בצל תונח בתחתית על בסיס הפקעת ומקום פריצת שורשים, כך שיווצר מגע טוב בין הקרקע הפקעת/בצל, לאחר כיסוי הגומה יסומן מקום השתילה. אם לא צויין אחרת, יהיה עומק השתילה כפול מגובה הבצל/פקעת. לאחר שתילה יש להשקות את השטח לרוויה, וטיפולים נוספים יבוצעו כנדרש.

3.14.28.3. תשלום עבור שתילת פקעות ובצלים יינתן בשטח פיתוח בלבד.

3.14.28.4. אופן המדידה: לפי יח' פקעות/בצלים (כמות הפקעות ו/או הבצלים עפ"י החלטת המנהל עפ"י סוג הפקעת/הבצל).

**3.14.29. אספקה ושתילת ורדים חשופי שורש:**

3.14.29.1. עם קבלת השתילים יש לוודא שכל הזנים מסומנים בהתאם להזמנה. כמו-כן יש לבדוק את איכות השתילים: שתיל בריא - בעל מערכת שורשים מסועפת לכל הצדדים, ארוכה ובריא, 2-4 זרועות מעוצות באורך 15-20 ס"מ עם מספר "עיניים" (פקעים) שלמות ובראות. הזרועות תהיינה נקיות מפגיעות ומריקבון. גזע ישר ללא פצעים גסים, ומקום ההרכבה נקי עם רקמת הגלדה - לפחות התחלתית. מרגע שליפת השתיל מהמשתלה שומרים שהוא ושורשיו יהיו לחים. גילוי שורשי השתיל לקרני השמש, לחום ולרוח - מקטין את סיכויי הקליטה.

3.14.29.2. אם אין אפשרות לשתול סמוך לאחר הגעת השתילים - מטמינים אותם בתעלה המרופדת בנסורת לחה. כאשר מעבירים את השתילים לשטח - מכסים אותם בשקים רטובים או מחזיקים אותם במיכלי מים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.14.29.3. מכינים בורות לנטיעה, בגודל 40X40 ס"מ ובעומק 40 ס"מ. יש ליצור בתחתית הבור תלולית אדמה מהשכבה העליונה שהוצאה, ולסדר את שורשי השתיל על התלולית סביב. גובה השתילה - באופן שמקום ההרכבה יהיה 2-5 ס"מ מעל-פני הקרקע. מכסים את שורשי השתיל באדמה תוך הידוק באמצעות האצבעות. אין להדק את האדמה בדריכה.
- 3.14.29.4. אפשרות נוספת היא שתילה בתוך בור מלא מים, האדמה שתוכנס לבור תיצור בוץ סמיך שיהדק יפה את שורשי השתיל ללא כיסי אויר, המפריעים לצמיחת יונקות ולקליטה.
- 3.14.29.5. בתום השתילה אוחזים בשתיל במקום ההרכבה ומושכים אותו קלות, כך שגובה "תפוח" ההרכבה יהיה בגובה המתאים מעל הקרקע, ולצורך יישור השורשים לאחר ההידוק.
- 3.14.29.6. מתקינים גומה רחבה סביב השתיל, ומשקים בזרם מים חלש בצד הגומה (כדי שהמים לא יגרמו זעזועים באדמה החובקת את השורשים). בשתילה בתוך מים אין צורך בהשקייה נוספת. למחרת השתילה משקים שוב בגומה. יש כאלה היוצרים תלולית שתכסה את מקום ההרכבה ובסיסי הזרועות כדי לשמור על השתיל והזרועות החשופות מרוחות ומיובש.
- 3.14.29.7. התלולית תפוזר בזרם מים - לאחר קליטת השתיל וצמיחת ראשית הפריצות.
- פרחים עונתיים:** 3.14.30
- 3.14.30.1. בערוגות הגובלות עם כבישים ומדרכות יש, לפני ביצוע הדישון ו/או שתילה, להנמיך את גובה האדמה ב- 5 ס"מ מגובה אבן השפה.
- 3.14.30.2. כל ההוראות החלות בסעיפי הפיצויים המוסכמים במפרט זה חלים גם על פרק זה.
- השקיית עונתיים:** 3.14.31
- 3.14.31.1. משקים פעמיים עד שלוש בשבוע בחודשים: אפריל, מאי, ספטמבר, אוקטובר בכמות של 3 ליטר/ליום/למ"ר.
- 3.14.31.2. בחודשים: יוני, יולי, אוגוסט בכמות של 5 ליטר/ליום/למ"ר.
- דישון לפרחים עונתיים:** 3.14.32
- 3.14.32.1. לפני השתילה (לאחר הורדת אדמת הגן 5 ס"מ מגובה אבן השפה), יש לפזר קומפוסט 20 ליטר למ"ר + דשן מלא בשחרור איטי למשך 6 חודשים, בכמות של 40 גר' למ"ר. יש להודיע מראש למפקח על מועד פיזור הדשנים והזבלים הנ"ל.
- 3.14.32.2. פרחים עונתיים מדשנים במשך כל השנה כולל בחורף. אין לדשן צמחים חולים ו/או צמאים.
- טיפול בעשבייה:** 3.14.33
- 3.14.33.1. ראה מפרט לאחזקה בתקופת אחריות, סעיף הדברת עשבים.
- מחלות ומזיקים בעונתיים:** 3.14.34
- 3.14.34.1. ראה מפרט לאחזקה בתקופת אחריות, סעיף הדברת מחלות ומזיקים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.35. טבלאות סיווג שיחים / עצים:

כלי גידול אופייניים	נפח הכלי: החל מ-		כינוי הגודל (ה"סטנדרטי")
	תבנית תאים לריבוי	10 סמ"ק	תבנית(פלאגים)
תבניות תאים גדולים, כוסיות סטנדרטיות	100 סמ"ק	גודל 1	
כוסיות גדולות, עציץ 9-10, שקית	250 סמ"ק	גודל 2	
מיכל 11 ס"מ ומעלה, עציץ 13-17, שקית	1 ליטר (1,000 סמ"ק)	גודל 3	
מיכל 3 ליטר סטנדרטי, מיכל 18 ס"מ, שקית	3 ליטר	גודל 4	
מיכל 6 ליטר סטנדרטי, דלי קטן, שקית	6 ליטר	גודל 5	
דלי סטנדרטי, שקית	10 ליטר	גודל 6	
לגבי גדלים 7-8 אלה - ראו גם בטבלת העצים	ליטר	רגיל	גודל 7
	40 ליטר	גדול	
	מיכלים גדולים, שקית, חבית	60 ליטר	גודל 8 "חבית"

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

מס' הבדים בגובה 190 ס"מ ברווחים של 50 ס"מ ביניהם	גובה השתיל: החל מ-	קוטר/עומק גוש השורשים: החל מ-	קוטר הגזע בגובה 20 ס"מ: החל מ-	כינוי הגודל ("הסטנדרט") לעצים הנמכרים עם גוש שורשים הנחפר מהאדמה	
0	170 ס"מ	ס"מ	25 מ"מ (כ- 1")	רגיל	גודל 7 בגוש
לפחות 1	250 ס"מ	ס"מ	38 מ"מ (כ- 1.5")	גדול	
לפחות 2	300 ס"מ	ס"מ	50 מ"מ (כ- 2")	רגיל	גודל 8 בגוש
	350 ס"מ	ס"מ		גדול	
לפחות 3	350 ס"מ	ס"מ	75 מ"מ (כ- 3")	רגיל	גודל 9 בגוש
	400 ס"מ	ס"מ		גדול	
לפחות 3	400 ס"מ	ס"מ	100 מ"מ (כ- 4")	רגיל	גודל 10 בגוש
	450 ס"מ	ס"מ		גדול	
לפחות 3	450 ס"מ	ס"מ	125 מ"מ (כ- 5")	רגיל	גודל 11 בגוש
	500 ס"מ	ס"מ		גדול	

- 3.14.35.1. סיווג שתילי שיחים הנמכרים במיכלים עפ"י המפרט הטכני הני"ל.
- 3.14.35.2. כינוי הגודל מתייחס למיכל + הצמח.
- 3.14.35.3. סיווג שתילי עצים הנמכרים בגוש שורשים הנחפר מקרקע:
- 3.14.35.4. השתילים העומדים במלוא התנאים הבאים ייקראו סוג "מעולה":
- 3.14.35.5. יחס נוף הצמח אל גוש - המצע/המיכל/השורש - לפחות פי ארבעה.
- 3.14.35.6. בריאות וניקיון מושלמים.
- 3.14.35.7. עיצוב נכון, כמוגדר לפי קבוצות הצמחים המתאימה.
- 3.14.35.8. צורה, צבע עלים וקשיחות המתאימים למין/לזן.
- 3.14.35.9. שתילי צמחים מטיב מעולה בלבד.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**3.14.36. אופי גידול העצים במשתלה:**

- 3.14.36.1. מיד עם שריון העצים וחתימת חוזה/הסכם בין הקבלן למשתלה בדבר שריון העצים יש לפעול באופן הבא:
  - 3.14.36.2. העצים יסומנו בשטח עם המפקח מטעם העירייה.
  - 3.14.36.3. העצים הנבחרים יהיו מרוכזים בחלקה אחת המיועדת עבור עיריית תל אביב.
  - 3.14.36.4. העצים המשוריינים יהיו במרחק של 2 מטר זה מזה.
  - 3.14.36.5. עצים אשר גדלים בקרקע ידוללו בהתאם לנ"ל כמובן יתבצע חיתוך שורשים  $\frac{1}{2}$  שנה לפני העברתו למיכל.
  - 3.14.36.6. העצים יועברו למיכל שנפחו בין 60-80 ליטר לפי הנחיותיו של המפקח.
  - 3.14.36.7. העץ אשר ימסר לעירייה יהיה בריא, חיוני חופשי ממחלות מזיקים ועשבים. העץ יהיה מעוצב בעל צמרת מפותחת בעל גזע ישר, פצעי גיזום מוגדלים, והגזע יהיה מולבן.
  - 3.14.36.8. גוש השורשים יהיה בעל שורשים צנופים פעילים, וחיוניים תערובת הגידול תהיה מנוקזת מאווררת תערובת אשר מקובלת בשוק ותכיל דשן שחרור איטי למשך 12 חודשים + מיקרו אלמנטים הדשן יוחדר לגוש השורשים לפני מסירתו לעירייה.
  - 3.14.36.9. לעירייה יש את הזכות לפתוח מספר מיכלים כדי לבדוק את מצב השורשים, כמו כן יכולה לדרוש לבצע בדיקה בנושא פגעים, רמת הזנה וכ"ו על חשבון הקבלן.
  - 3.14.36.10. הקבלן ישריין 10% נוספים מהכמות המוזמנת כדי שיהיה תחליף אם חלק מהעצים יפסלו. עצים אלה יושארו עבור עיריית ת"א שנה נוספת מיום השתילה כדי שיחליפו עצים אשר לא נקלטו.

**3.14.37. שריון/אקלום עצים ודקליים:**

- 3.14.37.1. העצים ישוריינו ע"י הקבלן וייחתם חוזה/הסכם בין הקבלן למשתלה. סוג העצים, גודלם והמשתלה יבחרו ע"י המפקח בלבד.
- 3.14.37.2. הקבלן האחראי לסעיפים הבאים:
  - 3.14.37.2.1.1. הקבלן יסייר עם המפקח במועדים שיקבעו ע"י המפקח לבדיקת טיב העצים ולמתן הנחיות מקצועיות בעניין דישון, השקיה, עיצוב וכ"ו.
  - 3.14.37.2.1.2. העצים יעוצבו במהלך הגידול במשתלה באופן הבא:
    - 3.14.37.2.1.3. העץ יהיה בעל ענף מוביל. במרחק מסויים שיקבע ע"י המפקח יופיע ענף צדדי ראשון.
    - 3.14.37.2.1.4. ענפים נוספים יופיעו ב-4 רוחות השמיים כל הענפים יהיו בזווית רחבה ביחס למוביל. המרחק בין הענפים יקבע ע"י המפקח. כל הענפים שביניהם יקטמו במהלך הגידול ויסרו לפני הבאתם לעירייה. אם המפקח לא נתן הנחייה אחרת כל העצים יעוצבו כנ"ל.
    - 3.14.37.2.1.5. הקבלן אחראי באופן מוחלט לטיב העצים איכותם ודרך הטיפול ע"י המשתלה וקליטתם כולל אחריות של שנה מיום השתילה. עץ אשר לא ייקלט מסיבה כלשהי יוחלף ע"י הקבלן. על הקבלן לדווח למפקח על בעיות בגידול טיפול ועיצוב העצים.
  - 3.14.37.3. תקופת משך שריון העצים במשתלה תקבע בעת שריון העצים עפ"י אורך תקופת הפרויקט.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.14.37.4. מחיר העץ יקבע לפי קוטר הגזע ביום מסירתו בפועל לעירייה ולפי כתב הכמויות, המחיר כולל את מחיר העץ תקופת השריון, כל הפעולות הנדרשות וכל החומרים, הובלה עד בור השתילה וכו'.

**3.14.38. מועד התשלום:**

3.14.38.1. התשלום יבוצע לאחר שתילת העץ ואישור המנהל את ביצוע העבודות או על פי המנגנון המפורט להלן, וזאת לבקשת הקבלן :

3.14.38.1.1. תשלום ראשון: העירייה תשלם לקבלן 20% ממחיר העץ בגודל העתידי הצפוי לאחר ביצוע שריון וחתימת החוזה/ הסכם עם המשתלה. התשלום יעשה כנגד הצגת חשבונית של תשלום הקבלן למשתלה.

3.14.38.1.2. תשלום שני: העירייה תשלם סכום שווה ל-30% ממחיר העץ בגודל העתידי הצפוי בתקופת 2/3 מתקופת השריון, כנגד הצגת חשבוניות של תשלום הקבלן למשתלה.

3.14.38.1.3. תשלום שלישי: העירייה תשלם סכום השווה ל-50% ממחיר העץ תוך 60 יום משתילתו בשטח.

3.14.38.2. עצים אשר לא יעמדו בסטנדרטים הנדרשים יוחזרו למשתלה ויוחלפו בעצים מתאימים על חשבון הקבלן.

3.14.38.3. במידה וקוטר העץ לא יגיע לקוטר עליו שולם בשני התשלומים הראשונים, יקבל הקבלן מחיר עפ"י קוטרו בפועל, בקיזוז שני התשלומים הראשונים. התשלום יעשה עפ"י סעיפי כתב הכמויות בחוזה זה.

3.15. נטיעת עצים בתעלות גידול : ראה פרטים בנספח השרטוטים והפיקטוגרמות.

3.16. חומרי עזר לעצים, סמוכות מעץ וצינורות פלדה

**3.16.1. אספקת והצבת סמוכות (עץ או עמודי איסכורית):**

3.16.1.1. לפי דרישת המנהל, הקבלן יספק סמוכה מעץ במצב טוב, ישרה ומחוטאת. יציב אותה בצורה נכונה על יד העץ ויקשור את העץ אל הסמוכה יש לרפד מתחת לחבל הקשירה. המנהל רשאי לפסול סמוכות פגומות.

3.16.1.2. הקשירה תיעשה לפי הנחיות קשירת עצים במפרט הבינמשרדי, או עפ"י הוראת המנהל.

**3.16.2. הצבת סמוכות שיסופקו ע"י העירייה:**

3.16.2.1. העבודה כוללת העברת הסמוכות ממחסני העירייה לאתר, חפירה לעומק כ- 50 ס"מ בקרקע להצבתם והקשירה כנ"ל.

3.16.2.2. אופן המדידה: לפי יחידה.

**3.16.3. אספקה והצבת מגן לעץ:**

3.16.3.1. אספקת מגינים עפ"י פרטים מצ"ב ועפ"י כתב הכמויות. המגן יוצב בשטח העבודה צבוע בצבע יסוד ורק לאחר בדיקת המנהל, יצבע הקבלן את המגן בצבע ירוק "איתן". הקבלן יקפיד לחפות את השטח שמסביב ומתחת למגן הנצבע ע"י יריעה, כך שלא ייגרם נזק ו/או לכלוך לסביבה כתוצאה מהצביעה.

3.16.3.2. אופן המדידה: לפי יחידה.

3.17. אספקה ושתילת מדשאות מסוגים שונים

3.17.1. דשא מוכן:

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.17.1.1. דשא מוכן ירכש במשתלות עפ"י הוראת המנהל (דשא שגדל ע"ג אדמה חולית או דשא שטוף או דשא שגדל ע"ג אדמה הקיימת בגן).

3.17.1.2. יש לקבל את אישור המנהל למקור הדשא הנרכש.

3.17.1.3. הדשא החדש יהיה מכוסח, אחיד, ללא קירקוף, עם סטייה ברוחב לא יותר מ- 2.5 ס"מ ובאורך לא יותר מ- 5 ס"מ. השטיח צריך להיות חזק ולא מתפרק כשתופסים בקצוותיו. הדשא יהיה לח, רענן ויישתל תוך 24 שעות מעקירתו משטח המשתלה.

3.17.1.4. השטיח יהיה נקי ממחלות ומזיקים ועשבים ומזני דשאים אחרים.

3.17.1.5. סוג הדשא, כנדרש בתוכניות או עפ"י הוראת המנהל. על טיב ומקור הדשא יש לקבל אישור מהמנהל.

**3.17.1.6. העבודה כוללת:**

3.17.1.6.1. חישוב הקרקע בעומק 30 ס"מ, יישורה, תנועת אדמה  $\pm 10$  ס"מ, עקירת העשבים או

צמחיה לא רצויה אחרת, סיקול, גירוף ויישור לגובה נדרש  $\pm 2$  ס"מ לאורך סרגל של 4

מ'. השטח ייושר סופית עפ"י תוכניות הגן. הדיוק הנדרש הוא  $\pm 5$  ס"מ מהגבהים המתוכננים.

3.17.1.6.2. בשטחים הגובלים בשבילים ורחבות פני הקרקע ירדו ב-10 לרוחב של 100 ס"מ.

3.17.1.6.3. טיפול בקרקע ובעשבייה ייעשה לפי הנחיות סעיף "הכשרת קרקע", וכלול במחיר הדשא.

3.17.1.6.4. יש לפזר דזיקטול עפ"י הוראות המנהל לפני הנחת משטחי הדשא.

3.17.1.6.5. אם לא צויין אחרת, יהיו כמויות הזיבול והדישון כדלהלן:

3.17.1.6.6. 20 מ"ק קומפוסט ו- 80 ק"ג סופרפוסט + 80 ק"ג אשלגן כלורי לכל דונם של דשא. יש להודיע למפקח 24 שעות לפני הבאתם לאתר העבודה.

3.17.1.6.7. יש להצניע הקומפוסט והדשנים תוך 24 שעות מרגע הגעתם לשטח העבודה.

3.17.1.6.8. רשאי המנהל לשלוח על חשבון הקבלן קומפוסט לפני הפיזור בשטח לבדיקת טיב ועמידה בסטנדרט שרות שדה. אם לא יעמוד הקומפוסט בסטנדרטים, יחליף הקבלן על חשבונו את כל הקומפוסט, ללא כל זכות ערעור.

**3.17.1.7. הנחת משטחי דשא מוכן:**

3.17.1.7.1. השטיחים יונחו בסגול במקביל לקווי הגובה, תוך הידוק ע"י מעגלה והתאמה לגבהים נדרשים. השלמת חללים וקצוות תיעשה ברצועות וחלקי שטיחים. כמו כן יש לבצע פיזור חול או אדמה חולית בין השטיחים.

3.17.1.7.2. במקרה של הבאת גלילים יש להסיר את רשת הפלסטיק בתחתית הגליל לפני הנחת הדשא

3.17.1.7.3. בגין אי-ביצוע המפורט לעיל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.

**3.17.2. בסוף עבודת השתילה יבוצעו הפעולות הבאות:**

3.17.2.1. השקייה להרוויית הקרקע.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 3.17.2.2 . בשבוע הראשון יושקה הדשא אחת לשעה במשך 5 דקות בלבד, אלא אם יקבל הנחייה אחרת מהמנהל.
- 3.17.2.3 . במקרה ולא תהיה מוכנה מערכת ההשקייה ו/או טפטוף טמון, יושקה הדשא בכל דרך שהיא (כולל צינור ומיכלית על חשבון הקבלן).
- 3.17.2.4 . יש לבצע יישור משטחי דשא והידוק ע"י מעגלה או מכבש ללא ויברציה לאחר 24 שעות.
- 3.17.2.5 . לפני מסירת השטח לעירייה, על הקבלן להודיע למנהל או בא כוחו 24 שעות מראש ולדשן בדשן "גפרת אמון" בכמות של 15 ק"ג "גפרת אמון" לדונם ולהשקות. על השטח להימסר לעירייה נקי מפסולת ומעשבי בר, ירוק ורענן ללא קרחות. אי-הודעה למנהל או בא כוחו במועד האמור, כמוה כאי-ביצוע העבודה.
- 3.17.3 . **שזרוע מדשאה:**
- 3.17.3.1 . השזרוע יתבצע במדשאות, כדי להעניק להם צבע ירוק בחורף, לפי החלטת המנהל. בגין אי-ביצוע השזרוע במועד עפ"י הוראת המנהל, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות.
- 3.17.3.2 . שלבי השזרוע:
- 3.17.3.2.1 . דילול הדשא שתי-וערב, יבוצע בתחילת אוקטובר.
- 3.17.3.2.2 . זריעת זרעי דשא מסוג "פרנייל ריגרס" בכמות של 30 ק"ג/ד', כולל פיזור חול של 3 מ"ק/ד' על הזרעים.
- 3.17.3.2.3 . גירוף או גרירת רשת ליישור.
- 3.17.3.2.4 . השקיית הנבטה במשך 8 ימים. יש לדאוג ללחות מתמדת. יש לבצע כיסוח הדשא אחת לשבועיים בגובה 5 ס"מ.
- 3.17.3.3 . דישון:
- 3.17.3.3.1 . באדמה קלה - מדשנים בכמות של 2.5 ק"ג/ד'.
- 3.17.3.3.2 . יש לדשן פעם בחודש - בחודשים: אוקטובר, נובמבר, דצמבר, ינואר.
- 3.17.3.3.3 . באדמה בינונית וכבדה -
- 3.17.3.3.4 . מדשנים בכמות של 5 ק"ג/ד' בחודשים דצמבר ופברואר.
- 3.17.3.3.5 . יש לדשן בגופרת אמון.
- 3.17.3.3.6 . כל העבודות והחומרים, פרט לזרעים ע"ח הקבלן.
- 3.17.3.3.7 . השקייה.
- 3.17.4 . **השלמת דשא:**
- 3.17.4.1 . קרחות במדשאות מכל סיבה שהיא יושלמו ע"י הקבלן ועל חשבונו (דשא + עבודה).
- 3.17.4.2 . עפ"י פרק אספקה ושתילת דשא, יש לסיים את העבודה תוך שבועיים מיום קבלת ההוראה מהמנהל.
- 3.17.4.3 . בגין אי-ביצוע השלמת הדשא במועד, רשאית העירייה לחייב את הקבלן בפיצוי כספי מוסכם בהתאם לכתב הכמויות, לכל יום ולכל מקרה.
- 3.17.5 . **עצים צעירים במדשאה:** על הקבלן להקפיד על גומות בקוטר 1 מטר לעצים צעירים במדשאה וניקיון מעשבייה ודשא.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

3.17.6. **אספקת חול נקי לפיזור על דשא (Top Dressing) :** החול יסופק ע"י הקבלן יהיה נקי וללא

מלח. הקבלן יספק את החול עד לאתר (המדשאה) כולל פיזור : יש לפזר 5 ליטר לכל מ"ר דשא ואח"כ ליישר את השטח עם רשת מתכת או מגרפת דשא.

3.18. **אספקת עציצים ואדניות**

3.18.1. טיפול בשיחים, בני שיח, צמחי כיסוי ומטפסים :

3.18.2. הנחיות כלליות : שיחים צעירים דורשים טיפול אינטנסיבי עד סגירת המרווחים ביניהם.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**4. מפרט טכני מיוחד לעבודות מערכות השקיה הן בעבודות אחזקה והן בעבודות שיקום (פרק 04 בכתב הכמויות - נספח ב/1 לחוזה)**

**4.1. כללי:**

- 4.1.1. כל העבודות בפרק זה יבוצעו לפי מפרט כללי 41 ו-41.5 לעבודות פיתוח וגינון במהדורה המעודכנת והאחרונה של מפרטי בינוי משרד הביטחון ו/או חוברת פרטים סטנדרטים של עיריית ת"א יפו.
- 4.1.2. פרק זה מתייחס למערכות השקיה המיועדות לשטחי גננות נוי, המורכבות מפוליאטילן, או PVC שקוטרם אינו עולה על "8". המערכות משמשות להשקיית הצמחייה באתר או למתקני הגן השונים כגון: ברזי גן ושתייה, מזרקות, בריכות אקולוגיות וכו'.
- 4.1.3. הנחיות במפרט זה מתייחסות רק לביצוע מערכות השקיה לשטחי גננות נוי המורכבות מצינורות פוליאטילן ו/או PVC.
- 4.1.4. תחום הביצוע לעבודות ההשקיה: החל מנקודות החיבור לרשת אספקת המים כולל צינורות, אביזרים, בקרה ומוציאי המים השונים הדרושים להשקיית הגן ולא למנטים השונים.
- 4.1.5. כל אבזרי ההשקיה והצינורות יהיו אבזרי השקיה חדשים, תקינים ומאושרים עפ"י כל תקן ישראלי. מוצרים שאין להם מעמד כזה, יהיו עפ"י דרישות המנהל.
- 4.1.6. הקבלן יעבוד אך ורק עם תכניות השקיה החתומות ע"י יח' הפרויקטים "מאושר לביצוע".
- 4.1.7. אם חלפה שנה מגמר התכנון ועד לביצוע יש לקבל מהמנהל אישור מחודש לתכנון טרם הביצוע.
- 4.1.8. לפני תחילת העבודה בשטח על הקבלן לבדוק עם תאגיד המים היכן ממוקם מקור המים. לאחר קבלת המיקום, על הקבלן למדוד את לחץ המים הסטטי במקור המים ולחץ בספיקה המקסימלית הדרושה להשקיית השטח. בהעדר הנחיות ע"ג התוכנית לחץ מיני לפני ראש המערכת יהיה 3.5 אטמ" דינמי בספיקה של 7 מק"ש לפחות.
- 4.1.9. על כל סטייה מהלחץ המצוין בתוכנית, יש להודיע למפקח ו/או למי מטעמו. התחלת הביצוע תהיה רק לאחר קבלת תכנית מעודכנת ומאושרת ע"י המנהל (ו/או מסמך) המאשר תחילת ביצוע.
- 4.1.10. ביצוע העבודה יתחיל אך ורק לאחר גמר ביצוע עבודות עפר ויעשה בשלבים. הקבלן ימשיך בשלבי העבודה לאחר קבלת אישור המנהל על כל שלב שבוצע למעט במערכת טפטוף טמון.
- 4.1.11. בסיום העבודה יש להגיש למזמין העבודה שלושה העתקים פיזיים של תכנית עדות AS MADE ממוחשבת חתומה ע"י מודד, מאושרת ע"י המנהל. כמו כן, החומרים יוגשו באמצעות דיסק און קי ויועברו למשרדי אגף שפ"ע. יתר על כן, יש להגיש עדכון לוחות ההפעלה, בכתב עפ"י מדידה של מודד לכל מגוף בנפרד. לא יתקבל פרויקט לפני בצוע סעיף זה.
- 4.1.12. יש להעביר למנהל תמונות התעלות טרם כיסוי הצנרת להמחשה. החומרים יוגשו באמצעות דיסק און קי / מדיה אחרת ויועברו למשרדי אגף שפ"ע.
- 4.1.13. כל הפריטים במפרט ובכתב הכמויות כוללים במחירם את כל אביזרי החיבור הדרושים להתקנתם וכן את כל העבודות הדרושות בהתאם להנחיות במפרט ובתוכניות.
- 4.1.14. עבודות מערכת ההשקיה יבוצעו ע"י עובד מאושר לעבודה ע"י המפקח

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

4.1.15. מדידה וסימון למערכת ההשקיה- מדידה וסימון יעשו רק לאחר שהושלמו עבודות הכנת הקרקע, כולל גבהים. למעט טיפטוף טמון. על הקבלן להתחיל את המדידה והסימון מנקודות קבע בשטח. במידה ואין נקודות קבע הקואורדינטות בתוכנית ישמשו כקו בסיס לפריסת המערכת. הממטירים, מקום ראש המערכת, פרטים ואביזרים בשטח יסומנו ע"י הקבלן באמצעות יתדות. תוואי החפירה יסומן ע"י אבקת סיד. על כל סטייה בשטח ממפת התכנון, הקבלן יודיע למפקח. המשך הביצוע יהא בכפוף ולאחר אישור השינוי ע"י המנהל.

**4.2. חפירה והנחת שרוולים**

4.2.1.4.2. הכנות לחפירה :

- 4.2.1.1. תקופת האחריות על ביצוע מערכות השקיה היא למשך שנה מתום המסירה הסופית ולאחר קבלת אישור המנהל כי המערכת התקבלה לשביעות רצונו המלאה.
- 4.2.1.2. לפני ביצוע החפירה על הקבלן ובאחריותו לוודא מקום הימצאותם של מטרדים ומערכות תשתית תת קרקעיות כגון: קווי חשמל, טלפון, כבלים, סיבים אופטיים, מים, ביוב וכו' ולקבל אישור הגורמים המוסמכים והמנהל להתחלת החפירה.
- 4.2.1.3. על הקבלן להכין את הדרוש על-מנת להתגבר על תקלות העלויות לקרות בזמן החפירה, כולל סימון
- 4.2.1.4. ברור של התעלות והשוחות כנדרש בתקנות הבטיחות, וייצובן כנגד התמוטטות.
- 4.2.1.5. חפירה ועומקי חפירה :
- 4.2.1.6. חפירת התעלות והשוחות תיעשה בכלים מכניים או בעבודת ידיים.
- 4.2.1.7. בכל מקום בו עלול להיגרם נזק לתשתיות קיימות תתבצע חפירה ידנית.
- 4.2.1.8. עומקי החפירה לצנרת פוליאתילן-

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

- 4.2.1.9. במקומות בהם אין אפשרות לחפור או לחצוב לעומק הנ"ל, יש להגן על צנרת פלסטית ע"י שרוול, או חיפוי בחול, לאחר תיאום עם המנהל.
  - 4.2.1.10. רוחב החפירה צריך לאפשר הנחה של הצנרת בנוחיות.
  - 4.2.1.11. צינורות המסומנים בתוכנית כמונחים זה ליד זה, ניתן להניח באותה תעלה זה לצד זה. היה והונחו הצינורות זה על-גבי זה, יש לוודא שהצינור התחתון הוא בעל הקוטר הגדול יותר.
  - 4.2.1.12. צינורות העוברים ליד עצים קיימים ו/או מתוכננים, יש להעביר את תוואי החפירה כ- 2 מ' לפחות מהעץ, יש להקפיד לא להתקין אביזרי חיבור ע"י העץ.
- 4.2.2. שרוולים למעבר צנרת :

- 4.2.2.1. בכל מקום 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).
- 4.2.2.2. עומק הנחת השרוול יהיה כמתוכנן, אלא אם נדרש אחרת ע"י המנהל. ביצוע מעבר כביש, קיר, שביל וכיו"ב מחייב אישור מראש ובכתב מהמנהל.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 4.2.2.3. שרוול יהיה מחומר קשיח העמיד לקורוזיה ובקוטר עפ"י תוכנית. בתוך השרוולים יותקן חוט משיכה מניילון בעובי 8 מ"מ.
- 4.2.2.4. קצוות חוט המשיכה יעוגנו בקצוות והשרוולים יאטמו בפקק. במדרכות ובמשטחים מרוצפים או כבישים יעוגנו קצות השרוולים בשוחות בטון לפי הוראות המנהל.
- 4.2.2.5. שרוולים המוטמנים באדמה יבלטו 20 ס"מ משולי המעבר מתחתיו הם מונחים. יש לסמן במפה את המקום המדויק של השרוולים, כולל עומקם ולסמן בשטח את תוואי המעבר ביתדות סימון של מודדים ו/או ע"י צבע.
- 4.2.2.6. את הסימון מכינים כאשר התעלה עדיין פתוחה.
- 4.2.2.7. עומקי חפירה לשרוולי PVC / מתכת / פוליאתיילן / אחר
- 4.2.2.8. עומק הנחת השרוולים יהיה עפ"י הנחיות המנהל לרבות מתכנן ההשקיה.
- 4.2.2.9. שרוול החוצה כביש יונח בעומק של 100 ס"מ לפחות מתחת לפני הכביש הסופיים - אם לא נקבע אחרת בתוכנית.
- 4.2.2.10. שרוול במדרכות, ריצופים, מפרצי חניה וכד' יונחו בעומק של 35 ס"מ.
- 4.2.2.11. המדידה כוללת: אספקה, חפירה, התקנה וכיסוי של צינורות PVC או מתכת בקטרים שונים כמפורט, תאומים כמפורט כולל כל התיקונים.

**4.3. אספקה ופריסת צינורות השקיה**

- 4.3.1. צינורות השקיה מחומרים פלסטיים:
  - 4.3.1.1. יהיו מסומנים כנדרש בתקן הישראלי.
  - 4.3.1.2. כל החיבורים יעמדו בלחץ הנדרש של המערכת בדרג 6 ו מעלה כל הצינורות בקוטר 40 מ"מ ומעלה יהיו הסימול P.E +100.
  - 4.3.1.3. יש לאטום את פתחי הצינורות בעת העבודה, כדי למנוע חדירת לכלוך פנימה.
  - 4.3.1.4. כל המחברים לצנרת הפוליאתיילן יהיו מחברי הברגה פלסטיים עם אטמי טבעת קבועה, עמידים ללחץ כפול מדרג הצינור, בעלי תו תקן ישראלי. (אין להשתמש במחברי שן ו/או תחילת נעץ).
  - 4.3.1.5. הרוכבים יהיו בעלי טבעות אטימה, ברגים מגולוונים ובעלי טבעת נירוסטה.
- 4.3.2. פריסת הצנרת וחיבורה:
  - 4.3.2.1. הנחת הצנרת תיעשה ביום החפירה.
  - 4.3.2.2. צנרת פוליאתיילן תונח ללא מתיחה.
  - 4.3.2.3. במקומות בהם הקרקע מכילה אבנים, עצמים קשים או חדים, התעלה תרופד בשכבת אדמת מילוי קלה ללא אבנים או בחול בעובי 10 ס"מ.
  - 4.3.2.4. הצינור יונח ללא מגע עם עצמים אלו. לאחר הנחת הצינור יכוסה הצינור בשכבת אדמת מילוי קלה בגובה של 10 ס"מ.
  - 4.3.2.5. במקרה של יצירת זווית חדה בצנרת פוליאתיילן יש להשתמש באביזר פלסטי מתאים.
  - 4.3.2.6. לא תיעשה כל עבודה בצינור פוליאתיילן אלא בתום 24 שעות מרגע פרישתו, או עד שהצינור יצור לעצמו את צורתו הסופית.
  - 4.3.2.7. צינורות העוברים בתוך שרוולים יהיו שלמים ללא כל מחבר בתוך השרוולים. המחבר הקרוב לשרוול יורכב כ- 0.5 מ' מהשרוול לכל הפחות.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 4.3.2.8 תיקון צנרת יתבצע רק באמצעות מחבר הברגה המיועד לתיקון בלבד.
- 4.3.2.9 הרוכבים יותקנו על הצינור ויהודקו לסירוגין ובצורה מוצלבת במידה שווה ע"י מפתחות מתאימים.
- 4.3.2.10 החור בצינור ייעשה בעזרת מקדח מתאים, כך שלא יהיו נזילות (מקדח כוס עם כוסית). קוטר הקידוח צריך להיות קטן בכ- 2 מ"מ מקוטר הרוכב.

03 קוטר הקידוח	02 הרוכב
05 14 מ"מ	04 32 מ"מ
07 16 מ"מ	06 40 מ"מ
09 18 מ"מ	08 50 מ"מ
11 20 מ"מ	10 63 מ"מ

- 4.3.2.11 יש להקפיד להוציא את הדיסקית החתוכה מהצינור.
- 4.3.2.12 יש לצאת לכל ממטיר עם רוכב נפרד מהצינור.
- 4.3.2.13 קצה צינור יסתיים במצמד הברגה עם פקק.
- 4.3.2.14 לכל ממטיר יש להניח שלוחות בקוטר 25 מ"מ ובאורך עפ"י התוכנית אלא אם כן תוכנן אחרת, כך שיאפשר ייצוב הממטיר וקיבועו בגובה ובזווית המתאימים.
- 4.3.2.15 הממטירים יורכבו על שלוחות אלה ולא ישירות על הקו המחלק.
- 4.3.2.16 אין לחבר קווי הארקה כלשהם לקווי מערכת ההשקיה.
- 4.3.2.17 ברזים/וסתים, שסתומים וכו' בתוך השטח, יש להרכיב עפ"י התכנון והפרט. הכל יבוצע לפי התוכניות ובאישור המנהל.
- 4.3.2.18 כיסוי ראשוני, שטיפה, בדיקה, מדידה, ספירה ותוכנית עדות.
- 4.3.2.19 לאחר גמר הרכבת הצינורות והרכבת החיבורים (פרט לממטירים) טרם כיסוי הצנרת בקרקע ולאחר חיבור הצנרת לראש הבקרה, יש למדוד את אורכי הצינורות לפי קטרים לספור את האביזרים.
- 4.3.2.20 על המבצע לסמן במפת התכנון את הסטיות בביצוע.
- 4.3.2.21 חומר זה ישמש לצורך הכנת "תוכניות עדות".
- 4.3.2.22 הגשת תכנית העדות תהיה חתומה ע"י מודד ומאושרת ע"י המנהל והיא תנאי הכרחי ומוקדם להגשת החשבון.
- 4.3.2.23 יש לבצע שטיפה של הקווים הראשיים, ולאחר מכן לשטוף את סופי השלוחות לממטירים, לפי סדר ע"י פתיחה וסגירה של שלוחה אחר שלוחה.
- 4.3.2.24 המדידה כוללת אספקה, העברה לאתר והתקנה של צינורות פוליאיתילן בקטרים שונים כמפורט, דרג כמפורט, מונח בתוך חפירה כולל מחברים, יתדות ייצוב, הטמנה וכיסוי.

**4.4 אספקה והתקנת ממטירים ומתזים**

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

4.4.1. ממטירים :

- 4.4.1.1. ממטירים לסוגיהם יחוברו לקווים רק לאחר שטיפה.
- 4.4.1.2. ממטיר המסומן ליד מדרכה יוצב במרחק 10 ס"מ ממנו, אלא אם צויין במפה אחרת, או נדרש אחרת ע"י המנהל.
- 4.4.1.3. התקנת ממטירים עפ"י הוראות היצרן.
- 4.4.1.4. יש להרים את גובה פני הממטיר לגובה המומלץ לאחר השקיית רוויה.
- 4.4.1.5. כיסוי סופי.
- 4.4.2. אחר הרכבת כל האביזרים וקבלת אישור המנהל, יבוצע הכיסוי הסופי. הכיסוי יעשה באדמה נקיה ללא אבנים או בחול.
- 4.4.3. יש לדאוג למילוי כל שקיעה, עד שיתקבלו פני שטח ישרים. במידה ונשארו ע"ג השטח עודפי חפירה, יסלק הקבלן את עודפי החפירה ואבנים, על חשבונו לאתר פינוי פסולת מורשה.
- 4.4.4. המדידה כוללת אספקה והתקנה של ממטירים/מתזים מותקנים עפ"י הוראות היצרן וכמפורט, כולל פיות כמפורט.

4.5. **צינורות טיפוף**

4.5.1. כללי :

- 4.5.1.1. למען הסר ספק אין להשתמש בצנרת טפטוף באבזרי חיבור שן מכל סוג שהוא.
- 4.5.1.2. כל ההוראות המתייחסות להתקנת צנרת ואביזריה, כולל ראש המערכת חלות ויחולו גם לעניין סעיף זה.
- 4.5.1.3. מטרתו של סעיף זה להוסיף להוראות את אופיניי הטפטוף.
- 4.5.2. עבודות צנרת הטפטוף כוללות :
  - 4.5.2.1. אספקת חומר ואביזרי חיבור והעברתם לאתר, חפירת תעלות, פריסת הצנרת, הרכבתה, הצנעתה, יתדות ייצוב מברזל מגולוון בקוטר 3 מ"מ ובאורך 50 ס"מ בצורת U - הכל בהתאם לנדרש. אין להדק את היתדות יתר על המידה.
  - 4.5.2.2. היתדות יותקנו כל 2 מ' במדרונות וכל 3 מ' בשטחים מישוריים.
  - 4.5.2.3. אם לא צויין אחרת בתוכנית, שלוחות הטפטוף יהיו מצינור טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקת טפטפת 2.1-2.3 ליטר/שעה או 1.6 ליטר/שעה לפי המתוכנן, ובמרווחים המצויינים בתוכנית/ כתב כמויות.
  - 4.5.2.4. לכל השיחיות והעצים יהיו סוג טפטוף זהה (של אותו יצרן).
  - 4.5.2.5. בשטחים מישוריים : הקווים המספקים יונחו בהתאם לתכנון בתוך הקרקע בעומק שצויין בסעיף חפירה לעיל.
  - 4.5.2.6. הקווים המחלקים והמנקזים יהיו באותו קוטר או כפי שצויין בתוכנית כשהם צמודים לשולי הערוגה (לחגורת הבטון).
  - 4.5.2.7. כל קצוות שלוחות הטפטוף יתחברו לקו (צינור) מנקז, שיסתיים בפרט ניקוז בהתאם להנחיות בתוכנית.
  - 4.5.2.8. שלוחת טפטוף בודדת תיסגר בקצה ע"י קיפול קצה הצינור והידוקו ע"י סופית.
  - 4.5.2.9. קצוות אחרים של צינורות מחלקים ומנקזים יסתיימו במצמד + פקק ולא בקיפול הצינור.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 4.5.2.10. יש לשטוף צינורות מחלקים. לאחר השטיפה יש לחבר את שלוחות הטפטוף לקו המחלק ולשטוף ואחר כך לחבר לקו מנקז ולשטוף.
- 4.5.2.11. יש לוודא שכל הטפטפות פועלות כנדרש.
- 4.5.2.12. פרטים בשטח יהיו מוגנים ע"י בריכת הגנה בקוטר 30 ס"מ לפחות כולל מכסה נעול.
- 4.5.2.13. האביזרים יהיו מעוגנים ומיוצבים ע"י וו מברזל שיבוטן לקרקע. בתחתית הבריכה יהיה חצץ כחומר מנקז.
- 4.5.2.14. טפטפות נעץ יורכבו אך ורק עפ"י הוראה מראש ובכתב ע"י המנהל. טפטפות נעץ יורכבו על צינורות מקוטר 16 מ"מ ומעלה דרג 4 בעזרת מחורר המיועד לכך.
- 4.5.2.15. הטפטפות תורכב במרחק שלא יעלה על 5 ס"מ מצוואר השורש של הצמח.
- 4.5.2.16. בשיחים - יונחו הקווים לאורך השורות, מעל פני הקרקע - טפטפת לשיח, אלא אם צויין אחרת.
- 4.5.2.17. הקווים יהיו ישרים ללא חזרות.
- 4.5.2.18. הטפטפות יונחו עפ"י התוכנית בסגול או עפ"י הנחיות המנהל בכתב לפני הביצוע.
- 4.5.2.19. המרחק בין טפטפת ראשונה לקו מחלק לא יעלה על חצי מרחק בין הטפטפות בשלוחה.
- 4.5.2.20. פריסת הטפטוף תהיה לפני שתילת השיחים בצורה רפויה.
- 4.5.2.21. בשטחים מדרוניים - שלוחות הטפטוף יונחו במקביל לקווי הגובה, מעל שורת השיחים.
- 4.5.2.22. במידה והשלוחות יונחו לאורך המדרון יש לשים תופס טיפה על יד כל צמח.
- 4.5.2.23. בטפטוף בשטחים מדרוניים יותקנו שסתום אנטי ואקום באזורים הגבוהים לפי תוכניות או בהנחיית המנהל.
- 4.5.2.24. לעצים - יוטמנו צינורות מובילים בקרקע בהתאם לסעיף החפירה לעיל, מסביב לכל עץ יש לפרוס טבעת מצינור טפטוף (כאמור בסעיף ג') שתכלול אם לא צויין אחרת 5-8 טפטפות לעץ, ו-6-12 טפטפות לדקל.
- 4.5.2.25. הטבעת תקיף את הגזע במרחק 30 ס"מ.
- 4.5.2.26. כל טבעת תיוצב ב-3 יתדות (כאמור בסעיף ב') ביצוע הטבעות יהיה לאחר סימון מיקום העצים ע"י המנהל.
- 4.5.2.27. בעצים ודקלים המושקים באמצעות קו ההשקיה המוביל לשיחים יש להכפיל את מספר הטפטפות.
- 4.5.2.28. מיקום צינור המחלק מים לעצים העובר במדרכות ובריצוף יקבע בתוכנית או בשטח ע"י המנהל.
- 4.5.2.29. המדידה כוללת אספקה והתקנה של צינורות טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקות ומרווחי טפטפות כמפורט, כולל מחברים ויתדות ייצוב.
- 4.5.3. טפטוף טמון לדשא:
- 4.5.3.1. מערכת טפטוף טמון הינה מערכת סגורה המתחילה בצינור מחלק ומסתיימת בצינור מנקז שבסופו פרט לשטיפת שלוחות.
- 4.5.3.2. קווי טפטוף מוטמנים בקרקע להשקיית מדשאות, יפרסו במרווחים המתוכננים על גבי הקרקע שיושרה במינוס 10-15 ס"מ או עפ"י הנחיות המתכנן.
- 4.5.3.3. לאחר פריסת קווי הטפטוף תפוזר אדמה גננית לגובה הסופי ויתבצע יישור סופי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 4.5.3.4. מרווחי הטפטוף יהיו בהתאם למצויין בתוכנית, בהעדר תוכניות - מרווחי הטפטוף יהיו 30/30 בסגול.
- 4.5.3.5. פרט לשטיפת שלוחות הטפטוף יכלול ברז כדורי, שסתום ואקום, אביזרי חיבור וארגז הגנה עשוי מחומר טרמופלסטי.
- 4.5.3.6. יש להתקין שסתומי ואקום מסוג "עמק" במקומות הגבוהים בשטח, ו/או לפי דרישת המנהל.
- 4.5.3.7. לפני מערכת השקיה בטפטוף טמון יש להתקין מז"ח, המז"ח יותקן עפ"י הנחיות משרד הבריאות וע"י מתקין מורשה.
- 4.5.3.8. טיפול בטרפלין יבוצע עפ"י הנחיות המתכנן.
- 4.5.3.9. המדידה כוללת אספקה, חפירה, הטמנה, התקנה וכיסוי של צינורות טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקות ומרווחי טפטפות כמפורט, כולל מחברים ויתדות ייצוב.
- 4.6. **ארונות הגנה ובסיסים לראש מערכת**
- 4.6.1. על קרקעי מפלסטיק משוריין :
- 4.6.1.1. הארון יהיה מפוליאסטר משוריין בעל תקן ישראלי ברמת אטימות IP-65 ובתקן עמידות VDE.0660.
- 4.6.1.2. הארון יהיה מסוג ודגם שיתוכנן בגדלים המתאימים לראש הבקרה ויכלול, מנעול צילינדר ומוט נעילה כפול + מכסה למנעול.
- 4.6.1.3. במקום שידרש יש להתקין חבק מותאם ומוצמד לארון ההגנה כולל מנעול.
- 4.6.1.4. הארון יהיה מפוליאסטר משוריין מיוצר בטכנולוגיה חדשנית (Patent pending) המונעת את תופעת חשיפת הסיבים. כדוגמת ארונות "BLOOMGUARD" תוצ' אורליט או ש"ע כולל אחריות לאי חשיפת סיבים לפחות ל10 שנים.
- 4.6.1.5. הארון יותקן על-גבי סוקל תואם בלבד באישור מיוחד מהמנהל יתאפשר להתקין על גבי יציקת בטון עם מסגרת ברזל או על אלמנט טרומי.
- 4.6.1.6. היציקה תיבנה בצורה המאפשרת הוצאת כל הצנרת מתחתית הארון ומתחת ליציקה. (דרך מרכז היציקה).
- 4.6.1.7. יציקת הבטון תהיה בעומק של לפחות 55 ס"מ בקרקע ובגובה של 20 ס"מ מעל-פני השטח, כך שתאפשר פתיחה קלה של דלת הארון ומתחת ליציקה. (דרך מרכז היציקה).
- 4.6.1.8. הארון יהיה מפולס, כך שדלתותיו ינעלו בצורה קלה.
- 4.6.1.9. היציקה תהיה מקבילה לקיר או לאבן השפה.
- 4.6.1.10. המנעול יהיה מדגם מסטר תל-אביב עם מפתח תואם, 2 מפתחות ימסרו למפקח ואחד ישאר אצל הקבלן עד לסיום העבודה וימסר למפקח בתום כל העבודות.
- 4.6.1.11. ארגז הגנה תת קרקעי מחומר טרמופלסטי יותקן עפ"י פרט מתכנן בלבד ובהוראת המנהל.
- 4.6.2. אספקה והתקנה של מגופים הידראוליים
- 4.6.2.1. אספקה והתקנה של מגופים הידראוליים ברונזה בקטרים שונים כמפורט כולל ברז תלת דרכי, רקורד כולל כל העבודות הנדרשות לביצוע מושלם.
- 4.6.2.2. במקום שיידרש יש להתקין שסתום אנטי ווקום לפי הנחיית מתכנן.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**4.7 פרט השקיית עץ/דקל**

4.7.1. אספקה והתקנה :

- 4.7.1.1. אספקה והתקנה של פרט להשקיית דקל הכולל צינור טפטוף אינטגרלי הכולל 6-12 טפטפות מווסתות לפי תוכנית.
- 4.7.1.2. העבודה כוללת את כל המחברים וכל הדרוש לביצוע מושלם.
- 4.7.2. אספקה והתקנה של פרט עץ
- 4.7.2.1. אספקה והתקנה של פרט להשקיית עץ הכולל צינור טפטוף אינטגרלי הכולל 5-8 טפטפות מווסתות לפי תוכנית.
- 4.7.2.2. העבודה כוללת את כל המחברים וכל הדרוש לביצוע מושלם.
- 4.7.3. אספקה והתקנה של פרט לעומק - לפי פרט
- 4.7.3.1. אספקה והתקנה של פרט להשקיית עומק
- 4.7.3.2. העבודה כוללת את כל המחברים וכל הדרוש לביצוע מושלם.
- 4.7.4. מדידה וסימון לרשת תקשורת למחשוב ובקרת מערכת השקיה/מים
- 4.7.4.1. יבוצע במידת הצורך יחד עם סימון הצנרת.
- 4.7.4.2. יש למדוד ולסמן את תוואי רשת התקשורת, מיקום שוחות בקרה ועמדות בקרים אזוריים.
- 4.7.4.3. סימון תוואי שרוולים, מיקום, שוחות, עמדות בקרים וכו' יאושרו בשטח ע"י המנהל, ויבוצעו בהתאם.
- 4.7.4.4. על כל סטייה בשטח ממפת התכנון, הקבלן יודיע למפקח ו/או מי מטעמו מיידית.
- 4.7.4.5. המשך הביצוע ע"י המנהל בכתב.
- 4.7.4.6. כללי יסוד:
- 4.7.4.6.1. שרוול תקשורת בקו ישר לא יעלה אורכו על 100 מ', ללא שוחת ביקורת.
- 4.7.4.6.2. בכל הסתעפות, פנייה של 45 מעלות ומעלה יש להניח שוחת ביקורת.
- 4.7.4.6.3. במעבר כביש יש להניח שוחת ביקורת משני צידי הכביש.
- 4.7.4.6.4. במידה ויש אי-תנועה במרכז הכביש תונח גם בו שוחת ביקורת. ביציאת כבל ממבנה, יש להתקין שוחת מעבר, שתקשר בין שרוול תקשורת בקרקע למבנה.

**4.8 אספקה והרכבת פרטי השקיה מוגנים בבריכת הגנה**

4.8.1. פרט ניקוז לשלוחות טפטוף (ברז שטיפה) :

- 4.8.1.1. אספקה והתקנה של פרט ניקוז לשלוחות טפטוף בשטח בתוך ארגז הגנה טרמופלסטי הכולל את כל האביזרים, אביזרי חיבור, מצע ויתדות ייצוב לקיבוע.
- 4.8.1.2. העבודה כוללת את כל המחברים והדרוש לביצוע מושלם.
- 4.8.2. פרט שוחת ביקורת :
- 4.8.2.1. אספקה והתקנה של פרט שוחת ביקורת בשטח בקוטר 80 ס"מ עם טבעת ומכסה ברזל יצוק וע"ג הכיתוב "השקיה".
- 4.8.2.2. העבודה כוללת את כל המחברים והדרוש לביצוע מושלם.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

4.8.3.4 פרט אנטי ואקום :

4.8.3.1.1 אספקה והתקנה של פרט אנטי ואקום לטפטוף בשטח בתוך ארגז הגנה טרמופלסטי הכולל את כל האביזרים, אביזרי חיבור ויתדות ייצוב לקיבוע.

4.8.3.2.1 העבודה כוללת את כל המחברים והדרוש לביצוע מושלם.

4.8.4.4 פרט בריכת בטון טרומית לברזים חיים :

4.8.4.1.1 הבריכה תותקן כך שפני המכסה יהיו בגובה פני הקרקע ותחתית הבריכה תרופד בחצץ בגובה 10 ס"מ. הקבלן יספק את הבריכה לפי הדגם המאושר בעיריית ת"א.

4.8.4.2.1 את המכסה על הקבלן לקבל במחשני עיריית ת"א ולהתקינו באתר וזאת ללא כל תוספת מחיר.

4.8.5.4 אספקה והתקנה שסתום אוויר :

4.8.5.1.1 אספקה והתקנה של פרט שסתום אוויר בשטח בתוך ארגז הגנה טרמופלסטי הכולל את כל האביזרים, אביזרי חיבור, מצע ויתדות ייצוב לקיבוע.

4.8.5.2.1 העבודה כוללת את כל המחברים והדרוש לביצוע מושלם.

**4.9 אספקה והתקנת פרט התחברות למקור מים**

4.9.1.4 התחברות מקור המים :

4.9.1.1.1 חיבור לקו אספקת המים הקיים, כולל מד מים, אחריות עיריית תל-אביב לספק מד מים.

4.9.1.2.1 כל החיבורים יבוצעו על ידי ועל חשבון הקבלן ויהיו באחריותו.

4.9.2.4 הכנת מקור המים :

4.9.2.1.1 חיבור לקו הספקת המים הקיים ללא מד המים באחריות הקבלן לבצע עפ"י פרט תאגיד המים העירוני, כולל כל האביזרים והחיבורים וניפל זמני במקום מד המים.

4.9.3.4 צינור מתעל ומחברים :

4.9.3.1.1 צינור מתעל פוליאטילן יהיה עפ"י תקן בזק ובקוטר עפ"י הנדרש בתוכנית.

4.9.3.2.1 בכל מקרה של צורך בחיבור צינור פוליאטילן יתבצע הדבר ע"י מחבר בעל טבעת אטימה קבועה בלבד.

4.9.3.3.1 בכל מקרה יש לשאוף לביצוע ללא חיבורים, כך שלא יהיה צורך במחבר בין שוחה לשוחה.

4.9.3.4.1 אופן פריסת שרוולי תקשורת :

4.9.3.4.1.1 הנחת השרוולים תיעשה ביום החפירה.

4.9.3.4.2.1 שרוולי פוליאטילן יונחו ללא מתיחה.

4.9.3.4.3.1 התעלה תהיה נקייה מאבנים או עצמים חדים ובמידת הצורך ועפ"י החלטת המנהל תרופד בחול בעובי 10 ס"מ.

4.9.3.4.4.1 יש להניח שרוולי פוליאטילן כך שלא יווצרו זוויות חדות שיגרמו ל"שבירת" הצינור.

4.9.3.4.5.1 שרוולים שיונחו באותה תעלה, יונחו לפי סדר, אחד ליד השני או תחתון עבה, ועליו עליון הדק יותר.

4.9.3.4.6.1 שרוולים זהים בקוטרם המונחים באותה תעלה יסומנו ע"י סרט סימון בשלב הביצוע וע"י חבק עם שילוט אינטגרלי עם כיתוב מתאים.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- 4.9.3.4.7. שרוולי פוליאטילן שיעברו בצינורות תקשורת PVC או מתכת יהיו שלמים ללא מחבר בתוך המתעל.
- 4.9.3.4.8. שרוול יונח בתעלה כשבתוכו מושחל מראש חוט משיכה 6 מ"מ. במקביל למשיכת הכבלים יש למשוך חוט משיכה 6 מ"מ נוסף להעברה עתידית.
- 4.9.3.4.9. שרוול + כבל יונח באותה תעלה של קווי המים במקומות שבהם התוואי זהה.
- 4.9.3.4.10. סרט סימון ועליו כיתוב "תקשורת" יונח מעל שכבת כיסוי ראשונית (בעומק של כ- 40 ס"מ בקרקע).
- 4.9.3.4.11. בפריסת שרוול תקשורת ללא הטמנה (מדרוגות) יש לקבע לקרקע בעזרת ברזל U בקוטר 6 מ"מ נעוץ לעומק 25 ס"מ.
- 4.9.3.4.12. במידה ויותקן במעביר מים או קירות יעוגן לקיר או לתקרת המעביר בעזרת אומגה ממתכת מגולוונת ו- 2 ברגים בקוטר מתאים.

**4.10. אספקה והתקנת מחשוב למערכת השקייה**

**4.10.1. ראש בקרה (ראש מערכת):**

- 4.10.1.1. על הקבלן לזמן את המפקח והמתכנן לאשר את ראש הבקרה לפני הגעתו לשטח, ראש הבקרה יותקן בבית המלאכה והמפקח יוזמן לאשרו.
- 4.10.1.2. התקנת ראש הבקרה תיעשה עפ"י פרט כמפורט בתוכניות, כולל מד מים מגופים וארון הגנה. מיקום הראש וצנרת החיבור יהיו כמפורט במפת התכנון.
- 4.10.1.3. הקבלן יסמן את מיקום המדוייק של ראשי המערכת בשטח ויקבל על כך את אישור המנהל לפני הביצוע.
- 4.10.1.4. 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.
- 4.10.1.5. רקורדים יותקנו לפחות ב- 2 מקומות בראש המערכת, גם אם לא צויינו בפרט בתוכנית. הרקורדים יותקנו במקום שיאפשר פירוק נוח ומהיר של כל האביזרים המצויים בראש המערכת בעתיד - כדוגמא: לפני ואחרי מד מים ו/או מסנן.
- 4.10.1.6. האביזרים בראש הבקרה וסדר הרכבתם ייקבעו עפ"י פרט בתכנון.
- 4.10.1.7. היציאות מהברזים המחלקים יופנו כלפי מטה ע"י שימוש בזווית או מצמד רקורד והירידה לקרקע ע"י זקיפים מ-PVC או מוטות פוליאטילן מאונכים לקרקע.
- 4.10.1.8. יש לייצב את ראשי הבקרה במיצבים ממתכת מגולוונים בלבד.
- 4.10.1.9. יש להתקין אך ורק מסננים בעלי גוף סינון רשת(לא טבעות).
- 4.10.2. אספקת אביזרי השקיה (שאינס בכתב הכמויות):
- 4.10.2.1. אביזרי צנרת והשקיה שאינס בכתב הכמויות לצורך ביצוע תיקונים או החלפות בחלקים בודדים, יהיו בהתאם למחירון חברת הגרעין בגרסתו המעודכנת ביותר.
- 4.10.2.2. בהנחה התואמת את הנחת הקבלן בחוזה.
- 4.10.2.3. 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 והשקיה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

4.10.3. ביצוע רשת תקשורת למחשוב ובקרת מערכת השקייה/ מים :

- 4.10.3.1. ההנחיות מתייחסות רק לביצוע רשת תקשורת לבקרת מים, תת קרקעית קווית ואלחוטית.
  - 4.10.3.2. בשום אופן לא לחשמל רשת, תקשורת טלפונים או כל תקשורת אחרת.
  - 4.10.3.3. לצורך זה נחשבת המערכת החל מנקודות החיבור לבקרים האזוריים או למרכז המנהל ועד להתחברות למוני המים או המגופים ו/או מדים אחרים נותני חיוויים.
  - 4.10.3.4. כל האביזרים, השרוולים, הכבלים וכו' יהיו חדשים, תקינים ועומדים בתקנים או מפרטים כפי שמצויין במפרט. למוצרים שאין מעמד כזה, יהיה צורך באישור המנהל לפני השימוש בהם.
  - 4.10.3.5. לפני תחילת העבודה בשטח יש לקבל מהמנהל אישור על כל המסמכים ובכלל זה התוכניות (חתימה על כל מסמך).
  - 4.10.3.6. על-גבי התוכניות תופיע חותמת המאשרת כי התוכנית לביצוע.
  - 4.10.3.7. לפני תחילת ביצוע העבודות ייערך תיאום בשטח עם הקבלן המבצע והמנהל בתחום צנרת המים, חשמל וכל תשתית אחרת הנוגעת בתחום העבודה, וזאת באחריות הקבלן.
  - 4.10.3.8. בסוף מהלך התיאום ידאג הקבלן לקבל פרוטוקול ומפות עם סימון מיקום אספקת חשמל, וכו' כשכל הגורמים הנוגעים בדבר חתומים עליהם.
  - 4.10.3.9. תנאי זה הוא חד-משמעי לצורך תחילת ביצוע העבודות.
- 4.10.4. מערכת הבקרה :

- 4.10.4.1. המערכת תהיה כזו שיודעת לבצע קריאת מוני מים והפעלת מגופים שונים (רשת השקיה וכו') במקביל ותוך יכולת ניהול ממרכז מנהל אחד.
- 4.10.4.2. המערכת תבצע בקרת פריצה במידת הנדרש.
- 4.10.4.3. המערכת תהיה עם אופציה לניהול ממרכז מנהל אחד ותשלוט על בקרים בשטח בקו או באלחוט (חייבת להיות אופציה לכל שיטה ולשילוב ביניהם).
- 4.10.4.4. עמדת הגנה לבקר שטח :
- 4.10.4.5. עמדת הגנה לבקר שטח תהיה עשויה מפוליאסטר משוריין ברמת אטימות IP-65 ובתקן עמידות VDE.0660 מותקן על מסגרת יציקה ו/או סוקל כולל ידית נעילה עם מנעול ולוח עבודה מעץ או פיברגלס.
- 4.10.4.6. גודל העמדה יהא בהתאם להנחיות היצרן (יצרן מערכת הבקרה) ובאישור המנהל.
- 4.10.4.7. יחידות קריאה / הפעלה :
- 4.10.4.8. יחידות קריאה/הפעלה יותקנו בתוך מארז אטום למים - הכל עפ"י הוראות היצרן וע"י מתקין מורשה בלבד.
- 4.10.4.9. הזנת חשמל למחשבים ועמדות הגנה :
- 4.10.4.10. מחשבים שאחראים על אזור שלם יוזנו ממתח חשמל קבוע 220V-AC.
- 4.10.4.11. בתוך עמדת ההגנה תסופק נקודת חשמל 220V-AC ע"י העירייה.
- 4.10.4.12. במידה ולא ניתן לספק חשמל ממתח קבוע, יש לבצע חיבור ע"י עמוד תאורה או פנל סולרי W 10 כולל 2 מצברים 8/12 V אמפר.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

4.10.5 . צורת החיבור :

4.10.5.1 . מפסק פחת בארון חשמל - (עמוד תאורה) חצי אוטומטי 10 אמפר.

4.10.5.2 . מפסק פחת בארון מחשב - חצי אוטומטי 6 אמפר.

4.10.5.3 . החיבורים יהיו מוגנים ע"י קופסת חיבורים CI.

4.10.6 . הזנת מחשבים DC :

4.10.6.1 . מחשבים עם הזנה מסוג DC יוזנו חשמלית 2 סוללות נטענות 12V-DC / 8 אמפר או ממצבר 12V-DC / 8 אמפר שעה.

4.10.6.2 . 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.

4.10.6.3 . בעמוד התאורה יותקן מפסק פחת של 10A אמפר.

4.10.7 . משאבות מים :

4.10.7.1 . המחיר כולל את כל האביזרים הנדרשים, כולל עבודה.

4.10.7.2 . מערכת הגברת לחץ של 12 קוב לשעה בתוספת לחץ של 25 מ' הכוללת את הפריטים הבאים :

4.10.7.2.1 . משאבת מים דגם CALPEDA NM II/BE.

4.10.7.2.2 . לוח פיקוד כולל מפסק ראשי, הפעלה ידנית, 0, אוטומטית, הגנת לחץ וחוסר זרימה חיווי הפעלה ותקלה שיחובר למחשב השקיה.

4.10.7.2.3 . פרסוסטטים ללחץ גבוה ולחץ נמוך.

4.10.7.2.4 . מפסק זרימה.

4.10.7.2.5 . ברז זרימה ידני לפני כניסה ואחרי יציאה מהמשאבה.

4.10.7.2.6 . אל חוזר למניעת סחרור.

4.10.7.2.7 . אביזרי חיבור למערכת כולל ארון מיגון ענבר.

4.10.7.2.8 . התקנה, הפעלה ואחריות לשנה.

4.10.7.3 . מערכת הגברת לחץ של 15 קוב שעה בתוספת לחץ של 35 מ' הכוללת את הפריטים הבאים :

4.10.7.3.1 . משאבת מים דגם CALPEDA NM 40/16 A תלת-פאזי.

4.10.7.3.2 . לוח פיקוד כולל מפסק ראשי, הפעלה ידנית, 0, אוטומטית, הגנת לחץ וחוסר זרימה חיווי הפעלה ותקלה שיחובר למחשב השקיה.

4.10.7.3.3 . פרסוסטטים ללחץ גבוה ולחץ נמוך + מד לחץ גליצרין.

4.10.7.3.4 . מפסק זרימה.

4.10.7.3.5 . ברז ידני לפני כניסה ואחרי יציאה מהמשאבה.

4.10.7.3.6 . אל חוזר למניעת סחרור.

4.10.7.3.7 . אביזרי חיבור למערכת כולל ארון מיגון ענבר.

4.10.7.3.8 . התקנה, הפעלה ואחריות לשנה.

4.10.7.4 . מערכת הגברת לחץ של 20 קוב שעה בתוספת של 40 מ' הכוללת את הפריטים הבאים :

4.10.7.4.1 . משאבת מים דגם CALPEDA NM 40/20 C תלת-פאזי.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

4.10.7.4.2. לוח פיקוד כולל מפסק ראשי ממיר תדר הפעלה ידנית, 0, אוטומטית, עוקף ממיר הגנת לחץ חוסר זרימה וחוסר פאזה חיווי הפעלה ותקלה שיחובר למחשב השקיה.

4.10.7.4.3. פרסוסטטים ללחץ גבוה ולחץ נמוך + מד לחץ גליצרין.

עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול  
מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים  
אגף שיפור פני העיר

5. מפרט טכני לחזות אתרי עבודות תשתית

- עקרונות וסטנדרטים לתכנון
- מפרט אביזרים



**המרכז העירוני לתיאום הנדסי**

## פרק א

### עקרונות וסטנדרטים לתכנון

תכנון הסדרי התנועה הזמניים יהא כך שתנועת הולכי הרגל ורוכבי האופניים, כמו גם פעילותה של התחבורה הציבורית, יישמרו במתכונתם הרגילה, בלי פגיעה ברמת השירות או בתנאים הפיזיים שלהם, וזאת גם על חשבון תנועת רכב.

מסלול ההליכה

#### מדרכות בזמן העבודות

מדרכה	
חלק מרוחבה של הדרך שאינו כביש, המצוי בצד הכביש, המיועד להולכי-רגל ולמתקנים. המדרכה כוללת רצועת הליכה, רצועת עזר ורצועות דופן.	
חלק מרוחב המדרכה, הפנוי ממכשולים ומיועד למעבר חופשי לתנועת הולכי רגל.	<b>רצועת הליכה</b>
חלק מרוחב המדרכה המשמש לתשתיות, לנטיעות למתקנים ולמרכיבים נייחים על-קרקעיים.	<b>רצועת עזר</b>
רצועה ברוחב 30 ס"מ הגובלת ברצועת ההליכה, המיועדות לאכלוס מתקנים ועזרים במקום בו לא קיימת רצועת עזר.	<b>רצועת דופן</b>

- יש לאפשר להולכי רגל לצעוד בבטחה על מסלול הליכה רציף, מרווח מספיק, שטוח וללא הצטלבויות, וככל הניתן בשטח של המדרכה הקבועה. יש לשמור על אחדות ורציפות השיפועים לכל אורך רצועת ההליכה, לשם הקלה על הנגישות ולשם הבטחת ניקוז מי הגשם.
- מסלול ההליכה יאפשר נייחות וגישה נוחה ובטיחותית למגוון המשתמשים ברחוב: הולכי רגל, ספקים וסוחרים. יש להביא בחשבון צרכים של ילדים, אנשים מבוגרים ואנשים עם מוגבלויות, כמו גם שימוש בעגלות ילדים, עגלות משא או כיסאות גלגלים.
- תובטח מדרכה נגישה אחת לפחות, ולו בצד אחד של הדרך.
- יש לשמור על קישוריות הדוקה בין מסלול ההליכה לבין תחנות התחבורה הציבורית.
- יש להימנע מהסטה של הולכי רגל למעבר זמני או למדרכה חלופית באמצע מקטע, כדי למנוע את ירידתם לנתיב הנסיעה.
- חציית שטח עבודה או אזור חפירה וגישה לחצר של מגרש פרטי, ייעשו על גבי אביזרים תקינים, כגון לוחות, גשרים או רמפות שנועדו לכך.
- שערי כניסות לאתרי העבודה יפתחו כלפי שטח העבודות, ולא יבלטו אל תחום שטח המדרכה.
- הרוחב המזערי של מסלול ההליכה יכלול רצועת הליכה ושתי רצועות דופן.

#### רצועת ההליכה

- תהיה פנויה מכל מכשול קיים או עתידי שנגרם מהעבודות.
- תהיה סלולה או מרוצפת. רצועת הליכה עם מצעים מהודקים תאושר לתקופה שלא תעלה על שבוע ימים.
- תעמוד בתקני הנגישות ובתקנות הנלוות בכל הנוגע לחומרי גמר, שיפועים, עקומות, מעקפים, מתקני עזר וכיוצא"ב.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- לא תמוקם סככת המתנה זמנית לאוטובוס בתחום רצועת ההליכה. שטח רצועת ההליכה לא יחושב כשטח המיועד להמתנת נוסעים סמוך לתחנת אוטובוס.
- רוחב רצועת ההליכה לא יקטן מ-1.3 מ' נטו, ובנוסף לה יתוכננו שתי רצועות דופן עבור מכשולים, כגון ביסוס הגידור הזמני, עמודים וכיוצ"ב. במקומות שבהם רצועת ההליכה הייתה צרה מ-1.3 מ' לפני תחילת העבודות, אין דרישה לספק רצועה רחבה יותר, אך מומלץ לעשות כן אם הדבר אפשרי.
- ניתן להקטין את רוחב רצועת ההליכה בזמן העבודות בשיעור שלא יעלה על 25% ביחס לרצועה הקיימת לפני תחילת העבודות, אך בשום מקרה לא יפחת רוחב הרצועה מ-1.3 מ' נטו.

**תשתיות זמניות בשטח המדרכה**

- תשתיות זמניות, כגון חשמל, תאורת רחוב, רמזורים וכד', יוצבו מחוץ לשטח רצועת ההליכה, וימוקמו בתוך שטח העבודה ככל הניתן.
- ניתן להציב עמודים בקוטר של עד 3" (עבור תמרור, שילוט, תשתיות זמניות וכד') בשטח של רצועת הדופן הגובלות ברצועת ההליכה, ובתנאי שלא יבלטו אל רצועת ההליכה.

**תחנת אוטובוס זמנית**

מכלול הכולל: סככת המתנה, רציף המתנה, מתקני תשתית משלימים כגון ספסלים, שילוט bus-next, מפרץ הניה וכד'.

**תחנת אוטובוס זמנית**

העתקה (קבועה או זמנית) של תחנת אוטובוס לטובת ביצוע עבודות תשתית תתואם עם הגורם המוסמך באגף תחבורה ציבורית של משרד התחבורה, ובהתאם לקווים המנחים שלהלן:

- תחנת אוטובוסים זמנית תמוקם באופן הנותן עדיפות לממתינים בתחנה על פני זרימה של תנועת רכב.
- תחנת אוטובוסים זמנית, על כל מרכיביה, לא תצמצם את מסלול הולכי הרגל לאורך כל תקופת העבודה. יש להביא בחשבון את המצבים הדינמיים ואת הסדרי התנועה השונים באתר, ולבחון את רוחב המעברים ביחס אליהם בכל שלב של עבודה.
- הכנפיים של סככת המתנה זמנית יהיו שקופות, על מנת לאפשר שדה ראייה פתוח.
- במקומות שבהם רוחב רצועת ההליכה מצטמצם בקרבת סככת המתנה זמנית לאוטובוסים, יש להציב סככת המתנה מדגם צר.
- יש לתכנן רציף המתנה בקדמת הסככה הזמנית, כדי לאפשר מעבר בטוח של הולכי רגל במדרכות וכדי למנוע עומסים העלולים לסכן את הממתינים או החולפים בשעות העומס. רוחב רציף המתנה יחושב בהתאם לכמות הנוסעים הצפויים להמתין ברציף. רציף המתנה יהיה בנוסף לרצועת ההליכה.
- תחנת אוטובוס זמנית תהיה מונגשת, מוארת בשעות החשיכה ומותאמת לשירות באופן מלא, לרבות גישה נגישה אל התחנה.

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**תאורת רחוב בזמן העבודות**

<b>תאורת רחוב</b>	תאורה המסייעת להתמצא במרחב הציבורי – מדרכות, כיכרות, מעברים ושבילי אופניים - בשעות החשיכה או כאשר הראות לקויה.
<b>תאורת כביש/ דרך</b>	תאורה שייעודה להאיר את נתיב הנסיעה ולסייע לנהג בזיהוי בתמרורים ומכשולים.

תאורה רחוב נועדה להגביר את תחושת הביטחון האישי, לתרום לבטיחות הולכי הרגל ורוכבי האופניים ולהפחית את כמות התאונות האישיות. תכנון תאורת רחוב בסביבת אתר עבודות יאושר באופן פרטני באגף דרכים ומאור של עיריית תל אביב-יפו. התכנון יעמוד בפרמטרים הטכניים והגיאומטריים המקצועיים הנדרשים (סוג מקורות האור ועוצמתם, סוג העמודים ופריסתם, גובה ההתקנה וכד') ובקווים המנחים שלהלן:

- יש לתכנן תאורת רחוב בנוסף לתאורת כביש/דרך ולתאורת שטח העבודות. תכנון תאורת הרחוב יביא בחשבון את המסלולים המשתנים בזמן העבודות בהתאם להסדרי התנועה הזמניים.
- מדרכות, כיכרות, מעברים, שבילי אופניים ותחנות אוטובוס, יהיו מוארים משעת השקיעה ועד לזריחה.
- יש לספק תאורת רחוב זמנית במקום המערכת הקיימת או בנוסף לה, ככל הנדרש. מערכת תאורת הרחוב הקיימת תשמש גם בזמן העבודות, אם היא תקינה ועומדת בדרישות הרלוונטיות.
- לא יוצבו עמודי תאורה זמניים בשטח רצועת ההליכה.
- בפרויקטים גדולים (L), שמשך ביצועם מעל שנה, מומלץ לתכנן מערכת תאורה זמנית על גבי עמודים נייחים (בעלי יסוד שורש או יסוד ספירלה). ביסוס עמודי התאורה יתוכנן ויאושר בידי מהנדס קונסטרוקטור.
- עמודי תאורה זמניים נייחים ניתן להציב בשטח רצועת העזר או רצועת הדופן.
- ניתן להציב יסוד בטון טרומי לביסוס עילי של עמודי תאורה זמניים נייחים:
  - א. בתוך שטח העבודות
  - ב. בשטח רצועת עזר של מדרכה, ככל שקיימת
- ברחובות שבהם רוחב זכות הדרך קטן מ-13 מ', לא יעלה גובה עמוד התאורה הזמני על 8 מ'.

**נגישות והכוונה**

נגישות רצועת ההליכה

- הסדרי תנועה לעבודות המתוכננות בדרך מונגשת יבטיחו כי לפחות דופן אחת של הדרך נותרת מונגשת בזמן העבודות, ושהמעבר מצד אחד של המיסעה לצידה השני הוא אפשרי. אם הדרך אינה מונגשת לפני תחילת העבודות, אין הכרח להנגיש אותה בזמן העבודות.
- אביזרי הנגישות הזמניים יהיו בעלי תו תקן ובגוון צהוב בולט.

אמצעים לגישור ולמעבר בטוח

- פתרונות זמניים לגישור בין מפלס המיסעה למפלס מדרכה יוצבו באופן שאינו מהווה מכשול לשאר משתמשי הדרך. סוגי הפתרונות המותרים הם:
  - א. הנמכה של המדרכה ואבן השפה
  - ב. אביזר מסוג רמפה ניידת (מפרט ב2)

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

- יש להתקין אביזר "מעבר בטוח" כדוגמת גשרון נייד עם מעקה בטיחות (מפרט ב1) במקומות שבהם הולכי רגל נדרשים לחצות שטח עבודה או אזור חפירה פתוח – בין אם לשם גישה לחניה או לחצר, ובין אם לשם כניסה לבניין, לשטח מסחרי או למבנה ציבורי.
- יש להתקין לוח לכיסוי בורות בתכן מתאים לעומס החזוי (מפרט ב3) לכיסוי זמני של חפירה במדרכה או בשביל אופניים. הלוח יותקן ללא מדרגה או חריצים בינו לבין משטח ההליכה.

**אמצעים להכוונת הולכי רגל**

- בכל שינוי במסלול ההליכה של הולכי הרגל, בשל היצרות, מהמורות או שיבוש של רצועת ההליכה, יוצבו אמצעי הכוונה ואזהרה בגוון כתום, גם אם הדבר אינו נדרש על פי תקנות התעבורה.
- אמצעי הכוונה יכללו שילוט פיקטוגרמות (סמלים) וסימון של משטח ההליכה באמצעות חיצים זמניים בהדבקה. שילוט של סמלים מסייע להבנה מהירה של המסר ומפשט את השילוט.
- השילוט יהיה אחיד מבחינת גרפיקה, גוון, גובה התקנה ומיקום התקנה.
- אמצעי הכוונה יותקנו לפני נקודת ההחלטה האחרונה של הולכי הרגל, כדי למנוע מהם להסתכן בקיצורי דרך או בירידה לנתיב הנסיעה.
- פריסת שילוט הכוונה עבור הולכי רגל נדרשת גם כדי לציין:
  - א. נקודות מוכרות להתמצאות במרחב
  - ב. הכוונה אל מוקדי משיכה
  - ג. מיקום תחנה אוטובוס זמנית (מתחנה שבוטלה)

## פרק ב מפרטים טכניים לאביזרים ולסימון

גידור אתר עבודות	חלק א
אביזרי נגישות	חלק ב
תשתיות זמניות	חלק ג

### הגדרות

פרויקט לאומי המבוצע לרוב בידי חברות ותאגידים ממשלתיים, ומשך ביצועו מעל שנה.	פרויקט גדול (L)
פרויקט עירוני אשר משך ביצועו עד שנה.	פרויקט בינוני (M)
עבודות אחזקה חירום ושיקום נקודתי הנמשכות עד חודש.	פרויקט קטן (S)
גדר, מחסום, קיר, מחיצה וכד', שהוקם לצורך הפרדת שטח אחד מן האחר ולטובת בטיחות הציבור.	גידור
שטח המיועד לאחסון של ציוד, חומרי עבודה, פסולת בנייה, ולחניה של כלי עבודה ממונעים. שטח התארגנות יכול שיהיה בתחום אתר העבודה או מחוץ לו.	שטח התארגנות
כהגדרתו בחוזה לרבות השטח שבתחומו נערכות עבודות תשתית.	אתר עבודה
עבודות עפר, חיצוב, קידוח ויציקת כלונסאות, דיפון, בניית קירות תומכים, סלילת כבישים, עבודות אספלט, הנחת קווי תקשורת, חשמל, ביוב, מים וניקוז, ביצוע עבודות תיעול, הנחת קווי דלק או גז, ועבודות כיוצא באלה;	עבודות תשתית ופיתוח

על הקבלן להביא בחשבון את כל דרישות הבטיחות הכלליות הנדרשות לפי כל דין ואת דרישות הבטיחות הייחודיות הנדרשות באתר לצורך ביצוע עבודתו, לפי שיטות העבודה והציוד. מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן לפי כל דין ומהמפורט בחוזה, מובהר בזאת כדלקמן:

- על הקבלן לנהוג בזהירות ולנקוט את כל האמצעים הדרושים באתר ובדרכי הגישה אליו, כדי להבטיח את שלום המשתמשים באתר ובדרכי הגישה אליו;
- אם כתוצאה מפעילות הקבלן ייגרמו הפרעות לתנועה או לעבודות של קבלנים אחרים, מפגעים בטיחותיים וכד', רשאי המפקח להפסיק את עבודות הקבלן, עד אשר יינקטו האמצעים המתאימים למניעת הפרעות והמפגעים האלה, לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

## חלק א – גידור אתר עבודות

גידור האתר נועד למניעת מעבר לא מבוקר בין המרחב הציבורי ושטח העבודות, ולמניעת הפרעה במהלך העבודה לתנועת רכב ולהולכי רגל בדרך ציבורית, וזאת מטעמים של הגנת הציבור, הגנת העובדים, הגנת הסביבה ואבטחת האתר. הגידור שיותקן יהיה לפי סוג הפרויקט והרחוב, כמפורט בטבלה שלהלן.

### התאמת מפרט גידור לפי סוג פרויקט ורחוב

**פרויקט L:** פרויקט המבוצע לרוב בידי חברות ותאגידים ממשלתיים, ומשך ביצועו מעל שנה.  
**פרויקט M:** פרויקט עירוני אשר משך ביצועו עד שנה.  
**פרויקט S:** עבודות אחזקה, חירום ושיקום נקודתי הנמשכות עד חודש.

מפרט	סוג גדר	פרויקט
1א	גדר משולבת: חצאית פח ורשת (בצבע אפור)	M/L
2א	גדר רשת גבוהה מחוזקת להתקנת מסך הסתרה (בצבע אפור)	M/L
3א	גדר רשת על מעקה בטיחות מבטון טרום	M/L
4א	גדר ניידת מפלסטיק	S
5א	גדר מתקפלת	S

### הנחיות כלליות להתקנת גידור

ההנחיות יחולו על כל סוגי הגידור, וישמשו את גורמי הפיקוח לבחינה של יישום המפרטים באתרים בעיר תל אביב-יפו.

- גידור זמני שיוצב בשטח ציבורי יעמוד בדרישות תקן ישראל (ת"י 4273), בתקן הבריטי-אירופאי EN/BS או בתקן האוסטרלי AS.
- גידור זמני שיוצב בשטח ציבורי בתחום העיר תל אביב-יפו יהיה "מוצר תקני" שיותקן על פי הוראות היצרן. שם היצרן יופיע על כל שדה של הגדר.
- ההתקנה תכלול תמיכות ו/או עיגון המסוגלים לעמוד בעומסים הנדרשים, לרבות עומס רוח, מכות וכדומה, באישור מהנדס.
- שדות הגידור יהיו מחוברים באמצעות אביזרי חיבור קטלוגיים. בין שני שדות יותקנו לפחות שני מחברים, במרחקים שווים שלא יפחתו מ-1 מ' זה מזה.
- המדרכה, או כל מקום אחר שאדם נמצא או עובר בו, יהיו נקיים מכל מכשול הקשור לגידור עד לגובה 2 מ'. בשום מקרה לא יבלטו תמיכות הגדר אל שטח המדרכה.
- כל חלקי הגידור סביב אתר עבודות מסוים יהיו מדגם אחיד, נקיים ובמצב טוב.
- על הקבלן לוודא מול ספק האביזרים גם שרות אחזקה בשוטף.

## מפרט א1

## גדר משולבת : חצאית פח ורשת



תמונה להמחשה

גדר ניידת לניתוב הולכי רגל. מעניקה גימור נקי ומקצועי למראה, מספקת רמת פרטיות ואבטחה גבוהה יותר לאתר. החלק התחתון מפח (כמחצית מגובה הגדר) והחלק העליון רשת מגולוונת צפופה.

גובה כ-2 מ'. להתקנה עם עיגון אופקי, בצבע אפור.

משקל מינימלי של יחידת גדר : 25 ק"ג

דגם (או שו"ע)

גדר Cityfence 2.0 מ' דגם M825 משווק על ידי יהודה גדרות. פאנל גדר משולבת פח + רשת מק"ט PF00007 משווק על ידי קבוצת אאוטדור.

## מפרט א2

## גדר רשת גבוהה מחוזקת להתקנת מסך

### הסתרה



תמונה להמחשה

גדר ניידת לניתוב הולכי רגל בגובה כ-2 מ' מרשת מגולוונת עם מסגרת מחוזקת, משולשי הקשחה בבסיס הגדר ומוט חיזוק אופקי בגובה 1 מ', בצבע אפור. בחלק התחתון של הגדר יותקן מסך הסתרה בגובה 1 מ' מפלריג אטום במשקל 160 גר' למ"ר לפחות, הכולל טבעות לקשירה בהיקף. להתקנה עם עיגון אופקי.

משקל מינימלי של יחידת גדר : 21 ק"ג

דגם (או שו"ע)

מחסומית מק"ט 2500 מתוצרת אור תע"ש בע"מ.

גדר מחסומית ניידת 2.0 מ' דגם M500, משווקת על ידי יהודה גדרות. פאנל גדר מחוזקת HDAC מק"ט PF00015 מתוצרת קבוצת אאוטדור.

### מפרט א3

### גדר רשת על מעקה בטיחות מבטון טרום



תמונה להמחשה

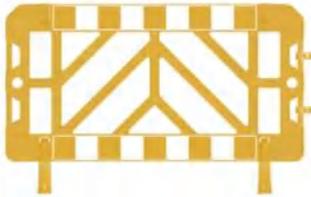
תוספת של גדר רשת קלה, המחוברת לראש מעקה בטיחות באמצעות מחברים ייעודיים, למניעת מעבר במקומות שבהם נדרשת הפרדה בין אתר עבודות לנתיב רכב. גובה כולל (בטון + רשת) : 175–200 ס"מ.  
\* סוג מעקה הבטיחות ורמת התפקוד בהתאם לקבוע בהסדר התנועה.

דגם (או שו"ע)

AVS – ProTec On-top fence  
Reblock - Refence System for MOVE temporary concrete barriers  
DELTABLOCK – Fence Adapter  
AVS – ProTec On-top fence

### מפרט א4

### גדר ניידת מפלסטיק



תמונה להמחשה

גדר ניידת לחסימה זמנית של דרכים או שטחים אשר הכניסה אליהם אסורה. לשימוש במהלך יום העבודה בלבד או בנוכחות שומר. גובה כ-1 מ' עם מחזיר אור. צבע: צהוב או כתום. משקל מינימלי של יחידת גדר : 10 ק"ג

דגם (או שו"ע)

גדר ניו גירסי מק"ט 12510 משווקת על ידי ארבל שטראוס מחסום פלסטיק מק"ט B00004 משווק על ידי קבוצת אוטודור.

### מפרט א5

### גדר מתקפלת



תמונה להמחשה

גדר ניידת, מתקפלת לנשיאה, לחסימה זמנית של שטח שבו מתבצעת עבודת תחזוקה או שבר.

גובה כ-1 מ' עם מחזיר אור.

דגם (או שו"ע)

גדר מתקפלת מק"ט 12515 משווקת על ידי ארבל שטראוס מחסום גדר מתקפלת משווק על ידי שרפים.

## חלק ב – אביזרי נגישות

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

אביזרי הנגישות נועדו לספק מסלול בטוח להולכי רגל ולתת מענה לצרכים של ילדים ושל אנשים עם מוגבלויות. יש לעשות שימוש באביזרים תקינים בכל מקום שבו קיים מעבר יחיד שחייבים לעבור בו, כדוגמת כניסה לבניין, גישה לחניה וכד'.

<p><b>מפרט ב1</b></p>  <p>תמונה להמחשה</p>	<p><b>גשרון נייד</b></p> <p>גשר קל משקל, נייד ומתפרק. מאפשר מעבר בטוח להולכי רגל מעל אזורי חפירה. מוצר מדף. צבע: צהוב או כתום</p> <p><u>דגם (או שו"ע)</u></p> <p>Cabka – Trench Bridge with railing, משווק על ידי אוטודור <a href="https://www.roosrijplaten.nl">https://www.roosrijplaten.nl</a> מיוצר על ידי Kunststof loopbruggen verkoop</p>
---	--

<p><b>מפרט ב2</b></p>  <p>תמונה להמחשה</p>	<p><b>רמפה ניידת</b></p> <p>רמפה מודולרית מאלומיניום או פלסטיק, המאפשרת הרכבה בהתאמה לצרכי האתר וכוונון של הגובה. מתפרקת בקלות, עמידה נגד החלקה. מוצר מדף. צבע: צהוב או כתום</p> <p><u>דגם (או שו"ע)</u></p> <p>NAL – Guardian Access Ramp, מיוצר על ידי nal.ltd.uk</p>
---	---

## מפרט ב3

## לוח כיסוי נייד מפוליאתילן

תמונות להמחשה



פלטה המיועדת לחיפוי של בורות ותעלות בכביש או במדרכה במהלך ביצוע של עבודות תשתית או תחזוקה. מודולרית, קלה לנשיאה ומותקנת ללא צורך בציוד הרמה. כושר נשיאה – עד 3.5 טון, בהתאם לעובי היחידה.

צבע: צהוב או שחור

דגם (או שו"ע)

Oxford® LowPro 15/10 Trench Cover, מיוצר על ידי Oxford Plastics  
Oxford® LowPro 23/05 Road Plate, מיוצר על ידי Oxford Plastics  
Composite Road Plate, מיוצר על ידי Tricel (Gloucester) Ltd.  
Kunststof rijplaten, מיוצר על ידי <https://www.roosrijplaten.nl>

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**חלק ג – תשתיות זמניות**

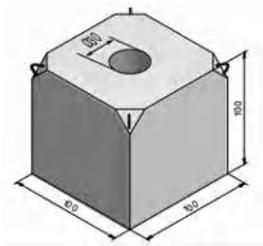
המושג תשתיות זמניות מתייחס למערכות חיוניות חלופיות (כגון: תאורת רחוב, אספקת מים לבניינים והסדרי תברואה) שיש למקם במרחב הציבורי בסביבת אתר העבודות במטרה לאפשר התנהלות תקינה של חיי הרחוב: קהילה, מסחר ושירותים. הצבה של תשתיות זמניות, הנשארות במקומן תקופה ארוכה, תתבצע תוך שימוש באביזרים ייעודיים וקטנים ככל האפשר.

<b>מפרט ג1</b>	<b>אגד רב תכליתי</b>
תמונה להמחשה	<p>אגד מאלומיניום/ ברזל למעבר עילי של תשתיות זמניות לאורך רחוב, לקיבוע גופי תאורת רחוב, רמזורים זמניים, תמרורים וכד'. חתך האגד יבחר בהתאם לכושר הנשיאה הנדרש. גובה: משתנה – 2 עד 4 מ'. חתך האגד במידות מינימליות, יקבע על פי העומס המתוכנן/הנדרש. בסיס כובד: פרט במידות מינימליות מותאם לאגד ולמשקל הנשיאה</p>
	דגם (או שו"ע)
	<p>(Eurotruss – ladder truss HD32/ FD32 (עיצוב במה – total fabrication-TFL) (עיצוב במה Prolyte – ladder truss X30L/ H30L</p>

<b>מפרט ג2</b>	<b>עמוד לתליית קו מים זמני</b>
תמונה להמחשה	<p>עמוד מפלדה מגולוונת בקוטר 3", גובה עמוד – 3 מ'; מרחק בין עמודים – 5 מ'. בקצה העליון של העמוד יותקן פקק פלסטיק נגד חדירת מי גשם. צינור מים זמני בקוטר 50–63 מ"מ יקובע אל ראש העמוד. ביסוס העמוד בהתאם להנחיות מהנדס.</p>

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

<b>מפרט ג3</b>	<b>בסיס כובד מוקטן לעמודי תשתית</b>
 <p align="center">תמונה להמחשה</p>	<p>יסוד טרומי נייד מבטון המונח על תשתית מיושרת ללא חפירה, להעמדת עמוד זמני שיוצב בשטח ציבורי המיועד להולכי רגל. מידות: 40/60/60 ס"מ, משקל 0.5 טון לעמוד בגובה 4 מ'. לפי תקן בריטי.</p> <p>צבע: לבן עם פסים של צבע לבן זוהר מחזיר-אור.</p>
	דגם (או שו"ע)
	NAL – Guardian Access Ramp, מיוצר על ידי nal.ltd.uk

<b>מפרט ג4</b>	<b>קוביות בטון לעמודי תשתית</b>
 <p align="center">תמונה להמחשה</p>	<p>יסוד טרומי נייד מבטון להעמדת עמוד זמני ללא חפירה, שיוצב בתוך שטח העבודות. מידות: 100/100/100 ס"מ לעמוד בגובה 10 מ'; 80/80/120 ס"מ לעמוד בגובה 8 מ'. כולל שרוול מבטון מצינור פלדה בקוטר 10" ובאורך 1.6 מ'. לפי תקן ישראלי.</p> <p>צבע: לבן עם פסים של צבע לבן זוהר מחזיר-אור.</p>
	דגם (או שו"ע)
	וולפמן ; בטוניקס

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
<b>02</b>	<b>עבודות גינון</b>		
	כל העבודות בפרק זה יבוצעו לפי מפרט כללי 40 ו-41 לעבודות פיתוח וגינון במהדורה המעודכנת והאחרונה של מפרטי בינוי משרד הביטחון ואו חוברת פרטים סטנדרטים של עיריית ת"א יפו.		
<b>02.01</b>	<b>אספקה ופיזור חומרי דישון, מצעים וחיפויים</b>		
02.01.0010	המחירים בפרק אספקה ופיזור חומרי דישון, מצעים וחיפויים כוללים את האספקה והפיזור, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקייון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.		הערה
02.01.0020	קומפוסט מטיב המאושר ע"י מכון התקנים ושרות השדה, בשק 20 ליטר.		יח'
02.01.0030	קומפוסט מטיב המאושר ע"י מכון התקנים ושרות השדה, בשק 30 ליטר.		יח'
02.01.0040	קומפוסט מטיב המאושר ע"י מכון התקנים ושרות השדה.		מ"ק
02.01.0050	כבול מטיב מאושר.		מ"ק
02.01.0060	דשן כלי מסוג 18-18-18 או שו"ע בשקים של 25 ק"ג		יח'
02.01.0070	מולטיקוט 8 " או שו"ע בשקים של 25 ק"ג בשחרור איטי.		יח'
02.01.0080	פרלייט 2" המיועד לגינון בלבד בשקים של 100 ליטר		יח'
02.01.0090	טוף בגודל 4-20, 0-8 או 0-4 בשק של 25 ליטר.		יח'
02.01.0100	טוף בגודל 4-20, 0-8 או 0-4 בשק של 1 טון.		יח'
02.01.0110	טוף בתפוזרת בגודל 4-20, 0-8 או 0-4.		טון
02.01.0120	תערובת בשק של 1 מ"ק שהרכבה בנפח 40% כבול + 30% טוף בגודל 0-8 מסוגן + 10% פתיתי קלקר + 20% "קומפוסט", בתוספת דשן מסוג "אוסמוקוט" לפי כמות של 4 ק"ג/מ"ק או תערובת 60% כבול, 20% טוף ו-20% ספוג בתוספת דשן "אוסמוקוט" או שו"ע.		יח'
02.01.0130	תערובת בשקים של 50 ליטר שהרכבה בנפח 40% כבול + 30% טוף בגודל 0-8 מסוגן + 10% פתיתי קלקר + 20% "קומפוסט", בתוספת דשן מסוג "אוסמוקוט" או שו"ע לפי כמות של 4 ק"ג/מ"ק או 60% כבול, 20% טוף ו-20% ספוג בתוספת דשן "אוסמוקוט" או שו"ע.		יח'
02.01.0140	תערובת קרקע של "שחם גבעת עדה" או שו"ע בבור נטיעת העץ עפ"י הנחיות המנהל בהרכב של 25% טוף 0-8, 25% טוף 4-8, 25% קומפוסט מפרדה, 25% כבול בינוני הכולל גם דשן שחרור איטי ל-12 ח' תוספת מיקרואלמנטים.		יח'
02.01.0150	אבן בזלת גודל 80-160 ס"מ.		יח'
02.01.0160	אבן לקט זיו גודל 70-150 ס"מ.		יח'
02.01.0170	אספקה, הובלה, פריסה של יוטה שחורה לרבות אמצעי קיבוע לקרקע		מ"ר
02.01.0180	בד גיאוטכני מסוג "גאוטקס" של חברת אלטקסט החותרים או שו"ע.		מ'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.01.0190	חיפוי קרקע אורגני מסוג שבבי איקליפטוס אדום.		מ"ק
02.01.0200	שבבי עץ לחיפוי. (מתפרק לאט) כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.		מ"ק
02.01.0210	שבבי עץ מולצ'. (תעשייתי+צבע) כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.		מ"ק
02.01.0220	רסק יער (אורן) כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.		מ"ק
02.01.0230	רסק הדרים. כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.		מ"ק
02.01.0240	שבבי גימבו. כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.		מ"ק
02.01.0250	חיפוי קרקע אורגני מסוג קליפות אורן.		מ"ק
02.01.0260	חיפוי מדרונות באמצעות רשת יצוב מסיבי קוקוס 400 ג"ר/מ"ר	כולל עיגון לפי הנחיות היצרן.	מ"ר
02.01.0270	אבן סיבי זכוכית במשקל של 80-120 ק"ג למ"ק למילוי		מ"ק
02.01.0280	שק השקיה בנפח 94 ליטר לשחרור מים בשיחרור איטי. כולל רוכסן, עשוי פוליאאתילן שזור. כולל. אחריות לשש שנים.		יח'
<b>02.02</b>	<b>גיוזם וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - קבוצה מס' 1 כל סוגי העצים (למעט פיקוס, אקליפטוס).</b>		
02.02.0010	עבודות עיצוב, גיוזם וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשדד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		הערה
02.02.0020	עיצוב בעצים בכל גובה העץ.		יח'
02.02.0030	גיוזם חזק בעצים בגובה העץ מעל 4.01 מטר.		יח'
02.02.0040	גיוזם חזק בעצים בגובה העץ עד 4.00 מטר.		יח'
02.02.0050	כריתה בעצים כאשר גובה העץ עד 4.00 מטר.		יח'
02.02.0060	כריתה בעצים כאשר גובה העץ מעל 4.01 מטר ומעלה.		יח'
<b>02.03</b>	<b>גיוזם וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - קבוצה מס' 2: פיקוסים, אקליפטוסים. המפקח רשאי להעביר עצים מקבוצה 2 (דלילי נוף) לקבוצה 1 לפי שיקול דעתו.</b>		

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

אופן המדידה / יח' מידה	תיאור העבודות (מפרט)	תאור	סעיף
הערה	עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		02.03.0010
יח'		עיצוב בעצים בכל גובה עץ.	02.03.0020
יח'		גיזום חזק בעצים שגובה העבודה עד 4.00 מ'.	02.03.0030
יח'		גיזום חזק בעצים שגובה העבודה מעל 4.01 מ' ומעלה.	02.03.0040
יח'		כריתה בעצים שגובה העבודה עד 4.00 מ'.	02.03.0050
יח'		כריתה בעצים שגובה העבודה מעל 4.01 מ' ומעלה.	02.03.0060
<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - דילול קל והסרת מפגע</b>			<b>02.04</b>
הערה	עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		
יח'		דילול קל בכל גובה עץ כולל הורדת גובה בכל סוגי העצים הכלולים בקבוצה 1 וקבוצה 2, הכל לפי הוראת המפקח. דילול קל של מספר ענפים בודדים, הכל בשעות העבודה, בתורנות ובקריאות מוקד העירוני.	02.04.0010
<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - קבוצה מס' 3 - דקליים - גיזום וכריתה</b>			<b>02.05</b>
הערה	עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		02.05.0010
עץ		גיזום פירות וכמות הדקלים אשר יגזמו מבסיסם ומקום החתך יהיה חלק ואחיד בגובה גזע העץ בכל גובה העץ (כולל זיזים לאורך הגזע) באמצעות מזמרה שפועלת בלחץ שמן או מסור מוטורי.	02.05.0020

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

אופן המדידה / יח' מידה	תיאור העבודות (מפרט)	תאור	סעיף
מ'		גיוזם פירות וכפות יבשות בעצי ושינטוניה בכל גובה העץ (הגיוזם יתבצע בבסיס העלים ומקום החתך יהיה חלק ואחיד) המחיר לפי מטר אורך גזע כפות יבשות בכל גובה עץ.	02.05.0030
יח'		כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ עד 4.00 מטר.	02.05.0040
יח'		כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ מעל 4.01 מטר.	02.05.0050
עץ		כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ עד 4.00 מטר נגועיים עם חדקונית הדקל האדומה.	02.05.0060
עץ		כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ מעל 4.01 מטר נגועיים עם חדקונית הדקל האדומה.	02.05.0070
	<b>גיוזם וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו'- הרמת נוף ועצוב מיוחד</b>		<b>02.06</b>
הערה	עבודות עיצוב, גיוזם וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		02.06.0010
יח'		גיוזם ועיצוב בצורת פטריה (יצירת צמרת עץ כדורית) עם דיסק בפיקוסים, כשגובה העץ עד 11 מ'.	02.06.0020

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.06.0030	קשירת ענפים באמצעות כבלים או תמיכת ענפים באמצעות מוטות הברגה על פי הוראת המפקח, לרבות הספקה וייצור עוגנים והאביזרים הדרושים, הובלה, התקנה, מתיחה וכל חומרי העזר הדרושים עד 5 מ' ראשוניים.		יח'
02.06.0040	קשירת ענפים באמצעות רצועות בד סנטטי (קوبرה או שוי"ע) עד 5 מטרים ראשוניים.		יח'
02.06.0050	קשירת ענפים באמצעות רצועות בד סנטטי (קוברה או שוי"ע) מעבר ל - 5 מטרים ראשוניים.		מ'
02.06.0060	קשירת ענפי אקליפטוס וענפיו באמצעות כבלים או מוטות הברגה על פי הוראת המפקח לרבות הספקה וייצור עוגנים והאביזרים הדרושים, הובלה, התקנה, מתיחה וכל חומרי העזר הדרושים, עד 5 מטר ראשוניים של כבל.		יח'
<b>02.07</b>	<b>העתקת עצים</b>		
02.07.0010	עבודות עיצוב, גיוון וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשדד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		הערה
02.07.0020	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע עד 40 ס"מ בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.07.0030	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מ - 41 ס"מ עד 81 ס"מ בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.07.0040	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מעל 81 ס"מ בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.07.0050	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מ - 81 ס"מ עד 151 ס"מ.		יח'
02.07.0060	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מעל 151 ס"מ בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.07.0070	העתקת דיקליים גובה גזע עד 2.5 מ' בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.07.0080	העתקת דיקליים גובה גזע מ - 2.60 מ' עד 7.0 מ' בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.07.0090	העתקת דיקליים בגובה גזע מעל 7.1 מ' בעזרת כלים מכניים.		יח'
<b>02.08</b>	<b>טיפול בשורשי עצים</b>		
02.08.0010	עבודות עיצוב, גיוון וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשדד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.		הערה
02.08.0020	המחירים בפרק טיפול בשורשי עצים כוללים ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשדד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.		הערה
02.08.0030	טיפול בשורשי העץ בולטים.	צוות של שלושה אנשים, ציוד ורכב צמוד, המחיר כולל ניסור ופירוק אספלט או ריצוף לגילוי השורשים, מריחתם בלק "בלום" והחזרת השטח לקדמותו ע"י מיולי בחול (מינימום 4 שעות)	שי"ע
02.08.0040	אספקת חול נקי לפי הנחיות המפקח.		מ"ק
02.08.0050	טיפול בשורשים של העצים עד 4.90 מ'.	בכלים מכניים ו/או חפירה באמצעות מחפר סילוני (אקדח בלחץ אוויר) לחיתוך שורשים. המחיר כולל פירוק מרצפות או ניסור ופירוק אספלט, בטון או גרנוליט, חפירת תעלות ברוחב עד 60 ס"מ ובעומק עד 200 ס"מ או בעבודות ידיים לגילוי השורשים, ניסור השורשים וקיודוד, מריחה בלק "בלום" לפי הוראות המפקח, אספקת והנחת יריעת פוליאטילן ו/או בד גאוטכני בעובי 0.5 מ"מ משני צידי תעלת העץ לכל העומק והאורך של התעלה. מילוי חוזר בשכבות מהודקות, החזרת המבנה של המדרכה לקדמותו לרבות הריצוף.	קומפ
02.08.0060	טיפול בשורשים של העצים על ידי חפירה באמצעות טרקטור.	כולל הנחת יריעות פוליאטילן ו/או בד גאוטכני בעובי 0.5 מ"מ משני צידי תעלת העץ לכל העומק והאורך של התעלה. מילוי חוזר בשכבות מהודקות, החזרת המבנה של המדרכה לקדמותו לרבות הריצוף. 276	י"ע

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.08.0070	טיפול בשורשים של העצים מעל 5 מ'.	כולל חפירה באמצעות כלים מכניים ומחפר סילוני (אקדח בלחץ אוויר) לחיתוך שורשים. המחיר כולל פירוק מרצפות או ניסור ופירוק אספלט, בטון או גרנוליט, חפירת תעלות ברוחב עד 60 ס"מ ובעומק עד 200 ס"מ, בעבודות ידיים לגילוי השורשים, ניסור השורשים וקידוד, מריחה בלק "בלום" לפי הוראות המפקח, אספקת והנחת יריעות פוליאטילן ו/או בד גאוטכני בעובי 0.5 מ"מ משני צידי תעלת העץ לכל העומק והאורך של התעלה. מילוי חוזר בשכבות מהודקות, החזרת המבנה של המדרכה לקדמותו לרבות הריצוף.	מ'
<b>02.09</b>	<b>עצים ושיחים</b>		
02.09.0010	המחירים בפרק אספקה ונטיעת עצים ושיחים כוללים ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
02.09.0020	ניקוי גזע של עצי וושינגטוניה ודקלים אחרים.	כולל גזע הבסיס העבודה תבצע בעזרת סכין ומקום החתך יהיה חלק ואחיד בכל גובה לחידת המידה היא על פי גובה ניקוי הכפות היבשות כולל זיזים לאורך הגזע) או קילוף הזיזים מבסיסם בעזרת סכין והשאת גזע חלק.	מ'
02.09.0030	ניקוי ענפי וושינגטוניה בעצים שבהם העבודה בכפות היבשות מעל 2 מ' אורך ובכל הגובה של העץ.		יח'
02.09.0040	ניקוי פירות עצי שיקמה לכל גובה העץ.		יח'
02.09.0050	עיצוב בצורת כדור (יצירת צמרת עץ כדורית) בכל סוגי העצים, גובה העבודה מעל 8.1 מ'.		יח'
02.09.0060	נטיעת עצים ושיחים מעוצבים על גזע ממיכלים או מהקרקע קוטר גזע "1-1.9" בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.09.0070	נטיעת עצים ושיחים מעוצבים על גזע ממיכלים או מהקרקע קוטר גזע "1-1.9" בעזרת עבודת ידיים.		יח'
02.09.0080	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע בקוטר "2-3.9" גזע בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.09.0090	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע "2-3.9" מקוטר גזע בעבודת ידיים שלא במדרכה.		יח'
02.09.0100	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "2-3.9" גזע בעבודת ידיים, אבל במדרכה.		יח'
02.09.0110	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "4-6" גזע בעזרת כלים מכניים.		יח'
02.09.0120	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "4-6" גזע בעבודת ידיים שלא במדרכה.		יח'
02.09.0130	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "4-6" גזע בעבודת ידיים, אבל במדרכה.		יח'
02.09.0140	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים לא סטנדרטים קוטר גזע "1-1.5".		יח'
02.09.0150	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים לא סטנדרטים קוטר גזע "1.5-1.9".		יח'
02.09.0160	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים לא סטנדרטים קוטר גזע "2-2.4".		יח'
02.09.0170	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "2.5-2.9".		יח'
02.09.0180	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "3-3.4".	ממיכלים או מקרקע (בשיטת העתקה) בגובה שלא יפחת מ-3 מ' עם תומכות במבוק בגובה 4 מ' וממיכלים בנפח שלא יפחת מ-60-80 ליטרים.	יח'
02.09.0190	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "3.5-3.9".		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.09.0200	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע 4"-4.4.		יח'
02.09.0210	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע 4.5"-4.9.		יח'
02.09.0220	אספקה ונטיעת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע 5"-6.		יח'
02.09.0230	אספקה ונטיעת עץ זית עתיק, גזע אחד, קוטר גזע עד 30 ס"מ.		יח'
02.09.0240	אספקה ונטיעת עץ זית עתיק, גזע אחד, קוטר גזע עד 50 ס"מ.	גובה גזע לפני פיצול ענפים לפחות 1.5 מ'.	יח'
02.09.0250	אספקה ונטיעת עץ זית עתיק, גזע אחד, קוטר גזע עד 70 ס"מ.		יח'
02.09.0260	אספקה ונטיעה של עץ בוגר מהקרקע, גזע 1, פיצול ראשון בגובה 3.0 מטר, קוטר גזע 10" כולל הובלה, מנוף ושתילה		יח'
02.09.0270	אספקה ונטיעה של עץ בוגר מהקרקע, גזע 1, פיצול ראשון בגובה 3.0 מטר, קוטר גזע 15" כולל הובלה, מנוף ושתילה		יח'
02.09.0280	אספקת עצי זית מפוצלים.	גובה גזע לפני פיצול ענפים לפחות 2 מ'. קוטר הזרועות לפחות 4"י.	יח'
02.09.0290	נטיעת עצי זית מפוצלים.		יח'
02.09.0300	אספקת פיקוס תאילנדי וזנים שונים של בנימיני גודל 5.		יח'
02.09.0310	אספקת פיקוס תאילנדי וזנים שונים של בנימיני גודל 6 (25-10 ליטר).		יח'
02.09.0320	אספקת פיקוס תאילנדי וזנים שונים של בנימיני גודל 7.		יח'
02.09.0330	אספקת פיקוס תאילנדי וזנים שונים של בנימיני גודל 8 (החל מ-60 ליטר).		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

אופן המדידה / יח' מידה	תיאור העבודות (מפרט)	תאור	סעיף
יח'		אספקת פיקוס תאילנדי וזנים שונים של בנימיני מהקרקע קוטר גזע "3"-5.	02.09.0340
יח'		אספקת עצי דקל וושינגטוניה חסונה, בגובה גזע של 1.5-2 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0350
יח'	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חסונה בגובה גזע של 1.5-2 מ'.	02.09.0360
יח'		אספקת עצי דקל וושינגטוניה חסונה באישור המפקח, בגובה גזע של 2.5-3 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0370

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.09.0380	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חסונה בגובה גזע של 2.5-3 מ'.	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	יח'
02.09.0390	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חסונה, בגובה גזע מעל 3.1 מ' (8 כפות לפחות).		יח'
02.09.0400	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חסונה בגובה גזע מעל 3.1 מ'.	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	יח'
02.09.0410	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חוטית באישור מפקח, בגובה גזע של 1.5-2 מ' (8 כפות לפחות).		יח'
02.09.0420	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חוטית בגובה גזע של 1.5-2 מ', לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	יח'
02.09.0430	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חוטית, בגובה גזע של 2.1-2.5 מ' (8 כפות לפחות).		יח'
02.09.0440	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חוטית בגובה גזע של 2.1-2.5 מ'.	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	יח'
02.09.0450	אספקת עצי דקל "תמר" מזן דרי-חידראוי, בארי, זהידי, חיאני בגובה גזע 3.1-3.9 מ' (8 כפות לפחות).		יח'
02.09.0460	נטיעת עצי דקל "תמר" בגובה גזע של 3.1-3.9 מ'.	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	יח'
02.09.0470	אספקת עצי דקל "תמר" מזן דרי-חידראוי, בארי, זהידי, חיאני בגובה גזע 4-5 מ' (8 כפות לפחות).		יח'
02.09.0480	נטיעת עצי דקל "תמר" בגובה גזע של 4-5 מ'.	לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה.	יח'
02.09.0490	שתילת שיחים ממיכלים גודל 8.		יח'
02.09.0500	שתילת שיחים ממיכלים גודל 7.		יח'
02.09.0510	שתילת שיחים ממיכלים גודל 6.		יח'
02.09.0520	שתילת שיחים ממיכלים של גודל 5.		יח'
02.09.0530	שתילת שיחים ממיכלים של גודל 4.		יח'
02.09.0540	שתילת שיחים ממיכלים של גודל 3.		יח'
02.09.0550	שתילת שיחים מכוסיות גודל 2-1.		יח'
02.09.0560	שתילת בצלי פקעות לפי 30-40 מ"ר.		יח'
02.09.0570	זריעת זרעי בר ושתילת פקעות.	כולל 200 מ"ק אדמת גן מעומק הקרקע, נקיה מורעים, אספקת זרעי בר ופקעות, פועלים, טרקטור.	דונם
02.09.0580	אספקת ורדים חשופי שורש.		יח'
02.09.0590	שתילת ורדים חשופי שורש.		יח'
02.09.0600	אספקה ושתילת עונתיים במיכל גודל 1.		יח'
02.09.0610	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 1-2.		יח'
02.09.0620	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 3.		יח'
02.09.0630	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 4.		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.09.0640	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (לא כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 5.		יח'
02.09.0650	אספקת ערער במיכלים גודל 5.		יח'
02.09.0660	אספקת מטפסים במיכלים גודל 5.		יח'
02.09.0670	אספקת מטפסים וערערים במיכלים גודל 6.		יח'
02.09.0680	אספקת שיחים במיכלים גודל 6 (לא כולל מטפסים וערערים).		יח'
02.09.0690	אספקת פרחי בר חורפיים במשך כל עונת הגידול הראשונה.		ק"ג
02.09.0700	אספקה ושתילת צמחי מים (לא כולל נימפאות וצמחים צפים או מחמצנים) גודל 4.		יח'
02.09.0710	אספקה ושתילת צמחי מים (לא כולל נימפאות וצמחים צפים או מחמצנים) גודל 5.		יח'
02.09.0720	אספקה ושתילת צמחי מים צפים (יקינטון, פיסטיה, סלבונה, אזולה וכד').		יח'
02.09.0730	אספקה ושתילת צמחי מים מסוג נימפאות גודל 5.		יח'
02.09.0740	אספקה ושתילת צמחי מים מחמצנים גודל 5 (קרנן, אלודאה וכד').		יח'
02.09.0750	אספקה והתקנה של גן גדר(כדוגמת חברת "נימפאה" או שו"ע) גובה 1.2 מ'.		מ'
02.09.0760	אספקה והתקנה של גן גדר(כדוגמת חברת "נימפאה" או שו"ע) גובה 1.8 מ'.		מ'
02.09.0770	אספקה ונטיעת שתילים ממיכל מס' 6 (15 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0780	אספקה ונטיעת שתילים ממיכל מס' 7 (25 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0790	אספקה ונטיעת שתילים ממיכל מס' 8 (50 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0800	אערעורים ממיכל מס' 3 (1 ליטר) מיוחדים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0810	אערעורים ממיכל מס' 4 (3 ליטר) מיוחדים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0820	אערעורים ממיכל מס' 6 (10 ליטר) מיוחדים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0830	אספקה ונטיעת ורדים ממיכל מס' 6 (10 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים		יח'
02.09.0840	אספקה ונטיעת ורדים חשופי שמש ממיכל (בגודל מס' 4) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים		יח'
<b>02.10</b>	<b>נטיעת עצים בתעלות גידול</b>		
02.10.0010	המחירים בפרק נטיעת עצים בתעלות גידול כוללים את האספקה והעבודתהפזיור ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
02.10.0020	סמוכה עגולה מעץ אורן שעבר פיגמנטציה בקוטר 60 מ"מ, בגובה 3 מ'.	כולל קשירה לעץ. קיבוע חצי מטר בקרקע.	יח'
02.10.0030	צינור שרשורי עטוף בבד גיאוטכני לא ארוג, בקוטר 110 מ"מ לצורך איוורור והשקיית רצועות הגידול.	כולל חיבור לאלמנטים הקבועים בגומת השתילה.	מ'
02.10.0040	מערכת איוורור בבור הנטיעה (מקומי).	כוללת אלמנטים שונים מ-PVC, שרוול שרשורי מנקז, עטוף בבד גיאוטכני לא ארוג.	יח'
02.10.0050	אספקה והשחלת צינור טפטוף בתוך צינור שרשורי טפטוף 16/4, מתווסת 1.6 או 2.3 ליטר, שלוחות כל 30 ס"מ.	281	מ'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.10.0060	צינור טפטוף (סולם השקיה) בגומת העץ, המווסת 1.6 או 2.3 ליטר/שעה לטפטפת בודדת. השלוחות יוצבו במרחק של 30 ס"מ ביניהן. קוטר הצינור 16 מ"מ דרג 4.	כולל ברזלי עיגון עברר גומחה בודדת	יח'
02.10.0070	מגביל שורשי אנכי, CONTROL ROOT, עשוי מפוליאתילן אפור בעומק 1 מ', בעובי 1 מ"מ.	התמורה הינה לכל עץ	יח'
02.10.0080	יריעות גאוטקסטיל אופקי ליצוג קרקע מעל שכבת אדמת מבנה.		מ"ר
02.10.0090	קולר מכוון שורשים מ-PVC קוטר עליון 60 ס"מ, גובה 40 ס"מ, עובי דופן 4 מ"מ.		יח'
02.10.0100	אלמנט תיחום לגומה, עשוי ברזל מגולוון 1.0 מ' * 1.0 מ'. בעובי 8 מ"מ		יח'
02.10.0110	אלמנט תיחום לגומה עשוי ברזל מגולוון, עשוי מתכת, 1.0 מ' * 1.30 מ'. בעובי 8 מ"מ		יח'
02.10.0120	אלמנט תיחום לגומה עשוי ברזל מגולוון, עשוי מתכת, 1.0 מ' * 1.60 מ'. בעובי 8 מ"מ		יח'
02.10.0130	יחידת נטיעה קומפקטית באתר (מערכת TT-Starter) בגודל 3 מטר, בנפח 3 קוב ובקוטר 110 ס"מ.	כולל מערכת אוורור והשקיה מובנה. המערכת מבוססת על צנרת פוליאתילן h.d.p.e מחוזק פלדה בעל דופן מבנית בקטרים פנימיים 800ממ \ 1600 מ"מ. כולל את האביזר.	יח'
02.10.0140	אספקה בלבד של סגמנט טרומי 4 יחידות צבע כורכרי מידות חוץ מטר על מטר קומפלט לעץ.		קומפ
02.10.0150	פתיחת גומה בכל גודל הכולל חפירה, פינו ומילוי באדמה קלה באזורים מוגבלים בכלי קטן או עבודת ידים .	גומה 1.5. על 1.5 מ' או 1 על 2 מ' כולל פתיחת ריצוף אבני גן ופינוי פסולת	מ"ק
02.10.0160	גומה 1.5. על 1.5 מ' או 1 על 2 מ' כולל פתיחת ריצוף אבני גן ופינוי פסולת		מ'
02.10.0170	אספקה והנחה של בבלר		יח'
02.10.0180	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגו בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 3 מ"ק, פתח נטיעה 1.0 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ
02.10.0190	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגו בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 5 מ"ק פתח נטיעה 1.0 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ
02.10.0200	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגו בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 4.5 מ"ק, פתח נטיעה 1.5 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ
02.10.0210	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגו בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 5.5 מ"ק, פתח נטיעה 1.5 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ
02.10.0220	אספקה והתקנה של מכוון שורשים קונסטרוקטיבי כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 2 מ"ק (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ
02.10.0230	אספקה והתקנה של מכוון שורשים כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית בקוטר 0.8 (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.10.0240	אספקה והתקנה של מכוון שורשים כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית בקוטר עד 1.0 עד 1.2 (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).		קומפ
02.10.0250	אספקה והתקנה של מכוון שורשים מלבני כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית במידות 1.0 * 2 (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית)		קומפ
02.10.0260	אספקה והתקנה של שרוול לצינור טפטוף טמון כולל הצינור להנחה טמונה סביב עצים או לאורך העצים.		קומפ
02.10.0270	אספקה והתקנה של מערכת ייצוב עצים TREECOACH Max מוטות עץ עגולים.		קומפ
<b>02.11</b>	<b>חומרי עזר לעצים, סמוכות מעץ וצינורות פלדה</b>		
02.11.0010	המחירים בפרק חומרי עזר לעצים, סמוכות לעץ וצינורות פלדה כוללים את האספקה והעבודה והפיזור ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
02.11.0020	סמוכות עץ באורך כללי של 3 מ' ובקוטר משתנה לפחות 3-5 ס"מ.	כולל חוד למטה, לרבות תקיעתה לעומק 0.5 מ' לפחות לתחתית בור הנטיעה וקשירתה בחבל לעץ, כל 50 ס"מ מעל פני הקרקע ומתחת לגובה הצמרת, בעזרת שרוולים של קטעי צינור פלסטי גמיש להגנת העץ.	יח'
02.11.0030	סמוכות מצינור פלדה מגולוון בקוטר 2" עם עובי דופן 3.25 מ"מ, באורך כללי של 3 מ'.	כולל הכנסתו לעומק 0.7 מ' לפחות לתחתית בור הנטיעה וקשירתה לעץ בחבל כל 50 ס"מ מעל פני הקרקע ועד גובה הצמרת, בעזרת שרוולים של קטעי צינור פלסטי גמיש להגנת העץ.	יח'
02.11.0040	עמוד גדר איסכורית (T מפותל) ברוחב 4 ס"מ, בעובי 4 מ"מ ובאורך 2.5 מ'.		יח'
02.11.0050	חצבה בלבד של סמוכה מצינור פלדה בקוטר 2" באורך 3 מ', מעוגנת בקרקע לעומק 0.6 מ' לפחות.	שילקח ע"י הקבלן ברכבו ממוחסי המחלקה לאחזקת מתחמים, אגף שפ"ע, לרבות אמצעי קשירה שיסופקו ע"י הקבלן.	יח'
02.11.0060	פרט הגנה לעץ באזורי עבודה.	כולל לוחות איסכורית בגובה 2.0 מטר הסובבים את גזע העץ בכיסוי מלא וקשורים בחוט ברזל שזור.	יח'
02.11.0070	מגן לבסיס גזע העץ במדשאות וחורשות.	צינור שרשורי קשיח (צבע ירוק) 4"-6" ובאורך 40 ס"מ, בהתאם לקוטר גזע העץ.	יח'
02.11.0080	תוספת מחיר לעץ עבור אספקה והנחה של חוסם שורשים מסוג פוליפז 3/250 נ.ש. אס.אר.סי, תוצרת חב' "פוקר" או שו"ע, בעת נטיעת עץ בכל קוטר.		יח'
02.11.0090	יריעת פוליאיתילן בעובי 1 מ"מ מצד העץ עד עומק של 200 ס"מ.	כולל מילוי חוזר בשכבות מהודקות של אדמה נקיה.	מ'
02.11.0100	תוספת מחיר לעץ עבור שכבת טוף על פני צלחת בנפח 100 ליטר ובעובי 10 ס"מ מסוג 14-4.		יח'
<b>02.12</b>	<b>אספקה ושתילת מדשאות מסוגים שונים</b>		
02.12.0010	המחירים בפרק אספקה ושתילת מדשאות מסוגים שונים כוללים את האספקה והשתילה ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
02.12.0020	דשא מזן "זואיסייה טימפיליה".		מ"ר
02.12.0030	פלטות דשא מכל סוג (מלבד "זואיסייה טימפיליה").		מ"ר
02.12.0040	זריעת דשא דיכונדרה על גבי דשא קיים אחר לאחר כיסוח, איורור ודילול הכלולים במחיר למ"ר.	כולל פיזור עד 5 גרם למ"ר זרעי דיכונדרה ע"י הנחיית המנהל. במקביל מפזרים דשן שחרור איטי (8-6 חודשים), משקים להנבטה. מכסחים אחרי שבועיים אחר כך לפחות אחת לשבוע.	מ"ר

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.12.0050	שזרוע חורפי כולל זרעים.		מ"ר
02.12.0060	חיפוי דשא dressing top.		מ"ר
02.12.0070	דילול מדשאות ע"י מדללת דשא.	בשטח שאינו באחזקה או בטיפול הקבלן.	מ"ר
02.12.0080	איורור מדשאות ע"י מאווררת דשא.		מ"ר
02.12.0090	כיסוח דשא כולל קנטים ע"י חרמש מכני בהיקף המדשאה, סביב עצים, מתקנים וכד'.		מ"ר
<b>02.13 אספקת עציצים ואדניות</b>			
02.13.0010	המחירים בפרק אספקת עציצים ועדניות כוללים תחתית לקליטת עודפי מים, האספקה, ההובלה וההצבה, ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
02.13.0020	עציץ מבטון ב-30 עם או בלי צבע, או גרנוליט מלבני.		יח'
02.13.0030	עציץ אקרסטון/כורכרית מלבני.		יח'
02.13.0040	עציץ משושה מבטון ב-30 עם או בלי צבע או מגרנוליט, צלעות 50 ס"מ וגובה 40 ס"מ.		יח'
02.13.0050	עציץ אקרסטון/כורכרית sw משושה צלעות 50 ס"מ וגובה 40 ס"מ.		יח'
02.13.0060	אדנית כורכרי/יתלוב/חמרה 80/19/18 ס"מ בגובה 18 ס"מ.		יח'
02.13.0070	עציץ פעמון קוטר 80 ס"מ גובה 65 ס"מ ופח 200 ליטר.		יח'
02.13.0080	אדנית מפוליאתילן עמידה ל-v. u במידות 20/80/16.		יח'
02.13.0090	אדנית מעץ אורן מחוטא בגודל 30/80/80 ס"מ, עובי עץ 3.5 ס"מ.	כולל איטום ביריעות PVC, צביעה וניקוז.	יח'
02.13.0100	אדנית מעץ אורן מחוטא בגודל 30/100/200 ס"מ, עובי עץ 3.5 ס"מ.ז.		יח'
02.13.0110	אדנית עץ מוגבהת, 100/100 ס"מ, גובה 80 ס"מ, כולל מיכל פנימי בגודל 85/85/50.	כולל איטום ביריעות PVC, צביעה וניקוז, כולל תושבת ברזל עם קוצי 16 מ"מ לצורך יגיון לקרקע, כולל תערובת שתילה 0.5 מ"ק, כולל חיבור למערכת השקיה.	יח'
02.13.0120	עציץ מסוג נגה תוצרת שחם אריכא או שוייע. בגודל 111 ס"מ אורך, 97 ס"מ רוחב, 90 ס"מ.	כולל איטום ביריעות PVC, צביעה וניקוז.	יח'
02.13.0130	אדנית בטון/ מתכת 50/150/105 בכל גמר		יח'
02.13.0140	אדנית בטון/ מתכת 100/150/105 בכל גמר		יח'
02.13.0150	עציץ מגן 200 או שוייע מובנה בטון לבן מסותת.		יח'
02.13.0160	אספקת גינה ניידת מודגם "גינעו": מכולה המעוצבת כפינת ישיבה הכוללת גינה ניידת.	אספקה כולל: תערובת שתילה גננית עד 10 מ"ק, קלקר גרוס עד 10 מ"ק. בין שתי שכבות תונה יריעה גאוטכנית. יש לספק עם שני מיכלי השקיה. יש להתקין 30 לטות ספסל לצורך משטח ישיבה וגב. ללא צמחיה	יח'
<b>02.14 טבע עירוני</b>			
02.14.0010	אספקה והתקנה כבל פלדה בקוטר 5 מ"מ להפרדה (עמודי טריג) מגלוון ומצופה בפלסטיק שקוף.		מי
02.14.0020	אספקה והתקנה של עמודי "טריג" בגובה 80 ס"מ. כולל מריחת זפת ב-30 ס"מ המוטמנים מתחת לפני הקרקע, קידוח לחיבור 2 מוטות ברזל מצולע בקוטר 6 מ"מ באורך 50 ס"מ וביטונם בקרקע.		יח'
02.14.0030	אספקה והתקנה של עמודי "טריג" בגובה 110 ס"מ. כולל מריחת זפת ב-30 ס"מ המוטמנים מתחת לפני הקרקע, קידוח לחיבור 2 מוטות ברזל מצולע בקוטר 6 מ"מ באורך 50 ס"מ וביטונם בקרקע.		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
02.14.0040	אספקה והתקנה של עמודי "טריג" בגובה 150 ס"מ. כולל מריחת זפת ב-30 ס"מ המוטמנים מתחת לפני הקרקע, קידוח לחיבור 2 מוטות ברזל מצולע בקוטר 6 מ"מ באורך 50 ס"מ וביטונס בקרקע.		יח'
02.14.0050	אספקה והתקנה של עמוד בולד מעץ גושני בקוטר 20 ס"מ וגובה עד 80 ס"מ.		יח'
02.14.0060	שיקום נופי והסדרת קרקע, עבודות עפר להסדרת מפלסי פיתוח והסדרת קרקע כולל חישוב צמחיה קיימת ושכבת קרקע עליונה בעומק עד 20 ס"מ ועירומם באתר לשימוש חוזר.		מ"ר
02.14.0070	אספקה ושתילה של צמחי בר /עשבוניים /פלגים/ שתלונים/ לפי הנחיות מפרט מיוחד / מקום או תא שטח.		יח'
02.14.0080	אספקה ושתילה של בצלים ופקעות ממינים מקומיים.		יח'
<b>עגלת תפעול</b>			
<b>02.15</b>			
02.15.0010	עגלת תפעול הכוללת: פח פנימי ומכסה. עגלת איסוף כביסה, כוללת שלושה גלגלים, שתי דלתות, קיבולת 454 ליטר, מכסה לעגלת איסוף פחים, פח מלבני אפור 87 ליטר. מתוצרת ברברמד או שו"ע		יח'
<b>עבודות פיתוח</b>			
<b>03</b>			
<b>עבודות הכנה ופירוק</b>			
<b>03.01</b>			
03.01.0010	המחירים בתת פרק זה כוללים את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשדד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בעת העברת האלמנטים למחסני העיריה ו/או לאתר אחר שירות המפקח, יש להעבירם בצורה מסודרת על גבי משטחים ולא בתפוזות.		הערה
03.01.0020	פירוק זהיר של מדרכה או שביל, מרוצפים במרצפות מכל הסוגים.	העבודות כוללות פירוק ידני של הריצוף, נקוי מחול ומלט של האריחים, הסדרת החומר באתר ו/או העמסה והובלה למחסן העירייה, הכל לפי הוראת המפקח.	מ"ר
03.01.0030	פירוק של מדרכה ו/או שביל מרוצפים במרצפות מכל הסוגים.	העבודות כוללות פירוק הריצוף, נקוי מחול ומלט של האריחים, הסדרת החומר באתר ו/או העמסה והובלה למחסן העירייה, הכל לפי הוראת המפקח.	מ"ר
03.01.0040	פירוק של מיסעת אספלט או שביל אספלט בכל עובי.	העבודה כוללת פירוק כל המבנה ועד לתשתית, ניסור הגבולות במסור מכני ופירוק מבנה/ מיסעה עד 30 ס"מ או עד לגובה שתית. לפני הפירוק יש לבצע חיתוך בגבול הפירוק עם השטח שאין לפגוע בו.	מ"ר
03.01.0050	פירוק זהיר של אבני שפה מכל הסוגים, עם או ללא יסוד בטון (אבני שפה, אבנים משופעות, אבני צד, אבני גן, תעלות בטון וכד').	העבודות כוללות פירוק אבני השפה בזהירות מירבית, כדי שלא לפגוע באלמנטים המפורקים. אלמנטים אלה ינוקו מכל הבטונים הדבוקים אליהם ויועברו למחסי העירייה או לשימוש חוזר במקום בו יידרשו. שברים ופסולת יורחקו, חיתוך האספלט בכביש או מדרכה לצורך שמירת האספלט בזמן הוצאת האבנים ויצירת מרווח עבודה במידה וצריך להחליף את אבן השפה, או בחיבור בין מבנה חדש לקיים. הפרוק יבוצע במקומות המסומנים בתכניות ובמקומות אחרים. העבודה כוללת פרוק אבני השפה/גן/תעלה ותושבת הבטון וכן חגורות בטון מכל סוג, כולל בטון מזוין, פינוי הפסולת, ניסור המסעה במידת הצורך. בעת הפרוק לא תעשה כל פגיעה במסעה ובמקרה של פגיעה, תתוקן המסעה ע"י הקבלן ועל חשבונו, והכל לפי הוראת המפקח.	מ'
03.01.0060	פירוק אבני שפה מכל הסוגים עם או ללא יסוד בטון.	אליהם ויועברו למחסי העירייה או לשימוש חוזר במקום בו יידרשו. שברים ופסולת יורחקו, חיתוך האספלט בכביש או מדרכה לצורך שמירת האספלט בזמן הוצאת האבנים ויצירת מרווח עבודה במידה וצריך להחליף את אבן השפה, או בחיבור בין מבנה חדש לקיים. הפרוק יבוצע במקומות המסומנים בתכניות ובמקומות אחרים. העבודה כוללת פרוק אבני השפה/גן/תעלה ותושבת הבטון וכן חגורות בטון מכל סוג, כולל בטון מזוין, פינוי הפסולת, ניסור המסעה במידת הצורך. בעת הפרוק לא תעשה כל פגיעה במסעה ובמקרה של פגיעה, תתוקן המסעה ע"י הקבלן ועל חשבונו, והכל לפי הוראת המפקח.	מ'
03.01.0070	פירוק זהיר של עמוד מחסום/ מתקן אופניים/ שטננה/ אחר כולל היסוד.	העבודות כוללות הפרדה וניקיון העמוד מבטון היסוד, אחסונם באתר בצורה מסודרת או העמסה והובלה למחסן העירייה וסגירת הגומות בריצוף התואם לריצוף הקיים. הפירוק יבוצע בזהירות מירבית כדי לא לפגוע באלמנטים המפורקים. העמודים ינוקו בזהירות מבטון היסוד ויועברו למקום אחסון באתר או למחסן העירייה, והכל על פי הוראות המפקח.	יח'
03.01.0080	פירוק שולחנות מכל סוג, כולל כסאות מחוברים ו/או לא מחוברים.		קומפ
03.01.0090	פירוק לוח מודעות.		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.01.0100	פירוק פרגולה דגם "אלון".	העבודה כוללת פירוק היסוד ואיסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו ומילוי בורות.	יח'
03.01.0110	פירוק פרגולה/הצללה מעץ ו/או מתכת ו/או בטון ו/או בד, כולל כל האלמנטים (עמודים, אלמנט הצללה וכל אלמנט נוסף).		מ"ר
03.01.0120	פירוק מתקני כדורגל, כדורסל, קט-רגל בודדים או משולבים.		יח'
03.01.0130	פירוק משטחי גומי יצוק.	העבודה כוללת איסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו ומילוי בורות.	מ"ר
03.01.0140	פירוק ברזייה מכל סוג לרבות טרום בטון, כולל ניקוזים וכל האביזרים הנלווים, וניתוק צנרת מים.	העבודה כוללת פירוק היסוד, איסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו וסגירת ריצוף בתואם לריצוף הקיים או אחר על פי דרישת המפקח.	יח'
03.01.0150	פירוק תחומיות ו/או אלמנטי תיחום שונים (לא כולל אבני שפה וגן).	העבודה כוללת פירוק היסוד ואיסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו ומילוי בורות/ תיקון הריצוף.	מ'
03.01.0160	פירוק זהיר של תמרורים או שלטי גן, לרבות פירוק יסוד.		יח'
03.01.0170	פירוק גדרות ו/או מעקות ו/או שערים מכל הסוגים וגובה כלשהו.	העבודות כוללות הפרדה וניקיון העמוד מבטון היסוד, אחסונם באתר בצורה מסודרת או העמסה והובלה למחסן העירייה וסגירת הגומות בריצוף התואם לריצוף הקיים. הפירוק יבוצע בזהירות מירבית כדי לא לפגוע באלמנטים המפורקים. העמודים ינוקו בזהירות מבטון היסוד ויועברו למקום אחסון באתר או למחסן העירייה, והכל על פי הוראות המפקח.	מ"ר
03.01.0180	פירוק זהיר של "שער פשפשי".		יח'
03.01.0190	פירוק מדרגות מכל הסוגים, לרבות מדרגות בטון או גרנוליט.		מ'
03.01.0200	פירוק זהיר של סריג עץ.	העבודה כוללת פירוק היסוד ואיסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו ומילוי בורות/ תיקון הריצוף.	יח'
03.01.0210	פירוק זהיר של ספסל ו/או אשפתון מכל דגם לשימוש חוזר	העבודה כוללת פירוק היסוד, תיקון, צביעה ואיסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו ומילוי בורות/ תיקון הריצוף.	יח'
03.01.0220	פירוק זהיר של מתקני משחק/ספורט/כושר בודדים.	העבודה כוללת פירוק היסוד ואיסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו.	יח'
03.01.0230	פירוק זהיר של מערכת מתקני משחק משולבת.	העבודה כוללת פירוק היסוד ואיסון החומר במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ת"א- יפו ותיקון הגומי.	קומפ
03.01.0240	פירוק קיר תומך ו/או קיר גדר מבטון בכל עובי עם אבן.	הקירות יפורקו באופן זהיר, כדי לא לגרום נזק לסביבה ולמבנים שבסמוך, כולל פירוק יסוד בטון מזוין, הבורות והתעלות שנוצרו עקב הפירוק יסתמו עם עפר מקומי אף בחומר מובא, הכל לפי הוראות המפקח.	מ"ר
03.01.0250	ניסור פריצת כביש ו/או מרצף מבטון מזוין ו/או גרנוליט מדרכה ברצועות רוחב עד 60 ס"מ, לצורך הנחת צנרת כלשהי והשבת השטח לקדמותו.	כולל ניסור, הריסת המשטח, חפירה, ריפוד צנרת בחול מילוי מצע סוג א' בשכבות מהודק לצפיפות 98%, ריסוס וביצוע אספלט בשכבות.	מ'
03.01.0260	ניסור פריצת כביש ו/או מרצף מבטון מזוין ו/או גרנוליט מדרכה ברוחב 60-100 לצורך הנחת צנרת כלשהי והשבת השטח לקדמותו.		מ'
03.01.0270	פירוק מסעת בטון מזוין בעובי עד 15 ס"מ.	העבודה כוללת ניסור בגבולות השטח לפירוק, פירוק מיסעת בטון מזוין, ניסור במסור מכני של גבול השטח לפירוק.	מ"ר
03.01.0280	פירוק מסלעה מכל סוג.		מ'
<b>03.02</b>	<b>עבודות עפר, בניית מסלעות ועבודות נלוות</b>		
03.02.0010	המחירים בפרק עבודות עפר כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוחי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע העבודה. וכולל את ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר טיפול פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. כל העבודות יבוצעו לפי מפרט כללי 01.40 לעבודות פיתוח במהדורה המעודכנת והאחרונה של מפרטי בניו משרד הביטחון ו/או חוברת פרטים סטנדרטים של עיריית ת"א יפו. עבודות חפירה וסגירת כוללות את כל עבודות החפירה, נישוט, כוללת חפירה רכלים מכנייים או רדניים או רשטונים מוגרלים מרחינות משכרות חם קרקעיות, סילוק החומר מהאתר, הכנת צנרת הדרך לפי נהלים מתוכננים, הידוק מרוקב של שתיים. התשלום כולל		הערה

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.02.0020	הכשרת הקרקע.	ערוצי חתירה מקומיים עד 15 ס"מ עומק יותקנו באמצעות קילטור שוליים ויישור השטח ואו הוספת אדמה מייד עם תום עונת הגשמים מרץ-מאי על-פי האיזור. שורשי צמחים שנחשפו כתוצאה ממי-גשמים יכוסו בקרקע, עד לפני הקרקע הטבעיים. הפעולה תבצע בחודשים מרץ-אפריל ובקרקע הדומה בהרכבה לקרקע המקומית. דרישות נוספות להגנה מסחף קרקע ייעשו לפי דרישות במפרט המיוחד ובהתאם לתוכנית העבודה המאושרת לרבות הדברת עשביה, קילטור, יישור וזיבול בהתאם להוראות המפקח.	מ"ר
03.02.0030	ריסוס שטחים בחומר הדברה מכל סוג שהוא ובכל מינון המומלץ, לקטילת שורשי צמחיה ועשבי בר.	ריסוס לפני עבודת ביצוע שבילים ורחבות. הקבלן ירסס חומר קוטל עשבים בשטחים המיועדים לסלילה וחיפוי. על הקבלן לפי העליה לאתר להגדיר את העשבים שבאתר ולהתאים להם את החומר הכימי הקוטל המתאים לאותה צמחיה. ולקבל את אישור אגרונום עת"א או המפקח לשימוש בחומר המוצע. הביצוע יהיה כמפורט להלן: הריסוס יבוצע מעל פני שכבת המצע התחתונה, לאחר פיזור ויישורה, אך לפני הידוקה. אם נדרשת השקייה לאחר הריסוס, היא תבוצע בכמויות ובמועדים, בהתאם להנחיות יצרן חומר ההדברה, לצורך קבלת תוצאות טובות ביותר להדברת עשבים אפקטיבית. הידוק המצע יכול להתבצע החל מחלוף 48 שעות לאחר גמר ההשקייה האחרונה. אם על-פני השתית מניחים יריעה או שכבה אוטמת, הריסוס יבוצע על-פני השתית. את היריעה מניחים 48 שעות לפחות לאחר הריסוס.	מ"ר
03.02.0040	פריסת יריעה חדירה שחורה בעובי 0.3 מ"מ למניעת הצצת עשביה בשתילת עונתיים.		מ"ר
03.02.0050	פריסת יריעה בחפיפה של 3 ס"מ ועיגון לקרקע ע"י ידת של 3 מ"מ כל 5 מטר לאורך החפיפה		מ"ר
03.02.0060	חישוף צמחיה לעומק עד 20 ס"מ לפי גובה מתוכנן.		מ"ר
03.02.0070	עיבוד הקרקע לעומק 20 ס"מ, לרבות הפיכת הקרקע ותיחוחה בכלים מכניים ויישור גנני סופי, באדמות קלות ובינוניות, ולפי הוראת המנהל או המפקח	כולל הפיכת הקרקע תיחוחה ויישורה.	מ"ר
03.02.0080	אספקה ופיזור של אדמת גן מטיב מאושר בשטחי גינון.	הקבלן יספק אדמת גן, חמרה חולית אחידה, לפחות 85% חול וללא נוז. אדמה זו תהיה חייבת להיות מעומק 1.5 מ' לפחות ולהיות יבשה ונקיה מכל סוגי זרעי העשבים ובמיוחד מיבלית, דורת ארס צובא (קוצאב), גומא הפקעים (סעידה), חילף החולות וינבוט. כ-כומר תהיה נקיה ממוזמי קרקע שונים, ממחלות, מזיקים, אבנים ופסולת. יש להביא את האדמה בשלב מוקדם של העבודה. לפני פיזור האדמה יש להשקות ולחכות 10 ימים לבדיקת נביטת עשביה. אם נבטה עשביה הנ"ל יש להחליף את	מ"ק
03.02.0090	התאמת גובה למכסי תאי תשתית מסוגים שונים, הנמכה או הגבהה, והתאמתם לפני הקרקע המתוכננת.	כולל עבודות עפר.	קומפ
03.02.0100	התאמת גובה לתאי בזק מכל הסוגים, הנמכה או הגבהה והתאמתם לפני קרקע המתוכננת.		קומפ
03.02.0110	התאמת גובה לרשתות מתכת בתאי קליטה.		קומפ
03.02.0120	חפירה/חציבה לעומקים שונים לרבות לתעלות ובשטחים מוגבלים, בעבודת ידיים.	כולל פיזור החומר בשכבות באזורי מילוי באתר העבודה.	מ"ק
03.02.0130	חפירה/חציבה לעומקים שונים לרבות לתעלות ובשטחים מוגבלים, בציוד מכני.		מ"ק
03.02.0140	פינוי עודפי פסולת גינון וגזם לאתר פסולת מורשה. כולל תעודות שפיכה של אתר פינוי פסולת מאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה.	כולל העמסה, העברה, פריקה וקבורה של הפסולת.	טון
03.02.0150	פינוי עודפי עפר או פסולת בניין לאתר פינוי פסולת מאושר. כולל תעודות שקילה של אתר פינוי פסולת מאושר.		טון
03.02.0160	פינוי מכולת פסולת עד נפח 9 מ"ק כולל תעודות שקילה של אתר פינוי פסולת מאושר של המשרד להגנת הסביבה.	כולל העמסה, העברה, פריקה של הפסולת. כולל אספקת המכולה. בהתאם למפרט הטכני.	קומפ
03.02.0170	פינוי פסולת בניין ומחוררה.	כולל טיפול בפסולת גושית והפיכתה לסוגים שונים של מצעים. עבודה לפי תנאי המשרד להגנת הסביבה, רישוי עסקים וחוקי עיר עירוניים.	מ"ק
03.02.0180	אספקה ובנית מסלעה מוגשי סלע קשים טבעיים, גודל אבן עפ"י החלטת המנהל. בניה מסלע בעל מבנה מלבני שטוח, משטח עליון, בניה בשכבות-גידים אופקיים.	מסלעות יבנו על ידי הקבלן מוגשי-סלע טבעיים כגון אבני-גזע או אבני-קלקט או גושי-סלע מסוגותים במחצבה בגודלים שונים, לצורך חיזוק וייצוב מזדמני. אופן הבניה, סוג האבן, צורתה וצפיפותה טעונים אישורו המוקדם של המנהל. האישור יינתן לגבי דוגמא שתבנה באתר או בסמוך לו. הרשות בידי המנהל לבחור בסלעים הנראים לו כמתאימים ולפסול את אלו שלא יתאימו. סלעים שייפסלו יורחקו ע"י הקבלן מהשטח לאלתר וללא תשלום נוסף. העבודה תכלול חפירה וחציבה לצורך הכנת תושבת לסלעים וכן שאר עבודות העפר שידרשו וזאת בעזרת כלים מכניים, לרבות מנוף בעל זרוע מתאימה, או בעבודת ידיים. בשורת הסלעים התחתונה יונחו הסלעים על צידם הרחב כאשר לפחות שליש מנובם יוטמן בקרקע לצורך הבטחת יציבותם כל הסלעים יונחו על צידם הרחב באופן שיעוגנו היטב להבטחת יציבותם. המסלעות תיבנה בעורקים מתמשכים כדוגמת גידי סלע טבעיים, הן בשיפועים מתונים והן במצוקים, בהתאם לנדרש בתוכניות ובהתאם לתנאי המקום. מסלעה תחשב משופעת אם שיפועה כלפי האנך גדול מ-45°. מסלעה כלפי האנך קטן מ-45°. הסלעים יהיו מקומיים או מיובאים מחוץ לשטח העבודות. גודל וסוג הסלעים יפורטו בתוכנית או במפרט הטכני המיוחד. טיב הסלעים ארוגם יהיו ארוגם שלמים רצופים מרקם-פינוי/מרום-נרשני אחד, בעלות דרגת חנוק גבוהה, עמידות	מ'
03.02.0190	הובלה ובניית מסלעה מוגשי סלע קשים טבעיים (אספקה ע"י העירייה). בניה מסלע בעל מבנה מלבני שטוח, משטח עליון, בניה בשכבות-גידים אופקיים.		מ'
03.02.0200	הובלה והצבת סלעים מעל 0.5 מ"ק יח', ללא בניית מסלעה (אספקה ע"י העירייה).		יח'







**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.05.0220	תיקון שבילים ו/או משטחים מרוצפים במרצפות בטון משתלבות מכל הסוגים ע"י פירוק מרצפות השקועות והפגומות, הוספת חול נקי לפי הצורך וריצוף מחדש במרצפות מפורקות בלבד.		מ"ר
03.05.0230	אספקה והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, מכל הסוגים בעובי 6 ס"מ.	כולל שכבת חול בעובי 3 ס"מ, ניסור והשלמות בבטון, כולל ריסוס עשבים, פיזור חומר נגד נמלים, הידוק שתית, הסדרת צורת דרך, מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ.	מ"ר
03.05.0240	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות מדגם "יתד" תוצרת אקרשטיין או שו"ע בעובי 7 ס"מ.		מ"ר
03.05.0250	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות משתלבות מדגם "כורכרית קיסריה" תוצרת חב' אקרשטיין או שו"ע, בכל גודל בעובי 6 ס"מ.		מ"ר
03.05.0260	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, אבן "לידו" בעובי 7 ס"מ.		מ"ר
03.05.0270	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, אבן אקרסטון בכל הצבעים ובמידות שונות בעובי עד 7 ס"מ.		מ"ר
03.05.0280	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, אבן "טרנטו" או city old במידות שונות בעובי 7 ס"מ.		מ"ר
03.05.0290	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות משתלבות, אבן "יפו" בעובי 6 ס"מ, במידות שונות.		מ"ר
03.05.0300	ריצוף באבן סיינה במידות שונות, בעובי 8 ס"מ.		מ"ר
03.05.0310	אספקת והנחת ריצוף דגם טורה/נטורה קובית/נטורה מולטי-קובית/פאבולה/פרונס בעובי 7 ס"מ במידות שונות תוצרת חב' איטונג או שו"ע, בגוון קוקטייל.		מ"ר
03.05.0320	אספקת והנחת ריצוף אבן למסעות כבדות סנטרוס, עובי 10 ס"מ בגדלים שונים תוצרת חב' איטונג או שו"ע, בגוון קוקטייל.		מ"ר
03.05.0330	אבן סימון לעיוררים בצבע 20/20/6 ס"מ.		מ"ר
03.05.0340	אספקה והנחת ריצוף מאבן טבעית מנוסר ודפוק דגם "טרצוי" (דגם יפו העתיקה).		מ"ר
03.05.0350	אספקה והנחת ריצוף ריף-רף מאבן קשה לא סדוקה ורחוצה ע"ג משטח בטון 30- עובי 10 ס"מ לפחות עם רשת זיון קוטר 6 מ"מ כל 15 ס"מ והטבעת האבן בבטון בעודו טרי. בהיקף הדיפון תבוצע חגורת בטון במידות 10/20 ס"מ עם זיון עובר 2 קוטר 8 מ"מ וחישוקים קוטר 8 כל 15 ס"מ.		מ"ר
03.05.0360	אספקה והנחת אבן דריכה טבעית למשטחים מגוננים או מדשאות בעובי 10 ס"מ שחלקה יוטמן באדמה ע"י החלטת המפקח.		מ"ר
03.05.0370	אספקה והנחת שביל אדני רכבת מנוסרים, לרבות חפירה, משטח מצע סוג א', עובי 15 ס"מ, חגורת בטון ובורגית לעיגון בין אדן העץ והחגורה, מילוי בין האדנים במצע או אדמת גן.	חסר	
03.05.0380	הנחה בלבד של ריצוף מכל הסוגים. החומר יסופק לקבלן במחשני העירייה. העבודה כוללת גם העמסתו, פריקתו והובלתו של הריצוף לאתר העבודה.	כולל שכבת חול בעובי 3 ס"מ, ניסור והשלמות בבטון, כולל ריסוס עשבים, פיזור חומר נגד נמלים, הידוק שתית, הסדרת צורת דרך, מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ.	מ"ר
03.05.0390	אספקה והתקנת ריצוף חבק "תל אביב" דגם 2, המורכב מארבעי יח' טרומיות אקרסטון, כורכרית מסותת על גבי יסוד בטון.		קומפ
03.05.0400	אספקה והתקנת ריצוף חבק "תל אביב" דגם 2, המורכב מארבעי יח' טרומיות, בטון אפור או צבעוני, כורכרית מסותת על גבי יסוד בטון.		קומפ
03.05.0410	אספקה והתקנת אבן שפה איטונג 30/40/40 ס"מ עם מגרעת.		מ'
03.05.0420	אספקה והתקנת אבן שפה איטונג 20/40/40 ס"מ עם מגרעת.		מ'
03.05.0430	אספקה והתקנת "קופינג מושב" מכל סוג שהוא על גבי יסוד בטון.		מ'
03.05.0440	תוספת מחיר עבור אספקת ריצוף מכל הסוגים בגוון עם מלט לבן בלבד לפי דרישות המפקח.	מ"ר	
03.05.0450	תוספת מחיר עבור אספקת אבני שפה מכל הסוגים, אבן גן, אבן שפיץ עם גוון של מלט לבן בלבד.	מ'	
03.05.0460	אספקה והנחת סיגמנט טרומי מרובע 4 יח' מבטון אפור לעץ ללא שקע לסריג במדרכה קיימת במידות חוץ 1.00/1.00 מ' (קומפלט לעץ).	קומפ	
03.05.0470	אספקה והנחת סיגמנט טרומי מתומן 4 יח' מבטון אפור לעץ ללא שקע לסריג במדרכה קיימת בקוטר פנימי 70 ס"מ ובגובה 30 ס"מ (קומפלט לעץ).	קומפ	
03.05.0480	אספקה והנחת סיגמנט טרומי מרובע 4 יח' עם שקע לסריג מדגם "יטל" של "וולקן" או שו"ע מבטון אפור לעץ במדרכה קיימת במידות חוץ 1.00/1.00 מ' (קומפלט לעץ).	קומפ	
03.05.0490	תוספת מחיר לעץ עבור חציבת או ניסור גומה באספלט או בטון.	קומפ	
03.05.0500	אספקה והנחת אבן גן מבטון סביב לגומת עץ במדרכה ו/או כביש בגודל 10/20/100 ס"מ 4) יח', לרבות יסוד בטון.	קומפ	

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.05.0510	טיפול בגומות עצים הכולל: פירוק אבן שפה, מדרך וטיפול בשורשים בהתאם למפורט בסעיף 2.2.350, החזרת המצב לקדמותו וריצוף באבן שפה חדשה.		קומפ
03.05.0520	חגורת בטון סמויה ב-30 בחתך 10/12 ס"מ מסביב לעץ בקוטר פנימי 1.0 מ' או ריבוע 1.0/1.0, לרבות 2 מוטות מפלדה מצולעת בקוטר 10 מ"מ.	כולל יסוד בטון וגב בטון, הכנת צורת הדרך והידוק תשתית, יציקת יסוד וגב מבטון לפי תוכנית סטנדרטית. חפירה לפי גבהים מתוכננים ובקיום בהתאם לתכנון, סגירת חריצים בין האבנים ובין האבן לכביש בהתאם למפרט הטכני.	קומפ
03.05.0530	חגורת בטון סמויה בקצה הריצוף או מדרך אחר, מבטון מזוין ב-30 בחתך 10/12 ס"מ.		מ'
03.05.0540	גרב מדרגות מבטון ב-30 בחתך עד 15-17/40 ס"מ, לרבות מילוי בשיפוע, מצע מהדק בעובי 15 ס"מ על משטח בטון בעובי 10 עד ס"מ, זיון בקוטר 8 מ"מ עם חיטויים וקיסום פינות או ע"פ פרט אדריכלי.		מ'
03.05.0550	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות בגובה 15 ס"מ וברוחב 40 ס"מ באורך 60 ס"מ, בכל גוון. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.		מ'
03.05.0560	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות בגובה 15 ס"מ וברוחב 40 ס"מ באורך 60 ס"מ או 40 ס"מ, בגימור אקרסטון/בהנש/בורכרית בעיבוד מסותת בכל גוון. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.		מ'
03.05.0570	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות במידות 200/39/14 ס"מ תוצרת "אקרשטיין" או שו"ע, בגימור אקרסטון/שנהב בכל עיבוד נדרש. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.		מ'
03.05.0580	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות בגובה 15 ס"מ וברוחב 40 ס"מ באורך 60 ס"מ, בגימור אקרסטון/שנהב בכל עיבוד נדרש. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.		מ'
03.05.0590	אספקה והתקנת מדרגות אבן בגובה 16 ס"מ וברוחב 32 ס"מ, סוג האבן שכבות בסידור פראי. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.		מ'
03.05.0600	תיקון מדרגות מכל הסוגים.		מ'
03.05.0610	תיקוני משטחי גרנוליט קיימים		מ"ר
03.05.0620	אספקה והתקנת משטח קיר או שביל גרנוליט עם שיפועים יצוק באתר, בטון ב-30 בעובי 10 ס"מ, לרבות שכבה תחתונה בעובי 8 ס"מ עם רשת פלדה מרוחקת בקוטר 8 מ"מ במשבת 20/20 ס"מ ויציקה עליונה בעובי 2 ס"מ מבטון מעורב בחלוקי נחל קטנים או חצץ גרוס, לרבות ביצוע תפרים מפסי אלסטיים.		מ"ר
03.05.0630	אספקה והתקנת מדרגות גרנוליט במידות 33/15 ס"מ יציקות באתר מבטון ב - 30, ציפוי גרנוליט עם חלוקי נחל ברום ושלח.		מ'
03.05.0640	אספקה, התקנה ואו החלפה של מסכה מרובע מיציקת ברזל עם סמל עיריית ת"א-פ"ו בקוטר 50" מתאים לעומס 25 טון.		יח'
03.05.0650	אספקה, התקנה ואו החלפה של מסכה מרובע מיציקת ברזל עם סמל עיריית ת"א-פ"ו בקוטר 60" מתאים לעומס 8 טון.		יח'
03.05.0660	אספקה, התקנה ואו החלפה של מסכה מרובע מיציקת ברזל עם סמל עיריית ת"א-פ"ו בקוטר 50" מתאים לעומס 8 טון.		יח'
<b>03.06</b>	<b>קירות תומכים וקירות אקוסטיים</b>		
03.06.0010	המחירים בפרק קירות תומכים וקירות אקוסטיים כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוחי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופניוני הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח, לאחר אישור מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן.		הערה
03.06.0020	אספקה וביצוע קירות מבלוקים חלולים (4 חורים) עם אגרגט קל פומיס בעובי 20 ס"מ.	כולל יציקת בטון בחגורות ב-30, ברזל תואם, פיגוס לצורכי הבניה, טיח ואשפרה.	מ"ר

**חלק ב' למפרט הטכני - נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.06.0030	תוספת מחיר עבור מילוי בטון בכל חורי הבלוקים בקיר בעובי 20 ס"מ.		מ"ר
03.06.0040	אספקה וביצוע קיר תומך מבטון ב-30 או ב-20 בעובי שאינו עולה על 20 ס"מ ובגובה שאינו עולה על 2 מ'.	כולל ברזל תואם, פיגום לצורכי העבודה, טפסות עשויות לוחות מוקצעים או לבידים, טיח, צנרת, אשפרה.	מ"ר
03.06.0050	אספקה וביצוע קיר תומך מבטון ב-30 או ב-20 בעובי שעולה על 20 ס"מ ובגובה שעולה על 2 מ'.		מ"ר
03.06.0060	קיר תומך או אחר מבטון מזוין לרבות היסוד ב - 30 דרגת חשיפה 3, בחתך כלשהו, כולל בין היתר: הפירה/חציבה עבור יסוד, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד והקיר לרבות הזיון, תפרים כל 6-8 מטר כמפורט בתכנית קונסטרוקציה.		מ"ק
03.06.0070	קיר כובד מאבן לקט עם גב בטון ב-30 (ללא דבש) בגובה עד 2.0 מ', לרבות עיבוד ראש הקיר ע"י אבן לקט (מחיר יסוד לאבן לקט 70 ש"ח/מ"ר), הכיחול עם מלט אפור		מ"ק
03.06.0080	תוספת מחיר לקירות תומכים בתוואי מעגלי.		מ"ק
03.06.0090	קיר בלוק מבוקע כורכרי (בלוק 20) דו-צדדי מתוצרת אקרשטיין או שויי, כולל בין היתר: הפירה/חציבה, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד במידות 60/20 ס"מ.		מ"ר
03.06.0100	קיר אבן מכורכר טבעי כולל בין היתר: הפירה/חציבה, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד במידות 60/20 ס"מ והקיר לרבות הזיון, תפרי התפשטות כל 4-8 מ' ע"י הפרדה עם הלקר 2 ס"מ		מ"ק
03.06.0110	תוספת עבור גמר קירות בטון מסותת.		מ"ר
03.06.0120	תוספת עבור גמר קירות בטון חשופים בתבניות גליות או חריצים.		מ"ר
03.06.0130	קיר גדר בגובה עד 1.5 מ' מאבן לקט פראית מצד אחד, בעובי מינימלי 30 ס"מ, מבטון ב-30 דרגת חשיפה 3 כולל בין היתר: הפירה/חציבה עבור יסוד, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד.		מ"ר
03.06.0140	תיקונים בקירות אבן קיימים (השלמות אבן, פוגות, חגורה, צנרת ניקוז וכו' לפי הוראת המנהל), כולל עבודות עפר והלואי הנדרשות ואספקת כל החומרים או ע"פ פרט אדריכלי.		מ"ר
03.06.0150	הגבהת קירות אבן קיימים ע"י יציקת גב בטון ב - 30 דרגת חשיפה 3, ציפוי אבן בחזית, באישור המהנדס או ע"פ פרט אדריכלי.		מ"ק
03.06.0160	תיקון קירות בטון, פוגות, צנרת ניקוז, הפירה וכו' ע"י הוראות המפקח או ע"פ פרט אדריכלי.		מ"ר
03.06.0170	תא ו/או גומחת בטון טרום מזוין מוחלק במידות 210/210/150 ס"מ כולל שכבת ביסוס או ע"פ פרט אדריכלי.		קומפ
03.06.0180	תא ו/או גומחת בטון טרומי מזוין מוחלק במידות 60/80/46 ס"מ כולל הביסוס בקרקע ורגל אחורית מבטון, לרבות הפירה/חציבה ומילוי או ע"פ פרט אדריכלי.		קומפ
03.06.0190	תא ו/או גומחת בטון טרומי מזוין מוחלק במידות 160/230/50 ס"מ כולל הביסוס בקרקע ורגל אחורית מבטון, לרבות הפירה/חציבה ומילוי או ע"פ פרט אדריכלי.		קומפ
03.06.0200	תוספת מחיר לקירות מחופים באריחי אבן כורכרית תוצרת אקרשטיין או שויי בעובי 5-3 ס"מ בעיבוד הנדרש, לרבות עיבוד המישקים, סיתותים ובהתאם לפרט אדריכלי.		מ"ר
03.06.0210	תוספת מחיר לקירות מחופים באריחי אבן כורכר טבעי בעובי 5-7 ס"מ בעיבוד הנדרש, לרבות עיבוד המישקים, סיתותים ובהתאם לפרט אדריכלי.		מ"ר
03.06.0220	תוספת מחיר עבור יצירת משטחי בטון דקורטיביים, במסדים ובקירות בטון בצורת "קורדרוי דפוק".		מ"ר
03.06.0230	תוספת מחיר לקירות בטון מחופים באבן נסורה בעיבוד "מוטבה" בעובי 5 ס"מ, לרבות יציקת בטון אל קיר הבטון הקיים. עובי כולל של החיפוי 9 ס"מ. העבודה כוללת 4 קידוחים בכל אבן, חיבור עם 4 וויס מפלביים 316 בקוטר 5 מ"מ כל 10/10 ס"מ אל רשת מאחורי האבן (רשת פלדה נמדדת בנפרד).		מ"ר

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.06.0240	אספקה וביצוע חיפוי קירות אבן באריחי שיש עצמון או שו"ע מלוטשות במידות ועפ"י דרישות האדריכל בעובי 3 ס"מ לרבות שימוש במלט לבן מילוי חול עם צמנט ביחס 1:5, מילוי רובה וליטוש בגמר החיפוי, לרבות רשת ברזל מגולוונת בחם בעובי 5 מ"מ, כל 10 ס"מ ואמצעי חיבור הרשת לאריחים.		מ"ר
03.06.0250	אספקה וביצוע חיפוי קירות אבן באריחי שיש "גרניט צבעוני" או שו"ע. במידות ועפ"י דרישות האדריכל בעובי 3 ס"מ לרבות שימוש במלט לבן מילוי חול עם צמנט ביחס 1:5, מילוי רובה וליטוש בגמר החיפוי, לרבות רשת ברזל מגולוון בעובי 5 מ"מ, כל 10 ס"מ ואמצעי חיבור הרשת לאריחים.		מ"ר
03.06.0260	פסיפס מקוביות קרמיות ע"ג קירות במידות 2x2 ס"מ או 2.5x2.5 ס"מ עם גלורה בגוון אחיד לכל הגובה, לרבות שכבת הרבצת מלט צמנט עם תוספת דבק אקריל בכמות של 10%מכמות הצמנט, טיח מלט לרקע בעובי עד 1 ס"מ בתוספת דבק אקרילי, הדבקת הפסיפס ע"י דבק אמריקאי מסוג "ליטיקריט". הכל לפי ת"י 1555.		מ"ר
03.06.0270	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקוטרים והאורכים לזיון הבטון.		טון
03.06.0280	רשתות פלדה לרבות כלובי זיון מרותכים בכל הקוטרים והאורכים לזיון הבטון.		טון
03.06.0290	אספקה והתקנה של פטות C פרופיל מתכת מפח מכופף לבניה קלה	פרופילים 40/40 עובי דופן 2.0 מ"מ מגולוון כולל עירגול, ריתוך ויישום.	מ'
03.06.0300	אספקה והתקנה של פלך/פרופיל מתכת/ברזל מגולוון עובי דופן 5 מ"מ רוחב 10 ס"מ כולל כיפוף, עירגול, ריתוך ויישום		מ'
03.06.0310	אספקה והתקנה של פלך/פרופיל מתכת/ברזל מגולוון עובי דופן 8-10 מ"מ רוחב 10 ס"מ כולל כיפוף, עירגול, ריתוך ויישום		מ'
03.06.0320	קורה אופקית בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 לרבות הזיון.		מ"ק
03.06.0330	עמוד מלבני בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 לרבות זיון ויסוד.		מ"ק
03.06.0340	עמודים עגולים בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בכל קוטר לרבות הזיון והיסוד או ע"פ פרט אדריכלי.		מ"ק
03.06.0350	שכבה חסינת שחיקה בשיטת ההחדרה מאגרט "קורודור" 0/4" בכמות של 4 ק"ג /מ"ר, בתוספת 2 ק"ג/מ"ר צמנט צ.פ. 250, מוחדר על פני שכבת הרצפה הטרייה או ע"פ פרט אדריכלי.		מ"ר
03.06.0360	תוספת מחיר לשכבה חסינת שחיקה מ"קורודור" 0/4" בשיטת ההחדרה עבור 4% פיגמנט לגוון כחול או צהוב או קר.		מ"ר
03.06.0370	שכבה חסינת שחיקה בשיטת ההחדרה עם אגרט "פלינטרון" בכמות של 4 ק"ג /מ"ר בתוספת 2 ק"ג/מ"ר צמנט צ.פ. 250, מוחדר על פני שכבת הרצפה הטרייה, לרבות עיבוד סופי בעזרת "הליקופטר" או ע"פ פרט אדריכלי.		מ"ר
03.06.0380	תוספת ליציקת בטון עם צמנט סיגים ב-40 בדרגת חשיפה 8, במקום ב-30, לאלמנטי בטון היצוקים במרחק הקטן מ - 1000 מטר מהים.		מ"ק
03.06.0390	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 4.		מ"ר
03.06.0400	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 5.		מ"ר
03.06.0410	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 6.		מ"ר
03.06.0420	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 עבור שימוש בבטון ב - 40 דרגת חשיפה 3.		מ"ק
03.06.0430	תוספת למחיר בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 4.		מ"ר
03.06.0440	תוספת למחיר בגין בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 5.		מ"ר
03.06.0450	תוספת למחיר בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 6.		מ"ר
03.06.0460	אספקה והנחת רשתות פלדה מרותכות מגולוונות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטונים. הגלון לפי ת"י 918.		טון
03.06.0470	נדבך ראש (קופינג) בעובי 7 ס"מ וברוחב עד 30 ס"מ.		מ'
03.06.0480	אספקה, הובלה והרכבת קיר אקוסטי עשוי אלמנטי פלסטיק ממוחזר, היוצרים יח"י של קיר מודולרי באורך 1.4 מ' קומות תחתונות בגובה 1.1 מ', מדידה לפי שטח פנים. התקנה עפ"י הוראות היצרן.		מ"ר
03.06.0490	הריסת קירות בלוקים וגבס, פירוק תקרות אקוסטיות, פירוק דלתות קיימות, פירוק והריסה של חדרי שירותים ומטבחים קיימים עד למצב שלד, כולל ניקוי ופינוי הפסולת לאתר מורשה. הכל לפי תכנית הריסה.		מ"ר
03.06.0500	אספקה והתקנת מחיצות דו קרומיות מגבס או בלוקים לפי תכנית כולל טיח, שפכטל וצבע. הכל לפי תכנית בניה.		מ"ר
03.06.0510	אספקה והתקנת תקרות אקוסטיות מינרליות מתחת לקורות בטון קיימות ותעלות למעבר מערכות. כולל הכנה לכל אביזרי הקצה, בהתאם לתכנית תקרה.		מ"ר





**חלק ב' למפרט הטכני - נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.09.0210	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית ע"פ מפרט חב' "אפוקולי" או שו"ע. המחיר למ"א קונסטרוקצית פלדה.		מ'
03.09.0220	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית בשטח חב' "מטלוניקה" או שו"ע. המחיר למ"א קונסטרוקצית פלדה		מ'
03.09.0230	צביעה וטיפול נגד קורוזיה לעמוד כולל ציפוי פנימי בזפת כדוגמת מטלוניקה.		מ'
03.09.0240	גדר ביטחון היקפית בגובה 2000 ס"מ מדגם איילון תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.		מ'
03.09.0250	גדר ביטחון היקפית דגם מוסדות חינוך בלי קוצים בולטים בגובה 2000 ס"מ תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.		מ'
03.09.0260	גדר מוסדות ציבור דגם סבינוית מוסדות בגובה 2000 ס"מ תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.		מ'
03.09.0270	גדר מוסדות ציבור דגם צבר בגובה 2000 ס"מ תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.		מ'
03.09.0280	גדר הפרדה ונוי דגם קשתות תקן מעקה גובה 1100 ס"מ.		מ'
03.09.0290	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, כלואה ומצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.2 מ"מ או מרותכת 50/50/3.2 מ"מ בגובה 1 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודי בזנטים כל 2 מ', לרבות שתי חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק.		מ'
03.09.0300	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, כלואה ומצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ או מרותכת 50/50/3.2 מ"מ בגובה 1.5 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודי בזנטים כל 2 מ', לרבות 4 חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק.		מ'
03.09.0310	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, מצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ בגובה 2 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודים מצינור מגולוון בקוטר "1 כל 2 מ', לרבות חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק מגולוון 30/3 מ'.		מ'
03.09.0320	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, מצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ בגובה 2.5 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודי בזנטים כל 2 מ', לרבות חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק מגולוון 30/3 מ'.		מ'
03.09.0330	תוספת למחיר גדר עבור כל עמוד רביעי מחוזק לאורך הגדר ע"י תמיכה אלכסונית מצינור כנייל המחובר 3/4" - מגובה העמוד ומעוגן ביסוד בטון. עמודים מעוגנים ביסוד בטון 30" - בקוטר 25 ס"מ ובאורך 50 ס"מ לרבות חפירה והלחמת "יונג'י" לעמוד.		יח'
03.09.0340	מעקה כבלים בגובה 1.1 מ' כולל מאחז יד מעץ אורן, לפי פרט מפרויקט גן העצמאות.		מ'
03.09.0350	מעקה כבלים מנירוסטה 6 מ"מ בגובה 1.1 מטר כולל מאחז יד מעץ מהגוני/בוק לפי פרט מעקות במרינה תל אביב או ביפו, באריאנה.		מ'
03.09.0360	מאחז יד לקיר מנירוסטה 304 בקוטר " 1.50, 38 מ"מ, עד 10 מטר.		מ'
03.09.0370	מאחז יד לקיר מנירוסטה 304 בקוטר " 1.50, 38 מ"מ, מעל 10 מטר.		מ'
03.09.0380	מאחז יד מעקה נירוסטה - אספקה והתקנת מעקה בטיחות להולכי רגל בגובה 1.05 מעל פני המדרכה, עשוי ממסגרת צינורות פלדה אלחלד (306) : עמודים בקוטר "2 עם עובי דופן 3.25 מ"מ כל 1.5 מ' מכוסים בפחית ומעוגנים ביסוד בטון במידות 30/30/45 ס"מ.		מ'
03.09.0390	מאחז יד מצינור פלדה מגולוון בקוטר 2.9 מ"מ /"1.25 מעוגן בקיר ע"י חיזוקים מצינור מגולוון בקוטר "3/4 מרותכים לצינור ראשי ומבוטנים בתוך הקיר, כל 80 ס"מ או ע"פ פרט אדריכלי, לרבות הצביעה של צבע יסוד המתאים לגלון ומעליו צבע ע"פ דרישת המנהל.		מ'
03.09.0400	מעקה ביטחון ורמפה לנכים בגובה 110 ס"מ, המאחז, מוט ותחתון והעמודים במרחקים של עד 1.25 מ' עשויים מצינורות פלדה מגולוונים בקוטר "2 עם עובי דופן 2.9 מ"מ המרותכים ביניהם, לרבות פלטות עיגון לעמודים במידות 150\150\6 מ"מ עם שתי מוטות עיגון.		מ'
03.09.0410	מעקה ו/או מאחז יד עשוי מנירוסטה עפ"י פרט אדריכלי מכל סוג.		מ'
03.09.0420	מעקה / מאחז יד דגם ספרייית בית אריאלה, מעקה עשוי נירוסטה 304 העבודה כולל מדידה, יצור והתקנה		מ'
03.09.0430	עמוד עץ חרוט בקוטר 80 מ"מ ובאורך 1מ'. כולל: אימפרגנציה, קצה אחד מחודד, קצה שני קטום, כולל חור למעבר הכבל - 10 ס"מ מהקצה הקטום. כולל טבילה בזפת, כולל 1.5 מ"א כבל 0.6 ס"מ מגולוון, כולל חיבורים.		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.09.0440	אספקה והתקנת גדר דגם תל ברוך כולל צביעה ימית על פי המפרט, מאחז יד מעץ מהגוני 50 מ"מ.		מ'
03.09.0450	גדר מלוחות טגו לאתר עבודה בגובה של עד 2 מ', לגידור אתר עבודה/בנייה. אספקה ע"י העירייה.		מ'
03.09.0460	גדר פח "איסקורית" בצבע לבן באתר עבודה, כולל ציפוי של גדר רשת חיצונית בגובה 2.4 מחוברת בברגי פח לעמודי ברזל 3" המעוגנים בעומק 50 ס"מ בבטון ב-30. העמודים יוצבו כל 3 מ' ובנוסף שער.		מ'
03.09.0470	גדר זמנית לאתר עבודה, ממתכת מגולוונת, בגובה 2 מ', תוצרת "אאוטדור" או שו"ע, מותקנת על בסיסי כובד מפלסטיק ממוחזר ומחוברת באמצעות תפסיני מצמד.	כולל פירוק לאחר ביצוע העבודה, לשימוש חוזר ואחסנה. התמורה תהא בגידור מעל 150 מ' בלבד.	מ'
03.09.0480	גדר זמנית אקוסטית לאורך חזית בתי מגורים, עשויה מפגלים מבודדים עשויים 2 שכבות פח מגולוון וצבוע בתנור בעובי 1 מ"מ ושכבת בידוד בינהן של פוליאורטן מוקצף בעובי 150 מ"מ, תוצרת "מבנד" או שו"ע הגדר בעובי 3 מ', כולל עמודים מפלדה.		מ'
03.09.0490	פירוק זהיר של עמוד חסימה מכל סוג / מתקן אופנים מכל סוג כולל היסוד. העבודה כוללת הפרדה וניקיון העמוד מבטון היסוד, איחסון העמוד במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר וראו פינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר, ניקוי האתר וסגירת הבורות על-פי הוראת מפקח.		יח'
03.09.0500	פירוק ופינוי מידי של גדרות רשת ברזל/ מעקות/ גדר מגולוונת/קונצרטניה מכל סוג שהוא, העבודה כוללת הפרדה וניקיון העמוד מבטון היסוד, איחסון הגדר/העמודים בתחום העיר וראו פינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר, ניקוי האתר וסגירת הבורות על-פי הוראת מפקח.		מ'
03.09.0510	אספקת עמוד חסימה רגיל / ממתכת חלק, בקוטר 6".		יח'
03.09.0520	אספקת עמוד חסימה מנירוסטה 6".		יח'
03.09.0530	אספקת עמוד חסימה גמיש מפוליאורטן 6", בגובה 150 ס"מ. מונע נזק לרכב ולעמוד. חוזר למצבו אחרי הפגיעה.		יח'
03.09.0540	אספקת עמוד חסימה חלק בקוטר 8".		יח'
03.09.0550	עמוד חסימה מגולוון 8", בגובה 2 מ'		יח'
03.09.0560	עמוד חסימה דגם "שוק הפשפשים".		יח'
03.09.0570	התקנה או תיקון בלבד של עמוד חסימה.	כולל הובלה ממחסן העירייה.	יח'
03.09.0580	תוספת מחיר עבור עמוד חסימה מכל סוג וראו דגם וראו גודל מתקפל או שלף כולל מנעול ו-3 מפתחות.		יח'
03.09.0590	אספקת עמוד חסימה דגם " לביא" או "גל ים" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע.		יח'
03.09.0600	מחסום רכב פניאומטי דגם NAGIC תוצרת חברת מטלקו, בכניסה לנן.		יח'
03.09.0610	עמוד חסימה מגומי - עמג"ם תוצרת חברת "גומיקס" או שו"ע.		יח'
03.09.0620	עמוד חסימה ממתכת מכל סוג וראו דגם וראו גודל.		יח'
03.09.0630	גדר מחסומית עירונית חצי אטומה פח "איסקורית" בצבע לבן בגובה 1.0 מטר ומעלה גדר רשת ממתכת מגולבנת כולל פנינים, בסיסים והתקנה באתר עבודה,		מ'
03.09.0640	השכרה של גדר מחסומית עירונית חצי אטומה פח "איסקורית" בצבע לבן בגובה 1.0 מטר ומעלה גדר רשת ממתכת מגולבנת כולל פנינים, בסיסים והתקנה באתר עבודה, ליום (עד 45 יום)		מ'
<b>03.10</b>	<b>אלמנטים לנגישות</b>		
03.10.0010	המונחים במפרט אלמנטים לנגישות כוללים את האספקה, ההתקנה ע"י החזאת היצרן, חומרי עזר, עבודות לוחאי ועבודות זמניות הנדרשות לשים ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר. סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון נוכח		
03.10.0020	עיני תחול בהדבקה כדוגמאת "הדסק" 3M" (מגיע עם דבק) או שו"ע.		יח'
03.10.0030	מחזירי אור מסדרה 983 ברוחב 6 ס"מ, בגוונים צהוב, לבן, אדום, אדום/לבן, כדוגמאת "הדסק" 3M" או שו"ע.		מ'
03.10.0040	יריעות סימון מסדרה 380 תוצרת 3M ברוחב 15 ס"מ בגוונים שחור, לבן, צהוב. כדוגמאת "הדסק" או שו"ע.		מ'
03.10.0050	יריעות אזהרה במידות 120/60, בגוונים צהוב, שחור, אפור, אדום, כדוגמאת "הדסק" 3M" או שו"ע.		יח'
03.10.0060	משטח אזהרה 120/60 מנירוסטה, "הדסק" 3M" או שו"ע.		יח'

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
03.10.0070	מסמרות התרעה מישושיות מנירוסטה, יחידה בגודל 100*60 ס"מ. כדוגמאת "יעד נגיש" או שוי"ע. (בשטח של 60/100 ס"מ ישנם כ- 170 מסמרות).		יח'
03.10.0080	פס נוגד החלקה מאלומיניום למדרגות, חירוף בדיסק+הדבקה. כדוגמאת "יעד נגיש" או שוי"ע.		מ'
03.10.0090	גבשושי אזהרה בדידים מנירוסטה/פליז (מסמרות), התקנה ע"י קידוח והדבקה של הגבשושיות. ביחידת שטח של 120*60 ס"מ יש כ- 200 גבשושיות לפי תקן 918/61, כדוגמאת "OZ 2000" או שוי"ע.		יח'
03.10.0100	משטחי אזהרה מ-P.V.C (סימן מאתר), לפני גרם מדרגות. יחידה בגודל 120*60 ס"מ. צבעים : אדום, שחור, אפור וצהוב. כדוגמאת "OZ 2000" או שוי"ע.		יח'
03.10.0110	משטחי אזהרה מאריחי אלומיניום (סימן מאתר), לפני גרם מדרגות. יחידה בגודל 120*60 ס"מ. ניתן לקבל בכל צבע RAL, כדוגמאת "OZ 2000" או שוי"ע.		יח'
03.10.0120	משטחי אזהרה מאריחי נירוסטה (סימן מאתר), לפני גרם מדרגות. יחידה בגודל 120*60 ס"מ. כדוגמאת "OZ 2000" או שוי"ע.		יח'
03.10.0130	סימן מוביל בדיד מאלומיניום למטר רץ ברוחב של 60 ס"מ. ברוחב של 60 ס"מ יש 8 פסים מקבילים. ניתן לקבל בכל צבע RAL. כדוגמאת "OZ 2000" או שוי"ע.		יח'
03.10.0140	פס מונע החלקה של חברת 3M ברוחב 5 ס"מ על מדרגות. צבע הפס : שחור. כדוגמאת "OZ 2000" או שוי"ע.	כולל ניקוי, סימון והדבקה של הפס.	מ'
03.10.0150	ציפוי למניעת החלקה מסוג SKIDPROOF-HD-100 על מדרגות. פס יצוק ברוחב של 3 ס"מ, מרחק מקצה המדרגה 2 ס"מ, עומק החריץ כ- 2 מ"מ, מילוי יציקה של סילקון קרביד למניעת החלקה.	כולל ניקוי, סימון, חריצה ויציקה של פסים מונעי החלקה.	מ'
03.10.0160	אבן עיוורים מגומי כדוגמאת "שעשועים וספורט" או שוי"ע.		מ"ר
03.10.0170	פס סימון פלסטי בהתכה תוצרת "סימונים לישראל" או שוי"ע לסימון קצה מדרגה.		מ'
03.10.0180	מערכת הכוונה והתמצאות קולית לעיוורים וליקוי ראייה דגם Right-hear או שוי"ע לרבות, התקנה 6 חיישנים, מערכת תמיכה ניהול ובקרה אינטרנטי / אפליקציה חנימית.		קומפ
03.10.0190	אבן סימון צבעונית לעיוורים (צבע לבחירת המנהל או האדריכל) 20/20 ס"מ בעובי 6 ס"מ (עם בליטות או פסים) כדוגמאת אקרשטיין, או שוי"ע התקנה על מצע חול נקי בעובי עד 5 ס"מ.		מ"ר
03.10.0200	יריעות סימון ברוחב 10-20 ס"מ בגוונים לבן וצהוב להדבקה על גבי משטחי דק	כולל ניקוי, סימון והדבקה של הפס.	מ'
<b>03.11</b>	<b>משטחי דק</b>		
03.11.0010	המחירים בפרק משטחי דק כוללים את האספקה והתקנת הדק ע"י הוראות היצרן, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשים ביצוע מוטלם של העבודה. וכולל את ניקיון האתר וזימון הפסולת לאתר. סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח המחירים כוללים את חשבונית הבטיח של הע"י ועל החיבורים עם תוכנית אדריכלית. קונסטרוקטור ואי הנדסה יצרן		הערה
03.11.0020	דק עץ מסוג איפאה למדרג בעובי 1.9 ס"מ.		מ"ר
03.11.0030	דק עץ מסוג אורן למדרג בעובי 3.4 ס"מ		מ"ר
03.11.0040	דק עץ אופקי מבמבוק דחוס למדרג בעובי 2 ס"מ.		מ"ר
03.11.0050	דק עץ אנכי אלכסוני מבמבוק דחוס בעובי 2 ס"מ.		מ"ר
03.11.0060	תוספת קונסטרוקציה עץ עבור במת דק בכל גודל מעבר ל- 30 ס"מ עליונים.		מ"ק
03.11.0070	תוספת למדרגות עץ מבמבוק דחוס למדרג בעובי 2 ס"מ.		מ'
03.11.0080	קורת עץ רב שכבתי מעץ קשה בעובי 10 ס"מ רוחב 40 ס"מ		מ'
03.11.0090	אחזקה וחיכוך משטחי עץ בכל גודל	ביצוע חיכוך דק מלא כולל הסרת שמנים, איזון חומציות העץ, ליטוש המשטח, יישום שכבות שמן ע"ב מים להגנה מלאה על העץ	מ"ר
<b>04</b>	<b>פיתוח מערכות השקיה</b>		
<b>04.01</b>	<b>חפירה והנחת שרולים למים או חשמל</b>		
04.01.0010	המחירים בפרק חפירה והנחת שרולים למים או חשמל כוללים את החאספקה והעבודה, ניקיון האתר וזימון הפסולת לאתר. סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני. אספקה והתקנת תוספת להשקית נוסף בראש המערכת ע"י פרט כולל מסנן נוסף.		הערה
04.01.0020	צינור PVC 160 מ"מ דרג 10.		מ'
04.01.0030	צינור PVC 110 מ"מ דרג 10.		מ'
04.01.0040	צינור PVC 90 מ"מ דרג 10.		מ'
04.01.0050	צינור PVC 75 מ"מ דרג 10.		מ'
04.01.0060	צינור PVC 63 מ"מ דרג 10.		מ'
04.01.0070	צינור מתכת 4"		מ'
04.01.0080	צינור מתכת 6"		מ'
04.01.0090	צינור מתכת 8"		מ'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
04.01.0100	צינור מתכת "12.		מ'
04.01.0110	צינור שרשורי המשמש כשרוול בקוטר 75 מ"מ		מ'
04.01.0120	צינור שרשורי דו-שכבתי לחשמל בקוטר 50 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוט משיכה 8 מ"מ מניילון.		מ'
04.01.0130	צינור שרשורי דו-שכבתי לחשמל בקוטר 80 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוט משיכה 8 מ"מ מניילון.		מ'
<b>04.02</b>			
<b>אספקה ופריסת צינורות השקיה</b>			
04.02.0010	המחירים בפרק אספקה ופריסת צינורות השקיה כוללים את האספקה החפזית, החטמה, אביזרי החיבור, וניקיון האתר ופיקוד הסלולר לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרות הסמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח בהתאם למפרט הטכני		הערה
04.02.0020	צינור פוליאאתילן 110 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 קשיח, קוטר 110 מ"מ.	מ'
04.02.0030	צינור פוליאאתילן 90 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 קשיח, קוטר 90 מ"מ.	מ'
04.02.0040	צינור פוליאאתילן 75 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 קשיח, קוטר 75 מ"מ.	מ'
04.02.0050	צינור פוליאאתילן 63 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 קשיח, קוטר 63 מ"מ.	מ'
04.02.0060	צינור פוליאאתילן 50 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 קשיח, קוטר 50 מ"מ.	מ'
04.02.0070	צינור פוליאאתילן 32 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 רך, קוטר 32 מ"מ.	מ'
04.02.0080	צינור פוליאאתילן 25 מ"מ דרג 10.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 10 רך, קוטר 20 מ"מ.	מ'
04.02.0090	צינור פוליאאתילן 90 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 90 מ"מ.	מ'
04.02.0100	צינור פוליאאתילן 75 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 75 מ"מ.	מ'
04.02.0110	צינור פוליאאתילן 63 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 63 מ"מ.	מ'
04.02.0120	צינור פוליאאתילן 50 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 50 מ"מ.	מ'
04.02.0130	צינור פוליאאתילן 40 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 קשיח, קוטר 40 מ"מ.	מ'
04.02.0140	צינור פוליאאתילן 32 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 32 מ"מ.	מ'
04.02.0150	צינור פוליאאתילן 25 מ"מ דרג 6.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 6 רך, קוטר 25 מ"מ.	מ'
04.02.0160	צינור פוליאאתילן 25 מ"מ דרג 4.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 4 רך, קוטר 25 מ"מ.	מ'
04.02.0170	צינור פוליאאתילן 16 מ"מ דרג 4.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 4 רך, קוטר 16-17 מ"מ.	מ'
04.02.0180	צינור פוליאאתילן 32 מ"מ דרג 16.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 16 קשיח, קוטר 32 מ"מ.	מ'
04.02.0190	צינור פוליאאתילן 50 מ"מ דרג 16.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 16 קשיח, קוטר 50 מ"מ.	מ'
04.02.0200	צינור פוליאאתילן 63 מ"מ דרג 16.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 16 קשיח, קוטר 63 מ"מ.	מ'
04.02.0210	צינור פוליאאתילן 75 מ"מ דרג 16.	צינורות פוליאאתילן לרבות אביזרי חיבור דרג 16 קשיח, קוטר 75 מ"מ.	מ'
<b>04.03</b>			
<b>אספקה והתקנת ממטירים ומתזים</b>			
04.03.0010	ממטיר גיחה לטווחים של 5-12 מ' מסוג הנטר I-20 או שוי"ע.		יח'
04.03.0020	ממטיר גיחה "ריינבורד" 5505 נירוסטה או שוי"ע.		יח'
04.03.0030	ממטיר "ריינבורד" SS 8005 נירוסטה או שוי"ע.		יח'
04.03.0040	ממטיר גיחה לטווחים 2-5 מסוג הנטר PRO או INST או שוי"ע.		יח'
04.03.0050	אל-גנר לממטיר מתכוון "HCV 3/4 או שוי"ע.		יח'
04.03.0060	מכלול לממטיר I-20 מסוג הנטר או שוי"ע.		יח'
04.03.0070	ממטיר זרמים נעים MP תוצ הנטר או שוי"ע.		יח'
04.03.0080	מנגנון גיחה לזרמים הנעים מסוג PRO מוסדי כולל ממטיר.		יח'
04.03.0090	מנגנון גיחה לזרמים הנעים מסוג PRO מוסדי לא כולל ממטיר.		יח'
04.03.0100	מכלול למתז מכל סוג שהוא.		יח'
04.03.0110	ממטיר גיחה על זקף בשרוול הגנה.		יח'
04.03.0120	מתז גיחה על זקף בשרוול הגנה.		יח'
04.03.0130	אספקת בלבד של מתז גיחה לטווחים של 2-5 מ' מסוג הנטר PRO או INST או שוי"ע כולל פיה.		יח'
<b>04.04</b>			
<b>אספקה והתקנה של צינורות טפטוף</b>			
04.04.0010	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 30-60 ס"מ.		מ'
04.04.0020	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 50-60 ס"מ.		מ'
04.04.0030	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 80-100 ס"מ.		מ'
04.04.0040	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 120-150 ס"מ.		מ'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
04.04.0050	צינור טפטוף טמון מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 30-60 ס"מ, אספקה, פריסה, הטמנה, וכיסוי של צינורות טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקות ומרווחי טפטוף כמפורט, כולל מחברים ויתדות ייצוב, (תחום ויסות מלחץ 0.5 בר ועד לחץ 3.5 בר).		מ'
04.04.0060	אספקה והתקנת צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש במרווחים משתנים.		מ'
04.04.0070	אספקה של 100 יתדות U מברזל לייצוב צנרת.	אספקה של חבילת 100 יחידות יתדות כמפורט בסעיף	יח'
<b>04.05</b>	<b>אספקה והתקנת ראש מערכת עפ"י פרט</b>		
04.05.0010	ראש מערכת סטנדרט "1.		יח'
04.05.0020	ראש מערכת סטנדרט "1.5.		יח'
04.05.0030	ראש מערכת סטנדרט "2.		יח'
04.05.0040	ראש מערכת סטנדרט "3.		יח'
04.05.0050	ראש מערכת "1 המותקן בתוך ארון הגנה נעול ע"י חבק ומנעול.	כולל ארון מפוליאסטר 60/50, חבק, מנעול, ברז כדורי, שסתום אויר משולב, מגוף ראשי פלסטיק חשמלי, מחשב השקיה- גלקון DC-4, וסת 2.4, מסנן מ"ש, מגופים חשמליים לחלקות עד 3 הפעלות כולל כל אביזר	קומפ
04.05.0060	ראש מערכת "3/4 המותקן בתוך ארון הגנה נעול ע"י חבק ומנעול.	כולל ארון תליה מפוליאסטר 60/50, חבק, מנעול, ברז כדורי, שסתום אויר משולב, מגוף ראשי פלסטיק חשמלי, יח' מחשב זא מתוצ מוטרולה או שו"ע וסת 2.4, מסנן 120 מ"ש, מגופים חשמליים לחלקות עד 2 הפעלות כולל כל אביזר.	קומפ
<b>04.06</b>	<b>אספקה והתקנת תוספת להשקיית טפטוף בראש מערכת כולל מסנן ווסת</b>		
04.06.0010	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט "1.		קומפ
04.06.0020	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט "1.5.		קומפ
04.06.0030	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט "2.		קומפ
04.06.0040	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט "3.		קומפ
<b>04.07</b>	<b>אספקה והתקנת ארונות הגנה ובסיסים לראש מערכת</b>		
04.07.0010	ארון הגנה דגם ORM-652 גודל 60/50/23 עבור מחשב השקיה.		יח'
04.07.0020	ארון הגנה דגם OR-2851 גודל 85/78/32.		יח'
04.07.0030	בסיס לארון דגם OR-2851 גודל 85/78/32.		יח'
04.07.0040	ארון הגנה דגם OR-2852 גודל 85/111/32.		יח'
04.07.0050	בסיס לארון דגם OR-2852 גודל 85/111/32.		יח'
04.07.0060	ארון הגנה דגם OR-2111 גודל 110/78/32.		יח'
04.07.0070	בסיס לארון דגם OR-2111 גודל 110/78/32.		יח'
04.07.0080	ארון הגנה דגם OR-2112 גודל 110/111/32.		יח'
04.07.0090	בסיס לארון דגם OR-2112 גודל 110/111/32.		יח'
04.07.0100	ארון הגנה דגם OR-7382 גודל 110/111/38.		יח'
04.07.0110	בסיס לארון דגם OR-7382 גודל 110/111/38.		יח'
04.07.0120	ארון הגנה דגם OR-6422 גודל 132/137/42.		יח'
04.07.0130	בסיס לארון דגם OR-6422 גודל 132/137/42.		יח'
04.07.0140	צביעת ארונות הגנה בגדלים שונים.		מ"ר
04.07.0150	חבק הגנה ממתכת אל חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין.	כולל מנעול רב-בריה לארונות באורך עד 111 ס"מ.	יח'
04.07.0160	חבק הגנה ממתכת אל חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין.	כולל מנעול רב-בריה לארונות באורך עד 78 ס"מ.	יח'
04.07.0170	חבק הגנה ממתכת אל חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין.	כולל מנעול רב-בריה לארונות באורך עד 50 ס"מ.	יח'
04.07.0180	דלת לארונות הגנה תוצרת אורלייט או שו"ע המותאמת לדגם, OR-2851, ORM-2852, OR-652.	כולל כל החיבורים והציורים הדרושים.	יח'
04.07.0190	דלת לארונות הגנה תוצרת אורלייט או שו"ע המותאמת לדגם, OR-2111 -2112, OR.		יח'
04.07.0200	דלת לארונות הגנה תוצרת אורלייט או שו"ע המותאמת לדגם, 6422 -7382, OR.		יח'
04.07.0210	מנגנון נעילה לארון הגנה.	כולל ידית, מנעול צירים וכל האביזרים הנדרשים.	יח'
<b>04.08</b>	<b>אספקה והתקנת מגוף ברזנה לגינון</b>		
04.08.0010	מגוף ברזנה לגינון "3/4.		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
04.08.0020	מגוף ברזנה לגינון "1.		יח'
04.08.0030	מגוף ברזנה לגינון "1.5.		יח'
04.08.0040	מגוף ברזנה לגינון "2.		יח'
04.08.0050	מגוף ברזנה לגינון "3.		יח'
<b>04.09</b>	<b>אספקה והתקנת פרטי השקיית עץ/דקל</b>		
04.09.0010	פרט להשקיית עץ/דקל מטפטוף.		יח'
04.09.0020	פרט להשקיית עץ ממערכת כולל בבלייר מווסת בספיקה של 54 מק"ש		יח'
04.09.0030	פרט השקיית עץ לעומק לגומה במדרכה		יח'
<b>04.10</b>	<b>אספקה והרכבת פרטי השקיה מוגנים בבריכת הגנה</b>		
04.10.0010	פרט שסתום אויר.		יח'
04.10.0020	בריכת ניקוז לשלוחות טפטוף ( ברז שטיפה), או שסתום חיבור מהיר פלסאון או שו"ע.		יח'
04.10.0030	שוחת ביקורת כולל מכסה וולקן עם כיתוב השקיה דגם ת"א בקוטר 80 ס"מ.		יח'
04.10.0040	פרט אנטי ואקום.		יח'
<b>04.11</b>	<b>אספקה, התקנה ובדיקת פרט מז"ח</b>		
04.11.0010	מזח "1.5, "2.		יח'
04.11.0020	מזח "1.		יח'
04.11.0030	בדיקת מז"ח ע"י מתקין מוסמך.		יח'
<b>04.12</b>	<b>אספקה והרכבת פרט מגוף ידני מוגן בבריכת הגנה</b>		
04.12.0010	מגוף ידני "2.		יח'
04.12.0020	מגוף ידני "1.5.		יח'
04.12.0030	מגוף ידני "1.		יח'
<b>04.13</b>	<b>אספקה והתקנת פרט התחברות למקור מים</b>		
04.13.0010	אספקה והתקנת הכנה למד מים "1 של עיריית ת"א עפ"י פרט אגף המים.		קומפ
04.13.0020	אספקה והתקנת הכנה למד מים "1.5 של עיריית ת"א עפ"י פרט אגף המים.		קומפ
04.13.0030	אספקה והתקנת הכנה למד מים "2 של עיריית ת"א עפ"י פרט אגף המים.		קומפ
<b>04.14</b>	<b>אספקה והרכבת אביזרים לתיקון מערכות מים קיימות</b>		
04.14.0010	ווסת "3/4 בראש מערכת.		יח'
04.14.0020	ווסת "1 מתכוונן.		יח'
04.14.0030	ווסת "1.5 מתכוונן.		יח'
04.14.0040	שסתום אויר "1/2 "אנטי ואקום".		יח'
04.14.0050	שסתום אויר "1 אוטומטי "ארי" או שו"ע.		יח'
04.14.0060	שסתום אויר "1 משולב "ארי" או שו"ע.		יח'
04.14.0070	שסתום אויר "3/4 "אנטי ואקום" "ארי" או שו"ע.		יח'
04.14.0080	ברז אלכסון "3/4 - "1.		יח'
04.14.0090	ברז אלכסון "1.5.		יח'
04.14.0100	ברז אלכסון "2.		יח'
04.14.0110	ברז אלכסון "3.		יח'
04.14.0120	מסנן בקוטר "3/4.		יח'
04.14.0130	מסנן בקוטר "1.		יח'
04.14.0140	מסנן בקוטר "1.5.		יח'
04.14.0150	מסנן בקוטר "2.		יח'
04.14.0160	מד-מים + פלט בקוטר "1.		יח'
04.14.0170	מד-מים + פלט בקוטר "1.5.		יח'
04.14.0180	מד-מים + פלט בקוטר "2.		יח'
04.14.0190	מד לחץ הפרשי במסנן.		יח'
04.14.0200	מד-מים אוקטב אולטרסוני פולימרי "1.5 תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.		יח'
04.14.0210	מד-מים אוקטב אולטרסוני פולימרי "2 תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
04.14.0220	מד-מים אוקטב אולטרסוני נירוסטה "1.5 תוצרת ארד או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.14.0230	מד-מים אוקטב אולטרסוני נירוסטה "2 תוצרת ארד או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.14.0240	מד-מים אוקטב אולטרסוני נירוסטה "3 תוצרת ארד או שווייץ באישור המנהל.		יח'
<b>04.15</b>	<b>אספקה והרכבת מחשוב למערכת השקיה</b>		
04.15.0010	יח' קצה "אלחוטית" עד 12 ברזים סקורפיו או שווייץ.		יח'
04.15.0020	הרחבת יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה עד 12 ברזים AC/DC איריקום/סקורפיו או שווייץ.		יח'
04.15.0030	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לברז אחד כולל סוללה אינטגרלית.		יח'
04.15.0040	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לשני ברזים כולל סוללה אינטגרלית.		יח'
04.15.0050	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לארבעה ברזים כולל סוללה אינטגרלית.		יח'
04.15.0060	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לשישה ברזים כולל סוללה אינטגרלית.		יח'
04.15.0070	סולנואיד תלת-ערכי, דו-גידי ע"ג סרגל AC/DC.		יח'
04.15.0080	סרגל סולנואידים.		יח'
04.15.0090	פנל סולארי כולל מנשא, עמוד ומצברים.		יח'
04.15.0100	פירוק יח' קצה אלחוטית.		יח'
04.15.0110	התקנה מחדש של יח' קצה אלחוטית כולל כל החיבורים הדרושים.		יח'
04.15.0120	הזנת חשמל 220VAC קבוע ממרכזיית תאורה לאירינט או מעמוד תאורה עבור בקר יח' קצה "אלחוטית".	כוללים עבודות חשמלאי מוסמך, חצי אוטומט, שקע כבל 3X2.5 N.Y.Y MMD עד 15 מ', אחריות לשנה, בדיקה שלבדוק מוסמך ואישור.	יח'
<b>04.16</b>	<b>אספקה והתקנה של בקרי השקיה</b>		
04.16.0010	בקר השקיה לברז בודד מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולנואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC1 או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.16.0020	בקר השקיה לפיקוד עד 4 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולנואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC4 או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.16.0030	בקר השקיה לפיקוד עד 6 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולנואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC-S6 או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.16.0040	בקר השקיה לפיקוד עד 9 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולנואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC-S9 או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.16.0050	בקר השקיה לפיקוד עד 12 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולנואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC-S12 או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.16.0060	בקר גלקון AC-4 פנימי או שווייץ באישור המנהל.		יח'
04.16.0070	בקר גלקון AC-6 פנימי או שווייץ באישור המנהל.		יח'
<b>04.17</b>	<b>פירוק והעברת ראשי מערכת</b>		
04.17.0010	פירוק זהיר של ראש מערכת וארגו או ארון והכנה להעברה.	ראש המערכת והארגו יועברו למחסנים או לאתר אחר בעיר לפי הוראת המפקח.	יח'
04.17.0020	התקנת ראש מערכת וארגו או ארון כולל התקנת אביזרי חיבור אינו כלול מחיר הראש.	ראש המערכת יילקח ממחסני העירייה או מכל אתר אחר בעיר שירות המפקח.	יח'
04.17.0030	פירוק ראש מערכת וארגו קיים.		יח'
<b>04.18</b>	<b>אספקה והתקנת משאבות מים ומשאבות מינון ודשן</b>		
04.18.0010	משאבת מים דגם CALPED, 11/BE NM או שווייץ.	כוללת מערכת הגברת לחץ של 12 קוב שעה בתוספת של 25 מ' הכוללת את כל הפריטים המופיעים בנספח הטכני 3/06.	יח'
04.18.0020	אספקה והתקנת משאבת מים תלת פאזי דגם CALPED, A 40/16 NM או שווייץ.	כוללת מערכת הגברת לחץ של 15 קוב שעה בתוספת של 35 מ' הכוללת את כל הפריטים המופיעים בנספח הטכני 3/06.	יח'
04.18.0030	אספקה והתקנת משאבת מים תלת פאזי דגם CALPED, C 40/20 NM או שווייץ.	כוללת מערכת הגברת לחץ של 20 קוב שעה בתוספת של 40 מ' הכוללת את כל הפריטים המופיעים בנספח הטכני 3/06.	יח'
04.18.0040	יחידת הגברת לחץ מים להשקיה עפ"י פרט בתוכנית.	כולל אספקה, הרכבה, הפעלה, הדרכה ואחריות לשנה. כוללת 2 משאבות מסוג CR GRUNDFUS. מגופים, פורק לחץ, סינון, שסתום אויר, לוח פיקוד חשמלי למשאבות, בקר יעודי למשאבות, ממיר תדר ומשדר, 2-N 64.	יח'
04.18.0050	משאבת מינון/דשן LMI DOSAPRO דגם B73 או שווייץ.	כולל אספקה והרכבה, שסתום הזרקה, שסתום רגל, מסנן, משקולות, כבל פיקוד, צינורית מתג ציפה, 29190E, מחלק/מכפיל פולסים, קבלת חיוויים חיצוניים וחיבור למחשב.	יח'
<b>04.19</b>	<b>מתקן עירפול</b>		
04.19.0010	מערכת קומפלט מתקן עירפול כדוגמת פארק גלית או שווייץ.		קומפ

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
04.19.0020	נקודת שסתום אויר בקוטר "2 על קו סניקה.	כולל אספקה, הובלה, והתקנת שסתום אויר משולב תוצרת א.ר.י דגם D-020 או שו"ע, מגוף בקוטר "2, חיתוכים וריתוכים, חיבורים וחיבור לקו ראשי והאבזורים הדרושים לביצוע.	יח'
04.19.0030	אבזור השקטה לקו סניקה, בשוחה קיימת, כולל אבזור "T" בקוטר "4 וכל האבזורים הנספחים הדרושים.		יח'
04.19.0040	שסתום מדף לניקוז דוגמת SINIAVER, קוטר "20.		יח'
04.20	<b>חלקים לתיקון בריתוכי פנים ואלקטרופיוזן</b>		
04.20.0010	חומרים במרק חלקים לתיקון בריתוכי פנים ואלקטרופיוזן כוללים את האספקה והעבודה, הפירה ידנית או עם מחפרון או מיני מחפרון עד לעומק של 2 מטר ופינוי עיזמי עפר, גזות לריתוך. זמן המתנה לניקוז / או קידור - כיסוי כולל חומרי מילוי במידת הצורך. פתיחת המים בדקה לחץ ואחריהם לשעה על האבזורים מעל העבודה האבזורים בסעיף זה. מעמד דו כיווני תיקון או רגיל, מעמד מעבר קוטר, וניתן דו כיווניות רגיל או טי מעבר קוטר, מתאם אונן כולל אונן כרנים אומים דסקנות ואטמים, רוכב / אגודל	הערה	
04.20.0020	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 90 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0030	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 110 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0040	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 160 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0050	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 180 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0060	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 200 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0070	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 225 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0080	אבזורי חיבור לצנרת פוליאטילן 250 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן / או ריתוך פנים.		קומפ'
04.20.0090	צינור פוליאטילן PE-100 90 דרג 10 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0100	צינור פוליאטילן PE-100 160 דרג 10 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0110	צינור פוליאטילן PE-100 180 דרג 10 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0120	צינור פוליאטילן PE-100 200 דרג 10 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0130	צינור פוליאטילן PE-100 225 דרג 10 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0140	צינור פוליאטילן PE-100 250 דרג 10 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0150	צינור פוליאטילן PE-100 90 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0160	צינור פוליאטילן PE-100 110 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0170	צינור פוליאטילן PE-100 160 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0180	צינור פוליאטילן PE-100 180 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0190	צינור פוליאטילן PE-100 200 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0200	צינור פוליאטילן PE-100 225 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0210	צינור פוליאטילן PE-100 250 דרג 16 כולל הפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אבזורי ריתוך)		מ"א
04.20.0220	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר "3 (90 ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמיייל וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט"ל. לרבות אוננים נגדיים כולל ברגים אומים דסקיות ואטמים.		קומפ'
04.20.0230	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר "4 (110 ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמיייל וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט"ל. לרבות אוננים נגדיים כולל ברגים אומים דסקיות ואטמים.		קומפ'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
04.20.0240	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 6" (160 מ"מ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמילי וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט"ל. לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומיים דיסקיות ואטמים.		קומפ'
04.20.0250	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 8" (200 מ"מ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמילי וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט"ל. לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומיים דיסקיות ואטמים.		קומפ'
04.20.0260	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 10" (250 מ"מ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמילי וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט"ל. לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומיים דיסקיות ואטמים.		קומפ'
<b>מזרקות ובריכות נוי</b>			
<b>05</b>			
<b>05.01</b>			
<b>משאבות וסינון</b>			
05.01.0010	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'. כולל העברה לאתר וחומרי עזר.		יח'
05.01.0020	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-252 או שו"ע 18 מק"ש לעומד של 10 מ'. כולל מסילות הרמה בחיבור מהיר, בסיס, התאמות צנרת הפעלה, הדרכה, ואחריות לשנה(סוג המאיץ יקבע ע"י הממונה)		יח'
05.01.0030	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-250 ספיקה של 33 מק"ש לעומד של 10 מ'.		יח'
05.01.0040	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'.		יח'
05.01.0050	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3102-430 ספיקה של 90 מק"ש לעומד של 8 מ'.		יח'
05.01.0060	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-432 ספיקה של 140 מק"ש לעומד של 8 מ'.		יח'
05.01.0070	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-431 ספיקה של 200 מק"ש לעומד של 6 מ'.	כולל העברה לאתר וחומרי עזר.	יח'
05.01.0080	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-430 ספיקה של 250 מק"ש לעומד של 6 מ'.		יח'
05.01.0090	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-430 ספיקה של 250 מק"ש לעומד של 6 מ'.		יח'
05.01.0100	משאבה לסינון מזרקות הכוללות מסנן שיער אינטגרלי תוצרת CALPEDA,FLIPPER או שו"ע לספיקה של עד 40 מק"ש לעומד של 12 מ'.		יח'
05.01.0110	אספקה בלבד של מסנן שיער נירוסטה 10"X3 כולל כל החיבורים.		יח'
05.01.0120	אספקה בלבד של רשת סינון מנירוסטה 360 50% כולל כל הכיפופים והחיבורים. הרשת תהיה בגובה של עד 10 ס"מ.		יח'
05.01.0130	מערכת לטיפול במים הכוללת רמת כלור ישר, PH, עכירות ורדוקס כולל מד עכירות רציף לאיכות המים תוצרת "עמק" או שו"ע דגם WQC NEW או שו"ע	כולל 2 משאבות מינון חשמליות תוצרת "עמק" או שו"ע. לכלור וחומצה, אלקטרודות כלור, מפסק זרימת כימיקלים, מד ספיקה וחיבור.	יח'
05.01.0140	מיכל כימיקלים תוצרת "חופית" או שו"ע בנפח של 200 ליטר.		יח'
05.01.0150	מאצרה עבור מיכל 200 ליטר.		קומפ'
05.01.0160	שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/יבשה חד פאזית מכל סוג בהספק של עד 3 כ"ס. כולל פירוקה, העברת למפעל, שיפוץ והחזרתה לאתר וחיבורה לחשמל ולצנרת, הפעלתה ומתן אחריות ל 6 חודשים.		קומפ'
05.01.0170	שיפוץ ותיקון של משאבה מכל סוג בהספק כ"ס כולל פירוק, העברה למפעל, שיפוץ/תיקון והחזרתה לאתר, חיבורה לחשמל ולצנרת, הפעלתה ומתן אחריות ל - 6 חודשים.		קומפ'
05.01.0180	שיפוץ ותיקון של משאבה בהספק של 11-15 כ"ס		קומפ'
05.01.0190	אספקה של רשת סינון מנירוסטה 360 50% כולל כל הכיפופים וחיבורים, הרשת תהיה בגובה של 10 ס"מ עפ"י הנחיות המפקח.		מ"ר
<b>אספקה והובלת דגים</b>			
<b>05.02</b>			
05.02.0010	תמחירים בפרק אספקה והובלת דגים כוללים את האספקה, וההובלה של הדגים. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
05.02.0020	דגים מסוג גמבוזה.		יח'
05.02.0030	דגים מסוג קומט "7".		יח'
05.02.0040	דגים מסוג שיבונקי "3".		יח'
05.02.0050	בקטריות למים חדשים.		יח'
<b>אספקה והתקנת אביזרים</b>			
<b>05.03</b>			
05.03.0010	תמחירים בפרק אספקה והתקנת אביזרים כוללים את האספקה וההתקנה של האביזרים. בהתאם למפרט הטכני.	305	הערה

**חלק ב' למפרט הטכני - נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
05.03.0020	מסנן גרוטציוני 36 SCREENEMATICS BIOTEC עם מערכת אוטומטית לסילוק חלקיקים ומערכת שטיפה הפוכה תוצרת DASE או שוי"ע		יח'
05.03.0030	מנורה UVC 110C BITRON, עם מנגיטים ומערכת ניקוי אוטומטית תוצרת DSSE		יח'
05.03.0040	תא משאבה תיקני M1 במידות 60/80/80 ס"מ.		יח'
05.03.0050	משאבת אקוומקס 12000 אקו בספיקה של 12 מוק"ש מעבר פתוח של גרגירים עד 10 מ"מ, עשויה פלדת על חלד תוצרת DASE או שוי"ע	כולל אחריות 5 שנים.	יח'
05.03.0060	מערכת בקרת מפלס ופיצוי מים אוטומטי.		יח'
05.03.0070	סקימר סווים סקים 40.		יח'
05.03.0080	צנרת בריכה וחדר הסינון לרבות כל הברזים והמגופים.		קומפ
<b>05.04</b>	<b>אספקה והתקנת ג'טים</b>		
05.04.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת ג'טים כוללים את האספקה וההתקנה של הג'טים. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
05.04.0020	גיט קסקד טבול CASCADE JET 11/4 תוצרת PEM דגם A52 או שוי"ע.	כולל כל אביזרי הצנרת מנירוסטה לחיבורו לצנרת מספקת פלסטית.	יח'
05.04.0030	גיט קסקד טבול CASCADE JET 11/4 תוצרת PEM דגם A54 או שוי"ע.		יח'
05.04.0040	גיט אצבע עם בסיס 1" תוצרת PEM דגם 844C או שוי"ע.		יח'
05.04.0050	בסיס מתכוונן לגיט 1" תוצרת PEM דגם 3-08 או שוי"ע.		יח'
05.04.0060	אספקה בלבד של מערכת מצופי אגס(כספית).		קומפ
05.04.0070	התקנה בלבד של מערכת מצופי אגס(כספית).		קומפ
<b>06</b>	<b>אספקה והתקנת ריהוט גן ומתקנים</b>		
<b>06.01</b>	<b>אספקה והתקנת מעקות</b>		
06.01.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת מעקות כוללים את האספקה וההתקנה של המעקות. בהתאם למפרט הטכני.		הערה
06.01.0020	מעקה עץ מעץ קשה "מהוגני" בעובי 4.5 ס"מ רוחב 18 ס"מ"		יח'
<b>06.02</b>	<b>אספקה והתקנת אשפתונים</b>		
06.02.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת אשפתונים כוללים את האספקה וההתקנה של האשפתונים. בהתאם להוראות היצרן לכל מוצר.	העבודה כוללת אספקה והתקנת אשפתונים, חומרים, פתיחת מדרג או הפיכתו לקידוח (בכל סוג מקרה) וייצוק ב-20 יום לבע אשפתון הבטון (הסקיט הבטון) במשך 3 ימים לאחר יצוקו. בטיים העבודה ימקו חיסוד יחיד לקומות, כולל פיני כל פסולת לאתר פסולת מאגנר ויני משך להגנת הסביבה	הערה
06.02.0020	התקנה בלבד של אשפתון מכל דגם.	כולל הובלה ממחסני העירייה.	יח'
06.02.0030	אספקת אשפתון מדגם "גולן" כולל פח פנימי ממתכת או שוי"ע.	לכל מקום שיררה המפקח.	יח'
06.02.0040	פח פנימי ממתכת לאשפתון "גולן" לכל מקום שיררה המפקח.		יח'
06.02.0050	אספקת אשפתון "לביא" תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע.	כולל פח פנימי וכולל מנעול לכל מקום בו יורה המפקח.	יח'
06.02.0060	מנעול לאשפתון "לביא" תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע.		יח'
06.02.0070	אספקת אשפתון "גל ים" תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע.	כולל פח פנימי ולכל מקום בו יורה המפקח.	יח'
06.02.0080	אשפתון דגם "טל" בחיפוי עץ אורן צבוע.	אשפתון דגם טל - שלדה ממתכת מגולוונת. לרבות מאפרה, חיפוי לוחות עץ, גוון וסוג לפי בחירה, פח פנימי מגלוון, קיבוע באמצעות ברגי עיגון. כל חלקי המתכת צבועים בצביעה אלקטרוסטטית בתנור, גוון לפי בחירה או שוי"ע.	יח'
06.02.0090	אספקת אשפתון ממתכת מחוררת.	כולל פח פנימי ממתכת כולל מאפרה, לכל מקום שיררה המפקח.	יח'
06.02.0100	פח פנימי ממתכת לאשפתון ממתכת מחוררת.	לכל מקום שיררה המפקח.	יח'
06.02.0110	אספקה של אשפתון מדגם "לוטוס 75" או שוי"ע.	כולל פח פנימי ממתכת ומכסה נירוסטה של "שחם אריכא" או שוי"ע לכל מקום שיררה המפקח.	יח'
06.02.0120	פח פנימי 75 ליטר לאשפתון מדגם "לוטוס 75".		יח'
06.02.0130	מכסה נירוסטה לאשפתון מדגם "לוטוס 75".	לכל מקום שיררה המפקח.	יח'
06.02.0140	אשפתון גחלים מחומר כורכרי/בולתי כדוגמת "צירלס קלורי".		יח'
06.02.0150	אספקת אשפתון דגם שרונה עגול, מגלוון, בקוטר 37 ס"מ ובגובה 70 ס"מ.	כולל מאפרה פנימית ושרשרת מגלוונת.	יח'
06.02.0160	אספקה של פח פנימי לאשפתון דגם שרונה עגול גובה 53 ס"מ וקוטר 31 ס"מ.		יח'
06.02.0170	אספקה והתקנה של אשפתון כלבים.		יח'
06.02.0180	אשפתון מפח מנוקב דגם "הוק" או שוי"ע עם סמל עיריית ת"א.		יח'
06.02.0190	אספקת אשפתון מדגם "גולן" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שוי"ע.		יח'
06.02.0200	אספקת אשפתון גדול מדגם "נפץ" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שוי"ע.		יח'
06.02.0210	אספקת אשפתון קטן מדגם "נפץ" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שוי"ע.		יח'
06.02.0220	אספקת אשפתון עגול מפלסטיק קשיח מדגם "רוטשילד" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שוי"ע.		יח'
06.02.0230	אספקת אשפתון מרובע רחב גדול מפלסטיק קשיח מדגם "רוטשילד" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שוי"ע		יח'

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.02.0240	אספקת אשפתון מרובע צר קטן מפלסטיק קשיח מדגם "רוטשילד" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שוי"ע.		יח'
06.02.0250	אספקה והחלפה של רמקול דגם EVEREST 12 עם תקן IP56 או שוי"ע לגנים מוזיקליים		יח'
<b>אספקה והתקנת ספסלים</b>			
06.03.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת ספסלים כוללים את ההאספקה וההתקנה של הספסלים. בהתאם להוראות היצרן לכל מוצר. העבודה כוללת אספקה והעברה לאתר, חומרים, פתיחת מדרך וסוף התיאור או קידוח לכל סוג מקורח, יציאת בטון ב-20 יש לבצע אשפוז הבטון (השקית הבטון) במשך 3 ימים לאחר יצירתו. בשיום העבודה ינקח חשטח יחיד לקדמותו, כולל בניית כל פסולת לאתר פסולה מאוחרת ויש מועד להגנת הסביבה. ציטת הספסל וחלקי הספסל, מתכת, וץ, ברזל, פלסטיק וכיו"ב יבחר ויני האדריכל או המנהל. בתקנים יהא החלק ויהא לחלק המוצר באותו מתקן לכל מקום שיוורה המפקח.		
06.03.0020	אספקת ספסל מדגם "נירית" או שוי"ע.	לכל מקום שיוורה המפקח.	יח'
06.03.0030	התקנה בלבד של ספסל מכל סוג	כולל הובלה ממוחשני העירייה, לכל מקום שיוורה המנהל.	יח'
06.03.0040	אספקת והתקנת לטות (לוחות) עץ מכל סוג עבור ספסל מסוג נירית.		יח'
06.03.0050	אספקת ספסל ממתכת מחוררת.	לכל מקום שיוורה המפקח.	יח'
06.03.0060	התקנת ספסל ממתכת מחוררת.	כולל הובלה ממוחשני העירייה, לכל מקום שיוורה המנהל.	יח'
06.03.0070	אספקת ספסל "סאן" מעץ איפאה באורך 180 ס"מ		יח'
06.03.0080	אספקת ספסל "סאן" מעץ אורן באורך 180 ס"מ		יח'
06.03.0090	אספקת ספסל "דולב" + משענת		יח'
06.03.0100	אספקת ספסל "נמל" באורך 250 ס"מ	ברזל	יח'
06.03.0110	ספסל דגם ברק מקי"ט : 1450, תוצרת חבי שחם אריכא או שוי"ע.	מידות: אורך 205 ס"מ, רוחב 55 ס"מ, גובה 40 ס"מ, משקל: 930 ק"ג. ספסל בטון ב-30, ניתן לחבר תאורת לדים, קופסת חשמל ייעודית. התקנה: הספסל מונח.	יח'
06.03.0120	אספקת ספסל "ברצלונה" מעץ איפאה בכל גודל.		יח'
06.03.0130	אספקת ספסל "ברצלונה" או שוי"ע מעץ אורן בכל גודל.		יח'
06.03.0140	התקנה בלבד של ספסלים מדגם "ברצלונה" או שוי"ע בכל גודל.	כולל הובלה ממוחשני העירייה, לכל מקום שיוורה המנהל.	יח'
06.03.0150	אספקת והתקנת לטות (לוחות) עץ מכל סוג עבור ספסל מסוג ברצלונה.		יח'
06.03.0160	אספקת ספסל דגם אלרואי, סאן חד מושבי, לטות באורך 74.5 ס"מ, רגלי ספסל מברזל יציקה, לוחות עץ במידות 32/81, צבע מתכת RAL9011 מגורען.		יח'
06.03.0170	אספקת ספסל דגם אלרואי, סאן דו מושבי, לטות באורך 1.6 מ', רגלי ספסל מברזל יציקה, לוחות עץ במידות 32/81, צבע מתכת RAL9011 מגורען.		יח'
06.03.0180	אספקת רגל לספסל אלרואי.		יח'
06.03.0190	אספקת מוט קישור לספסל אלרואי.		יח'
06.03.0200	אספקת קורת עץ מהגוני לספסל אלרואי, רוחב: 81 מ"מ, עובי: 32 מ"מ. מוקצע ומלוטש.		מ'
06.03.0210	אספקה והתקנת מערכת ישיבה חד רגל של שחם אריכא או שוי"ע.	כוללת שולחן ו-4 כסאות מיציקת בטון.	יח'
06.03.0220	אספקה והתקנה של מערכות ישיבה	כולל שולחן ומערכת כיסאות סביב ונגישות	מ"ר
06.03.0230	מערכת ישיבה מדגם בר תוצרת חברת שחם אריכא או שוי"ע.	כוללת שולחן בר ו-3 כסאות בר מעץ איפאה.	יח'
06.03.0240	מערכת ישיבה מדגם בר תוצרת חברת שחם אריכא או שוי"ע.	כוללת שולחן בר ו-6 כסאות בר מעץ איפאה.	יח'
06.03.0250	ספסל עץ רב שכבתי.		מ'
06.03.0260	ספסל דרגש מעץ רב שכבתי דגם "צרלס קלור" או שוי"ע.	כולל עבודות מסגרות וכל האביזרים הדרושים, כולל עיגון וביסוס וכל עבודות העפר הדרושות.	יח'
06.03.0270	משענת יד (אמצע) לספסל, עשוי צינור מתכת 3/4" מכופף מגולוון וצבוע בתנור.	כוללת חיזוק המשענת לספסל.	יח'
06.03.0280	אספקה והתקנת מאחזי יד לספסל נגיש	מפלך ברוחב 50 מ"מ בעובי של 6 מ"מ לפחות מעורגל.	יח'
06.03.0290	אספקה והתקנת ספסל דגם אביב, כולל שולחן.	כל חלקי המתכת צבועים בצביעה אלקטרוסטטית בתנור, גוון לפי בחירה	יח'
06.03.0300	אספקה והובלה של כיסא פלסטיק קשיח בכל הצבעים		יח'
06.03.0310	אספקה והובלה של כיסא פלסטיק קשיח עם ידיים ולוגו עירוני בכל הצבעים		יח'
06.03.0320	אספקה והובלה של כיסא גומי מוצק קשיח בכל הצבעים		יח'
06.03.0330	אספקה והובלה של כיסא גומי מוצק קשיח עם מעמד לכוס ולוגו עירוני בכל הצבעים		יח'
<b>אספקה והתקנת מתקנים</b>			
06.04.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת מתקנים כוללים את ההאספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן של המתקנים לכל מוצר ואישור קונסטרוקטור. העבודה כוללת אספקה והעברה לאתר, חומרים, פתיחת מדרך וסוף התיאור או קידוח לכל סוג מקורח, יציאת בטון ב-30 יש לבצע אשפוז הבטון (השקית הבטון) במשך 3 ימים לאחר יצירתו. בשיום העבודה ינקח חשטח יחיד לקדמותו, כולל בניית כל פסולת לפני ביצוע עבודות התקנה בפרגולות על הקיפול להגיש תכנית מתואמת עם התיאור כולל גבאי כל העמילים. לעיתים פסולת האשפוז ישויעה להגיש תכנית אחר ביצוע חישובי כוחות הרחוק והיחידות הקיפול ימסור למנהל או בא כוחו את כרטי קיפול המשנה המבצע לאישור. הכיתוב ינועשה על ידי בתכים מסומכים. שמוסמכ בהתאם לנדוש בתוך הישראלי ת"י 127 חלק 2. הרישומים יהיו בעלי חזרה מלאה ונלא סדקים, נקבובים. יסודות הבטון ואמצעי החיבור המעוגנים בבטון, לכל מתקן יתוכנוני ויש מהנדס מנגל גריל בטון ומתכת מקי"ט 7605 של "שחם אריכא" או שוי"ע.		
06.04.0020	מנגל גריל בטון ומתכת מקי"ט 7605 של "שחם אריכא" או שוי"ע.		יח'
06.04.0030	ערכת "מנגל ישראלי" נגיש.		יח'
06.04.0040	אספקת לוח מודעות.		יח'
06.04.0050	התקנה בלבד של לוח מודעות.	כולל הובלה ממוחשני העירייה לכל מקום שיוורה המפקח.	יח'
06.04.0060	אספקה שולחן פיניקני מעץ משולב עם ספסלים.		יח'

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.04.0070	אספקה שולחן פיקניק מעץ משולב עם ספסלים נגיש (180 ס"מ).		יח'
06.04.0080	התקנה בלבד של שולחן פיקניק מכל סוג.	כולל הובלה ממחסני הערייה לכל מקום שירות המפקח.	יח'
06.04.0090	שולחן מרובע מסוג שש-בש או דמקה פלטה מרובעת מידה 80X80 ס"מ, מוזאיקה מלוטשת עם מפיסיס מוטבע, מושבים עם משענת, בטון עם ציפוי עץ וצינור מתכת 3" משקל 55 ק"ג.		יח'
06.04.0100	מערכת ישיבה פארק אליפטי מק"ט: 1655, תוצרת חבי' שחם אריכא או שוי"ע. מידות: שולחן אליפטי 165/93 ס"מ, מושב מעוגל 168/38 ס"מ. משקל: 1108 ק"ג. שולחן אליפטי ממוזאיקה מלוטשת עם גרלי בטון, שני ספסלי בטון אליפטיים עם גרלי בטון לספסל.		יח'
06.04.0110	תוספת הטבעת משחק על שולחן פיקניק.	לוחות משחק קרמיים להטבעה על שולחנות מוזאיקה מרובעים ומלבניים מסוג שחמט/דמקה - מק"ט שחם אריכא או שוי"ע 1602, שש-בש - מק"ט 1603, טחנה - מק"ט 1608.	יח'
06.04.0120	מחצלות גדולות של חבי' "מילגה" או שוי"ע גודל 4/4 מ'.		יח'
06.04.0130	כסאות דגם "לוקסנבורג" או שוי"ע בצבעים משתנים עמיד לחוץ מאלומיניום או ברזל צבוע עם או בלי ידיות		יח'
06.04.0140	מתקן ספירלי לאופניים.	מתקן לקשירת אופניים היכול לשמש כמחסום דרכים בנוי מ- 10 ספירלות מצינור בקוטר 1 1/2 צול. בצדי המתקן 2 עמודים מרכזיים בקוטר 3 צול בעלי כיפה עגולה העשויה מיציקת ברזל. אורך כללי: 2.0 מ'. רדיוס כל ספירלה 40 ס"מ, מתאים ל- 10 זוגות אופניים.	יח'
06.04.0150	מתקן נירוסטה לאופניים.		יח'
06.04.0160	תוספת כבל מכל סוג ועובי להשחלה בתוך מתקני האופניים.		מ'
06.04.0170	פרגולה עץ -ללא ספסל	עשויה מעמודי עץ בחתך 10/5 ס"מ קירוי רשת עץ בעובי 2.5 מ"מ, גודל חור 5/5 ס"מ.	מ"ר
06.04.0180	פרגולה עץ-כולל ספסל.	עשויה מעמודי עץ בחתך 10/5 ס"מ קירוי רשת עץ בעובי 2.5 מ"מ, גודל חור 5/5 ס"מ.	מ"ר
06.04.0190	פרגולה עשויה מעמודי מתכת.	עשויה מעמודי מתכת בחתך 80/80 ס"מ. מסגרת עשויה מפרופיל 80/40 מ"מ. קירוי רשת עץ בעובי 2.5 מ"מ, גודל חור 5/5 ס"מ.	מ"ר
06.04.0200	פרגולה עשויה מעמודי מתכת-ללא ספסל.	עשויה מעמודי מתכת בחתך 80/80 מ"מ, מסגרת עשויה מפרופיל 80/40 קירוי עליון מפח מנוקב מגולוון וצבוע בעובי 2 מ"מ.	מ"ר
06.04.0210	פרגולה עשויה מעמודי מתכת- כולל ספסל.	עשויה מעמודי מתכת בחתך 80/80 מ"מ, מסגרת עשויה מפרופיל 80/40 קירוי עליון מפח מנוקב מגולוון וצבוע בעובי 2 מ"מ.	מ"ר
06.04.0220	אספקה והתקנת משטח פח מנוקב לקירוי פרגולות.		מ"ר
06.04.0230	תוספת מחיר להתקנת מתקן לנעילת אופניים/אופנועים באמצעות קידוח יהלום ברצפת גרנוליט.		יח'
06.04.0240	מתקן מברזל מגולוון לאופניים, בעובי 2 מ"מ בקוטר " 1.5. למספר יח' אופנים מותקן ע"י פלך 8 מ"מ ומעוגן בברגי גמבו	התקנת המתקן בגובה של 80 ס"מ ממשור היחוס לכל אורך במתקן שני פלכים בעובי 6 מ"מ ורוחב 7 ס"מ לפחות מעוגנים בברגי גמבו לפחות 8 לכל מ"א	יח'
06.04.0250	מתקן מברזל מגולוון לאופניים, בעובי " 1.5 יצוק באדמה.	צינור מגולוון 1.5" מעורגל בחלקו העליון באורך כללי של 260 מ"מ בחלקו התחתון יש לרתק X של צינור 18 מ"מ באורך של 20 ס"מ ומגובה של 10 מפני תחתית הבור ולצקת בטון בכמות של 8 ל'	יח'
06.04.0260	תוספת מחיר עבור כיפת רזוסטה מנירוסטה לכיסוי בשיטת ההלבשה ברצפת ההתקנה. קומפלט למתקן אופניים/אופנועים		יח'
06.04.0270	ספריה קהילתית גובה 260 ס"מ, רוחב 100 ס"מ, עומק 50 ס"מ.	כוללת מידוף קורות עץ, שלד מפרופילי פלדה מגולוונת RHS40/40, מסגרת גג RHS40/20/4, מעטפת לוחות דק במבוק, גג משופע מלוחות במבוק הכולל יריעות איטום ביטומניות. כולל התקנה ואישור קונסטרוקטור.	קומפ
06.04.0280	ספריה קהילתית גובה 260 ס"מ, רוחב 200 ס"מ, עומק 50 ס"מ.		קומפ
06.04.0290	ספריה קהילתית גובה 260 ס"מ, רוחב 300 ס"מ, עומק 50 ס"מ.		קומפ
06.04.0300	אספקת פוף אגס שמשונית מתוצ' ציל קורפ או שוי"ע בקוטר 60 ס"מ גובה 110 ס"מ.	כולל לוגו תל אביב.	יח'
06.04.0310	אספקת פוף בטון מתוצרת שחם אריכא או שוי"ע באישור מנהל		יח'
06.04.0320	אספקת פוף בטון כולל מושבי עץ מתוצרת שחם אריכא או שוי"ע באישור מנהל		יח'
06.04.0330	דוסיפוף ענק של חבי' "מילגה" או שוי"ע		יח'
06.04.0340	ערסל תוצ' EUROTRAMP עם חור של 1.5 סמ"ר	גודל בד הוא 2 מטר על 1.2 מטר כולל מיסבים ושרשראות מנירוסטה, בד משוריין וגמיש עשוי חומר לא דליק ואישור מתי"י	יח'
06.04.0350	ערסל תוצ' EUROTRAMP עם חור של 4.5 סמ"ר		יח'
06.04.0360	ערסל תוצ' EUROTRAMP עם חור של 7.5 סמ"ר		יח'
06.04.0370	אספקה והצבה באתר עירוני של לוח מודעות דגם "גול" ברוחב 1 מ'- מפח מגולוון צבוע בתנור בשילוב עץ אורך מולבן וסמליל הרשות או שוי"ע.		יח'
06.04.0380	אספקה והצבה באתר עירוני של לוח מודעות דגם "גול" ברוחב 1.7 מ'- מפח מגולוון צבוע בתנור בשילוב עץ אורך מולבן וסמליל הרשות או שוי"ע		יח'
06.05	<b>אספקה והתקנת ברזיות</b>		
06.05.0010	חמוריים במרק אספקה והתקנת ברזיות כוללים את החובלה וההתקנה ע"י חדראות היצרן של חברי יחידת הנגישות וברזיות בכלל. בחתום לוחאות היצרן לכל מוצר. כולל חיבור למקור מים, בור ניקוח 100/100/100 ס"מ עם מילוי חצץ, שקות כלבים, מגוון בתוך העבודה כוללת אספקה והעברה לאתר, חמורים, מתיחת מדרג וראו חמירות או קידוח בכל סוג מקיחה צינור עם קונסטרוקציה, חיבור פנימי לברזיות, חיבור חשמל ועוד. יש לבצע אספרת הבטון (השקיות הבטון) במשך 3 ימים לאחר יצירתן. בסיום העבודה נזקק השטח נחשב לקדמנות, כולל פינוי כל פסולת לאתר פסולת מאגנזיום וז"ל מועדף להגנת הסביבה. רשנים בהתקנה על הקרקע לסיק את כלל האמצעים הנדרשים לברכות חשמל		הערה
06.05.0020	התקנת ברזייה הכוללת חיבור למים, ניקוח, שקות כלבים.	כולל הובלה לאתר	יח'
06.05.0030	ברזייה שתייה דוגמת "רהטי" או "גליל" תוצרת "שחם אריכא" בגמר בטון או גרנוליט.	308	יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.05.0040	ברזייה שתייה דוגמת "אביבי" כלבים מק"ט 2612 תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע בגמר בטון.		יח'
06.05.0050	ברזייה שתייה דוגמת "ברקת" כלבים מק"ט 2062 תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע בגמר בטון.		יח'
06.05.0060	ברזייה שתייה דוגמת "אגם" תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע בגמר בטון.	כולל חיבור נקודת שתייה, לחצן שתייה וברז למילוי בקבוקים, תשתיות מים וניקוז, ושוקת לכלבים.	יח'
06.05.0070	אספקת ברזייה תוצרת מטלקו, בחתך מלבני.	כולל ברז לחצן מנירוסטה, כולל שוקת אינטגרלית לניקוז מין, צבע אפור כהה 7016, מגלוון צבוע.	יח'
06.05.0080	תוספת מחיר לחלק חילוף ברז נירוסטה לברזיית מטלקו בחתך מלבני.		יח'
06.05.0090	ברזייה שתייה דוגמת "עלה" או "כנף" תוצרת "שחם אריכא" או שוי"ע. בגמר בטון או גרנוליט.		יח'
06.05.0100	ברזייה מים קרים מדגם חרמון תוצרת חברת שחם אריכא מק"ט 2070 א שוי"ע.	כולל חיבור נקודת שתייה, לחצן שתייה וברז למילוי בקבוקים, תשתיות חשמל מים וניקוז, מתקן קירור ושוקת לכלבים.	יח'
06.05.0110	ברזייה מדגם אלמוג תוצרת חברת שחם אריכא מק"ט 2777 או שוי"ע בגוונים שונים. הכוללת 2 שוקתות מיציקות אלומיניום וברז למילוי בקבוקים גניש ובנוסף שוקת לכלבים.	כולל התקנת בריכת ניקוז לכלבים בור ניקוז עם תו תקן ואחריות מלאה לשנה.	יח'
06.05.0120	ברזייה קירור "שיאון" גנישה תוצרת חב' "שחם אריכא" או שוי"ע.		יח'
06.05.0130	ברזייה "מפל למים קרים" תוצרת חב' "פינות תרבות ירוקות" או שוי"ע.	מידות 35/90 גובה 12 ס"מ משקל 70 ק"ג. שוקת עם 2 ברזי לחצן מוגנים אנטי וונדלי עם וסתי ספיקה אוטומטיים, כולל ניקוז סיפון ביתי, מתקן קרור נפרד.	יח'
06.05.0140	ברזייה "באר למים קרים" גרנוליט או בטון תוצרת חב' פינות תרבות ירוקות" או שוי"ע.	שוקת 70/55 ס"מ גובה 80 ס"מ, משקל 200 ק"ג. הברזייה עם 4 ברזי לחצן, מוגנים אנטי וונדלי עם וסתי ספיקה אוטומטיים, השוקת מפוליאסטר משוריין, מתפרקת לטיפול, מערכת קרור.	יח'
06.05.0150	ברזייה מדגם "אפיק מים קרים 3 החדשה" או שוי"ע.	כולל 2 ברזי לחצן, יחידת מילוי קירור ותאורה, ברזייה גנישה, גמר בטון אפור טבעי, ללא בריכת ניקוז, עודפי המים לצמחיה.	יח'
06.05.0160	ברזייה עדן 1 עם שוחת ניקוז מובנית או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	גנישה כוללת ברז לחצן, גמר בטון אפור טבעי, ללא יחידת שתייה לכלבים.	יח'
06.05.0170	ברזייה עדן 1 עם שוחת ניקוז מובנית ויח' שתייה לכלבים או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	גנישה כוללת ברז לחצן, גמר בטון אפור טבעי.	יח'
06.05.0180	ברזייה עדן 2 או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	גנישה כוללת 2 ברז לחצן, גמר בטון אפור טבעי, ללא בריכת ניקוז, עודפי המים לצמחיה, ללא יחידת שתייה לכלבים.	יח'
06.05.0190	ברזייה עדן 2 עם שוחת ניקוז מובנית או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	גנישה כוללת 2 ברזי לחצן, גמר בטון אפור טבעי, ללא יחידת שתייה לכלבים.	יח'
06.05.0200	ברזייה עדן 2 עם שוחת ניקוז מובנית ויח' שתייה לכלבים או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	גנישה כוללת 2 ברזי לחצן, גמר בטון אפור טבעי.	יח'
06.05.0210	ברזייה עדן בר או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	מולטי גנישה כוללת ברז לחצן וברז למילוי בקבוקים, גמר בטון אפור טבעי, ללא יחידת שתייה לכלבים.	יח'
06.05.0220	ברזייה עדן בר עם שוחת ניקוז מובנית ויח' שתייה לכלבים או שוי"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	מולטי גנישה כוללת ברז לחצן וברז למילוי בקבוקים, גמר בטון אפור טבעי.	יח'
06.05.0230	ברזייה עדן הובלה והתקנה ללא בריכת ניקוז		יח'
06.05.0240	ברזייה עדן הובלה והתקנה כולל בריכת ניקוז		יח'
06.05.0250	מערכת קירור מדגם "לילה" תוצרת חברת "פינות תרבות ירוקות" או שוי"ע 1/2 1/3 כ"ס וחיבור לברזייה קטנה קיימת, לקו חשמל תקני מעמוד תאורה.		יח'
06.05.0260	ברזייה לכלבים דגם "שוגי" תוצרת פינות תרבות ירוקות" או שוי"ע.		יח'
06.05.0270	ברזייה בגובה 1 מ', בצורת תיבה עליל בציפוי גרנוליט או גימור אחר לבחירת המזמין, שוקת בקוטר 35 ס"מ, כולל ברז לחצן מוגן.		יח'
06.05.0280	שלט לקולר "מים קרים".		יח'
06.05.0290	ברז לחצן (כולל כל החלקים) לברזייה מכל סוג שהוא, תוצרת חב' "שחם אריכא" או שוי"ע.		יח'
06.05.0300	פית לחצן לברזייה מכל סוג שהוא תוצרת חברת "שחם אריכא" או שוי"ע.		יח'
06.05.0310	תוספת מחיר לברזייה עבור בריכת ניקוז הכוללת מכסה מיצקת ברזל מחסום גלי וציאה לצינור פלסטי "2".		יח'
06.05.0320	מדחס 1/5 לקולר כולל פירוק ופינוי מדחס לקוי וחיבור כל המערכת עד לחיבור מושלם שלה.		יח'
06.05.0330	מעבה לקולר כולל פירוק ופינוי המעבה הלקוי וחיבור כל המערכות עד לחיבור מושלם של המערכת.		יח'
06.05.0340	מאוורר לקולר כולל פירוק ופינוי המאוורר הלקוי וחיבור כל המערכות עד לחיבור מושלם של המערכת.		יח'
06.05.0350	דלת בקולר עם סורג כולל מנעול.		יח'
06.05.0360	בריכת ניקוז לברזייה.		יח'
06.05.0370	ברכת ניקוז עם שוקת כלבים.		יח'
06.06	<b>אספקה והתקנת מתקני ספורט</b>		
06.06.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת מתקני ספורט כוללים את האספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן של המתקנים. בהתאם למפרט הטכני ובהתאמה לתי"י כולל בדיקת מכון התקנים ואישור קונסטרוקטור על המתקן. תכניות מתקני הספורט חייבות לתאר לאישור של המחלף מיד לאחר קבלת יד תהליך עבודה. כל עמודי המתקנים יעוגו ביסודות בטון ב- 30 בחוזים לתכניות קונסטרוקטור ואישורו, ביצוע העבודה יבוצע בתיקוף קונסטרוקטור ואישורו בכתב והותם על העבודה במעמדת מתקן שער של 15 לאורך שמכתח הכדור של, החיינו, מחלף לטענתנו, כל יחידת ממשל או שער על פי סמך והיה הקבלו אקטור ויחידה מעוגנת ממוקמת בצד המזרחי בתחנת המשלוח בביצע שינה לכדור יח' קט רגל על קו השער וביצע שינה לכדור של במפתח המתקנים. ליגרת הכדור-סל יהיה הסימון 1 מטר מעמוד השער (מנימם) בקונו הרחוב בלבד. לוח הכדור-סל יהיה במרחק 02 מ' מעמוד השער (קו גרדת הכדור-סל) קט-רגל)	הערה	
06.06.0020	שולחן פיג-פונג דוגמת "שחם אריכא" או שוי"ע.		יח'

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.06.0030	שולחן פינג- פונג "ייניב"		יח'
06.06.0040	שולחן "טיק בול"		יח'
06.06.0050	מתקן סל מגולוון מדגם 75105 או 73805 מתוצרת חברת France Sport או שוי"ע.		יח'
06.06.0060	ספוג מגן לעמוד סל.		יח'
06.06.0070	ספוג מגן ללוח סל.		יח'
06.06.0080	טבעת סל.		יח'
06.06.0090	רשת לטבעת סל.		יח'
06.06.0100	מתקן כדורסל עם אפשרות שינוי גובה, דגם "ספורט פרנס", או שוי"ע.		יח'
06.06.0110	מתקן כדורסל דגם " TLV 2012", או שוי"ע.		יח'
06.06.0120	מתקן שער קט רגל מדגם 72313 מתוצרת חברת france sport או שוי"ע.		יח'
06.06.0130	מתקן קטרול מדגם ברצלונה או שוי"ע.	השער במידות גובה של 200 ס"מ, אורך 300 ס"מ ובעומק של 100 ס"מ. המבנה עשוי מפלדה. כל חלקי המתקן יהיו מגולוונים בעובי של 70 מיקרו לפחות. המתקן כולל רשת תיקנית.	יח'
06.06.0140	שער כדור-יד/קט-רגל מגולוון וצבעו.		יח'
06.06.0150	לוח סל מפרספקט פלוס מסגרת מתכת, חישוב תקני ורשת.		יח'
<b>06.07</b>	<b>אספקה והתקנת הצללות</b>		
	המחירים בפרק אספקה והתקנת הצללות כוללים את האספקה וההתקנה של הצללות. בהתאם למפרט הטכני כולל אישור קונסטרוקטור צפצפי להצללה באתר. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.		הערה
06.07.0010	<p><b>אישורים ובדיקות טרם ביצוע העבודה</b> ככל שתידרש עבודת הצללה בגן שעשועים ו/או בפארק שטרם הוקם וכחלק מהקמתו, יהא על הקבלן למסור למנהל ו/או למפקח תכנית מדידה ע"י מודד מוסמך של השטחים המיועדים להצללה ובה תסומן ההצללה הנדרשת לרבות פיזור עמודים, מתקני ושטחי המשחק, גובה כלל העמודים והמתקנים. מובהר בזאת כי הקבלן יישא בעלות תכנית המדידה ע"י מודד מוסמך וכי תמורתה נכללת במחירי החיודה. קבלן יכין לאישורו של המנהל ו/או המפקח דגימות ודוגמאות של חומרים, פרטי ציוד מערכות ומלאכות במספר וברדך שתיקבע ע"י המנהל ו/או המפקח. בכל מבנה הצללה מתחייב הקבלן, כי גובה ההצללה יהיה 2 מ' לפחות מהמתקן הגבוה ביותר וזאת למניעת טיפוס. בכל הצללה שתבוצע ע"י הקבלן יש להוסיף תגית בגודל 10 ס"מ על 5 ס"מ הכוללת את שם הקבלן החבר המבצעת, תאריך ביצוע ההתקנה – חודש ושנה. <b>נתוני הישוב- כוחות הרוח</b> יתאימו לאזור בו תוקם הצללה (לחץ המהירות הבסיסית של הרוח ומקדם השפעת אפיון פני השטח). ניתן להתחשב במקדם חדירה של הבר במצב של מתיחה. ניתן להתחשב במקדם חדירה של הבר במצב לפני מתיחה. יש לקחת בחשבון קשיחות וחוזק של הבר לפי נתוני היצרן, ולהתחשב בחוזק הבר בהתאם לכיוון הסיבים. <b>שטח האתר ההצללה יחושב במבט על גג-92% -98%</b> (לפי תקן ישראלי 748)</p> <p>עבודה התבצע על פי אישור מהנדס קונסטרוקטור שישולם על ידי הקבלן המאשר את התקנת וחוזק המבנה של הצללה. <b>לא יבוצע תשלום ללא אישור קונסטרוקטור וקבלת תיק אתר מסודר</b></p>	<p><b>מפרט טכני ונתוני כיסוי בד/אריג</b>  נתוני בד-על הקבלן להמציא אישורים לפיהם האריג אשר בכוונתו לספק ולהתקין בהצללות עומד באיכויות ובתקנים וזאת טרם ביצוע העבודות, כן מתחייב הקבלן להמציא הצהרה מיצרן הבר שהבדים עומדים בתקנים שלהלן ובדרישות שפורטו בפרק ג' למסמכי המכרז, וזאת במהלך כל תקופת ההתקשרות כדלקמן:</p> <p>א. חומר גלם: עשוי פוליאיתילן בעל דחיסות גבוהה (HDPE) המעניק לאריג חוזק ויציבות לאורך שנים.  ב. מבנה האריג: אריגה יחודית (לא סרוג) במונופילמנט - צורת אריגה זו מונעת תהליך פרימת האריג גם במקרה של קרע.  ג. אופן התפירה: תפירה כפולה (דו מחט) בחוט מונופילמנט, דבר המקנה לתפרים גמישות ואורך חיים דומה לזו של האריג.  ד. חוזק קריעה: שתי 200 N, ערב-210 N (לפי תקן ASTM751B)  ה. ביקוע: 3.7KN קילו ניוטון (לפי תקן ASTM3787 או תקן ישראלי מקביל).  ו. משקל החומר: מינימום 300 גרם למ"ר.  ז. אורך חיים: מינימום חשוף לשמש במשך 5 שנים מפני התבלות מקרינת UV.  ח. מינימום טמפרטורה: מינוס 25 מעלות צלזיוס.  ט. מקסימום טמפרטורה: 80 מעלות צלזיוס.  י. עובי: מינימום 1.1 מילימטר (לפי תקן ASTM 1777)  יא. הצללה: מינימום 95%-87% (לפי תקן ישראלי 748)  יב. מסנני UV: מינימום 92%-98% (לפי תקן ישראלי 748)  יג. אינו נרקב ודוחה עובש  יד. על האריג לעמוד בתקן הישראלי ת"י 5093 לעמידות באש העונה לדרישות משרד החינוך ואגף הכבאות הארצי</p>	הערה
	<p><b>מפרט מתכת וצביעה- עמודי מתכת מגולוונת 6" – 8"</b> עובי דופן 4-5 מ"מ לפני נשיאת עומס. לא יאושר ביצוע הגבהת עמודים ע"י ריתוכים והארכות אלא החלפת העמוד כחיודה אחת ללבד למטט מקרים מיוחדים בהם ייתן לקבלן אישור מיוחד ובכתב. במקרה מיוחד שכה יתבצע הריתוך על-ידי מסגר בעל תעודת הסמכה שישולם על-ידי הקבלן. המנהל ו/או המפקח רשאי לדרוש הסמכה לפי דרישות ת"י 127 חלק 1. כמו כן, יספק הקבלן על חשבונו אישור קונסטרוקטור לאחר ביצוע העבודה. כבלים וחלקים מגולוונים תיקנים לפי תקן ישראלי (565 לכבלים). הצביעה בשיטה אלקטרוסטטית של אבקע על בסיס פוליאסטר טורו מסוג HB. בעובי 60 מיקרון לפחות לפי תקן G.S.B הגרמני. <b>אופן התפירה- בכל יציאת כבל מהאריג (נקודת תורפה), כל פינה מחוזקת בשלוש שכבות בקוטן של 40-50 ס"מ, כל נקודה מחוזקת בעיגון בטחון של רצועה עטופה באריג תואם למקרה של כשל במפרש או ממבראנה. בשרוול ההיקפי תפורות שתי שכבות אריג למניעת שחיקה. בכל יציאת כבל מהאריג אבזור נירוסטה למתיחה מבוקרת של הכבל. בכל אבזור יש מגרעת אשר בה הכבל "נוסע" על מנת שהתיה מתיחה אחידה ומבוקרת ותמנע שחיקת הכבל. יש לקבל את אישור המנהל ו/או המפקח לאבזור. פתח מרכזי בממבראנה – מחוזק בשתי שכבות אריג תואם עם 6-8 רצועות חיזוק ברדיוס היקפי של 60 ס"מ לפחות ועומק של 60 ס"מ, תפור בצורה המגדילה את שטח פני התפירה. הגוירה תעשה בשיטה שתמנע את רפיון הבר.</b></p>		הערה

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.07.0020	רשת הצללה בצורת מפרשים עם עמודי תמיכה בחלקו החיצוני של המתחם כדוגמת נשר דגם "MP-6510" תוצרת פסגות או שוי"ע.	יריעות בד עם או ללא פתחי אוורור, לרוב בצורת משולשים המעוגנים אל עמודי מתכת עגולים בנמצאים בהיקף ו/או בתוך המתחם המוצל. פתח מרכזי בהצללה יהיה – מחוזק בשתי שכבות אריג תואם עם 6-8 רצועות חיזוק ברדיוס היקפי של 60 ס"מ לפחות ועומק של 60 ס"מ, תפור בצורה המגדילה את שטח פני התפירה וכל זאת על חשבון הקבלן.	מ"ר
06.07.0030	תוספת להצללת ממברנה מדגם נשר דגם "MP-6510" תוצרת פסגות או שוי"ע בשטחים שגודלם קטן מ-270 מ"ר תוספת מחיר ליחס הקטן 30:1 (מ"ר:עמודי הצללה).	בשטחים שגודלם קטן מ-270 מ"ר תשולם תוספת מחיר כמפורט בסעיף סעיף 01.01.0030. בכתב הכמויות, ליחס הקטן 30:1 (מ"ר: עמודי הצללה- יחס בין עמוד לעמוד לא יעלה על 30 מ"ר). בשטח מרובע של 100 מ"ר ניתן לשים 4 עמודי תמיכה בלבד. לעומת זאת בשטח עגול של אותם 100 מ"ר יש צורך ב 8 עמודי תמיכה. בשל כך ישנה תוספת ביחס של מ"ר לעמודי תמיכה בשטחים קטנים	יח'
06.07.0040	רשת הצללה בצורת ממברנה עם עמודי תמיכה בחלק החיצוני של המתחם ועמוד מרכזי אחד או יותר כדוגמת דוכיפת דגם "MP-6529" תוצרת פסגות או שוי"ע.	קונסטרוקציה של עמודי פלדה הנמצאים בהיקף ו/או בתוך המתחם המוצל, המעוגנת אנכית אל הקרקע אליהן מחוברת בחלקן העליון יריעת בד אחידה עם או ללא פתחי אוורור. פתח מרכזי בהצללה יהיה – מחוזק בשתי שכבות אריג תואם עם 6-8 רצועות חיזוק ברדיוס היקפי של 60 ס"מ לפחות ועומק של 60 ס"מ, תפור בצורה המגדילה את שטח פני התפירה.	מ"ר
06.07.0050	תוספת להצללת ממברנה מדגם דוכיפת "MP-6529" תוצרת פסגות או שוי"ע בשטחים שגודלם קטן מ-270 מ"ר תוספת מחיר ליחס הקטן 30:1 (מ"ר:עמודי הצללה).	בשטחים שגודלם קטן מ-270 מ"ר תשולם תוספת מחיר ליחס הקטן 30:1 (מ"ר: עמודי הצללה - יחס בין עמוד לעמוד לא יעלה על 30 מ"ר). בשטח מרובע של 100 מ"ר ניתן לשים 4 עמודי תמיכה בלבד. לעומת זאת בשטח עגול של אותם 100 מ"ר יש צורך ב 8 עמודי תמיכה. בשל כך ישנה תוספת ביחס של מ"ר לעמודי תמיכה בשטחים קטנים.	יח'
06.07.0060	סככת צל /שימישה בגודל 3 מטר על 3 מטר.	אספקה והתקנת סככת צל /שימישה העשויה ברזל מגלוון+ כיסוי שימיונית /ראטון, בהתאם לתוכנית אדריכלית בגודל 3 מטר על 3 מטר לרבות: חפירת יסודות ויציאת בטון, החזרת השטח לקדמותו ואישור קונסטרוקטור.	יח'
06.07.0070	סככת צל /שימישה בגודל 4 מטר על 4 מטר.	אספקה והתקנת סככת צל /שימישה העשויה ברזל מגלוון+ כיסוי שימיונית/ראטון , בהתאם לתוכנית אדריכלית בגודל 4 מטר על 4 מטר לרבות: חפירת יסודות ויציאת בטון, החזרת השטח לקדמותו ואישור קונסטרוקטור.	יח'
06.07.0080	שמישה העשויה נירוסטה.	אספקה, הובלה והתקנת שמישה העשויה נירוסטה בחיפוי ראטון/ בד + כיסוי שמישונית, בהתאם לתוכנית אדריכלית ואישור קונסטרוקטור.	יח'
06.07.0090	מגן טיפוס.	אמצעי למניעת טיפוס ללא חדויות המקיף את העמוד ומעוגן אליו בגובה של 2.5 מטר מפני הקרקע.	יח'
06.07.0100	תוספת לאריג אטום למים להצללה.	אריג שלא מאפשר מעבר מים דרכו ומאושר מפאת משקלו על ידי קונסטרוקטור לשמש כבד אטום בהצללות.	מ"ר
06.07.0110	פסי נגישות לעמוד הצללה.	הוספת פסי נגישות המאושרים על ידי יועץ נגישות השירות.	יח'
06.07.0120	פירוק עמוד בכל קוטר ובכל גובה לרבות פירוק וסילוק יסוד בטון, העמוד וכל הפסולת לאתר לפניני פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה.		יח'
06.07.0130	הגבהת עמוד קיים רגלי או אופייני.		מ'
06.07.0140	תוספת הכנת חשמל/תקשורת ע"י קידוח חור בעמוד.		עמוד
06.07.0150	תוספת עבור הכנה לחשמל בעמוד (פרט עיריית תל אביב).	פתח לחיבור חשמל וקופסא מוגנת מים ופרופיל תלייה לפנס תאורה ומצלמה על העמוד (לכל קוטר תקני של עמוד). עמודי תאורה משולבים בהצללה יבוצעו על פי הוראת המנהל ובאישור מחלקת המאור של עיריית תל אביב-יפו. על הקבלן לאשר מראש תכנית ייצור (שופ-דרוינג) של העמוד מול מחלקת המאור באגף דרכים ומאור של עיריית תל אביב-יפו. עמודים שנושאים עליהם גופי תאורה, ייוצרו במפעל בעל תו השגחה של מכון התקנים הישראלי, והעומד בדרישות התקן הבינלאומי ISO9002. העמודים, על חלקיהם יתאימו לדרישות ת"י 812 ולמפרט אספקה מסי' 63. העמוד ייוצר עם חיזוקים מרותכים בין העמוד לבין משטח הבסיס. פתח העמוד, המיועד לקליטת מגש האביזרים, חיזוק מבפנים באמצעות ריתוך של פס פלדה לאורך כל פאות הפתח. הפתח יכוון לכיוון צפון או מזרח. מכסה הפתח יחובר לעמוד באמצעות חוט פלדה מגולוון שזור, מצופה פלסטיק, באורך 60 ס"מ לפחות. משטח הבסיס של העמוד, משני צדדיו וכן, תחתית העמוד מצדיו החיצוני עד גובה 20 ס"מ ומצדו הפנימי עד גובה 30 ס"מ – ימשחו ב-אאורוקוט" תוצרת טמבור במפעל הייצור של העמוד. כל בורגי החיזוק למכסה פתח האביזרים, לגופי התאורה ולזרועות – יהיו מנירוסטה וימשחו במשחת גרפיט לפני סגירתם. כל עמוד ימוספר, לאחר הצבתו במקום, באמצעות שבלונות וצבע, המספור, גודל הספרות ומיקום המספור יקבע ע"י ע"ג. לפני העמסת העמוד במפעל הייצור, ייעטף עם יריעת פלסטיק לשם הגנתו בחובלה. כל הברגים יהיו מפלבי"מ. מוליכי הארקה יוחדרו לעמוד דרך יסוד הבטון בתוך שרולי פלסטיק. בדופן העמוד ירוחק בורג או התקן שעליו יותקן פס נחושת מצופה בדיל, בחתך 3X30 מ"מ לפחות, ובאורך של 15-12 ס"מ, עם הבריות, בורגי פליז ודסקיות משוננות. כל מוליך הארקה בעמוד, יחובר לפס הארקות בעמוד, יחובר לפס הארקות בנפרד! אין לנתק רציפות אלקטרודת הארקה האופיינית של המתקן ויש לחברה לפס הארקות באמצעות גישור ממומלך נחושת בחתך 35 מ"מ ונעל כבל. גוון סופי: גוון סופי של העמודים יהיה בגוון RAL לפי בחירת המנהל ו/או המפקח. כל עמוד חייב באישור של קונסטרוקטור מוסמך ומאושר, לרבות הנחיות וחישובים: לקוטר העמוד, עובי דופן, מידות לפלסת היסוד וחיזוקיה לבסיס העמוד, וכן – למידות ולסוג יסוד הבטון.	יח'
06.07.0160	שרוול PVC	אספקה והתקנת שרוול PVC להגנה על עמודים. בגובה 70 ס"מ ה-PVC יהיה מולחם על גבי העמוד עם איטום וצבעו בצבע העמוד	יח'
06.07.0170	ספוג הגנה על גבי העמודים בכל קוטר	ספוג תקני של משחקיות, עטוף בשמישונית עמידה באש ובקרנית UV. מחובר לעמוד מגובה עד 0 גובה 2 מטר באמצעים שימנעו את פתיחתו כגון סקוץ+ ברגים. האחוריות על עמידותו לתנאים אלו תהיה למשך 3 שנים.	יח'
06.07.0180	רשת הצללה לפתחים גדולים ללא עמודים באמצע כדוגמת אגפה, דגם "MP-6515" תוצרת פסגות	קונסטרוקציה של כבלים ועמודי פעמון הפורשים את הבד מעל המשטח ללא עמודי תמיכה התמוכים ישירות בבד	מ"ר
06.07.0190	תוספת לרשת הצללה לפתחים גדולים כדוגי אגפה "MP-6515" לשטח הצללה מתחת ל 600 מ"ר		מ"ר
06.07.0200	הצללה נפתחת נסגרת רשת הצללה על גבי מסילות כבלים מחוברת לשני מבנים כדוגמת נ"ך, דגם "MP-6538" תוצרת פסגות	כבלי מתכת מקבילים המעוגנים משני צידיהם למבנים, המשמשים כמסילות עליהם ניתן להניע את יריעות הבד המחוברות אליהם. היריעות ניתנות לפתיחה וסגירה. מבנה חיבורי האריג לכבלים ועמודים יאפשר פתיחה וסגירת הסוכך בהתאם לדרישת העירייה תוך עמידה בדרישות ת"י 414	מ"ר
06.07.0210	רשת הצללה בצורת "פגודה" בצורת מלבן או מרובע כדוגמת פשוט, דגם "MP-6514" תוצרת פסגות בגודל עד 50 מ"ר		מ"ר
06.07.0220	רשת הצללה בצורת "פגודה" בצורת מלבן או מרובע כדוגמת פשוט, דגם "MP-6514" תוצרת פסגות בגודל 50 עד 100 מ"ר	קונסטרוקציה של עמודי פלדה, המעוגנת אנכית אל הקרקע אליהן מחוברת בחלקן העליון קונסטרוקציית מתכת בצורת פירמידה המחופה כולה בבד. הבד יהיה תפור אל העמודים האופייניים	מ"ר
06.07.0230	רשת הצללה בצורת "פגודה" בצורת מלבן או מרובע כדוגמת פשוט, דגם "MP-6514" תוצרת פסגות בגודל 100 מ"ר ויותר		מ"ר
06.07.0240	רשת הצללה בצורת "פגודת כבלים" בכל צורה שהיא לגודל עד 50 מ"ר כדוגמת מגלן, דגם "MP-6511" תוצרת פסגות		מ"ר



**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.08.0200	דשא סינטטי בצפיפות נמוכה המאושר להתקנה מתחת למתקני משחק לפי ת"י 1498 המורכב משכבה עליונה של דשא סינטטי הכוללת שכבת סיליקה ושכבה תחתונה פלטות ספוג עשוי חומר ממוחזר (כדוגמת פלצ'ים) לפי דרישות גובה הנפילה שנקבעו ליצרן על ידי מכון התקנים.	השטח, המצעים והדשא כולל כל העבודה והחומרים, וכן אחריות ל- 8 שנים. המוצר מורכב מסיבי פוליאתיולן ופליפורפולן (חומרים שאינם מתכלים), מוצמדים ליריעת גומי מנקות ומצופים בלטקס באיכות גבוהה ובר חילחול.	מ"ר
06.08.0210	דשא סינטטי בצפיפות גבוהה/ נמוכה, המאושר להתקנה מתחת למתקני משחק לפי ת"י 1498 המורכב משכבה עליונה של דשא סינטטי הכוללת שכבת סיליקה (לא לשימוש מתחת למתקנים הדורשים מצע בולם נפילה)	ע"מ ליצור שכבה צפופה ומנקות. ככל שהיהו שינויים בסוג המצע, ההתקנה ו/או שיטות ההתקנה הדבר יאושר על-ידי המנהל מראש ובכתב.	מ"ר
06.08.0220	גרפיקה למצע גומי		מ"ר
06.08.0230	גרפיקה לדשא סינטטי		מ"ר
06.08.0240	לוגו לדשא סינטטי		מ"ר
06.08.0250	אריח אבן לגנישות עיוורים, בגוון שחור/ ירוק, תוצרת "פוליסן ספורט" או שו"ע באישור מנהל		מ'
06.08.0260	אריח גומי לגנישות עיוורים, בגוון שחור/ ירוק, תוצרת "פוליסן ספורט" או שו"ע באישור מנהל		מ'
06.08.0270	תיקון למשטח TPV (בשטח מינימלי של 1 מ"ר)		מ'
06.08.0280	תיקון למשטח EPDM (בשטח מינימלי של 1 מ"ר)		מ'
<b>צביעת סימוני משחק</b>			
<b>06.09</b>			
06.09.0010	המחירים בפרק צביעת סימוני משחק כוללים את החומרים והעבודה. בהתאם למפרט הטכני. כולל ניקוי האתר.		הערה
06.09.0020	חץ לסימון אופניים, שטח 1200/750 ס"מ.		יח'
06.09.0030	אספקה והתקנת עיצוב ריצפתי עם רקע מלא, מיוצר מיריעות פלסטיות TECMARK תוצרת סימונים לישראל או שו"ע ליישום בהתכה, ובעלות תעודת התאמה לת"י 1498 חלק א' - המאשר שימוש בחומר כמתקן משחק רצפתי.		מ"ר
06.09.0040	אספקה והתקנת עיצוב רצפתי מפורט ללא רקע, מיוצר מיריעות פלסטיות TECMARK תוצרת סימונים לישראל או שו"ע ליישום בהתכה, ובעלות תעודת התאמה לת"י 1498 חלק א'- המאשר שימוש בחומר כמתקן משחק רצפתי.		מ"ר
06.09.0050	אספקה והטבעה סימון אופניים תוצרת חב' "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.		יח'
06.09.0060	אספקה והטבעה סימון נכים עם רקע כחול תוצרת חברת "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.		יח'
06.09.0070	אספקה והטבעה סימון נכים עם רקע לבן תוצרת חברת "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.		יח'
06.09.0080	אספקה והטבעה סימני הדרכה ותמרוורים שונים תוצרת חב' "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.		יח'
<b>06.10</b>			
<b>אספקה והתקנת מתקנים לפינת כלבים משוחררים</b>			
06.10.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת מתקנים לפינת כלבים משוחררים כוללים את האספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן של המתקנים ע"י חברת הציוד המצורפים במפרט הטכני. כולל אישור קונסטרוקטור ספציפי למתקן ולאחר. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת המתקנים יחיו במינים מקודדת ע"י ארון שער ומחליץ אימוץ גביה. ללא הודעה ו/או פינוי הודעה ו/או בליטת ציוד שאינה ע"י אספקה והתקנת המתקנים ע"י החברה המצורפים למכרז ו/או ע"י החזית הממלכית מחיר אספקה והתקנה כולל גם העברת לאתר, פתיחת מדרך חומרים, עבודה והחזרת לקדמותו, פינוי כל פסולת לאתר פסולת מאושר ע"י משרד להגנת הסביבה.		הערה
06.10.0020	מתקן קורה דגם "גוליו".		יח'
06.10.0030	מתקן קפיצה דגם "תל אביב". "דניאלי"		יח'
06.10.0040	אספקה והתקנה עמוד ערכת שילוט לגללי כלבים דגם D-404 של חברת הדס או שו"ע.	הערכה כוללת שלט, אשפתון כלבים, מיתקן לשקיות ועמוד.	יח'
06.10.0050	אספקה של מתקן שילוט לגינת כלבים פרופיל 50 מ"מ.		מ"ר
06.10.0060	אספקה של מתקן שילוט לגינת כלבים פרופיל 40 מ"מ.		מ"ר
06.10.0070	אספקת שלט לגינת כלבים, עשוי אלומיניום בעובי 1.5 מ"מ, בהדפסה דיגיטלית.		מ"ר
06.10.0080	התקנה של מתקן שילוט לגינת כלבים.	כולל חיבור השלט למתקן ע"י ברגים ואישור קונסטרוקטור.	יח'
<b>06.11</b>			
<b>אספקה והתקנת שילוט, תמרוור ודגלים</b>			
06.11.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת שילוט, תמרוור ודגלים כוללים את האספקה וההתקנה לפי המפרט הטכני. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.		הערה
06.11.0020	שלט גן.		יח'
06.11.0030	שלט "בדיקת אתר משחקים חודשי".	אספקה והתקנת שלט תקינה ואזהרה על גדר חד צדדי, מידות 45/45 ס"מ, 1 לוח 45/45 ס"מ.	קומפ
06.11.0040	"שלט הכוונה"	אספקה והתקנת שלט הכוונה דו צדדי, מידות 240/40/30 ס"מ, צד א': 5 לוחות - 30/30 ס"מ לרבות שילטי נכים	קומפ
06.11.0050	לוחיות לשלט גן כולל הטקסט הנדרש.		יח'
06.11.0060	לוחיות לכל שילטי הגן (מלבד שלט גן) כולל הטקסט הנדרש.		יח'
06.11.0070	שלט מאלומיניום מכופף בעיבוד אנודיזי חום במידות 8/400/1400 מ"מ.		יח'

## חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב שכמויות -נספח ב'1 לחוזה

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.11.0080	שלט בטיחות לבריכה אקולוגית גודל 60/70 ס"מ.		יח'
06.11.0090	שלט "עשרת הדיברות". כולל 5 שלטי הוראה (טוטים).	שלט כללי - שלט דו צדדי, צד ב' "צאתכם לשלום" מידות השלט: רוחב 40 ס"מ, גובה 240 ס"מ מפני הקרקע, או משתנה בהתאם ללוחות השילוט, מסגרת שלט כללית עשויה ממוט אלומיניום מלא במידות 20/100 מ"מ, בדופן השלט יחידה מתפרקת מקובעת עם ברגיי אלן לתחזוקה – ראה פרט ב'1 בנספח השרטוטים, שם הגן בדופן: צריבה ומילוי צבע לבן על הדופן שאינה מתפרקת. גוף השלט – פרט א': לוח אלומיניום בעובי 4 מ"מ מרוחק למסגרת, משני צידי 2 לוחות אלומיניום בעובי 1.5 מ"מ, מחוברים עם ברגיי המסגרות + דבק – ראה תכנית 1/1 פרט א' מתוך נספח השרטוטים, לוגו עיריית תל אביב, שם הגן ו"צאתכם בשלום", וסמל "המוקד העירוני": קט אאוט משכבה עליונה, שכבה תחתונה בלבן. <b>לוחות שילוט – פרט ב'</b> : המישה לוחות שילוט (או יותר) בעלי מסגרת מפח אלומיניום מלא 20/10 מ"מ עם מגרעת בעומק 7 מ"מ, למסגרת דופן פנימית או לולאות חיבור בעובי 5 מ"מ. המסגרת הינה רכיב אחד ושלם הכוללת דופן המתחברת לגוף השלט עם ארבעה ברגיי אלן, בכל מסגרת שני לוחות שילוט מפח אלומיניום בעובי 3 מ"מ הלוח העליון עם פיקטוגרמה לפי דרישה. צבע השלט: לוחות העמוד הכללי ולוחות השילוט יהיו צבועים באפור גרפית – ספארק טמבור – A1 החלק שמתחת לכיתובים יהיה לבן, מסגרת העמוד הכללי ולוחות השילוט יהיו צבועים באפור ספארק טמבור A3, כל השלט והקונסטרוקציה וכל הלוחות יצבעו בצבע שקוף, אנטי גרפיטי AGS Tutorom יצרן – USS בריסוס או שווה ערך על הקבלן לספק לעירייה מידע על סוג החומר בו ניתן לנקות את הגרפיטי המתאים לסוג הצבע האנטי גרפיטי שבו השתמש. <b>פרט ג': בסיס השלט</b> : אומים בצורת כובע המכסים את כל הבורג כולל חלקו העליון, כיסוי אספלט או השלמת פני טח קיימים יש לגרז את האומים ולכסות בזפת לפני השלמת כיסוי הקרקע, פח אלומיניום 15 מ"מ מרוחק לעמודי המסגרת, פח פלדה 15 מ"מ מרוחק לעמודי הברזל שביסוד הבטון, בסיסם ההתקנה על הקבלן לספק תכנית ואישור מהנדס למבנה השלט.	יח'
06.11.0100	הצבה בלבד של תמרור או שלט על עמודי פלדה שילקחו ע"י הקבלן ממוחסיני אגף שפי"ע.	כולל חפירה, יסוד מבטון במידות 30/30/40 ס"מ ותיקון המרצפות/האספלט סביב העמוד.	יח'
06.11.0110	תמרור תנועה מגל סוג שהוא בצורות: עיגול, משולש, משובש, עיגול, משולש, עיגול, משולש ומרובע, מפח אלומיניום בעובי 2 מ"מ, במידות 50 ס"מ לצלע.	כולל מחזיר אור מסוג inite חד צדדי, מותקן עם ברגים ע"י עמוד. כולל מוט חיזוק מפלדה לרוחב התמרור.	יח'
06.11.0120	עמוד פלדה מגולבן 3" באורך 3.50 מ', עבור 2 תמרורים.	כולל מוט פלדה אופקי באורך 35 ס"מ מרוחק בתחתיתו, מעוגן בקרקע בעומק 60 ס"מ, ביסוד בטון במידות 30/30/30 ס"מ בתחתיתו.	יח'
06.11.0130	תוספת עבור שלט למתקן לנעילת אופניים עפ"י סטנדרט עיריית תל-אביב-יפו.		יח'
06.11.0140	שלט עפ"י מתווה שילוט יפו ההיסטורית.	שלט דו צדדי מאלומיניום גושיני 180*40*2 ס"מ, צבע בסיס + 5 גוונים בהדפס משי קיבוע נסתר לרצפה בתנאי טח שונים. כולל עיצוב גרפי.	יח'
06.11.0150	שלט באתר עבודה כולל הדמיה ממוחשבת.	השלט יהיה בגודל 2 מ' / 1.5 מ' עשוי אלומיניום בעובי 1.7 מ"מ (לוח שלם ללא חיבורים) מחובר למסגרת פרופיל ברזל מגולוון מרובע 20x20, עובי 3 מ"מ. השלט יודפס בהדפסה דיגיטלית (לא מחזיר אור) ויודבק על גבי האלומיניום והעירייה תספק הדמיה ממוחשבת אשר תשולב בשלט. הצבת השלט תעשה על ידי הקבלן על שני עמודים מגולוונים באורך 4.5 מ' ובקוטר 2.5" לפחות, עובי דופן צינור 4.5 מ"מ לפחות. עומק העמודים בתוך האדמה בעומק 0.8 מ'. הצבת השלט תעשה כך שתחתית הגובה תהיה 2.2 מ' מפני ריצוף, תוך השלמת הריצופים סביב עמודי השלט בשלמות. מיקום השלט יקבע ע"י המנהל. טרם הצבת השלט יציג הקבלן דוגמא לשלט בגופן "אייריס", תוך 5 ימי עבודה מיום דרישת המנהל בע"פ ואו בכתב. מיום אישור השלט על הקבלן להציבו באתר תוך 7 ימי עבודה, בסיס הפרויקט ואו עפ"י הוראת מנהל ידביק הקבלן מדבקת "סיימוני" בצורת אליפסה בגודל 40*50 ס"מ, המדבקה והכיתוב (אותיות חתוכות) עליה יעשו מחומר ויניל עמיד והסרת השלט תעשה תוך 5 ימי עבודה מיום קבלת הודעה סיום הפרוייקט. מובהר בזאת כי הקבלן מתחייב לייצר ולהתקין את השלט (לרבות היסודות, יציבות ועוד) על פי תכניות מאושרות על ידי מהנדס קונסטרוקטור.	מ"ר
06.11.0160	אספקת דגל לאום (ישראל) ודגל עיריית תל-אביב-יפו בגודל 1 מ' על 3 מ', תוצרת סין למחסיני העירייה.		יח'
06.11.0170	אספקת דגל לאום (ישראל) ודגל עיריית תל-אביב-יפו בגודל 1.5 מ' על 1.10 מ' למחסיני העירייה.		יח'
<b>06.12</b>	<b>אספקה והתקנת פרטים סולארים</b>		
06.12.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת פרטים סולאריים כוללים את ההאספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשדר להגנת הסביבה.		הערה
06.12.0020	ספסל טעינה ותאורה סולאריים מעוצב, 4 מנורות לד, 4 שקעי טעינה USB, פועל 8 שעות משקיעה.		קומפ
06.12.0030	עמוד תאורה סולארי חכם.	מערכת הבנויה משני חלקים, יחידת כוח סולארית, גוף תאורה. גובה עמוד 3-8 מ', כול יסוד ובטון יצוק תקני. גלאי תנועה, אפשרות לשליטה מרחוק בסלולר. פועל כל הלילה, ניתן לתכנות על פי שעות ועוצמות, עוצמות אור שונות.	קומפ
06.12.0040	שער חשמלי סולארי חכם.	מערכת מצלמות בשילוב שער חשמלי, זיהוי מספרי מכוניות, תיעוד המכוניות, פתיחה אוטומטית, פתיחה מרחוק, שער זרוע כלול.	קומפ
06.12.0050	עמוד תאורה סולארי חכם ונייד.	מערכת הבנויה משני חלקים, יחידת כוח סולארית, גוף תאורה. גובה העמוד 3-6 מ' מורכב על בטונדה 2 טון. אישור קונסטרוקטור, גלאי תנועה, אפשרות לשליטה מרחוק בסלולר, פועל כל הלילה, ניתן לתכנות על פי שעות ועוצמות, עוצמות אור שונות.	קומפ
06.12.0060	שולחן טעינה ותאורת אווירה.	שולחן מעוצב מעץ אורן, 4 שקעי טעינה USB, תאורת אווירה פנימית בלילה טעינה 24/7.	קומפ
06.12.0070	תאורה לתנח.	מערכת הבנויה משני חלקים, יחידת כוח סולארית על הגג, גוף תאורה בתוך הגג. פועל כל הלילה, ניתן לתכנות על פי שעות ועוצמות אור שונות.	קומפ
06.12.0080	דפיברילטור סולארי.	מערכת עורה ראשונה בשיתוף עם מדי"א, דפברילטור מובנה על טט טלפון, התא מסופר על ידי הלקוח.	קומפ
06.12.0090	מערכת מצלמות סלו סולארית לשליטה ובקרה. 4 מצלמות, 2 ערוצי סלולר, מותקן על בטונדה.	נייד, מודולארי, מוקשח, עובד 24/7 כל השנה.	קומפ
06.12.0100	מערכת מצלמות סלו סולארית לשליטה ובקרה. 1 מצלמות, ערוץ סלולר, מותקן על בטונדה.	נייד, מודולארי, מוקשח, עובד 24/7 כל השנה.	קומפ
06.12.0110	מערכת מצלמות סלו סולארית לשליטה ובקרה. 4 מצלמות, 2 ערוצי סלולר, מותקן על עמוד חשמל.	עובד 24/7 כל השנה.	קומפ
06.12.0120	שולחן טעינה ותאורת אווירה על עמוד תאורה.	שולחן בר מעוצב מעץ מולבש על עמוד תאורה. 4 שקעי טעינה USB. תאורת אווירה חיצונית בלילה, טעינה 24/7.	קומפ
06.12.0130	שולחן טעינה ותאורת אווירה, מעוצב מעץ אירוקן לבן.	כולל 4 שקעי טעינה USB, תאורת אווירה בלילה, טעינה 24/7.	קומפ

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
06.12.0140	תאורה סולארית חכמה לגינות עם רשתות הצללה.	מערכת הבנויה משני חלקים, יחדת כוח סולארית מעל הרשת, גוף תאורה מתחת לרשת. גלאי תנועה. אפשרות לשליטה מרחוק בסלולר. פועל כל הלילה. ניתן לתכנות על פי שעות ועוצמות אור שונות.	קומפ
06.12.0150	מפה/ שלט סולארי, מפה/ שלט סולארי להתמצאות/ הכוונה, מבנה מעוצב סולארי.	תאורת לד פנימית. פועל כל הלילה.	קומפ
06.12.0160	רשת הגנה מעל הפאנלים הסולאריים.		יח'
<b>07</b>	<b>שרותים ציבוריים</b>		
<b>07.01</b>	<b>אספקה התקנת שירותים ציבוריים ואביזרים</b>		
07.01.0010	המחירים בפרק אספקה והתקנת שירותים ציבוריים ואביזרים כוללים את האספקה וההתקנה לפי המפרט הטכני. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשד להגנת הסביבה.		הערה
07.01.0020	קערת רחצה מחרס סוג א' מידות 52/28 ס"מ.		יח'
07.01.0030	סיפון בקבוק פלסטי.		יח'
07.01.0040	ברז שופך אורך 20 ס"מ מצופה כרום.		יח'
07.01.0050	אסלה מחרס לבן סוג א'.		יח'
07.01.0060	מושב אסלה כבד "סופרפלסט" או שוי"ע.		יח'
07.01.0070	מיכל הדחה דו-כמותי מפלסטיק.		יח'
07.01.0080	דלת שירותים פנימית, כוורת.		יח'
07.01.0090	אסלה דגם "ספיישל גלס" או שוי"ע.		יח'
07.01.0100	אסלה תלויה לנכים מחרס סוג א' אורך 70 ס"מ. תוצרת DURAVIT או שוי"ע.		יח'
07.01.0110	אסלה תלויה מחרס סוג א' אורך 54.5 ס"מ תוצרת DURAVIT או שוי"ע.		יח'
07.01.0120	מושב אסלה דגם חרמון או שוי"ע, כולל צירי נירוסטה.		יח'
07.01.0130	לחצן הפעלה מנירוסטה למיכל הדחה סמוי ALCO 279 ניקל או שוי"ע.		יח'
07.01.0140	לחצן הפעלה אומגה 20 או 30 מכרום "סאטן- כרום" או שוי"ע.		יח'
07.01.0150	לחצן מים מפלסטיק.		יח'
07.01.0160	דלת זכוכית.		יח'
07.01.0170	זכוכית כפולה לשירותים 10.2/2.133/עובי 20 מ"מ.		מ"ר
07.01.0180	זכוכית עם חלון חשמלי 400/210.		מ"ר
07.01.0190	זכוכית צד לתא נכים 0.85/2. עובי 10 מ"מ.		יח'
07.01.0200	דלת זכוכית לתא 2/0.7. עובי 10 מ"מ.		יח'
07.01.0210	מנעול לדלת זכוכית 592 "מוטילוק" או שוי"ע.		יח'
07.01.0220	מנעול לדלת זכוכית נכים.		יח'
07.01.0230	זכוכית צד לתא.		יח'
07.01.0240	ציר נירוסטה לדלת זכוכית "מוטילוק" או שוי"ע.		יח'
07.01.0250	זכוכית בין תאים גודל 2/0.3, כולל חורים לברגים, עובי 10 מ"מ.		יח'
07.01.0260	מתקן נייר טואלט דגם או TORK או שוי"ע.		יח'
07.01.0270	משקוף נירוסטה קומפלט עם חלון עליון לדלת כניסה.		יח'
07.01.0280	דלת ציפוי נירוסטה.		יח'
07.01.0290	מראה 2.50/2.50 מ'.		יח'
07.01.0300	מתקן החתלה 10/92/57.		יח'
07.01.0310	מתקן סבון לידיים RUBBER MAID עם סוללות או שוי"ע.		יח'
07.01.0320	מתקן ליבוש ידיים SMART JET או שוי"ע.		יח'
07.01.0330	ברז מים "חמת" או שוי"ע לכיור.		יח'
07.01.0340	כיור סטנדרט.		יח'
07.01.0350	אספקת כיור כפול מחרס 150-48 AMBAT או שוי"ע.		יח'
07.01.0360	מעקה נירוסטה.		מ'
07.01.0370	מתלה לחפצים מנירוסטה.		יח'
07.01.0380	ידיית אחיזה לדלת תא.		יח'
07.01.0390	ידיית אחיזה לדלת תא נכים.		יח'
07.01.0400	אוספקה והתקנת דלת נגללת בהפעלה חשמלית 3.2/3.2 ח"ב אלטרון דגם 115B.		מ"ר
07.01.0410	אספקת כיור תלוי שירותי נכים ZM חור 35 PAY PAL או שוי"ע.		יח'
07.01.0420	אסלה חרס לתא נכים.		יח'
07.01.0430	מכסה אסלה לתא נכים DURAVIT או שוי"ע.		יח'
07.01.0440	ידיית אחיזה מתרוממת לתא נכים PROFILO או שוי"ע.		יח'
07.01.0450	מכסה נירוסטה מתחת לכיור 0.5/0.5, בצורת ח'.		יח'
07.01.0460	תריס גלילה חשמלי לכניסה לשירותים.		מ"ר
07.01.0470	רשת נירוסטה לניקוי, מכופפת מהצדדים.		יח'
07.01.0480	דמי השכרה לתקופה של 24 שעות של בית שימוש חד תא, כימי, ציבורי, נייד.	כולל שבתות, חגים, מועדים ושירותי נכים ושייבה על-פי צורך.	קומפ

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
07.01.0490	דמי השכרה שבועי של בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, נייד.	כולל ניקוי בסוף כל יומיים לאחר השימוש, כולל שבתות, חגים, מועדים ושירותי נכים לתקופת שבין 7-2 ימים.	קומפ
07.01.0500	דמי השכרה חודשי בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, נייד.	כולל ניקוי בסוף כל יומיים לאחר השימוש, כולל שבתות, חגים, מועדים ושירותי נכים לתקופת שבין 30-8 ימים.	קומפ
07.01.0510	דמי השכרה מעל חודש בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, נייד.	כולל ניקוי בסוף כל יומיים לאחר השימוש, כולל שבתות, חגים, מועדים ושירותי נכים.	קומפ
07.01.0520	השכרת שירותים (חד תאי) כימיים מפוארים השירותים.	כוללים מיכל הדחה כיוור לשטיפת ידיים סבון/נייר לניגוב ידיים, לרבות מילוי נייר, סבון, ושאיבה בסוף כל יומיים וכל זאת בשבתות, חגים, מועדים ושירותי נכים לתקופת 30 ימים.	קומפ
<b>07.02</b>	<b>שירותים אוטומטיים ציבוריים ואביזרים</b>		
07.02.0010	אספקה והתקנה של מבנה ייעודי לשירותים ציבוריים עם מערכת ניקוי אוטומטית דגם L200		קומפ
07.02.0020	מיכל מים 80 ליטר		יח'
07.02.0030	מערכת ממוחשבת המתריעה על תקלות במערכת		יח'
07.02.0040	דלת עם כניסת מטבעות		יח'
07.02.0050	משאבת לחץ מים מתאימה למבנה השירותים האוטומטיים מותאמת L200		יח'
07.02.0060	התקנת SIM		יח'
07.02.0070	אספקה, הובלה, התקנה, חיבור למערכות העירייה השונות, והצבת שירותים אוטומטיים דגם JCD או שווייץ באישור המנהל, לרבות אחזקה שוטפת לתקופה בת 12 חודשים (המחיר ליחידה אחת). בהתאם להוראות המפרט הטכני והשרטוטים.	השכרת שירותים אוטומטיים דגם JCD או שווייץ באישור המנהל. המחיר כולל אספקה, הובלה, התקנה, חיבור למערכות העירייה השונות, והצבת שירותים אוטומטיים בכל מקום שיוזר המנהל, לרבות אחזקה שוטפת, תיקונים, חלקי חילוף לתקופה בת 12 חודשים. לא תשולם כל תמורה נוספת בגין קריאות מכל סוג שהם לתיקון/ החלפה/ טיפול בשירותים האוטומטיים. המחיר הוא ליחידה אחת בלבד. בהתאם להוראות המפרט הטכני והשרטוטים.	קומפ
<b>08</b>	<b>עמודי חסימה</b>		
	המחירים בפרק זה כוללים כירוף, ניקיון האתר וביגוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הסמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בעת העברת האלמנטים למחסני העירייה יטו לאתר אחר עינורה המפקח, יש להעבירם בצורה מסודרת על גבי משטחים ולא בתפארת		
<b>08.01</b>	<b>עמוד חסימה אלקטרו הידראולי/ חשמלי BLG</b>		
08.01.0010	עמוד חסימה אלקטרו הידראולי/ חשמלי BLG עם לד רמת מיגון		קומפ
08.01.0020	עמוד בלבד		יח'
08.01.0030	תושבת בוכנה		יח'
08.01.0040	פלנץ		יח'
08.01.0050	טבעת גומי לפלנץ		יח'
08.01.0060	פס לדים לעמוד BLG-02		יח'
08.01.0070	כובע לעמוד		יח'
08.01.0080	יח' הנעה אלקטרו הידראולי מנוע		יח'
08.01.0090	יח' הנעה חשמלית מנוע		יח'
08.01.0100	מפסק גבול מגנטי חיישן		יח'
08.01.0110	מפסק קרבה חיישן		יח'
08.01.0120	תושבת למפסק קרבה		יח'
08.01.0130	כבל הזנה ( כתום) 5X2.5		יח'
08.01.0140	כבל פיקוד כבל אלקי 6X6005 שחור NYY		מי
08.01.0150	כבל ספירלה לתאורה		יח'
<b>08.02</b>	<b>עמוד חסימה פניאומטי BLG01</b>		
08.02.0010	עמוד חסימה פניאומטי BLG01		קומפ
08.02.0020	תושבת בוכנה		יח'
08.02.0030	פלנץ		יח'
08.02.0040	טבעת גומי לפלנץ-טבעת פוליאוריתן שחורה לעמוד BLG-01		יח'
08.02.0050	עמוד BLG-01		יח'
08.02.0060	תאורת לדים לעמוד BLG-01		יח'
08.02.0070	כובע לעמוד		יח'
08.02.0080	בוכנה 63 מהלך 600 מ"מ		יח'
08.02.0090	מפסק גבול [ עליון] מגנטי לבוכנה פניאומטית N.O/NC		יח'
08.02.0100	מפסק קרבה תחתון - מפסק גבול חיישן קירבה אינדוקטיבי קוטר 18 מרחק חישה 8 מ"מ N.O		יח'
08.02.0110	צנרת אויר 8 מ"מ		יח'
08.02.0120	צנרת אויר 12 מ"מ		יח'
08.02.0130	מחברי אויר בוק		יח'
08.02.0140	מחברי אפוקסי		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
08.02.0150	כבל ספירלה לעמוד		יח'
08.02.0160	שסתום 3/2 הברגה 1/2 לרבות פורק מהיר להפעלת עמודים		יח'
08.02.0170	בוכנה 63/600 כולל אטמים כפולים		יח'
08.02.0180	שרוול מתכווץ		יח'
08.02.0190	שסתום 1/2 סליל 230V		יח'
08.02.0200	מסנן + ווסת 1/2 MA		יח'
<b>עמוד חסימה פניאומטי BLG02</b>			<b>08.03</b>
08.03.0010	עמוד חסימה פניאומטי BLG02		קומפ
08.03.0020	עמוד (ללא בוכנה ושרוול)		יח'
08.03.0030	תוספת לדים לעמוד BLG02PN		יח'
08.03.0040	תושבת בוכנה		יח'
08.03.0050	פלנג'		יח'
08.03.0060	טבעת גומי לפלנג' -טבעת פוליאוריטן שחורה לעמוד BLG-02		יח'
08.03.0070	פס לדים לעמוד BLG-02PN		יח'
08.03.0080	כובע לעמוד		יח'
08.03.0090	ברגי חיבור לפלנג' M10/30 Countersunk Allen Bolt		יח'
08.03.0100	בוכנה 63/700		יח'
08.03.0110	בוכנה לעמוד חצי אוטמט		יח'
08.03.0120	מפסק גבול [ עליון] מגנטי לבוכנה פניאומטית N.O/NC		יח'
08.03.0130	מפסק קרבה תחתון - מפסק גבול חיישן קירבה אינדוקטיבי קוטר 18 מרחק חישה 8 ממי N.O		יח'
08.03.0140	תושבת למפסק קרבה		יח'
08.03.0150	צנרת אויר 8 מ"מ		מי
08.03.0160	צנרת אויר 12 מ"מ		מי
08.03.0170	ברגים 16 מ"מ לתושבת בוכנה		יח'
08.03.0180	כבל פיקוד כבל אלקי 6X6005 שחור NYY		מי
08.03.0190	כבל ספירלה לתאורה		יח'
08.03.0200	מערכת חימום		יח'
08.03.0210	מחברי אויר בוק		יח'
08.03.0220	מחברי אפוקסי		יח'
08.03.0230	שרוול מתכווץ		יח'
<b>מחסום זרוע פניאומטי</b>			<b>08.04</b>
08.04.0010	מחסום זרוע פניאומטי		קומפ
08.04.0020	זרוע עגולה/מלבנית 4 מטר		יח'
08.04.0030	זרוע עגולה/מלבנית 6 מטר		יח'
08.04.0040	כבל פלדה לזרוע		יח'
08.04.0050	חבק לזרוע		יח'
08.04.0060	בורג אלן לחבק		יח'
08.04.0070	תושבת ציר לחבק		יח'
08.04.0080	מארז קדמי צהוב למחסום זרוע		יח'
08.04.0090	מארז אחורי למחסום זרוע		יח'
08.04.0100	בוכנה 50ממ' מהלך 250ממ'		יח'
08.04.0110	בוכנה 63 מ"מ מהלך 600 מ"מ		יח'
08.04.0120	וסת תדר - בקר		יח'
08.04.0130	שסתום 5/2 הברגה 1/4 סול סול		יח'
08.04.0140	שסתום 5/2 הברגה 1/4 עם אביזרים		יח'
08.04.0150	מפסק מפתח פניאומטי		יח'
08.04.0160	צמצם זוויתי 1/4		יח'
08.04.0170	מקלט		יח'
08.04.0180	משדר		יח'
08.04.0190	עין דו קוויט		יח'
08.04.0200	עין עם רפלקטור		יח'
08.04.0210	כיסוי לעין דו קוויט		יח'
08.04.0220	עמוד נגדי לעין		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
08.04.0230	חריצת לולאה		יח'
08.04.0240	גלאי כביש LD2		יח'
08.04.0250	חייגן סלולארי		יח'
08.04.0260	תאורת לד לאורך הזרוע		יח'
<b>08.05</b>	<b>מחסום זרוע חשמלי</b>		
08.05.0010	מחסום זרוע חשמלי		קומפ
08.05.0020	ממיר תדר		יח'
08.05.0030	מנוע תלת פאזי עם גיר		יח'
08.05.0040	זרוע עגולה/מלבנית 4 מטר		יח'
08.05.0050	זרוע עגולה/ מלבנית 6 מטר		יח'
08.05.0060	גשש קרבה ( משמש כמפסק גבול)		יח'
08.05.0070	מארז קדמי צהוב למחסום זרוע		יח'
08.05.0080	מארז אחורי למחסום זרוע		יח'
08.05.0090	מנגנון ברך מתקפלת		יח'
08.05.0100	קבל לבוכנה חשמלית		יח'
08.05.0110	חריצת לולאה		יח'
08.05.0120	גלאי כביש LD2		יח'
08.05.0130	מקלט		יח'
08.05.0140	משדר		יח'
08.05.0150	עין דו קווית		יח'
08.05.0160	עין עם רפלקטור		יח'
08.05.0170	כיסוי לעין דו קווית		יח'
08.05.0180	עמוד נגדי לעין		יח'
08.05.0190	חייגן סלולארי		יח'
08.05.0200	ספק כח 12VDC 2A		יח'
08.05.0210	ספק כח 24VDC 4A		יח'
08.05.0220	תאורת לד לאורך הזרוע 3 מטר		יח'
<b>08.06</b>	<b>מדחס 1.5 כ"ס 50 ליטר</b>		
08.06.0010	מדחס 1.5 כ"ס 50 ליטר		קומפ
08.06.0020	ארון למדחס		יח'
08.06.0030	מנקז מים אוטו'		יח'
08.06.0040	פרסוסטט 1/4		יח'
08.06.0050	מסנן + וסת 1/4		יח'
08.06.0060	מנעול לארון מדחס		יח'
08.06.0070	טיפול למדחס כולל החלפת פילטרים ושמן		יח'
08.06.0080	יבשן		יח'
08.06.0090	אוברלוד 10A		יח'
08.06.0100	קבל 10 מיקרו		יח'
08.06.0110	קבל 30 מיקרו		יח'
08.06.0120	וסת מיני 1/4+שעון ומתלה		יח'
08.06.0130	רצועה למדחס		יח'
08.06.0140	גומיית לאל חוזר למדחס 1/2		יח'
08.06.0150	שמן למדחס 10/40סינטטי ליטר		יח'
<b>08.07</b>	<b>מדחס 3 כ"ס 120 ליטר</b>		
08.07.0010	מדחס 3 כ"ס 120 ליטר פזה אחת או שלוש		קומפ
08.07.0020	ארון למדחס		יח'
08.07.0030	ראש דחיסה משופץ		יח'
08.07.0040	מנקז מים אוטו'		יח'
08.07.0050	פרסוסטט 1/4		יח'
08.07.0060	טיפול למדחס כולל החלפת פילטרים ושמן		יח'
08.07.0070	יבשן		יח'
08.07.0080	וסת מיני 1/2+שעון ומתלה		יח'
08.07.0090	גומיית אל חוזר למדחס		יח'
08.07.0100	סתום אל חוזר 1/2		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
08.07.0110	קבל 35MF		יח'
08.07.0120	שמן למדחס 10/40סינטי לטר		יח'
<b>08.08</b>	<b>לוח פיקוד חשמלי</b>		
08.08.0010	לוח פיקוד חשמלי		קומפ
08.08.0020	בקר (PLC)		יח'
08.08.0030	הרחבת בקר 16 I/O		יח'
08.08.0040	הרחבת בקר 64 I/O		יח'
08.08.0050	ממסר 24V		יח'
08.08.0060	שנאי 24VDC		יח'
08.08.0070	שנאי 12VDC		יח'
08.08.0080	גלאי כביש LD2		יח'
08.08.0090	קונטקטור - יח' הנעה משולבת		יח'
08.08.0100	מנען מיני		יח'
08.08.0110	ממסר חוסר וסדר פאזות		יח'
08.08.0120	מצבר 12VDC 5Ah		יח'
<b>08.09</b>	<b>לוח פיקוד משולב</b>		
08.09.0010	לוח פיקוד משולב		קומפ
08.09.0020	בקר fpg-c24z2h-a		יח'
08.09.0030	כרטיס תקשורת		יח'
08.09.0040	הרחבה 16		יח'
08.09.0050	הרחבה 64		יח'
08.09.0060	מאמט 16A*1		יח'
08.09.0070	מאמט 10A*1		יח'
08.09.0080	מאמט 6A*1		יח'
08.09.0090	מאמט 16A*3		יח'
08.09.0100	מפסק 0/1		יח'
08.09.0110	כבל 2*0.75		יח'
08.09.0120	כבל 3*1.5		יח'
08.09.0130	כבל 4*1.5		יח'
08.09.0140	כבל 5*2.5		יח'
08.09.0150	כבל אלק' 6005*15 אפור western wire		יח'
08.09.0160	כבל אלק' 6005*6 כ"מ+ט.ב.ט שחור סופריוור		יח'
08.09.0170	קונטקטור 7LC1D09P [9A]		יח'
08.09.0180	ממסר חוסר וסדר פאזה RM4TA02		יח'
08.09.0190	חוט גמיש 10 מ"מ הארקה		יח'
08.09.0200	ארון פוליאסטר HIMEL 500/400/200		יח'
08.09.0210	ארון פוליאסטר HIMEL 1000/800/350		יח'
08.09.0220	מנעול לארון פח / פיברגלס		יח'
08.09.0230	קופסת שירות מיני ניסקו		יח'
08.09.0240	שקע על פס		יח'
08.09.0250	הרחבה 16		יח'
08.09.0260	הרחבה 64		יח'
08.09.0270	כבל תיכנות		יח'
08.09.0280	דיסק תוכנה		יח'
<b>08.10</b>	<b>לוח פיקוד פניאומטי</b>		
08.10.0010	לוח פיקוד פניאומטי		קומפ
08.10.0020	ברז אוויר חשמלי 5X2		יח'
08.10.0030	בקר (PLC)		יח'
08.10.0040	הרחבת בקר 16 I/O		יח'
08.10.0050	הרחבת בקר 64 I/O		יח'
08.10.0060	ממסר 24V		יח'
08.10.0070	שנאי 24VDC		יח'
08.10.0080	שנאי 12VDC		יח'
08.10.0090	גלאי כביש LD2		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
<b>08.11</b>	<b>רמזור לדים זגם TL8-1</b>		
08.11.0010	רמזור לדים זגם TL8-1		קומפ
08.11.0020	לד לרמזור TL81 אדום		יח'
08.11.0030	לד לרמזור TL81 ירוק		יח'
08.11.0040	רמזור L200		יח'
<b>08.12</b>	<b>כללי</b>		
08.12.0010	מנגנון מפתח ללחצן		יח'
08.12.0020	בורר מפתח		יח'
08.12.0030	כבל קוטר 19 מ"מ		מ'
08.12.0040	שרוול מתכווץ איפוקסי 12-3 מ"מ		יח'
08.12.0050	מופה לחיצה איפוקסי דורסיל 1 מ"מ		יח'
08.12.0060	בורג אלן שקוע		יח'
08.12.0070	בורג בלי ראש		יח'
08.12.0080	קפיץ הגנה לצינור 8		יח'
08.12.0090	זויות בזק		יח'
08.12.0100	סליל 24VDC לשסתום		יח'
08.12.0110	עמוד לשלט		יח'
08.12.0120	עמוד לשלט כולל התקנה		יח'
08.12.0130	שלט זהירות דוקרנים		יח'
08.12.0140	שלט עצור		יח'
08.12.0150	ממסר -רילי		יח'
08.12.0160	מפסק מגנטי		יח'
08.12.0170	סליל 24VDC לשסתום		יח'
08.12.0180	אוברלוד 10A		יח'
08.12.0190	סוקט לגלאי		יח'
08.12.0200	צינור 8 ממ שחור		מ'
08.12.0210	צינור 4 ממ שחור		מ'
08.12.0220	צינור 12 ממ שחור		מ'
08.12.0230	קופסת לחצן בודד		יח'
08.12.0240	קבל 35 מיקרו		יח'
08.12.0250	כבל פיקוד 6X6005		מ'
08.12.0260	זמום		יח'
08.12.0270	מסנן + ווסת 1/4 מיני		יח'
08.12.0280	מסנן + ווסת 1/2 MA		יח'
08.12.0290	חיבור מפחית 12 ממ ל 8 ממ		יח'
08.12.0300	חיבור מפחית 8 ממ ל 4 ממ		יח'
08.12.0310	אינטרקום יחידת קצה		יח'
08.12.0320	אינטרקום מרכזת		יח'
08.12.0330	מצלמה ומוניטור כולל התקנה		יח'
08.12.0340	אל חוזר 1/2 צול		יח'
08.12.0350	אל חוזר 1/4 צול		יח'
08.12.0360	קופסת קורא כרטיסים		יח'
08.12.0370	פנל לקופסה		יח'
08.12.0380	מקלט		יח'
08.12.0390	משדר		יח'
08.12.0400	פנל לחצנים		יח'
08.12.0410	מערכת סלולארית		יח'
08.12.0420	משדר R.C		יח'
08.12.0430	קורא תנים מוצפן		יח'
08.12.0440	בקר כולל תוכנה		יח'
08.12.0450	תוכנת מחשב כולל קורא מוצפן		יח'
08.12.0460	תג מוצפן		יח'
08.12.0470	קידוד שלט תוצרת אל- גו תים בע"מ		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
<b>09.01</b>	<b>ניקוז מעברי מים</b>		
09.01.0010	הצינורות אטומים עם אטם מובנה בפעמון (נקבה) (אלא אם נדרש אחרת) עפי אישור מתכנן לפי תקן ישראלי 27 במתכונתו החדשה. דיפונים עד עומק 3.5 מ' כלולים במחירי היחידה.		הערה
09.01.0020	הערת לסעיף האי בקרה וקליטה - (א) המחיר מתאים לטאים טרומיים או יצוקים באתר (ב) מפרט סטנדרטיים לפי קביעת המומין המפקח. (ג) המחיר לכל סוגי התאים כולל תקרה כבדה ומכסה ב ב ממין D400. (ד) מחירי האלמנטים מבטון מזויין כוללים את הניגון אלא אם ואומר אחרת. (ה) נורם הזמנת ראלמנטים יש לקבל אנושר המחברן		הערה
09.01.0030	צינורות ניקוז מבטון, בקוטר 40 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2 מטר.		מ'
09.01.0040	צינורות ניקוז מבטון, בקוטר 50 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2 מטר.		מ'
09.01.0050	צינורות ניקוז מבטון, דרג 5 בקוטר 50 ס"מ בעומק מ- 2-2.5 מ'.		מ'
09.01.0060	צינורות ניקוז מבטון, דרג 5 בקוטר 50 ס"מ בעומק מ- 2.5-3 מ'.		מ'
09.01.0070	צינורות ניקוז מבטון, דרג 5 בקוטר 60 ס"מ בעומק מ- 2-2.5 מ'.		מ'
09.01.0080	חיבור קו ניקוז בקוטר 60 ס"מ עד 80 ס"מ לתא בקרה או למובל ניקוז קיים.		יח'
09.01.0090	תא בקרה במידות 100/100/100-150 סמ"ק.		יח'
09.01.0100	תא בקרה במידות 100/100/151-200 סמ"ק.		יח'
09.01.0110	תא בקרה במידות 100/100/201-250 סמ"ק.	כולל מכסה ב.ב קוטר 60 ס"מ ממין D400.	יח'
09.01.0120	תא בקרה במידות 100/120/251-300 סמ"ק.		יח'
09.01.0130	תא בקרה במידות 140/210/251-300 סמ"ק.		יח'
09.01.0140	עיבוד (בנצי"ק) מבטון מזויין יצוק באתר בתא ניקוז מתאים לצינור בקוטר עד 50 ס"מ.	כולל ביטון עוקה.	יח'
09.01.0150	עיבוד (בנצי"ק) מבטון מזויין יצוק באתר בתא ניקוז מתאים לצינור בקוטר 60 ס"מ.		יח'
09.01.0160	תוספת למחיר תאי בקרה עבור אטם גומי בקוטר 40 ס"מ מובנה בתא הבקרה כדוגמת F-150 של אקרשטיין או "קונטור סילי" של וולפמן או שוה ערך מאושר.		יח'
09.01.0170	תוספת למחיר תאי בקרה עבור אטם גומי בקוטר 50 ס"מ מובנה בתא הבקרה כדוגמת F-150 של אקרשטיין או "קונטור סילי" של וולפמן או שוה ערך מאושר.		יח'
09.01.0180	תוספת למחיר תאי בקרה עבור אטם גומי בקוטר 60 ס"מ מובנה בתא הבקרה כדוגמת F-150 של אקרשטיין או "קונטור סילי" של וולפמן או שוה ערך מאושר.		יח'
09.01.0190	תא קליטה 2 רשתות במידות 45/80 ס"מ לכל קולטן ובעומק עד 200 ס"מ.	כולל שכבה ואבן שפה מיצקת ברזל ממין C250.	יח'
09.01.0200	תא קליטה 3 רשתות במידות 45/80 ס"מ לכל קולטן ובעומק עד 200 ס"מ.		יח'
09.01.0210	תוספת מחיר לתא קליטה (קולטן) עבור שכבה ומסגרת ממין D400. המחיר לרשת אחת.		יח'
09.01.0220	בטון מסוג CLSM למילוי תעלות מעל עטיפת הצינור ועד תחתית אספלט מדרכה / כביש.		מ"ק
09.01.0230	נקוי ושטיפת תאי ניקוז קיימים בכל גודל וסילוק הפסולת.		יח'
09.01.0240	צילום קו ניקוז קיים באמצעות מצלמת וידאו והספקת דוח + דיסק, כנדרש במפרט הטכני.		מ'
<b>09.02</b>	<b>מתקנים ואביזרים למים</b>		
09.02.0010	הידרנט 3" כולל גוש עיגון וזקף בקוטר 4" תוצרת "פומס" או שו"ע.		יח'
09.02.0020	תוספת מחיר עבור מתקן שבירה על זקף בקוטר 4".		יח'
09.02.0030	צינור P.V.C עבה לביוב בקוטר 315 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מטר.		מ'
09.02.0040	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 60 ס"מ (או במידות X 60 ס"מ) עם תקרה ומכסה בקוטר 50 ס"מ מסוג B125 בעומק עד 1.25 מ'.		יח'
09.02.0050	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ- 2.26 מטר ועד 2.75 מטר.		יח'
09.02.0060	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 2.26 מטר ועד 2.75 מטר.		יח'
09.02.0070	תוספת למחיר שוחת בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400.		יח'
09.02.0080	תוספת למחיר שוחת בקוטר 125 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400.		יח'
<b>09.03</b>	<b>עבודות מים (ביוב)</b>		
09.03.0010	המחירים בפרק עבודות מים (ביוב) כוללים את האספקה, העבודה, חומרי עזר, כל החיבורים, עבודות לויא ועבודות זמניות הנדרשות לטם ביצוע מושלם של העבודה וכולל את נקיין האתר ומיניו הספולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק יגיע בעלי מקצוענים ניסיון מוכח		הערה
09.03.0020	קו צינור פלדה או מגולוון 1/2".		מ'
09.03.0030	קו צינור פלדה או מגולוון 3/4".		מ'
09.03.0040	קו צינור פלדה או מגולוון 1".		מ'
09.03.0050	קו צינור פלדה או מגולוון 1 1/4".		מ'
09.03.0060	קו צינור פלדה או מגולוון 1 1/2".		מ'
09.03.0070	קו צינור פלדה 3" - 4".		מ'
09.03.0080	קו צינור פלדה 6" - 8".		מ'
09.03.0090	קו צינור פלדה 10" - 12".		מ'
09.03.0100	ברז כיבוי 3".		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
09.03.0110	מגוף 4"-3".		יח'
09.03.0120	מגוף 8"-6".		יח'
09.03.0130	מגוף 12"-10".		יח'
09.03.0140	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 10 ס"מ.		מ'
09.03.0150	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 15 ס"מ.		מ'
09.03.0160	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 20 ס"מ כולל כל החיבורים.		מ'
09.03.0170	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 25 ס"מ.		מ'
09.03.0180	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 30 ס"מ.		מ'
09.03.0190	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 40 ס"מ.		מ'
09.03.0200	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 45 ס"מ.		מ'
09.03.0210	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 50 ס"מ.		מ'
09.03.0220	ריתוך צינור.		נק'
09.03.0230	חיתוך צינור.		נק'
09.03.0240	בריכה לתפיסת מי גשם (קולטן) מבטון יצוק באתר או מבטון טרום במידות 80/45 ס"מ בעומק עד 1 מ'.	כולל גריל, עבודות עפר הדרושות, פינוי האדמה החפורה, מילוי חוזר מבוקר, התאמה למקום, התקנת מסגרות, רשתות ואבני שפה מברזל יציקה.	יח'
09.03.0250	תוספת מחיר עבור עומק נוסף של 0.50 מ' לבריכה לתפיסת מי גשם מבטון יצוק באתר או בטון טרום במידות 80/45 ס"מ.		יח'
09.03.0260	בריכה לתפיסת מי גשם (קולטן) מבטון יצוק באתר או מבטון טרום במידות 80/120 ס"מ בעומק עד 1.5 מ'.	כולל גריל, עבודות עפר הדרושות, פינוי האדמה החפורה, מילוי חוזר מבוקר, התאמה למקום, התקנת מסגרות, רשתות ואבני שפה מברזל יציקה.	יח'
09.03.0270	תוספת מחיר עבור עומק נוסף של 0.50 מ' לבריכה לתפיסת מי גשם מבטון יצוק באתר או בטון טרום במידות 80/120 ס"מ.		יח'
09.03.0280	אספקת גריל לקולטן מלבן, יציקה אפורה עומס עד 25 טון עובי 5 ס"מ.		יח'
09.03.0290	אספקת גריל לקולטן עגול, יציקה אפורה עומס עד 25 טון עובי 5 ס"מ.		יח'
09.03.0300	אספקה והנחת צינור ביוב PVC קוטר 160 מ"מ לעומק עד 1.25 מ'.		מ'
09.03.0310	צינור ביוב PVC קוטר 160 מ"מ לעומק עד 1.75 מ'.		מ'
09.03.0320	צינור ביוב PVC קוטר 200 מ"מ, לעומק עד 1.75 מ'.		מ'
09.03.0330	צינור PVC 250 מ"מ לעומק עד 1.25 מ'.		מ'
09.03.0340	צינור PVC 250 מ"מ לעומק עד 1.75 מ'.		מ'
09.03.0350	תא בקרה טרומי מבטון בקוטר פנימי 60 ס"מ כולל תקרה 3 חלקים לעומס כבד עם מכסה D-400 ועיבוד מתעל לעומק עד 0.8 מ'.		יח'
09.03.0360	תא בקרה טרומי מבטון בקוטר פנימי 80 ס"מ כולל תקרה 3 חלקים לעומס כבד עם מכסה D-400 עד לעומק עד 1.25 מ'.		יח'
09.03.0370	תא בקרה טרומי מבטון בקוטר פנימי 100 ס"מ כולל תקרה 3 חלקים לעומס כבד עם מכסה D-400 עד לעומק עד 1.75 מ'.		יח'
09.03.0380	תא בקרה בקוטר פנימי 125 ס"מ לעומק 1.25 מ', כולל רשת נירוסטה 316 מותקנת בתוך מסילה מפברגלס משורין המבטון בתחתית התא לפי פרט גיליון מס' 7/68-2433 כל העבודות וחומרי עזר הנדרשים עם מכסה לעומס D-400 בקוטר 60 ס"מ.		מ'
09.03.0390	תוספת עבור ביצוע תא בקרה על קו קיים כולל עיבוד מתעל.		קומפ
09.03.0400	חיבור צינור ביוב 160 מ"מ עם מחבר שוחה ועיבוד מתעל לתא קיים.		קומפ
09.03.0410	תעלה לאיסוף תשטיפים מדגם "מגנודריין" תוצרת וולפמן או שויע לעומס כבד ברוחב פנים 40 ס"מ, עומק 50 ס"מ כולל רשת "מגנודריין" לעומס כבד.		מ'
09.03.0420	פלטות סגירה לתעלות "מגנודריין" ברוחב 40 ס"מ.		יח'
09.03.0430	עטיפת בטון להגנה על הצינור בקוטר עד 250 מ"מ.		מ'
09.03.0440	מיכל שיקוע מחוזק מ- STB 8500 HDPE תוצרת "רומולד" או שויע.	כולל התקנה לפי הנחיות היצרן עם כניסה ויציאה בקוטר 250 מ"מ.	קומפ
09.03.0450	הגבהות מיכל הפרדה מחוזק מ- STB 8500 HDPE.	כולל התקנה לפי הנחיות היצרן לגובה 1.2 מ'.	קומפ
09.03.0460	מפריד שמן/דלק תוצרת רומולד מ- HDPE מחוזק תוצרת "רומולד" או שויע עם כניסה/יציאה 200 מ"מ.		קומפ
09.03.0470	הגבהות לפתח למיכל הפרדה לגובה עד 1.20 מ' כולל אספקה והתקנת מכסה בקוטר 60 ס"מ D-400 לעומס כבד.		קומפ
09.03.0480	מכסה כבד D-400 בקוטר 60 ס"מ והתאמה לפתח של מיכלי HDPE.		יח'
09.03.0490	פירוק קולטנים קיימים וביטולם.		קומפ
09.03.0500	פירוק מיכלי שיקוע קיימים כולל חפירה והוצאתם מהקרקע.		קומפ
09.03.0510	צינול ושטיפה של קווי ביוב ותשטיפים בקוטר 160-250 מ"מ.		מ'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
09.03.0520	קו מים מפלדה בקוטר 3" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או שוי"ע מונח בעומק עד 1.50 מטר כולל ספחים.		מ'
09.03.0530	קו מים מפלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או שוי"ע מונח בעומק עד 1.50 מטר, כולל ספחים.		מ'
09.03.0540	התחברות קו מים חדש בקוטר 3"-4" לקו מים קיים בכל קוטר לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקויו והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.		יח'
09.03.0550	גילוי ופרוק צנרת מים קיימת מסוג כלשהו בקטרים עד 3"-4" וסילוקה לאתר מאושר.		מ'
<b>עבודות ביומית</b>			
<b>60</b>			
60.0010	<b>א) העבודות יבוצעו רק עפ"י הוראה מיוחדת של המנהל ו/או המפקח, בכל שעות היממה, באישורו ביומן העבודה ובהתאם למפרט המצ"ב.</b>		
60.0020	<b>ב) המחיר כולל כלים וציוד, והובלתו לאתר העבודה.</b>		
<b>עבודות ביומית (רג'י)</b>			
<b>60.01</b>			
60.01.0010	עבודת פועל		שי"ע
60.01.0020	עבודת פועל לעבודות לילה ו/או שבת ו/או חגים ומועדים		שי"ע
60.01.0030	עבודת פועל מקצועי בכל תחום.		שי"ע
60.01.0040	עבודת רצף או בנאי מקצועי כולל כל הכלים הנדרשים.		שי"ע
60.01.0050	עבודת צבעי מקצועי, כולל כלי העבודה נדרשים וצבע.		שי"ע
60.01.0060	עבודת מסגר ו/או מרכיב מקצועי בעל תעודת הסמכה. המנהל רשאי לדרוש הסמכה לפי דרישות ת"י 127 חלק 1 לרבות כלי עבודה.		שי"ע
60.01.0070	עבודת רתך מקצועי, לרבות רתכת עם גנרטור, אלקטרודות וכל הציוד הנדרש.		שי"ע
60.01.0080	אחזקת מבנה שירותים (לכל מבנה).		חודש
60.01.0090	הזמנת מודד מוסמך + עוזר לביצוע עבודות מדידה, העבודה כוללת הוצ' תוכניות מדידה לאתר.		שי"ע
60.01.0100	עבודת קונסטרוקטור/ מהנדס/ אדריכל מכל סוג לפי החלטת ובחירת מנהל לצורך הכנת ואישור תוכניות או בדיקות באתר.		שי"ע
60.01.0110	עבודת שרברב מקצועי וכלי העבודה הנדרשים.		שי"ע
60.01.0120	עבודת חשמלאי מקצועי בעל תעודת הסמכה.		שי"ע
60.01.0130	עבודת יועץ בטיחות בתנועה-מהנדס/הנדסאי תנועה לתכנון הסדרי תנועה זמניים ואישורים.		שי"ע
60.01.0140	עבודת מדביר מוסמך כולל חומרים		שי"ע
60.01.0150	עבודת איש מיחשוב והשקיה מקצועי לרבות: רכב, פועל וכל הציוד הנדרש. התמורה הינה למינימום 4 שעות.		שי"ע
60.01.0160	שעת פיקוח יום (הכוונת והסדרת תנועה) התשלום שעת עבודה פקח תנועה מוסמך (נת"י) וכל הכרוך בהפעלתו לרבות לבוש וציוד תיקני (נת"י), נסיעותיו אל האתר וממנו ושינועו בתוך האתר בשעות יום בין 07:00-19:00		שי"ע
60.01.0170	שעת פיקוח לילה (הכוונת והסדרת תנועה) התשלום שעת עבודה פקח תנועה מוסמך (נת"י) וכל הכרוך בהפעלתו לרבות לבוש וציוד תיקני (נת"י), נסיעותיו אל האתר וממנו ושינועו בשעות הלילה בין 19:00-07:00 למחרת.		שי"ע
60.01.0180	עבודת מאבטח לאתר עבודה		שי"ע
60.01.0190	עבודת יועץ בטיחות מוסמך להסדרת בטיחות באתר העבודה לרבות אישורים.		שי"ע
60.01.0200	עבודת אקולוג/ איש מקצוע לניהול עשביה/ אילנא/ אגרונום לליווי צוותי פועלים בביצוע עישוב אקולוגי ופינוי מינים פולשים.		שי"ע
60.01.0210	יומן דיגיטלי לניהול ופיקוח מול מפקח (לחודש)		קומפ
60.01.0220	צוות לביצוע עבודות שונות לתת אזור, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו-2 פועלים.		י"ע
60.01.0230	צוות לביצוע עבודות שונות במסדות חינוך, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו-2 פועלים.		י"ע
60.01.0240	צוות לביצוע עבודות שונות בחורשות ושטחי בור, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, הכולל 3 פועלים.		י"ע

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
60.01.0250	צוות לביצוע עבודות שונות במהלך ולאחר אירועים לאחר שעות העבודה הרגילות (בשעות הערב, הלילה, בערבי שבתות וחגים, שבתות וחגים, חירום וכדומה) לרבות רכב מסחרי תקין, עם הציוד המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו-2 פועלים.	אספקת צוות לביצוע עבודות שונות (עבודת חרום ו/או בשעות הלילה ו/או בערבי שבת וחג ו/או שבתות וחגים גם ביום וגם בלילה בכל יום, כולל שבת וחג). הצוות יתייצב לעבודה בכל מקום שיורה המנהל או מי מטעמו, תוך שעתיים ממועד קבלת הדרושה, לצורך ביצוע העבודות לרבות בימי סערה ו/או כוננות סופה על פי נוהל סופה של עיריית תל אביב-יפו ו/או מצבי חרום אחרים. צוות לביצוע עבודות שונות יועמד לרשותו של המפקח ויופעל על פי הוראותיו. בהתאם להחלטת המנהל, יספק הקבלן צוות ו/או צוותים לעבודות שונות שיכללו טנדר + כלי עבודה, שלושה עובדים שהינם מנהל עבודה ושני פועלים, שאחד מהם לפחות בעל רישיון נהיגה. המנהל רשאי להורות על הפסקת עבודת צוות לביצוע עבודות שונות בכל שעה. העבודות יבוצעו גם ללא נוכחות מפקח במקום. בגמר העבודה חייב הקבלן לדווח למפקח על סיום העבודה, לרבות משלוח צילומים.	שי"ע
60.01.0260	עבודת צוות גיזום מוסמך עם תעודות עם טרקטור עם 11 מ' גובה כולל 2 פועלים + מנהל עבודה+ סולם+ טרקטור.		שי"ע
60.01.0270	עבודת צוות הכולל 3 עובדים לטיפול בשרשי עצים לרבות חפירה, חיתוך שורשים במכשיר חד, מריחת משחת עצים על פצעים, סילוק הפסולת וניקוי האתר והכל ע"פ הנחיות המנהל.		י"ע
60.01.0280	צוות לתחזוקה אקולוגית/ לאתר טבע עירוני, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות ( לדוג: חרמש, מרסס לריסוס נקודתי ועוד), מנהל עבודה ו-2 פועלים.		י"ע
60.01.0290	בדיקת מכון התקנים לאיכות הבטון הקשוי ו/או אספלט (למדגם אחד)		יח'
60.01.0300	מבצע הבנייה " יישמש כקבלן ממונה האחראי על הבטיחות בעבודה של כלל הקבלנים" באתר עבודה		יח'
60.01.0310	עבודת צוות לביצוע עבודות ריצוף עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, רצף מקצועי, 2 פועלים פשוטים.		י"ע
60.01.0320	עבודת צוות לביצוע ריתוך פנים, ריתוכי אלקטרוניון , לרבות רכב תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, רתך מאושר ומוסמך, ופועל פשוט.		י"ע
60.01.0330	עבודה בתורנות - טכנאי מכל סוג שהוא לפי החלטת המנהל במהלך ולאחר אירועים לאחר שעות העבודה הרגילות (בשעות הערב, הלילה, בערבי שבתות וחגים, שבתות וחגים וכדומה) לרבות רכב מסחרי תקין, עם הציוד המתאימים לביצוע העבודות.	המנהל רשאי להורות לקבלן לספק טכנאי לעבודת תורנות גם ביום וגם בלילה בכל יום, כולל שבת וחג, וזאת במהלך אירועים ומופעים אשר מתקיימים ברחבי העיר, לפי שיקול דעתו הבלעדי. על הטכנאי להתייצב לעבודה בכל מקום שיורה המנהל או מי מטעמו, בהתאם לפרקי הזמן ושעות העבודה המפורטים במפרט הטכני. על הקבלן להעביר בכתב את פרטי התורן מטעמו אשר ידרש להיות בקשר עם המפקח ולקבל הוראות ממנו. הקבלן מתחייב לבצע את כל העבודות שתידרשנה לביצוע במהלך המשמרת ולא תשולם תוספת כלשהי בגין קריאות נוספות במהלך משמרת זו לגבי אותו אתר עבודה או בסמוך אליו.	שי"ע
60.01.0340	עבודת צוות (3 עובדים ורכב) לביצוע בדיקות עמודי חסימה מניאומטי/ חשמלי. אלקטרו הידראולי, ניקיון וטיפול ל-5 אתרים לרבות בדיקת העמודים, לוח חשמל, מערכת מחשוב, שימון וגירוז וכל הציוד הנדרש להשלמת העבודה		י"ע
60.01.0350	תשלום חודשי בגין כונן לילה, לאחר שעות העבודה הרגילות (בשעות הערב, הלילה , בערבי שבתות וחגים, שבתות וחגים).		יח'
60.01.0360	עבודת צוות לביצוע עבודת קידוח יהלום , עד 8 חורים. הצוות כולל שני עובדים וכל הציוד הנילווה לביצוע העבודה, כולל מקור חשמל נייד		י"ע
60.01.0370	עבודת טנדר הכולל נהג +פועל לעבודות שונות.		שי"ע
60.01.0380	עובד לתיקון ברזיה עבור ברזיה ראשונה בלבד (לפתיחת יום עבודה), התקנה לפי הוראות היצרן (עבור חלקים ישולם לפי כתב כמויות זה).		קומפ
60.01.0390	עובד לתיקון ברזיה נוספת (לאחר פתיחת יום עבודה), התקנה לפי הוראות היצרן (עבור חלקים ישולם לפי כתב כמויות זה).		יח'
60.01.0400	עבודת צוות לטיפול בעמודי חסימה כולל: תיקון, החלפה, ניקיון אתר העבודה, רכב, מנהל עבודה, שני עובדים, כלי עבודה וחומרים		י"ע
60.01.0410	עובד לחלוקת פליירים, מחיר חלוקה לאתר עבודה אחד לתיבות דואר.		קומפ
60.01.0420	עבודת מדבר מוסמך לריסוס וטיפול בנמלת האש, לרבות כל החומרים והציוד הנדרש.		דונם
60.01.0430	עבודת מנטר לאיתור נמלת האש ו/או מזיקים שונים ליום עבודה, לרבות כל הציוד הנדרש.		י"ע
60.01.0440	צוות לביצוע עבודות ניקיון שונות בתחנות הרכבת הקלה גם בתחנות נוספות לפי שיקול דעתו הבלעדי בלבד לרבות סככות המתנה, ריצוף בתוך התחנות, ניקיון שלטים מוארים ואלקטרוניים בתחנות ומעליהם ומסיבי לתחנה ועוד. הצוות כולל רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו-2 פועלים.	המנהל רשאי להורות לקבלן לבצע עבודות ניקיון שונות בתחנות הרכבת הקלה גם בתחנות נוספות לפי שיקול דעתו הבלעדי	י"ע
60.01.0450	צוות מקצועי לטיפול בגנים מוסיקליים ובמערכות סאונד/ אודיו, לרבות רכב מסחרי תקין, עם הציוד המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה, חשמאלי מוסמך ופועל.		שי"ע
<b>60.02</b>	<b>ציוד הנדסי כולל מפעיל, הובלתו וציוד העבודה והחזרתו</b>		
60.02.0010	עבודות מעמיקס אופני 950 על גלגלי גומי עם כף, כולל מפעיל או שופל או שי"ע.		שי"ע

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
60.02.0020	עבודת מחפרון JCB-3 "מינישר" כולל פטיש ומפעיל.		שי"ע
60.02.0030	מכבש רוטט עם הנעה עצמית 8-12 טון, כולל מפעיל.		שי"ע
60.02.0040	שימוש במשאית עם ארגו מתהפך 17-20 מ"ק, כולל נהג, לרבות העמסה ופירוק, כולל המפעיל.		שי"ע
60.02.0050	שימוש במשאית עם ארגו מתהפך 38-40 קוב, כולל נהג, לרבות העמסה ופירוק, כולל המפעיל.		שי"ע
60.02.0060	שימוש בעגלה נגררת בנפח של 4-5 מ"ק עם טרקטור לאתר פינוי פסולת מאושר, לרבות העמסה פירוק, כולל מפעיל ( לשימוש במקרים מיוחדים ע"י אישור המנהל לפני ביצוע.)		שי"ע
60.02.0070	עבודת מסור מכני לחיתוך עצי נוי, לרבות דלק ושמן, כולל המפעיל.		שי"ע
60.02.0080	מכונת כרסום/ גידוד לגדמי עצים כולל פינוי פסולת, ניקוי אתר העבודה, כולל כל ההוצאות הנלוות.		שי"ע
60.02.0090	עבודת משאית מלקחיים לפינוי גזם, 15 קוב, כולל נהג ומפעיל, לרבות העמסה ופינוי לאתר פינוי פסולת מאושר.		שי"ע
60.02.0100	עבודת משאבה לשאיבת מי-שופכין עם הנעה עצמית עד קוטר 3", כולל מפעיל.		שי"ע
60.02.0110	עבודת חרמש מכני, לרבות דלק, חוטים וכד', כולל מפעיל.		שי"ע
60.02.0120	עבודת מדחס אויר עם פטיש אחד או פטיש חשמלי (קונגו), כולל המפעיל ופינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר.		שי"ע
60.02.0130	עבודת מסור אספלט לרבות דלק ושמן, כולל מפעיל ופינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר.		שי"ע
60.02.0140	עבודת מיני טרקטור דוגמת "בובקט" עם כף, פטיש, מברשת ומקדח כולל המפעיל.		שי"ע
60.02.0150	עבודת טרקטור חקלאי עם דיסק או מתחחת לעיבוד קרקע, כולל מפעיל.		שי"ע
60.02.0160	משאית להובלה, ציר אחד עם מנוף 12 טון/מ, כולל מפעיל.		שי"ע
60.02.0170	עבודת טרקטור תעשייתי 175 עם כף עם עגלה 4-5 מק' כולל מפעיל.		שי"ע
60.02.0180	שימוש במשאית מנוף עם סל לגובה עד 18 מ' הפעלה עצמית מהסל, כולל נהג מפעיל מקצועי -ליציאה לעבודות בכל שעות היממה, בשבתות וחגים ובערבי שבתות וחגים. הכל לפי קריאה מיוחדת של המנהל ובהתראה כפי שיידרש.		שי"ע
60.02.0190	שימוש במשאית מנוף עם סל לגובה עד 12 מ' הפעלה עצמית מהסל, כולל נהג מפעיל מקצועי -ליציאה לעבודות בכל שעות היממה, בשבתות וחגים ובערבי שבתות וחגים. הכל לפי קריאה מיוחדת של המנהל ובהתראה כפי שיידרש.		שי"ע
60.02.0200	שימוש במשאית מנוף עם סל לגובה עד 23 מ' הפעלה עצמית מהסל, כולל נהג מפעיל מקצועי -ליציאה לעבודות בכל שעות היממה, בשבתות וחגים ובערבי שבתות וחגים. הכל לפי קריאה מיוחדת של המנהל ובהתראה כפי שיידרש.		שי"ע
60.02.0210	שימוש במשאית מנוף עם ספורט/כושר הרמה 30-50 טון. מינימום 4 שעות.		שי"ע
60.02.0220	אספקת טרקטור עם סל (אפרון) לגובה 11 מ' עם הפעלה עצמית מהסל.		שי"ע
60.02.0230	עבודה מכונה נגררת ומפעיל לקרצוף ושטיפת ריצוף בלחץ מים בשבילים, מדרכות, קירות על פי הנחיית המפקח.		י"ע
60.02.0240	עבודה מכונה נגררת ומפעיל לקרצוף ושטיפת ריצוף בלחץ קיטור ב3000 -אטמוספירות בשבילים, מדרכות או כד'.		י"ע
60.02.0250	אספקת עגלת חץ נגררת, מוארת כולל כל האביזרים הנלווים (בשטח שאינו בפיתוח) לתקופה של 4 שעות לפחות.		שי"ע
60.02.0260	אספקת עגלת תאורה עם נגרטור כולל כל האביזרים הנלווים.		יח'
60.02.0270	מחיקת ציורי גרפיטי על גבי קירות בגמר שונים או ע"ג מתקנים שונים ע"י תמיסת ניקוי מיוחדת תוצרת חב' "כימיק-הנדסה" המייצגת חב' SATECMA מספרד או שי"ע.		מ"ר
60.02.0280	השקיית עצים במיכלית, כולל פועל, כולל הרכב וכולל המיכלית, 4 השקיות בחודש לעץ בודד.		יח'
60.02.0290	שימוש במחפר סילוני (אקדח אויר) כולל קומפרסור, כולל צוות עם 2 עובדים וכלים, חפירה והחזרת המצב לקדמותו.		י"ע
60.02.0300	במת הרמה- במת הרמה ניידת לעבודה בגובה, עם משטח הרמה מוגן ויציב, אשר משמש כפלטרמה לביצוע עבודה בגובה בבטיחות ועילות.		י"ע
60.02.0310	טיפול בכתם שמן, כולל: הובלת שק חול מינימום 2 מ"ק בטנדר, ניקוי ופיזור חול עם בובקט או טרקטור. המחיר לקריאה עד ארבע שעות לאתר. באתר נוסף ישולם עבור החומרים בלבד. כולל לילה, שבת וחג.		יח'
60.02.0320	משאבת בטון עם זרוע עד 30 מ' ליציקה עד 10 מ"ק בטון ראשוניים.		קומפ

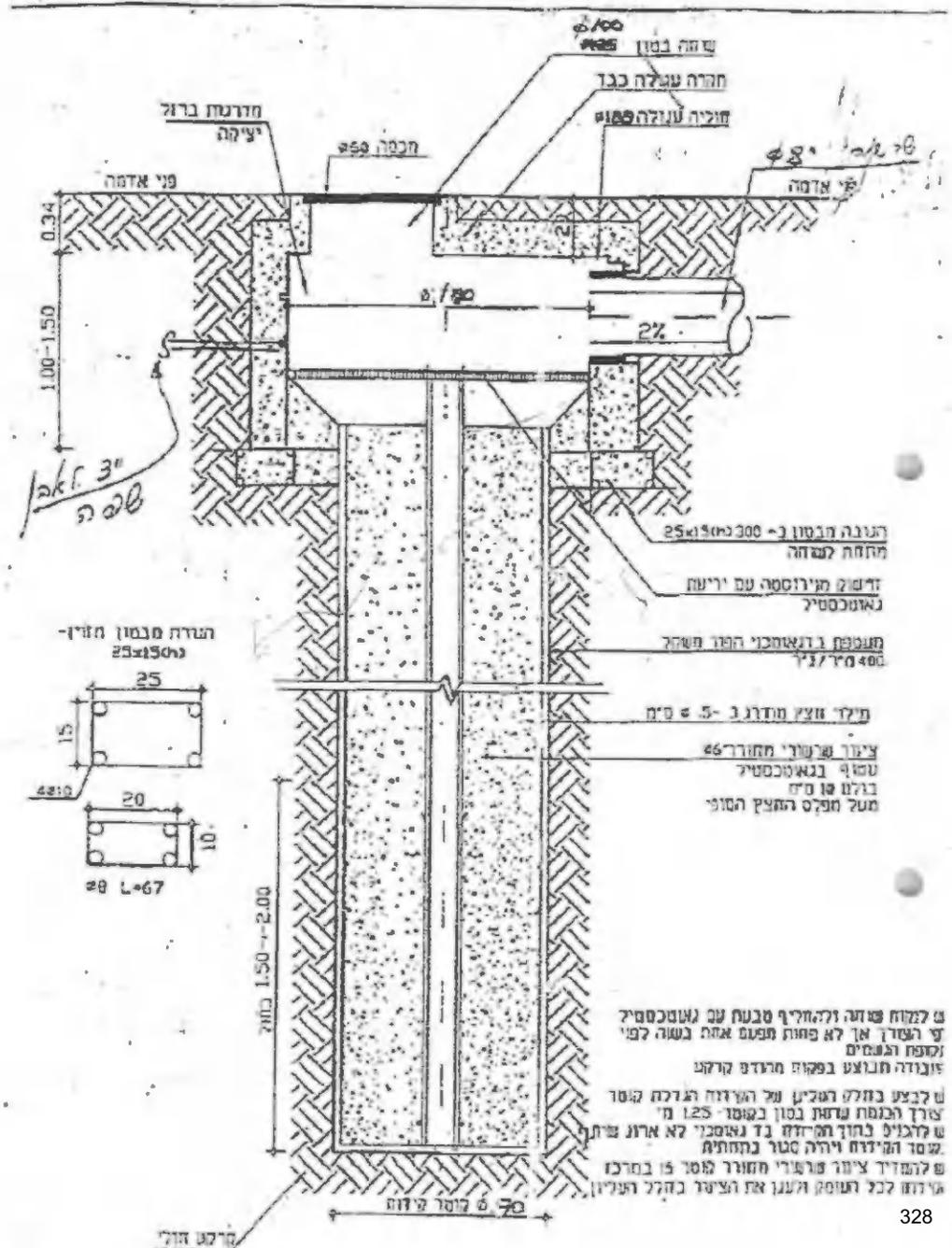
**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב' 1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
60.02.0330	משאבת בטון עם זרוע עד 30 מ' עבור כל מ"ק נוסף מעבר ל- 10 מ"ק הראשונים.		מ"ק
60.02.0340	צוות לתליית באגרים ו/או דגלים, כולל טרקטור גיזום עם נהג ואיש צוות, במת הרמה. מינימום 8 ש"ע.		קומפ
60.02.0350	ביובית הכוללת רכב + מפעיל, המחיר כולל שאיבה.		ש"ע
60.02.0360	משאבת בטון ליציקות אופקיות (י"מייקווי), עם צנרת באורך עד 52 מטר, ליציקה עד 10 מ"ק בטון ראשונים.		קומפ
60.02.0370	מכונה לניפוי חול כולל פסולת		י"ע
60.02.0380	משאבת בטון ליציקות אופקיות, תוספת על כל מ"ק מעל 10 מ"ק ראשונים.		מ"ק
60.02.0390	עבודת מטאטא כביש שמידט או שווא ערך ומפעיל.		ש"ע
60.02.0400	מלגזה+מפעיל		ש"ע
60.02.0410	עגלת תפעול הכוללת - פח פנימי ומכסה. עגלת איסוף כביסה, כוללת שלושה גלגלים, שתי דלתות, קיבולת 454 ליטר, מכסה לעגלת איסוף פחים, פח מלבני אפור 87 ליטר. מתוצרת רברמד או שווה ערך		יח'
60.02.0420	דינגו+מפעיל		ש"ע
60.02.0430	משאבת חול עד 60 מ"י + 2 עובדים		ש"ע
60.02.0440	אספקת מכולה לחודש בגודל 6,80*2.90, כולל הובלה והצבה		יח'
60.02.0450	השכרת מכולה לחודש שגודלה 7.00*2.90 לצורך אחסון, כולל הובלה והצבה		יח'
60.02.0460	אספקה, הרכבה, של סוללת גב+אקדח אוויר לרבות אישור תקינות ועובד או שו"ע		יח'
60.02.0470	השכרת חודשית של מתקן מחזור בקבוקים המשמש להאכלת בעלי חיים תוצרת אורמידקס או שו"ע באישור המנהל. המחיר כולל אספקה, הובלה, התקנה, חיבור למערכות העירייה השונות, הצבת המתקן לכל מקום בו תורה העירייה, אחזקה שוטפת לרבות מענה לקריאות העירייה, תיקון חלקים, מיתוג ועיצוב המתקן, ריקון בקבוקים מהמתקן ומילוי מזון יבש לבעלי חיים (המחיר ליחידה אחת).		יח'
<b>נראות אתרי עבודה</b>			<b>60.03</b>
60.03.0010	כל המחירים המפורטים להלן כוללים אספקה, הובלה, התקנה, תחזוקה ופירוק לכל ו/או מי ממקום שירות המנהל ובהתאם להוראותיו וכמפורט במפרט הטכני לנראות אתרי עבודה.		הערה
60.03.0020	השכרת גדר משולבת חצויה (חצאית פח ורשת) בהתאם לפריט 1א במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום).		מ'
60.03.0030	השכרת גדר משולבת חצויה (חצאית פח ורשת) בהתאם לפריט 1א במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		מ'
60.03.0040	רכישת גדר משולבת חצויה (חצאית פח ורשת) בהתאם לפריט 1א במפרט הטכני		מ'
60.03.0050	השכרת גדר רשת גבוהה מחוזקת - מינימום 21 ק"ג בהתאם לפריט 2א במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		מ'
60.03.0060	השכרת גדר רשת גבוהה מחוזקת - מינימום 21 ק"ג בהתאם לפריט 2א במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		מ'
60.03.0070	רכישת גדר רשת גבוהה מחוזקת - מינימום 21 ק"ג בהתאם לפריט 2א במפרט הטכני		מ'
60.03.0080	השכרת מוטות חיוק אחוריים לגדרות תוספת לפריט 1א או 2א במפרט הטכני (מחיר ליום)		יח'
60.03.0090	רכישת מוטות חיוק אחוריים לגדרות תוספת לפריט 1א או 2א במפרט הטכני		יח'
60.03.0100	השכרת גדר רשת ריפנס ע"ג מעקב בטון בהתאם לפריט 3א במפרט הטכני (מחיר ליום)		מ'
60.03.0110	רכישת גדר רשת ריפנס ע"ג מעקב בטון בהתאם לפריט 3א במפרט הטכני		מ'
60.03.0120	השכרת גדר ניידת מפלסטיק כתום בהתאם לפריט 4א במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		מ'
60.03.0130	השכרת גדר ניידת מפלסטיק כתום בהתאם לפריט 4א במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		מ'
60.03.0140	רכישת גדר ניידת מפלסטיק כתום בהתאם לפריט 4א במפרט הטכני		מ'
60.03.0150	השכרת גדר מתקפלת בהתאם לפריט 5א במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0160	השכרת גדר מתקפלת בהתאם לפריט 5א במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0170	רכישת גדר מתקפלת בהתאם לפריט 5א במפרט הטכני.		יח'
60.03.0180	השכרת גשרון נייד בהתאם לפריט 1ב במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0190	השכרת גשרון נייד בהתאם לפריט 1ב במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		יח'

**חלק ב' למפרט הטכני- נספח ב' לחוזה - הוראות כלליות לסעיפים שבכתב הכמויות - נספח ב'1 לחוזה**

סעיף	תאור	תיאור העבודות (מפרט)	אופן המדידה / יח' מידה
60.03.0200	רכישת גשרון נייד בהתאם לפריט ב1 במפרט הטכני.		יח'
60.03.0210	השכרת רמפה ניידת בהתאם לפריט 2 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0220	השכרת רמפה ניידת בהתאם לפריט 2 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0230	רכישת רמפה ניידת בהתאם לפריט 2 במפרט הטכני		יח'
60.03.0240	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1220/800 ומשקל 17.4 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0250	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1220/800 ומשקל 17.4 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0260	רכישת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1220/800 ומשקל 17.4 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.		יח'
60.03.0270	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1600/1220 ומשקל 32.3 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0280	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1600/1220 ומשקל 32.3 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0290	רכישת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1600/1220 ומשקל 32.3 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.		יח'
60.03.0300	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות משאיות 44 טון במידות 1400/1200 משקל 47 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0310	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות משאיות 44 טון במידות 1400/1200 משקל 47 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)		יח'
60.03.0320	רכישת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות משאיות 44 טון במידות 1400/1200 משקל 47 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.		יח'
60.03.0330	השכרת בסיס כובד מוקטן לעמודי תשתית בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני (מחיר ליום)		יח'
60.03.0340	רכישת בסיס כובד מוקטן לעמודי תשתית בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.		יח'
60.03.0350	השכרת קוביט בטון לעמודי תשתית בהתאם לפריט 4 במפרט הטכני (מחיר ליום)		יח'
60.03.0360	רכישת קוביט בטון לעמודי תשתית בהתאם לפריט 4 במפרט הטכני		יח'

# קידוחים - פרט קידוח אנכי



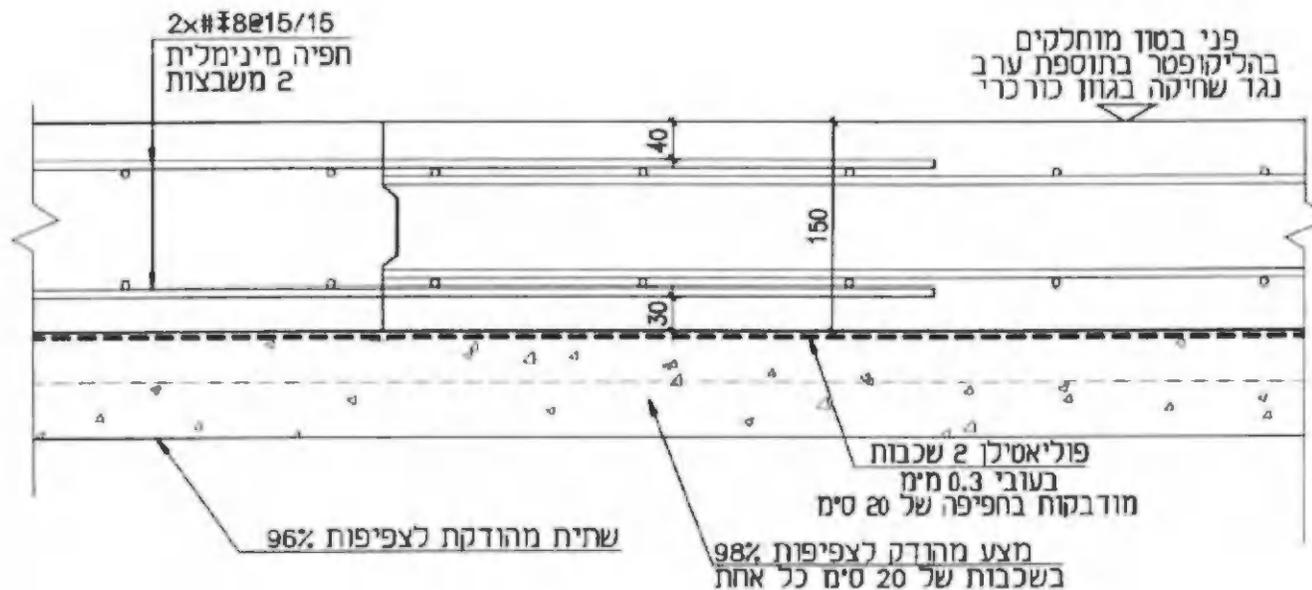
## חלק ג' למפרט הטכני- שרטוטים ופיקטוגרמות



# פרט הפסקת יציקה

## פרט הפסקת יציקה

גג 15 מידות במימ



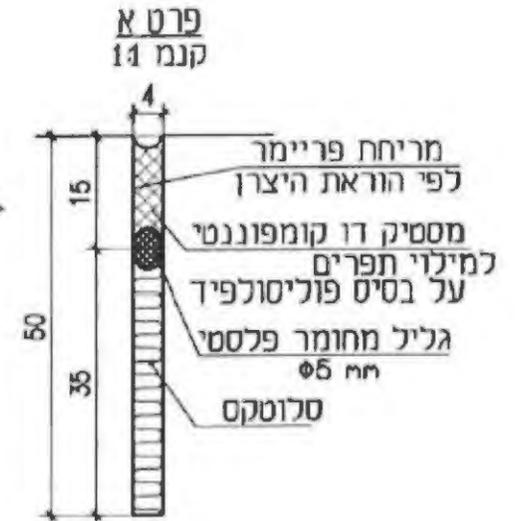
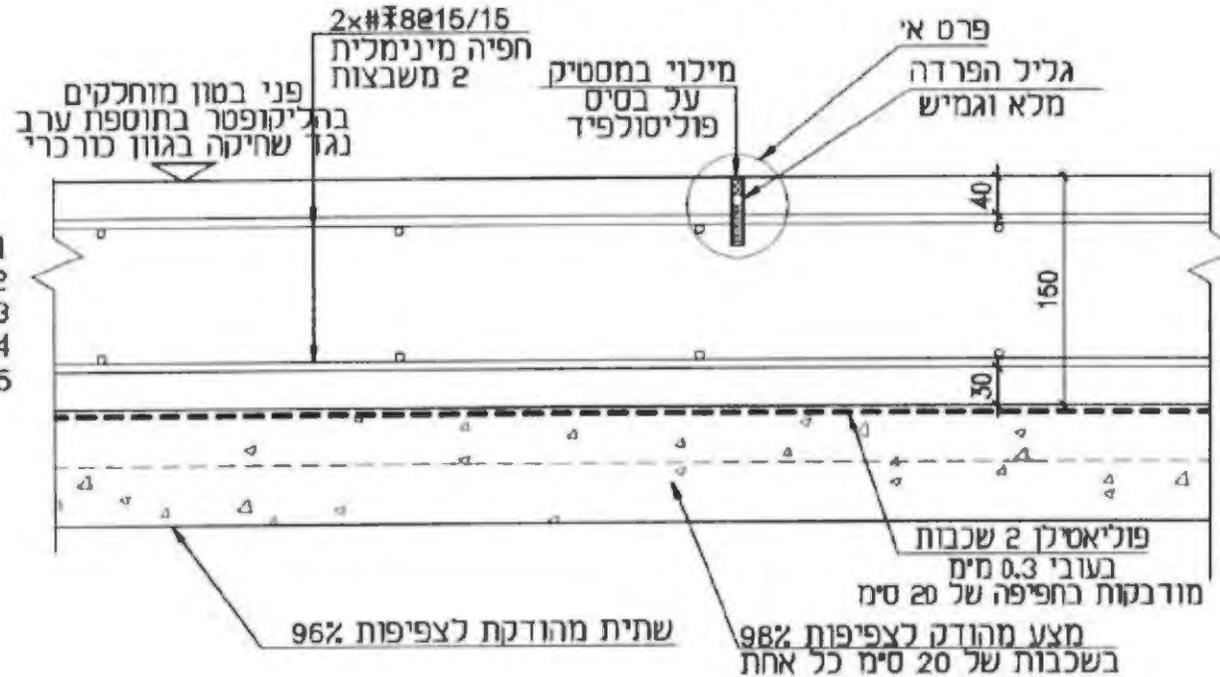
### שלבי הבצוע

1. נסור תפר ברוחב 4 מימ -  
חיתוך רשת הזיון העליונה.
  2. ניקוי יסודי של פנים התפר.
  3. החדרת חומר רקע.
  4. החדרת גליל פלסטי.
  5. מריחת בפריימר.
  6. בצוע המסטיק.
- הניסורים יבוצעו בשלבים ובמועדים  
כמפורט במפרט הכחול  
למשטחי בסון פרק 50.

# פרט רצפת בטון ותפר ניסור

## פרט רצפת בטון ותפר ניסור

קנמ 15 מידות במימ



### שלבי הבצוע

1. ניקוי יסודי של פנים התפר.
2. החדרת חומר רקע.
3. החדרת גליל פלסטי.
4. מריחת בפריימר.
5. בצוע המסטיק.

# פרט ריצוף יציקת בטון

יציקת בטון כ-30 למדרכה בגמר מסורק או תבנית

ריסוס ביקוריינג'י לפניעת הסדקות

תפר התפשטות מאלומיניום או פליז

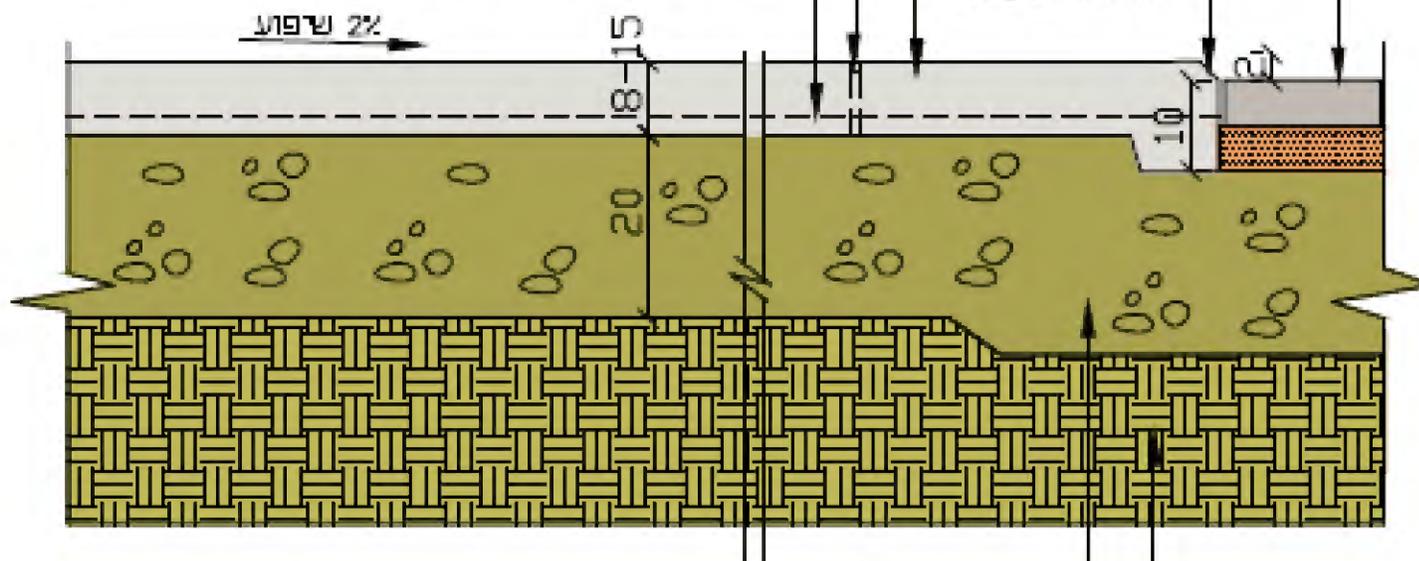
כל 5 מ' או אחר עיפי הנחיות המהנדס המתכנן

רשת ברזל מצולע בקוטר 8 מ"מ

במרחקים כל 20/20 ס"מ. מורטת 2 ס"מ מפני המצע

פני ריצוף או גיבון  
בגובה הפאזה

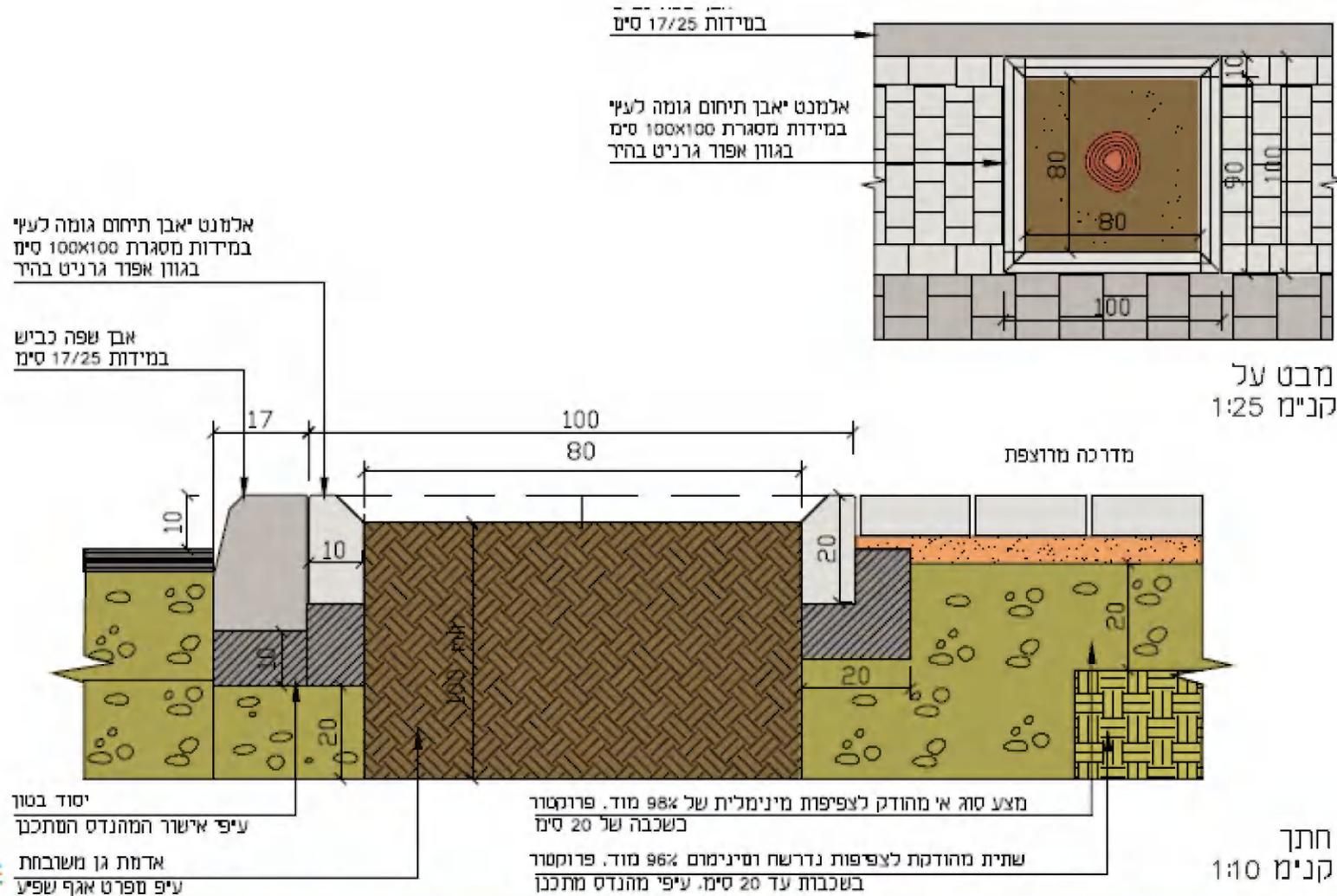
קיטום פינה 2 ס"מ  
או רדזס R=2



מצע סוג א' מחדק לצפיפות סינימלית של 98% מוד. פרוקטור  
בשכבה של 20 ס"מ

שתית מהודקת לצפיפות נדרשת מינימום-96% מוד. פרוקטור  
בשכבות עד 20 ס"מ. עיפי מהנדס מתכנן

# פרט גומת עץ במדרכה חדשה



המרחב הפתוח

אבני גן וגומות



גומה לעץ במדרכה חדשה

< מכלים הגומה יהיה במפלס הריצוף כדי לאפשר זרימת נגר לטוך הגומה.  
 < לא תתאפשר נטיעת עצים במדרכות הצרות מ-2.5 מ'.  
 < ריצוף מדרכה לפי כדורים 1.1, 1.2, 1.3.  
 < כל האלמנטים מבטון טרום בעל תו תקן ישראלי.  
 333 תאמות בריצוף יעשו ע"י יסוד מדייק במסור חשמלי ונלא

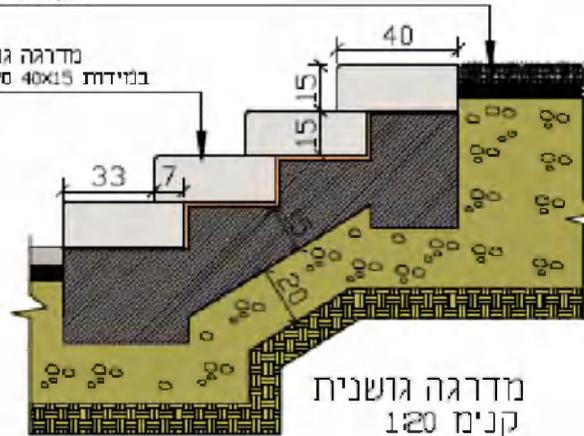
העזות והדגשים אדריכליים

< גודל פתח שתילה מינימום 80 ס"מ.  
 < אדמת גן בגומת השתילה בעומק מינימלי 100 ס"מ לפי מפרט אגף שפיץ.  
 < שתילת העץ במרכז הגומה.  
 < ררי אדמת גן הנוצרת ר-5 מ"מ חמורו

# פרט מדרגות טרומיות

סימון אזהרה בקצה המדרגות

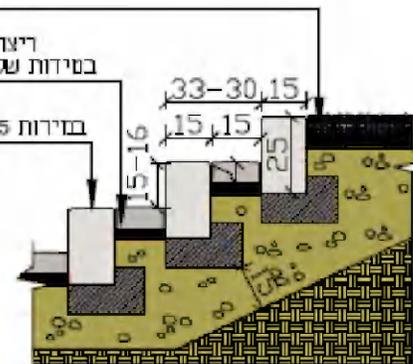
מדרגה גושנית מבטון טרום  
במידות 40x15 סימ ובאורך משתנה



מדרגה גושנית  
קני"מ 1:20

סימון אזהרה בקצה המדרגות

ריצוף באבן משתלכב מבטון טרום  
במידות שלמות, כהתאם למידת המדרגה  
עמודון מבטון טרום  
במידות 15x15x25 או 11.5x11.5x25 סי"מ



מדרגה מעמודון  
קני"מ 1:20

סימון אזהרה בקצה המדרגות

פס בקצה שלח מדרגה לפי התקן

שלח מדרגה מבטון טרום במידות 40x40x8 סי"מ

מידות לפי תכנית ובהתאם לחוק

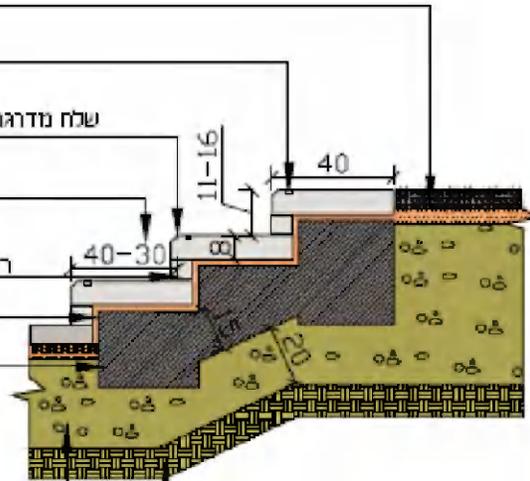
רום מדרגה מבטון טרום בעובי 8 סי"מ

שכבת טיט + דבק בעובי 2 סי"מ

מדרגות מבטון ב-30 + זיון  
על פי המהנדס המתכנן

מצע סוג א מהודק  
לצפיפות מינימלית  
של 98% סוד. פרוקטור  
בשכבה של 20 סי"מ

שחית מהודקת לצפיפות כדרשת  
מינימום 96% סוד. פרוקטור בשכבות עד 20 סי"מ  
עי"פ מהנדס מתכנן



מדרגה רום ושלח  
קני"מ 1:20



המרחב  
הכתוב

מדרגות  
ומדרגים

מדרגות  
מאלמנטים  
טרומיים

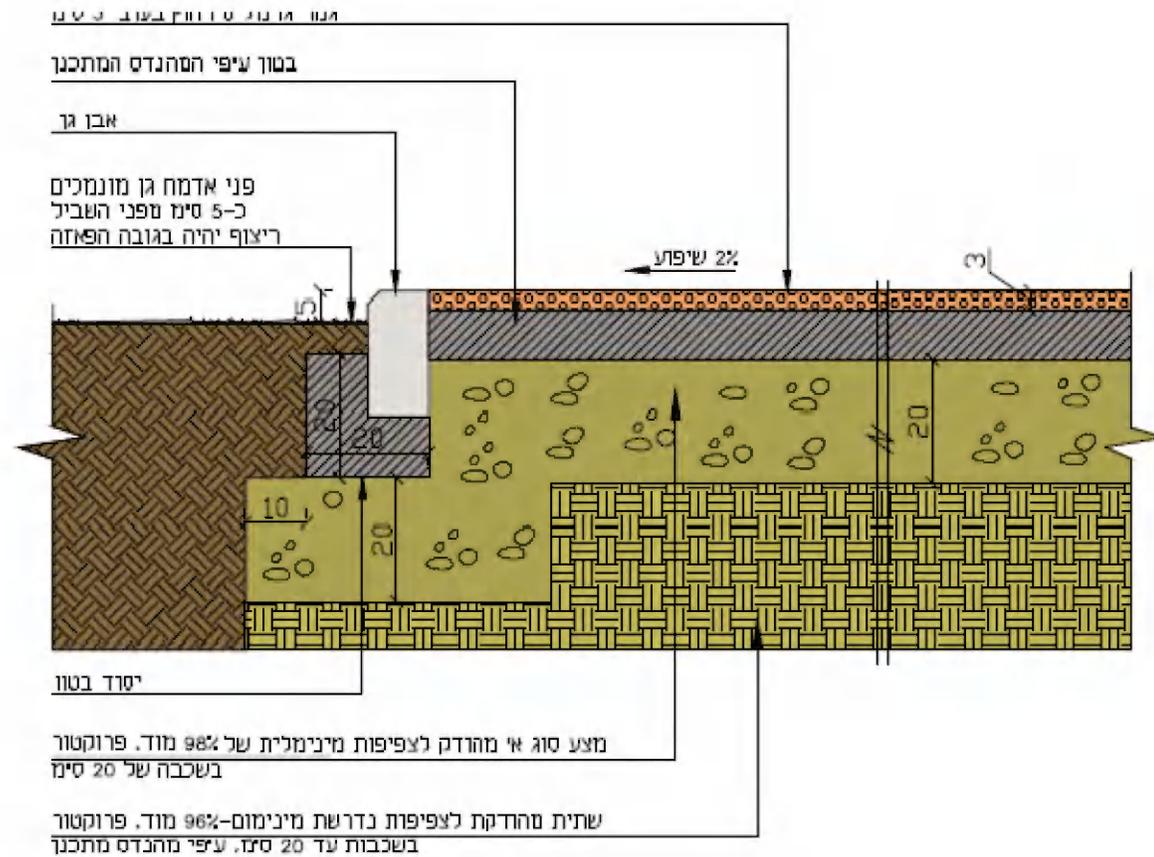
והוא ימוקם במרחק 30/40 ס"מ מהמדרגה הראשונה.  
א בכל מקום בו קיימות מדרגות, יותקן ככש בסמוך עבור גישת  
בעלי מוגבל ליות.  
א בקצה כל שלח יותקן מס סוכחן חזיתית ברוחב 2.5 ס"מ לפחות  
ובמרחק שלא יעלה על 5 ס"מ מקצה השלח.

הערות והדגשים אדריכליים

א הסדרות והתקנות עמדו בדרישות התקן הישראלי ובאישור  
המהנדס המתכנן.  
א במקרה של סוליה בין הפרט לבין חוק התכנון והרש"מ 334 ישראלי  
התקף, התכנון והביצוע יהיו לפי החוק והתקן.



# פרט שביל גרנוליט



חתך  
קני"מ 1:10



המרחב  
הפתוח

ריצופים  
וחיפויי  
שטח

שביל גרנוליט

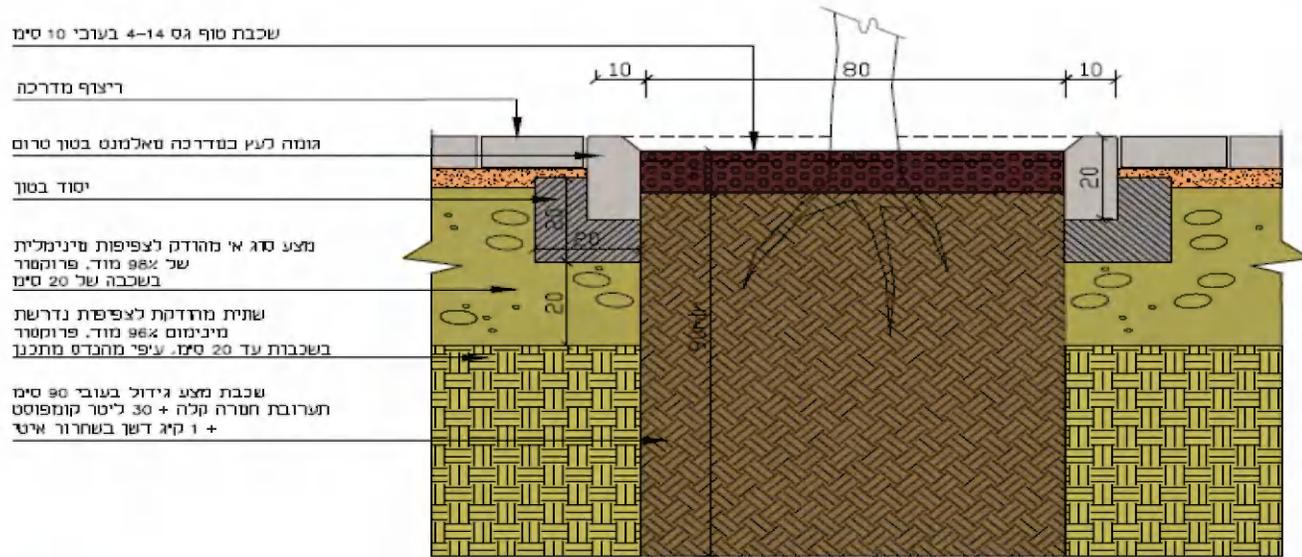


הערות ודגשים אדריכליים  
 < התכנון והביצוע יהיו בהתאם לדרישות התקן הישראלי ובאישור הסהנדס המתכנן.  
 < במקרה של סתירה בין הפרט לבין חוק התכנון והתקן הישראלי התקף, התכנון והביצוע יהיו לפי החוק והתקן.





# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



חתך קנימ 1:10



המרחב המטווח יחידני

גינון והשקיה

בית גידול לעץ במדרכה



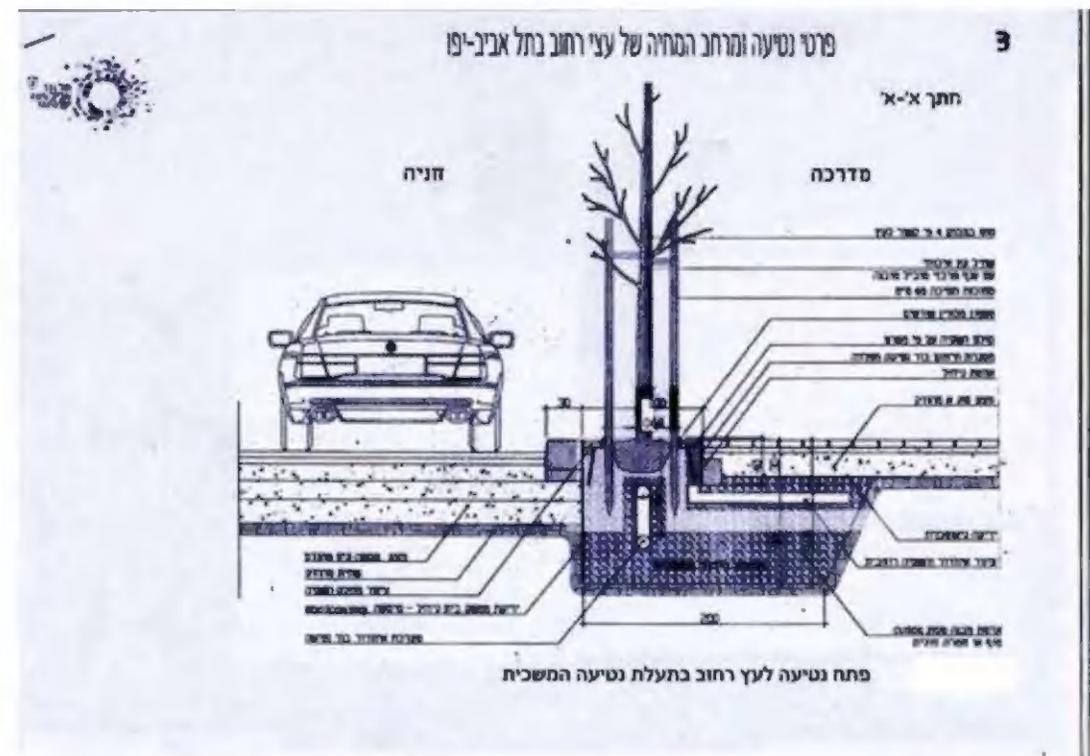
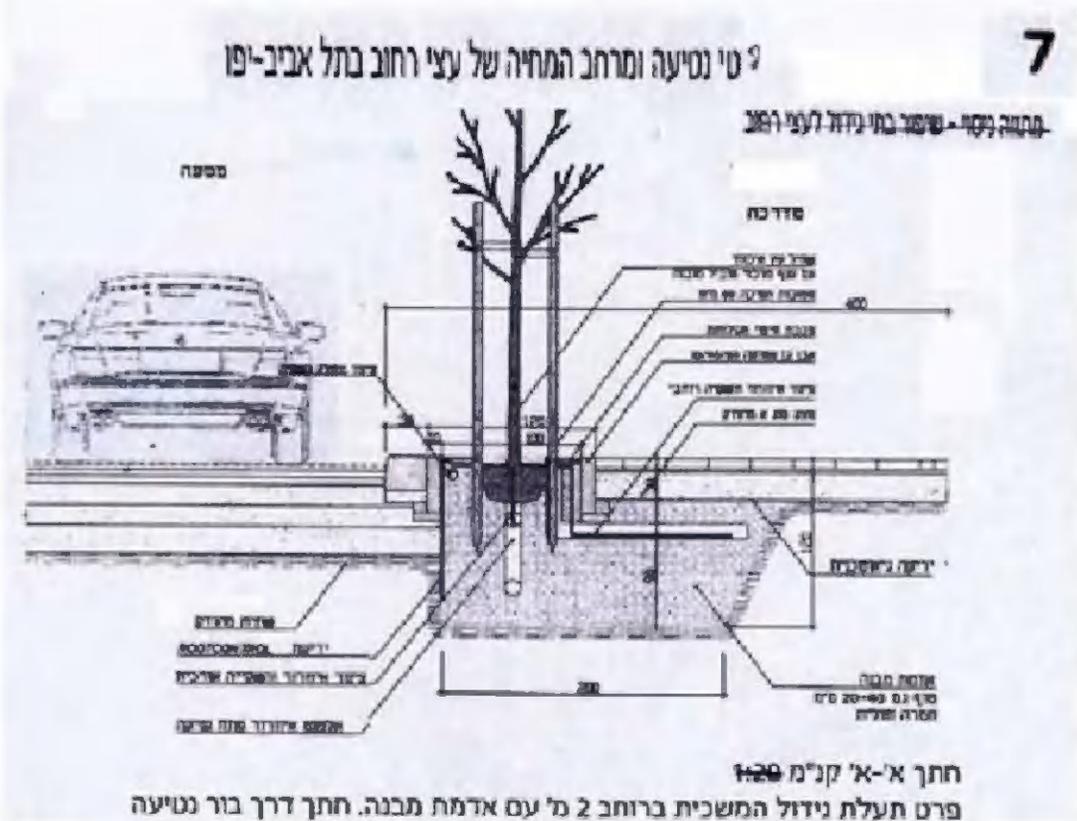
12.3

**הערות והאשים אודיכליים**

- גודל סתח שתילה כ-80 ס"מ לפחות.
- לא תתאפשר נטיעת עצים במדרכות הצרות מ-2.5 מ'.
- שתילת העץ במרכז הגומה.
- במקרה של סתירה בין המפרט לבין חוק התכנון והתקן הישראלי התקף, התכנון והביצוע יהיו לפי החוק והתקן.



# פרט נטיעה עץ בתעלת גידול



# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול

1



חניון פרסקטיבי - תעלת נטיעה המשכית לעצי רחוב

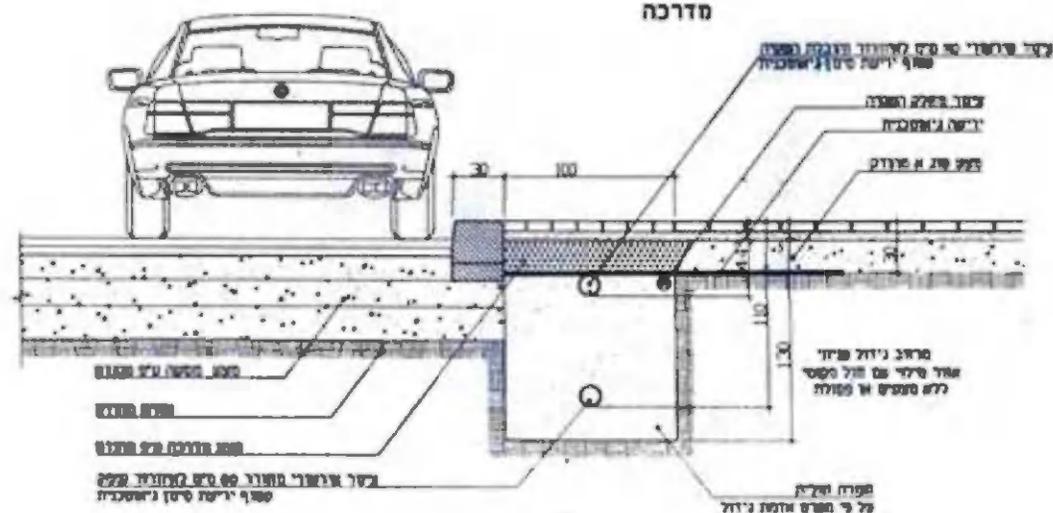
פירט נטיעה ומרחב המחיה של עצי רחוב בחל אבני-19

תעלת נטיעה המשכית, חתך בין שני עצי

חתך ב-ב'

חניה

מדרכה



1998 - תוכן זה הוא תוצאה של מחקר המבוצע על ידי משרד התחבורה והיעוץ הארצי לתחבורה

1998 - תוכן זה הוא תוצאה של מחקר המבוצע על ידי משרד התחבורה והיעוץ הארצי לתחבורה

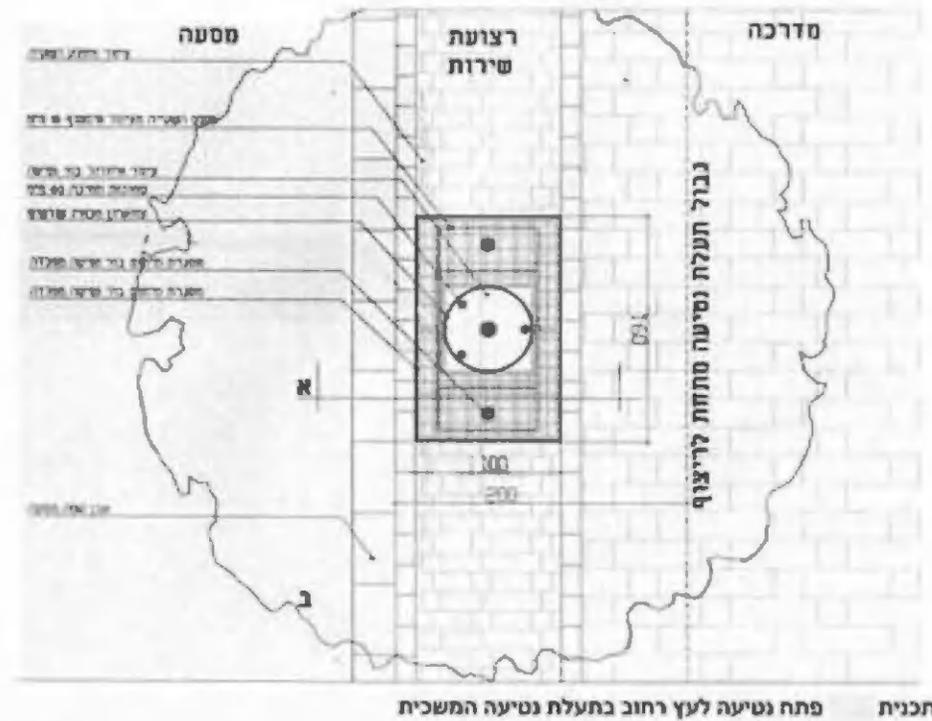


# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול

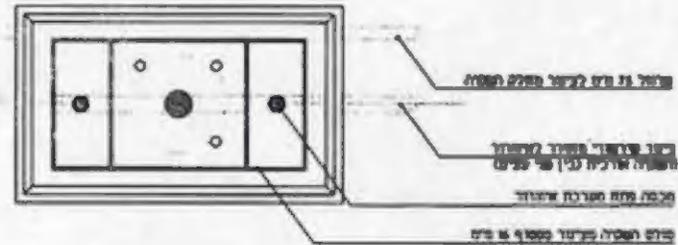
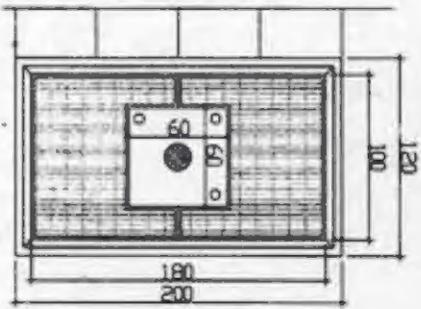
פרט 3

פרטי נטיעה ומרחב המחיה של עצי רחוב בתל אביב-יפו

פרט 1



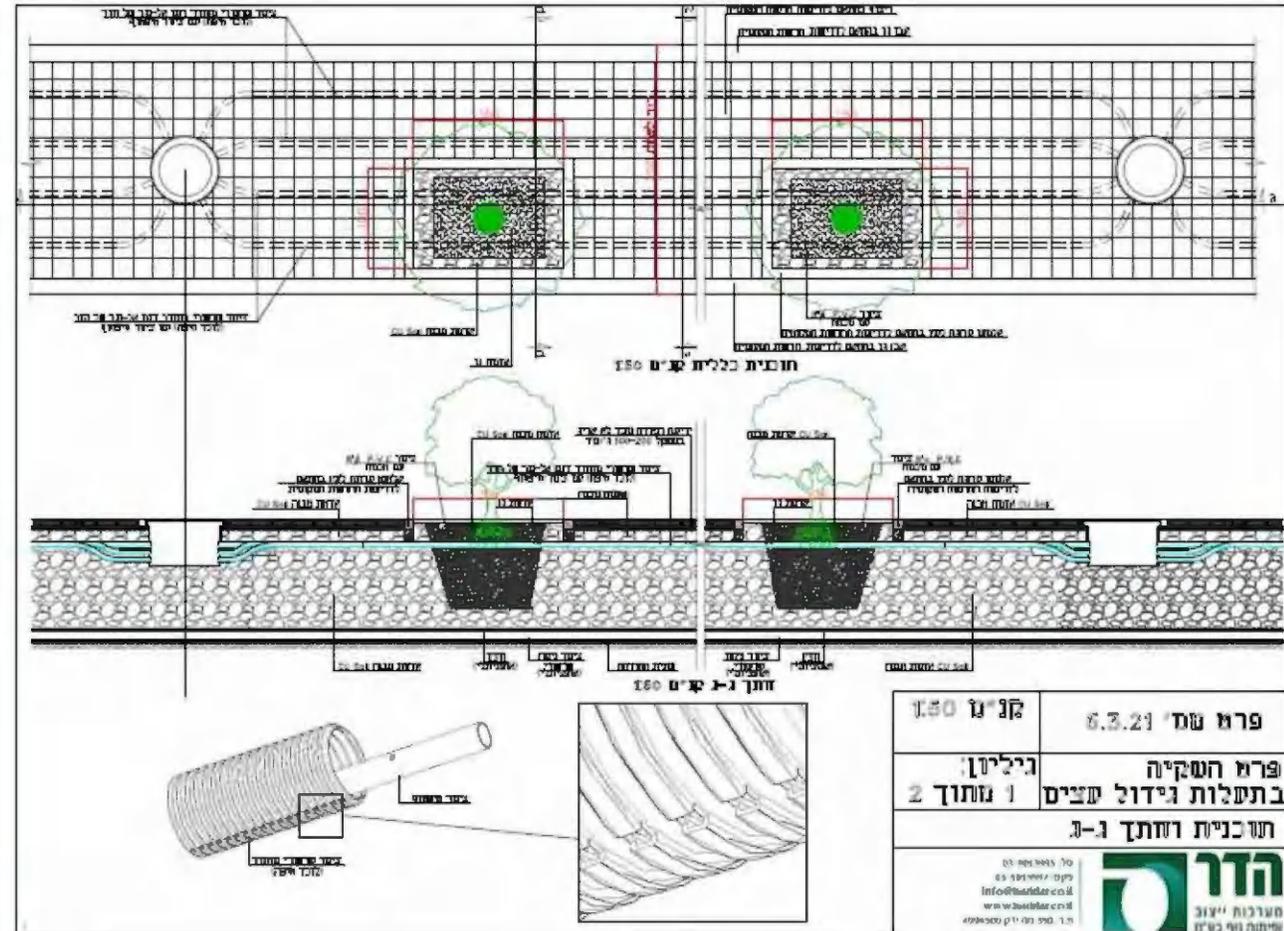
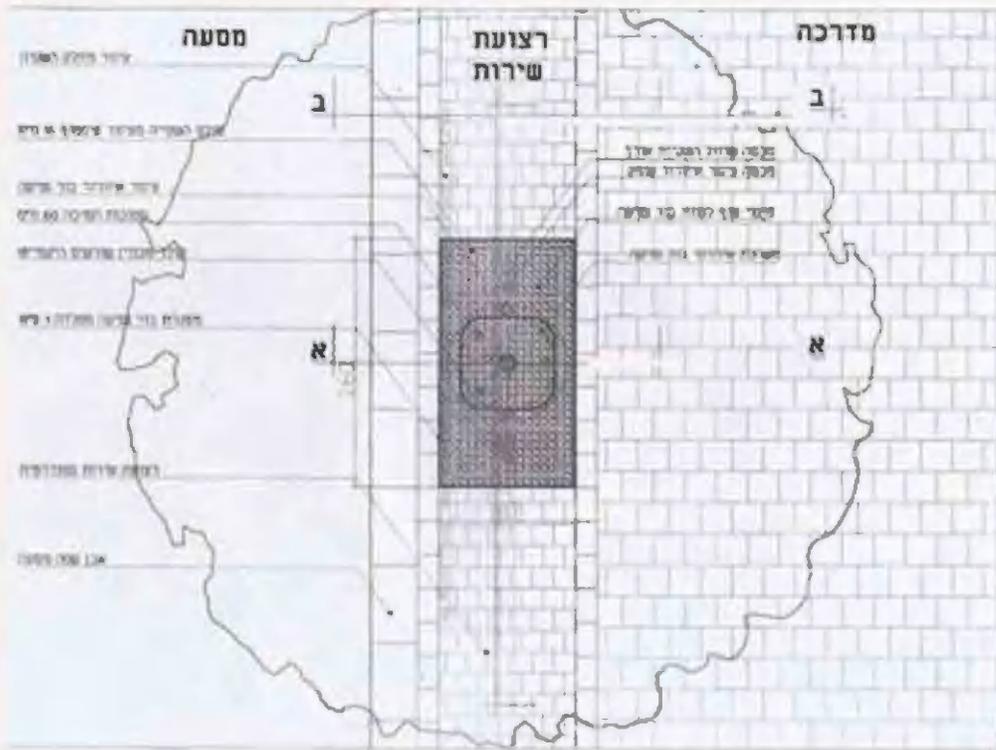
פרט קנ"מ  
שבכת סוף להגנה על מערכות בור נטיעה



פרט קנ"מ  
פרישת אלמנטים בבור נטיעה

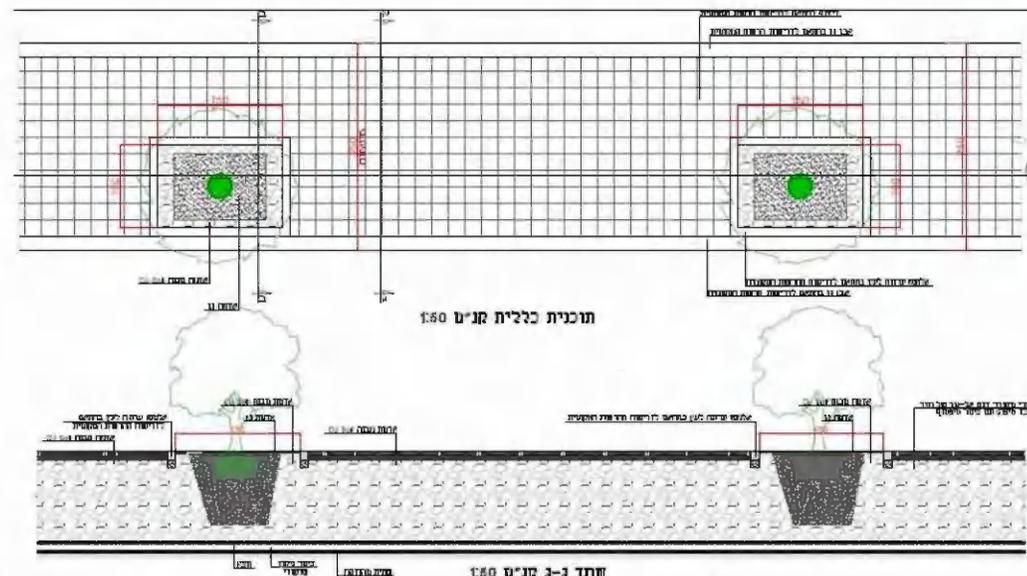
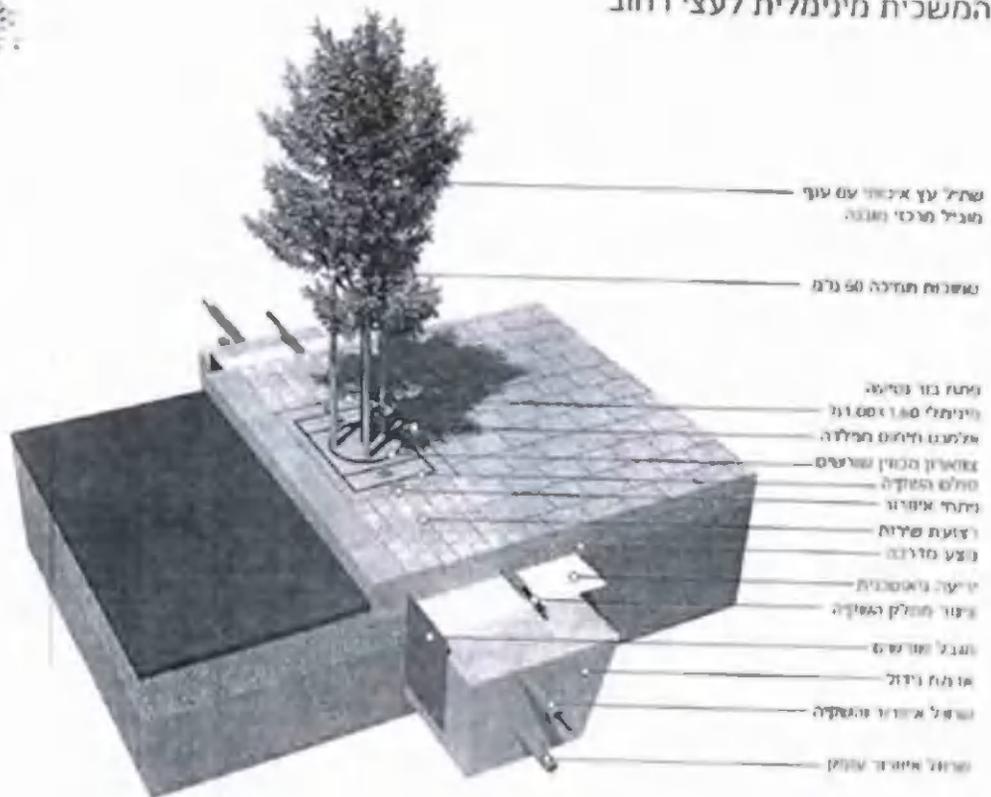
# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול

פרט 4 תכנית פתח נטיעה לעץ רחוב בתעלת נטיעה המשכית



# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול

תעלת גידול המשכית מינימלית לעצי רחוב





# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



שחר צור / יעקב אילון - תכנון עצים במרחב העירוני

מילוי קרקע לגובה 100 ס"מ לצורך הנחת שרולי אוורור בעומק המתאים



חפירת תעלה לעומק 130 ס"מ לאורך שפה עתידית.

# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



אלמנט לתיחום הגומה



הידוק קרקע בעומק 100 ס"מ

# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



התעלה לאחר הנחת אלמנטים לאורור הגומה



שחר צור / יעקב אילון - תכנון עצים במרחב העירוני



הנחת אלמנט אוורור הגומה



# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



קיבוע זקיפים



פריסת שרוול לאורור תעלת הגידול

# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



## הנחת מגביל שורשים בין הגומה למבנה הכביש



שחר צור / יעקב אילון / תכנון עצים במרחב + רוני

## מכווין שורשים



שחר צור / יעקב אילון - תכנון עצים במרחב העירוני

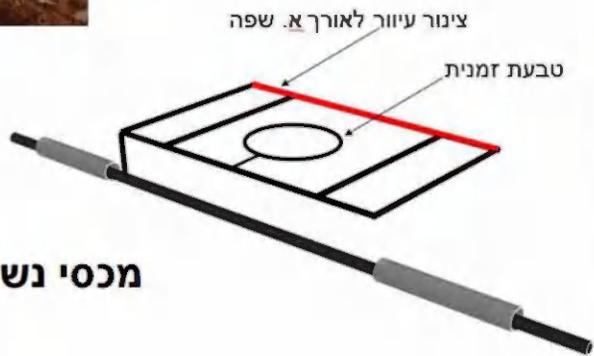
# פרט נטיעת עץ בתעלת גידול



שחר צור / יעקב אילון / תכנון עצים במרחב העירוני



## התקנת סולם השקיה 18-20 טפטפות (כ-45 ל"ש)



## מכסי נשמים



שחר צור / יעקב אילון / תכנון עצים במרחב העירוני

## נטיעה

- עץ עם מוביל
- גיזום הכנה
- קשירת העץ
- לבמבוק 4.0 מ'
- חיתוך שורשים מסולסלים
- שמירה על שלמות הגוש

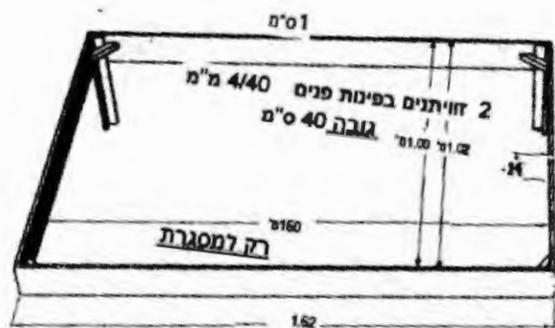
# פרט אלמנט תיחום לגומה

פרט אלמנט תיחום לגומה

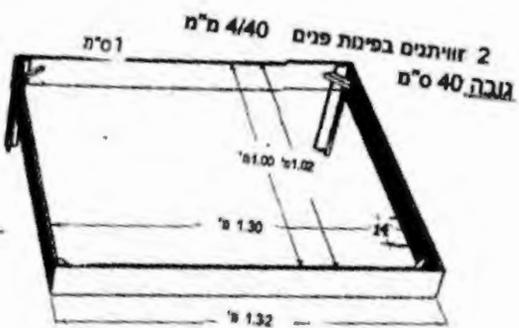
פרט א

מסגרות מפלטות ברזל מגולוון לגומות עציב  
[מלבן]

100/130 - 100/160 - 100/180 ס"מ - 100/100 ס"מ [חלב] מידות פנים  
פלטות ברזל - עובי 1 ס"מ - חיבר ע"י ריתוך מלא פנים חוץ  
2 זוויתנים בפינות פנים 4/40 מ"מ - אורך 40 ס"מ חיבר ע"י ריתוך מלא  
גלוח לאחר גמר ביצוע מסגרות



זוויתן זקוף 40 - גובה 40 ס"מ

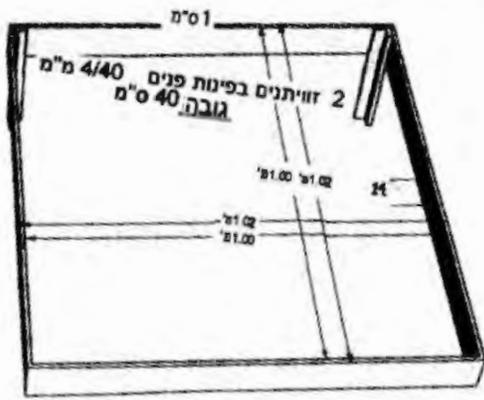
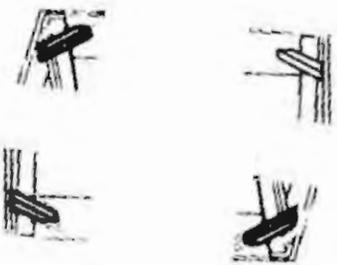


מלוטש מבחוץ  
ריתוך מלא  
מלוטש

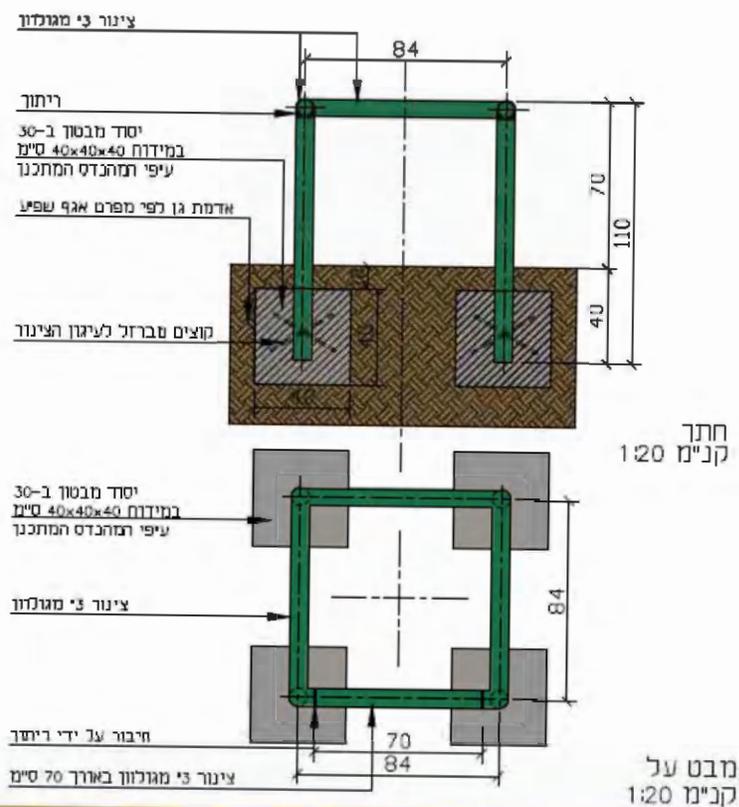
רק למסגרת 100/160/130 - 4 זוויתנים 4/20  
במאוזן, בפינות פנים

כמתואר בתכנית

אורך 20 ס"מ

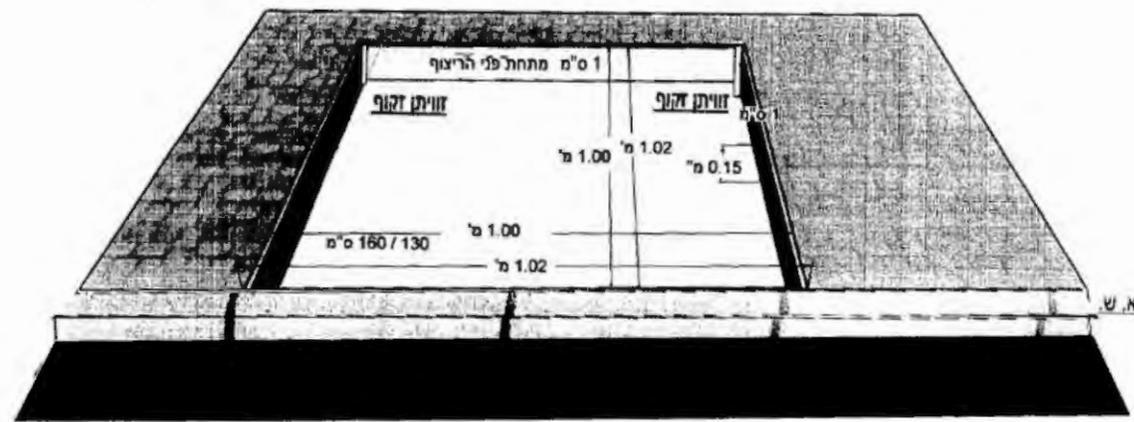


# פרט מגן תיחום נמוך לעץ



## פרט ב מסגרת ברזל מגולוון , לגומת עץ

רוחב 100 ס"מ אורך 160 / 130 / 100 ס"מ מידות פנים  
חיבור ע"י ריתוך מלא פנים חוץ  
4 זוויתים בפינות פנים 4/40 מ"מ - אורך 40 ס"מ חיבור ע"י ריתוך



זוויתת זקנוף 40- גובה 40 ס"מ

פרט - פלטה ברזל של מסגרת ליד א.ש.



המנד  
הפית  
יחיד

גינון  
השקיה

מגן נמוך לעץ

### הערות ודגשים אדריכליים

< כל חלקי המסגרת ירוחקו וישויפו יגולונון לפי התקן הישראלי, יצבעו בתנור במסעל, בשתי שכבות צבע ושתי שכבות צבע גמר, בגוון לבן או RAL 6005 בכוכף לאשר אגף שפיץ. ויטעו מוכנים לזרזבה באתר. < במקרה של סתירה בין הפרט לבין חוק התכנון והתקן הישראלי יחולק החוק הישראלי והוא יגבר על הפרט.

# מגן לגזע עץ

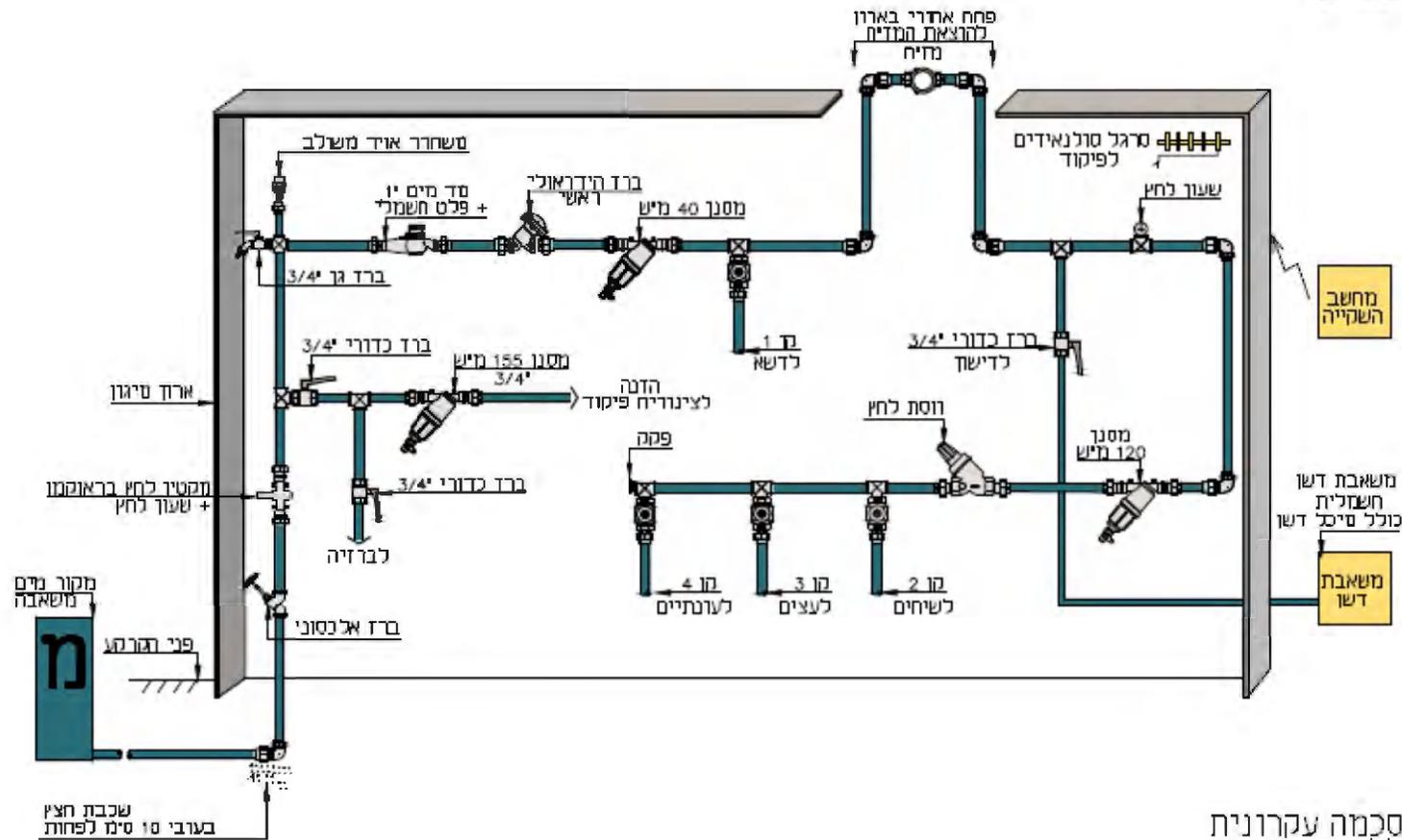
## מגן לגזע עץ

במידשאות וחורשות



צינור שרשורי קשיח [צבע ירוק]  
Ø 4"-6", לפי קוטר גזע העץ

# פרט ראש מערכת



סכמה עקרונית  
ללא קנייני



**המרחב  
הפתוח  
יחידי**

**גינות  
השקיה**



12.9

**ראש מערכת  
מרכזי**

הפעלה ומיקום של כל אביזר בצורה נחה.  
 < התקנת ראש המערכת כוללת התחברות לקו אספקת המים הקיים.  
 < במקרה של סתירה בין הפרט לבין חוק התכנון והתקן הישראלי התקן, התכנון והביצוע יהיו לפי החוק והתקן.

**הערות ודגשים אודיכליים**

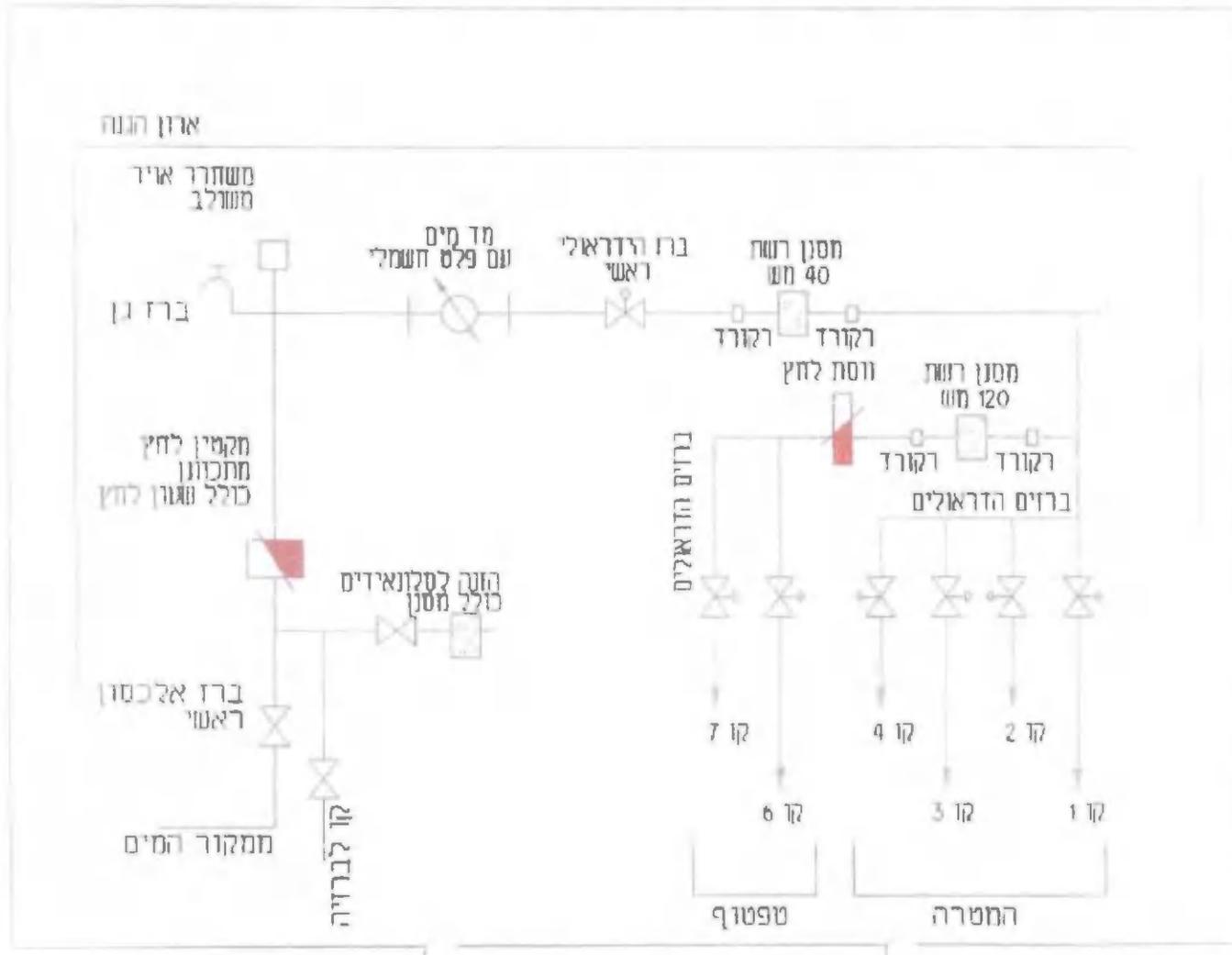
< ראש המערכת יופעל ע"י מחשב השקיה מתוצרת "מוטרול" או ש"ע.  
 < ארון המיקון לראש המערכת עשוי מוליאסטר משורייני FGI כולל פתח אחורי להוצאת המד"ח.  
 < פרט זה להחמשה בלבד - ראש מערכת מרכזי יהיה בהתאם להנחיות מפרט אגף שפ"ע.  
 < אביזרי הראש יורכבו בצורה קומפקטית שתאפשר גישה,





# פרט ראש מערכת

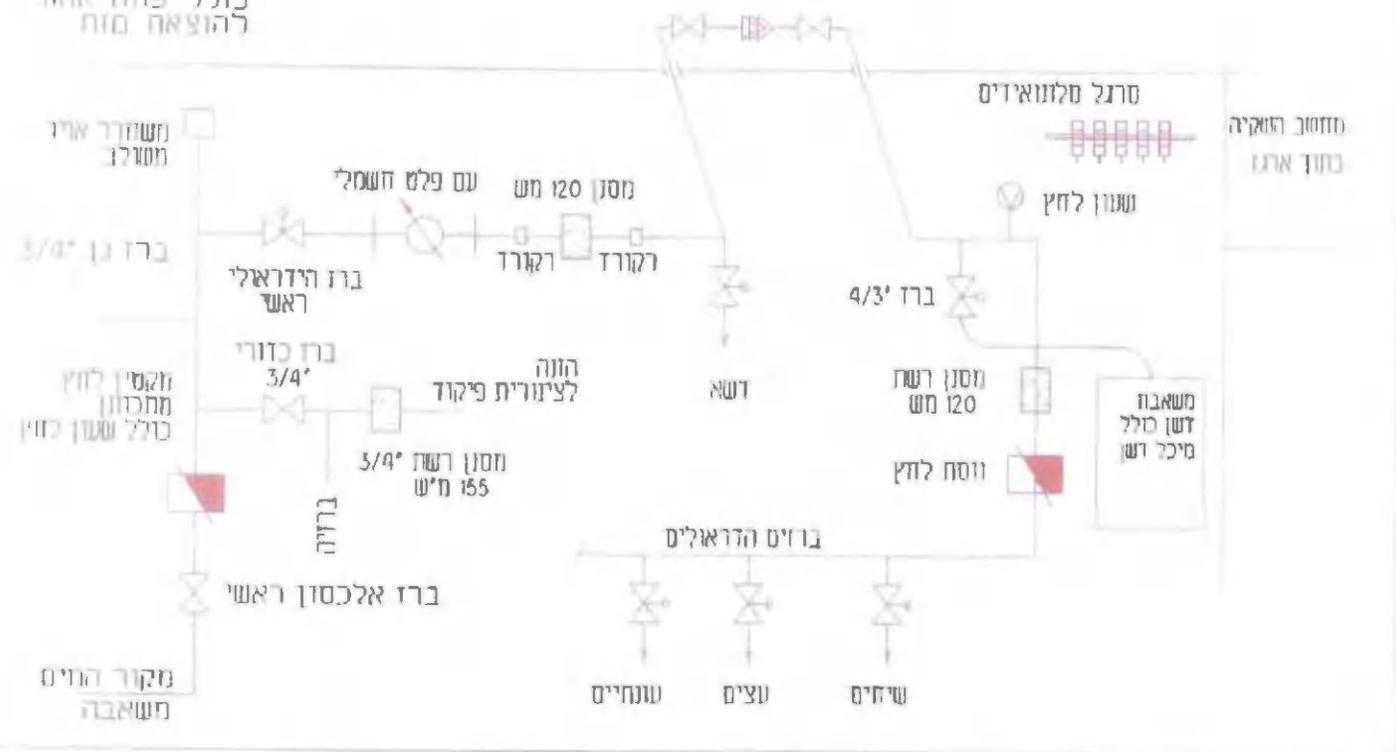
## פרט ראש מעו כת-המטרה וטפטוף-דוגמא



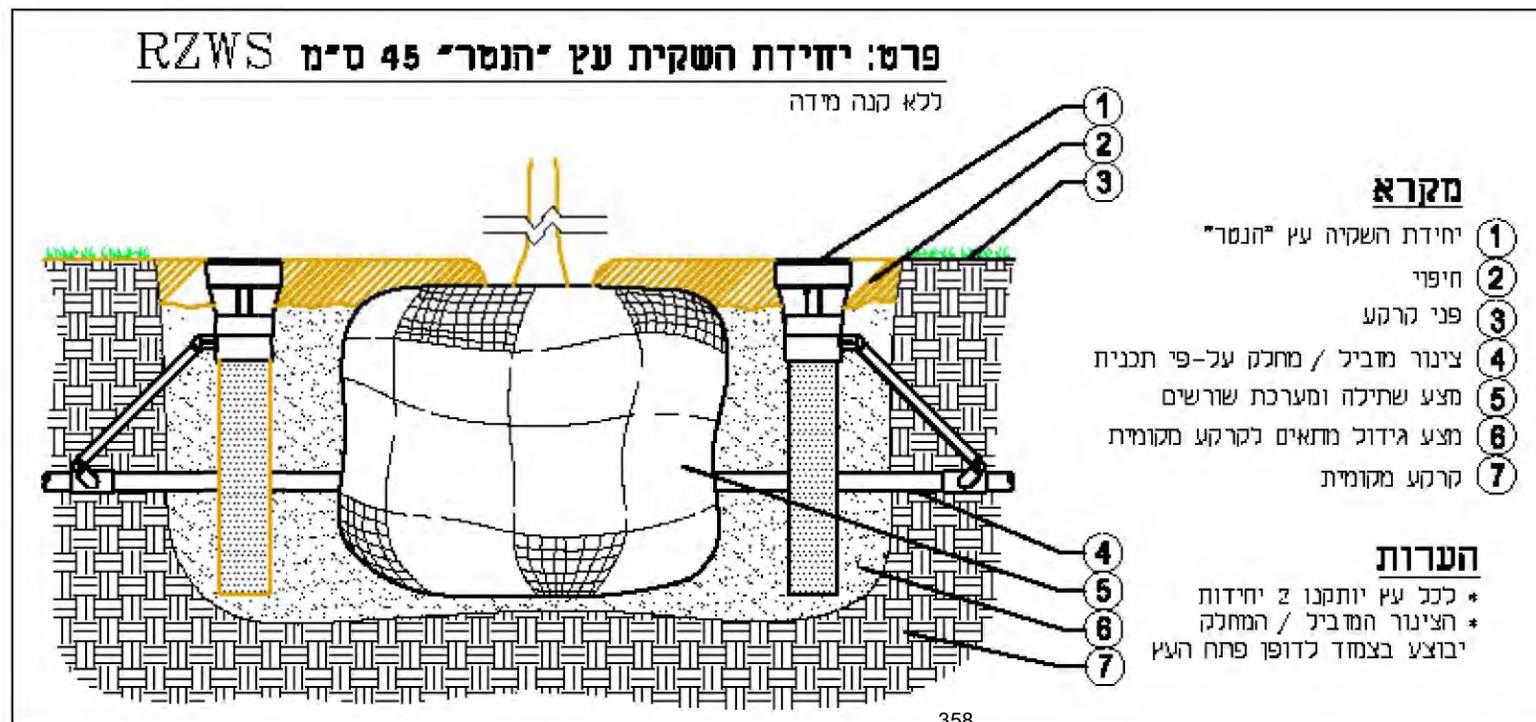
# פרט ראש מערכת כולל מז"ח

## פרט ראש מערכת כולל מז"ח-דוגמא

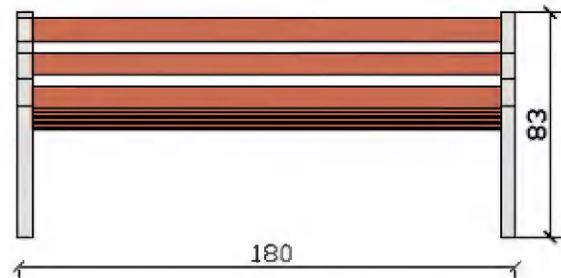
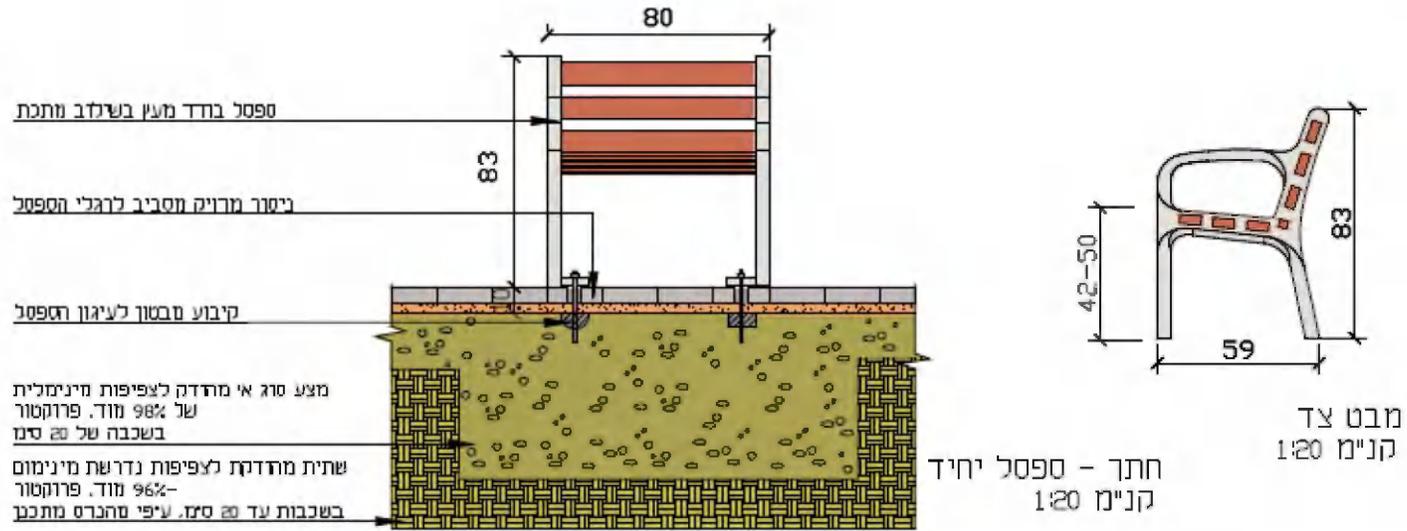
ארון ראש מערכת  
כולל פתח אחורי  
להוצאת מוח



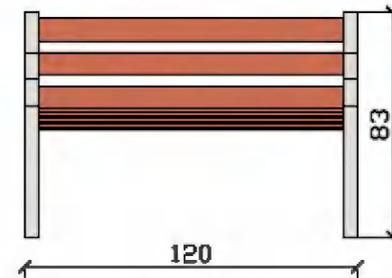
## פרט יחידות השקיה עץ "הנטר או שי"ע



# ספסל דגם ברצלונה



מבט - ספסל שלישיה  
קני"מ 1:20



מבט - ספסל זוגי  
קני"מ 1:20



המרחב  
הפתוח

ריהוט  
רחובות

ספסל דגם  
ברצלונה

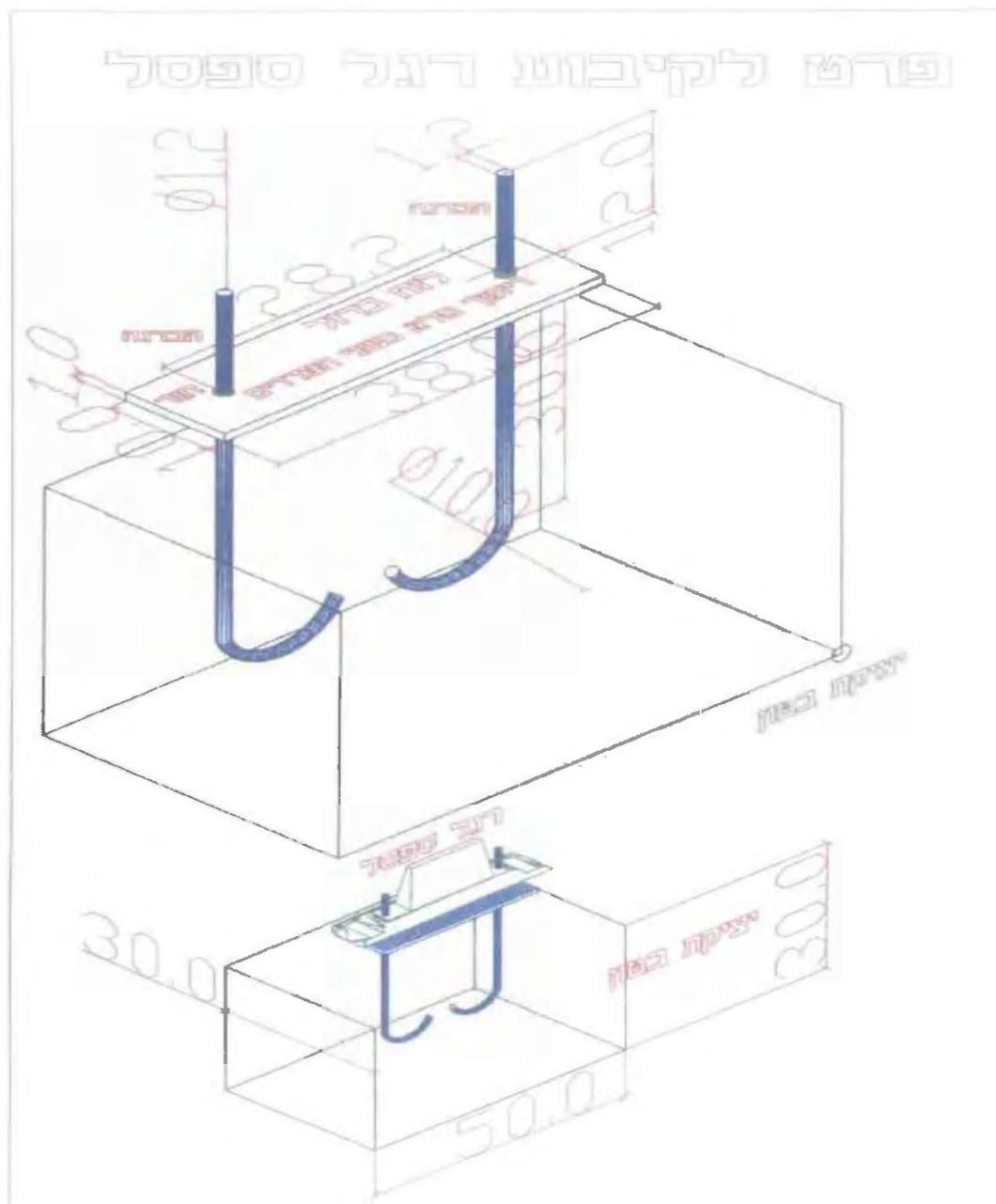
ספסל העץ יצבע בצבע מגן עם מני רטיבות ומזיקים מסוג קסילוקור או ש"ע בגוון טיק או אגוז. רגלי הספסל מברזל יצקות לצד הספסל יש לאפשר מקום כניו לכיסא גלגלים. כמידות המצוינות במסמך המפרט.

העזרת המשתמש אודינליים

הספסל והתקנתו יעמדו בדרישות התקן הישראלי, ובאישור המהנדס המתכנן.



# פרט קיבוע רגל לספסל

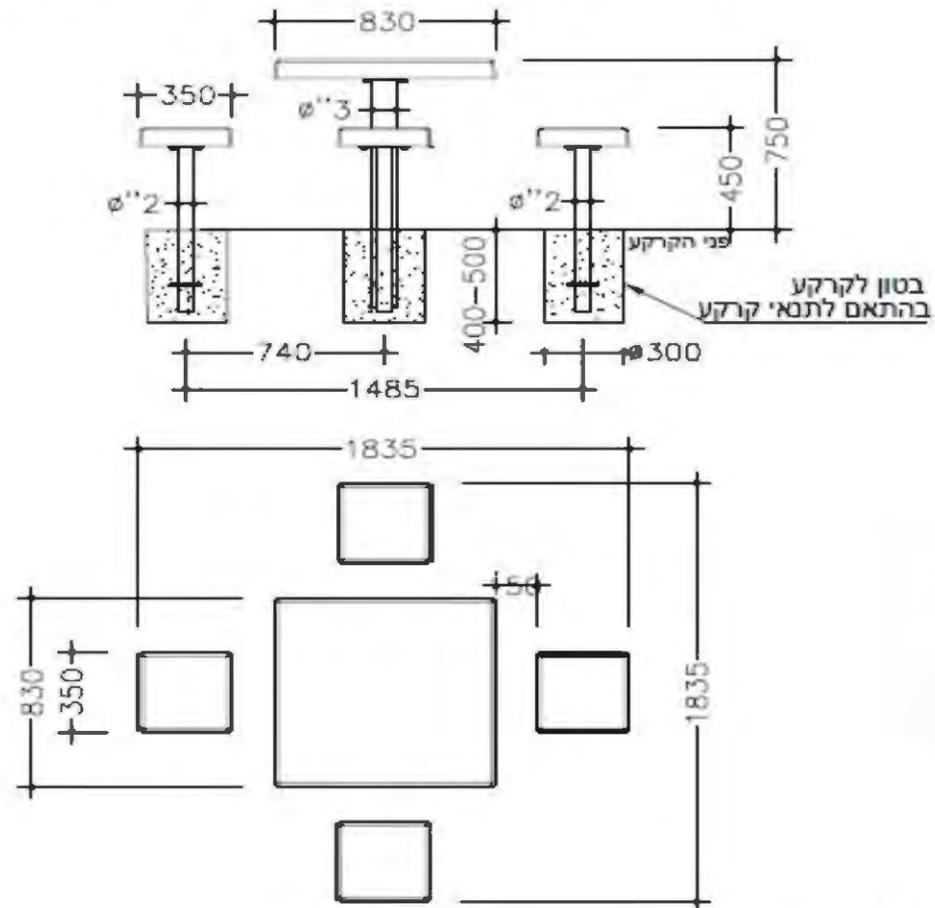




# שולחן חד רגל מרובע

Cat. 1664

מערכת חד רגל מרובע



שחם אריכא

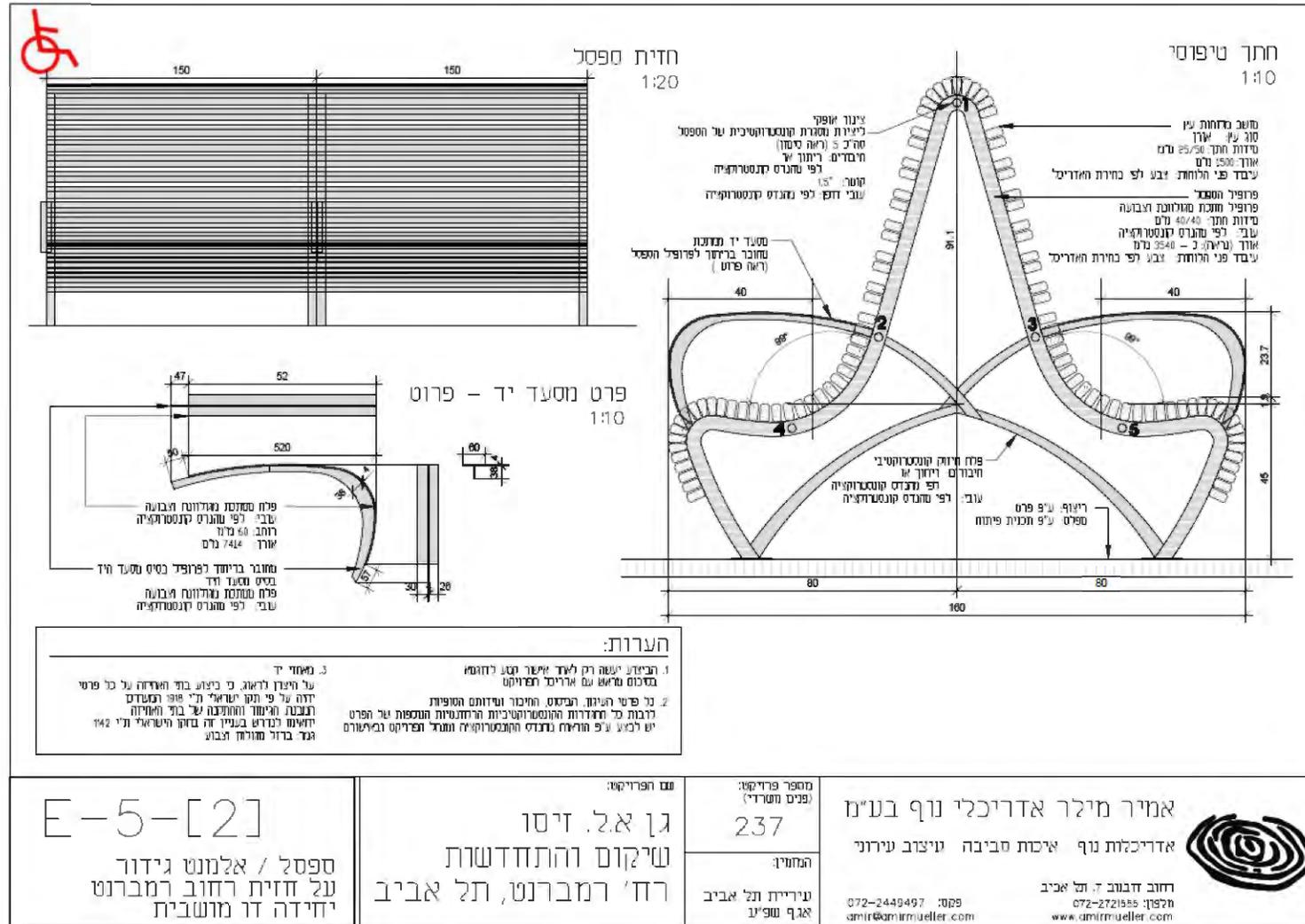


שחם אריכא ובניו בע"מ רח' העמל 35 אזה"ת הקלה אשדוד 77606  
טל 08-8563535 פקס 08-8562432

מהדורה	תאריך עידכון אחרון
ב	18/12/2014
יח מידה	מ"מ



# ספסל דגם "גן זיסו"



E-5-[2]

ספסל / אלמנט גידוד  
 על חזית רחוב רמברנט  
 יחידה זו מושבת

גן א.ל. זיסו  
 עיקום והתחדשות  
 רח' רמברנט, תל אביב

שם הפרויקט:

מספר פרויקט:  
 (פנים חשרי)  
 237

המחיר:

עיריית תל אביב  
 אגף שפ"ע

אמיר מילר אדריכלי נוף בע"מ  
 אדריכלות נוף איכות סביבה עיצוב עירוני



רחוב חבוב 7, תל אביב  
 חלפון: 072-2721555  
 www.amirmueller.com

טל: 072-2449497  
 amir@amirmueller.com

# מערכת ישיבה מדגם בר

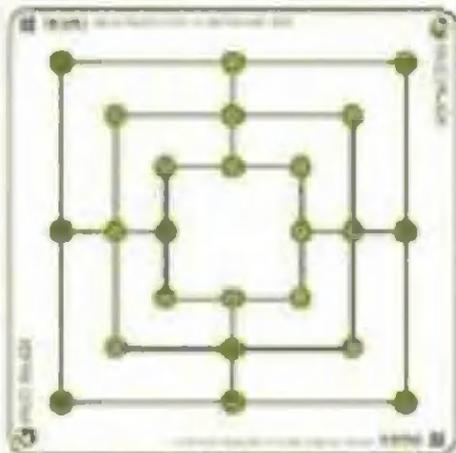




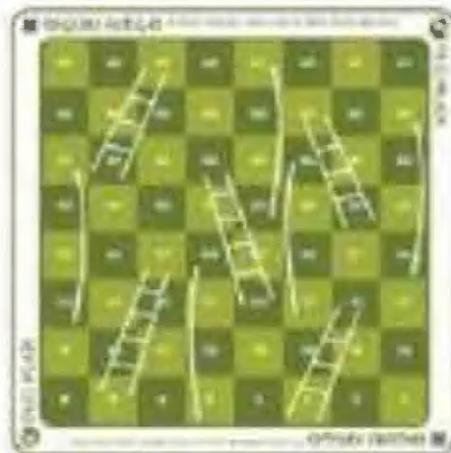
# תוספת הטבעת משחק על גבי שולחן פיקניק



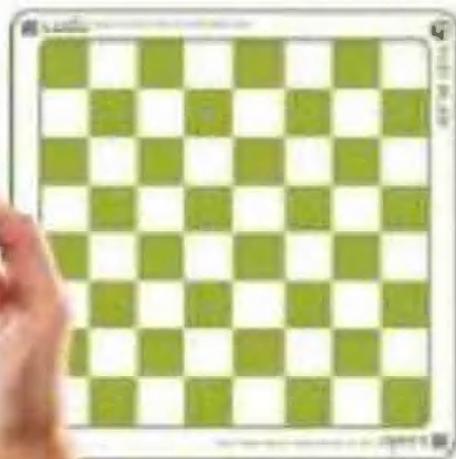
שש-בש



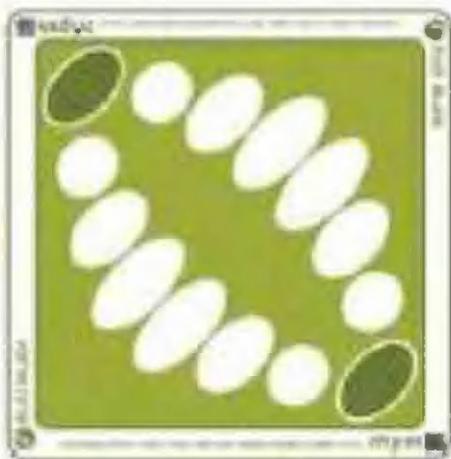
טחנה



סולמות וחבלים



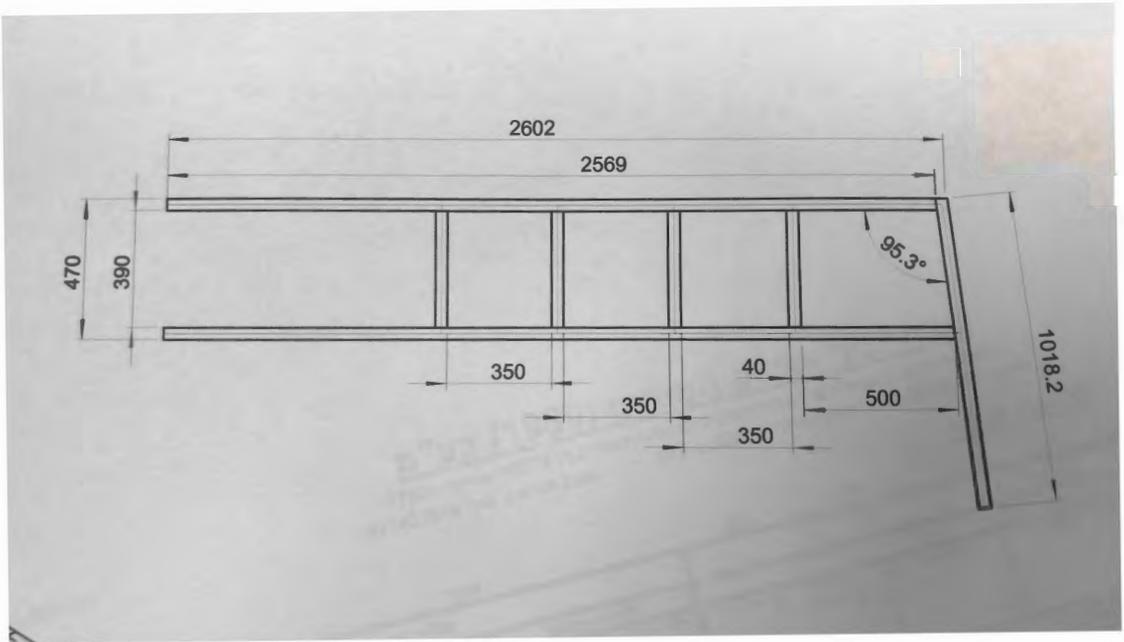
שח-מט



מנקלה





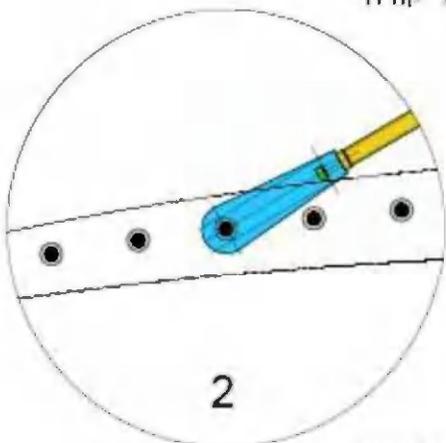
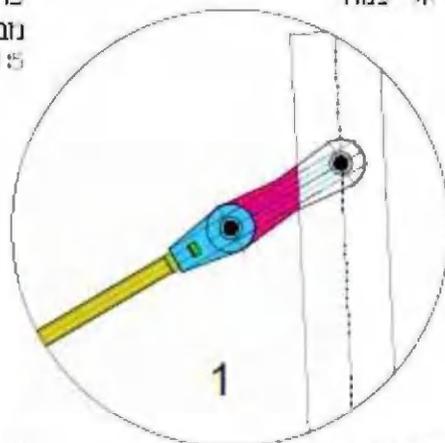
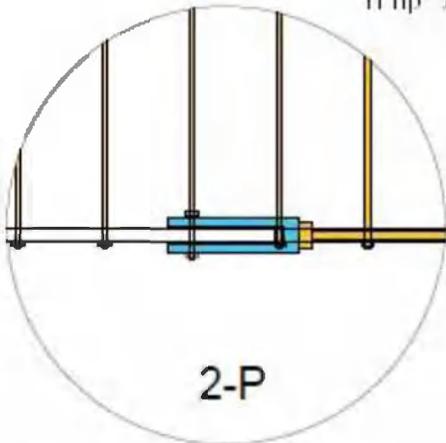
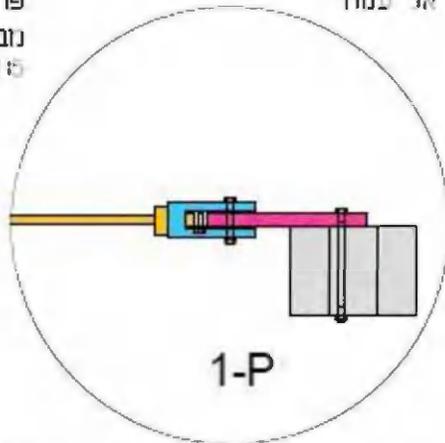


פרט ספריית חוץ





# פרט פרגולה מיחידות מודולאריות

<p>פרט חיבור כבל מתיחה אל קורה נובט צד 15</p>  <p>2</p>	<p>פרט חיבור כבל מתיחה אל עמוד נובט צד 15</p>  <p>1</p>		
<p>פרט חיבור כבל מתיחה אל קורה נובט על 15</p>  <p>2-P</p>	<p>פרט חיבור כבל מתיחה אל עמוד נובט על 15</p>  <p>1-P</p>		
<p>SH-1-[B] פרגולה לנומפס</p>	<p>שם המדייקה: גן א.ל. זיסר שיקום והתחדשות רח' המברנט, תל אביב</p>	<p>מחיר מודיקה פנס מסודר 237 תמונה: יעריות 072-2449497 יגף 50 י"י</p>	<p>אנוניר נילר אדריכלי נוף בע"מ אדריכלות סף יחסת סביבה עיצוב עירתי רוחב זבובג ז' תל אביב הלשך 072-2449497 www.nillor.com</p> 



ציפוי למגרשי טניס בעל אישור ITF  
Tlv Acryflex T cushion plus System

מס' קטלוג : LC 1143

**Acryflex T cushion plus** הינו חומר ציפוי אקרילי ברמת איכות גבוהה ביותר.

השימושים האופייניים : ציפוי מגרשי ספורט (טניס, כדורסל ועוד).  
ציפוי ה**Acryflex T cushion plus** בעל עמידות גבוהה בתנאי חוץ, ומותאם לתנאי מזג האוויר בארץ.  
בעל מקדם שחיקה גבוה המונע את שחיקת הכדורים, מאפשר הקפצה נכונה של הכדורים, והחשוב מכל : מונע החלקה ומאפשר ביצועי משחק מרביים ומשחק בטוח.

הכנת משטח האספלט :

משטח האספלט חייב להיות נקי מאבק, כתמי שמן או כל לכלוך אחר.  
במקרה של כתמי שמן על המשטח יש לנקות על ידי דטרגנט בעזרת מברשת קשה ולאחר מכן לבצע שטיפה עם מים בלחץ (קיסור).  
חשוב ליישם החומר בתנאים סבירים ( טמפ' 30-5 מעלות צלזיוס ).  
יש להמנע מיישום במידה וגשם צפוי לפני ייבוש מלא של הציפוי.  
ציפוי ה**Acryflex T cushion plus** ממלא את החללים במשטח האספלט, מחזקו ומונע את התפוררותו.

מפרט טכני לציפוי **Acryflex T cushion plus** :

הציפוי יבוצע על גבי משטח אספלט מסוג "אספלט מגרשי ספורט", גודל גרעין-3/8 מהודק.

שכבה ראשונה : acrylic primer

שכבת בסיס ליצירת הדבקה ברמה גבוהה בין פני השטח לשכבת ה**RESURFASER**  
**ACRYLIC**

שכבה שניה – ACRYLIC RESURFASER :

שכבת יסוד על בסיס דבקים וקופולימרים אקריליים, אשר ממלאת את המרווחים שבין גרגרי האספלט ומישרת את השטח. מבוצעת בעזרת מגבי גומי רחבים ברצועות החופפות לרוחב המגרש על מנת ליצור משטח אחיד וחלק.

מרכיבי שכבות היסוד :

1. קופולימר אקרילי.
2. קוורץ.
3. מלאנים.
4. חומרים משמרים.
5. חומרים מוסתי זרימה התורמים לפיזור אחיד של החומר.
6. מינרלים נוספים.
7. צבענים ניטראלים.

# פרט ציפוי אקרילי

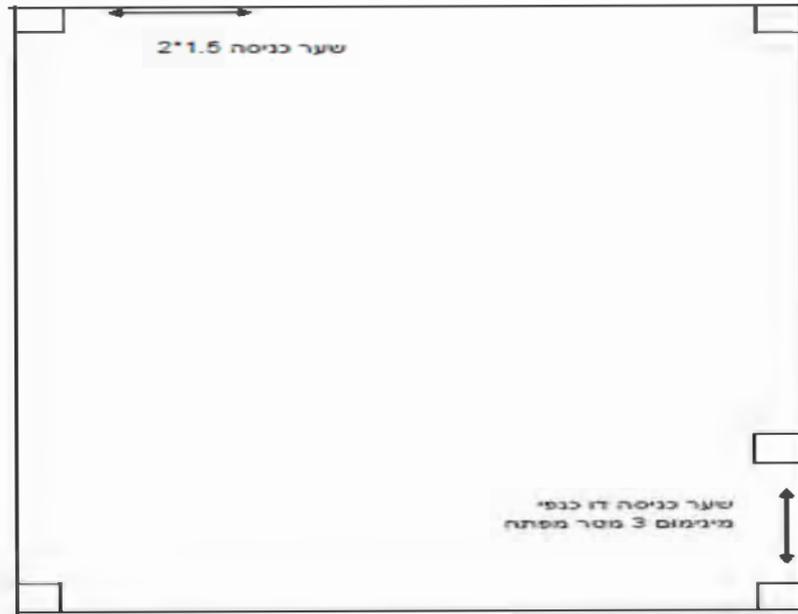
## Tlv Acryflex cushion





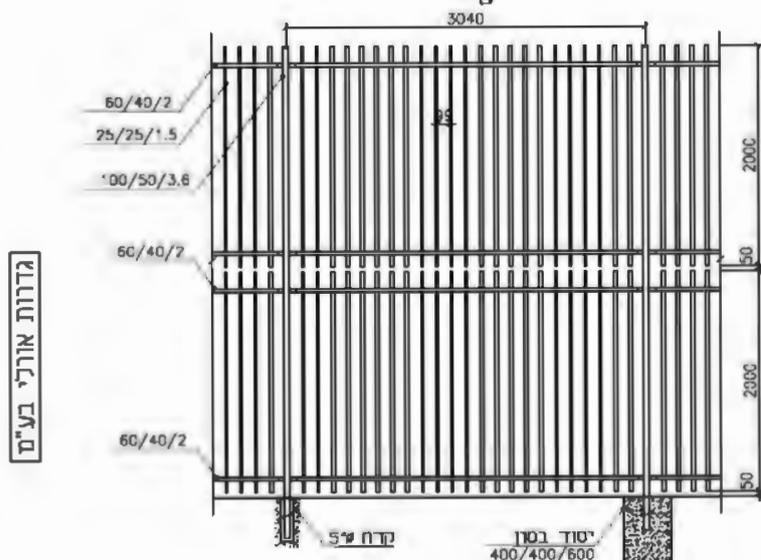


דוג' לגדר מגרש ספורט :



סגורשי ספורט  
מתאים לתקן הרוח 414

גדר ציון כפולה  
בגובה 4 מ' 7001  
ספי קסלוני



- ניתן לצבוע בשיטה אלקטרוסטטית באבקה.
- כל החלקים סבוליים באבן חם לאחר היצוד, לפי ת"י 908.
- תירשטו ולא ק"מ
- היצרן שומד לעצמו את הזכות, במידת הצורך, לשנות סידות.
- כל הזמיות שחדות ● נודורח 20%

# גדר רשת של מגרש משחקים





דוג' לגדרות:

**גידור ביטחוני**

**איילון**



איילון חץ



איילון דקורטיבי



מוסדות חינוך

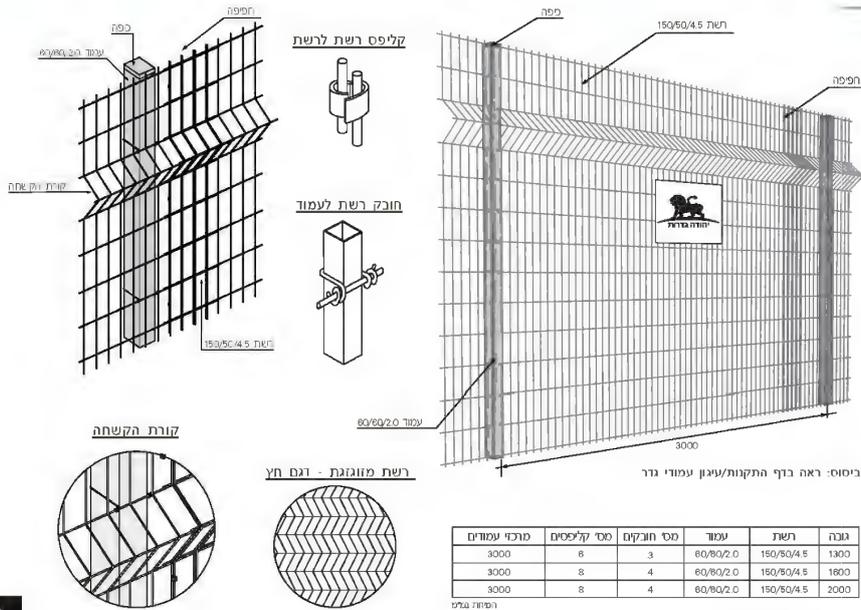



גדר רשת ביטחונית המשמשת מכשול פיזי לחיכוך היקפי ותחום חלקה כולל. מתאימה לניידור היקפי הרצף של שטחי אחסנה, מפעלים, שטחים חקלאיים, מוסדות ועוד.

יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 7140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il



יהודה גדרות מפעילה בפתחה תחנות ולק ייצוב טעמים באזרח ובמפתח בלי יחידה מוקדמת.



יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 7140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il



מוסדות ציבור

סבינות מוסדות



סבינות



סבינות חץ



סבינות קרן



גדר רשת רעלת מסגרת צינור עגול המשלבת מכשול פיזי אכותי וחזות אסתטית נאה מתאימה לגידור היקפי של מוסדות, מפעלים, פארקים, מרכזי בילוי ופנאי ועוד.

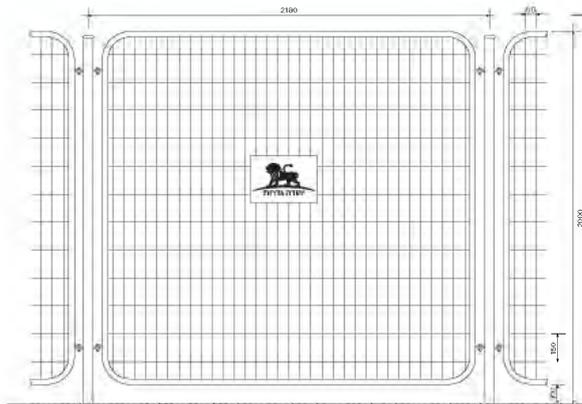
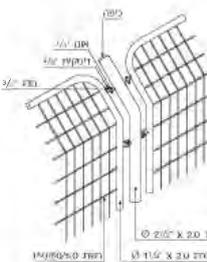


יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il

סבינות מוסדות

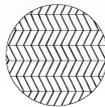


דגם סבינות קרן



ביסוס: ראה בדף התקנות/עיגון עמודי גדר

רשת מונונגה  
דגם חץ



גובה	מסגרת	רשת	עמוד	מרכזי עמודים
2000	11/4" x 2.0 mm	150/50/5.0	21/2" x 2.0 mm	2180
2500	11/4" x 2.0 mm	150/50/5.0	21/2" x 2.0 mm	2180

יבנה סבינות קרן והגבה העקר פרוקטיק 2350 ל"מ  
המיתת נגזרי

יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il





# עריית תל אביב - יפו

## חטיבת התיפעול

צבר

### מוסדות ציבור







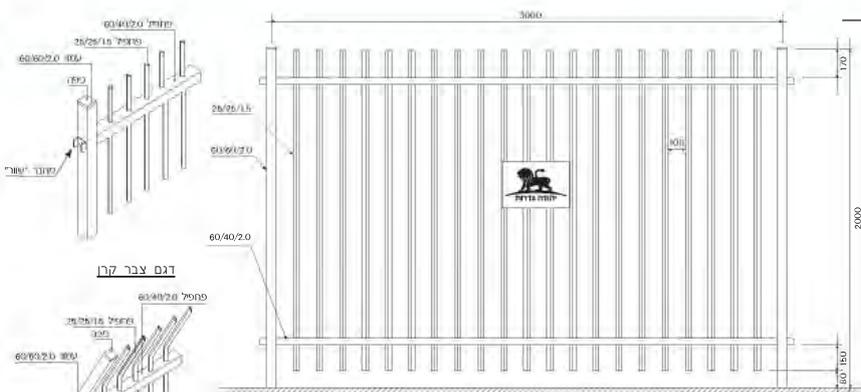

צבר X      צבר גל      צבר קשת

גדר שבנה מעוצבת המשלבת ממשל" פיקי קשיים וחזות נאה מתאימה לגודור היקפי של מוסדות, מפעלים, פארקים, מרכזי בילוי ופנאי ועוד. מתאימה לפרוייקט מוסדות חינוך בהתאם לזווה מכליל ולאישור קב"ט משרד החינוך.

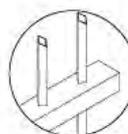
 יחידה גדרות

יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il

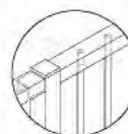
צבר



ביסוס: ראה בדף התקנות/עיון עמודי גדר



אופציה גימור קוצים ב 45°



אופציה גימור חלק

גובה	פרופילים אופקיים	מוטות אנכיים	עמוד	מרכזי עמודים
1100	60/40/2.0	25/25/1.5	60/60/2.0	3000
1600	60/40/2.0	25/25/1.5	60/60/2.0	3000
2000	60/40/2.0	25/25/1.5	60/60/2.0	3000
2500*	80/40/2.0	25/25/1.5	60/60/2.0	3000

\*גובה צבר ק"ן רגובה האקר מההיקף 2360 מ"מ  
החלית ברז

יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il



# עריית תל אביב - יפו חטיבת התיפעול

## סבינות נוי

### גדרות הפרדה ונוי



סבינות למפרדות תנועה



סבינות לבריכת שחייה



סבינות חץ

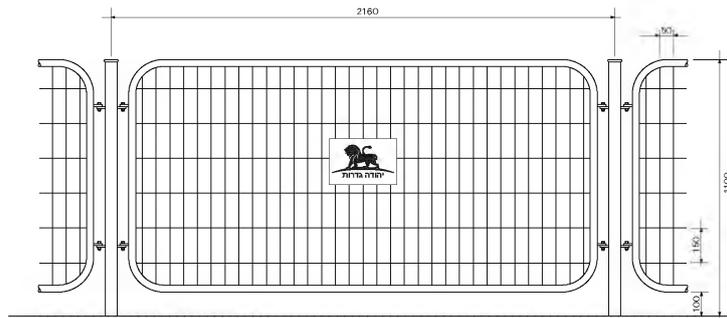


גדר הפרדה מוחלטת המשלבת הפרדה קניינית וחנות נאה. מתאימה לגדרות הפרדה ונוי, שטחי מנון, בריכות שחייה, מפרדות תנועה ועוד.

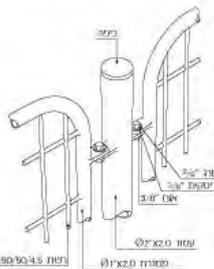


יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il

## סבינות נוי



ביסוס: ראה בוף התקנות/עיגון עמודי גדר



### רשת מזוגגת - רגם חץ



מבנה	מסגרת	רשת	עמוד	מרכיבי עמודים
600	1" x 2.0 mm	150/50/4.5	2" x 2.0 mm	2160
1100	1" x 2.0 mm	150/50/4.5	2" x 2.0 mm	2160
1200*	1" x 2.0 mm	150/50/5.0	2" x 2.0 mm	2160
1600	1" x 2.0 mm	150/50/5.0	2" x 2.0 mm	2160

\* לפי תקן נוספת שחיה

יהודה גדרות מעסיקה בכוחם המיוחד ולקו ייצורן עומדים בדרות ובמספרים גלי החיים מוקדמות.



יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני ת"ד 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yfence.co.il



גדרות הפרדה ונוי

קשתות



חסון



גלילון



קשתות תקן מיעקה

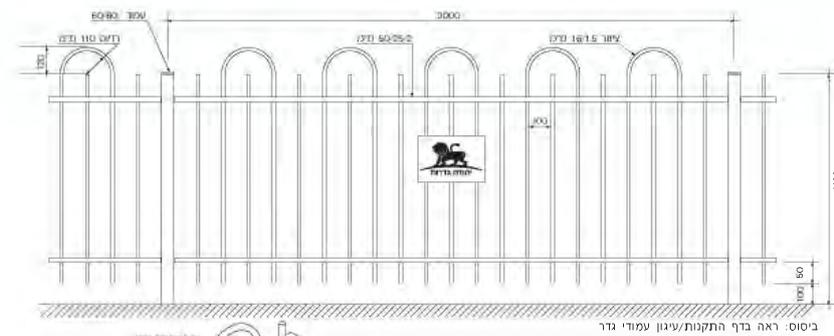


גדר שכבה דקורטיבית המשלבת סורג צפוף ומראה רך נעים לעין. מתאימה לווילון הפרדה ונוי, מעקות הפרדה, גנים ציבוריים, בתים פרטיים ומשתופים ועוד.



יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני תד" 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yafence.co.il

קשתות



גובה	חפילים אופקיים	מוטות אנכיים	עמוד	מרכזי עמודים
700	50/25/1.5	16 x 1.50 mm	60/60/2.0	3000
1100	50/25/1.5	16 x 1.50 mm	60/60/2.0	3000
1200 *	50/25/2.0	16 x 1.50 mm	60/60/2.8	2000
2000 **	60/40/2.0	מת 3/4" x 1.50 mm	60/60/2.0	3000

המחיר בלבד

\* מחיר כולל מע"מ 17% \*\* מחיר כולל מע"מ 17%



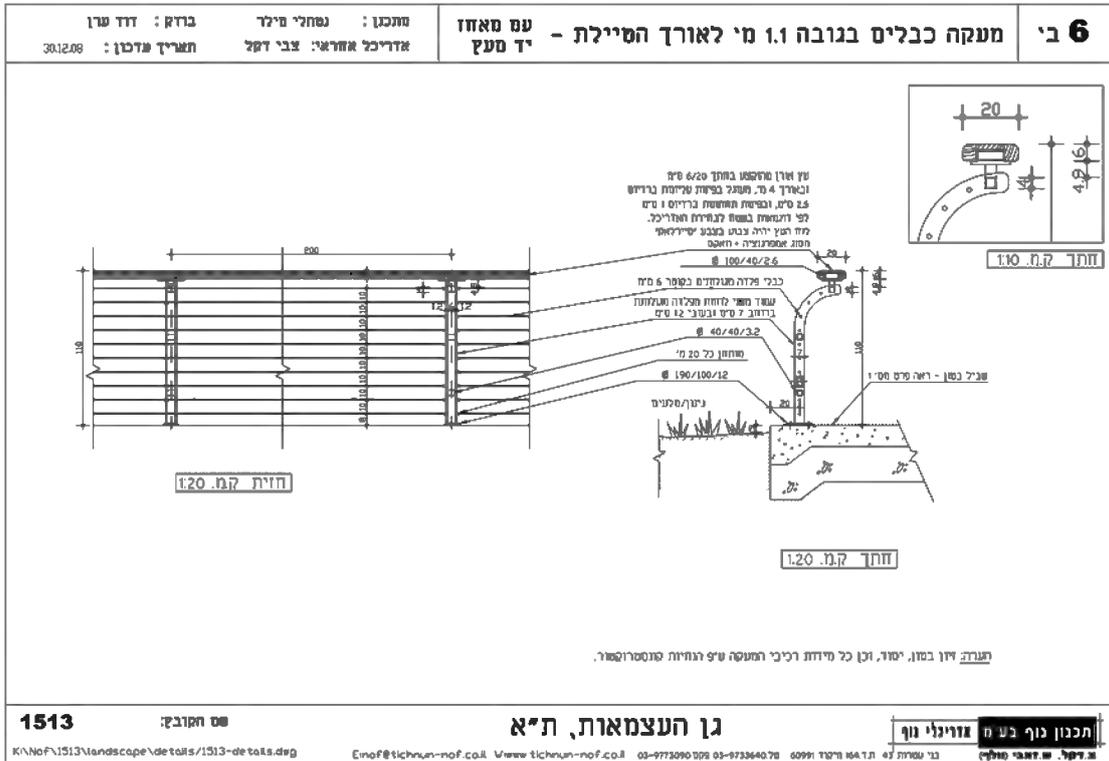
יהודה גדרות בע"מ | אזור התעשייה הצפוני תד" 4117 אשדוד 77140 | טל' 08-8515777 | פקס' 08-8566506 | www.yafence.co.il



# עריית תל אביב - יפו

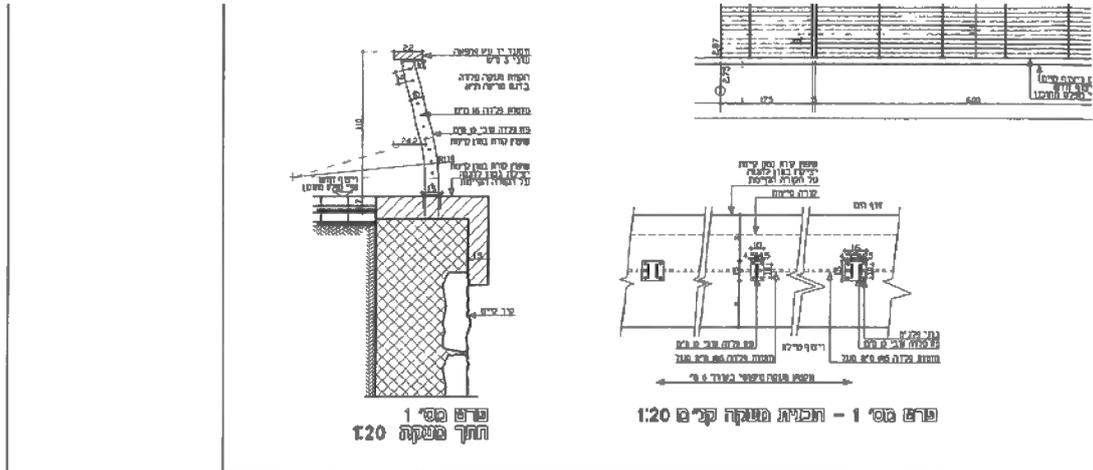
## חטיבת התיפעול

דוג' למעקות:



**1513**      **גן העצמאות, ת"א**      **תכנון גוף בע"מ אדריכלי גוף**

שם הקובץ: K:\NoF\1513\Landscape\details\1513-de tails.dwg      E:\noF@tichrun-nof.co.il      www.tichrun-nof.co.il      03-9773090      03-9733640      60991      מ"א 17      מ"מ 7      ב"ר שמות: 7

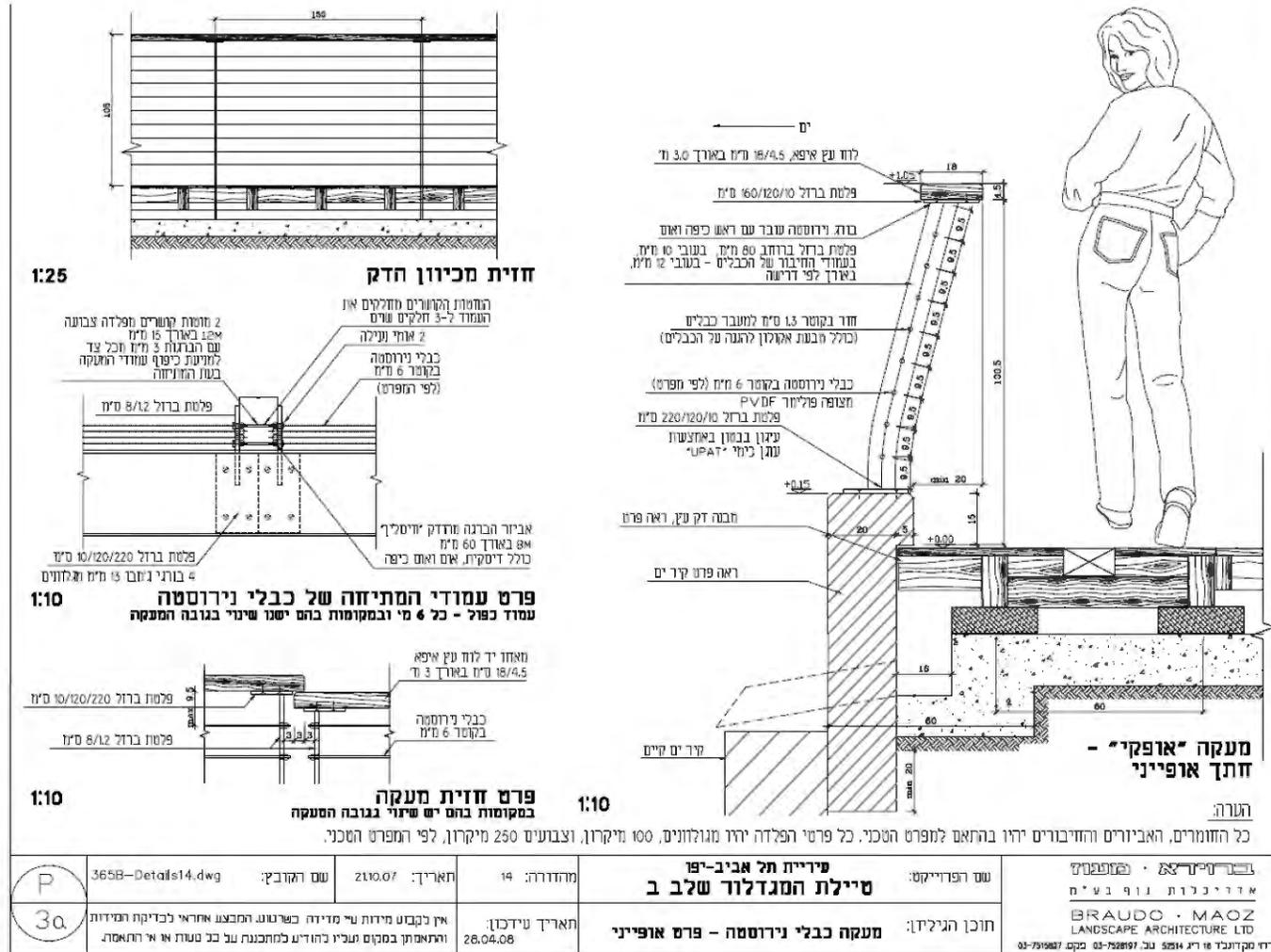


ערך לבני בניימ  
ה.ס. 4-1991001-21  
רח' נוף קליף 7  
תל-אביב 60717



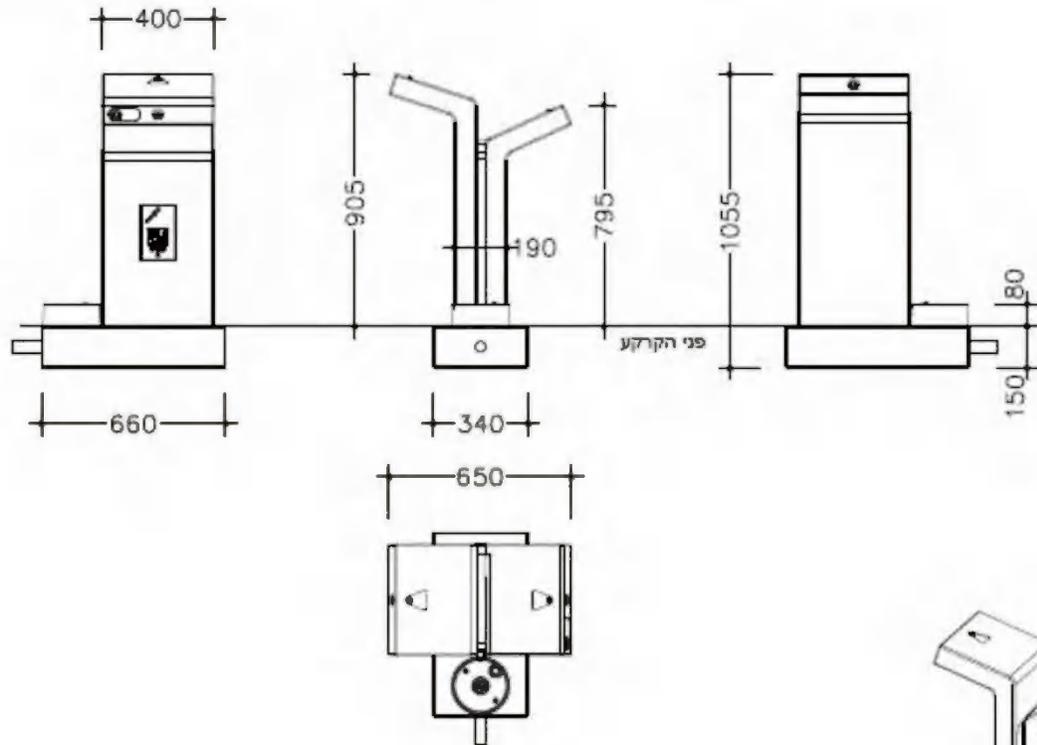


# פרט מעקה כבלי נירוסטה דגם "טיילת המגדלור"





# ברזיית אביב



שחם אריכא

שחם י. אריכא ובניו בע"מ רח' העמל 35 אזה"ת הקלה אשדוד 77808  
טל 08-8563535 פקס 08-8562432

מחזור	תאריך עידכון
א	אחרון
יח מידה	13/11/2016
מ"מ	

# ברזיית אלמוג

Cat. 2777 ברזיה אלמוג

945

290

745

460

200

700

פני חרקה

בסוון לקרקע  
בהתאם לתנאי קרקע

1070

330

200

1000

790

300

1055

שחם אריכא

תאריך עידכון אחרון	מהדורה
19/11/2015	ב
יח מידה מ"מ	

שחם י. אריכא ובניו בע"מ רח' העמל 35 אזה"ת הקלה אשדוד 77808  
טל 08-8563535 פקס 08-8562432

# פרט מערכת קירור מדגם "לילה"

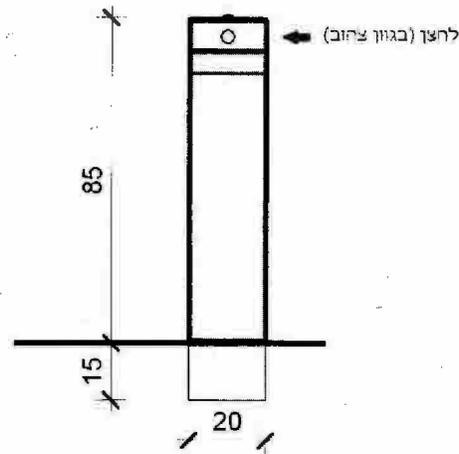
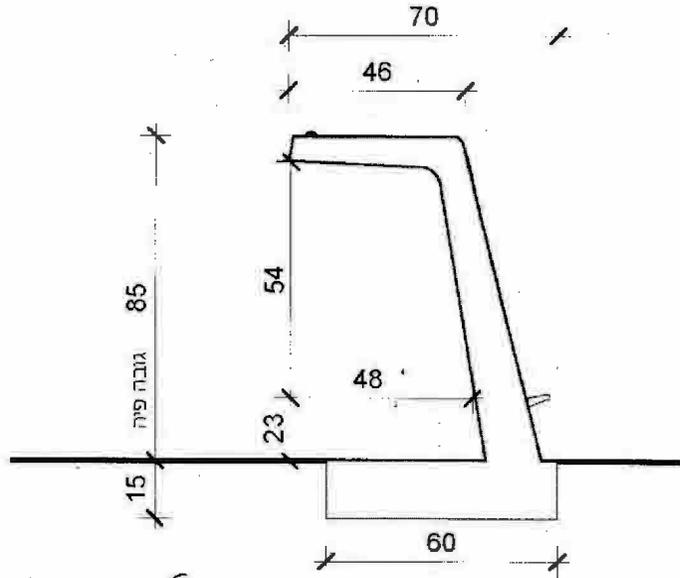


# ברזיות- אפיק 3 החדשה



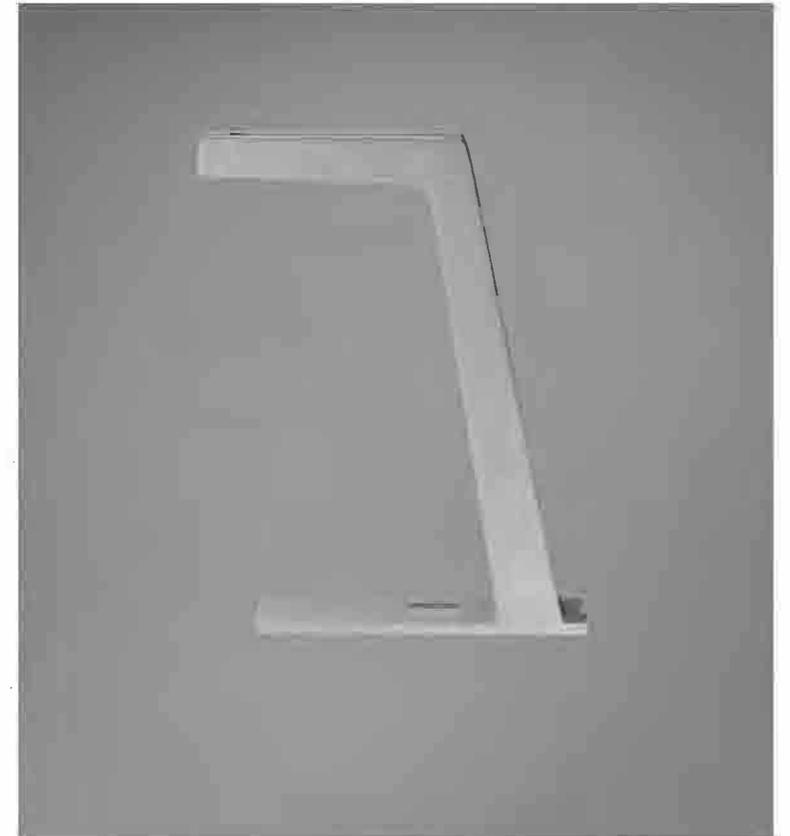
# ברזיות- עדן 1

בחיית 'עדן 1'



פרק האולם  
 אינג' אייל בן צבי  
 מהנדס אזרחי ומורשה בנייה  
 מתוים-וישיון מס' 16  
 שירות-רשיון מס' 2084  
 תאריך: 20/4/21

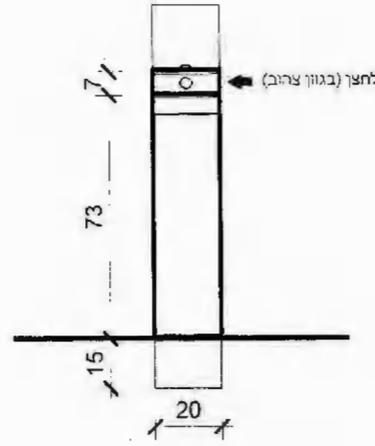
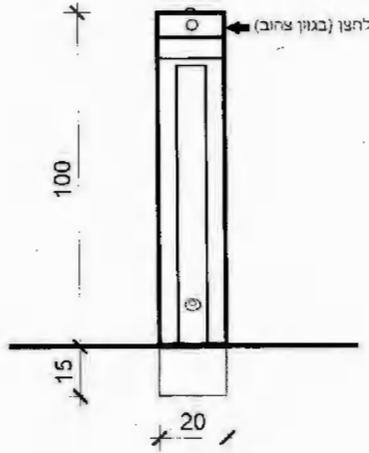
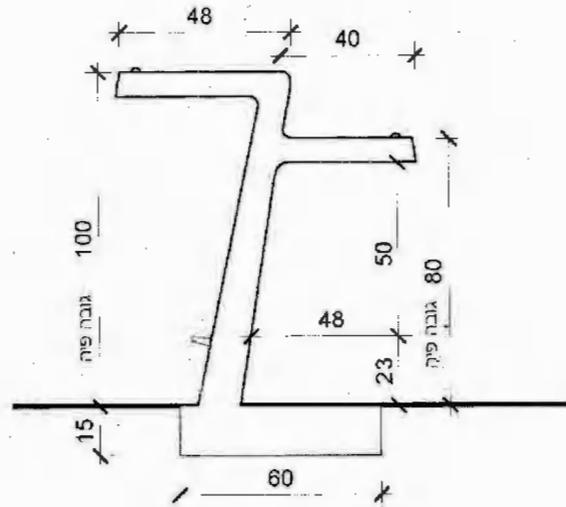
כוח הפעלה:  
 התנגדות הברז לפתיחה ב- 3.5 אטמוי - 1.960 ק"ג  
 התנגדות הברז לאחר הפתיחה - 1.350 ק"ג



# ברזיות-עדן 2



ברזיית 'עדן 2'



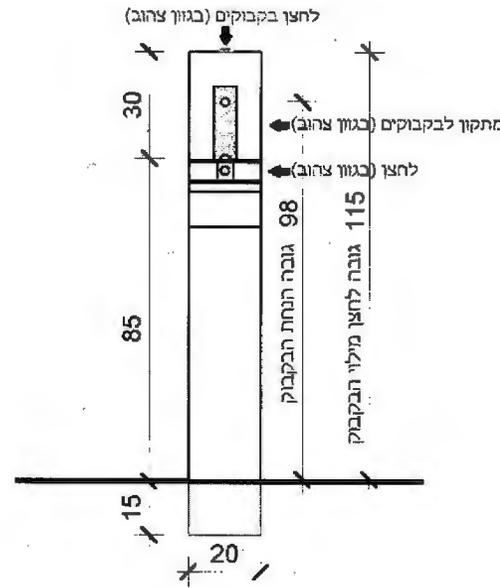
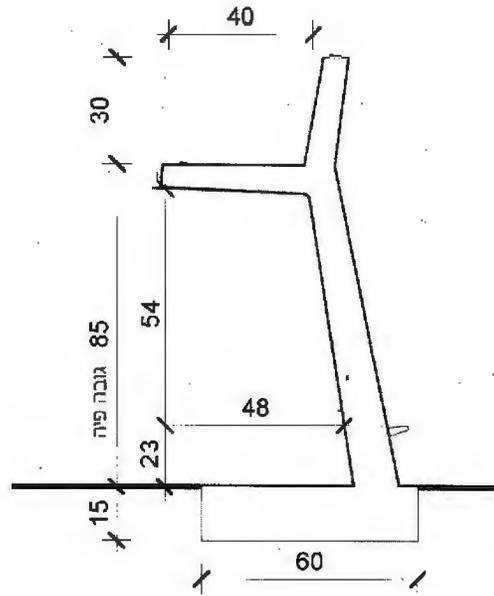
עמ' אלוט  
 אינג' איל בן צבי  
 מהנדס אורחי ומורשה נגישות  
 מתווים-רישיון מס' 16  
 שירות-רישיון מס' 2084  
 תתימה: תאריך: 2.9/4/21

כוח הפעלה:  
 התנגדות תברז לפתיחה ב- 3.5 אטמו" - 1.960 ק"יג  
 התנגדות תברז לאחר הפתיחה - 1.350 ק"יג



# ברזיות-עדן בר

ברזיית 'עדן בר'



כוח הפעלה:  
 התנגדות הברז לפתיחה ב- 3.5 אטמו" - 1.960 ק"ג  
 התנגדות הברז לאחר הפתיחה - 1.350 ק"ג



חברת ילון  
 אייל בן צבי  
 מהנדס אזרחי ומורשת בנייה  
 מתום-רישיון מס' 16  
 שירות-רישיון מס' 2084  
 תאריך: 29/4/21

**עד מדינת ישראל תכונתו ( נוסף דיון נוסף )**

- ואלו כלל כלל נדל כדף מדינת 05% כד מדינת
- תכלול כלל דעת כלל מדינת מדינת ואלו כד כלל דעת מדינת מדינת
- כלל מדינת מדינת - כלל מדינת מדינת מדינת (מדינת מדינת)
- דעת מדינת מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת - 05 מדינת )
- דעת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

**מדינת מדינת:**

מדינת מדינת ( נוסף מדינת מדינת )

מדינת מדינת מדינת - מדינת מדינת

כלל מדינת מדינת מדינת: עד מדינת מדינת - כלל מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

מדינת מדינת מדינת - מדינת מדינת

**מדינת** - כלל מדינת מדינת מדינת: מדינת מדינת - כלל מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

**מדינת** - מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת )

כד מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

**מדינת** - כלל מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

**מדינת מדינת - מדינת מדינת מדינת מדינת - מדינת מדינת מדינת**

21) מדינת מדינת מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת מדינת )

11) מדינת מדינת מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת מדינת )

01) מדינת מדינת מדינת מדינת

6) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

8) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

2) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

9) מדינת מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת )

5) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת מדינת )

מדינת מדינת ( מדינת מדינת מדינת מדינת )

b) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

e) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

7) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

1) מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת מדינת

**מדינת מדינת / מדינת מדינת:**

**מדינת - מדינת מדינת מדינת**

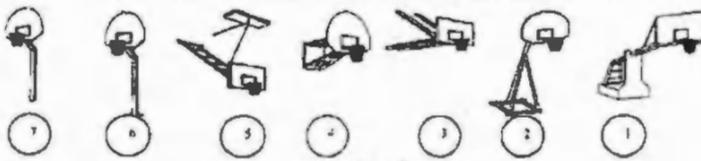
# שרטוט מידות כלליות למתקן הסל

תעודת בדיקה מס' 9213220918  
בהתאם לסעיף 12 בחוק התקנים תשי"ג - 1953

עמוד 2 מתוך 2

1. כללי  
בתאריך 14/11/2012 כובעה בדיקות אב טיפוס למתקן של מדגם 75105 שהותקן במפעל תיצרן Sport France צרפת.
2. תיאור המוצר  
לתיאור המוצר חוגש למעבדה תיק טכני הכולל שרטוטים, חישובים ומפרטים של המתקן הנייל.

נושא	פרטים
דגם	75105
תאור כללי	סל למגרש חיבוני
מק"ט יצרן	75105
מידות כלליות	גובה טבעת 3050 מ"מ
עמוד הסל	פלדה מגולוונת, RHS 150x100x4
כוח סל	שקוף, 1800x1050
טבעת סל	חישוב קפיצי, עשוי מוט פלדה עגול מלא בקוטר 19 מ"מ, בקוטר פנימי 450 מ"מ.
רשת סל	צבע לבן, חומר סינטטי קוטר 6 מ"מ
צבע טבעת	כתום
קוביית בטון לעיון	120x160x80 ס"מ (160 ק"מ לגיר אורך)
גיליון	70 מיקרומטר לפחות
מבנה	
נוף המתקן עשוי 2 חלקים במחברים בברזי נירוסטה.	
ביטוח המתקן	
עמוד המתקן מחובר בברגים לתבריגים חמוסקעים בביטוח הבטון בהתאם לשרטוט יציקת בטון מונון בגודל 80-160-120 ס"מ.	
אבזור	
מגן לוח תחתון כגורת U	
עמוד סל מרופד עד לגובה 2 מטר	



טיפוסי סלים

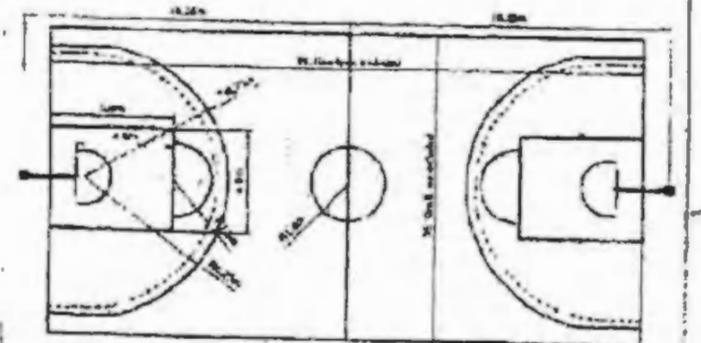
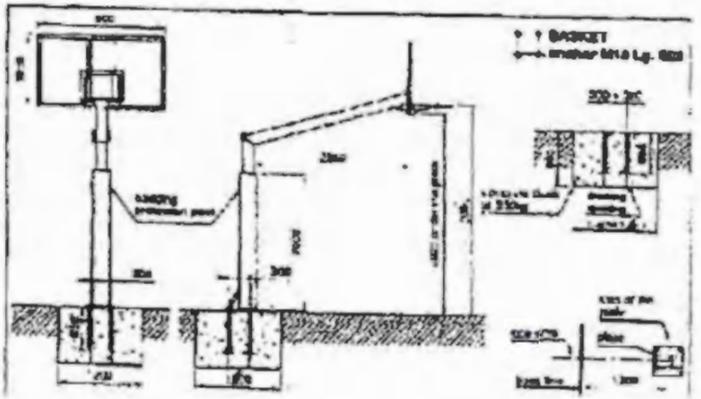
מין	מרחב חומש מוערי (מ"מ)
A	3250
B	2250
C	1650
D	1200
E	<1200

טבלה 1- מיני סלים למי מרחב חומש מוערי 397

תעודת בדיקה מס' 9213220918  
בהתאם לסעיף 12 בחוק התקנים תשי"ג - 1953

איור 1- שרטוט מידות כללי למתקן הסל

- 2 -



Sport France  
 Unité "Les Miroirs"  
 BOULEVARD BORJAS & COISE  
 TEL 03 44 21 00 46  
 Fax 03 44 21 28 42  
 Seeking instructions  
 75105  
 Page 2/2

# פרט מתקן שער קט-רגל

**ASSEMBLY OF THE POLES AND TRANSVERSAL**

**ASSEMBLY OF THE METALLIC SIDES**

**FIXATION POINTS**

- 1- THE INSTALLATION OF THE GOAL WILL BE MADE ON A PLANE AND HORIZONTAL GROUND
- 2- FIND THE HOLES FOLLOWING THE INFORMATION OF THE SEALING DOCUMENT
- 3- FIX CORRECTLY THE POLES (2) TO THE TRANSVERSAL BAR (1)
- 4- FIX THE METALLIC SIDES (3) TO THE POLES (2) WITH THE SCREWS (4) - NUTS (5) AND WASHERS (6)
- 5- PUT THE GOAL INTO THE HOLES MAKING SURE THAT IT IS PERFECTLY ON LINE AND WELL LEVELLED VERY IMPORTANT! YOU MUST CHECK THAT YOU HAVE EXACTLY 3 METERS HEIGHT UNDER THE TRANSVERSAL BAR
- 6- PUT THE CONCRETE INTO THE HOLES (MAKE SURE ONCE AGAIN THAT YOUR GOAL IS WELL PLACED) CONCRETE'S DOME AT 200MM
- 7- PROTECT THE ACCESS DURING THE DRYING OF THE CONCRETE
- 8- INSTALL THE NET (IF ORDERED) USING ALL THE BLUE HOOKS THE NET MUST BE INSTALLED INSIDE THE GOAL

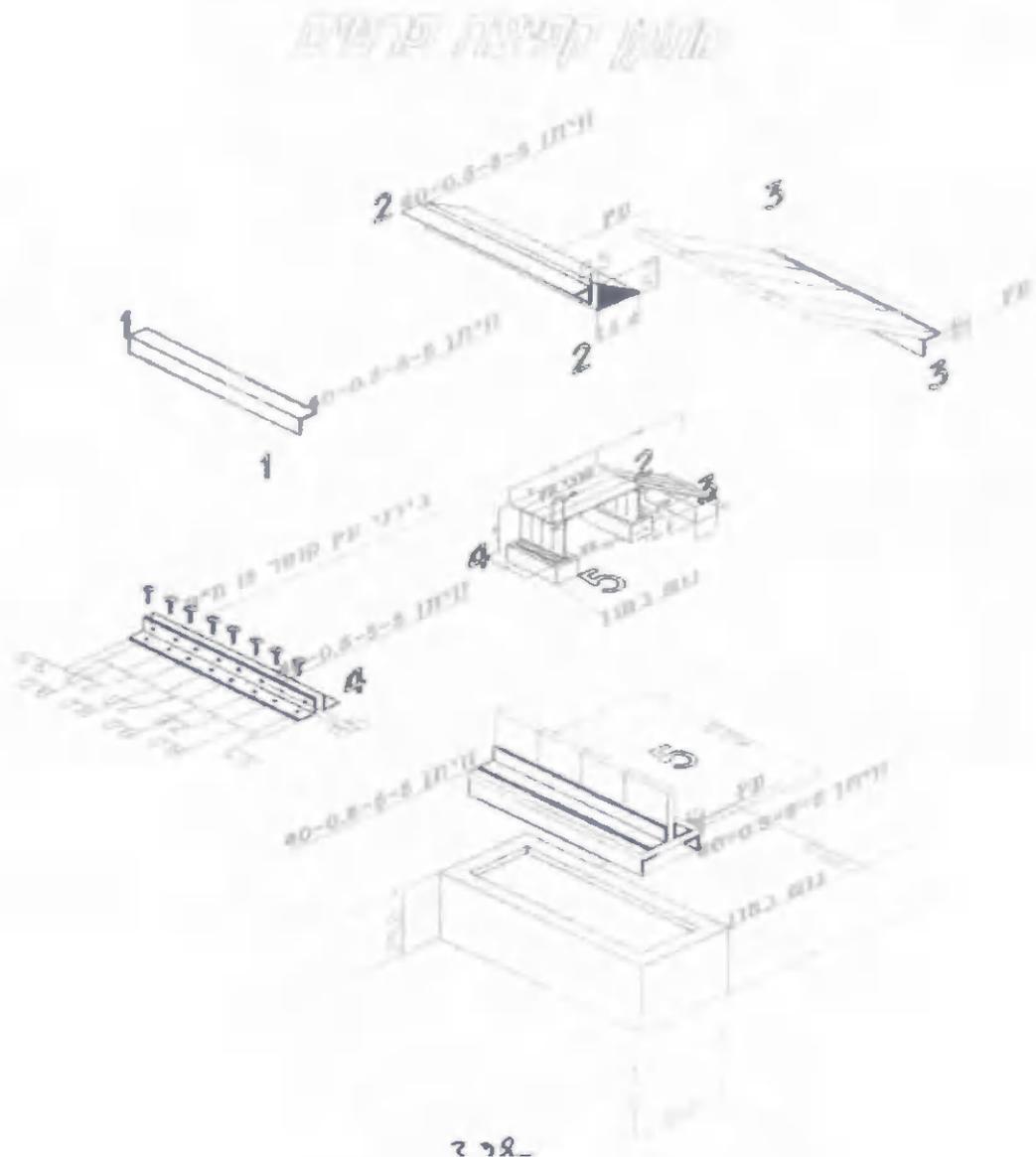
6	16	NUT M10
5	32	WASHER M10
4	16	SCREW HM10/70
3	4	METALLIC SIDE SQUARE 40MM - THICKNESS 3MM
2	4	POLE SQUARE 80MM-THICKNESS 2MM
1	2	TRANSVERSAL BAR SQUARE 80MM-THICKNESS 2MM

ITEM	QTY	Désignation	Matériau
		Echelle : ~	Modifications
		Date : 07/04/97	02
		Dessiné par : G. LIEBERT	01
		Vérifié par : [Signature]	00
		<b>ANTIVANDALISM HANDBALL GOAL TO SEAL DIRECTLY COMPONENTS FOR ONE PAIR OF GOALS</b>	Ref. Sport France 72313
			Client Page 2/4

**sport france**  
17, rue de Précy  
60820 BORGAN S/OISE  
Tél: 03 44 21 90 40  
Fax: 03 44 21 28 45



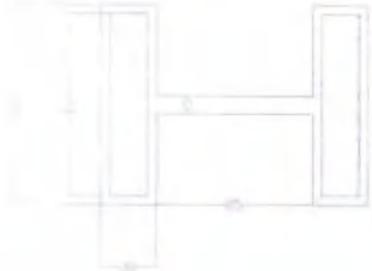
# פרט מתקן כלבים "קפיצה תל אביב"



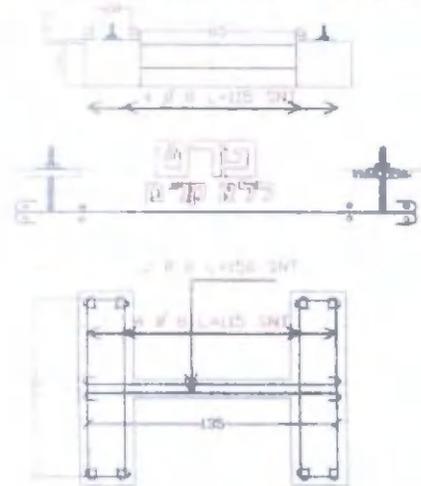
# פרט מתקן כלבים "ניתור דניאל"

## תכנית כללית

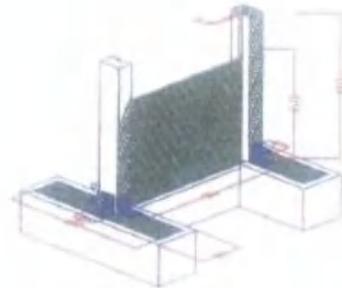
פרט בסיס  
מבנה פלמסטיק  
גודל כפרט



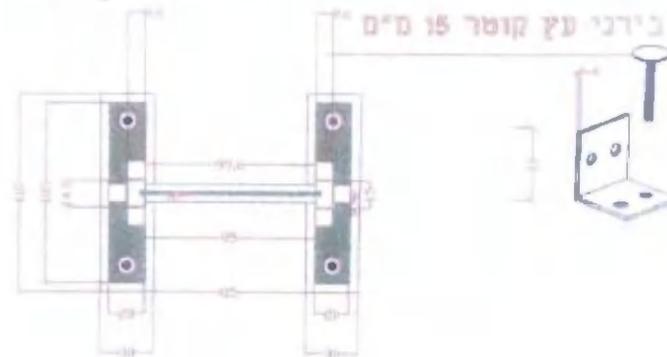
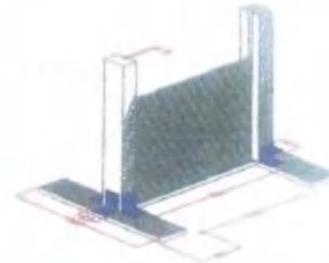
תכנית הביסוס והברז



מתקן ניתור



תכנית מבנה העץ  
עובי לוחות בסיס 2.5 ס"מ



# פרט שלט "פינת כלבים משוחררים"

הינך נכנס/ת לאתר בו נמצאים  
**כלבים משוחררים!**

עיריית תל-אביב - יפו  
האגף לשיפור פני העיר

أنت تدخل / ين إلى موقع توجد فيه  
**كلاب طليقة!**

אסורה כניסת "כלב מסוכן" עפ"י חוק  
להסדרת הפיקוח על כלבים התשס"ג 2002.  
אסורה כניסת כלב המוחזק ללא רשיון וחיסון נגד כלבת תקפים.

يجب أن يكون الكلب تحت إشراف صاحبه وتحت مسؤوليته .  
يجب أن يكون الكلب مطعما ضد داء الكلب وله رخصة سارية الصلاحية .  
ممنوع إدخال "كلاب خطيرة" بحسب القانون لترتيب المراقبة على الكلاب - للعام 2002 .  
يجب على صاحب الكلب أن يجمع براز وفضلات كلبه .



# פרט ערכת שילוט לגללי כלבים, דגם "הדס"



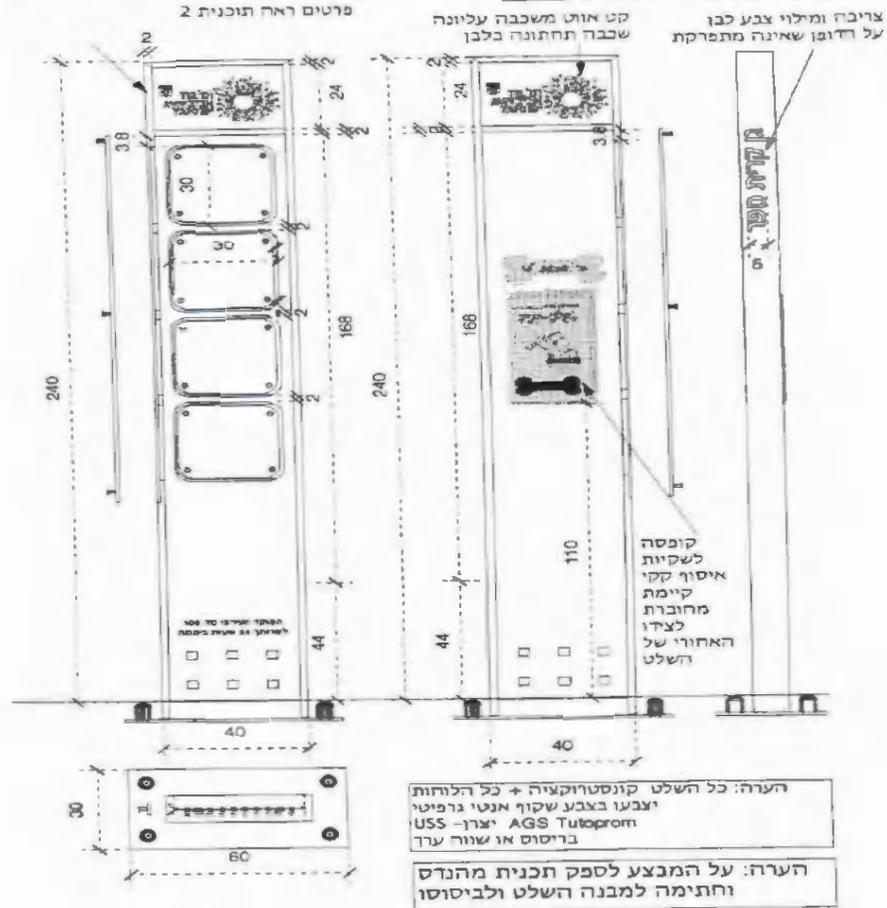
# פרט שלט "מקום גינת כלבים"



שלט מקום-  
גינת כלבים לגני ת"א  
שלט חד צדדי + טכסט בערבית  
וקופסה לשקי קקי בצד ב'

2/1 park tel aviv-ginat klavim.vwx  
Scale: 1:15

Date: 19/7/11  
Time: 3:07:56 PM  
File name: 2park tel aviv-ginat klavim



שלט מקום-  
גינת כלבים לגני ת"א  
גרפיקה

2/3 park tel aviv-ginat klavim.vwx  
Scale: 1:15

Date: 19/7/11  
Time: 3:07:56 PM  
File name: 2park tel aviv-ginat klavim



תוספת ערבית עבור גינת באזור יפו

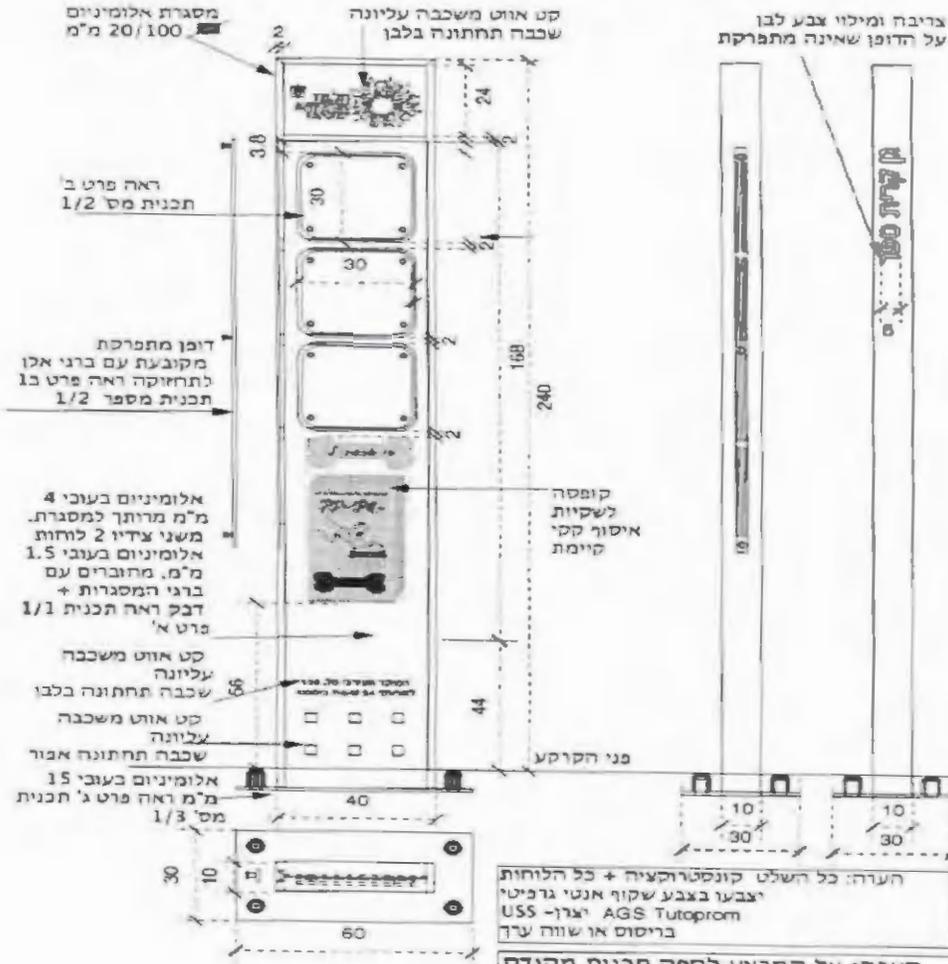
# פרט שלט "מקום גינת כלבים"



שלט מקום-  
גינת כלבים לגני ת"א  
שלט דו צדדי או חד צדדי לפי ההעמדה  
מעצבים

2 park tel aviv-ginat klavim.vwx  
Scale: 1:15

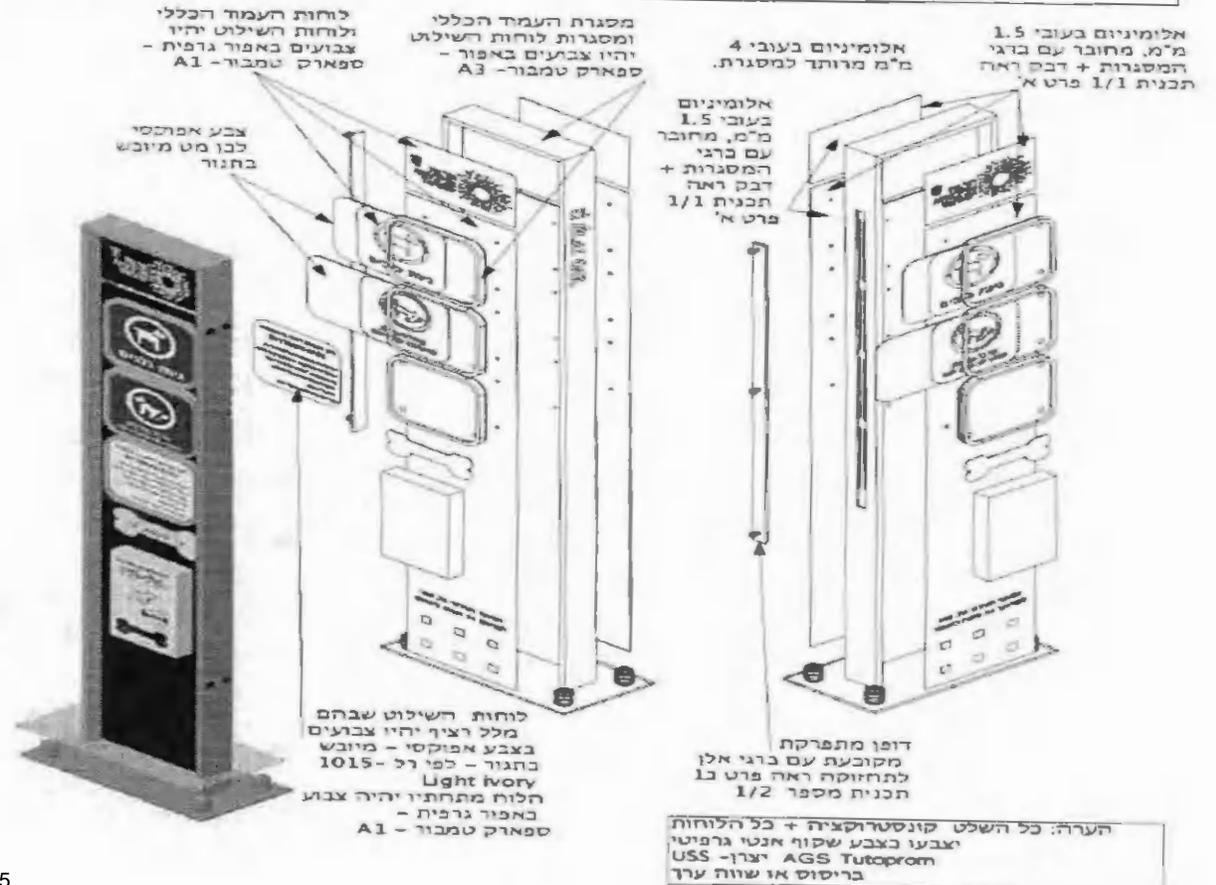
Date: 19/7/11  
Time: 3:07:56 PM  
File name: 2park tel aviv-ginat klavim.vwx



שלט מקום-  
גינת כלבים לגני ת"א  
הדמייה

2/2 park tel aviv-ginat klavim.vwx  
Scale: 1:15

Date: 19/7/11  
Time: 3:07:56 PM  
File name: 2park tel aviv-ginat klavim.vwx





# UBX-105 SIGN

# פרט שלט אתר



## BLADE UBX SILVER LINE UBX-202 BLADE SIGN



שלט הוראות ואזהרות לאתר  
בהתאם לתקן 1497

		הוראות השימוש	
		משקל התנגדות בוכנה	
		מסרת האיומן	
		השרירים הראשיים המופעלים	
		סוג מנגנון ההתנגדות	
		גובה נסילה (ס"מ)	
		שרטוט מראות בסיוח	
		משקל מתאמן מקסימאלי (ק"ג)	
		מספר המתאמנים	
		מחאים לאיומן נכים מתוך כסא גלגלים	
		משטחי פוליסין רכים	
Q	שטח בסיוח (ס"מ <sup>2</sup> )	Q	שטח איומן (ס"מ <sup>2</sup> )
		סטוסרים סניזים	

### MEASUREMENT

Width (cm.)

Height (cm.)

Length (cm.)

# פרט שלט גן

שלטים עבור אגף שפ"ז  
(מחזור)

עיריית תל אביב - יפו  
האגף לשיפור פני העיר

**המוקד העירוני טל.**  
לשרותך 24 שעות ביממה

**אורח נכבד,**  
הגן עומד לרשותך ולהנאתך  
שמור על נקיונו  
שלמות הצמחים והמתקנים

כלב שהטיל גללים בניגה -  
חייב בעליו  
לאסוף את הגללים מיד

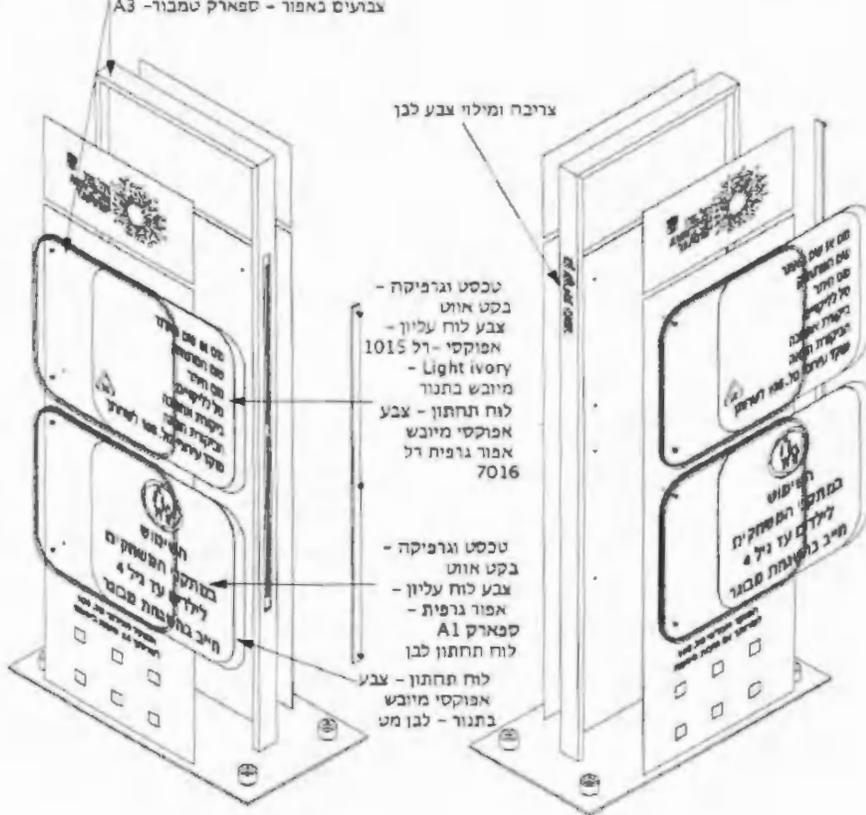
ארגן חתול במקום  
נועד לשעשועי ילדים  
הכנסת כלבים לתוכו  
אסורה בהחלט

השליכת פסולת בשטח הגן  
אסורה בהחלט. העבריון ענש  
שמור על חניקיון

ההתחייבות  
המסופקת/קניית ההתחייבות/הקניית  
ההתחייבות/קניית ההתחייבות/קניית  
ההתחייבות/קניית ההתחייבות/קניית

אגף שפ"ז  
שטח יחיד שלט  
322 קמ"ר - רובן כמ"ה  
374 קמ"ר - רובן כמ"ה  
242 קמ"ר - רובן כמ"ה

מסגרת העמוד הכללי ומסגרות לוחות השילוט יהיו  
צבעים נאפור - ספארק טמבור - A3



הערה: כל השלט קונסטרוקציה + כל הלוחות יצבעו בצבע שקוף אנטי גרפיטי  
AGS Tutoprom יצרן - USS  
בריסוס או שווה עדך

# פרט שלט "תקינה ואזהרה"

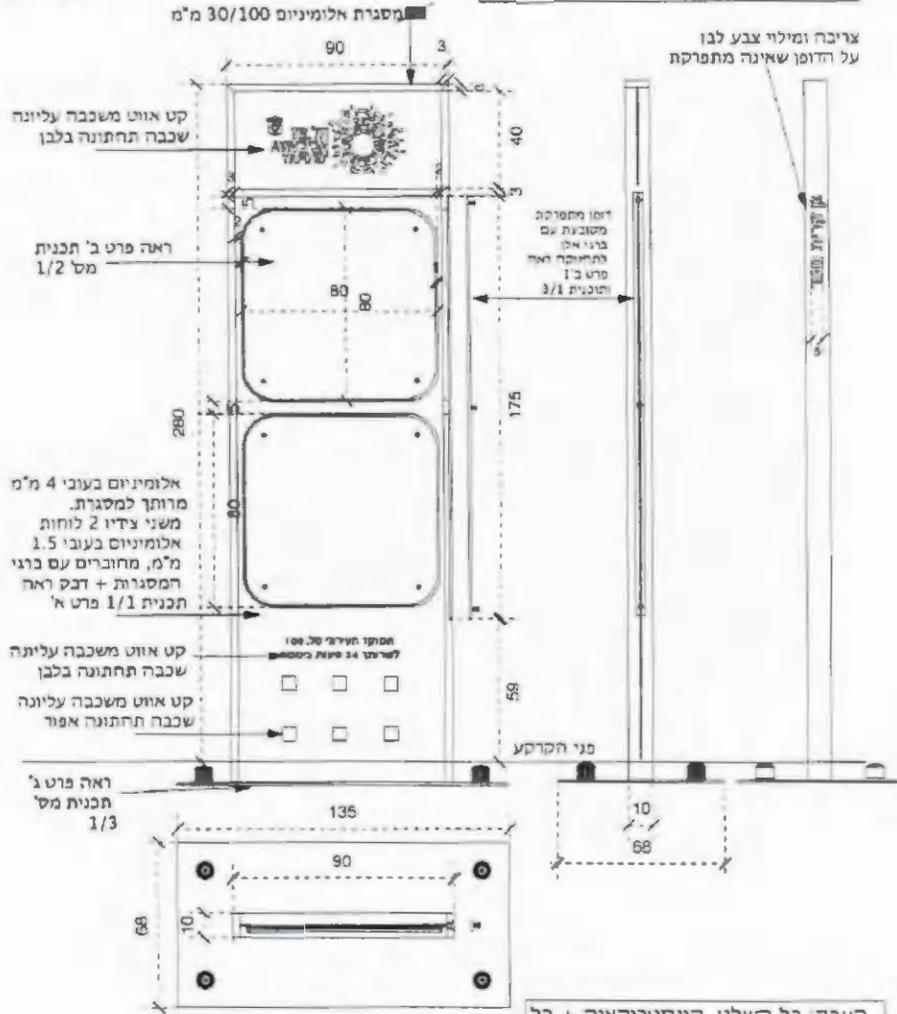


# שלט תקינה ואזהרה

שלט חד צדדי או דו צדדי  
לפי מיקום הגן והעמדה השלט

3 park tel aviv-tkina veazhara.vwx  
Scale: 1:20

Date: 20/7/11  
Time: 8:38:02 AM  
File name: 3 park tel aviv-tkina veazhara.vwx



הערה: כל השלט קונסטרוקציה + כל הלוחות יצבעו בצבע שקוף אנטי גרפיטי AGS Tutoprom יצרן - USS בריסוס או שווה ערך ולביסוסו מהנדס וחתימה למבנה השלט ולביסוסו

# פרט שלט "תקינה ואזהרה"

# שלט תקינה ואזהרה

שלט חד צדדי או דו צדדי  
לפי מיקום הגן והעמדה השלט גרפיקה

3/2 park tel aviv-tkina veazhara.vwx  
Scale: 1:20

Date: 20/7/11  
Time: 8:38:02 AM  
File name: 3 park tel aviv-tkina veazhara.vwx

بلدية تل أبيب ياللا فو حسن مظهر المدينة  
رقم أم اسم الموقع: كريات سيمر الخديفة  
اسم مسؤول الصيانة: بلدية تل أبيب ياللا  
اسم شخص مظهر المدينة  
عدة أخرى في عام 1498  
هاتف للتشغيل عن أعطاب:  
المركز البلدي 106  
أخر مرة أجريت  
تحوصات المراقبة  
بمعد الفحص  
القائم للمراقبة

עיריית ת"א-יפו אף שיפור פני העיר  
שם האתר-גן קרית ספר  
שם המחזק: עיריית ת"א-יפו  
אגף שפ"ע  
מס היתר: 1498  
טל לליקויים מוקד 106  
ביקורת אחרונה:  
הביקורת הבאה:

עכסט כבוע  
בחיתוך ליור

חלונות החיבים מחלוח העליון  
עבור מדבקות מתחלפות

# פרט שילוט

שילוט שדרש מתקני כחשך



## אגף כולל

### העליה למתקנים מגיל 14 ובאחריות המשתמש בלבד

1. מומלץ לעבור בדיקה רפואית לפני תחילת השימוש.
2. הפעילות בפארק זה היא ללא השגחה, ומיועדת לאנשים בריאים בלבד.
3. אם הינך סובל מבעיות לב, שיווי משקל ולחץ דם - הפעילות אסורה בהחלט!
4. השימוש הוא להנאה - הפסק פעילות באם אינך חש בטוב.
5. יש לבדוק את תקינות ושלמות המתקן לפני תחילת הפעילות.
6. יש להקפיד על ביצוע נכון של התרגיל, ועל נשימה נכונה.
7. אין לעלות על המתקנים ללא נעלים.
8. מומלץ לבצע חימום לפני תחילת הפעילות, והרפיה בסיום.
9. להקפיד על הפסקה של 1.5 דקות לפחות בין תרגיל לתרגיל (חזרה לדופק רגיל).

**אתם לא לבד, התחשבו בסובבים אתכם**  
(שמרו על מרווח ביטחון ממתקן למתקן)

עיריית תל-אביב-יפו  
אגף שפ"ע  
338

# פרט שלט מאלומיניום מכופף

## נתונים

שלט מאלומיניום אנודיז, חום, כולל ליטוש פינות עליונות מעוגלות.

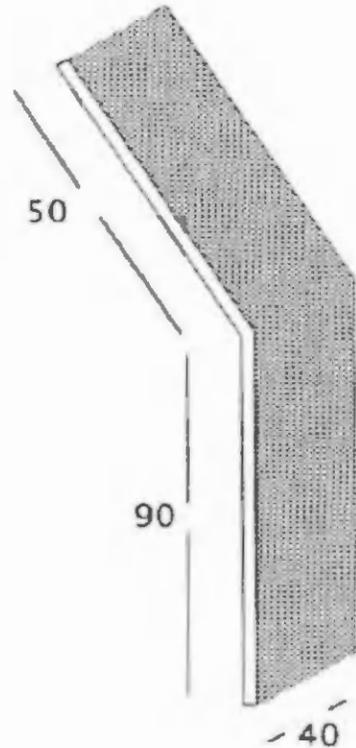
מידות: 8/400/1400 מ"מ

כיפוף  $30^\circ$

טקסט ולוגו עיריית ת"א חרוטים לעומק 0.8 מ"מ, מילוי בצבע לפי דרישת הלקוח

הערות: א. הגובה כולל 200 מ"מ נוספים לייצוב בתוך הריצוף

ב. עובי האלומיניום המומלץ הוא 8 מ"מ.



# פרט שלט בטיחות לבריכה אקולוגית

עיריית תל - אביב - יפו  
האגף לשיפור פני העיר



## בריכה אקולוגית הוראות בטיחות:

- אין להיכנס למי הבריכה
- אין להאכיל את הדגים
- המים אינם מיועדים לשתיה או רחצה

## Ecological Pool Safety Instructions:

- Do not enter the pool
- Do not feed the fish
- Do not use the water for drinking or washing

## بركة بيئية تعليمات الامان:

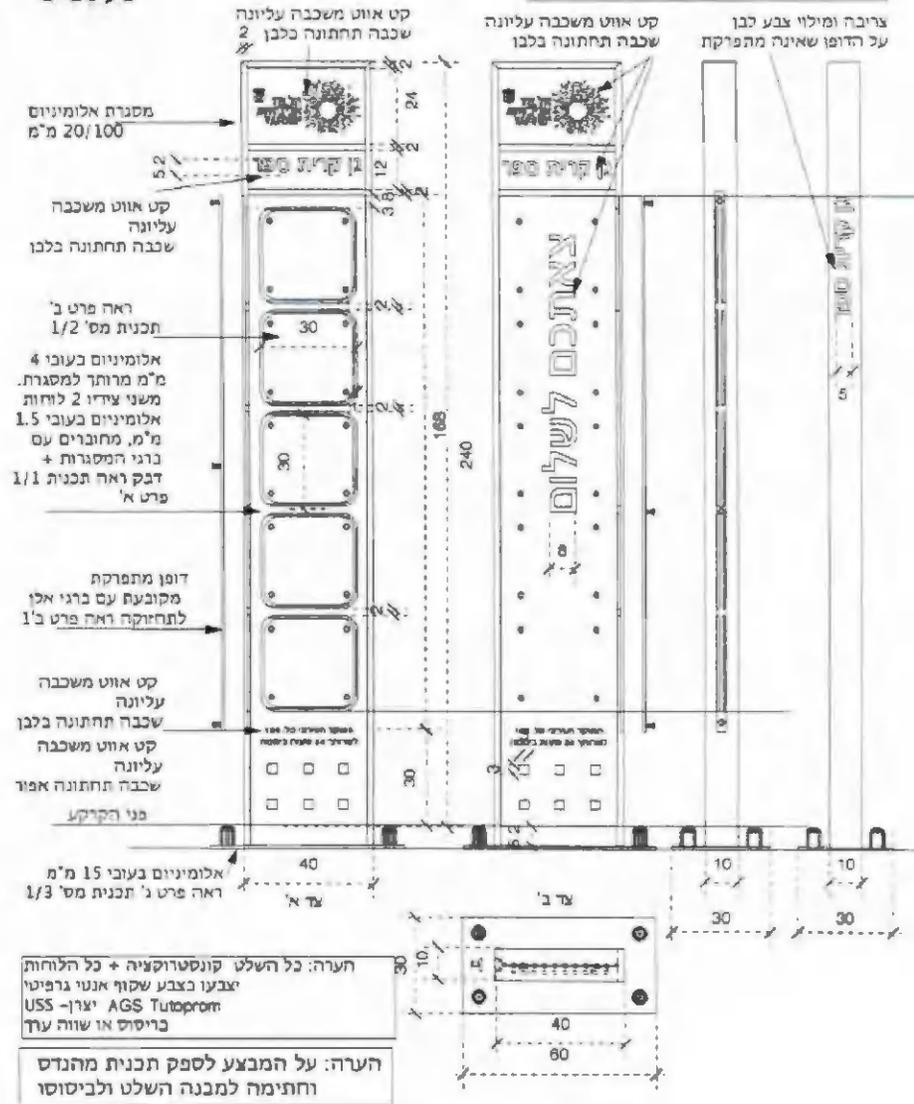
- ممنوع الدخول إلى البركة
- ممنوع إطعام الأسماك
- المياه غير صالحة للشرب أو السباحة أو الاغتسال

# פרט שלט "עשרת הדברות"



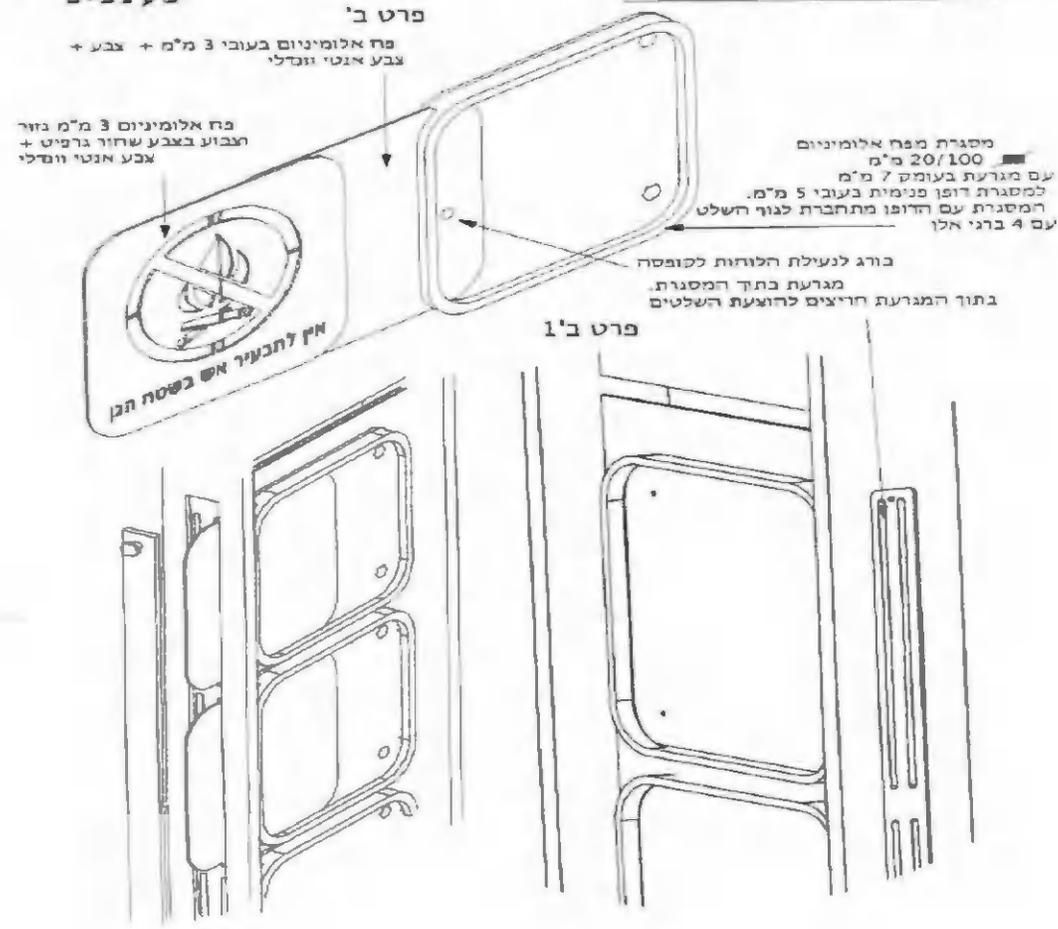
שלט אזהרות - לגני תל אביב  
עשרת הדברות  
שלט דו צדדי, צד ב' - צאתכם  
לשלוט

1 park tel avia- azhara.vwx  
Scale 1:15  
Date: 20/7/11  
Time: 8:23:54 AM  
File name: 1park tel avia- azhara.vwx



שלט אזהרות - לגני תל אביב  
עשרת הדברות

1/2 park tel avia- azhara.vwx  
Scale 1:15  
Date: 20/7/11  
Time: 8:23:54 AM  
File name: 1park tel avia- azhara.vwx

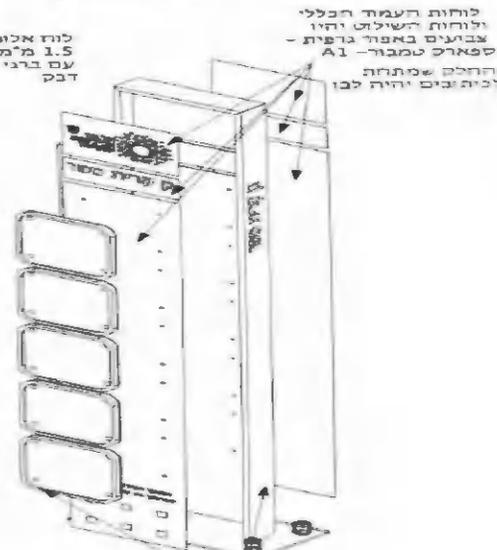
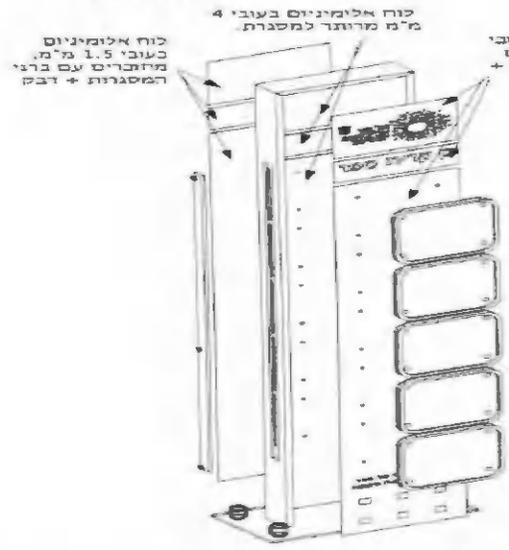


# פרט שלט "עשרת הדברות"



שלט אזהרות - לגני תל אביב  
עשרת הדברות  
פרט א'

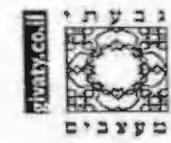
1/1 park tel avia- azhara vwx  
Scale: 1:15  
Date: 20/7/11  
Time: 8:23:54 AM  
File name: 1park tel avia- azhara vwx



הערה: כל השלט קונסטרוקציה + 55 הלוחות  
צבוע בצבע שקוף אופטי גרפיקי  
AGS Tutoprom יצוא - US5  
ברוסס או שווה ערך

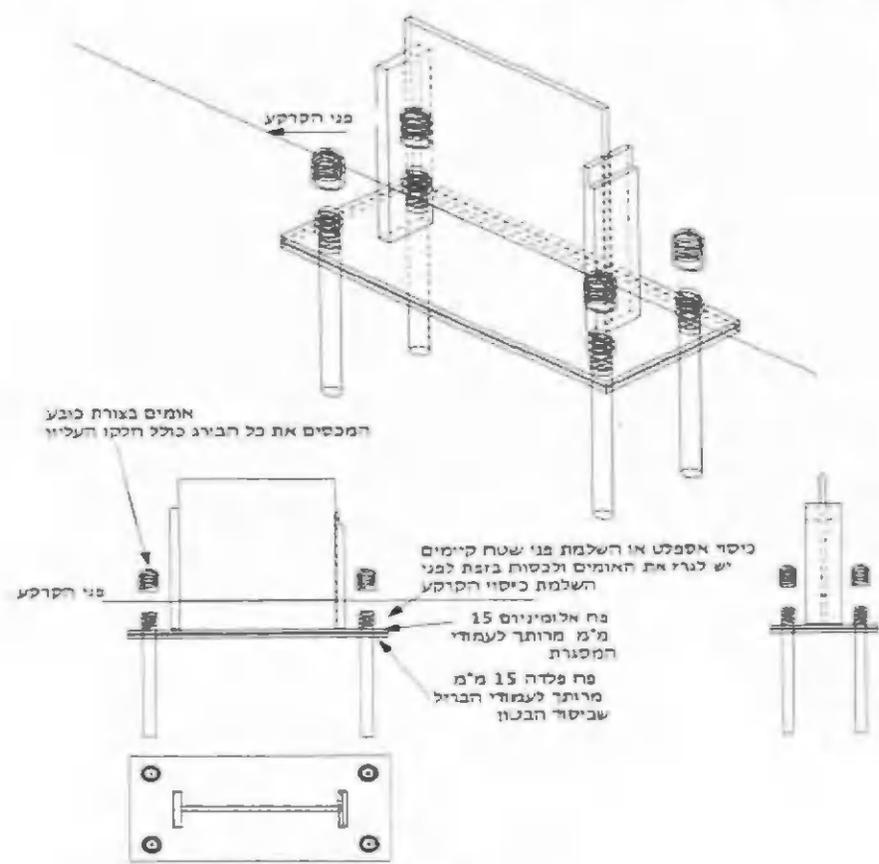
הערה: על המבצע לספק תכנית מהנדס  
וחתימה למבנה השלט ולביסוסו

מסגרת העמוד הכללי  
ומסגרות לוחות השילוט  
יהיו צבועים באפור -  
ספארק טמבור - A1



שלט אזהרות - לגני תל אביב  
עשרת הדברות  
פרט ג'

1/3 park tel avia- azhara vwx  
Scale: 1:15  
Date: 20/7/11  
Time: 8:23:53 AM  
File name: 1park tel avia- azhara vwx



הערה: על המבצע לספק תכנית מהנדס  
וחתימה למבנה השלט ולביסוסו

# פרט שלט "עשרת הדברות"



שלט אזהרות - לגני תל אביב  
עשרת הדברות  
גרפיקה

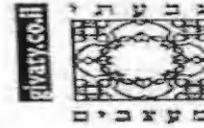
1/5

1park tel avia- azhara.vwx  
Scale: 1:15

Date: 20/7/11  
Time: 8:23:54 AM  
File name: 1park tel avia- azhara.vwx



הערה: עבור גנים באזור יפו

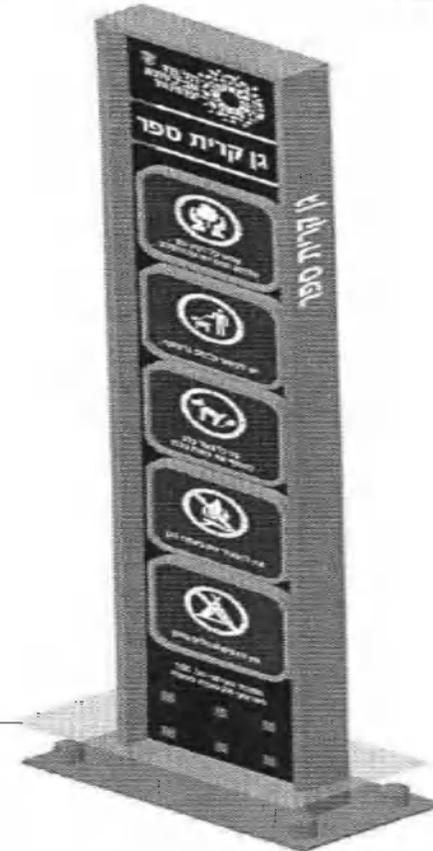


שלט אזהרות - לגני תל אביב  
עשרת הדברות  
הדמייה

1/6

1park tel avia- azhar  
Scale: 1:15

Date: 20/7/11  
Time: 8:23:54 AM  
File name: 1park tel avia-



פני הקריסה

# פרט אופניים 1 מברזל מגלוון



# פרט אופניים 2 מברזל מגלוון



# פרט ערסל 1 מותקן על שתי עומודים



1. הערסלים הינם תוצרת חברת Eurotramp מגרמניה.

2. מפרט טכני לערסלים:

(1) גודל הבד הוא 2 מטר אורך על 1.2 מטר רוחב.

(2) הערסל בנוי ממיסבים ושרשראות נירוסטה תוצרת גרמניה.

(3) בד גמיש ומשוריין תוצרת גרמניה כולל חוטי מתכת השזורים ברצועות הבד.

(4) הרצועות תפורות אחת לרעותה בשתי וערב עם מרווח קבוע בהתאם להזמנה.

(5) אורך הלולאה: בקצה הצד הארוך: 4 ס"מ, בקצה הצד הקצר: 13.5 ס"מ.

(6) החומר הינו חומר לא רעיל ולא דליק אלא באש ישירה במשך 5 דקות אשר עבר

את בדיקות מכון התקנים.

(7) החומר הינו חומר אנטי ונדלי, לא ניתן לחתוך אותו אלא בכלים מיוחדים כגון מסור

דיסק.

# פרט ערסל-2-מותקן על ארבעה עמודים



1. הערסלים הינם תוצרת חברת Eurotramp מגרמניה.
2. מפרט טכני לערסלים:
  1. גודל הבד הוא 2 מטר אורך על 1.2 מטר רוחב.
  2. הערסל בנוי ממיסבים ושרשראות נירוסטה תוצרת גרמניה.
  3. בד גמיש ומשוריין תוצרת גרמניה כולל חוטי מתכת השזורים ברצועות הבד.
  4. הרצועות תפורות אחת לרעותה בשתי וערב עם מרווח קבוע בהתאם להזמנה.
  5. אורך הלולאה: בקצה הצד הארוך: 4 ס"מ, בקצה הצד הקצר: 13.5 ס"מ.
  6. החומר הינו חומר לא רעיל ולא דליק אלא באש ישירה במשך 5 דקות אשר עבר את בדיקות מכון התקנים.
  7. החומר הינו חומר אנטי ונדלי, לא ניתן לחתוך אותו אלא בכלים מיוחדים כגון מסור דיסק.
3. ניתן לקבל הנחת כמות (מעל 5 ערסלים)

# Universally accessible Superloo Design Jouin



Technical description

JCDecaux

# Universally accessible Superloo Design Jouin

## Drawing

**JCDecaux**

### Colours



Chain Metal Grey  
JCD 7002



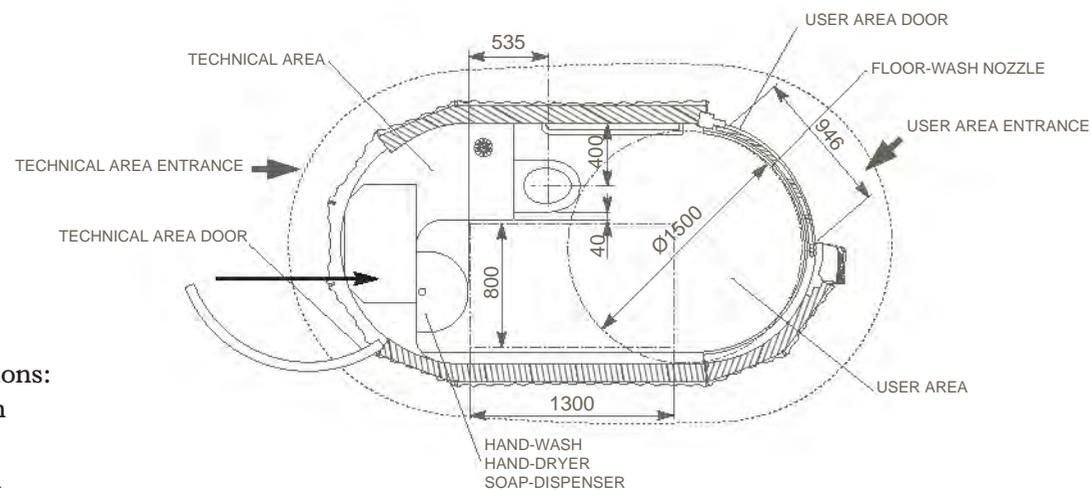
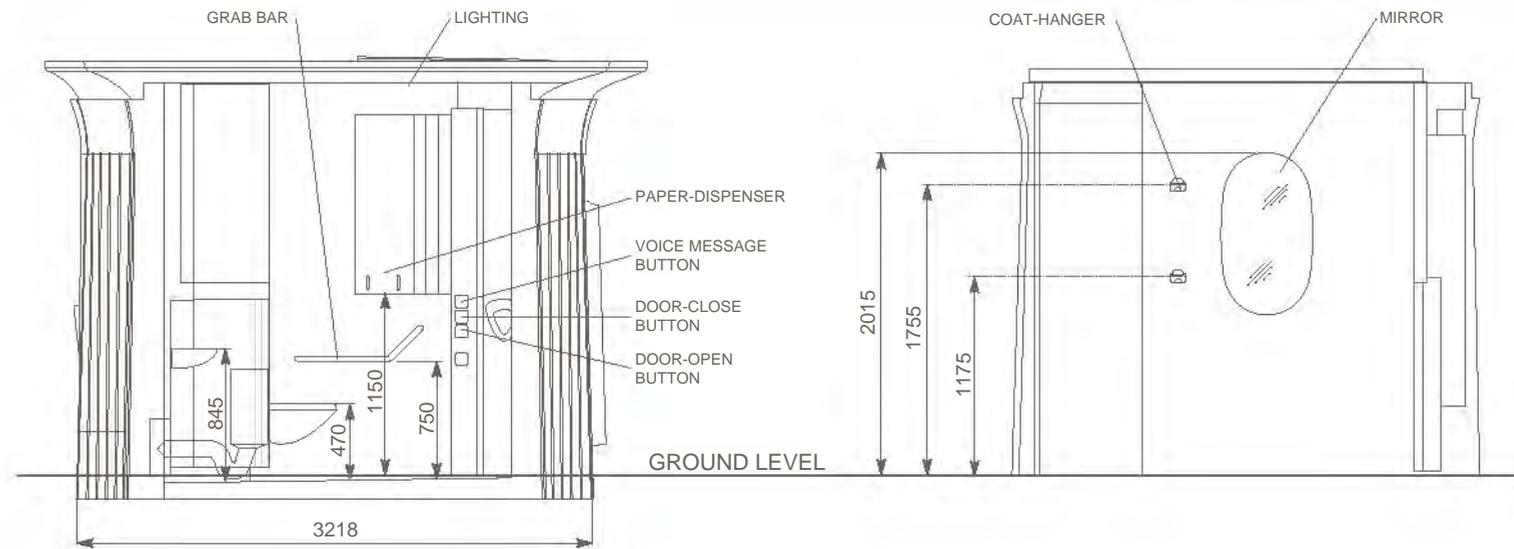
Desert Silver Grey  
JCD 7047

Thorough cleaning  
after every use

High comfort level

A robust toilet,  
providing full user  
safety

High reliability  
equipment



Overall dimensions:

Length = 3.7 m

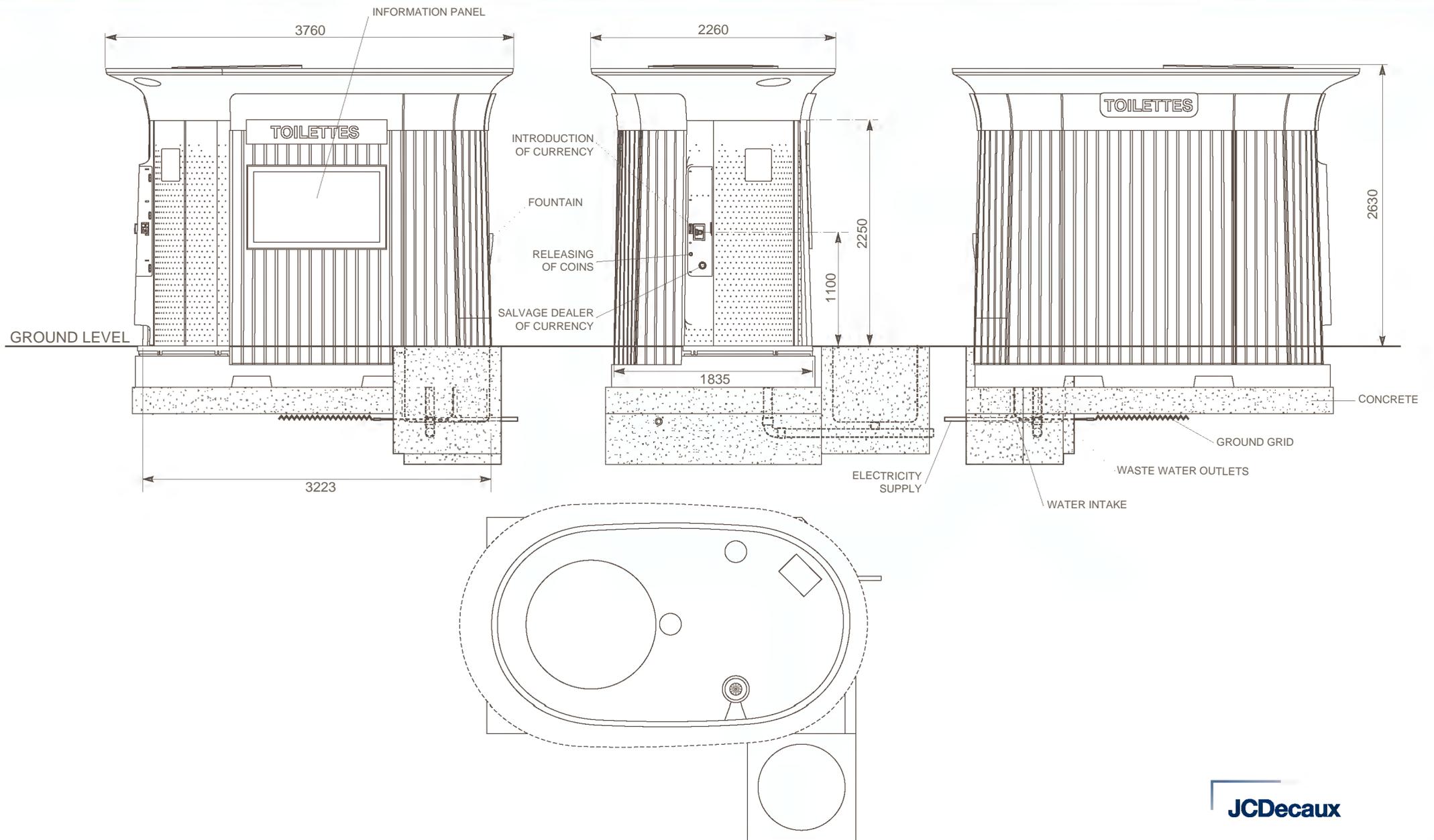
Width = 2.2 m

Height = 2.6 m

Total estimated weight = 8,5 tons

# Universally accessible Superloo Design Jouin

## Drawing



# Universally accessible Superloo Design Jouin

## Technical description

JCDecaux

### General description

#### Structure

Pre-fabricated concrete mono-bloc shell with cast fixings to receive equipment and separated into two independent volumes.

- The public area
- The technical area

Constituted of a base ensuring the stability of the unit, vertical walls and a ceiling containing an integrated lighting system

Predisposed to receive all the components of the toilet

“Toilet” sign fixed high up to be visible from far away

#### Information panel

Information panel fitted on one side of the toilet

Has one visible back lit posting face 0.75 m<sup>2</sup>

#### Bowl

Traditionally shaped enamelled porcelain bowl washed after every use

#### Public area

Smooth polished concrete walls treated with an anti-graffiti varnish

Non-slip floor washed after every use

User information plates on all equipment

Radar presence detection system

Adapted to the needs of disabled persons

#### Public access door

Sliding door to facilitate accessibility for disabled people

Door automation assured by an electronic motor

Double wall to avoid catching fingers

Door panel is embossed to discourage fly-posting

#### Public access

Authorized after payment using the coiner located beside the public access door

Coins accepted 0.05 €, 0.10 €, 0.20 € (depend of the country)

Automatic return of rejected coins

Cash box accessible from the outside after opening a secure door

Secure opening of the cash box door using an infra-red key

Possibility to define the accessibility using a programmable clock

User entries are counted automatically

#### Technical area

Houses all mechanics and the electrical cabinet

Accessible only to maintenance technicians

Fitted with mains supply connection box accessible from the outside

#### Access to technical area

Via a door with a 2 point automatic locking system

Opened by infrared remote control

### Electricity

Connection to the permanent mains electricity supply

Residual current circuit protection device 30 mA

Installed Power rating = 9.25 kVA

### Water

20/28 mm mains water supply connection tube

150 mm diameter sewage connection

Mains supply protected from any risk of bacterial contamination by air gap

Automatic frost protection drain down

Manhole to access the pipe connections

Non return valve required in waste line to prevent return from sewer

Average consumption = 9 litres/per user (based on 50 entries per day)

# Universally accessible Superloo Design Jouin

## Technical description

### Materials

Materials	Anti-corrosion protection	Finish	Main parts
concrete		inside polished and varnished with anti-graffiti paint on the outside	toilet shell
stainless steel type « Rigifoil » with a pattern	passivated		User access door inside protection, coiner cladding, litter bin door
cast aluminium	chromate treatment	power paint 80 µm	toilet bowl door
		Mirror polished	pull down bars, facade decoration rush
stainless steel	passivated		gearing and kinematic element of the wash mechanism, fixing
aluminium profile	chromate treatment	power paint 80 µm, brushed	toilet floor
embossed aluminium	chromate treatment	power paint 80 µm	outer wall of the public access door
porcelain		enamel	toilet bowl
toughened security glazing			skydome
toughened glazing			glazing on the information panel
fiber glass/ polyester		gel coat	roof

### Standards

Design and manufacture certified ISO 9001 and ISO 14001

Mechanical
rules for mechanical construction
rules for foundation calculation DTU 13,12
mechanical CM66, eurocode 2 et 3
BAEL 91 reinforced concrete
DTU 39 for glazed parts
NFE 25/27 for the fixings
Electricity
NFC 15-100 (French standards)
NFC 17-200 (French standards)
CE (European standard)

### Operation

Introduction of the means of payment

Automatic opening of the door

Display of “toilet occupied”

Closing and automatic locking of the door after detection of presence in the public area or after 15 seconds

After use, opening by pushbutton

Closing and automatic locking of the door after confirmation that unit is unoccupied

Automatic washing of the bowl and floor

Display of “toilet ready” for next use

# Universally accessible Superloo Design Jouin

## Technical description

JCDecaux

### User hygiene

Bowl, is washed, disinfected and dried after each use  
 Floor cleaned by water jets after each use  
 Paper dispenser (2000 sheets approx)  
 Automatic hand wash, soap and dry  
 Forced ventilation of the public area, eliminating all unpleasant odours

### User comfort

Coat hanger  
 Mirror  
 Litterbin  
 Support bars  
 Heating element incorporated into the toilet for constant temperature in the public area  
 Natural through translucent panels  
 Artificial via a ceiling light, including emergency back-up lamp  
 Automatic opening and closing of the public door

### User safety

Detection of user presence by presence detectors covering the overall volume of the toilet  
 Automatic closing of the door when presence detected  
 Sliding automatic door to ease access for people in wheelchairs  
 Initialisation of the cleaning cycle when:  
 there is no presence detection in the public area  
 there is no weight above 10 kg detected on the toilet bowl  
 The public access door is closed  
 Manual door opening and lighting in case of mains power failure assured by batteries  
 Automatic opening in the event of the toilet being occupied more than fifteen minutes (adjustable)  
 Access for emergency services from outside  
 Smoke detector that sets off  
 Automatic opening of the door  
 An alarm  
 No visible electrical equipment  
 No visible fixings  
 Non-slip floor  
 Non-flammable materials used throughout  
 Litter bin and toilet paper distributor equipped with an automatic extinguisher

### High performance cleaning

#### Bowl

Patented wash system  
 Pneumatic powered bowl tilting  
 Thorough cleaning of the bowl inside, seat and back-plate by pressurised water jets  
 Addition of detergent and anti-bacterial product in the wash water  
 Addition of anti-wetting agent to avoid wash water remaining on the bowl  
 Wash system invisible from the public area



Bowl and back plate movement during the wash cycle

#### Floor

The floor is simultaneously washed and tilted to ensure full removal of detritus  
 Floor grooves improve litter removal efficiency



Floor being washed



# Universally accessible Superloo Design Jouin

## Technical description

### Protection against vandalism

The aluminium access door panel is embossed to discourage fly-posting.

No visible fixings.

Inside and outside practically indestructible concrete, further protected inside with an anti-graffiti lacquer.

Surface mounted fixtures firmly anchored in the concrete to prevent being torn out.

Secure access to technical area via radio remote control

Unbreakable mirror.

### Maintenance

Continuous monitoring of components and status display on the PLC (programmable logic controller)

Accessible via hand-held maintenance terminal

Main faults detected :

Movement and washing of bowl

Presence detection

Water system

Door operation

### Remote transmission

Remote transmission of breakdowns by radio to the local JCDecaux maintenance depot.

Communication of the information to the maintenance technicians in real-time allowing them to make fast and efficient repairs.

### Anti-bacterien

Traditionally shaped enamelled porcelain bowl guarantees total elimination of germs after cleaning, contrary to polyethylene bowls following studies.

### Accessibility for all

Sliding automatic door to ease access for people in wheelchairs

User information in 4 languages and Braille

The height of the step less than 15 mm for wheelchair access

Two coat hangers situated at 1.18 m & 1.75 m

A long mirror fixed a few centimetres above the ground

A manoeuvring diameter of 1.50m for wheelchairs

Pull down and fix support bars on the walls

A hand wash basin allowing wheelchair access

Public door opening using a kick push button near the floor



Inside of the toilet

Selected high quality materials used

Cleaning of bowl and floor after every use

Complete removal of all deposits or miscellaneous items after each use

Optimised use of space to provide the highest levels of user comfort

Separate service and public areas

A toilet facility maintained in perfect working order via real time condition monitoring

# Universally accessible Superloo Design Jouin

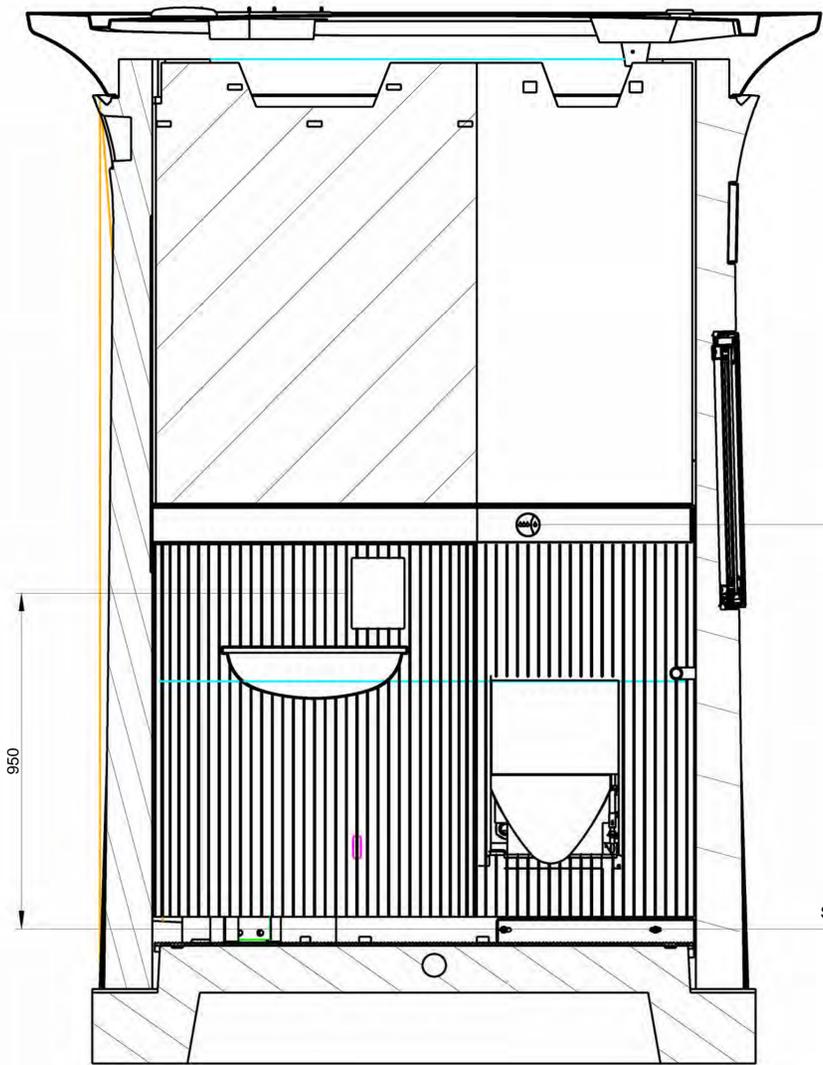
## Technical description

JCDecaux

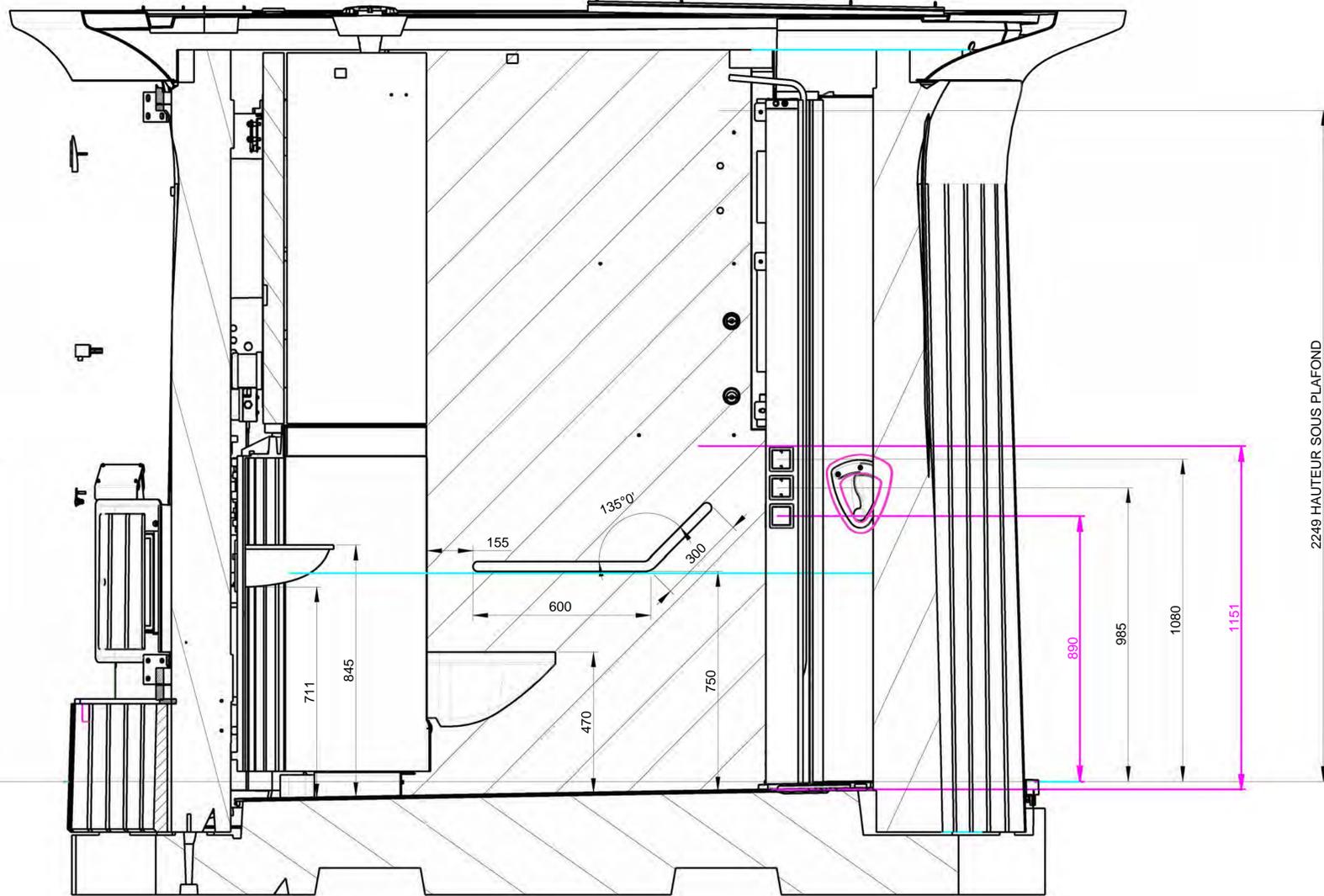
### Free access option

Possibility to replace the payment mechanism with a facade containing a push button to open the door

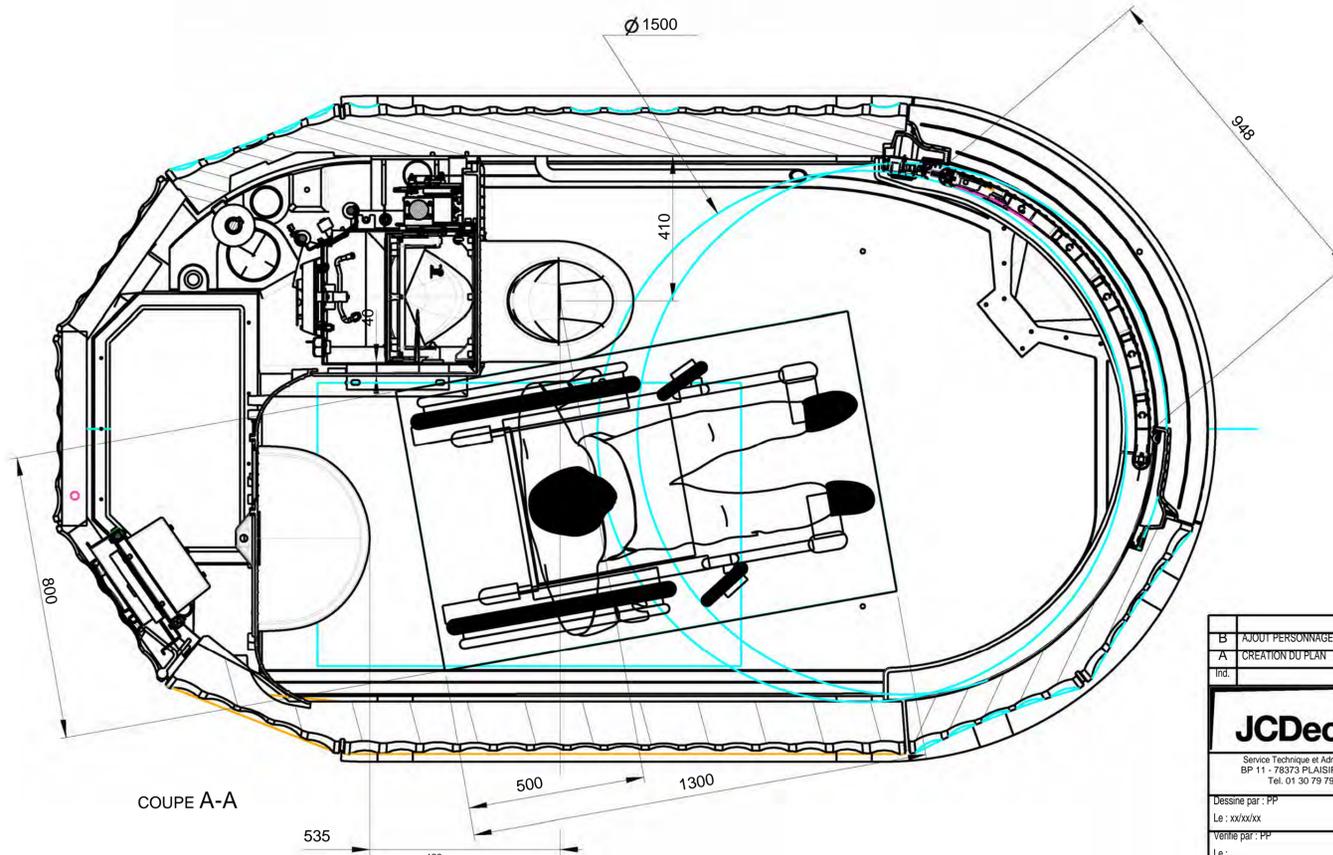




COUPE C-C

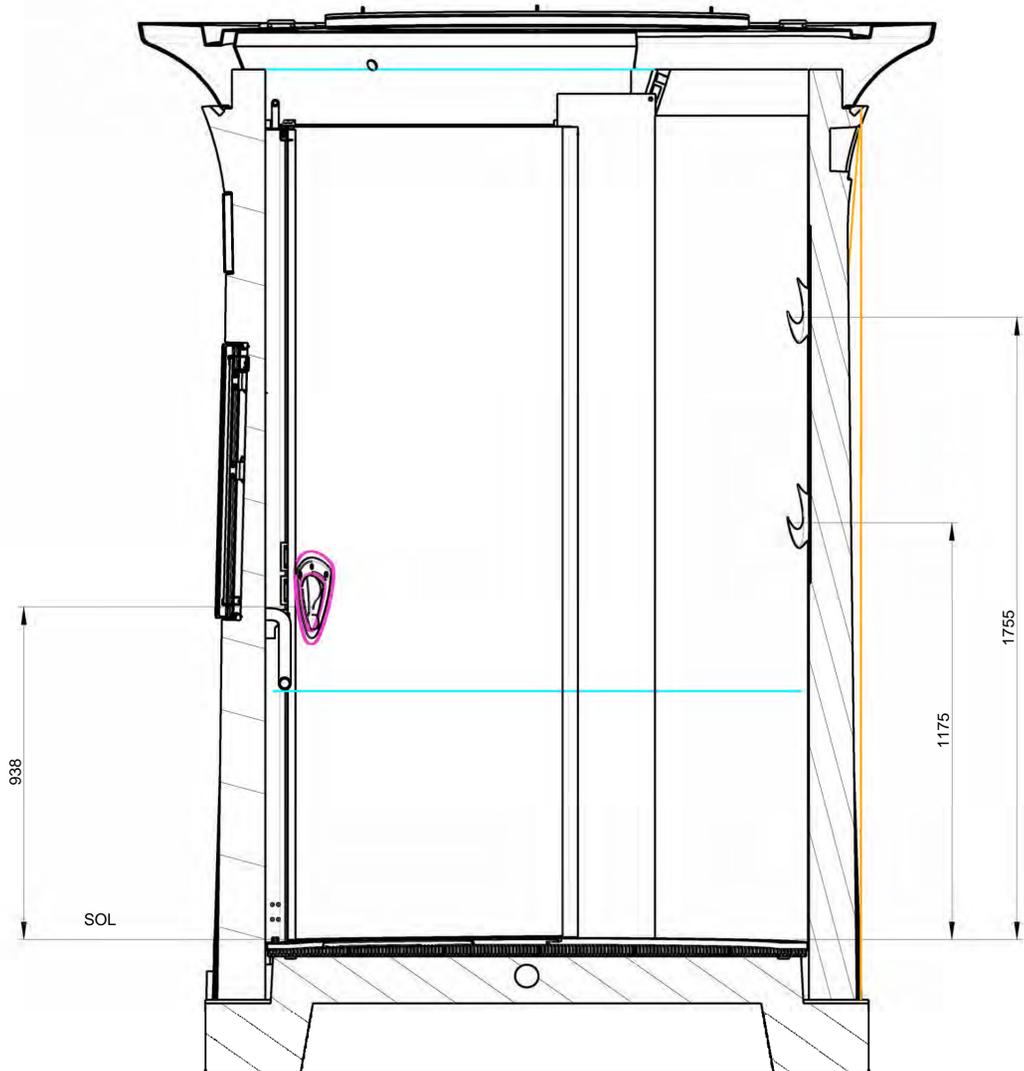


COUPE B-B

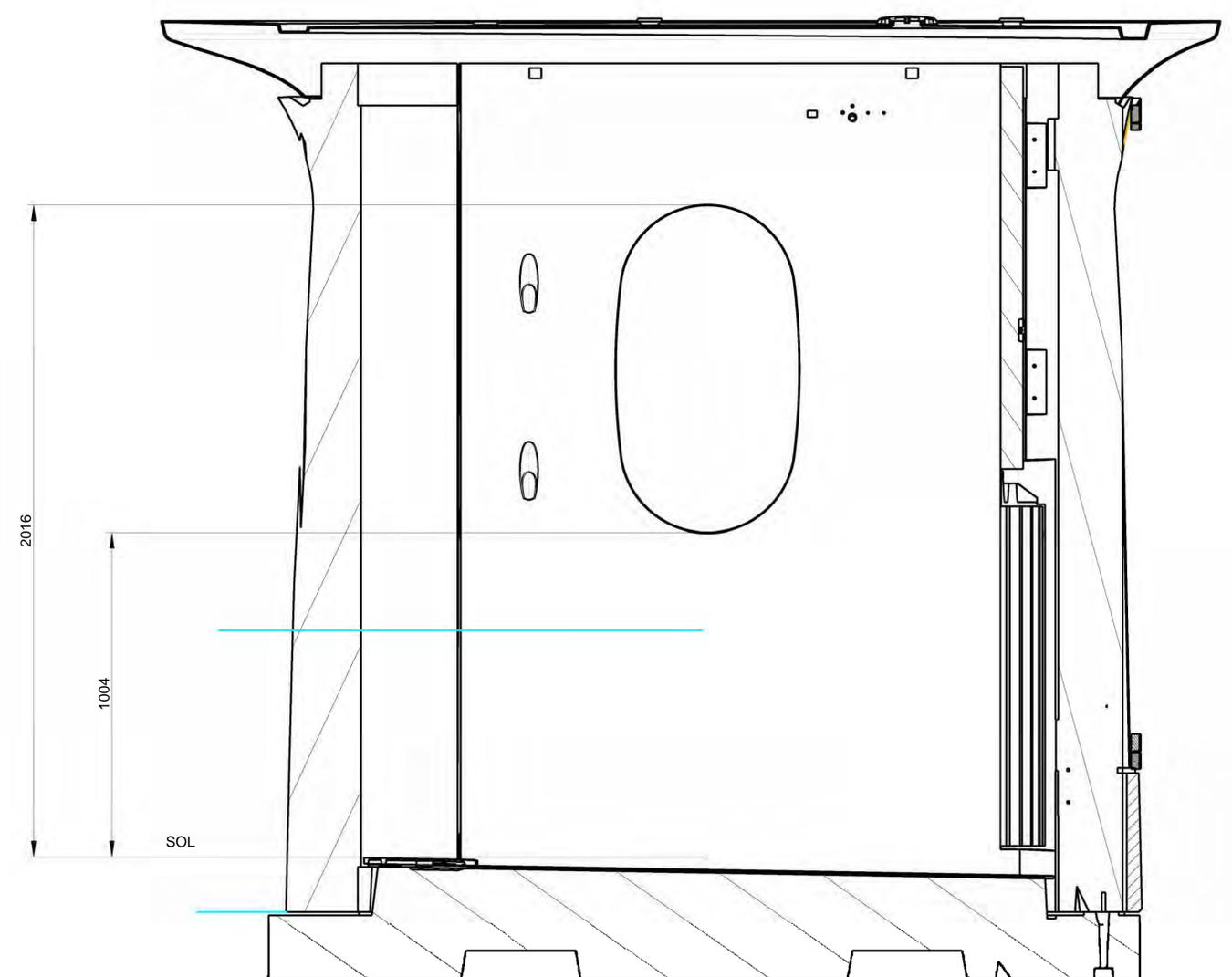


COUPE A-A

B	AJOUT PERSONNAGE	PP	08-11-10
A	CREATION DU PLAN		
Ind.	Objet	Effectues par	Date
Ensemble		SANITAIRE JOUIN PARIS	
S/Ensemble		-	
Designation		PLAN D'ENSEMBLE	
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		Masse : 670837808,48 Kg	Ref. CAO : 10143085
Dessine par : PP		ech : 0,100	Format : A1
Le : xxx/xx		cycle de vie	
Vente par : PP		Production	
Le : .		7607V01 01 0000	
		B 1,5	

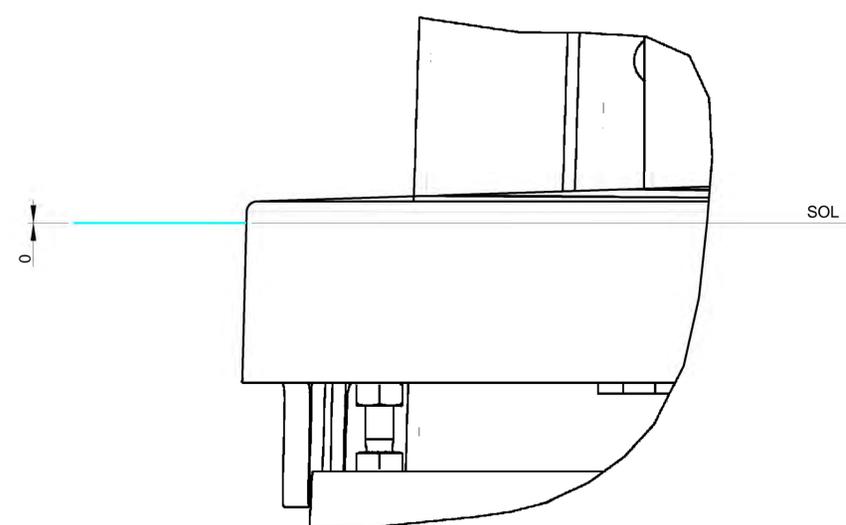
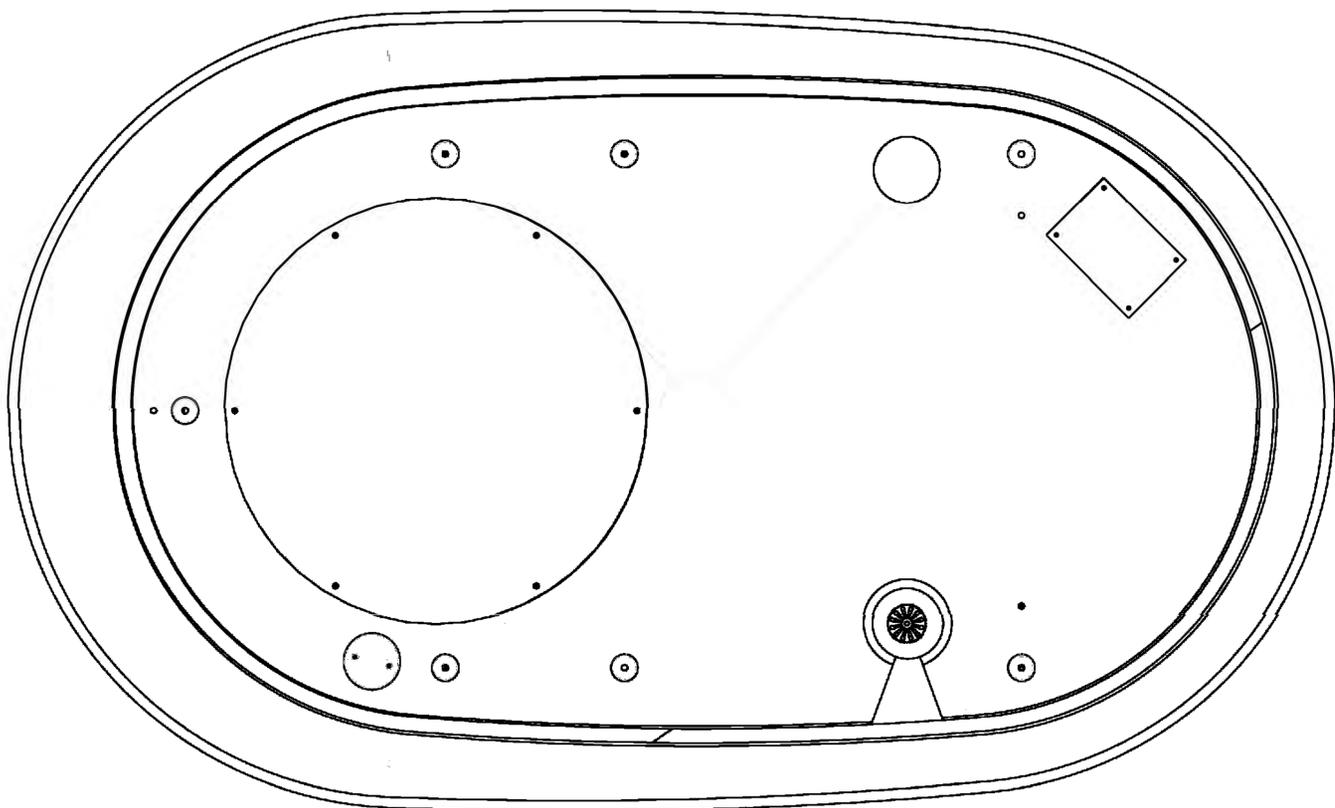
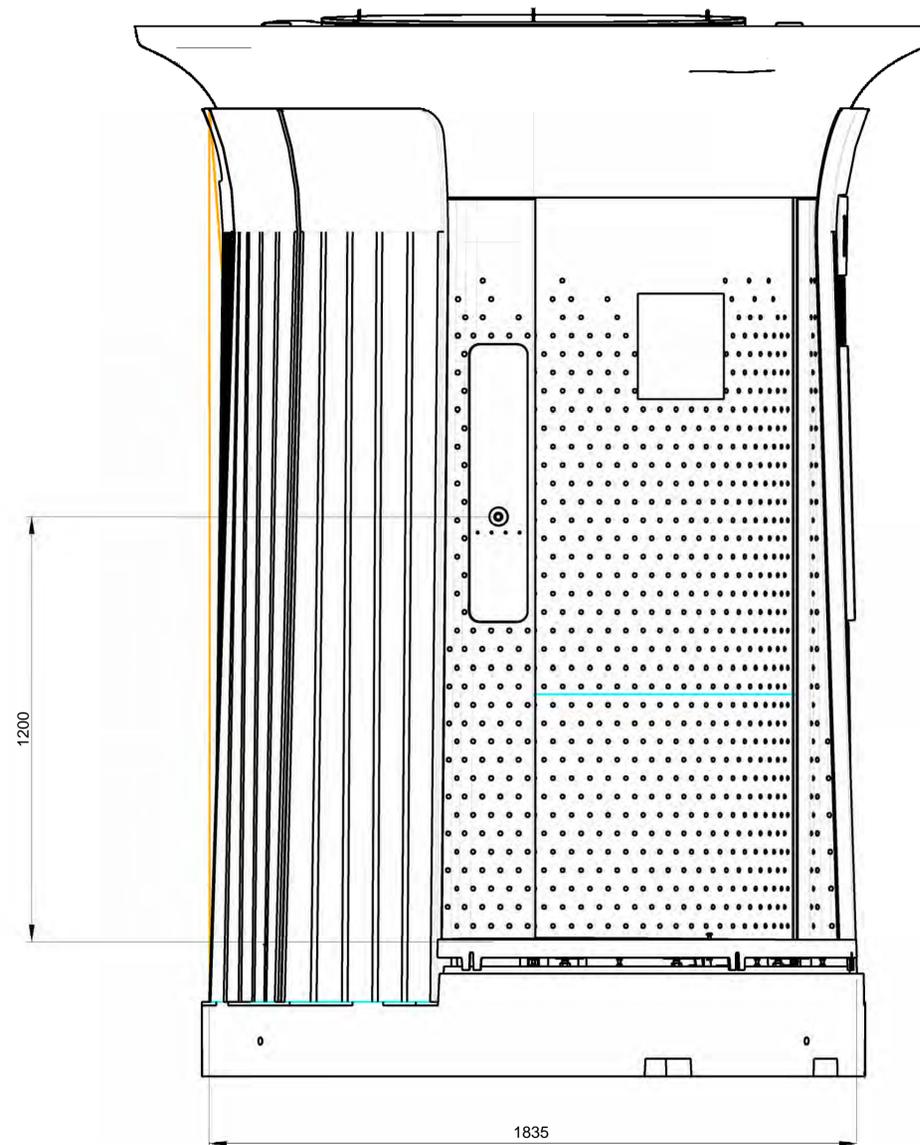
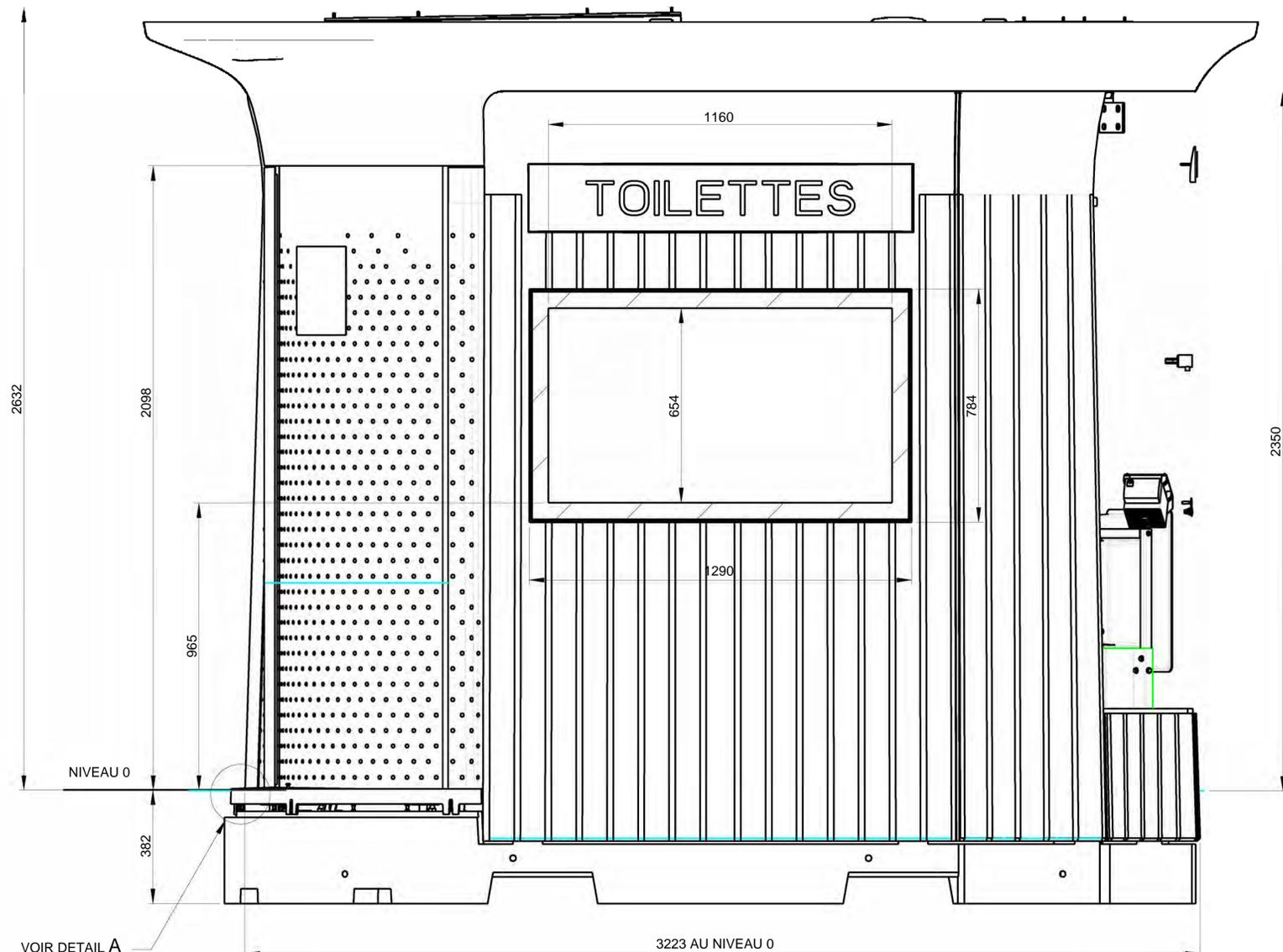


COUPE C-C



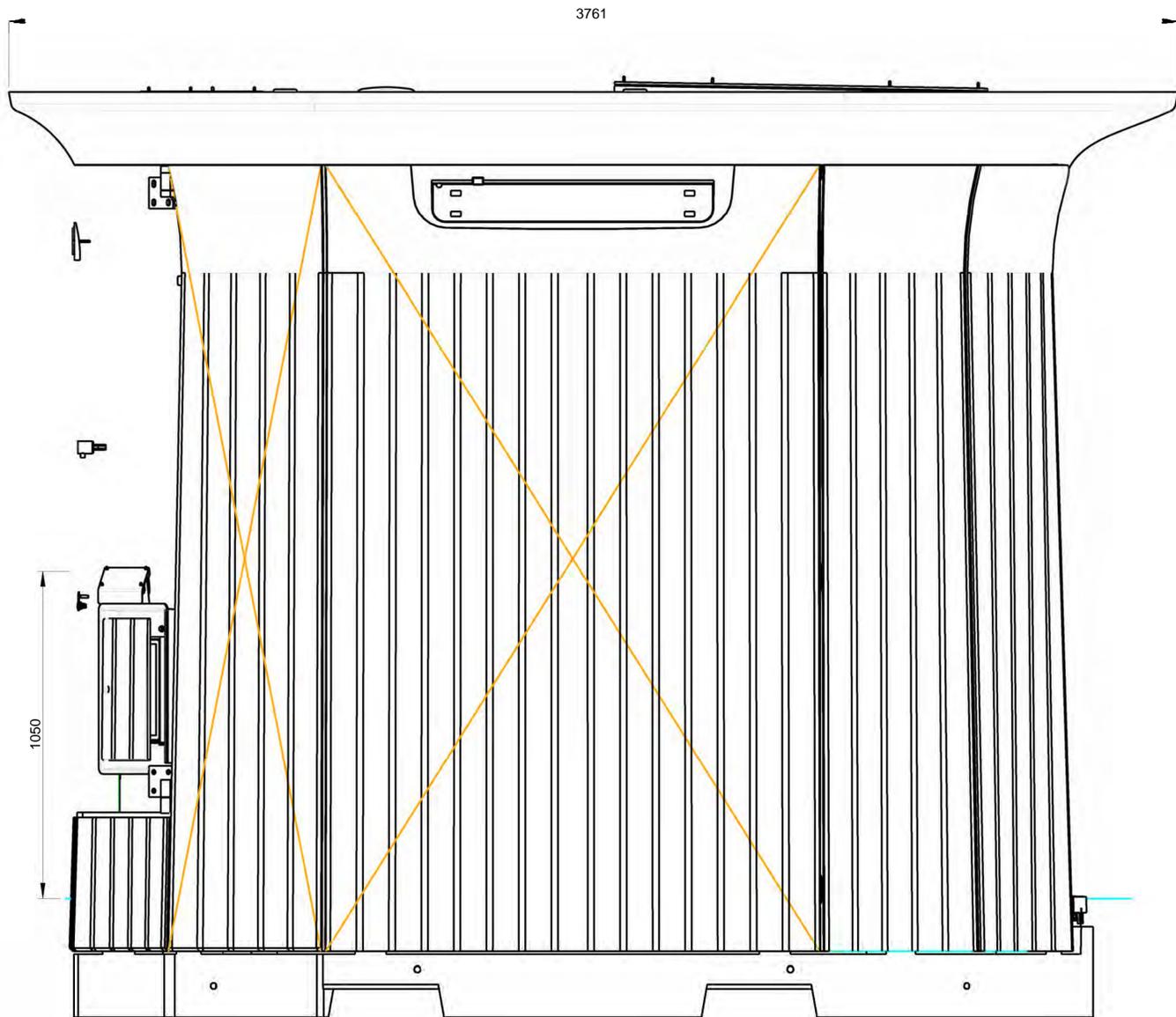
COUPE B-B

B	AJOUT PERSONNAGE	PP	08-11-10
A	CREATION DU PLAN	-	-
Ind.	Objet	Effectues par	Date
Ensemble		SANITAIRE JOUIN PARIS	
S/Ensemble		-	
Designation		PLAN D'ENSEMBLE	
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		Masse : 670837808,48 Kg	Ref. CAO : 10143085
Dessine par : PP		ech : 0,100	Format : A1
Le : xxx/xx		cycle de vie	
Vente par : PP		Production	
Le : .		7607V01 01 0000	
		B 2/5	

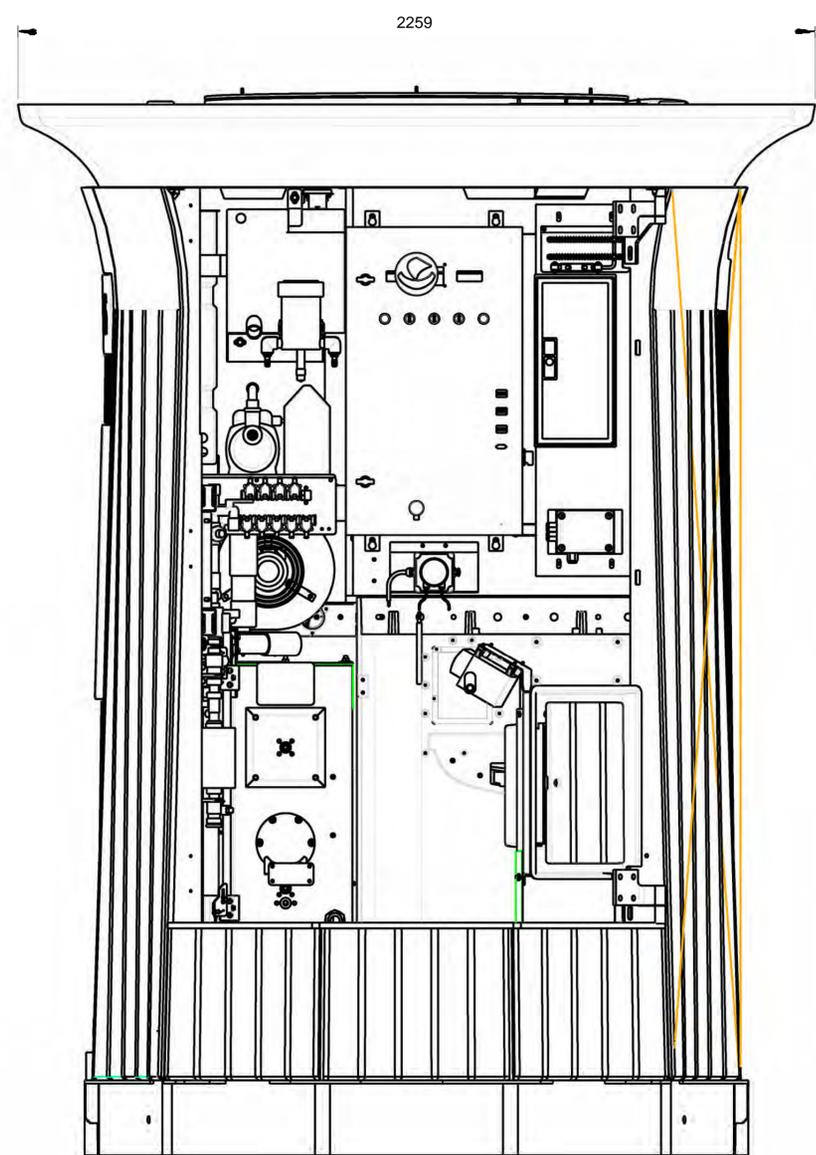


B	AJOUT PERSONNAGE	PP	08-11-10
A	CREATION DU PLAN	-	-
Ind.	Objet	Effectues par	Date
Ensemble		SANITAIRE JOUIN PARIS	
S/Ensemble		-	
Designation		PLAN D'ENSEMBLE	
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		Masse : 670837808,48 Kg	Ref. CAO : 10143085
Dessine par : PP		ech : 0,100	Format : A1
Le : xxx/xx		cycle de vie	
Vente par : PP		Production	
Le : .		7607V01 01 0000	
		B 3/5	

H G F E D C B A

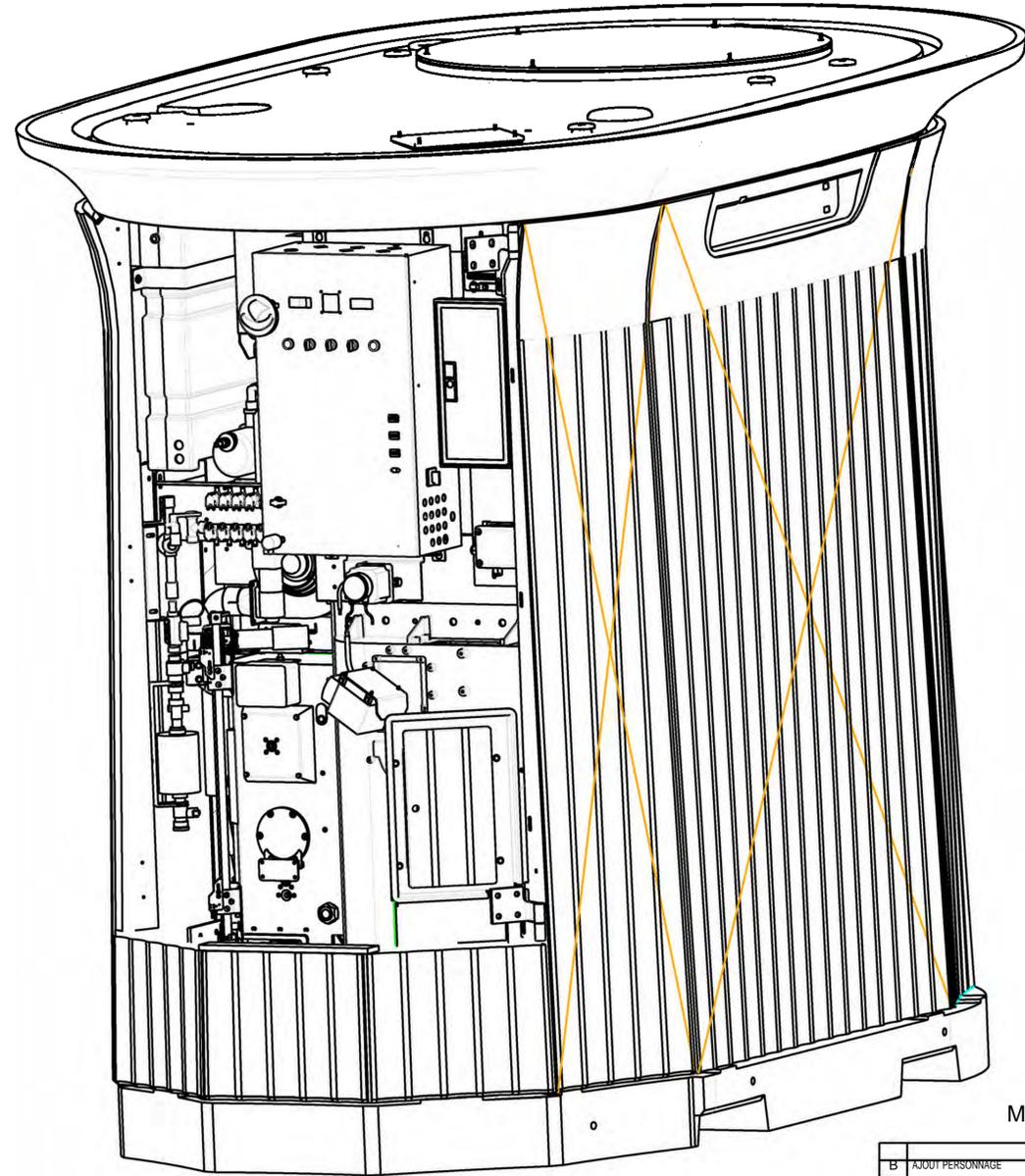
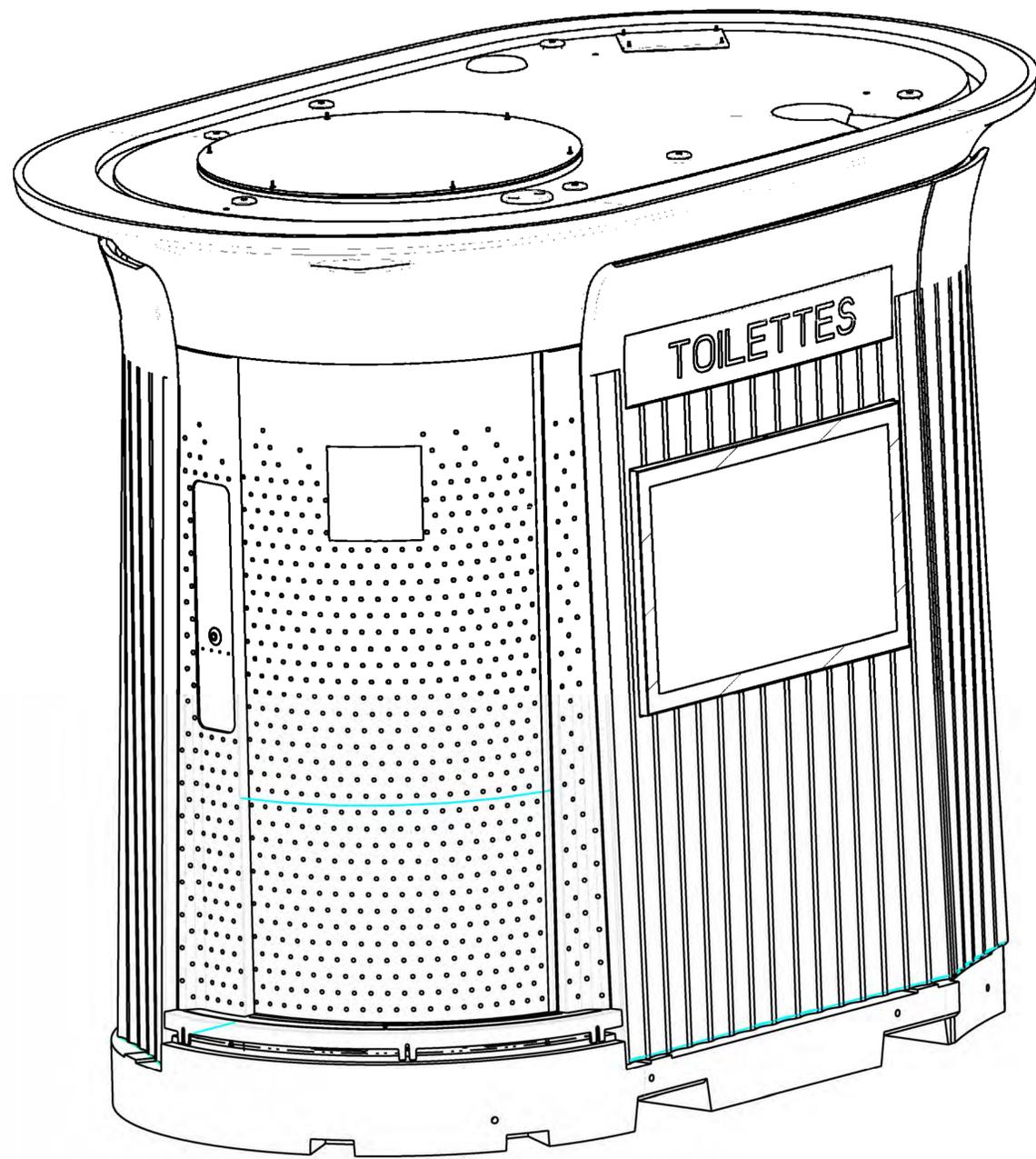


3761



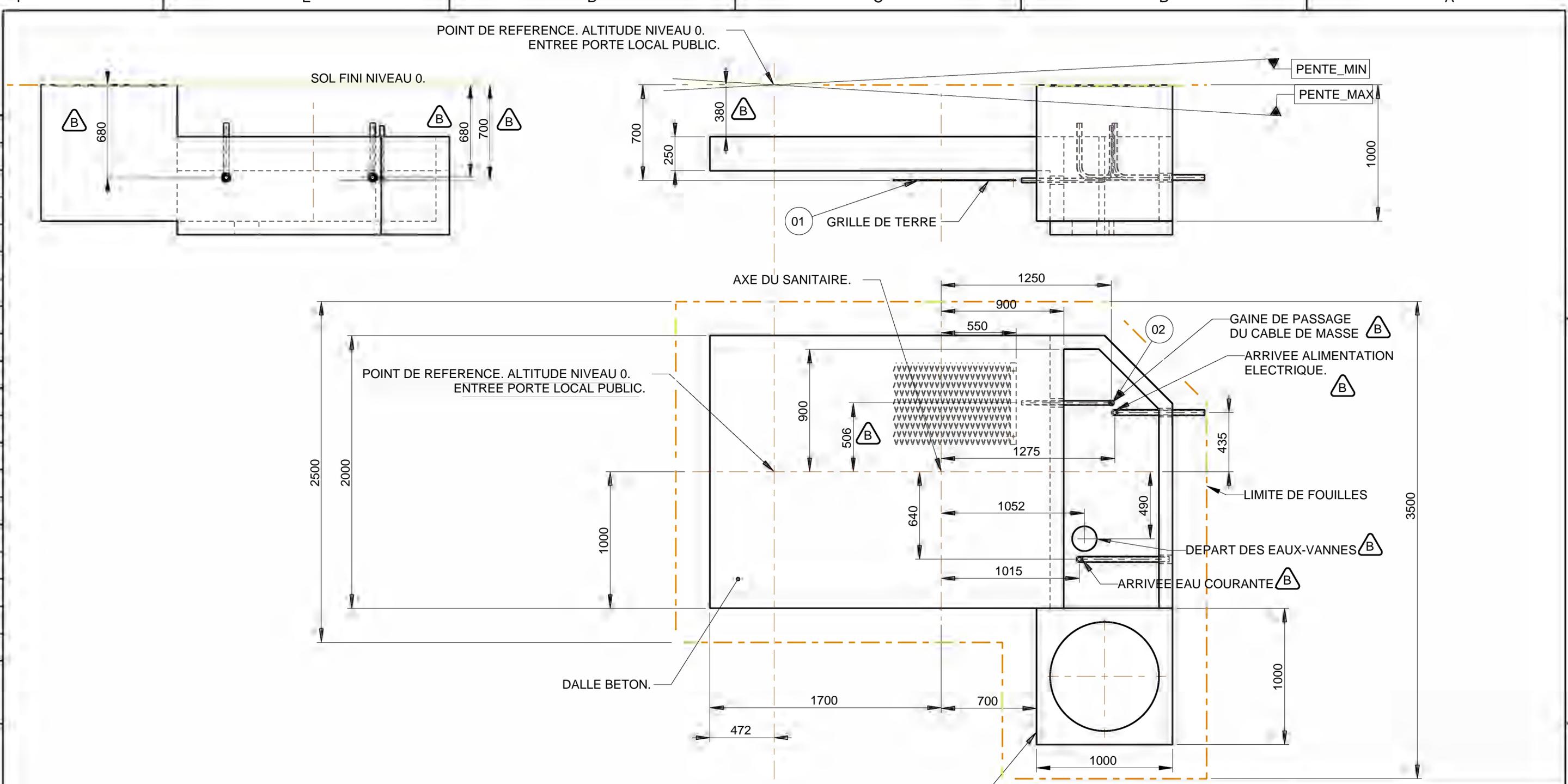
2259

B	AJOUT PERSONNAGE	PP	08-11-10
A	CREATION DU PLAN	-	-
Ind.	Objet	Effectues par	Date
Ensemble		SANITAIRE JOUIN PARIS	
S/Ensemble		-	
Designation		PLAN D'ENSEMBLE	
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		Masse : 670837808,48 Kg	Ref. CAO : 10143085
Dessine par : PP		ech : 0,100	Format : A1
Le : xxx/xx		cycle de vie	
Vente par : PP		Production	
Le : .		7607V01 01 0000	
		B 4/5	



MASSE SANITAIRE: 8500 KG

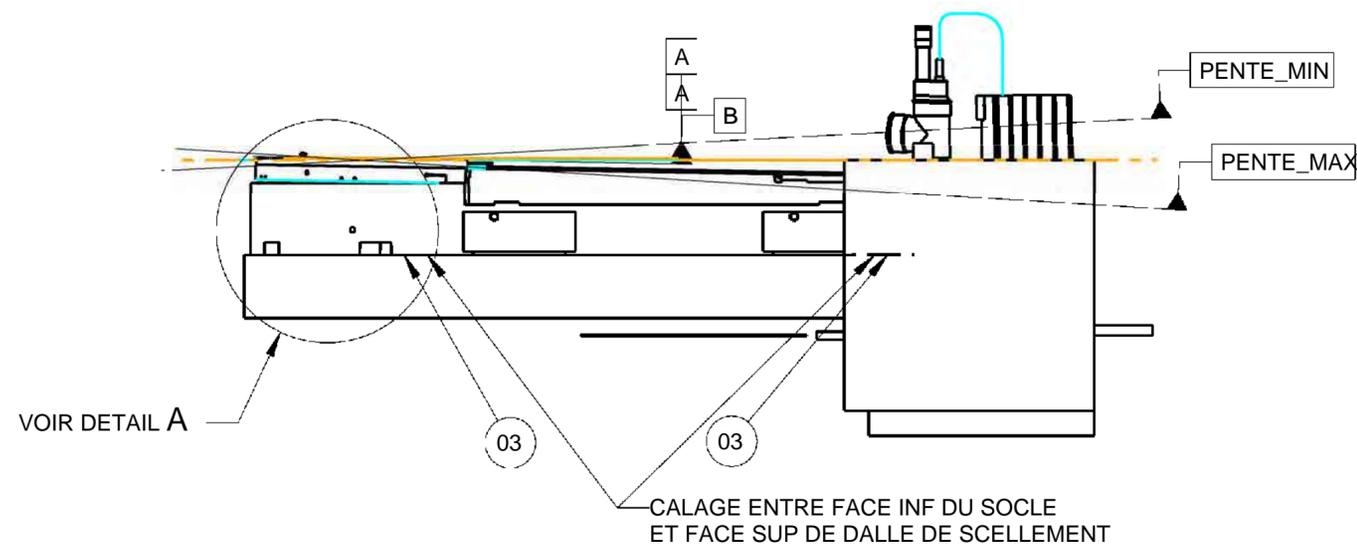
B	AJOUT PERSONNAGE	PP	08-11-10
A	CREATION DU PLAN	-	-
Ind.	Objet	Effectues par	Date
<b>JCDecaux</b>		Ensemble SANITAIRE JOUIN PARIS	
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		S/Ensemble	
Designation		PLAN D'ENSEMBLE	
Dessine par : PP		Masse : 670837808,48 Kg	Ref. CAO : 10143085
Le : xxx/xx		Format : A1	
Vente par : PP		cycle de vie	
Le : .		Production	
		7607V01 01 0000	
		B 5/5	



LA LOCALISATION DU REGARD DE BRANCHEMENT EST DONNEE A TITRE INDICATIF ET PEUT VARIER SELON LE PARTI D'AMENAGEMENT RETENU PAR LE COMMANDITAIRE

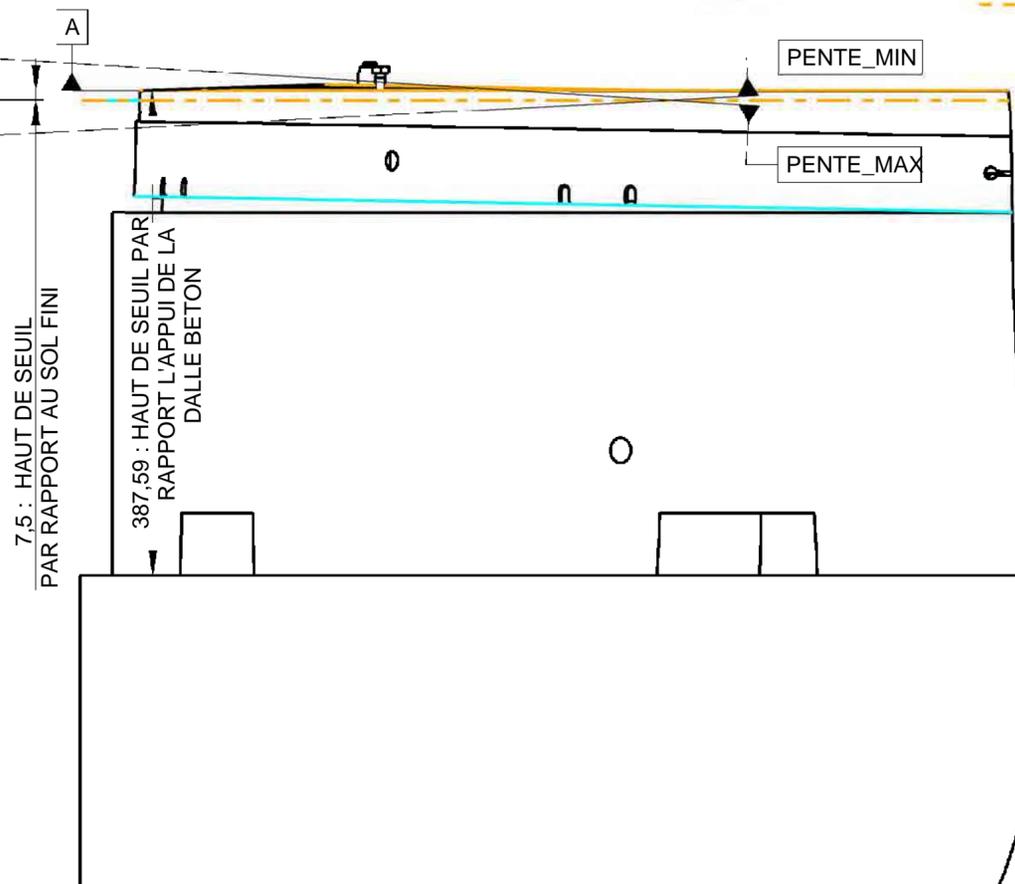
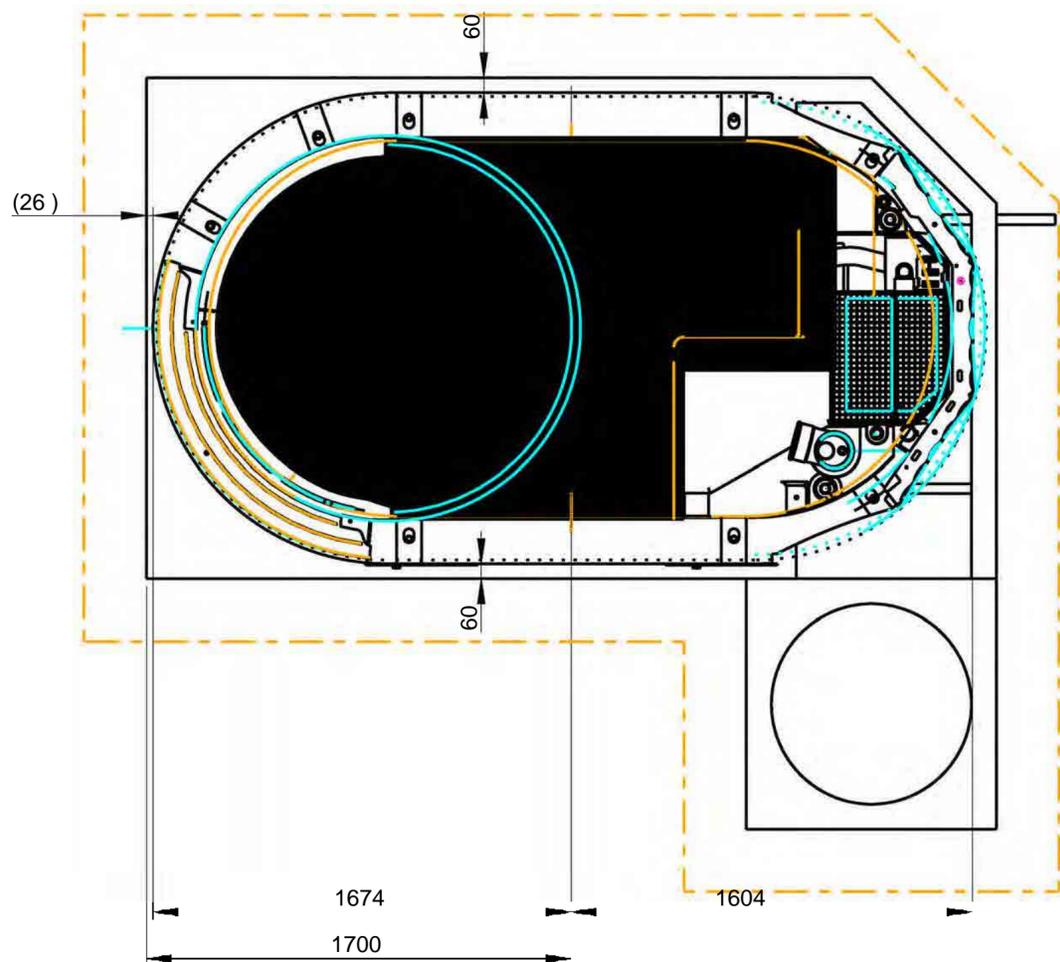
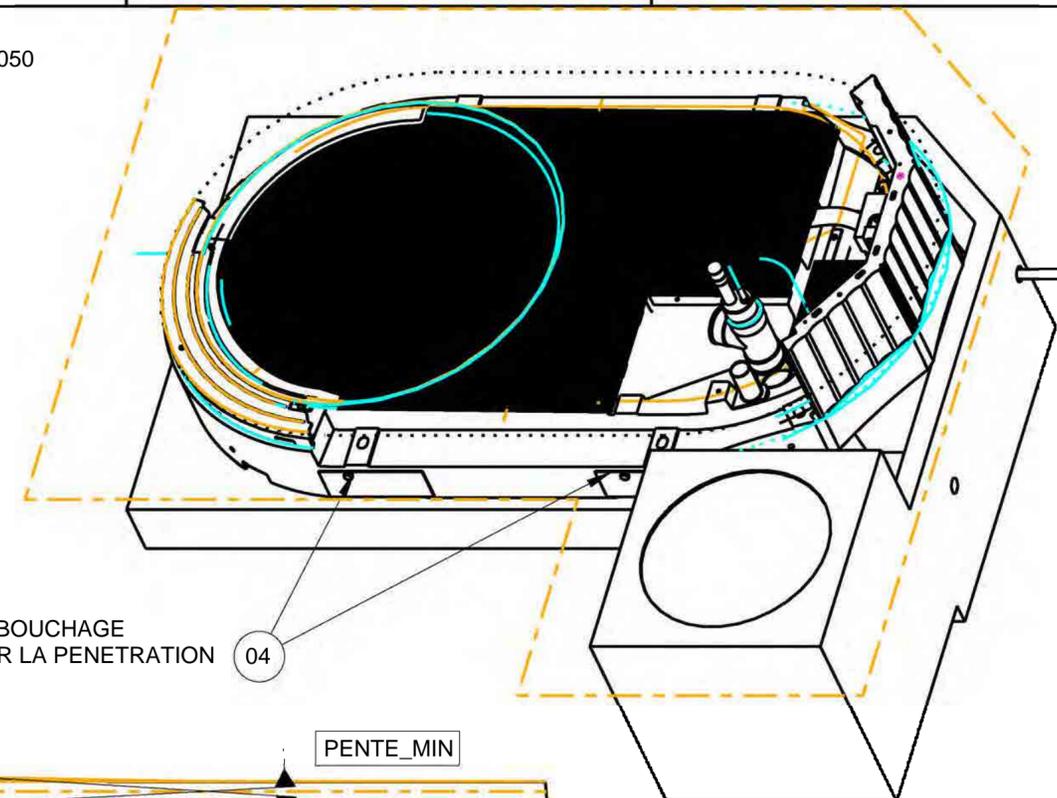
Matiere : BETON BNC25 (25 MPa)	Traitement : BRUT	Etat de surface : BRUT	sauf indications contraires Tolerances generales { <math>\pm 5000 \pm 1 \text{ par M}</math> Tolerances position inserts $\pm 1$ Angles 0° et 90° +3°      Autres $\pm 15$		NOTA Protection svlt cahier des charges JCD Eventuellement se reporter a la case 'Peinture'
SAUF INDICATIONS CONTRAIRES: MASSIFS BETON ETUDIES POUR DES SOLS RESISTANTS A : BETON : BNC25 ( 25 MPa )					
B 350->380;ajout arrivées et départs;déplacé grille de terre;ajout base sanitaire			KOWALCZYK	21/01/09	
A CREATION DU PLAN			-	-	
Ind.	Objet		Effectuee par	Date	
<b>JCDecaux</b>		Ensemble S/Ensemble Designation Masse : 6711,25 Kg Dessine par : DUBOST Le : 16/05/08 Verifie par : FORESTIER Le : 21/01/09			
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		SANITAIRE JOUIN PARIS SCELLEMENT GENIE CIVIL Ref. CAO : 10114948		Format :A2	
ech : 0,050		7607V01 00 0100		cycle de vie Production Ind. B 1/2	

ECHELLE 0,050



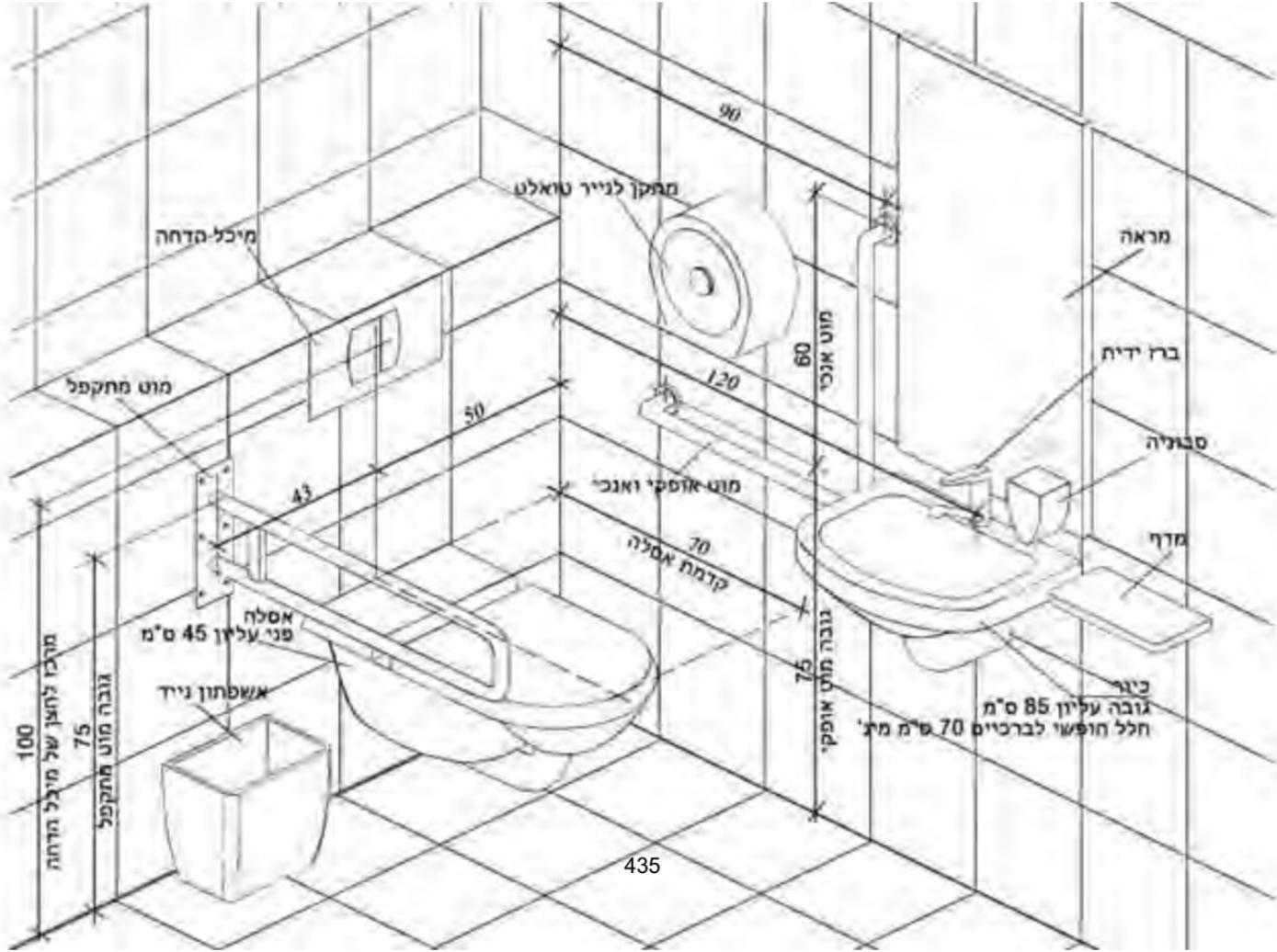
VOIR DETAIL A

ECHELLE 0,050



DETAIL A  
ECHELLE 0,250

B	350->380;ajout arrivées et départs;déplacé grille de terre;ajout base sanitaire	KOWALCZYK	21/01/09
A	CREATION DU PLAN	-	-
Ind.	Objet	Effectuee par	Date
<b>JCDecaux</b>		SANITAIRE JOUIN PARIS	
Service Technique et Administratif : BP 11 - 78373 PLAISIR CEDEX Tel. 01 30 79 79 79		SCELLEMENT	
Designation		GENIE CIVIL	
Masse : 6711,25 Kg		Ref. CAO : 10114948	
Format : A2		cycle de vie	
Dessine par : DUBOST Le : 16/05/08		7607V01 00 0100	
Verifie par : FORESTIER Le : 21/01/09		Production	
		Ind. B 2/2	





עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>אחזקה חודשית שוטפת לפי אזורים ותתי אזורים</b>	<b>01</b>
		<b>אזור צפון מערב</b>	<b>01.01</b>
1,300.00	דונם	תת אזור 1 צפון מערב	01.01.0010
1,000.00	דונם	תת אזור 2 צפון מערב	01.01.0020
1,000.00	דונם	תת אזור 3 צפון מערב	01.01.0030
1,300.00	דונם	תת אזור 4 צפון מערב	01.01.0040
1,000.00	דונם	תת אזור 5 צפון מערב	01.01.0050
1,300.00	דונם	תת אזור 6 צפון מערב	01.01.0060
		<b>אזור צפון מזרח</b>	<b>01.02</b>
1,300.00	דונם	תת אזור 7 צפון מזרח	01.02.0010
1,300.00	דונם	תת אזור 8 צפון מזרח	01.02.0020
1,000.00	דונם	תת אזור 9 צפון מזרח	01.02.0030
1,300.00	דונם	תת אזור 10 צפון מזרח	01.02.0040
		<b>אזור מרכז</b>	<b>01.03</b>
1,500.00	דונם	תת אזור 11 מרכז	01.03.0010
1,800.00	דונם	תת אזור 12 מרכז	01.03.0020
1,800.00	דונם	תת אזור 13 מרכז	01.03.0030
1,300.00	דונם	תת אזור 14 מרכז	01.03.0040
1,300.00	דונם	תת אזור 15 מרכז	01.03.0050
1,500.00	דונם	תת אזור 16 מרכז	01.03.0060
		<b>אזור מזרח</b>	<b>01.04</b>
1,300.00	דונם	תת אזור 17 מזרח	01.04.0010
1,300.00	דונם	תת אזור 18 מזרח	01.04.0020
1,300.00	דונם	תת אזור 19 מזרח	01.04.0030
1,300.00	דונם	תת אזור 20 מזרח	01.04.0040
1,300.00	דונם	תת אזור 21 מזרח	01.04.0050

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>אזור דרום</b>	<b>01.05</b>
1,500.00	דונם	תת אזור 22 דרום	01.05.0010
1,300.00	דונם	תת אזור 23 דרום	01.05.0020
1,500.00	דונם	תת אזור 24 דרום	01.05.0030
1,000.00	דונם	תת אזור 25 דרום	01.05.0040
1,000.00	דונם	תת אזור 26 דרום	01.05.0050
1,000.00	דונם	תת אזור 27 דרום	01.05.0060

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>עבודות גינון</b>	<b>02</b>
		<b>אספקה ופיזור חומרי דישון, מצעים וחיפויים</b>	<b>02.01</b>
		המחירים בפרק אספקה ופיזור חומרי דישון, מצעים וחיפויים כוללים את האספקה והפיזור, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
27.00	יח'	קומפוסט מטיב המאושר ע"י מכון התקנים ושרות השדה, בשק 20 ליטר.	02.01.0020
35.00	יח'	קומפוסט מטיב המאושר ע"י מכון התקנים ושרות השדה, בשק 30 ליטר.	02.01.0030
270.00	מ"ק	קומפוסט מטיב המאושר ע"י מכון התקנים ושרות השדה.	02.01.0040
420.00	מ"ק	כבול מטיב מאושר.	02.01.0050
60.00	יח'	"דשן כל" מסוג 18-18-18 או שו"ע בשקים של 25 ק"ג.	02.01.0060
291.00	יח'	מולטיקוט 8 " או שו"ע בשקים של 25 ק"ג בשחרור איטי.	02.01.0070
45.50	יח'	"פרלייט 2" המיועד לגינון בלבד בשקים של 100 ליטר.	02.01.0080
25.00	יח'	טוף בגודל 4-20, 0-8 או 0-4 בשק של 25 ליטר.	02.01.0090
1,050.00	יח'	טוף בגודל 4-20, 0-8 או 0-4 בשק של 1 טון.	02.01.0100
248.00	טון	טוף בתפזורת בגודל 4-20, 0-8 או 0-4.	02.01.0110
412.00	יח'	תערובת בשק של 1 מ"ק שהרכבה בנפח 40% כבול + 30% טוף בגודל 0-8 מסונן + 10% פתיתי קלקר +20% "קומפוסט", בתוספת דשן מסוג "אוסמוקוט" לפי כמות של 4 ק"ג/מ"ק או תערובת 60% כבול, 20% טוף ו-20% ספוג בתוספת דשן "אוסמוקוט" או שו"ע.	02.01.0120
28.00	יח'	תערובת בשקים של 50 ליטר שהרכבה בנפח 40% כבול + 30% טוף בגודל 0-8 מסונן + 10% פתיתי קלקר +20% "קומפוסט", בתוספת דשן מסוג "אוסמוקוט" או שו"ע לפי כמות של 4 ק"ג/מ"ק או 60% כבול, 20% טוף ו-20% ספוג בתוספת דשן "אוסמוקוט" או שו"ע.	02.01.0130
91.00	יח'	תערובת קרקע של "שחם גבעת עדה" או שו"ע בבור נטיעת העץ עפ"י הנחיות המנהל בהרכב של 25% טוף 0-8 25% טוף 4-8 25% קומפוסט מפרדה, 25% כבול בינוני הכולל גם דשן שחרור איטי ל-12 ח' תוספת מיקרואלמנטים.	02.01.0140
351.00	יח'	אבן בזלת גודל 80-160 ס"מ.	02.01.0150
327.00	יח'	אבן לקט זיו גודל 70-150 ס"מ.	02.01.0160
14.00	מ"ר	אספקה, הובלה, פריסה של יוטה שחורה לרבות אמצעי קיבוע לקרקע	02.01.0170
10.00	מ'	בד גיאוטכני מסוג "גאוטקס" של חברת אלטקסט החותרים או שו"ע.	02.01.0180
1,090.00	מ"ק	חיפוי קרקע אורגני מסוג שבבי איקליפטוס אדום.	02.01.0190

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
470.00	מ"ק	שבבי עץ לחיפוי. (מתפרק לאט) כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.	02.01.0200
450.00	מ"ק	שבבי עץ מולצ'. (תעשייתי+צבע) כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.	02.01.0210
250.00	מ"ק	רסק יער (אורן) כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.	02.01.0220
250.00	מ"ק	רסק הדריים. כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.	02.01.0230
470.00	מ"ק	שבבי ג'מבו. כולל הובלה ופריקה, לא כולל פיזור באתר.	02.01.0240
484.00	מ"ק	חיפוי קרקע אורגני מסוג קליפות אורן.	02.01.0250
37.00	מ"ר	חיפוי מדרונות באמצעות רשת יצוב מסיבי קוקוס 400 ג"ר/מ"ר	02.01.0260
850.00	מ"ק	אבן סיבי זכוכית במשקל של 80-120 ק"ג למ"ק למילוי	02.01.0270
180.00	יח'	שק השקיה בנפח 94 ליטר לשחרור מים בשיחרור איטי. כולל רוכסן, עשוי פוליאטילן שזור.	02.01.0280
		<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' -קבוצה מס' 1 כל סוגי העצים (למעט פיקוס, אקליפטוס).</b>	<b>02.02</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
500.00	יח'	עיצוב בעצים בכל גובה העץ.	02.02.0020
850.00	יח'	גיזום חזק בעצים בגובה העץ מעל 4.01 מטר.	02.02.0030
390.00	יח'	גיזום חזק בעצים בגובה העץ עד 4.00 מטר.	02.02.0040
428.00	יח'	כריתה בעצים כאשר גובה העץ עד 4.00 מטר.	02.02.0050
1,142.00	יח'	כריתה בעצים כאשר גובה העץ מעל 4.01 מטר ומעלה.	02.02.0060
		<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - קבוצה מס' 2: פיקוסים, אקליפטוסים. המפקח רשאי להעביר עצים מקבוצה 2 (דלילי נוף) לקבוצה 1 לפי שיקול דעתו.</b>	<b>02.03</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
635.00	יח'	עיצוב בעצים בכל גובה עץ.	02.03.0020
428.00	יח'	גיזום חזק בעצים שגובה העבודה עד 4.00 מ'.	02.03.0030
1,178.00	יח'	גיזום חזק בעצים שגובה העבודה מעל 4.01 מ' ומעלה.	02.03.0040
478.00	יח'	כריתה בעצים שגובה העבודה עד 4.00 מ'.	02.03.0050

**נספח ב' 1 לחוזה - אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,356.00	יח'	כריתה בעצים שגובה העבודה מעל 4.01 מ' ומעלה.	02.03.0060
		<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - דילול קל והסרת מפגע</b>	<b>02.04</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
300.00	יח'	דילול קל בכל גובה עץ כולל הורדת גובה בכל סוגי העצים הכלולים בקבוצה 1 וקבוצה 2, הכל לפי הוראת המפקח. דילול קל של מספר ענפים בודדים, הכל בשעות העבודה, בתורנות ובקריאות מוקד העירוני.	02.04.0010
		<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - קבוצה מס' 3 - דקליים - גיזום וכריתה</b>	<b>02.05</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
157.00	עץ	גיזום פירות וכפות הדקלים אשר יגזמו מבסיסם ומקום החתך יהיה חלק ואחיד בגובה גזע העץ בכל גובה העץ (כולל זיזים לאורך הגזע) באמצעות מזמרה שפועלת בלחץ שמן או מסור מוטורי (לכל עץ).	02.05.0020
142.00	מ'	גיזום פירות וכפות יבשות בעצי ושינגטוניה בכל גובה העץ (הגיזום יתבצע בבסיס העלים ומקום החתך יהיה חלק ואחיד) המחיר לפי מטר אורך גזע כפות יבשות בכל גובה עץ.	02.05.0030
499.00	יח'	כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ עד 4.00 מטר.	02.05.0040
856.00	יח'	כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ מעל 4.01 מטר.	02.05.0050
714.00	עץ	כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ עד 4.00 מטר נגועיים עם חדקונית הדקל האדומה (לכל עץ).	02.05.0060
1,142.00	עץ	כריתה של עצים דקליים שגובה גזע העץ מעל 4.01 מטר נגועיים עם חדקונית הדקל האדומה (לכל עץ).	02.05.0070
		<b>גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' - הרמת נוף ועצוב מיוחד</b>	<b>02.06</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
428.00	יח'	גיזום ועיצוב בצורת פטריה (יצירת צמרת עץ כדורית) עם דיסק בפיקוסים, כשגובה העץ עד 11 מ'.	02.06.0020
327.00	יח'	קשירת ענפים באמצעות כבלים או תמיכת ענפים באמצעות מוטות הברגה על פי הוראת המפקח, לרבות הספקה וייצור עוגנים והאביזרים הדרושים, הובלה, התקנה, מתיחה וכל חומרי העזר הדרושים עד 5 מ' ראשוניים.	02.06.0030
297.00	יח'	קשירת ענפים באמצעות רצועות בד סנטטי (קוברא או שו"ע) עד 5 מטרים ראשוניים.	02.06.0040

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
21.00	מ'	קשירת ענפים באמצעות רצועות בד סנטטי (קוברה או שו"ע) מעבר ל - 5 מטרים ראשוניים.	02.06.0050
525.00	יח'	קשירת ענפי אקליפטוס וענפיו באמצעות כבלים או מוטות הברגה על פי הוראת המפקח לרבות הספקה וייצור עוגנים והאביזרים הדרושים, הובלה, התקנה, מתיחה וכל חומרי העזר הדרושים, עד 5 מטר ראשוניים של כבל.	02.06.0060
		<b>העתקת עצים</b>	<b>02.07</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
685.00	יח'	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע עד 40 ס"מ בעזרת כלים מכניים.	02.07.0020
1,285.00	יח'	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מ - 41 ס"מ עד 81 ס"מ בעזרת כלים מכניים.	02.07.0030
2,227.00	יח'	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מעל 81 ס"מ בעזרת כלים מכניים.	02.07.0040
3,512.00	יח'	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מ - 81 ס"מ עד 151 ס"מ.	02.07.0050
5,140.00	יח'	העתקת עצים ממינים שונים בקוטר גזע מעל 151 ס"מ בעזרת כלים מכניים.	02.07.0060
685.00	יח'	העתקת דיקליים גובה גזע עד 2.5 מ' בעזרת כלים מכניים.	02.07.0070
1,542.00	יח'	העתקת דיקליים גובה גזע מ - 2.60 מ' עד 7.0 מ' בעזרת כלים מכניים.	02.07.0080
2,056.00	יח'	העתקת דיקליים בגובה גזע מעל 7.1 מ' בעזרת כלים מכניים.	02.07.0090
		<b>טיפול בשורשי עצים</b>	<b>02.08</b>
		עבודות עיצוב, גיזום וכריתת עצים בשדרות, פסי ירק, מדרכות, וכו' כוללת את פינוי והובלת הגזם לאתר פנוי פסולת מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה וכן את תשלום דמי הכניסה לאתר על חשבון הקבלן, כמו כן השטח ינוקה ויטוטא.	
		המחירים בפרק טיפול בשורשי עצים כוללים ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
178.00	ש"ע	טיפול בשורשי העץ בולטים.	02.08.0030
299.00	מ"ק	אספקת חול נקי לפי הנחיות המפקח.	02.08.0040
571.00	קומפ	טיפול בשורשים של העצים עד 4.90 מ'.	02.08.0050
3,570.00	י"ע	טיפול בשורשים של העצים על ידי חפירה באמצעות טרקטור.	02.08.0060
192.00	מ'	טיפול בשורשים של העצים מעל 5 מ'.	02.08.0070
		<b>עצים ושיחים</b>	<b>02.09</b>

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		המחירים בפרק אספקה ונטיעת עצים ושיחים כוללים ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
242.00	מ'	ניקוי גזע של עצי וושינגטוניה ודקלים אחרים.	02.09.0020
424.00	יח'	ניקוי ענפי וושינגטוניה בעצים שבהם העבודה בכפות היבשות מעל 2 מ' אורך ובכל הגובה של העץ.	02.09.0030
182.00	יח'	ניקוי פירות עצי שיקמה לכל גובה העץ.	02.09.0040
254.00	יח'	עיצוב בצורת כדור (יצירת צמרת עץ כדורית) בכל סוגי העצים, גובה העבודה מעל 8.1 מ'.	02.09.0050
73.00	יח'	נטיעת עצים ושיחים מעוצבים על גזע ממיכלים או מהקרקע קוטר גזע "1-1.9" בעזרת כלים מכניים.	02.09.0060
91.00	יח'	נטיעת עצים ושיחים מעוצבים על גזע ממיכלים או מהקרקע קוטר גזע "1-1.9" בעזרת עבודת ידיים.	02.09.0070
109.00	יח'	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע בקוטר "2-3.9" גזע בעזרת כלים מכניים.	02.09.0080
121.00	יח'	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע "2-3.9" מקוטר גזע בעבודת ידיים שלא במדרכה.	02.09.0090
145.00	יח'	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "2-3.9" גזע בעבודת ידיים, אבל במדרכה.	02.09.0100
182.00	יח'	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "4-6" גזע בעזרת כלים מכניים.	02.09.0110
206.00	יח'	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "4-6" גזע בעבודת ידיים שלא במדרכה.	02.09.0120
230.00	יח'	נטיעת עצים ממיכלים או מהקרקע מקוטר "4-6" גזע בעבודת ידיים, אבל במדרכה.	02.09.0130
250.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים לא סטנדרטים קוטר גזע "1-1.5".	02.09.0140
330.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים לא סטנדרטים קוטר גזע "1.5-1.9".	02.09.0150
375.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים לא סטנדרטים קוטר גזע "2-2.4".	02.09.0160
490.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "2.5-2.9".	02.09.0170
790.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "3-3.4".	02.09.0180
950.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "3.5-3.9".	02.09.0190
1,250.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "4-4.4".	02.09.0200
1,950.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "4.5-4.9".	02.09.0210
2,550.00	יח'	אספקת עצים מעוצבים, לא סטנדרטים, קוטר גזע "5-6".	02.09.0220
1,000.00	יח'	אספקה ונטיעת עץ זית עתיק, גזע אחד, קוטר גזע עד 30 ס"מ.	02.09.0230
4,000.00	יח'	אספקה ונטיעת עץ זית עתיק, גזע אחד, קוטר גזע עד 50 ס"מ.	02.09.0240

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
7,000.00	יח'	אספקה ונטיעת עץ זית עתיק, גזע אחד, קוטר גזע 50 עד 70 ס"מ.	02.09.0250
9,000.00	יח'	אספקה ונטיעה של עץ בוגר מהקרקע, גזע 1, פיצול ראשון בגובה 3.0 מטר, קוטר גזע 10" כולל הובלה, מנוף ושתילה	02.09.0260
15,000.00	יח'	אספקה ונטיעה של עץ בוגר מהקרקע, גזע 1, פיצול ראשון בגובה 3.0 מטר, קוטר גזע 15" כולל הובלה, מנוף ושתילה	02.09.0270
660.10	יח'	אספקת עצי זית מפוצלים.	02.09.0280
225.00	יח'	נטיעת עצי זית מפוצלים.	02.09.0290
40.00	יח'	אספקת פיקוס תאילנדי זנים שונים של בנימיני גודל 5.	02.09.0300
66.00	יח'	אספקת פיקוס תאילנדי זנים שונים של בנימיני גודל 6 (25-10 ליטר).	02.09.0310
198.00	יח'	אספקת פיקוס תאילנדי זנים שונים של בנימיני גודל 7.	02.09.0320
264.00	יח'	אספקת פיקוס תאילנדי זנים שונים של בנימיני גודל 8 (החל מ-60 ליטר).	02.09.0330
303.00	יח'	אספקת פיקוס תאילנדי זנים שונים של בנימיני מהקרקע קוטר גזע 3"-5.	02.09.0340
1,716.00	יח'	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חסונה, בגובה גזע של 2-1.5 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0350
164.00	יח'	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חסונה בגובה גזע של 2-1.5 מ'.	02.09.0360
2,484.00	יח'	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חסונה באישור המפקח, בגובה גזע של 3-2.5 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0370
303.00	יח'	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חסונה בגובה גזע של 3-2.5 מ'.	02.09.0380
2,178.00	יח'	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חסונה, בגובה גזע מעל 3.1 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0390
363.00	יח'	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חסונה בגובה גזע מעל 3.1 מ'.	02.09.0400
2,178.00	יח'	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חוטית באישור מפקח, בגובה גזע של 2-1.5 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0410
242.00	יח'	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חוטית בגובה גזע של 2-1.5 מ', לרבות שכבת טוף על פני הצלחת וצינור השקיה,.	02.09.0420
2,904.00	יח'	אספקת עצי דקל וושינגטוניה חוטית, בגובה גזע של 2.5-2.1 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0430
303.00	יח'	נטיעת עצי דקל וושינגטוניה חוטית בגובה גזע של 2.5-2.1 מ'.	02.09.0440
4,356.00	יח'	אספקת עצי דקל "תמר" מזן דרי-חידראוי, בארי, זהידי, חיאני בגובה גזע 3.1-3.9 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0450
363.00	יח'	נטיעת עצי דקל "תמר" בגובה גזע של 3.1-3.9 מ'.	02.09.0460
5,082.00	יח'	אספקת עצי דקל "תמר" מזן דרי-חידראוי, בארי, זהידי, חיאני בגובה גזע 4-5 מ' (8 כפות לפחות).	02.09.0470

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
605.00	יח'	נטיעת עצי דקל "תמר" בגובה גזע של 4-5 מ'.	02.09.0480
160.00	יח'	שתילת שיחים ממיכלים גודל 8.	02.09.0490
140.00	יח'	שתילת שיחים ממיכלים גודל 7.	02.09.0500
70.00	יח'	שתילת שיחים ממיכלים גודל 6.	02.09.0510
35.00	יח'	שתילת שיחים ממיכלים של גודל 5.	02.09.0520
22.00	יח'	שתילת שיחים ממיכלים של גודל 4.	02.09.0530
15.00	יח'	שתילת שיחים ממיכלים של גודל 3.	02.09.0540
3.50	יח'	שתילת שיחים מכוסיות גודל 1-2.	02.09.0550
6.00	יח'	שתילת בצלי פקעות לפי 30-40 מ"ר.	02.09.0560
13,200.00	דונם	זריעת זרעי בר ושתילת פקעות.	02.09.0570
11.00	יח'	אספקת ורדים חשופי שורש.	02.09.0580
5.00	יח'	שתילת ורדים חשופי שורש.	02.09.0590
3.00	יח'	אספקה ושתילת עונתיים במיכל גודל 1.	02.09.0600
2.50	יח'	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 1-2.	02.09.0610
7.00	יח'	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 3.	02.09.0620
23.00	יח'	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 4.	02.09.0630
30.30	יח'	אספקת כל סוגי שיחים רב שנתיים (לא כולל ערערים ומטפסים), מכלים בגודל 5.	02.09.0640
51.00	יח'	אספקת ערער במיכלים גודל 5.	02.09.0650
39.00	יח'	אספקת מטפסים במיכלים גודל 5.	02.09.0660
63.00	יח'	אספקת מטפסים וערערים במיכלים גודל 6.	02.09.0670
49.00	יח'	אספקת שיחים במיכלים גודל 6 (לא כולל מטפסים וערערים).	02.09.0680
800.00	ק"ג	אספקת פרחי בר חורפיים במשך כל עונת הגידול הראשונה.	02.09.0690
51.00	יח'	אספקה ושתילת צמחי מים ( לא כולל נימפאות וצמחים צפים או מחמצנים ) גודל 4.	02.09.0700
60.50	יח'	אספקה ושתילת צמחי מים ( לא כולל נימפאות וצמחים צפים או מחמצנים ) גודל 5.	02.09.0710
11.00	יח'	אספקה ושתילת צמחי מים צפים (יקינטון, פיסטיה, סלבוניה, אזולה וכד').	02.09.0720
97.00	יח'	אספקה ושתילת צמחי מים מסוג נימפאות גודל 5.	02.09.0730
17.00	יח'	אספקה ושתילת צמחי מים מחמצנים גודל 5 (קרנן, אלודאה וכד').	02.09.0740

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
388.00	מ'	אספקה והתקנה של גן גדר(כדוגמת חברת "נימפאה" או שו"ע) גובה 1.2 מ'.	02.09.0750
437.00	מ'	אספקה והתקנה של גן גדר(כדוגמת חברת "נימפאה" או שו"ע) גובה 1.8 מ'.	02.09.0760
125.00	יח'	אספקה ונטיעת שתילים ממיכל מס' 6 (15 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים	02.09.0770
300.00	יח'	אספקה ונטיעת שתילים ממיכל מס' 7 (25 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים	02.09.0780
420.00	יח'	אספקה ונטיעת שתילים ממיכל מס' 8 ( 50 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים	02.09.0790
25.00	יח'	אערעורים ממיכל מס' 3 (1 ליטר) מיוחדים לחצרות טבעיים	02.09.0800
30.00	יח'	אערעורים ממיכל מס' 4 (3 ליטר) מיוחדים לחצרות טבעיים	02.09.0810
130.00	יח'	אערעורים ממיכל מס' 6 (10 ליטר) מיוחדים לחצרות טבעיים	02.09.0820
30.00	יח'	אספקה ונטיעת ורדים ממיכל מס' 6 (10 ליטר) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים	02.09.0830
23.00	יח'	אספקה ונטיעת ורדים חשופי שמש ממיכל (בגודל מס' 4) מעוצבי גזע לרבות צמחים לחצרות טבעיים	02.09.0840
		<b>נטיעת עצים בתעלות גידול</b>	<b>02.10</b>
		המחירים בפרק נטיעת עצים בתעלות גידול כוללים את האספקה והעבודה, פיזור ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
70.00	יח'	סמוכה עגולה מעץ אורן שעבר פיגמנטציה בקוטר 60 מ"מ, בגובה 3 מ'.	02.10.0020
40.00	מ'	צינור שרשורי עטוף בבד גיאוטכני לא ארוג, בקוטר 110 מ"מ לצורך איורור והשקיית רצועות הגידול.	02.10.0030
210.00	יח'	מערכת איורור בבור הנטיעה (מקומי).	02.10.0040

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
10.00	מ'	אספקה והשחלת צינור טפטוף בתוך צינור שרשרתי טפטוף 16/4, מתווסת 1.6 או 2.3 ליטר, שלוחות כל 30 ס"מ.	02.10.0050
70.00	יח'	צינור טפטוף (סולם השקיה) בגומת העץ, המווסת 1.6 או 2.3 ליטר/שעה לטפטפת בודדת. השלוחות יוצבו במרחק של 30 ס"מ ביניהן. קוטר הצינור 16 מ"מ דרג 4.	02.10.0060
105.00	יח'	מגביל שורשי אנכי, CONTROL ROOT, עשוי מפוליאתילן אפור בעומק 1 מ', בעובי 1 מ"מ.	02.10.0070
15.00	מ"ר	יריעות גאוטקסטיל אופקי ליצוג קרקע מעל שכבת אדמת מבנה.	02.10.0080
450.00	יח'	קולר מכוון שורשים מ-PVC קוטר עליון 60 ס"מ, גובה 40 ס"מ, עובי דופן 4 מ"מ.	02.10.0090
1,200.00	יח'	אלמנט תיחום לגומה, עשוי ברזל מגולוון 1.0 מ' * 1.0 מ'. בעובי 8 מ"מ	02.10.0100
1,400.00	יח'	אלמנט תיחום לגומה עשוי ברזל מגולוון, עשוי מתכת, 1.0 מ' * 1.30 מ'. בעובי 8 מ"מ	02.10.0110
1,600.00	יח'	אלמנט תיחום לגומה עשוי ברזל מגולוון, עשוי מתכת, 1.0 מ' * 1.60 מ'. בעובי 8 מ"מ	02.10.0120
9,900.00	יח'	יחידת נטיעה קומפקטית באתר (מערכת TT-Starter) בגודל 3 מטר, בנפח 3 קוב ובקוטר 110 ס"מ.	02.10.0130
259.00	קומפ	אספקה בלבד של סגמנט טרומי 4 יחידות צבע כורכרי מידות חוץ מטר על מטר קומפלט לעץ.	02.10.0140
550.00	מ"ק	פתיחת גומה בכל גודל הכולל חפירה, פינו ומילוי באדמה קלה באזורים מוגבלים בכלי קטן או עבודת ידים .	02.10.0150
1,100.00	מ'	גומה 1.5. על 1.5 מ' או 1 על 2 מ' כולל פתיחת ריצוף אבני גן ופינוי פסולת	02.10.0160
100.00	יח'	אספקה והנחה של בבלר	02.10.0170
8,500.00	קומפ	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגז בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 3 מ"ק, פתח נטיעה 1.0 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0180
12,500.00	קומפ	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגז בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 5 מ"ק פתח נטיעה 1.0 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0190
10,000.00	קומפ	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגז בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 4.5 מ"ק, פתח נטיעה 1.5 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0200
14,000.00	קומפ	אספקה והתקנה של בתי גידול ארגז בתצורת מבנה מכוון שורשים, גובל, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 5.5 מ"ק, פתח נטיעה 1.5 מ' (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0210
4,500.00	קומפ	אספקה והתקנה של מכוון שורשים קונסטרוקטיבי כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית 2 מ"ק (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0220

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
600.00	קומפ	אספקה והתקנה של מכוון שורשים כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית בקוטר 0.8 (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0230
800.00	קומפ	אספקה והתקנה של מכוון שורשים כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית בקוטר 1.0 עד 1.2 (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית).	02.10.0240
2,100.00	קומפ	אספקה והתקנה של מכוון שורשים מלבני כולל גובל שורשים, מערכת אוורור והשקיה עילית ותחתית במידות 1.0 * 2 (כולל חפירה, פינוי עודפים, ומילוי באדמה גננית)	02.10.0250
14.00	קומפ	אספקה והתקנה של שרוול לצינור טפטוף טמון כולל הצינור להנחה טמונה סביב עצים או לאורך העצים.	02.10.0260
360.00	קומפ	אספקה והתקנה של מערכת ייצוב עצים TREECOACH Max מוטות עץ עגולים.	02.10.0270
		<b>חומרי עזר לעצים, סמוכות מעץ וצינורות פלדה.</b>	<b>02.11</b>
		המחירים בפרק חומרי עזר לעצים, סמוכות לעץ וצינורות פלדה כוללים את האספקה והעבודה, פיזור ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
11.00	יח'	סמוכות עץ באורך כללי של 3 מ' ובקוטר משתנה לפחות 3-5 ס"מ.	02.11.0020
67.00	יח'	סמוכות מצינור פלדה מגולוון בקוטר 2" עם עובי דופן 3.25 מ"מ, באורך כללי של 3 מ'.	02.11.0030
40.00	יח'	עמוד גדר איסכורית ( T מפותל) ברוחב 4 ס"מ, בעובי 4 מ"מ ובאורך 2.5 מ'.	02.11.0040
6.00	יח'	הצבה בלבד של סמוכה מצינור פלדה בקוטר 2" באורך 3 מ', מעוגנת בקרקע לעומק 0.6 מ' לפחות.	02.11.0050
363.00	יח'	פרט הגנה לעץ באזורי עבודה.	02.11.0060
20.00	יח'	מגן לבסיס גזע העץ במדשאות וחורשות.	02.11.0070
49.00	יח'	תוספת מחיר לעץ עבור אספקה והנחה של חוסם שורשים מסוג פוליפז 3/250 ג.ש. א.ס.אר.סי, תוצרת חב' "פזקר" או שו"ע, בעת נטיעת עץ בכל קוטר.	02.11.0080
200.00	מ'	יריעת פוליאתילן בעובי 1 מ"מ מצד העץ עד עומק של 200 ס"מ.	02.11.0090
55.00	יח'	תוספת מחיר לעץ עבור שכבת טוף על פני צלחת בנפח 100 ליטר ובעובי 10 ס"מ מסוג 4-14.	02.11.0100
		<b>אספקה ושתילת מדשאות מסוגים שונים</b>	<b>02.12</b>
		המחירים בפרק אספקה ושתילת מדשאות מסוגים שונים כוללים את האספקה והשתילה ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
65.00	מ"ר	דשא מזן "זואיסיה טימופיליה".	02.12.0020
20.00	מ"ר	פלטות דשא מכל סוג (מלבד "זואיסיה טימופיליה").	02.12.0030

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
2.10	מ"ר	זרעית דשא דיכונדרה על גבי דשא קיים אחר לאחר כיסוח, איורור ודילול הכלולים במחיר למ"ר.	02.12.0040
2.10	מ"ר	שזרוע חורפי כולל זרעים.	02.12.0050
1.00	מ"ר	חיפוי דשא dressing top.	02.12.0060
0.70	מ"ר	דילול מדשאות ע"י מדללת דשא.	02.12.0070
0.70	מ"ר	איורור מדשאות ע"י מאווררת דשא.	02.12.0080
1.00	מ"ר	כיסוח דשא כולל קנטים ע"י חרמש מכני בהיקף המדשאה, סביב עצים, מתקנים וכד'.	02.12.0090
		<b>אספקת עציצים ואדניות</b>	<b>02.13</b>
		המחירים בפרק אספקת עציצים ועדניות כוללים תחתית לקליטת עודפי מים, האספקה, ההובלה וההצבה, ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
1,452.00	יח'	עציץ מבטון ב-30 עם או בלי צבע, או גרנוליט מלבני.	02.13.0020
1,936.00	יח'	עציץ אקרסטון/כורכרית מלבני.	02.13.0030
1,065.00	יח'	עציץ משושה מבטון ב-30 עם או בלי צבע או מגרנוליט, צלעות 50 ס"מ וגובה 40 ס"מ.	02.13.0040
1,331.00	יח'	עציץ אקרסטון/כורכרית sw משושה צלעות 50 ס"מ גובה 40 ס"מ.	02.13.0050
388.00	יח'	אדנית כורכרי/יתלזב/חמרה 80/19/18 ס"מ בגובה 18 ס"מ.	02.13.0060
690.00	יח'	עציץ פעמון קוטר 80 ס"מ גובה 65 ס"מ ופח 200 ליטר.	02.13.0070
27.00	יח'	אדנית מפוליאיתילן עמידה ל-u.v במידות 20/80/16.	02.13.0080
550.00	יח'	אדנית מעץ אורן מחוטא בגודל 30/80/80 ס"מ, עובי עץ 3.5 ס"מ.	02.13.0090
900.00	יח'	אדנית מעץ אורן מחוטא בגודל 30/100/200 ס"מ, עובי עץ 3.5 ס"מ.ז.	02.13.0100
1,960.00	יח'	אדנית עץ מוגבהת, 100/100 ס"מ, גובה 80 ס"מ, כולל מיכל פנימי בגודל 85/85/50.	02.13.0110
2,974.00	יח'	עציץ מסוג נגה תוצרת שחם אריכא או שו"ע. בגודל 111 ס"מ אורך, 97 ס"מ רוחב, 90 ס"מ.	02.13.0120
2,514.00	יח'	אדנית בטון/ מתכת 50/150/105 בכל גמר	02.13.0130
2,580.00	יח'	אדנית בטון/ מתכת 100/150/105 בכל גמר	02.13.0140
1,777.00	יח'	עציץ מגן 200 או שו"ע מובנה בטון לבן מסותת.	02.13.0150
29,020.00	יח'	אספקת גינה ניידת מדגם "גינעו" : מכולה המעוצבת כפינת ישיבה הכוללת גינה ניידת.	02.13.0160

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
			<b>02.14</b>
		<b>טבע עירוני</b>	
4.50	מ'	אספקה והתקנה כבל פלדה בקוטר 5 מ"מ להפרדה (עמודי טריג) מגלון ומצופה בפלסטיק שקוף.	02.14.0010
50.00	יח'	אספקה והתקנה של עמודי "טריג" בגובה 80 ס"מ. כולל מריחת זפת ב-30 ס"מ המוטמנים מתחת לפני הקרקע, קידוח לחיבור 2 מוטות ברזל מצולע בקוטר 6 מ"מ באורך 50 ס"מ וביטונם בקרקע.	02.14.0020
70.00	יח'	אספקה והתקנה של עמודי "טריג" בגובה 110 ס"מ. כולל מריחת זפת ב-30 ס"מ המוטמנים מתחת לפני הקרקע, קידוח לחיבור 2 מוטות ברזל מצולע בקוטר 6 מ"מ באורך 50 ס"מ וביטונם בקרקע.	02.14.0030
90.00	יח'	אספקה והתקנה של עמודי "טריג" בגובה 150 ס"מ. כולל מריחת זפת ב-30 ס"מ המוטמנים מתחת לפני הקרקע, קידוח לחיבור 2 מוטות ברזל מצולע בקוטר 6 מ"מ באורך 50 ס"מ וביטונם בקרקע.	02.14.0040
300.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד בולרד מעץ גושני בקוטר 20 ס"מ וגובה עד 80 ס"מ.	02.14.0050
20.00	מ"ר	שיקום נופי והסדרת קרקע, עבודות עפר להסדרת מפלסי פיתוח והסדרת קרקע כולל חישוף צמחיה קיימת ושכבת קרקע עליונה בעומק עד 20 ס"מ ועירומם באתר לשימוש חוזר.	02.14.0060
3.50	יח'	אספקה ושתילה של צמחי בר /עשבונים /פלגים /שתלונים/ לפי הנחיות מפרט מיוחד / מקום או תא שטח.	02.14.0070
7.00	יח'	אספקה ושתילה של בצלים ופקעות ממינים מקומיים.	02.14.0080
			<b>02.15</b>
		<b>עגלת תפעול</b>	
4,000.00	יח'	עגלת תפעול הכוללת: פח פנימי ומכסה. עגלת איסוף כביסה, כוללת שלושה גלגלים, שתי דלתות, קיבולת 454 ליטר, מכסה לעגלת איסוף פחים, פח מלבני אפור 87 ליטר. מתוצרת רברמד או שו"ע	02.15.0010

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>עבודות פיתוח</b>	<b>03</b>
		<b>עבודות הכנה ופירוק</b>	<b>03.01</b>
		המחירים בפרק הפירוקים כוללים את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בעת העברת האלמנטים למחסני העיריה ו/או לאתר אחר שיורה המפקח, יש להעבירם בצורה מסודרת על גבי משטחים ולא בתפזרות.	
30.00	מ"ר	פירוק זהיר של מדרכה או שביל, מרוצפים במרצפות מכל הסוגים.	03.01.0020
24.00	מ"ר	פירוק של מדרכה ו/או שביל מרוצפים במרצפות מכל הסוגים.	03.01.0030
40.00	מ"ר	פירוק של מיסעת אספלט או שביל אספלט בכל עובי.	03.01.0040
25.00	מ'	פירוק זהיר של אבני שפה מכל הסוגים, עם או ללא יסוד בטון (אבני שפה, אבנים משופעות, אבני צד, אבני גן, תעלות בטון וכד').	03.01.0050
22.00	מ'	פירוק אבני שפה מכל הסוגים עם או ללא יסוד בטון.	03.01.0060
40.00	יח'	פירוק זהיר של עמוד מחסום/ מתקן אופנים/ שטננה/ אחר כולל היסוד.	03.01.0070
121.00	קומפ	פירוק שולחנות מכל סוג, כולל כסאות מחוברים ו/או לא מחוברים.	03.01.0080
200.00	יח'	פירוק לוח מודעות.	03.01.0090
121.00	יח'	פירוק פרגולת דגם "אלון".	03.01.0100
97.00	מ"ר	פירוק פרגולה/הצללה מעץ ו/או מתכת ו/או בטון ו/או בד, כולל כל האלמנטים (עמודים, אלמנט הצללה וכל אלמנט נוסף).	03.01.0110
345.00	יח'	פירוק מתקני כדורגל, כדורסל, קט-רגל בודדים או משולבים.	03.01.0120
55.00	מ"ר	פירוק משטחי גומי יצוק.	03.01.0130
350.00	יח'	פירוק ברזייה מכל סוג לרבות טרום בטון, כולל ניקוזים וכל האביזרים הנלווים, וניתוק צנרת מים.	03.01.0140
22.00	מ'	פירוק תחומיות ו/או אלמנטי תיחום שונים (לא כולל אבני שפה וגן).	03.01.0150
90.00	יח'	פירוק זהיר של תמרורים או שלטי גן, לרבות פירוק יסוד.	03.01.0160
90.00	מ"ר	פירוק גדרות ו/או מעקות ו/או שערים מכל הסוגים וגובה כלשהו.	03.01.0170
182.00	יח'	פירוק זהיר של "שער פשפש".	03.01.0180
60.00	מ'	פירוק מדרגות מכל הסוגים, לרבות מדרגות בטון או גרנוליט.	03.01.0190
27.00	יח'	פירוק זהיר של סריג עץ.	03.01.0200
150.00	יח'	פירוק זהיר של ספסל ו/או אשפתון מכל דגם לשימוש חוזר	03.01.0210

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
145.00	יח'	פירוק זהיר של מתקני משחק/ספורט/כושר בודדים.	03.01.0220
1,500.00	קומפ	פירוק זהיר של מערכת מתקני משחק משולבת.	03.01.0230
55.00	מ"ר	פירוק קיר תומך ו/או קיר גדר מבטון בכל עובי עם אבן.	03.01.0240
140.00	מ'	ניסור פריצת כביש ו/או מרצף מבטון מזוין ו/או גרנוליט מדרכה ברצועות רוחב עד 60 ס"מ, לצורך הנחת צנרת כלשהי והשבת השטח לקדמותו.	03.01.0250
182.00	מ'	ניסור פריצת כביש ו/או מרצף מבטון מזוין ו/או גרנוליט מדרכה ברוחב 60-100 לצורך הנחת צנרת כלשהי והשבת השטח לקדמותו.	03.01.0260
66.00	מ"ר	פירוק מסעת בטון מזוין בעובי עד 15 ס"מ.	03.01.0270
121.00	מ'	פירוק מסלעה מכל סוג.	03.01.0280
		<b>עבודות עפר, בניית מסלעות ועבודות נלוות</b>	<b>03.02</b>
		המחירים בפרק עבודות עפר כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
3.00	מ"ר	הכשרת הקרקע.	03.02.0020
6.00	מ"ר	ריסוס שטחים בחומר הדברה מכל סוג שהוא ובכל מינון המומלץ, לקטילת שורשי צמחיה ועשבי בר.	03.02.0030
4.00	מ"ר	פריסת יריעה חדירה שחורה בעובי 0.3 מ"מ למניעת הצצת עשביה בשתילת עונתיים.	03.02.0040
13.00	מ"ר	פריסת יריעת פלנטס לחיפוי קרקעות.	03.02.0050
15.00	מ"ר	חישוף צמחיה לעומק עד 20 ס"מ לפי גובה מתוכנן.	03.02.0060
5.00	מ"ר	עיבוד הקרקע לעומק 20 ס"מ, לרבות הפיכת הקרקע ותיחוחה בכלים מכניים ויישור גנני סופי, באדמות קלות ובינוניות, ולפי הוראת המנהל או המפקח	03.02.0070
65.00	מ"ק	אספקה ופיזור של אדמת גן מטיב מאושר בשטחי גינון.	03.02.0080
363.00	קומפ	התאמת גובה למכסי תאי תשתית מסוגים שונים, הנמכה או הגבהה, והתאמתם לפני הקרקע המתוכננת.	03.02.0090
610.00	קומפ	התאמת גובה לתאי בזק מכל הסוגים, הנמכה או הגבהה והתאמתם לפני קרקע המתוכננת.	03.02.0100
218.00	קומפ	התאמת גובה לרשתות מתכת בתאי קליטה.	03.02.0110
62.00	מ"ק	חפירה/חציבה לעומקים שונים לרבות לתעלות ובשטחים מוגבלים, בעבודת ידיים.	03.02.0120
17.00	מ"ק	חפירה/חציבה לעומקים שונים לרבות לתעלות ובשטחים מוגבלים, בצידוד מכני.	03.02.0130

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
420.00	טון	פינוי עודפי פסולת גינון וגזם לאתר פסולת מורשה. כולל תעודות שפיכה של אתר פינוי פסולת מאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה.	03.02.0140
130.00	טון	פינוי עודפי עפר או פסולת בניין לאתר פינוי פסולת מאושר. כולל תעודות שקילה של אתר פינוי פסולת מאושר.	03.02.0150
1,200.00	קומפ	פינוי מכולת פסולת עד נפח 9 מ"ק כולל תעודות שקילה של אתר פינוי פסולת מאושר של המשרד להגנת הסביבה.	03.02.0160
50.00	מ"ק	פינוי פסולת בניין ומחזוריה.	03.02.0170
350.00	מ'	אספקה ובניית מסלעה מגושי סלע קשים טבעיים, גודל אבן עפ"י החלטת המנהל. בניה מסלע בעל מבנה מלבני שטוח, משטח עליון, בניה בשכבות-גידיים אופקיים.	03.02.0180
200.00	מ'	הובלה ובניית מסלעה מגושי סלע קשים טבעיים (אספקה ע"י העירייה). בניה מסלע בעל מבנה מלבני שטוח, משטח עליון, בניה בשכבות-גידיים אופקיים.	03.02.0190
163.00	יח'	הובלה והצבת סלעים מעל 0.5 מ"ק / יח', ללא בניית מסלעה (אספקה ע"י העירייה).	03.02.0200
		<b>קידוחים ובורות ניקוז</b>	<b>03.03</b>
		מחירים בפרק קידוחים ובורות ניקוז כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע העבודה. כולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה.	
		כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. הצינורות אטומים עם אטם מובנה בפעמון ("נקבה") (אלא אם נדרש אחרת) עפ"י אישור מתכנן, לפי תקן ישראלי 27 במתכונתו החדשה. דיפונים עד עומק 3.5 מ' כלולים במחירי היחידה. בתאי בקרה וקליטה: המחיר מתייחס לתאים טרומיים או יצוקים באתר (פרטים סטנדרטיים) לפי קביעת המזמין/ המפקח.	
		המחיר לכל סוגי התאים כולל תקרה כבדה ומכסה ב-ב ממין D400. מחירי האלמנטים מבטון מזויין כוללים את הזיון, אלא אם נאמר אחרת. טרם הזמנת האלמנטים יש לקבל אישור המתכנן. בקווי מים וביוב- קוי אספקת מים עד קוטר 8" מחיר "הכנה לחיבור ביתי" ו/או "חיבור מים ביתי" כולל בן היתר עליה ו/או "גמל" מצנרת פלדה או פוליאתילן וכל שילוב ביניהם לפי פרט המתכנן לרבות, צינורות פלדה "טריו" 4" במקום "טריו" רגיל / APC-3 ו/או צינורות פי.וי.סי עבה לביוב מסוג SN-8 (מיוצר לפי ת"י 884). דיפונים עד עומק 3.5 מ' וספיחים.	
		בתקני ביוב- מחירי שוחות הבטון כוללים בין היתר גם איטום בין כל חלקי השוחה בכל קוטר כנגד חדירות מים באמצעות אטם "איטופלסט" ואטם גומי כדוגמת 910CS בחיבור הצנרת לשוחה. כמו כן כוללים המחירים חולייה עליונה קונית במידה ונדרש. הכל עפ"י אישור והנחיות המתכנן. במידה וידרש לבצע שוחות בטון יצוקות באתר, מחירם יהיה בהתאם למחירי השוחות מחוליות טרומיות.	
1,170.00	מ'	קידוח אופקי או בשיפוע, בכל סוג קרקע ובכל עומק שהוא, בקוטר 3" - 5".	03.03.0050
1,370.00	מ'	קידוח אופקי או בשיפוע, בכל סוג קרקע ובכל עומק שהוא, בקוטר 6" - 8".	03.03.0060
145.00	מ'	קידוח כלונס אנכי יצוק באתר מבטון ב-30 בקוטר 40 ס"מ.	03.03.0070
215.00	מ'	קידוח אנכי לניקוז מי נגר בקוטר 40-60 ס"מ ובעומק עד 10 מ'.	03.03.0080

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
245.00	מ'	קידוח אנכי לניקוז מי נגר בקוטר 70-80 ס"מ ובעומק עד 10 מ'.	03.03.0090
320.00	מ'	קידוח אנכי לניקוז מי נגר בקוטר 90-100 ס"מ ובעומק עד 10 מ'.	03.03.0100
350.00	מ'	קידוח אנכי לניקוז מי נגר בקוטר 110-130 ס"מ ובעומק עד 10 מ'.	03.03.0110
5,170.00	קומפ	קידוח אנכי עם טבעות בטון לבור חילחול קוטר (40-60 פנים) קוטר חוץ (70-50) עד עומק 12 מ'.	03.03.0120
4,950.00	קומפ	קידוח אנכי עם טבעות בטון לבור חילחול קוטר 80 פנים קוטר חוץ 90 ס"מ, עד עומק 12 מ'.	03.03.0130
5,500.00	קומפ	קידוח אנכי עם טבעות בטון לבור חילחול קוטר פנים 1 מ' קוטר חוץ 1.1 מ', עד עומק 12 מ'.	03.03.0140
5,940.00	קומפ	קידוח אנכי עם טבעות בטון לבור חילחול קוטר פנים 1.25 מ' קוטר חוץ 1.35 מ', עד עומק 12 מ'.	03.03.0150
4,000.00	יח'	קולטן שטח הכולל שוחת בקרה טרומית מרובעת במידות 100*100 ס"מ לעומק 1 מ' ורשת ניקוז דגם MRN לתאים מלבניים של וולפמן או שו"ע מאושר.	03.03.0160
2,500.00	יח'	תוספת בעבור העמקת שוחת בקרה עד לעומק 2 מ'.	03.03.0170
10,500.00	קומפ	ביצוע בור חלחול "פלג" בקוטר קידוח של 50-60 ס"מ, בעומק הדרוש עד מי תהום (2 מ' בתוך שכבת החול).	03.03.0180
85.00	יח'	קידוח אנכי או בשיפוע, בכל סוג קרקע ובכל עומק שהוא, בקוטר 6" - 8" להתקנת עמודים או מתקני אופניים שונים	03.03.0190
		<b>עבודות מצעים, אספלט ובטונים</b>	<b>03.04</b>
		המחירים בפרק עבודות מצעים, אספלט ובטונים כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
99.00	מ"ק	אספקה ופיזור של מצע סוג א', בשכבות בעובי 20 ס"מ, מהודקים לצפיפות 98%.	03.04.0020
77.00	מ"ק	אספקה ופיזור של מצע סוג ב', בשכבות בעובי 20 ס"מ, מהודקים לצפיפות 98%.	03.04.0030
35.00	מ"ר	אספקה פיזור והידוק של מצע סוג א' ו/או נחל רבה סוג א' לשבילים, מגרשי משחקים ומדרכות בעובי 20 ס"מ.	03.04.0040
42.00	מ"ר	אספקה פיזור והידוק של מצע סוג א' ו/או נחל רבה סוג א' מובא מעורב עם מלט אפור ביחס 1:10 לשבילים ומדרכות בעובי 20 ס"מ.	03.04.0050
11.00	מ"ר	אספקת מלט לייצוב חול כמפורט במפרט הטכני.	03.04.0060
295.00	מ"ק	אספקה, פיזור ויישור של בטון c.l.s.m כמשטח או מייצב.	03.04.0070

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
80.00	מ"ק	אספקה, פיזור והידוק של מילוי מובא מחומר נברר נקי ומדורג, גודל אבן מירבי 10 ס"מ, בעל אינדקס פלסטיות מירבי 9%.	03.04.0080
3.30	מ"ר	הידוק לא מבוקר של מילוי.	03.04.0090
4.40	מ"ר	הידוק מבוקר של מילוי לצפיפות 98% לפי מודיפייד או שו"ע מחושב.	03.04.0100
2.80	מ"ר	יישור והידוק מלא של שתית, בשטחי חפירה בלבד, לצפיפות 96% לפי מודיפייד א.א.ש, המדידה לפי מ"ר נטו מחושב תיאורטית מהתוכנית.	03.04.0110
66.00	מ"ר	אספקה, פיזור והידוק אספלט קר לתיקון מעובי 5.1 עד עובי 10 ס"מ.	03.04.0120
83.00	מ"ר	אספקה, פיזור והידוק כבישים, מגרשי ספורט, מגרשי משחקים, מדרכות ושבילים מצופים בשכבת אספלט נושאת בעובי 5 ס"מ, סוג א' עם אגרגט מקסימלי 1/2", לרבות ריסוס יסוד, ורק ממפעל מאושר ועם בדיקה מוקדמת מאושרת לרבות מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ ועב' פיינישר.	03.04.0130
87.00	מ"ר	אספקה, פיזור והידוק כבישים, מגרשי ספורט, מגרשי משחקים, מדרכות ושבילים מצופים בשכבת אספלט נושאת בעובי 5 ס"מ, סוג א', עם אגרגט מקסימלי 3/8", לרבות ריסוס יסוד, פינשייר, ורק ממפעל מאושר ועם בדיקה מוקדמת מאושרת לרבות מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ.	03.04.0140
7.00	מ"ר	תוספת מחיר לאתרי משחקים - אספקה, פיזור והידוק אספלט נושאת בעובי 5 ס"מ, סוג א', עם אגרגט מקסימלי 3/8", לרבות ריסוס יסוד, ורק ממפעל מאושר ועם בדיקה מוקדמת מאושרת לרבות מצע סוג א' מהודק בעובי 20 ס"מ.	03.04.0150
101.20	מ"ר	תיקוני בורות בשטח מצופה אספלט, לרבות ניסור גבולות העבודה במסור מכני, טאטוא, מילוי במצע סוג א' מהודק ואספלט בעובי עד 5 ס"מ.	03.04.0160
11.00	מ"ר	אספקה, פיזור והידוק שכבת בטון אספלט כתוספת לשכבה עליונה ב- 1 ס"מ.	03.04.0170
44.00	מ"ר	אספקה, פיזור והידוק של אספלט קר בעובי עד 5 ס"מ.	03.04.0180
7.70	מ"ר	קירצוף וטאטוא אספלט לעובי 2-6 ס"מ.	03.04.0190
20.00	מ"ר	אספקה, פיזור והידוק חומר מקורצף, בעובי של 10 ס"מ.	03.04.0200
205.00	מ"ר	מרצף בטון ב-30 יצוק באתר בעובי 10 ס"מ לשבילים, מדרכות ומגרשי משחקים, לרבות- חפירה, צורת דרך, מצעים 20 ס"מ, הידוק, יריעת פוליאטלין כפולה 0.3. רשת ברזל מצולע בקוטר 8 מ"מ במרחקים כל 20/20 ס"מ (לפי 5.00 ק"ג למ"ר). הדוק שתית ומצע סוג א' בעובי 20 ס"מ, תבניות, החלקת (באמצעות אליקופטר או על-פי דרישת מנהל) פני הבטון עם תוספת מלט.	03.04.0210
310.00	מ"ר	מרצף בטון ב-30 יצוק באתר בעובי 15 ס"מ לשבילים, מדרכות ומגרשי משחקים, לרבות- חפירה, צורת הדרך, מצעים 20 ס"מ, הידוק, יריעת פוליאטלין כפולה 0.3 רשת ברזל מצולע בקוטר 8 מ"מ במרחקים כל 20/20 ס"מ (לפי 5.00 ק"ג למ"ר). הדוק שתית ומצע סוג א' בעובי 20 ס"מ, תבניות, החלקת (באמצעות אליקופטר או על-פי דרישת מנהל) פני הבטון עם תוספת מלט.	03.04.0220
14.00	מ"ר	תוספת גוון כל שהוא למרצף בטון לשבילים ומדרכות	03.04.0230
38.50	מ"ר	תוספת למרצף בטון לשבילים ומדרכות ובגין שימוש בבטון ב-40, דרגת חשיפה 3.	03.04.0240

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוונים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
60.00	מ"ר	תוספת לסעיף 01.04.0210 מרצפי בטון יצוקים באתר אופקיים ולא משופעים תוספת לעובי של 5 ס"מ נוספים מעל 15 לשבילים ב- 30 חשיפה 3, תפרי הפרדה, תפר הפסקת עבודה, תפרי התפשטות וניסור לפי הנחיות המהנדס.	03.04.0250
120.00	מ"ר	תוספת לסעיף 01.04.0210 מרצפי בטון יצוקים באתר אופקיים ולא משופעים תוספת לעובי של 5 ס"מ נוספים מעל 15 לשבילים ב- 40 חשיפה 3, תפרי הפרדה, תפר הפסקת עבודה, תפרי התפשטות וניסור לפי הנחיות המהנדס.	03.04.0260
120.00	מ"ר	תוספת לסעיף 01.04.0220 מרצפי בטון תלויים יצוקים באתר, בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגוון כורכרי, אופקיים ו/או משופעים בעובי 25 ס"מ במקום 15 ס"מ לשבילים המחיר כולל: מילוי חול מקומי בשכבות בעובי 40 ס"מ במקום 20 ס"מ, מצע סוג א', מצע פוליאיתילן כפול 0.3 מ"מ, תבניות.	03.04.0270
600.00	מ"ר	מתקן החלקה לסקייטבורד עשוי בטון ב - 40 דרגת חשיפה 3 בהתזה ו/או יציקה רגילה במישורים משופעים, מעוגלים, במדרגות והגבהות, קירות הפרדה, קיר תומך בהיקף, קיר ישיבה וכו'. הבטון יכיל סיבי פוליפרופילן או פלדה. עובי הבטון במשטחים 15 ס"מ ההגבהות בנויות לפי פרטים.	03.04.0280
33.00	מ'	ביצוע תפר הפסקת יציקה.	03.04.0290
27.50	מ'	ביצוע תפר דמה.	03.04.0300
38.50	מ'	ביצוע תפר התפשטות	03.04.0310
55.00	מ'	ביצוע תפר הפרדה.	03.04.0320
50.00	מ"ר	סירוק פני הבטון הטרי במרצפים במטאטא כביש חדש.	03.04.0330
4.00	מ'	החלקת שולי שביל בטון במלייג מעוקל לקבלת שול דמוי אבן שפה(דמוי פארק החורשות)	03.04.0340
437.00	טון	אספקה ופיזור חצץ סומסומית כמצע למשטחי נפילה באתרי מתקני משחק בהתאם לתקן מכון התקנים למתקני משחק.	03.04.0350
119.00	מ"ק	אספקה ופיזור של חצץ בגודל אבן עד 2 ס"מ לפי הנחיות המפקח.	03.04.0360
500.00	טון	אספקה ופיזור של חלוקי נחל לבן/בזלת שחור בכל מידה לפי אישור המפקח.	03.04.0370
66.00	מ"ר	הנחה וביטון של חלוקי נחל בכל הגדלים על תשתיות בטון כולל הכנת השטח, כולל סגירת פוגות במלט לבן.	03.04.0380
155.00	מ"ק	אספקה ופיזור שברי אבן מחצבה גודל אבן עד 10-15 ס"מ, בקלש.	03.04.0390
900.00	מ'	כלוב גביונים מברזל מגולוון 4 מ"מ כולל אבן בקלש ואבן פראית בחזית ובפלטה העליונה 100*50*50 ס"מ.	03.04.0400
		<b>עבודות ריצופים ומדרגות מאלמנטי בטון טרומיים ומשטחי גרנוליט</b>	<b>03.05</b>
		המחירים בפרק עבודות ריצופים כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
73.00	מ'	אספקת והנחת אבני שפה במידות 17/25/100 ס"מ.	03.05.0020
87.00	מ'	אספקת והנחת אבן שפה במידות 17/25/125 ס"מ.	03.05.0030
137.00	מ'	אספקת והנחת אבן תיחום במידות 30/15/60 ס"מ, מסוג "עמית" או שו"ע.	03.05.0040
24.00	מ'	הנחה בלבד של אבני שפה לרבות אבן שפה מונמכת במידות 17/25/100 ס"מ או אבן לאי תנועה במידות 23/23/100 ס"מ.	03.05.0050
79.00	מ'	אספקה והנחת אבן שפה משופעת לאי תנועה במידות 23/23/100 ס"מ.	03.05.0060
121.00	מ'	אספקה והנחת אבן שפה של כניסה לרכב במידות 45/45 ס"מ.	03.05.0070
88.00	מ'	אספקה והנחת אבן שפה חיפאית 15/30/100.	03.05.0080
137.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן גושנית במידות 10/25/50 מכל גמר שהוא	03.05.0090
73.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן במידות 10/20/100 ס"מ.	03.05.0100
91.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן ללא פאזה במידות 10/20/100 ס"מ.	03.05.0110
97.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן כורכרית במידות 10/20/100 ס"מ.	03.05.0120
206.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן "city old" במידות 20/60/15 ס"מ תוצרת חב' אקרשטיין או שו"ע.	03.05.0130
145.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן "טובזה" במידות 20/50/20 ס"מ תוצרת חב' אקרשטיין או שו"ע.	03.05.0140
73.00	מ'	אספקה והנחת תעלת שפה רגילה או תעלה דו שיפועית 30/50 ס"מ.	03.05.0150
120.00	מ'	אספקה והנחת אבן גן 30/15/40 ס"מ דגם טל בכל גמר.	03.05.0160
182.00	יח'	אספקה והנחת אבן בלימה לרכב בגודל 15/175 ס"מ בצבע אפור.	03.05.0170
44.00	יח'	אספקה והתקנת אלמנט עמודון סיינה 15/15/55 תוצרת אקרשטיין או שו"ע.	03.05.0180
121.00	יח'	אספקה והתקנת אלמנט עמודות סיינה 15/45/55 (שלישיה) תוצרת אקרשטיין או שו"ע בכל גוון.	03.05.0190
115.00	יח'	אספקה והתקנת אלמנט עמודוני סיינה 60.6/15/40 (רביעייה) תוצרת אקרשטיין או שו"ע בכל גוון.	03.05.0200
120.00	יח'	אספקה והתקנת צוקיות 50/30 אקרשטיין או שו"ע.	03.05.0210
50.00	מ"ר	תיקון שבילים ו/או משטחים מרוצפים במרצפות בטון משתלבות מכל הסוגים ע"י פירוק מרצפות השקועות והפגומות, הוספת חול נקי לפי הצורך וריצוף מחדש במרצפות מפורקות בלבד.	03.05.0220
109.00	מ"ר	אספקה והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, מכל הסוגים בעובי 6 ס"מ.	03.05.0230
122.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות מדגם "יתד" תוצרת אקרשטיין או שו"ע בעובי 7 ס"מ.	03.05.0240

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
194.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות משתלבות מדגם "כורכרית קיסריה" תוצרת חב' אקרשטיין או שו"ע, בכל גודל בעובי 6 ס"מ.	03.05.0250
176.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, אבן "לידו" בעובי 7 ס"מ.	03.05.0260
194.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, אבן אקרסטון בכל הצבעים ובמידות שונות בעובי עד 7 ס"מ.	03.05.0270
182.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות בטון משתלבות, אבן "טרנטו" או city old במידות שונות בעובי 7 ס"מ.	03.05.0280
182.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף ממרצפות משתלבות, אבן "יפו" בעובי 6 ס"מ, במידות שונות.	03.05.0290
158.00	מ"ר	ריצוף באבן סיינה במידות שונות, בעובי 8 ס"מ.	03.05.0300
152.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף דגם נטורה/נטורה קובית/נטורה מולטי-קובית/פאבולה/פרובנס בעובי 7 ס"מ במידות שונות תוצרת חב' איטונג או שו"ע, בגוון קוקטייל.	03.05.0310
182.00	מ"ר	אספקת והנחת ריצוף אבן למסעות כבדות סנטרום, עובי 10 ס"מ בגדלים שונים תוצרת חב' איטונג או שו"ע, בגוון קוקטייל.	03.05.0320
180.00	מ"ר	אבן סימון לעיוורים בצבע 20/20/6 ס"מ.	03.05.0330
260.00	מ"ר	אספקה והנחת ריצוף מאבן טבעית מנוסר ודפוק דגם "טרצו" (דגם יפו העתיקה).	03.05.0340
260.00	מ"ר	אספקה והנחת ריצוף ריף-ריף מאבן קשה לא סדוקה ורחוצה ע"ג משטח בטון ב-30 עובי 10 ס"מ לפחות עם רשת זיון קוטר 6 מ"מ כל 15 ס"מ והטבעת האבן בבטון בעודו טרי. בהיקף הדיפון תבוצע חגורת בטון במידות 10/20 ס"מ עם זיון עובר 2 קוטר 8 מ"מ וחישוקים קוטר 8 כל 15 ס"מ.	03.05.0350
121.00	מ"ר	אספקה והנחת אבן דריכה טבעית למשטחים מגוננים או מדשאות בעובי 10 ס"מ שחלקה יוטמן באדמה עפ"י החלטת המפקח.	03.05.0360
120.00	מ'	אספקה והנחת שביל אדני רכבת מנוסרים, לרבות חפירה, משטח מצע סוג א', עובי 15 ס"מ, חגורת בטון ובורג/יתד לעיגון בין אדן העץ והחגורה, מילוי בין האדנים במצע או אדמת גן.	03.05.0370
36.00	מ"ר	הנחה בלבד של ריצוף מכל הסוגים. החומר יסופק לקבלן במחסני העירייה. העבודה כוללת גם העמסתו, פריקתו והובלתו של הריצוף לאתר העבודה.	03.05.0380
303.00	קומפ	אספקה והתקנת ריצוף חבק "תל אביב" דגם 2, המורכב מארבעי יח' טרומיות אקרסטון, כורכרית מסותת על גבי יסוד בטון.	03.05.0390
218.00	קומפ	אספקה והתקנת ריצוף חבק "תל אביב" דגם 2, המורכב מארבעי יח' טרומיות, בטון אפור או צבעוני, כורכרית מסותת על גבי יסוד בטון.	03.05.0400
225.00	מ'	אספקה והתקנת אבן שפה איטונג 30/40/40 ס"מ עם מגרעת.	03.05.0410
210.00	מ'	אספקה והתקנת אבן שפה איטונג 20/40/40 ס"מ עם מגרעת.	03.05.0420
237.00	מ'	אספקה והתקנת "קופינג מושב" מכל סוג שהוא על גבי יסוד בטון.	03.05.0430

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
12.00	מ"ר	תוספת מחיר עבור אספקת ריצוף מכל הסוגים בגוון עם מלט לבן בלבד לפי דרישות המפקח.	03.05.0440
12.00	מ'	תוספת מחיר עבור אספקת אבני שפה מכל הסוגים, אבן גן, אבן שפיץ עם גוון של מלט לבן בלבד.	03.05.0450
590.00	קומפ	אספקה והנחת סיגמנט טרומי מרובע 4 יח' מבטון אפור לעץ ללא שקע לסריג במדרכה קיימת במידות חוץ 1.00/1.00 מ' (קומפלט לעץ).	03.05.0460
590.00	קומפ	אספקה והנחת סיגמנט טרומי מתומן 4 יח' מבטון אפור לעץ ללא שקע לסריג במדרכה קיימת בקוטר פנימי 70 ס"מ ובגובה 30 ס"מ (קומפלט לעץ).	03.05.0470
590.00	קומפ	אספקה והנחת סיגמנט טרומי מרובע 4 יח' עם שקע לסריג מדגם "טל" של "וולקן" או שו"ע מבטון אפור לעץ במדרכה קיימת במידות חוץ 1.00/1.00 מ' (קומפלט לעץ).	03.05.0480
46.00	קומפ	תוספת מחיר לעץ עבור חציבת או ניסור גומה באספלט או בטון.	03.05.0490
590.00	קומפ	אספקה והנחת אבן גן מבטון סביב לגומת עץ במדרכה ו/או כביש בגודל 10/20/100 ס"מ (4 יח'), לרבות יסוד בטון.	03.05.0500
1,500.00	קומפ	טיפול בגומות עצים הכולל: פירוק אבן שפה, מדרך וטיפול בשורשים בהתאם למפורט בסעיף 2.2.350, החזרת המצב לקדמותו וריצוף באבן שפה חדשה.	03.05.0510
118.00	קומפ	חגורת בטון סמויה ב-30 בחתך 10/12 ס"מ מסביב לעץ בקוטר פנימי 1.0 מ' או ריבוע 1.0/1.0, לרבות 2 מוטות מפלדה מצולעת בקוטר 10 מ"מ.	03.05.0520
40.00	מ'	חגורת בטון סמויה בקצה הריצוף או מדרך אחר, מבטון מזוין ב-30 בחתך 10/12 ס"מ.	03.05.0530
327.00	מ'	גרם מדרגות מבטון ב-30 בחתך עד 15-17/40 ס"מ, לרבות מילוי בשיפוע, מצע מהודק בעובי 15 ס"מ על משטח בטון בעובי 10 עד 10 ס"מ, זיון בקוטר 8 מ"מ עם חישוקים וקיטום פינות או ע"פ פרט אדריכלי.	03.05.0540
360.00	מ'	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות בגובה 15 ס"מ וברוחב 40 ס"מ באורך 60 ס"מ, בכל גוון. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.	03.05.0550
530.00	מ'	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות בגובה 15 ס"מ וברוחב 40 ס"מ באורך 60 ס"מ או 40 ס"מ, בגימור אקרסטון/בהנש/כורכרית בעיבוד מסותת בכל גוון. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.	03.05.0560
515.00	מ'	אספקה והתקנת מדרגות טרומיות במידות 200/39/14 ס"מ תוצרת "אקרשטיין" או שו"ע, בגימור אקרסטון/שנהב בכל עיבוד נדרש. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.	03.05.0570
453.00	מ'	אספקה והתקנת מדרגות אבן נסורה מאבן חברון שלח בחתך 30/5 ורום בחתך 12/3 ס"מ, עיבוד האבן מסוג מלבני מסותת בסיתות כלשהו לרבות הבטון המזוין. גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.	03.05.0580

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
338.00	מ'	אספקה והתקנת מדרגות אבן בגובה 16 ס"מ וברוחב 32 ס"מ, סוג האבן שכבות בסידור פראי.גמר מחוספס 2 שכבות בתוספת תערובת צבע קוקטייל לפי בחירת האדריכל, דגם "מלבן" 10/20 ס"מ, "סופרסטון", "קלסיקו" או שו"ע.	03.05.0590
70.00	מ'	תיקון מדרגות מכל הסוגים.	03.05.0600
432.00	מ"ר	תיקוני משטחי גרנוליט קיימים	03.05.0610
380.00	מ"ר	אספקה והתקנת משטח קיר או שביל גרנוליט עם שיפועים יצוק באתר, בטון ב-30 בעובי 10 ס"מ, לרבות שכבה תחתונה בעובי 8 ס"מ עם רשת פלדה מרותכת בקוטר 8 מ"מ במשבצת 20/20 ס"מ ויציקה עליונה בעובי 2 ס"מ מבטון מעורב בחלוקי נחל קטנים או חצץ גרוס, לרבות ביצוע תפרים מפסי אלסטיים.	03.05.0620
440.00	מ'	אספקה והתקנת מדרגות גרנוליט במידות 33/15 ס"מ יציקות באתר מבטון ב - 30, ציפוי גרנוליט עם חלוקי נחל ברום ושלח.	03.05.0630
715.00	יח'	אספקה, התקנה ו/או החלפה של מכסה מרובע מיציקת ברזל עם סמל עיריית ת"א-יפו בקוטר 50" מתאים לעומס 25 טון.	03.05.0640
660.00	יח'	אספקה, התקנה ו/או החלפה של מכסה מרובע מיציקת ברזל עם סמל עיריית ת"א-יפו בקוטר 60" מתאים לעומס 8 טון.	03.05.0650
605.00	יח'	אספקה, התקנה ו/או החלפה של מכסה מרובע מיציקת ברזל עם סמל עיריית ת"א-יפו בקוטר 50" מתאים לעומס 8 טון.	03.05.0660
		<b>קירות תומכים וקירות אקוסטיים</b>	<b>03.06</b>
		המחירים בפרק קירות תומכים וקירות אקוסטיים כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
170.00	מ"ר	אספקה וביצוע קירות מבלוקים חלולים (4 חורים) עם אגרגאט קל פומיס בעובי 20 ס"מ.	03.06.0020
46.00	מ"ר	תוספת מחיר עבור מילוי בטון בכל חורי הבלוקים בקיר בעובי 20 ס"מ.	03.06.0030
1,800.00	מ"ר	אספקה וביצוע קיר תומך מבטון ב-30 או ב-20 בעובי שאינו עולה על 20 ס"מ ובגובה שאינו עולה על 2 מ'.	03.06.0040
2,000.00	מ"ר	אספקה וביצוע קיר תומך מבטון ב-30 או ב-20 בעובי שעולה על 20 ס"מ ובגובה שעולה על 2 מ'.	03.06.0050
1,700.00	מ"ק	קיר תומך או אחר מבטון מזוין לרבות היסוד ב - 30 דרגת חשיפה 3, בחתך כלשהו, כולל בין היתר: חפירה/חציבה עבור יסוד, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד והקיר לרבות הזיון, תפרים כל 6-8 מטר כמפורט בתכנית קונסטרוקציה.	03.06.0060
690.00	מ"ק	קיר כובד מאבן לקט עם גב בטון ב-30 (ללא דבש) בגובה עד 2.0 מ', לרבות עיבוד ראש הקיר ע"י אבן לקט (מחיר יסוד לאבן לקט 70 ש"ח/מ"ר), הכיחול עם מלט אפור	03.06.0070
110.00	מ"ק	תוספת מחיר לקירות תומכים בתוואי מעגלי.	03.06.0080

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
330.00	מ"ר	קיר בלוק מבוקע כורכרי (בלוק 20) דו-צדדי מתוצרת אקרשטיין או שו"ע, כולל בין היתר: חפירה/חציבה, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד במידות 60/20 ס"מ.	03.06.0090
660.00	מ"ק	קיר אבן מכורכר טבעי כולל בין היתר: חפירה/חציבה, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד במידות 60/20 ס"מ והקיר לרבות הזיון, תפרי התפשטות כל 4-8 מ' ע"י הפרדה עם קלקר 2 ס"מ.	03.06.0100
49.50	מ"ר	תוספת עבור גמר קירות בבטון מסותם.	03.06.0110
66.00	מ"ר	תוספת עבור גמר קירות בטון חשופים בתבניות גליות או חריצים.	03.06.0120
330.00	מ"ר	קיר גדר בגובה עד 1.5 מ' מאבן לקט פראית מצד אחד, בעובי מינימלי 30 ס"מ, מבטון ב - 30 דרגת חשיפה 3 כולל בין היתר: חפירה/חציבה עבור יסוד, הידוק שתית לצפיפות 96%, הידוק מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ לפחות מהודק לצפיפות 98%. מצע בטון רזה בעובי 5 ס"מ, יציקת היסוד.	03.06.0130
110.00	מ"ר	תיקונים בקירות אבן קיימים (השלמות אבן, פוגות, חגורה, צנרת ניקוז וכו' לפי הוראת המנהל), כולל עבודות עפר והלואי הנדרשות ואספקת כל החומרים או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0140
600.00	מ"ק	הגבהת קירות אבן קיימים ע"י יציקת גב בטון ב - 30 בדרגת חשיפה 3, ציפוי אבן בחזית, באישור המהנדס או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0150
88.00	מ"ר	תיקון קירות בטון, פוגות, צנרת ניקוז, חפירה וכו' עפ"י הוראות המפקח או עפ"י פרט אדריכלי.	03.06.0160
27,500.00	קומפ	תא ו/או גומחת בטון טרום מזוין מוחלק במידות 210/210/150 ס"מ כולל שכבת ביסוס או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0170
792.00	קומפ	תא ו/או גומחת בטון טרומי מזוין מוחלק במידות 60/80/46 ס"מ כולל הביסוס בקרקע ורגל אחורית מבטון, לרבות חפירה /חציבה ומילוי או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0180
1,078.00	קומפ	תא ו/או גומחת בטון טרומי מזוין מוחלק במידות 160/230/50 ס"מ כולל הביסוס בקרקע ורגל אחורית מבטון, לרבות חפירה /חציבה ומילוי או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0190
286.00	מ"ר	תוספת מחיר לקירות מחופים באריחי אבן כורכרית תוצרת אקרשטיין או שו"ע בעובי 3-5 ס"מ בעיבוד הנדרש, לרבות עיבוד המישקים, סיתותים ובהתאם לפרט אדריכלי.	03.06.0200
550.00	מ"ר	תוספת מחיר לקירות מחופים באריחי אבן כורכר טבעי בעובי 5-7 ס"מ בעיבוד הנדרש, לרבות עיבוד המישקים, סיתותים ובהתאם לפרט אדריכלי.	03.06.0210
110.00	מ"ר	תוספת מחיר עבור יצירת משטחי בטון דקורטיביים, במסדים ובקירות בטון בצורת "קורדרוי דפוק".	03.06.0220
330.00	מ"ר	תוספת מחיר לקירות בטון מחופים באבן נסורה בעיבוד "מוטבה" בעובי 5 ס"מ, לרבות יציקת בטון אל קיר הבטון הקיים. עובי כולל של החיפוי 9 ס"מ. העבודה כוללת 4 קידוחים בכל אבן, חיבור עם 4 ווים מפלב"ם 316 בקוטר 5 מ"מ כל 10/10 ס"מ אל רשת מאחורי האבן (רשת פלדה נמדדת בנפרד).	03.06.0230

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
385.00	מ"ר	אספקה וביצוע חיפוי קירות אבן באריחי שיש עצמון או שו"ע מלוטשות במידות ועפ"י דרישות האדריכל בעובי 3 ס"מ לרבות שימוש במלט לבן מילוי חול עם צמנט ביחס 1:5, מילוי רובה וליטוש בגמר החיפוי, לרבות רשת ברזל מגולוונת בחם בעובי 5 מ"מ, כל 10 ס"מ ואמצעי חיבור הרשת לאריחים.	03.06.0240
350.00	מ"ר	אספקה וביצוע חיפוי קירות אבן באריחי שיש "גרניט צבעוני" או שו"ע. במידות ועפ"י דרישות האדריכל בעובי 3 ס"מ לרבות שימוש במלט לבן מילוי חול עם צמנט ביחס 5:1, מילוי רובה וליטוש בגמר החיפוי, לרבות רשת ברזל מגולוון בעובי 5 מ"מ, כל 10 ס"מ ואמצעי חיבור הרשת לאריחים.	03.06.0250
297.00	מ"ר	פסיפס מקוביות קרמיות ע"ג קירות במידות 2x2 ס"מ או 2.5x2.5 ס"מ עם גלזורה בגוון אחיד לכל הגובה, לרבות שכבת הרבצת מלט צמנט עם תוספת דבק אקריל בכמות של 10% מכמות הצמנט, טיח מלט לרקע בעובי עד 1 ס"מ בתוספת דבק אקרילי, הדבקת הפסיפס ע"י דבק אמריקאי מסוג "ליטיקריט". הכל לפי ת"י 1555.	03.06.0260
5,000.00	טון	מוטות פלדה עגולים ומצולעים בכל הקוטרים והאורכים לזיון הבטון.	03.06.0270
5,200.00	טון	רשתות פלדה לרבות כלובי זיון מרותכים בכל הקוטרים והאורכים לזיון הבטון.	03.06.0280
34.00	מ'	אספקה והתקנה של פטות C פרופיל מתכת מפח מכופף לבניה קלה	03.06.0290
120.00	מ'	אספקה והתקנה של פלך/פרופיל מתכת/ברזל מגולוון עובי דופן 5 מ"מ רוחב 10 ס"מ כולל כיפוף, עירגול, ריתוך וישום	03.06.0300
180.00	מ'	אספקה והתקנה של פלך/פרופיל מתכת/ברזל מגולוון עובי דופן 8-10 מ"מ רוחב 10 ס"מ כולל כיפוף, עירגול, ריתוך וישום	03.06.0310
1,375.00	מ"ק	קורה אופקית בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 לרבות הזיון.	03.06.0320
1,155.00	מ"ק	עמוד מלבני בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 לרבות זיון ויסוד.	03.06.0330
1,540.00	מ"ק	עמודים עגולים בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בכל קוטר לרבות הזיון והיסוד או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0340
13.20	מ"ר	שכבה חסינת שחיקה בשיטת ההחדרה מאגרנט "קורודור 0/4" בכמות של 4 ק"ג/מ"ר, בתוספת 2 ק"ג/מ"ר צמנט צ.פ. 250, מוחדר על פני שכבת הרצפה הטריה או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0350
13.20	מ"ר	תוספת מחיר לשכבה חסינת שחיקה מ"קורודור 0/4" בשיטת ההחדרה עבור 4% פיגמנט לגוון כחול או צהוב או קר.	03.06.0360
12.10	מ"ר	שכבה חסינת שחיקה בשיטת ההחדרה עם אגרנט "פלינטרון" בכמות של 4 ק"ג/מ"ר בתוספת 2 ק"ג/מ"ר צמנט צ.פ. 250, מוחדר על פני שכבת הרצפה הטריה, לרבות עיבוד סופי בעזרת "הליקופטר" או ע"פ פרט אדריכלי.	03.06.0370
275.00	מ"ק	תוספת ליציקת בטון עם צמנט סיגים ב-40 בדרגת חשיפה 8, במקום ב-30, לאלמנטי בטון היצוקים במרחק הקטן מ- 1000 מטר מהים.	03.06.0380
40.00	מ"ר	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 4.	03.06.0390
40.00	מ"ר	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 5.	03.06.0400

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
60.00	מ"ר	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 6.	03.06.0410
38.50	מ"ק	תוספת למחיר בטון ב-30 דרגת חשיפה 3 עבור שימוש בבטון ב - 40 דרגת חשיפה 3.	03.06.0420
20.00	מ"ר	תוספת למחיר בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 4.	03.06.0430
40.00	מ"ר	תוספת למחיר בגין בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 5.	03.06.0440
60.00	מ"ר	תוספת למחיר בטון ב-40 דרגת חשיפה 3 בגין דרגת חשיפה 6.	03.06.0450
9,375.00	טון	אספקה והנחת רשתות פלדה מרותכות מגולוונות בכל הקטרים והאורכים לזיון הבטונים. הגליון לפי ת"י 918.	03.06.0460
165.00	מ'	נדבך ראש (קופינג) בעובי 7 ס"מ וברוחב עד 30 ס"מ.	03.06.0470
440.00	מ"ר	אספקה, הובלה והרכבת קיר אקוסטי עשוי אלמנטי פלסטיק ממוחזר, היוצרים יח' של קיר מודולרי באורך 1.4 מ' קומות תחתונות בגובה 1.1 מ', מדידה לפי שטח פנים. התקנה עפ"י הוראות היצרן.	03.06.0480
90.00	מ"ר	הריסת קירות בלוקים וגבס, פירוק תקרות אקוסטיות, פירוק דלתות קיימות, פירוק והריסה של חדרי שירותים ומטבחים קיימים עד למצב שלד, כולל ניקוי ופינוי הפסולת לאתר מורשה. הכל לפי תכנית הריסה.	03.06.0490
300.00	מ"ר	אספקה והתקנת מחיצות דו קרומיות מגבס או בלוקים לפי תכנית כולל טיח, שפכטל וצבע. הכל לפי תכנית בניה.	03.06.0500
200.00	מ"ר	אספקה והתקנת תקרות אקוסטיות מינרליות מתחת לקורות בטון קיימות ותעלות למעבר מערכות. כולל הכנה לכל אביזרי הקצה, בהתאם לתכנית תקרה.	03.06.0510
		<b><u>עבודות איטום קירות ורצפות</u></b>	<b><u>03.07</u></b>
		המחירים בפרק עבודות איטום קירות ורצפות כוללים חומרים, עבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
49.90	מ"ר	איטום קירות במריחה חמה כולל הכנת השטח פריימר ביטומני, 2 שכבות ביטומן 75/25 במריחה חמה בכמות של 4.5 ק"ג/מ"ר, 1 רשת זכוכית אינטרגלס.	03.07.0020
66.00	מ"ר	איטום בשכבה אחת של יריעות ביטומניות מושבחות בפולימר sbs בעובי 5 מ"מ בהלחמה בחפיפה של 10 ס"מ כולל הכנת השטח ופריימר ביטומני.	03.07.0030
17.00	מ"ר	תוספת לאיטום עבור הדבקת פלטות הגנה מפוליסטרין מוקצף F-30 בעובי 3 ס"מ באמצעות ביטומן 75/25.	03.07.0040
420.00	מ"ר	אספקה וביצוע מערכת ציפוי ואיטום בפוליאוריאן 2500 מקרון כולל הכנה למבנה.	03.07.0050
		<b><u>עבודות טיח, צביעה וציפוי</u></b>	<b><u>03.08</u></b>

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		המחירים בפרק עבודות אטיח צביעה וציפוי כוללים חומרים, עבודה, צבעים, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
110.00	מ"ר	טיח חוץ על שטחים מישורים בשתי שכבות.	03.08.0020
165.00	מ"ר	טיח צבעוני וולך או שו"ע.	03.08.0030
180.00	מ"ר	טיח כורכר בכל גוון (ציפוי כורכרי 2000) או שו"ע.	03.08.0040
31.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעה בצבע סופרקריל או שו"ע בגוון אחד או במספר גוונים, על טיח חוץ או בטון.	03.08.0050
9.00	מ"ר	תוספת מחיר לצבע אנטי גרפיטי.	03.08.0060
0.70	מ'	אספקת צבע וצביעת פסים לבנים רצוף/מקווקו ברוחב 10 ס"מ.	03.08.0070
61.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת משטח אספלט בצבע אפוקסי דו רכיבי.	03.08.0080
9.00	מ'	אספקת צבע וצביעת אבן שפה.	03.08.0090
61.00	יח'	אספקת צבע וצביעת סימוני שבילי אופנים/ הולכי רגל על אספלט ברוחב פונט 10 ס"מ.	03.08.0100
31.00	יח'	אספקת צבע וצביעה של סימני הדרכה.	03.08.0110
59.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעה של ציפוי "ספורט קוט" למשטחים עפ"י הוראות היצרן.	03.08.0120
115.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעה של ביצוע ציפוי אקרילי CUSHION ACRYFLEX TLV.	03.08.0130
201.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת גדרות מסגרות קיימות.	03.08.0140
55.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת חומת אבן כורכרית ע"י צבע סופר-קניטקס + ac-100 תוצרת חב' נירלט או שו"ע.	03.08.0150
37.00	יח'	אספקת צבע וצביעת ספסלי עץ ורגלי מתכת.	03.08.0160
42.00	יח'	אספקת צבע וצביעת ספסלי עץ רב שכבתי.	03.08.0170
13.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת פרגולות עץ.	03.08.0180
25.00	קומפ	אספקת צבע וצביעת מגוני עצים.	03.08.0190
6.00	מ'	אספקת צבע וצביעת שטנגות.	03.08.0200
13.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת סבכות מתכת של הפרגולות. הצביעה תעשה בריסוס.	03.08.0210
182.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת אלמנטים בשיטת "אפוקול" לסביבה ימית.	03.08.0220
242.00	מ"ר	אספקת צבע וצביעת אלמנטים בשיטת "פולי אוריאה" בהתזה חמה לפלדה שחורה לסביבה ימית.	03.08.0230

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
360.00	מ'	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית תקן C5 בצביעה אלקטרוסטטית באבקה טרמופלסטית על -פי המפרט הטכני	03.08.0240
360.00	מ"ר	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית תקן C5 בצביעה אלקטרוסטטית באבקה טרמופלסטית על -פי המפרט הטכני	03.08.0250
105.00	מ"ר	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית תקן C5 בצביעה אלקטרוסטטית באבקה טרמופלסטית על -פי המפרט הטכני לצביעת גדר מרשת פלדה מגולוונת ואלמנטים שונים	03.08.0260
310.00	יח'	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית תקן C5 בצביעה אלקטרוסטטית באבקה טרמופלסטית על -פי המפרט הטכני לצביעת אשפתון לביא/ גל ים	03.08.0270
170.00	יח'	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית תקן C5 בצביעה אלקטרוסטטית באבקה טרמופלסטית על -פי המפרט הטכני לצביעת אשפתון סטנדרטי/ ממתכת מחוררת	03.08.0280
480.00	יח'	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית תקן C5 בצביעה אלקטרוסטטית באבקה טרמופלסטית על -פי המפרט הטכני לצביעת ספסל ממתכת מחוררת/ יציקות ברזל ועץ	03.08.0290
330.00	יח'	אספקת צבעים בגלון 4.5 ליטר דגם נירלט /טמבור +אישור תקן מכון התקנים ובדיקת רעילות	03.08.0300
52.00	יח'	אספקת חומר מסיר גרפיטי מסיס במים לניקוי משטחים עדינים כדוג' גשר יהודית (פלסטיק, גומי ועוד) בגלון של 1 ל' מתוצרת Bonderite s-st 1302 או שו"ע באישור מנהל	03.08.0310
950.00	יח'	אספקת חומר מסיר גרפיטי חזק אורגני מסיס במים לניקוי משטחים בגלון של 5 ל' מתוצרת ש.ר אלקטרוניקה או שו"ע באישור מנהל	03.08.0320
		<b>גדרות רשת, שערים, מעקות</b>	<b>03.09</b>
		המחירים בפרק עבודות זה כוללים אספקה, ייצור והתקנה, חומרים וחומרי עזר, עובדים ובעלי מקצוע, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע העבודה, נקיין והשבת האתר לקדמותו, כלל האישורים הנדרשים, קונסטרוקטור ( ככל שנדרש), פינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. עפ"י מפרט הטכני וחוברת הפרטים הסטנדרטים של עיריית תל אביב ובכפוף לתקן הישראלי.	
290.00	מ"ר	גדר רשת מרותכת בתוך מסגרת פרופילי פלדה.	03.09.0020
310.00	מ"ר	גדר פרופילים מפלדה מכל סוג עד גובה 1.5 מ'.	03.09.0030
325.00	מ"ר	גדר פרופילים מפלדה מכל סוג עד גובה 2.5 מ'.	03.09.0040
900.00	מ"ר	שער חד כנפי, מותאם לדגם הגדר באתר (לכל הדגמים והמיפתחים).	03.09.0050
1,800.00	מ"ר	שער דו כנפי, מותאם לדגם הגדר באתר (לכל הדגמים) עד גובה 2.5 מ'.	03.09.0060

## נספח ב' 1 לחוזה - אחזקת ושיקום שטחים מגוננים

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
2,800.00	מ"ר	שער דו כנפי, מותאם לדגם הגדר באתר (לכל הדגמים) מגובה 2.5 עד 4 מ'.	03.09.0070
350.00	מ"ר	גדר מגרש ספורט בגובה 4 מ'	03.09.0080
225.00	מ'	גדר רשת מבד למגרשי ספורט לרבות תותב בעובי 3.2 מ"מ לפחות תואם לעמוד הקיים עם טבעות, כבל פלדה 6 מ"מ.	03.09.0090
210.00	מ'	גדר בטיחות, שטנגה, נגד כניסת רכב בגובה 0.55 - 0.45 מ' מעל פני הקרקע. עשוי ממסגרת צינורות פלדה עמודים בקוטר 3" עם עובי דופן 3.25 מ"מ כל 1.5 מ' מעוגנים ביסוד בטון ב - 20 בקוטר 30 ס"מ ובעומק 45 ס"מ ומרוחק מעליהם מוט אופקי מאותו צינור ובקצותיו יולחמו פקקים.	03.09.0100
410.00	מ'	מחסום רכב / גדר מפרופילי מתכת ריבועי 0.55 - 0.45 מעל פני הקרקע.	03.09.0110
280.00	מ'	גדר בטיחות שטנגה, נגד כניסת רכב מצינור 4" עד 6" וברזל שטוח לעיגון 130/16 מ"מ באורך 60 ס"מ ובגובה 0.25 ס"מ מעל הקרקע מגולון וצבוע בתנור דגם "ראול ולנברג" לרבות חפירה, ביטון והחזרת האתר לקדמותו.	03.09.0120
151.00	מ'	אספקה והתקנת גדר בטיחות נגד כניסת רכב בגובה 0.6 מעל פני הקרקע, עשוי ממסגרת צינורות פלדה: 4 עמודים בקוטר 3" עם עובי דופן 3.25 מ"מ, מעוגנים ביסוד בטון 30- בקוטר 30 ס"מ ובעומק 45 ס"מ ומרוחק מעליהם מוט אופקי מאותו צינור, צבוע בשתי שכבות צינקומט.	03.09.0130
253.00	יח'	אספקה והתקנת גדר בטיחות נגד כניסת רכב מצינור 4" עד 4.76 וברזל שטוח לעיגון 130/16 מ"מ באורך 60 ס"מ מגולון וצבוע בתנור דגם "ראול ולנברג".	03.09.0140
1,064.00	מ'	אספקה והתקנת גדר בטיחות כדוגמת גן המוזיקה. כולל מדידה והתקנת מעקה נירוסטה 316, כבלים, עמוד כפול מצינור 38, כולל ארבע פלטות בין העמודים מנירוסטה 316 לכל מקטע, כולל מותחנים ועמודי פינה למתיחה. התקנה תתיכן דרך גדר עץ לרצפת בטון קיימת על ידי עוגנים.	03.09.0150
200.00	מ'	אספקה והתקנה של מחסום רכב צינור עגול מגולון פרופיל 4" דופן 5 מ"מ גובה רגליים 80 ס"מ (45 ס"מ מעל פני הקרקע). כל חלקי המתכת מברזל מגולון, צביעה אלקטרוליטית בתנור בגוון שיקבע ע"י המנהל או האדריכל.	03.09.0160
85.00	יח'	אספקה והתקנה של עמוד גדר ( בתוספת ל מ"א של גדר קיימת בלבד) ריבועי מפרופיל כלשהו, גובה רגל עד 150 ס"מ. כל חלקי המתכת והריתוכים נקיים וחלקים, מגולונים וצבועים בצבע יסוד 333 ובצבע "טמבור" או שו"ע, בגוון שיקבע ע"י המנהל או האדריכל, התקנה על פי הוראות האדריכל/ המנהל	03.09.0170
200.00	מ"ר	אספקה בלבד של גדר מפרופיל כלשהו עם או בלי מסגרת על פי דרישת המפקח, מגולון ו/או צבוע לפי המפרט שבמכרז או על-פי דרישת מנהל, כולל את כל אביזרי החיבור.	03.09.0180
65.00	מ"ר	התקנה בלבד של גדר מכל סוג ( פרט לגדר נגד כניסת רכב) שפורקה או סופקה ממחסני העירייה, לרבות הארכת העמודים וביטון. התקנה עפ"י הוראות המנהל.	03.09.0190
14.00	מ"ר	תוספת מחיר בגין צבע ר.א.ל. 9006 או 9007 של טמבור על-פי החלטת מנהל.	03.09.0200
150.00	מ'	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית ע"פ מפרט חב' "אפוקול" או שו"ע. המחיר למ"א קונסטרוקצית פלדה.	03.09.0210

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
350.00	מ'	תוספת מחיר עבור הגנה לסביבה ימית בשיטת חב' "מטלויקה" או שו"ע. המחיר למ"א קונסטרוקצית פלדה	03.09.0220
420.00	מ'	צביעה וטיפול נגד קורוזיה לעמוד כולל ציפוי פנימי בזפת כדוגמת מטלויקה.	03.09.0230
450.00	מ'	גדר ביטחון היקפית בגובה 2000 ס"מ מדגם איילון תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.	03.09.0240
450.00	מ'	גדר ביטחון היקפית דגם מוסדות חינוך בלי קוצים בולטים בגובה 2000 ס"מ תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.	03.09.0250
530.00	מ'	גדר מוסדות ציבור דגם סבינית מוסדות בגובה 2000 ס"מ תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.	03.09.0260
450.00	מ'	גדר מוסדות ציבור דגם צבר בגובה 2000 ס"מ תוצרת "יהודה גדרות" או שו"ע.	03.09.0270
360.00	מ'	גדר הפרדה ונוי דגם קשתות תקן מעקה גובה 1100 ס"מ.	03.09.0280
97.00	מ'	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, כלואה ומצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ או מרותכת 50/50/3.2 מ"מ בגובה 1 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודי בזנטים כל 2 מ', לרבות שתי חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק.	03.09.0290
140.00	מ'	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, כלואה ומצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ או מרותכת 50/50/3.2 מ"מ בגובה 1.5 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודי בזנטים כל 2 מ', לרבות 4 חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק.	03.09.0300
164.00	מ'	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, מצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ בגובה 2 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודים מצינור מגולוון בקוטר 1" כל 2 מ', לרבות חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק מגולוון 30/3 מ'.	03.09.0310
206.00	מ'	אספקה והתקנת גדר פנימית רשת חוטי פלדה מגולוונת, מצופה בפלסטיק ירוק 50/50/3.8 מ"מ בגובה 2.5 מ' מעל פני הקרקע, עם עמודי בזנטים כל 2 מ', לרבות חוטי חיזוק בין העמודים בקוטר 3.8 מ"מ מחוברים לרשת כל 30 ס"מ, בתחתית הרשת פס חיזוק מגולוון 30/3 מ"מ.	03.09.0320
34.00	יח'	תוספת למחיר גדר עבור כל עמוד רביעי מחוזק לאורך הגדר ע"י תמיכה אלכסונית מצינור כנ"ל המחובר ל-3/4- מגובה העמוד ומעוגן ביסוד בטון. עמודים מעוגנים ביסוד בטון ב-30 בקוטר 25 ס"מ ובאורך 50 ס"מ לרבות חפירה והלחמת "וונץ" לעמוד.	03.09.0330
1,900.00	מ'	מעקה כבלים בגובה 1.1 מ' כולל מאחז יד מעץ אורן, לפי פרט מפרויקט גן העצמאות.	03.09.0340
2,600.00	מ'	מעקה כבלים מנירוסטה 6 מ"מ בגובה 1.1 מטר כולל מאחז יד מעץ מהגוני/בוק לפי פרט מעקות במרינה תל אביב או ביפו, באריאנה.	03.09.0350
800.00	מ'	מאחז יד לקיר מנירוסטה 304 בקוטר " 1.50, 38 מ"מ, עד 10 מטר.	03.09.0360
700.00	מ'	מאחז יד לקיר מנירוסטה 304 בקוטר " 1.50, 38 מ"מ, מעל 10 מטר.	03.09.0370

**נספח ב' 1 לחוזה - אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
847.00	מ'	מאחז יד מעקה נירוסטה - אספקה והתקנת מעקה בטיחות להולכי רגל בגובה 1.05 מעל פני המדרכה, עשוי ממסגרת צינורות פלדה אלחלד (306) : עמודים בקוטר 2" עם עובי דופן 3.25 מ"מ כל 1.5 מ' מכוסים בפחית ומעוגנים ביסוד בטון במידות 30/30/45 ס"מ.	03.09.0380
218.00	מ'	מאחז יד מצינור פלדה מגולוון בקוטר 2.9 מ"מ /1.25 מעוגן בקיר ע"י חיזוקים מצינור מגולוון בקוטר 3/4 מרותכים לצינור ראשי ומבוטנים בתוך הקיר, כל 80 ס"מ או ע"פ פרט אדריכלי, לרבות הצביעה של צבע יסוד המתאים לגלון ומעליו צבע ע"פ דרישת המנהל.	03.09.0390
265.00	מ'	מעקה ביטחון ורמפה לנכים בגובה 110 ס"מ, המאחז, מוט ותחתון והעמודים במרחקים של עד 1.25 מ' עשויים מצינורות פלדה מגולוונים בקוטר 2" עם עובי דופן 2.9 מ"מ המרותכים ביניהם, לרבות פלטות עיגון לעמודים במידות 150\150\6 מ"מ עם שתי מוטות עיגון.	03.09.0400
1,936.00	מ'	מעקה ו/או מאחז יד עשוי מנירוסטה עפ"י פרט אדריכלי מכל סוג.	03.09.0410
3,500.00	מ'	מעקה / מאחז יד דגם ספריית בית אריאלה, מעקה עשוי נירוסטה 304 העבודה כולל מדידה, יצור והתקנה	03.09.0420
150.00	יח'	עמוד עץ חרוט בקוטר 80 מ"מ ובאורך 1 מ'. כולל: אימפרגנציה, קצה אחד מחודד, קצה שני קטום, כולל חור למעבר הכבל - 10 ס"מ מהקצה הקטום. כולל טבילה בזפת, כולל 1.5 מ"א כבל 0.6 ס"מ מגולוון, כולל חיבורים.	03.09.0430
1,750.00	מ'	אספקה והתקנת גדר דגם תל ברוך כולל צביעה ימית על פי המפרט, מאחז יד מעץ מהגוני 50 מ"מ.	03.09.0440
200.00	מ'	גדר מלוחות טגו לאתר עבודה בגובה של עד 2 מ', לגידור אתר עבודה/בנייה. אספקה ע"י העירייה.	03.09.0450
220.00	מ'	גדר פח "איסכורית" בצבע לבן באתר עבודה, כולל ציפוי של גדר רשת חיצונית בגובה 2.4 מחוברת בברגי פח לעמודי ברזל 3" המעוגנים בעומק 50 ס"מ בבטון ב-30. העמודים יוצבו כל 3 מ' ובנוסף שער.	03.09.0460
150.00	מ'	גדר זמנית לאתר עבודה, ממתכת מגולוונת, בגובה 2 מ', תוצרת "אאוטדור" או שו"ע, מותקנת על בסיסי כובד מפלסטיק ממוחזר ומחוברת באמצעות תפסני מצמד.	03.09.0470
424.00	מ'	גדר זמנית אקוסטית לאורך חזית בתי מגורים, עשויה מפנלים מבודדים עשויים 2 שכבות פח מגולוון וצבוע בתנור בעובי 1 מ"מ ושכבת בידוד בינהן של פוליאוריטן מוקצף בעובי 150 מ"מ, תוצרת "מבנד" או שו"ע הגדר בעובי 3 מ', כולל עמודים מפלדה.	03.09.0480
40.00	יח'	פירוק זהיר של עמוד מחסום מכל סוג / מתקן אופנים מכל סוג כולל היסוד. העבודה כוללת הפרדה וניקיון העמוד מבטון היסוד, איחסון העמוד במקום לפי הוראת המפקח בתחום העיר ו/או פינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר, ניקוי האתר וסגירת הבורות על-פי הוראת מפקח.	03.09.0490
90.00	מ'	פירוק ופינוי מיידי של גדרות רשת ברזל/ מעקות/ גדר מגולוונת/קונצרטניה מכל סוג שהוא, העבודה כוללת הפרדה וניקיון העמוד מבטון היסוד, איחסון הגדר/העמודים בתחום העיר ו/או פינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר, ניקוי האתר וסגירת הבורות על-פי הוראת מפקח.	03.09.0500
225.00	יח'	אספקת עמוד חסימה רגיל / ממתכת חלק, בקוטר 6".	03.09.0510
1,391.00	יח'	אספקת עמוד חסימה מנירוסטה 6".	03.09.0520

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
720.00	יח'	אספקת עמוד חסימה גמיש מפוליאורטן "6, בגובה 150 ס"מ. מונע נזק לרכב ולעמוד. חוזר למצבו אחרי הפגיעה.	03.09.0530
340.00	יח'	אספקת עמוד חסימה חלק בקוטר "8.	03.09.0540
200.00	יח'	עמוד חסימה מגלון "8, בגובה 2 מ'.	03.09.0550
900.00	יח'	עמוד חסימה דגם "שוק הפשפשים".	03.09.0560
55.00	יח'	התקנה או תיקון בלבד של עמוד חסימה.	03.09.0570
61.00	יח'	תוספת מחיר עבור עמוד חסימה מכל סוג ו/או דגם ו/או גודל מתקפל או נשלף כולל מנעול ו-3 מפתחות.	03.09.0580
450.00	יח'	אספקת עמוד חסימה דגם " לביא" או "גל ים" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע.	03.09.0590
8,428.00	יח'	מחסום רכב פניאומטי דגם NAGIC תוצרת חברת מטלוק, בכניסה לגן.	03.09.0600
545.00	יח'	עמוד חסימה מגומי - עמג"ם תוצרת חברת "גומיקס" או שו"ע.	03.09.0610
303.00	יח'	עמוד חסימה ממתכת מכל סוג ו/או דגם ו/או גודל.	03.09.0620
286.00	מ'	גדר מחסומית עירונית חצי אטומה פח "איסכורית" בצבע לבן בגובה 1.0 מטר ומעלה גדר רשת ממתכת מגולבנת כולל פינים, בסיסים והתקנה באתר עבודה,	03.09.0630
5.00	מ'	השכרה של גדר מחסומית עירונית חצי אטומה פח "איסכורית" בצבע לבן בגובה 1.0 מטר ומעלה גדר רשת ממתכת מגולבנת כולל פינים, בסיסים והתקנה באתר עבודה, ליום (עד 45 יום)	03.09.0640
		<b>אלמנטים לנגישות</b>	<b>03.10</b>
		המחירים בפרק אלמנטים לנגישות כוללים את האספקה, ההתקנה עפ"י הוראות היצרן, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
20.00	יח'	עיני חתול בהדבקה כדוגמת "הדסק" "3M" (מגיע עם דבק) או שו"ע.	03.10.0020
60.00	מ'	מחזירי אור מסדרה 983 ברוחב 6 ס"מ, בגוונים צהוב, לבן, אדום, אדום/לבן, כדוגמת "הדסק" "3M" או שו"ע.	03.10.0030
73.00	מ'	יריעות סימון מסדרה 380 תוצרת 3M ברוחב 15 ס"מ בגוונים שחור, לבן, צהוב. כדוגמת "הדסק" או שו"ע.	03.10.0040
1,188.00	יח'	יריעות אזהרה במידות 120/60, בגוונים צהוב, שחור, אפור, אדום, כדוגמת "הדסק" "3M" או שו"ע.	03.10.0050
1,426.00	יח'	משטח אזהרה 120/60 מנירוסטה, "הדסק" "3M" או שו"ע.	03.10.0060
3,815.00	יח'	מסמרות התרעה מישושיות מנירוסטה, יחידה בגודל 100*60 ס"מ. כדוגמת "יעד נגיש" או שו"ע. (בשטח של 60/100 ס"מ ישנם כ- 170 מסמרות).	03.10.0070

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
112.00	מ'	פס נוגד החלקה מאלומיניום למדרגות, חירוץ בדיסק+הדבקה. כדוגמאת "יעד נגיש" או שו"ע.	03.10.0080
23.00	יח'	גבשושי אזהרה בדידים מנירוסטה/פליז (מסמרות), התקנה ע"י קידוח והדבקה של הגבשושיות. ביחידת שטח של 120*60 ס"מ יש כ- 200 גבשושיות לפי תקן 918/61, כדוגמאת "OZ 2000" או שו"ע.	03.10.0090
1,452.00	יח'	משטחי אזהרה מ-P.V.C (סימן מאתר), לפני גרם מדרגות. יחידה בגודל 60*120 ס"מ. צבעים : אדום, שחור, אפור וצהוב. כדוגמאת "OZ 2000" או שו"ע.	03.10.0100
1,386.00	יח'	משטחי אזהרה מאריחי אלומיניום (סימן מאתר), לפני גרם מדרגות. יחידה בגודל 60*120 ס"מ. ניתן לקבל בכל צבע RAL, כדוגמאת "OZ 2000" או שו"ע.	03.10.0110
1,650.00	יח'	משטחי אזהרה מאריחי נירוסטה (סימן מאתר), לפני גרם מדרגות. יחידה בגודל 60*120 ס"מ. כדוגמאת "OZ 2000" או שו"ע.	03.10.0120
718.00	יח'	סימן מוביל בדיד מאלומיניום למטר רץ ברוחב של 60 ס"מ. ברוחב של 60 ס"מ יש 8 פסים מקבילים. ניתן לקבל בכל צבע RAL. כדוגמאת "OZ 2000" או שו"ע.	03.10.0130
30.00	מ'	פס מונע החלקה של חברת 3M ברוחב 5 ס"מ על מדרגות. צבע הפס : שחור. כדוגמאת "OZ 2000" או שו"ע.	03.10.0140
169.00	מ'	ציפוי למניעת החלקה מסוג SKIDPROOF-HD-100 על מדרגות. פס יצוק ברוחב של 3 ס"מ, מרחק מקצה המדרגה 2 ס"מ, עומק החריץ כ- 2 מ"מ, מילוי יציקה של סילקון קרביד למניעת החלקה.	03.10.0150
660.00	מ"ר	אבן עיוורים מגומי כדוגמאת "שעשועים וספורט" או שו"ע.	03.10.0160
54.00	מ'	פס סימון פלסטי בהתכה תוצרת "סימונים לישראל" או שו"ע לסימון קצה מדרגה.	03.10.0170
1,270.00	קומפ	מערכת הכוונה והתמצאות קולית לעיוורים וליקוי ראייה דגם Right-hear או שו"ע לרבות, התקנה 6 חיישנים, מערכת תמיכה ניהול ובקרה אינטרנטי / אפליקציה חנימית.	03.10.0180
290.00	מ"ר	אבן סימון צבעונית לעיוורים (צבע לבחירת המנהל או האדריכל) 20/20 ס"מ בעובי 6 ס"מ (עם בליטות או פסים) כדוגמאת אקרשטיין, או שו"ע התקנה על מצע חול נקי בעובי עד 5 ס"מ.	03.10.0190
225.00	מ'	יריעות סימון ברוחב -20-10 ס"מ בגוונים לבן וצהוב להדבקה על גבי משטחי דק	03.10.0200
		<b>משטחי דק</b>	<b>03.11</b>
		המחירים בפרק משטחי דק כוללים את האספקה והתקנת הדק עפ"י הוראות היצרן, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיין האתר ופניו הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. המחירים כוללים את תשתיות ההנחה של העץ ועל החיבורים ע"פ תוכנית אדריכלית/ קונסטרוקטור ו/או הוראות יצרן.	
1,080.00	מ"ר	דק עץ מסוג איפאה למדרך בעובי 1.9 ס"מ.	03.11.0020
728.00	מ"ר	דק עץ מסוג אורן למדרך בעובי 3.4 ס"מ	03.11.0030

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,080.00	מ"ר	דק עץ אופקי מבמבוק דחוס למדרך בעובי 2 ס"מ.	03.11.0040
1,116.00	מ"ר	דק עץ אנכי/ אלכסוני מבמבוק דחוס בעובי 2 ס"מ.	03.11.0050
84.00	מ"ק	תוספת קונסטרוקציה עץ עבור במת דק בכל גודל מעבר ל-30 ס"מ עליונים.	03.11.0060
360.00	מ'	תוספת למדרגות עץ מבמבוק דחוס למדרך בעובי 2 ס"מ.	03.11.0070
508.00	מ'	"קורת עץ רב שכבתי" מעץ קשה בעובי 10 ס"מ רוחב 40 ס"מ.	03.11.0080
300.00	מ"ר	אחזקה וחיידוש משטחי עץ בכל גודל	03.11.0090

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>פיתוח מערכות השקיה</b>	<b>04</b>
		<b>חפירה והנחת שרוולים למים או חשמל</b>	<b>04.01</b>
		המחירים בפרק חפירה והנחת שרוולים למים או חשמל כוללים את ההאספקה והעבודה, ניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני. אספקה והתקנת תוספת להשקיית טפטוף בראש המערכת עפ"י פרט כולל מסן ווסת.	
79.20	מ'	צינור PVC 160 מ"מ דרג 10.	04.01.0020
59.40	מ'	צינור PVC 110 מ"מ דרג 10.	04.01.0030
52.80	מ'	צינור PVC 90 מ"מ דרג 10.	04.01.0040
47.30	מ'	צינור PVC 75 מ"מ דרג 10.	04.01.0050
31.90	מ'	צינור PVC 63 מ"מ דרג 10.	04.01.0060
110.00	מ'	צינור מתכת 4".	04.01.0070
143.00	מ'	צינור מתכת 6".	04.01.0080
176.00	מ'	צינור מתכת 8".	04.01.0090
286.00	מ'	צינור מתכת 12".	04.01.0100
65.00	מ'	צינור שרשורי המשמש כשרוול בקוטר 75 מ"מ	04.01.0110
10.00	מ'	צינור שרשורי דו-שכבתי לחשמל בקוטר 50 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוט משיכה 8 מ"מ מניילון.	04.01.0120
15.00	מ'	צינור שרשורי דו-שכבתי לחשמל בקוטר 80 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוט משיכה 8 מ"מ מניילון.	04.01.0130
		<b>אספקה ופריסת צינורות השקיה</b>	<b>04.02</b>
		המחירים בפרק אספקה ופריסת צינורות השקיה כוללים את ההאספקה החפירה, ההנחה, אביזרי החיבור, וניקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
88.00	מ'	צינור פוליאתילן 110 מ"מ דרג 10.	04.02.0020
55.00	מ'	צינור פוליאתילן 90 מ"מ דרג 10.	04.02.0030
44.00	מ'	צינור פוליאתילן 75 מ"מ דרג 10.	04.02.0040
31.90	מ'	צינור פוליאתילן 63 מ"מ דרג 10.	04.02.0050
27.00	מ'	צינור פוליאתילן 50 מ"מ דרג 10.	04.02.0060

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
22.00	מ'	צינור פוליאטילן 32 מ"מ דרג 10.	04.02.0070
19.80	מ'	צינור פוליאטילן 25 מ"מ דרג 10.	04.02.0080
46.20	מ'	צינור פוליאטילן 90 מ"מ דרג 6.	04.02.0090
35.20	מ'	צינור פוליאטילן 75 מ"מ דרג 6.	04.02.0100
22.00	מ'	צינור פוליאטילן 63 מ"מ דרג 6.	04.02.0110
18.70	מ'	צינור פוליאטילן 50 מ"מ דרג 6.	04.02.0120
15.40	מ'	צינור פוליאטילן 40 מ"מ דרג 6.	04.02.0130
13.20	מ'	צינור פוליאטילן 32 מ"מ דרג 6.	04.02.0140
11.00	מ'	צינור פוליאטילן 25 מ"מ דרג 6.	04.02.0150
9.00	מ'	צינור פוליאטילן 25 מ"מ דרג 4.	04.02.0160
6.00	מ'	צינור פוליאטילן 16 מ"מ דרג 4.	04.02.0170
30.00	מ'	צינור פוליאטילן 32 מ"מ דרג 16	04.02.0180
38.00	מ'	צינור פוליאטילן 50 מ"מ דרג 16.	04.02.0190
50.00	מ'	צינור פוליאטילן 63 מ"מ דרג 16.	04.02.0200
68.00	מ'	צינור פוליאטילן 75 מ"מ דרג 16.	04.02.0210
		<b>אספקה והתקנת ממטירים ומתזים</b>	<b>04.03</b>
132.00	יח'	ממטיר גיחה לטווחים של 5-12 מ' מסוג הנטר I-20 או שו"ע.	04.03.0010
165.00	יח'	ממטיר גיחה "ריינבורד" 5505 נירוסטה או שו"ע.	04.03.0020
396.00	יח'	ממטיר "ריינבורד" SS 8005 נירוסטה או שו"ע.	04.03.0030
57.20	יח'	ממטיר גיחה לטווחים 2-5 מסוג הנטר PRO או INST או שו"ע.	04.03.0040
24.20	יח'	אל-נגר לממטיר מתכוון "HCV 3/4" או שו"ע.	04.03.0050
71.50	יח'	מכלול לממטיר I-20 מסוג הנטר או שו"ע.	04.03.0060
85.80	יח'	ממטיר זרמים נעים MP תוצ הנטר או שו"ע.	04.03.0070
85.00	יח'	מנגנון גיחה לזרמים הנעים מסוג PRO מוסדי כולל ממטיר.	04.03.0080
29.00	יח'	מנגנון גיחה לזרמים הנעים מסוג PRO מוסדי לא כולל ממטיר.	04.03.0090
38.50	יח'	מכלול למתז מכל סוג שהוא.	04.03.0100
385.00	יח'	ממטיר גיחה על זקף בשרוול הגנה.	04.03.0110

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
275.00	יח'	מתז גיחה על זקף בשרוול הגנה.	04.03.0120
49.50	יח'	אספקת בלבד של מתז גיחה לטווחים של 2-5 מ' מסוג הנטר PRO או INST או שו"ע כולל פיה.	04.03.0130
		<b>אספקה והתקנה של צינורות טפטוף</b>	<b>04.04</b>
5.50	מ'	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 30-60 ס"מ.	04.04.0010
5.00	מ'	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 50-60 ס"מ.	04.04.0020
4.40	מ'	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 80-100 ס"מ.	04.04.0030
3.90	מ'	צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 120-150 ס"מ.	04.04.0040
6.60	מ'	צינור טפטוף טמון מווסת 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש מרווח כל 30-60 ס"מ, אספקה, פריסה, הטמנה, וכיסוי של צינורות טפטוף אינטגרלי מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקות ומרווחי טפטוף כמפורט, כולל מחברים ויתדות ייצוב, (תחום ויסות מלחץ 0.5 בר ועד לחץ 3.5 בר).	04.04.0050
1.30	מ'	אספקה והתקנת צינור טפטוף מווסת בקוטר 16 מ"מ בספיקה של 2.3 ל/ש או 1.6 ל/ש במרווחים משתנים.	04.04.0060
129.00	יח'	אספקה של 100 יתדות U מברזל לייצוב צנרת.	04.04.0070
		<b>אספקה והתקנת ראש מערכת עפ"י פרט</b>	<b>04.05</b>
2,310.00	יח'	ראש מערכת סטנדרט 1".	04.05.0010
3,740.00	יח'	ראש מערכת סטנדרט 1.5".	04.05.0020
4,510.00	יח'	ראש מערכת סטנדרט 2".	04.05.0030
13,200.00	יח'	ראש מערכת סטנדרט 3".	04.05.0040
4,000.00	קומפ	ראש מערכת 1" המותקן בתוך ארון הגנה נעול ע"י חבק ומנעול.	04.05.0050
5,000.00	קומפ	ראש מערכת 3/4" המותקן בתוך ארון הגנה נעול ע"י חבק ומנעול.	04.05.0060
		<b>אספקה והתקנת תוספת להשקיית טפטוף בראש מערכת כולל מסנן ווסת</b>	<b>04.06</b>
495.00	קומפ	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט 1".	04.06.0010
990.00	קומפ	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט 1.5".	04.06.0020
2,200.00	קומפ	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט 2".	04.06.0030
4,400.00	קומפ	תוספת לטפטוף בראש מערכת סטנדרט 3".	04.06.0040

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>אספקה והתקנת ארונות הגנה ובסיסים לראש מערכת</b>	<b>04.07</b>
935.00	יח'	ארון הגנה דגם ORM-652 גודל 60/50/23 עבור מחשב השקיה.	04.07.0010
2,403.50	יח'	ארון הגנה דגם OR-2851 גודל 85/78/32.	04.07.0020
1,232.00	יח'	בסיס לארון דגם OR-2851 גודל 85/78/32.	04.07.0030
3,213.10	יח'	ארון הגנה דגם OR-2852 גודל 85/111/32.	04.07.0040
1,355.20	יח'	בסיס לארון דגם OR-2852 גודל 85/111/32.	04.07.0050
3,396.80	יח'	ארון הגנה דגם OR-2111 גודל 110/78/32.	04.07.0060
1,232.00	יח'	בסיס לארון דגם OR-2111 גודל 110/78/32.	04.07.0070
4,521.00	יח'	ארון הגנה דגם OR-2112 גודל 110/111/32.	04.07.0080
1,355.20	יח'	בסיס לארון דגם OR-2112 גודל 110/111/32.	04.07.0090
5,815.70	יח'	ארון הגנה דגם OR-7382 גודל 110/111/38.	04.07.0100
2,420.00	יח'	בסיס לארון דגם OR-7382 גודל 110/111/38.	04.07.0110
5,655.10	יח'	ארון הגנה דגם OR-6422 גודל 132/137/42.	04.07.0120
1,892.00	יח'	בסיס לארון דגם OR-6422 גודל 132/137/42.	04.07.0130
250.00	מ"ר	צביעת ארונות הגנה בגדלים שונים.	04.07.0140
1,320.00	יח'	חבק הגנה ממתכת אל חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין.	04.07.0150
715.00	יח'	חבק הגנה ממתכת אל חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין.	04.07.0160
495.00	יח'	חבק הגנה ממתכת אל חלד לארונות הגנה מפוליאסטר משוריין.	04.07.0170
385.00	יח'	דלת לארונות הגנה תוצרת אורלייט או שו"ע המותאמת לדגם, OR OR-2852, 2851, ORM-652.	04.07.0180
440.00	יח'	דלת לארונות הגנה תוצרת אורלייט או שו"ע המותאמת לדגם, OR OR-2112 -2111.	04.07.0190
495.00	יח'	דלת לארונות הגנה תוצרת אורלייט או שו"ע המותאמת לדגם, OR OR-7382- 6422.	04.07.0200
165.00	יח'	מנגנון נעילה לארון הגנה.	04.07.0210
		<b>אספקה והתקנת מגוף ברונזה לגיבון</b>	<b>04.08</b>
363.00	יח'	מגוף ברונזה לגיבון "3/4".	04.08.0010
528.00	יח'	מגוף ברונזה לגיבון "1".	04.08.0020
836.00	יח'	מגוף ברונזה לגיבון "1.5".	04.08.0030

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,056.00	יח'	מגופברונזה לגיבון "2.	04.08.0040
2,750.00	יח'	מגוף ברונזה לגיבון "3.	04.08.0050
		<b>אספקה והתקנת פרטי השקיית עץ/דקל</b>	<b>04.09</b>
22.00	יח'	פרט להשקיית עץ/דקל מטפטוף.	04.09.0010
120.00	יח'	פרט להשקיית עץ ממערכת כולל בבלייר מווסת בספיקה של 54 מק"ש	04.09.0020
300.00	יח'	פרט השקיית עץ לעומק לגומה במדרכה	04.09.0030
		<b>אספקה והרכבת פרטי השקיה מוגנים בבריכת הגנה</b>	<b>04.10</b>
330.00	יח'	פרט שסתום אויר.	04.10.0010
330.00	יח'	בריכת ניקוז לשלוחות טפטוף ( ברז שטיפה), או שסתום חיבור מהיר פלסאון או שו"ע.	04.10.0020
770.00	יח'	שוחת ביקורת כולל מכסה וולקן עם כיתוב השקיה דגם ת"א בקוטר 80 ס"מ.	04.10.0030
242.00	יח'	פרט אנטי ואקום.	04.10.0040
		<b>אספקה, התקנה ובדיקת פרט מז"ח</b>	<b>04.11</b>
2,420.00	יח'	מזח "1.5", "2.	04.11.0010
1,540.00	יח'	מזח "1.	04.11.0020
495.00	יח'	בדיקת מז"ח ע"י מתקין מוסמך.	04.11.0030
		<b>אספקה והרכבת פרט מגוף ידני מוגן בבריכת הגנה</b>	<b>04.12</b>
660.00	יח'	מגוף ידני "2.	04.12.0010
440.00	יח'	מגוף ידני "1.5.	04.12.0020
330.00	יח'	מגוף ידני "1.	04.12.0030
		<b>אספקה והתקנת פרט התחברות למקור מים</b>	<b>04.13</b>
330.00	קומפ	אספקה והתקנת הכנה למד מים "1 של עיריית ת"א עפ"י פרט אגף המים.	04.13.0010
660.00	קומפ	אספקה והתקנת הכנה למד מים "1.5 של עיריית ת"א עפ"י פרט אגף המים.	04.13.0020
880.00	קומפ	אספקה והתקנת הכנה למד מים "2 של עיריית ת"א עפ"י פרט אגף המים.	04.13.0030
		<b>אספקה והרכבת אביזרים לתיקון מערכות מים קיימות</b>	<b>04.14</b>
81.40	יח'	ווסת "3/4 בראש מערכת.	04.14.0010
158.40	יח'	ווסת "1 מתכוונן.	04.14.0020

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
495.00	יח'	ווסת 1.5" מתכוונן.	04.14.0030
30.80	יח'	שסתום אויר 1/2" "אנטי ואקום".	04.14.0040
308.00	יח'	שסתום אויר 1" אוטומטי "ארי" או שו"ע.	04.14.0050
308.00	יח'	שסתום אויר 1" משולב "ארי" או שו"ע.	04.14.0060
82.50	יח'	שסתום אויר 3/4" "אנטי ואקום" "ארי" או שו"ע.	04.14.0070
75.90	יח'	ברז אלכסון 3/4" - 1".	04.14.0080
162.80	יח'	ברז אלכסון 1.5".	04.14.0090
217.80	יח'	ברז אלכסון 2".	04.14.0100
1,919.50	יח'	ברז אלכסון 3".	04.14.0110
97.90	יח'	מסנן בקוטר 3/4".	04.14.0120
220.00	יח'	מסנן בקוטר 1".	04.14.0130
326.70	יח'	מסנן בקוטר 1.5".	04.14.0140
926.20	יח'	מסנן בקוטר 2".	04.14.0150
304.70	יח'	מד-מים + פלט בקוטר 1".	04.14.0160
620.40	יח'	מד-מים + פלט בקוטר 1.5".	04.14.0170
871.20	יח'	מד-מים + פלט בקוטר 2".	04.14.0180
55.00	יח'	מד לחץ הפרשי במסנן.	04.14.0190
3,200.00	יח'	מד-מים אוקטב אולטרסוני פולימרי 1.5" תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.	04.14.0200
3,700.00	יח'	מד-מים אוקטב אולטרסוני פולימרי 2" תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.	04.14.0210
4,000.00	יח'	מד-מים אוקטב אולטרסוני נירוסטה 1.5" תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.	04.14.0220
4,200.00	יח'	מד-מים אוקטב אולטרסוני נירוסטה 2" תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.	04.14.0230
6,200.00	יח'	מד-מים אוקטב אולטרסוני נירוסטה 3" תוצרת ארד או שו"ע באישור המנהל.	04.14.0240
		<b>אספקה והרכבת מחשוב למערכת השקיה</b>	<b>04.15</b>
10,450.00	יח'	יח' קצה "אלחוטית" עד 12 ברזים סקורפיו או שו"ע.	04.15.0010
2,310.00	יח'	הרחבת יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה עד 12 ברזים AC/DC איריקום /סקורפיו או שו"ע.	04.15.0020

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
3,850.00	יח'	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לברז אחד כולל סוללה אינטגרלית.	04.15.0030
4,840.00	יח'	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לשני ברזים כולל סוללה אינטגרלית.	04.15.0040
6,116.00	יח'	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לארבעה ברזים כולל סוללה אינטגרלית.	04.15.0050
7,150.00	יח'	יח' קצה עבור מחשב השקיה בעל תקשורת אלחוטית כפולה לשישה ברזים כולל סוללה אינטגרלית.	04.15.0060
308.00	יח'	סולונואיד תלת-ערכי, דו-גידי ע"ג סרגל AC/DC.	04.15.0070
148.50	יח'	סרגל סולונואידים.	04.15.0080
1,936.00	יח'	פנל סולארי כולל מנשא, עמוד ומצברים.	04.15.0090
495.00	יח'	פירוק יח' קצה אלחוטית.	04.15.0100
1,980.00	יח'	התקנה מחדש של יח' קצה אלחוטית כולל כל החיבורים הדרושים.	04.15.0110
1,485.00	יח'	הזנת חשמל 220VAC קבוע ממרכזיית תאורה לאירינט או מעמוד תאורה עבור בקר יח' קצה "אלחוטית".	04.15.0120
		<b>אספקה והתקנה של בקרי השקיה</b>	<b>04.16</b>
670.00	יח'	בקר השקייה לברז בודד מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולונואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC1 או שו"ע באישור המנהל.	04.16.0010
1,120.00	יח'	בקר השקייה לפיקוד עד 4 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולונואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC4 או שו"ע באישור המנהל.	04.16.0020
1,720.00	יח'	בקר השקייה לפיקוד עד 6 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולונואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC-S6 או שו"ע באישור המנהל.	04.16.0030
2,120.00	יח'	בקר השקייה לפיקוד עד 9 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולונואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC-S9 או שו"ע באישור המנהל.	04.16.0040
2,610.00	יח'	בקר השקייה לפיקוד עד 12 ברזים כולל ברז ראשי מותאם לעבודה מול ברז הידראולי וסולונואיד תלת-ערכי דו-גידי גלקון DC-S12 או שו"ע באישור המנהל.	04.16.0050

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
960.00	יח'	בקר גלקון AC-4 פנימי או שו"ע באישור המנהל	04.16.0060
1,280.00	יח'	בקר גלקון AC-6 פנימי או שו"ע באישור המנהל.	04.16.0070
		<b>פירוק והעברת ראשי מערכת</b>	<b>04.17</b>
770.00	יח'	פירוק זהיר של ראש מערכת וארגז או ארון והכנה להעברה.	04.17.0010
550.00	יח'	התקנת ראש מערכת וארגז או ארון כולל התקנת אביזרי חיבור אינו כלול מחיר הראש.	04.17.0020
660.00	יח'	פירוק ראש מערכת וארגז קיים.	04.17.0030
		<b>אספקה והתקנת משאבות מים ומשאבות מינון ודשן</b>	<b>04.18</b>
15,125.00	יח'	משאבת מים דגם CALPED, 11/BE NM או שו"ע.	04.18.0010
18,150.00	יח'	אספקה והתקנת משאבת מים תלת פאזי דגם CALPED, A 40/16 NM או שו"ע.	04.18.0020
39,875.00	יח'	אספקה והתקנת משאבת מים תלת פאזי דגם CALPED, C 40/20 NM או שו"ע.	04.18.0030
176,000.00	יח'	יחידת הגברת לחץ מים להשקיה עפ"י פרט בתוכנית.	04.18.0040
3,520.00	יח'	משאבת מינון/דשן LMI DOSAPRO דגם B73 או שו"ע.	04.18.0050
		<b>מתקן עירפול</b>	<b>04.19</b>
77,000.00	קומפ	מערכת קומפלט מתקן עירפול כדוגמת פארק גלית או שו"ע.	04.19.0010
3,190.00	יח'	נקודת שסתום אויר בקוטר 2" על קו סניקה.	04.19.0020
1,320.00	יח'	אביזר השקטה לקו סניקה, בשוחה קיימת, כולל אביזר "T" בקוטר 4" וכל האביזרים הנספחים הדרושים.	04.19.0030
13,200.00	יח'	שסתום מדף לניקוז דוגמת SINIAVER, קוטר 20".	04.19.0040
		<b>חלקים לתיקון בריתוכי פנים ואלקטרופיוזן</b>	<b>04.20</b>
		המחירים בפרק חלקים לתיקון בריתוכי פנים ואלקטרופיוזן כוללים את האספקה והעבודה, חפירה ידנית או עם מחפרון או מיני מחפרון עד לעומק של 2 מטר ופינוי עודפי עפר, צוות לריתוך. זמן המתנה לניקוז ו/ או קירור. כיסוי כולל חומרי מילוי במידת הצורך. פתיחת המים בדיקת לחץ ואחריות לשנה על האביזרים ועל העבודה. האבזרים בסעיף זה כגון: מצמד דו כיוני תיקון או רגיל, מצמד מעבר קוטר, זווית דו כיונית, טי רגיל או טי מעבר קוטר, מתאם אוגן כולל אוגן ברגים אומים דיסקיות ואטמים, רוכב ו/או כל אביזר נדרש ונקיון האתר. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח. בהתאם למפרט הטכני.	
590.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאיתילן 90 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן ו/ או ריתוך פנים.	04.20.0020
660.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאיתילן 110 דרג 10 עד 16 אלקטרופיוזן ו/ או ריתוך פנים.	04.20.0030

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
960.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאתילן 160 דרג 10 עד 16 אלקטרופיזן / או ריתוך פנים.	04.20.0040
1,460.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאתילן 180 דרג 10 עד 16 אלקטרופיזן / או ריתוך פנים.	04.20.0050
1,990.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאתילן 200 דרג 10 עד 16 אלקטרופיזן / או ריתוך פנים.	04.20.0060
2,490.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאתילן 225 דרג 10 עד 16 אלקטרופיזן / או ריתוך פנים.	04.20.0070
2,990.00	קומפ	אביזרי חיבור לצנרת פוליאתילן 250 דרג 10 עד 16 אלקטרופיזן / או ריתוך פנים.	04.20.0080
130.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 90 דרג 10 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0090
210.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 160 דרג 10 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0100
240.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 180 דרג 10 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0110
280.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 200 דרג 10 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0120
330.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 225 דרג 10 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0130
390.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 250 דרג 10 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0140
160.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 90 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0150
180.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 110 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0160
260.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 160 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0170
310.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 180 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0180
350.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 200 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0190
420.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 225 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0200
540.00	מ'	צינור פוליאתילן PE-100 250 דרג 16 כולל חפירה לעומק של עד 2 מטר כולל הנחה חיבור כיסוי מילוי בחומרי מילוי במידת הצורך (לא כולל אביזרי ריתוך)	04.20.0210
1,600.00	קומפ	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 3" (90 ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמילי וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט' לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומים דיסקיות ואטמים.	04.20.0220

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
2,010.00	קומפ	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 4" (110ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט' לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומים דיסקיות ואטמים.	04.20.0230
2,970.00	קומפ	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 6" (160 ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט' לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומים דיסקיות ואטמים.	04.20.0240
4,380.00	קומפ	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 8" (200 ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט' לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומים דיסקיות ואטמים.	04.20.0250
7,160.00	קומפ	אספקה והתקנה של מגוף טריז צר קוטר 10" (250 ממ) עשוי ברזל יציקה עם ציפוי פנים אמייל וציפוי חיצוני אפוקסי. בעל תו תקן ישראלי מאושר. ללחץ עבודה של לפחות 16 אט' לרבות אוגנים נגדיים כולל ברגים אומים דיסקיות ואטמים.	04.20.0260

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>מזרקות ובריכות נוי</b>	<b>05</b>
		<b>משאבות וסינון</b>	<b>05.01</b>
15,488.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'.	05.01.0010
5,808.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-252 או שו"ע 18 מק"ש לעומד של 10 מ'.	05.01.0020
5,808.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3057-250 ספיקה של 33 מק"ש לעומד של 10 מ'.	05.01.0030
15,488.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם C-3085-432 ספיקה של 40 מק"ש לעומד של 8 מ'.	05.01.0040
19,360.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3102-430 ספיקה של 90 מק"ש לעומד של 8 מ'.	05.01.0050
23,595.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-432 ספיקה של 140 מק"ש לעומד של 8 מ'.	05.01.0060
28,435.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-431 ספיקה של 200 מק"ש לעומד של 6 מ'.	05.01.0070
31,460.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-430 ספיקה של 250 מק"ש לעומד של 6 מ'.	05.01.0080
2,057.00	יח'	משאבה טבולה תוצרת FLYGT דגם 3127-430 ספיקה של 250 מק"ש לעומד של 6 מ'.	05.01.0090
6,050.00	יח'	משאבה לסינון מזרקות הכוללות מסנן שיער אינטגרלי תוצרת CALPEDA,FLIPPER או שו"ע לספיקה של עד 40 מק"ש לעומד של 12 מ'.	05.01.0100
460.00	יח'	אספקה בלבד של מסנן שיער נירוסטה 10"/3" כולל כל החיבורים.	05.01.0110
2,420.00	יח'	אספקה בלבד של רשת סינון מנירוסטה 360 50% כולל כל הכיפופים והחיבורים. הרשת תהיה בגובה של עד 10 ס"מ.	05.01.0120
48,235.00	יח'	מערכת לטיפול במים הכוללת רמת כלור ישיר, PH, עכירות ורדוקס כולל מד עכירות רציף לאיכות המים תוצרת "עמק" או שו"ע דגם WQC NEW או שו"ע	05.01.0130
145.20	יח'	מיכל כימיקלים תוצרת "חופית" או שו"ע בנפח של 200 ליטר.	05.01.0140
424.00	קומפ	מאצרה עבור מיכל 200 ליטר.	05.01.0150
5,324.00	קומפ	שיפוץ ותיקון של משאבה טבולה/יבשה חד פאזית מכל סוג בהספק של עד 3 כ"ס.	05.01.0160
7,018.00	קומפ	שיפוץ ותיקון של משאבה מכל סוג בהספק כ"ס כולל פירוק, העברה למפעל, שיפוץ/תיקון והחזרתה לאתר, חיבורה לחשמל וצנרת, הפעלתה ומתן אחריות ל - 6 חודשים.	05.01.0170
7,986.00	קומפ	שיפוץ ותיקון של משאבה בהספק של 11-15 כ"ס	05.01.0180
2,420.00	מ"ר	אספקה של רשת סינון מנירוסטה 360 50% כולל כל הכיפופים וחיבורים, הרשת תהיה בגובה של 10 ס"מ עפ"י הנחיית המפקח.	05.01.0190
		<b>אספקה והובלת דגים</b>	<b>05.02</b>
		המחירים בפרק אספקה והובלת דגים כוללים את האספקה, וההובלה של הדגים. בהתאם למפרט הטכני.	

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
0.80	יח'	דגים מסוג גמבוזה.	05.02.0020
35.00	יח'	דגים מסוג קומט 7".	05.02.0030
20.00	יח'	דגים מסוג שיבונקין 3".	05.02.0040
206.00	יח'	בקטריות למים חדשים.	05.02.0050
		<b>אספקה והתקנת אביזרים</b>	<b>05.03</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת אביזרים כוללים את האספקה וההתקנה של האביזרים. בהתאם למפרט הטכני.	
21,925.00	יח'	מסנן גרוטציוני SCREENEMATICS BIOTEC 36 עם מערכת אוטומטית לסילוק חלקיקים ומערכת שטיפה הפוכה תוצרת DASE או שו"ע	05.03.0020
6,849.00	יח'	מנורה UVC 110C BITRON, עם מגנטים ומערכת ניקוי אוטומטית תוצרת DSSE	05.03.0030
6,389.00	יח'	תא משאבה תיקני M1 במידות 60/80/80 ס"מ.	05.03.0040
7,708.00	יח'	משאבת אקוומקס 12000 אקו בספיקה של 12 מק"ש מעבר פתוח של גרגירים עד 10 מ"מ, עשויה פלדת על חלד תוצרת DASE או שו"ע	05.03.0050
950.00	יח'	מערכת בקרת מפלס ופיצוי מים אוטומטי.	05.03.0060
936.00	יח'	סקימר סוויים סקים 40.	05.03.0070
4,066.00	קומפ	צנרת בריכה וחדר הסינון לרבות כל הברזים והמגופים.	05.03.0080
		<b>אספקה והתקנת ג'טים</b>	<b>05.04</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת ג'טים כוללים את האספקה וההתקנה של הג'טים. בהתאם למפרט הטכני.	
1,331.00	יח'	ג'ט קסקד טבול CASCADE JET 11/4 תוצרת PEM דגם A52 או שו"ע.	05.04.0020
3,032.00	יח'	ג'ט קסקד טבול CASCADE JET 11/4 תוצרת PEM דגם A54 או שו"ע.	05.04.0030
908.00	יח'	ג'ט אצבע עם בסיס 1" תוצרת PEM דגם 844C או שו"ע.	05.04.0040
463.00	יח'	בסיס מתכוונן לג'ט 1" תוצרת PEM דגם 3-08 או שו"ע.	05.04.0050
291.00	קומפ	אספקה בלבד של מערכת מצופי אגס(כספית).	05.04.0060
97.00	קומפ	התקנה בלבד של מערכת מצופי אגס(כספית).	05.04.0070

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>אספקה והתקנת ריהוט גן ומתקנים</b>	<b>06</b>
		<b>אספקה והתקנת מעקות</b>	<b>06.01</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת מעקות כוללים את ההאספקה וההתקנה של המעקות. בהתאם למפרט הטכני.	
254.00	יח'	"מעקה עץ מעץ קשה "מהגוני" בעובי 4.5 ס"מ רוחב 18 ס"מ.	06.01.0020
		<b>אספקה והתקנת אשפתונים</b>	<b>06.02</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת אשפתונים כוללים את ההאספקה וההתקנה של האשפתונים. בהתאם למפרט הטכני.	
73.00	יח'	התקנה בלבד של אשפתון מכל דגם.	06.02.0020
545.00	יח'	אספקת אשפתון מדגם "גולן" כולל פח פנימי ממתכת או שו"ע.	06.02.0030
115.00	יח'	פח פנימי ממתכת לאשפתון "גולן" לכל מקום שיורה המפקח.	06.02.0040
1,950.00	יח'	אספקת אשפתון "לביא" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע	06.02.0050
300.00	יח'	מנעול לאשפתון "לביא" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע	06.02.0060
2,440.00	יח'	אספקת אשפתון "גל ים" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע.	06.02.0070
1,120.00	יח'	אשפתון דגם "טל" בחיפוי עץ אורן צבוע.	06.02.0080
968.00	יח'	אספקת אשפתון ממתכת מחוררת.	06.02.0090
145.00	יח'	פח פנימי ממתכת לאשפתון ממתכת מחוררת.	06.02.0100
1,050.00	יח'	אספקה של אשפתון מדגם "לוטוס 75" או שו"ע.	06.02.0110
267.00	יח'	פח פנימי 75 ליטר לאשפתון מדגם "לוטוס 75".	06.02.0120
260.00	יח'	מכסה נירוסטה לאשפתון מדגם "לוטוס 75".	06.02.0130
3,146.00	יח'	אשפתון גחלים מחומר כורכרי /בזלתי כדוגמת "צ'רלס קלור".	06.02.0140
896.00	יח'	אספקת אשפתון דגם שרונה עגול, מגלון, בקוטר 37 ס"מ ובגובה 70 ס"מ.	06.02.0150
1,718.00	יח'	אספקה של פח פנימי לאשפתון דגם שרונה עגול גובה 53 ס"מ וקוטר 31 ס"מ.	06.02.0160
496.00	יח'	אספקה והתקנה של אשפתון כלבים.	06.02.0170
987.00	יח'	אשפתון מפח מנוקב דגם "הוק" או שו"ע עם סמל עיריית ת"א.	06.02.0180
850.00	יח'	אספקת אשפתון מדגם "גולן" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שו"ע.	06.02.0190

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,700.00	יח'	אספקת אשפתון גדול מדגם "גפן" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שו"ע.	06.02.0200
1,500.00	יח'	אספקת אשפתון קטן מדגם "גפן" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שו"ע.	06.02.0210
1,900.00	יח'	אספקת אשפתון עגול מפלסטיק קשיח מדגם "רוטשילד" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שו"ע.	06.02.0220
2,800.00	יח'	אספקת אשפתון מרובע רחב גדול מפלסטיק קשיח מדגם "רוטשילד" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שו"ע	06.02.0230
2,300.00	יח'	אספקת אשפתון מרובע צר קטן מפלסטיק קשיח מדגם "רוטשילד" כולל פח פנימי ממתכת ומכסה או שו"ע.	06.02.0240
3,700.00	יח'	אספקה והחלפה של רמקול דגם EVEREST 12 עם תקן IP56 או שו"ע לגנים מוזיקליים	06.02.0250
		<b>אספקה והתקנת ספסלים</b>	<b>06.03</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת ספסלים כוללים את האספקה וההתקנה של הספסלים. בהתאם למפרט הטכני.	
880.00	יח'	אספקת ספסל מדגם "נרית" או שו"ע.	06.03.0020
73.00	יח'	התקנה בלבד של ספסל מכל סוג	06.03.0030
30.00	יח'	אספקת והתקנת לטות (לוחות) עץ מכל סוג עבור ספסל מסוג נרית.	06.03.0040
1,815.00	יח'	אספקת ספסל ממתכת מחוררת.	06.03.0050
115.00	יח'	התקנת ספסל ממתכת מחוררת.	06.03.0060
1,950.00	יח'	אספקת ספסל "סאן" מעץ איפאה באורך 180 ס"מ	06.03.0070
1,180.00	יח'	אספקת ספסל "סאן" מעץ אורן באורך 180 ס"מ	06.03.0080
6,500.00	יח'	אספקת ספסל "דולב" + משענת	06.03.0090
3,650.00	יח'	אספקת ספסל "נמל" באורך 250 ס"מ	06.03.0100
1,881.00	יח'	ספסל דגם ברק מק"ט: 1450, תוצרת חב' שחם אריכא או שו"ע.	06.03.0110
2,057.00	יח'	אספקת ספסל "ברצלונה" מעץ איפאה בכל גודל.	06.03.0120

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,298.00	יח'	אספקת ספסל "ברצלונה" או שו"ע מעץ אורן בכל גודל.	06.03.0130
73.00	יח'	התקנה בלבד של ספסלים מדגם "ברצלונה" או שו"ע בכל גודל.	06.03.0140
30.00	יח'	אספקת והתקנת לטות (לוחות) עץ מכל סוג עבור ספסל מסוג ברצלונה.	06.03.0150
1,960.00	יח'	אספקת ספסל דגם אלרואי/ סאן חד מושבי, לטות באורך 74.5 ס"מ, רגלי ספסל מברזל יציקה, לוחות עץ במידות 32/81, צבע מתכת RAL9011 מגורען.	06.03.0160
2,296.00	יח'	אספקת ספסל דגם אלרואי/ סאן דו מושבי, לטות באורך 1.6 מ', רגלי ספסל מברזל יציקה, לוחות עץ במידות 32/81, צבע מתכת RAL9011 מגורען.	06.03.0170
504.00	יח'	אספקת רגל לספסל אלרואי.	06.03.0180
162.00	יח'	אספקת מוט קישור לספסל אלרואי.	06.03.0190
72.00	מ'	אספקת קורת עץ מהגוני לספסל אלרואי, רוחב: 81 מ"מ, עובי: 32 מ"מ. מוקצע ומלוטש.	06.03.0200
3,900.00	יח'	אספקה והתקנת מערכת ישיבה חד רגל של שחם אריכא או שו"ע.	06.03.0210
2,000.00	מ"ר	אספקה והתקנה של מערכות ישיבה	06.03.0220
7,800.00	יח'	מערכת ישיבה מדגם בר תוצרת חברת שחם אריכא או שו"ע.	06.03.0230
9,300.00	יח'	מערכת ישיבה מדגם בר תוצרת חברת שחם אריכא או שו"ע.	06.03.0240
1,806.00	מ'	ספסל עץ רב שכבתי.	06.03.0250
5,445.00	יח'	ספסל דרגש מעץ רב שכבתי דגם "צרלס קלור" או שו"ע.	06.03.0260
73.00	יח'	משענת יד (אמצע) לספסל, עשוי צינור מתכת "3/4" מכופף מגולוון וצבוע בתנור.	06.03.0270
200.00	יח'	אספקה והתקנת מאחזי יד לספסל נגיש	06.03.0280
1,694.00	יח'	אספקה והתקנת ספסל דגם אביב, כולל שולחן.	06.03.0290
40.00	יח'	אספקה והובלה של כיסא פלסטיק קשיח בכל הצבעים	06.03.0300
70.00	יח'	אספקה והובלה של כיסא פלסטיק קשיח עם ידיות ולוגו עירוני בכל הצבעים	06.03.0310
125.00	יח'	אספקה והובלה של כיסא גומי מוצק קשיח בכל הצבעים	06.03.0320
155.00	יח'	אספקה והובלה של כיסא גומי מוצק קשיח עם מעמד לכוס ולוגו עירוני בכל הצבעים	06.03.0330
		<b>אספקה והתקנת מתקנים</b>	<b>06.04</b>

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		המחירים בפרק אספקה והתקנת מתקנים כוללים את ההאספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן של המתקנים. בהתאם למפרט הטכני.	
1,900.00	יח'	מנגל גריל בטון ומתכת מק"ט 7605 של "שחם אריכא" או שו"ע.	06.04.0020
4,326.00	יח'	ערכת "מנגל ישראלי" נגיש.	06.04.0030
2,090.00	יח'	אספקת לוח מודעות.	06.04.0040
242.00	יח'	התקנה בלבד של לוח מודעות.	06.04.0050
1,392.00	יח'	אספקה שולחן פיקניק מעץ משולב עם ספסלים.	06.04.0060
1,580.00	יח'	אספקה שולחן פיקניק מעץ משולב עם ספסלים נגיש (180 ס"מ).	06.04.0070
85.00	יח'	התקנה בלבד של שולחן פיקניק מכל סוג.	06.04.0080
6,500.00	יח'	שולחן מרובע מסוג שש-בש או דמקה פלטה מרובעת מידה 80X80 ס"מ, מוזאיקה מלוטשת עם פסיפס מוטבע, מושבים עם משענת, בטון עם ציפוי עץ וצינור מתכת 3" משקל 55 ק"ג.	06.04.0090
7,580.00	יח'	מערכת ישיבה פארק אליפטי מק"ט: 1655, תוצרת חב' שחם אריכא או שו"ע. מידות: שולחן אליפטי 165/93 ס"מ, מושב מעוגל 168/38 ס"מ. משקל: 1108 ק"ג. שולחן אליפטי ממוזאיקה מלוטשת עם רגלי בטון, שני ספסלי בטון אליפטיים עם רגלי בטון לספסל.	06.04.0100
670.00	יח'	תוספת הטבעת משחק על שולחן פיקניק.	06.04.0110
160.00	יח'	מחצלות גדולות של חב' "מילגה" או שו"ע גודל 4/4 מ'.	06.04.0120
900.00	יח'	כסאות דגם "לוקסמבורג" או שו"ע בצבעים משתנים עמיד לחוץ מאלומניום או ברזל צבוע עם או בלי ידיות	06.04.0130
1,005.00	יח'	מתקן ספירלי לאופניים.	06.04.0140
879.00	יח'	מתקן נירוסטה לאופניים.	06.04.0150
85.00	מ'	תוספת כבל מכל סוג ועובי להשחלה בתוך מתקני האופניים.	06.04.0160
1,138.00	מ"ר	פרגולת עץ -ללא ספסל	06.04.0170
1,265.00	מ"ר	פרגולת עץ-כולל ספסל.	06.04.0180
1,265.00	מ"ר	פרגולה עשויה מעמודי מתכת.	06.04.0190
1,706.00	מ"ר	פרגולה עשויה מעמודי מתכת-ללא ספסל.	06.04.0200
1,770.00	מ"ר	פרגולה עשויה מעמודי מתכת- כולל ספסל.	06.04.0210
748.00	מ"ר	אספקה והתקנת משטח פח מנוקב לקירוי פרגולות.	06.04.0220
73.00	יח'	תוספת מחיר להתקנת מתקן לנעילת אופניים/אופנועים באמצעות קידוח יהלום ברצפת גרנוליט.	06.04.0230

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
480.00	יח'	מתקן מברזל מגלוון לאופניים, בעובי 2 מ"מ בקוטר 1.5". למספר יח' 'אופנים מותקו ע"ג פלך 8 מ"מ ומעוגן בברגי גמבו	06.04.0240
600.00	יח'	מתקן מברזל מגלוון לאופניים, בעובי 1.5" יצוק באדמה.	06.04.0250
73.00	יח'	תוספת מחיר עבור כיפת/רוזטה מנירוסטה לכיסוי בשיטת ההלבשה ברצפת ההתקנה. קומפלט למתקן אופניים/אופנועים	06.04.0260
17,000.00	קומפ	ספריה קהילתית גובה 260 ס"מ, רוחב 100 ס"מ, עומק 50 ס"מ.	06.04.0270
19,500.00	קומפ	ספריה קהילתית גובה 260 ס"מ, רוחב 200 ס"מ, עומק 50 ס"מ.	06.04.0280
22,000.00	קומפ	ספריה קהילתית גובה 260 ס"מ, רוחב 300 ס"מ, עומק 50 ס"מ.	06.04.0290
350.00	יח'	אספקת פוף אגס שמשונית מתוצ' ציל קורפ או שו"ע בקוטר 60 ס"מ גובה 110 ס"מ.	06.04.0300
2,550.00	יח'	אספקת פוף בטון מתוצרת שחם אריכא או שו"ע באישור מנהל	06.04.0310
4,540.00	יח'	אספקת פוף בטון כולל מושבי עץ מתוצרת שחם אריכא או שו"ע באישור מנהל	06.04.0320
500.00	יח'	דוסיפוף ענק של חב' "מילגה" או שו"ע	06.04.0330
16,200.00	יח'	ערסל תוצ' EUROTRAMP עם מרווחי רשת של 1.5 סמ"ר כולל התקנה ורגלי מתכת	06.04.0340
14,000.00	יח'	ערסל תוצ' EUROTRAMP עם מרווחי רשת של 4.5 סמ"ר	06.04.0350
12,500.00	יח'	ערסל תוצ' EUROTRAMP עם מרווחי רשת של 7.5 סמ"ר	06.04.0360
2,465.00	יח'	אספקה והצבה באתר עירוני של לוח מודעות דגם "גול" ברוחב 1 מ' - מפח מגולוון צבוע בתנור בשילוב עץ אורן מולבן וסמליל הרשות או שו"ע.	06.04.0370
3,135.00	יח'	אספקה והצבה באתר עירוני של לוח מודעות דגם "גול" ברוחב 1.7 מ' - מפח מגולוון צבוע בתנור בשילוב עץ אורן מולבן וסמליל הרשות או שו"ע	06.04.0380
		<b>אספקה והתקנת ברזיות</b>	<b>06.05</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת ברזיות כוללים את ההובלה וההתקנה עפ"י הוראת היצרן של הברזיות. בהתאם למפרט הטכני. כולל חיבור למקור מים, בור ניקוז 100/100/100 ס"מ עם מילוי חצץ, שוקת לכלבים, מגוף בתוך שוחת בטון עם מכסה וחיבור למקור מים בכל מרחק שהוא.	
605.00	יח'	התקנת ברזייה הכוללת חיבור למים, ניקוז, שוקת כלבים.	06.05.0020
4,053.00	יח'	ברזייה שתייה דוגמת "רהט" או "גליל" תוצרת "שחם אריכא" בגמר בטון או גרנוליט.	06.05.0030
7,514.00	יח'	ברזייה שתייה דוגמת "אביב" כלבים מק"ט 2612 תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע בגמר בטון.	06.05.0040

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
5,570.00	יח'	ברזייה שתייה דוגמת "ברקת" כלבים מק"ט 2062 תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע בגמר בטון.	06.05.0050
6,500.00	יח'	ברזייה שתייה דוגמת "אגם" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע בגמר בטון.	06.05.0060
4,816.00	יח'	אספקת ברזייה תוצרת מטלקו, בחתך מלבני.	06.05.0070
336.00	יח'	תוספת מחיר לחלק חילוף ברז נירוסטה לברזיית מטלקו בחתך מלבני.	06.05.0080
4,650.00	יח'	ברזייה שתייה דוגמת "עלה" או "כנף" תוצרת "שחם אריכא" או שו"ע. בגמר בטון או גרנוליט.	06.05.0090
16,000.00	יח'	ברזייה מים קרים מדגם חרמון תוצרת חברת שחם אריכא מק"ט 2070 א שו"ע.	06.05.0100
8,600.00	יח'	ברזייה מדגם אלמוג תוצרת חברת שחם אריכא מק"ט 2777 או שו"ע בגוונים שונים. הכוללת 2 שוקתות מיציקות אלומיניום וברז למילוי בקבוקים נגיש ובנוסף שוקת לכלבים.	06.05.0110
22,027.00	יח'	ברזייה קירור "שיאון" נגישה תוצרת חב' "שחם אריכא" או שו"ע.	06.05.0120
16,263.00	יח'	ברזייה "מפל למים קרים" תוצרת חב' "פינות תרבות ירוקות" או שו"ע.	06.05.0130
18,876.00	יח'	ברזייה "באר למים קרים" גרנוליט או בטון תוצרת חב' פינות תרבות ירוקות" או שו"ע.	06.05.0140
14,612.00	יח'	ברזייה מדגם "אפיק מים קרים 3 החדשה" או שו"ע.	06.05.0150
3,080.00	יח'	ברזייה עדן 1 עם שוחת ניקוז מובנית או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0160
3,595.00	יח'	ברזייה עדן 1 עם שוחת ניקוז מובנית יח' שתיה לכלבים או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0170
3,062.00	יח'	ברזייה עדן 2 או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0180
3,302.00	יח'	ברזייה עדן 2 עם שוחת ניקוז מובנית או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0190
3,822.00	יח'	ברזייה עדן 2 עם שוחת ניקוז מובנית יח' שתיה לכלבים או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0200
3,637.00	יח'	ברזייה עדן בר או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0210
4,296.00	יח'	ברזייה עדן בר עם שוחת ניקוז מובנית יח' שתיה לכלבים או שו"ע. לא כולל הובלה והתקנה.	06.05.0220
1,500.00	יח'	ברזייה עדן הובלה והתקנה ללא בריכת ניקוז	06.05.0230
1,850.00	יח'	ברזייה עדן הובלה והתקנה כולל בריכת ניקוז	06.05.0240
15,000.00	יח'	מערכת קירור מדגם "לילה" תוצרת חברת "פינות תרבות ירוקות" או שו"ע 1/2 1/3 כ"ס וחיבור לברזייה קטנה קיימת, לקו חשמל תקני מעמוד תאורה.	06.05.0250
5,929.00	יח'	ברזייה לכלבים דגם "שוגי" תוצרת פינות תרבות ירוקות" או שו"ע.	06.05.0260

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
3,080.00	יח'	ברזייה בגובה 1 מ', בצורת תיבה/גליל בציפוי גרנוליט או גימור אחר לבחירת המזמין, שוקת בקוטר 35 ס"מ, כולל ברז לחצן מוגן.	06.05.0270
363.00	יח'	שלט לקולר "מים קרים".	06.05.0280
204.00	יח'	ברז לחצן (כולל כל החלקים) לברזייה מכל סוג שהוא, תוצרת חב' "שחם אריכא" או שו"ע.	06.05.0290
65.00	יח'	פית לחצן לברזייה מכל סוג שהוא תוצרת חברת "שחם אריכא" או שו"ע.	06.05.0300
650.00	יח'	תוספת מחיר לברזייה עבור בריכת ניקוז הכוללת מכסה מיצקת ברזל מחסום גלי ויציאה לצינור פלסטי "2".	06.05.0310
1,815.00	יח'	מדחס 1/5 לקולר כולל פירוק ופינוי מדחס לקוי וחיבור כל המערכת עד לחיבור מושלם שלה.	06.05.0320
1,452.00	יח'	מעבה לקולר כולל פירוק ופינוי המעבה הלקוי וחיבור כל המערכות עד לחיבור מושלם של המערכת.	06.05.0330
363.00	יח'	מאוורר לקולר כולל פירוק ופינוי המאוורר הלקוי וחיבור כל המערכות עד לחיבור מושלם של המערכת.	06.05.0340
908.00	יח'	דלת בקולר עם סורג כולל מנעול.	06.05.0350
548.00	יח'	בריכת ניקוז לברזייה.	06.05.0360
571.00	יח'	ברכת ניקוז עם שוקת כלבים.	06.05.0370
		<b>אספקה והתקנת מתקני ספורט</b>	<b>06.06</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת מתקני ספורט כוללים את האספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן של המתקנים. בהתאם למפרט הטכני ובהתאמה לת"י כולל בדיקת מכון התקנים ואישור קונסטרוקטור על המתקן.	
9,351.00	יח'	שולחן פינג-פונג דוגמת "שחם אריכא" או שו"ע.	06.06.0020
3,000.00	יח'	שולחן פינג-פונג "יניב"	06.06.0030
16,000.00	יח'	שולחן "טק בול"	06.06.0040
18,000.00	יח'	מתקן סל מגולוון מדגם 75105 או 73805 מתוצרת חברת France Sport או שו"ע.	06.06.0050
1,650.00	יח'	ספוג מגן לעמוד סל.	06.06.0060
550.00	יח'	ספוג מגן ללוח סל.	06.06.0070
880.00	יח'	טבעת סל.	06.06.0080
220.00	יח'	רשת לטבעת סל.	06.06.0090
25,850.00	יח'	מתקן כדורסל עם אפשרות שינוי גובה, דגם "ספורט פרנס", או שו"ע.	06.06.0100
23,265.00	יח'	מתקן כדורסל דגם "TLV 2012", או שו"ע.	06.06.0110

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
6,600.00	יח'	מתקן שער קט רגל מדגם 72313 מתוצרת חברת france sport או שו"ע.	06.06.0120
5,830.00	יח'	מתקן קטרגל מדגם ברצלונה או שו"ע.	06.06.0130
3,388.00	יח'	שער כדור-יד/קט-רגל מגולוון וצבוע.	06.06.0140
3,025.00	יח'	לוח סל מפרספקס פלוס מסגרת מתכת, חישוק תקני ורשת.	06.06.0150
		<b>אספקה והתקנת הצללות</b>	<b>06.07</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת הצללות כוללים את האספקה וההתקנה של ההצללות. בהתאם למפרט הטכני כולל אישור קונסטרוקטור צפציפי להצללה באתר. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	
165.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת מפרשים עם עמודי תמיכה בחלקו החיצוני של המתחם כדוגמת נשר דגם "MP-6510" תוצרת פסגות או שו"ע.	06.07.0020
4,000.00	יח'	תוספת להצללת ממברנה מדגם נשר דגם "MP-6510" תוצרת פסגות או שו"ע בשטחים שגודלם קטן מ-270 מ"ר תוספת מחיר ליחס הקטן מ-1:30 (מ"ר:עמודי הצללה).	06.07.0030
175.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת ממברנה עם עמודי תמיכה בחלק החיצוני של המתחם ועמוד מרכזי אחד או יותר כדוגמת דוכיפת דגם "MP-6529" תוצרת פסגות או שו"ע.	06.07.0040
4,000.00	יח'	תוספת להצללת ממברנה מדגם דוכיפת "MP-6529" תוצרת פסגות או שו"ע בשטחים שגודלם קטן מ-270 מ"ר תוספת מחיר ליחס הקטן מ-1:30 (מ"ר:עמודי הצללה).	06.07.0050
8,160.00	יח'	סככת צל /שימשיה בגודל 3 מטר על 3 מטר.	06.07.0060
10,320.00	יח'	סככת צל /שימשיה בגודל 4 מטר על 4 מטר.	06.07.0070
27,300.00	יח'	שמשיה העשויה נירוסטה.	06.07.0080
350.00	יח'	מגן טיפוס.	06.07.0090
96.00	מ"ר	תוספת לאריג אטום למים להצללה.	06.07.0100
192.00	יח'	פסי נגישות לעמוד הצללה.	06.07.0110
1,080.00	יח'	פירוק עמוד בכל קוטר ובכל גובה לרבות פירוק וסילוק יסוד בטון, העמוד וכל הפסולת לאתר לפינוי פסולת מאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה.	06.07.0120
450.00	מ'	הגבהת עמוד קיים רגיל או אופייני.	06.07.0130
372.00	יח'	תוספת הכנת חשמל/תקשורת ע"י קידוח חור בעמוד (לכל עמוד).	06.07.0140
528.00	יח'	תוספת עבור הכנה לחשמל בעמוד (פרט עיריית תל אביב).	06.07.0150
300.00	יח'	שרוול PVC	06.07.0160
450.00	יח'	ספוג הגנה על גבי העמודים בכל קוטר	06.07.0170

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
230.00	מ"ר	רשת הצללה לפתחים גדולים ללא עמודים באמצע כדוגמת אנפה, דגם "MP-6515" תוצרת פסגות	06.07.0180
30.00	מ"ר	תוספת לרשת הצללה לפתחים גדולים כדוג' אנפה "MP-6515" לשטח הצללה מתחת ל 600 מ"ר	06.07.0190
165.00	מ"ר	הצללה נפתחת נסגרת רשת הצללה על גבי מסילות כבלים מחוברת לשני מבנים כדוגמת נץ, דגם "MP-6538" תוצרת פסגות	06.07.0200
195.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת "פגודה" בצורת מלבן או מרובע כדוגמת פשוש, דגם "MP-6514" תוצרת פסגות בגודל עד 50 מ"ר	06.07.0210
185.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת "פגודה" בצורת מלבן או מרובע כדוגמת פשוש, דגם "MP-6514" תוצרת פסגות בגודל 50 עד 100 מ"ר	06.07.0220
175.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת "פגודה" בצורת מלבן או מרובע כדוגמת פשוש, דגם "MP-6514" תוצרת פסגות בגודל 100 מ"ר ויותר	06.07.0230
240.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת "פגודת כבלים" בכל צורה שהיא לגודל עד 50 מ"ר כדוגמת מגלן, דגם "MP-6511" תוצרת פסגות	06.07.0240
220.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת "פגודת כבלים" בכל צורה שהיא לגודל 50 עד 100 מ"ר כדוגמת מגלן, דגם "MP-6511" תוצרת פסגות	06.07.0250
200.00	מ"ר	רשת הצללה בצורת "פגודת כבלים" בכל צורה שהיא לגודל מעל 100 מ"ר כדוגמת מגלן, דגם "MP-6511" תוצרת פסגות	06.07.0260
3,600.00	יח'	אספקה והתקנת עמוד הצללה נוסף להצללה קיימת בקוטר 4" / 6"	06.07.0270
4,320.00	יח'	אספקה והתקנת עמוד הצללה נוסף להצללה קיימת בקוטר 8"	06.07.0280
5,040.00	יח'	אספקה והתקנת עמוד הצללה נוסף להצללה קיימת בקוטר 10"	06.07.0290
750.00	מ'	תוספת עבור עמוד מכופף בכל קוטר לרבות התקנת העמוד, אישור קונסטרוקטור וצביעה באווירה ימית.	06.07.0300
960.00	מ'	תוספת לעמוד הצללה קיים לצורך תאורה או מצלמות	06.07.0310
5,400.00	יח'	תוספת עמוד תאורה להצללה קיימת	06.07.0320
1,480.00	יח'	סככת צל /שימשיה (ניידת) בגודל 3 מטר על 3 מטר לרבות תושבת משייש בכל הצבעים .	06.07.0330
1,720.00	יח'	סככת צל /שימשיה ( ניידת) בגודל 4 מטר על 4 מטר לרבות תושבת שייש בכל הצבעים.	06.07.0340
		<b>משטחי גומי /או דשא סינטטי /או חול</b>	<b>06.08</b>

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		המחירים בפרק אספקה ועבודות משטחי גומי ודשא סינטטי כוללים את ההאספקה וההתקנה של המשטחים בהתאם להוראת היצרן. לפי טבלת גובה נפילת גובה המאשרת ע"י מכון התקנים ובהתאם למפרט הטכני. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה. המחיר לא כולל את משטח הבסיס מבטון או אספלט.	
		בעבודות חול העבודות יכללו אספקה והובלה עד לאתר, לפחות 3 עובדים, מנוף עד 20 מ' כולל מפעיל, בלות בגודל של 560 ק"ג לפחות, פיזור מלח גס, אישור מכון התקנים ו/או תקן+הצהרת יצרן/בטרם התחלת עבודות הגומי ו/או הדשא ימסור הקבלן למנהל ואת פרטי קבלן המשנה לפני ביצוע הגומי לצורך תשלום על הקבלן למסור למנהל תעודת מת"י המאשרת את תקינות המשטח.	
1,375.00	קומפ	אספקה והחלפה חול תיקני על-פי תקן 1498 בגובה 20 ס"מ ועד לגודל 4*4	06.08.0030
2,700.00	קומפ	אספקה והחלפה חול תיקני על-פי תקן 1498 בגובה 20 ס"מ מעל לגודל 4*4	06.08.0040
1,800.00	קומפ	אספקה והחלפה חול תיקני על-פי תקן 1498 בגובה 30 ס"מ ועד לגודל 4*4	06.08.0050
3,500.00	קומפ	אספקה והחלפה חול תיקני על-פי תקן 1498 בגובה 30 ס"מ מעל לגודל 4*4	06.08.0060
125.00	יח'	חיטוי ארז חול (זמן אספקת החול)	06.08.0070
440.00	מ"ר	חיטוי חול בגודל של עד 300 מ"ר	06.08.0080
1,540.00	מ"ר	חיטוי חול בגודל של מעל 300 מ"ר	06.08.0090
165.00	יח'	חפירה ופינוי בלבד	06.08.0100
240.00	יח'	אספקת ופיזור בלה חול מסונן	06.08.0110
275.00	יח'	אספקת ופיזור בלה חול תיקני	06.08.0120
60.00	יח'	אספקת ופיזור שקי ( במשקל של 20 ק"ג לפחות) חול תיקני	06.08.0130
8.00	מ"ר	סינון חול/ תיחוח/ הברשת דשא סינטטי בשטח עד 300 מ"ר	06.08.0140
6.50	מ"ר	סינון חול/ תיחוח/ הברשת דשא סינטטי בשטח מעל 300 מ"ר	06.08.0150
200.00	מ"ר	גומי יצוק המורכב משכבה תחתונה של SBR ושכבה עליונה המורכבת EPDM 50% צבעוני, ו- EPDM 50% שחור, לפי דרישות גובה הנפילה שנקבעו ליצרן על ידי מכון התקנים.	06.08.0160
230.00	מ"ר	גומי יצוק המורכב משכבה תחתונה של SBR ושכבה עליונה המורכבת EPDM 70% צבעוני, ו- EPDM 30% שחור, לפי דרישות גובה הנפילה שנקבעו ליצרן על ידי מכון התקנים.	06.08.0170
250.00	מ"ר	TPV-גומי יצוק המורכב משכבה תחתונה של SBR, שכבה עליונה המורכבת 100% EPDM צבעוני לפי דרישות גובה הנפילה שנקבעו ליצרן על ידי מכון התקנים.	06.08.0180
175.00	מ"ר	דשא סינטטי בצפיפות גבוהה המאשר להתקנה מתחת למתקני משחק לפי ת"י 1498 המורכב משכבה עליונה של דשא סינטטי הכוללת שכבת סיליקה ושכבה תחתונה יציקת משטח גומי SBR או פלטות ספוג עשוי חומר ממחזור (כדגומת פלציב או שו"ע), לפי דרישות גובה הנפילה שנקבעו ליצרן על ידי מכון התקנים.	06.08.0190

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
160.00	מ"ר	דשא סינטטי בצפיפות נמוכה המאושר להתקנה מתחת למתקני משחק לפי ת"י 1498 המורכב משכבה עליונה של דשא סינטטי הכוללת שכבת סיליקה ושכבה תחתונה פלטות ספוג עשוי חומר ממוחזר (כדוגמת פלציב) לפי דרישות גובה הנפילה שנקבעו ליצרן על ידי מכון התקנים.	06.08.0200
75.00	מ"ר	דשא סינטטי בצפיפות גבוהה /נמוכה, המאושר להתקנה מתחת למתקני משחק לפי ת"י 1498 המורכב משכבה עליונה של דשא סינטטי הכוללת שכבת סיליקה (לא לשימוש מתחת למתקנים הדורשים מצע בולם נפילה)	06.08.0210
1,400.00	מ"ר	גרפיקה למצע גומי	06.08.0220
1,000.00	מ"ר	גרפיקה לדשא סינטטי	06.08.0230
1,200.00	מ"ר	לוגו לדשא סינטטי	06.08.0240
190.00	מ'	אריח אבן לנגישות עיוורים, בגוון שחור/ ירוק, תוצרת "פוליטן ספורט" או שו"ע באישור מנהל	06.08.0250
170.00	מ'	אריח גומי לנגישות עיוורים, בגוון שחור/ ירוק, תוצרת "פוליטן ספורט" או שו"ע באישור מנהל	06.08.0260
400.00	מ'	תיקון למשטח TPV (בשטח מינימלי של 1 מ"ר)	06.08.0270
300.00	מ'	תיקון למשטח EPDM (בשטח מינימלי של 1 מ"ר)	06.08.0280
		<b>צביעת סימוני משחק</b>	<b>06.09</b>
		המחירים בפרק צביעת סימוני משחק כוללים את החומרים והעבודה. בהתאם למפרט הטכני. כולל ניקוי האתר.	
242.00	יח'	חץ לסימון אופניים, שטח 1200/750 ס"מ.	06.09.0020
1,188.00	מ"ר	אספקה והתקנת עיצוב ריצפתי עם רקע מלא, מיוצר מיריעות פלסטיות TECMARK תוצרת סימונים לישראל או שו"ע ליישום בהתכה, ובעלות תעודת התאמה לת"י 1498 חלק א' - המאשר שימוש בחומר כמתקן משחק רצפתי.	06.09.0030
720.00	מ"ר	אספקה והתקנת עיצוב רצפתי מפורט ללא רקע, מיוצר מיריעות פלסטיות TECMARK תוצרת סימונים לישראל או שו"ע ליישום בהתכה, ובעלות תעודת התאמה לת"י 1498 חלק א' - המאשר שימוש בחומר כמתקן משחק רצפתי.	06.09.0040
279.00	יח'	אספקה והטבעה סימון אופנים תוצרת חב' "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.	06.09.0050
2,473.00	יח'	אספקה והטבעה סימון נכים עם רקע כחול תוצרת חברת "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.	06.09.0060
299.00	יח'	אספקה והטבעה סימון נכים עם רקע לבן תוצרת חברת "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.	06.09.0070
255.00	יח'	אספקה והטבעה סימני הדרכה ותמרורים שונים תוצרת חב' "באלו", "סימונים לישראל" או שו"ע.	06.09.0080
		<b>אספקה והתקנת מתקנים לפינת כלבים משוחררים</b>	<b>06.10</b>

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		המחירים בפרק אספקה והתקנת מתקנים לפינת כלבים משוחררים כוללים את ההאספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן של המתקנים ע"פ הפרטים המצורפים במפרט הטכני. כולל אישור קונסטרוקטור ספציפי למתקן ולאתר. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	
1,815.00	יח'	מתקן קורה דגם "גולי".	06.10.0020
1,210.00	יח'	מתקן קפיצה דגם "תל אביב". "דניאל"	06.10.0030
1,210.00	יח'	אספקה והתקנה עמוד ערכת שילוט לגללי כלבים דגם D-404 של חברת הדס או שו"ע.	06.10.0040
600.00	מ"ר	אספקה של מתקן שילוט לגינת כלבים פרופיל 50 מ"מ.	06.10.0050
550.00	מ"ר	אספקה של מתקן שילוט לגינת כלבים פרופיל 40 מ"מ.	06.10.0060
300.00	מ"ר	אספקת שלט לגינת כלבים, עשוי אלומיניום בעובי 1.5 מ"מ, בהדפסה דיגיטלית.	06.10.0070
120.00	יח'	התקנה של מתקן שילוט לגינת כלבים.	06.10.0080
		<b>אספקה והתקנת שילוט, תמרור ודגלים</b>	<b>06.11</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת שילוט, תמרור ודגלים כוללים את ההאספקה וההתקנה לפי המפרט הטכני. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	
3,630.00	יח'	שלט גן.	06.11.0020
2,800.00	קומפ	שלט "בדיקת אתר משחקים חודשי".	06.11.0030
13,600.00	קומפ	"שלט הכוונה".	06.11.0040
448.00	יח'	לוחיות לשלט גן כולל הטקסט הנדרש.	06.11.0050
542.08	יח'	לוחיות לכל שלטי הגן (מלבד שלט גן) כולל הטקסט הנדרש.	06.11.0060
8,289.00	יח'	שלט מאלומיניום מכופף בעיבוד אנודייז חום במידות 8/400/1400 מ"מ.	06.11.0070
424.00	יח'	שלט בטיחות לבריכה אקולוגית גודל 60/70 ס"מ.	06.11.0080
12,000.00	יח'	שלט "עשרת הדיברות". כולל 5 שלטי הוראה (טוטם).	06.11.0090
55.00	יח'	הצבה בלבד של תמרור או שלט על עמודי פלדה שילקחו ע"י הקבלן ממחסי אגף שפ"ע.	06.11.0100
250.00	יח'	תמרור תנועה מגל סוג שהוא בצורות: עיגול, משולש, משושה ומרובע, מפח אלומיניום בעובי 2 מ"מ, במידות 50 ס"מ לצלע.	06.11.0110
275.00	יח'	עמוד פלדה מגולבן 3" באורך 3.50 מ', עבור 2 תמרורים.	06.11.0120
97.00	יח'	תוספת עבור שלט למתקן לנעילת אופניים עפ"י סטנדרט עיריית תל-אביב-יפו.	06.11.0130
23,450.00	יח'	שלט עפ"י מתווה שילוט יפו ההיסטורית.	06.11.0140

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
968.00	מ"ר	שלט באתר עבודה כולל הדמיה ממוחשבת.	06.11.0150
35.00	יח'	אספקת דגל לאום (ישראל) ודגל עיריית תל-אביב-יפו בגודל 1 מ' על 3 מ', תוצרת סין למחסני העירייה.	06.11.0160
55.00	יח'	אספקת דגל לאום (ישראל) ודגל עיריית תל-אביב-יפו בגודל 1.5 מ' על 1.10 מ' למחסני העירייה.	06.11.0170
		<b>אספקה והתקנת פרטים סולארים</b>	<b>06.12</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת פרטים סולאריים כוללים את האספקה וההתקנה לפי הוראות היצרן. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	
29,000.00	קומפ	ספסל סולארי חכם.	06.12.0020
10,000.00	קומפ	עמוד תאורה סולארי חכם.	06.12.0030
60,000.00	קומפ	שער חשמלי סולארי חכם.	06.12.0040
12,000.00	קומפ	עמוד תאורה סולארי חכם ונייד.	06.12.0050
8,000.00	קומפ	שולחן טעינה ותאורת אווירה.	06.12.0060
6,000.00	קומפ	תאורה לתחנה.	06.12.0070
6,000.00	קומפ	דפיברילטור סולארי.	06.12.0080
70,000.00	קומפ	מערכת מצלמות סלו סולארית לשליטה ובקרה. 4 מצלמות, 2 ערוצי סולר, מותקן על בטונדה.	06.12.0090
20,000.00	קומפ	מערכת מצלמות סלו סולארית לשליטה ובקרה. 1 מצלמות, ערוץ סולר, מותקן על בטונדה.	06.12.0100
35,000.00	קומפ	מערכת מצלמות סלו סולארית לשליטה ובקרה. 4 מצלמות, 2 ערוצי סולר, מותקן על עמוד חשמל.	06.12.0110
12,000.00	קומפ	שולחן טעינה ותאורת אווירה על עמוד תאורה.	06.12.0120
9,000.00	קומפ	שולחן טעינה ותאורת אווירה, מעוצב מעץ אירוקו לבן.	06.12.0130
10,000.00	קומפ	תאורה סולארית חכמה לגינות עם רשתות הצללה.	06.12.0140
30,000.00	קומפ	מפה/ שלט סולארי, מפה/ שלט סולארי להתמצאות/ הכוונה, מבנה מעוצב סולארי.	06.12.0150
375.00	יח'	רשת הגנה מעל הפאנלים הסולארים.	06.12.0160

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>שרותים ציבוריים</b>	<b>07</b>
		<b>אספקה התקנת שירותים ציבורים ואביזרים</b>	<b>07.01</b>
		המחירים בפרק אספקה והתקנת שירותים ציבורים ואביזרים כוללים את האספקה וההתקנה לפי המפרט הטכני. כולל ניקוי האתר ופינוי הפסולת לאתר מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	
545.00	יח'	קערת רחצה מחרס סוג א' מידות 52/28 ס"מ.	07.01.0020
97.00	יח'	סיפון בקבוק פלסטי.	07.01.0030
91.00	יח'	ברז שופך אורך 20 ס"מ מצופה כרום.	07.01.0040
666.00	יח'	אסלה מחרס לבן סוג א'.	07.01.0050
103.00	יח'	מושב אסלה כבד "סופרפלט" או שו"ע.	07.01.0060
545.00	יח'	מיכל הדחה דו-כמותי מפלסטיק.	07.01.0070
484.00	יח'	דלת שירותים פנימית, כוורת.	07.01.0080
1,848.00	יח'	אסלה דגם "ספיישל גלס" או שו"ע.	07.01.0090
3,472.00	יח'	אסלה תלויה לנכים מחרס סוג א' אורך 70 ס"מ. תוצרת DURAVIT או שו"ע.	07.01.0100
1,848.00	יח'	אסלה תלויה מחרס סוג א'. אורך 54.5 ס"מ תוצרת DURAVIT או שו"ע.	07.01.0110
616.00	יח'	מושב אסלה דגם חרמון או שו"ע, כולל צירי נירוסטה.	07.01.0120
1,232.00	יח'	לחצן הפעלה מנירוסטה למיכל הדחה סמוי ALCO 279 ניקל או שו"ע.	07.01.0130
896.00	יח'	לחצן הפעלה אומגה 20 או 30 מכרום "סאטן- כרום" או שו"ע.	07.01.0140
392.00	יח'	לחצן מים מפלסטיק.	07.01.0150
1,680.00	יח'	דלת זכוכית.	07.01.0160
1,008.00	מ"ר	זכוכית כפולה לשירותים 133.2/2.10/עובי 20 מ"מ.	07.01.0170
1,680.00	מ"ר	זכוכית עם חלון חשמלי 400/210.	07.01.0180
896.00	יח'	זכוכית צד לתא נכים 0.85/2. עובי 10 מ"מ.	07.01.0190
1,680.00	יח'	דלת זכוכית לתא 2/0.7. עובי 10 מ"מ.	07.01.0200
616.00	יח'	מנעול לדלת זכוכית 592 "מוטילוק" או שו"ע.	07.01.0210
616.00	יח'	מנעול לדלת זכוכית נכים.	07.01.0220
976.00	יח'	זכוכית צד לתא.	07.01.0230

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
280.00	יח'	ציר נירוסטה לדלת זכוכית "מוטילוק" או שו"ע.	07.01.0240
784.00	יח'	זכוכית בין תאים גודל 2/0.3, כולל חורים לברגים, עובי 10 מ"מ.	07.01.0250
242.00	יח'	מתקן נייר טואלט דגם או TORK או שו"ע.	07.01.0260
5,040.00	יח'	משקוף נירוסטה קומפלט עם חלון עליון לדלת כניסה.	07.01.0270
3,600.00	יח'	דלת ציפוי נירוסטה.	07.01.0280
2,441.00	יח'	מראה 2.50/2.50 מ'.	07.01.0290
2,352.00	יח'	מתקן החתלה 10/92/57.	07.01.0300
616.00	יח'	מתקן סבון לידיים RUBBER MAID עם סוללות או שו"ע.	07.01.0310
1,960.00	יח'	מתקן ליבוש ידיים SMART JET או שו"ע.	07.01.0320
560.00	יח'	ברז מים "חמת" או שו"ע לכיור.	07.01.0330
1,680.00	יח'	כיור סטנדרט.	07.01.0340
3,136.00	יח'	אספקת כיור כפול מחרס AMBAT 150-48 או שו"ע.	07.01.0350
1,680.00	מ'	מעקה נירוסטה.	07.01.0360
242.00	יח'	מתלה לחפצים מנירוסטה.	07.01.0370
168.00	יח'	ידית אחיזה לדלת תא.	07.01.0380
358.00	יח'	ידית אחיזה לדלת תא נכים.	07.01.0390
1,120.00	מ"ר	אזספקה והתקנת דלת נגללת בהפעלה חשמלית 3.2/3.2 ח"ב אלטרון דגם 115B.	07.01.0400
1,344.00	יח'	אספקת כיור תלוי שירותי נכים ZM חור 35. PAY PAL או שו"ע.	07.01.0410
3,472.00	יח'	אסלה חרס לתא נכים.	07.01.0420
414.00	יח'	מכסה אסלה לתא נכים DURAVIT או שו"ע.	07.01.0430
1,008.00	יח'	ידית אחיזה מתרוממת לתא נכים PROFILO או שו"ע.	07.01.0440
840.00	יח'	מכסה נירוסטה מתחת לכיור 0.5/0.5, בצורת ח'.	07.01.0450
1,120.00	מ"ר	תריס גלילה חשמלי לכניסה לשירותים.	07.01.0460
784.00	יח'	רשת נירוסטה לניקוז, מכופפת מהצדדים.	07.01.0470
550.00	קומפ	דמי השכרה לתקופה של 24 שעות של בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, נייד.	07.01.0480
750.00	קומפ	דמי השכרה שבועי של בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, נייד.	07.01.0490
1,100.00	קומפ	דמי השכרה חודשי בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, נייד.	07.01.0500

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,400.00	קומפ	דמי השכרה מעל חודש בית שימוש חד תאי, כימי, ציבורי, ניד.	07.01.0510
1,500.00	קומפ	השכרת שירותים (חד תאי) כימיים מפוארים השירותים.	07.01.0520
		<b>שירותים אוטומטיים ציבורים ואביזרים</b>	<b>07.02</b>
326,700.00	קומפ	אספקה והתקנה של מבנה ייעודי לשירותים ציבוריים עם מערכת ניקוי אוטומטית דגם L200	07.02.0010
7,150.00	יח'	מיכל מים 80 ליטר	07.02.0020
11,550.00	יח'	מערכת ממוחשבת המתריעה על תקלות במערכת	07.02.0030
2,867.70	יח'	דלת עם כניסת מטבעות	07.02.0040
2,448.60	יח'	משאבת לחץ מים מתאימה למבנה השירותים האוטומטיים מותאמת L200	07.02.0050
6,500.00	יח'	התקנת SIM	07.02.0060
145,000.00	קומפ	אספקה, הובלה, התקנה, חיבור למערכות העירייה השונות, והצבת שירותים אוטומטיים דגם JCD או שו"ע באישור המנהל, לרבות אחזקה שוטפת לתקופה בת 12 חודשים (המחיר ליחידה אחת), בהתאם להוראות המפרט הטכני והשרטוטים.	07.02.0070

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>עמודי חסימה</b>	<b>08</b>
		<b>עמוד חסימה אלקטרו הידראולי/ חשמלי BLG</b>	<b>08.01</b>
19,384.00	קומפ	עמוד חסימה אלקטרו הידראולי/ חשמלי BLG עם לד רמת מיגון	08.01.0010
3,920.00	יח'	עמוד בלבד	08.01.0020
1,634.00	יח'	תושבת בוכנה	08.01.0030
1,307.00	יח'	פלנג'	08.01.0040
491.00	יח'	טבעת גומי לפלנג'	08.01.0050
382.00	יח'	פס לדים לעמוד BLG-02	08.01.0060
1,960.00	יח'	כובע לעמוד	08.01.0070
10,890.00	יח'	יח' הנעה אלקטרו הידראולי מנוע	08.01.0080
13,068.00	יח'	יח' הנעה חשמלית מנוע	08.01.0090
216.00	יח'	מפסק גבול מגנטי חיישן	08.01.0100
294.00	יח'	מפסק קרבה חיישן	08.01.0110
50.00	יח'	תושבת למפסק קרבה	08.01.0120
15.00	יח'	כבל הזנה ( כתום ) 5X2.5	08.01.0130
10.00	מ'	כבל פיקוד כבל אלק' 6X6005 שחור NYY	08.01.0140
207.00	יח'	כבל ספירלה לתאורה	08.01.0150
		<b>עמוד חסימה פניאומטי BLG01</b>	<b>08.02</b>
10,780.00	קומפ	עמוד חסימה פניאומטי BLG01	08.02.0010
1,650.00	יח'	תושבת בוכנה	08.02.0020
1,210.00	יח'	פלנץ'	08.02.0030
330.00	יח'	טבעת גומי לפלנץ'-טבעת פוליאוריתן שחורה לעמוד BLG-01	08.02.0040
4,950.00	יח'	עמוד BLG-01	08.02.0050
385.00	יח'	תאורת לדים לעמוד BLG-01	08.02.0060
1,870.00	יח'	כובע לעמוד	08.02.0070
1,650.00	יח'	בוכנה 63 מהלך 600 ממ	08.02.0080

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
231.00	יח'	מפסק גבול [ עליון] מגנטי לבוכנה פניאומטית N.O/NC	08.02.0090
308.00	יח'	מפסק קרבה תחתון - מפסק גבול חיישן קירבה אינדוקטיבי קוטר 18 מרחק חישה 8 מ"מ N.O	08.02.0100
9.00	יח'	צנרת אויר 8 מ"מ	08.02.0110
13.00	יח'	צנרת אויר 12 מ"מ	08.02.0120
39.00	יח'	מחברי אויר בזק	08.02.0130
6.00	יח'	מחברי אפוקסי	08.02.0140
209.00	יח'	כבל ספירלה לעמוד	08.02.0150
1,760.00	יח'	שסתום 3/2 הברגה 1/2 לרבות פורק מהיר להפעלת עמודים	08.02.0160
1,980.00	יח'	בוכנה 63/600 כולל אטמים כפולים	08.02.0170
50.00	יח'	שרוול מתכווץ	08.02.0180
715.00	יח'	שסתום 1/2 סליל 230V	08.02.0190
396.00	יח'	מסנן + ווסת 1/2 MA	08.02.0200
		<b>עמוד חסימה פניאומטי BLG02</b>	<b>08.03</b>
13,200.00	קומפ	עמוד חסימה פניאומטי BLG02	08.03.0010
3,960.00	יח'	עמוד (ללא בוכנה ושרוול)	08.03.0020
2,640.00	יח'	תוספת לדים לעמוד BLG02	08.03.0030
1,650.00	יח'	תושבת בוכנה	08.03.0040
1,320.00	יח'	פלנג'	08.03.0050
330.00	יח'	טבעת גומי לפלנג' -טבעת פוליאוריטן שחורה לעמוד BLG-02	08.03.0060
385.00	יח'	פס לדים לעמוד BLG-02PN	08.03.0070
1,980.00	יח'	כובע לעמוד	08.03.0080
6.00	יח'	ברגי חיבור לפלנג' M10/30 Countersunk Allen Bolt	08.03.0090
1,760.00	יח'	בוכנה 63/700	08.03.0100
1,953.00	יח'	בוכנה לעמוד חצי אוטמט	08.03.0110
231.00	יח'	מפסק גבול [ עליון] מגנטי לבוכנה פניאומטית N.O/NC	08.03.0120

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
308.00	יח'	מפסק קרבה תחתון - מפסק גבול חישן קירבה אינדוקטיבי קוטר 18 מרחק חישה 8 מ' N.O	08.03.0130
50.00	יח'	תושבת למפסק קרבה	08.03.0140
8.50	מ'	צנרת אויר 8 מ"מ	08.03.0150
10.00	מ'	צנרת אויר 12 מ"מ	08.03.0160
9.00	יח'	ברגים 16 מ"מ לתושבת בוכנה	08.03.0170
10.00	מ'	כבל פיקוד כבל אלק' 6X6005 שחור NYY	08.03.0180
209.00	יח'	כבל ספירלה לתאורה	08.03.0190
3,850.00	יח'	מערכת חימום	08.03.0200
45.00	יח'	מחברי אויר בזק	08.03.0210
6.00	יח'	מחברי אפוקסי	08.03.0220
50.00	יח'	שרוול מתכווץ	08.03.0230
		<b>מחסום זרוע פניאומטי</b>	<b>08.04</b>
10,780.00	קומפ	מחסום זרוע פנאומטי	08.04.0010
495.00	יח'	זרוע עגולה/מלבנית 4 מטר	08.04.0020
715.00	יח'	זרוע עגולה/מלבנית 6 מטר	08.04.0030
209.00	יח'	כבל פלדה לזרוע	08.04.0040
99.00	יח'	חבק לזרוע	08.04.0050
11.00	יח'	בורג אלן לחבק	08.04.0060
930.00	יח'	תושבת ציר לחבק	08.04.0070
660.00	יח'	מארז קדמי צהוב למחסום זרוע	08.04.0080
792.00	יח'	מארז אחורי למחסום זרוע	08.04.0090
1,320.00	יח'	בוכנה 50 מ"מ מהלך 250 מ"מ	08.04.0100
1,650.00	יח'	בוכנה 63 מ"מ מהלך 600 מ"מ	08.04.0110
2,046.00	יח'	וסת תדר - בקר	08.04.0120
638.00	יח'	שסתום 5/2 הברגה 1/4 סול סול	08.04.0130
825.00	יח'	שסתום 5/2 הברגה 1/4 עם אביזרים	08.04.0140

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
400.00	יח'	מפסק מפתח פנאומטי	08.04.0150
114.00	יח'	צמצם זויתי 1/4	08.04.0160
660.00	יח'	מקלט	08.04.0170
132.00	יח'	משדר	08.04.0180
660.00	יח'	עין דו קוויית	08.04.0190
660.00	יח'	עין עם רפלקטור	08.04.0200
88.00	יח'	כיסוי לעין דו קוויית	08.04.0210
385.00	יח'	עמוד נגדי לעין	08.04.0220
1,100.00	יח'	חריצת לולאה	08.04.0230
1,100.00	יח'	גלאי כביש LD2	08.04.0240
1,980.00	יח'	חייגן סלולארי	08.04.0250
1,430.00	יח'	תאורת לד לאורך הזרוע	08.04.0260
		<b>מחסום זרוע חשמלי</b>	<b>08.05</b>
10,780.00	קומפ	מחסום זרוע חשמלי	08.05.0010
3,604.00	יח'	ממיר תדר	08.05.0020
4,158.00	יח'	מנוע תלת פאזי עם גיר	08.05.0030
495.00	יח'	זרוע עגולה/מלבנית 4 מטר	08.05.0040
715.00	יח'	זרוע עגולה/ מלבנית 6 מטר	08.05.0050
330.00	יח'	גשש קרבה ( משמש כמפסק גבול)	08.05.0060
660.00	יח'	מארז קדמי צהוב למחסום זרוע	08.05.0070
792.00	יח'	מארז אחורי למחסום זרוע	08.05.0080
605.00	יח'	מנגנון ברך מתקפלת	08.05.0090
242.00	יח'	קבל לבוכנה חשמלית	08.05.0100
880.00	יח'	חריצת לולאה	08.05.0110
1,100.00	יח'	גלאי כביש LD2	08.05.0120

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
660.00	יח'	מקלט	08.05.0130
132.00	יח'	משדר	08.05.0140
660.00	יח'	עין דו קוויית	08.05.0150
660.00	יח'	עין עם רפלקטור	08.05.0160
88.00	יח'	כיסוי לעין דו קוויית	08.05.0170
385.00	יח'	עמוד נגדי לעין	08.05.0180
1,980.00	יח'	חייגן סלולארי	08.05.0190
194.00	יח'	ספק כח 12VDC 2A	08.05.0200
352.00	יח'	ספק כח 24VDC 4A	08.05.0210
1,430.00	יח'	תאורת לד לאורך הזרוע 3 מטר	08.05.0220
		<b>מדחס 1.5 כ"ס 50 ליטר</b>	<b>08.06</b>
5,280.00	קומפ	מדחס 1.5 כ"ס 50 ליטר	08.06.0010
2,860.00	יח'	ארון למדחס	08.06.0020
660.00	יח'	מנקז מים אוטו'	08.06.0030
693.00	יח'	פרסוסטט 1/4	08.06.0040
176.00	יח'	מסנן + וסת 1/4	08.06.0050
193.00	יח'	מנעול לארון מדחס	08.06.0060
627.00	יח'	טיפול למדחס כולל החלפת פילטרים ושמן	08.06.0070
4,950.00	יח'	יבשן	08.06.0080
165.00	יח'	אוברלוד 10A	08.06.0090
66.00	יח'	קבל 10 מיקרו	08.06.0100
88.00	יח'	קבל 30 מיקרו	08.06.0110
231.00	יח'	וסת מיני 1/4+שעון ומתלה	08.06.0120
143.00	יח'	רצועה למדחס	08.06.0130
39.00	יח'	גומיית לאל חזור למדחס 1/2	08.06.0140
66.00	יח'	שמן למדחס 10/40 סינטטי ליטר	08.06.0150

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>מדחס 3 כ"ס 120 ליטר</b>	<b>08.07</b>
7,095.00	קומפ	מדחס 3 כ"ס 120 ליטר פזה אחת או שלוש	08.07.0010
2,431.00	יח'	ארון למדחס	08.07.0020
4,619.00	יח'	ראש דחיסה משופץ	08.07.0030
729.00	יח'	מנקז מים אוטו'	08.07.0040
790.00	יח'	פרסוסטט 1/4	08.07.0050
627.00	יח'	טיפול למדחס כולל החלפת פילטרים ושמן	08.07.0060
5,470.00	יח'	יבשן	08.07.0070
396.00	יח'	וסת מיני 1/2+שעון ומתלה	08.07.0080
39.00	יח'	גומיית אל חוזר למדחס	08.07.0090
370.00	יח'	שסתום אל חוזר 1/2	08.07.0100
88.00	יח'	קבל 35MF	08.07.0110
66.00	יח'	שמן למדחס 10/40 סינטיטי ליטר	08.07.0120
		<b>לוח פיקוד חשמלי</b>	<b>08.08</b>
14,850.00	קומפ	לוח פיקוד חשמלי	08.08.0010
3,604.00	יח'	בקר ( PLC )	08.08.0020
1,544.00	יח'	הרחבת בקר 16 I/O	08.08.0030
4,505.00	יח'	הרחבת בקר 64 I/O	08.08.0040
58.00	יח'	ממסר 24V	08.08.0050
450.00	יח'	שנאי 24VDC	08.08.0060
360.00	יח'	שנאי 12VDC	08.08.0070
2,317.00	יח'	גלאי כביש LD2	08.08.0080
901.00	יח'	קונטקטור - יח' הנעה משולבת	08.08.0090
154.00	יח'	מגען מיני	08.08.0100
489.00	יח'	ממסר חוסר וסדר פאזות	08.08.0110
167.00	יח'	מצבר 12VDC 5Ah	08.08.0120

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>לוח פיקוד משולב</b>	<b>08.09</b>
14,850.00	קומפ	לוח פיקוד משולב	08.09.0010
3,422.00	יח'	בקר fpg-c24r2h-a	08.09.0020
220.00	יח'	כרטיס תקשורת	08.09.0030
1,712.00	יח'	הרחבה 16	08.09.0040
3,788.00	יח'	הרחבה 64	08.09.0050
25.00	יח'	מאמט 16A*1	08.09.0060
25.00	יח'	מאמט 10A*1	08.09.0070
25.00	יח'	מאמט 6A*1	08.09.0080
165.00	יח'	מאמט 16A*3	08.09.0090
62.00	יח'	מפסק 0/1	08.09.0100
3.00	יח'	כבל 2*0.75	08.09.0110
9.00	יח'	כבל 3*1.5	08.09.0120
9.00	יח'	כבל 4*1.5	08.09.0130
18.00	יח'	כבל 5*2.5	08.09.0140
26.00	יח'	כבל אלק' 6005*15 אפור western wire	08.09.0150
12.00	יח'	כבל אלק' 6005*6 כ"מ+ט.ט שחור סופריוור	08.09.0160
196.00	יח'	קונטקטור [9A] LC1D09P7]	08.09.0170
342.00	יח'	ממסר חוסר וסדר פאזה RM4TA02	08.09.0180
13.00	יח'	חוט גמיש 10 מ"מ הארקה	08.09.0190
1,038.00	יח'	ארון פוליאסטר HIMEL 500/400/200	08.09.0200
2,750.00	יח'	ארון פוליאסטר HIMEL 1000/800/350	08.09.0210
110.00	יח'	מנעול לארון פח / פיברגלס	08.09.0220
220.00	יח'	קופסת שירות מיני ניסקו	08.09.0230
34.00	יח'	שקע על פס	08.09.0240
1,466.00	יח'	הרחבה 16	08.09.0250
3,788.00	יח'	הרחבה 64	08.09.0260

עיריית ת"א יפו חטיבת התפעול  
**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**  
 אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
440.00	יח'	כבל תיכנות	08.09.0270
1,222.00	יח'	דיסק תוכנה	08.09.0280
		<b>לוח פיקוד פניאומטי</b>	<b>08.10</b>
10,780.00	קומפ	לוח פיקוד פנאומטי	08.10.0010
3,146.00	יח'	ברז אוויר חשמלי 5X2	08.10.0020
2,970.00	יח'	בקר ( PLC )	08.10.0030
1,716.00	יח'	הרחבת בקר 16 I/O	08.10.0040
4,180.00	יח'	הרחבת בקר 64 I/O	08.10.0050
65.00	יח'	ממסר 24V	08.10.0060
501.00	יח'	שנאי 24VDC	08.10.0070
400.00	יח'	שנאי 12VDC	08.10.0080
1,980.00	יח'	גלאי כביש LD2	08.10.0090
		<b>רמזור לדים דגם TL8-1</b>	<b>08.11</b>
3,080.00	קומפ	רמזור לדים דגם TL8-1	08.11.0010
187.00	יח'	לד לרמזור TL81 אדום	08.11.0020
209.00	יח'	לד לרמזור TL81 ירוק	08.11.0030
2,860.00	יח'	רמזור L200	08.11.0040
		<b>כללי</b>	<b>08.12</b>
319.00	יח'	מנגנון מפתח ללחצן	08.12.0010
220.00	יח'	בורר מפתח	08.12.0020
99.00	מ'	כבל קוטר 19 מ"מ	08.12.0030
50.00	יח'	שרוול מתכווץ איפוקסי 12-3 מ"מ	08.12.0040
17.00	יח'	מופה לחיצה איפוקסי דורסיל 1 מ"מ	08.12.0050
28.00	יח'	בורג אלן שקוע	08.12.0060
28.00	יח'	בורג בלי ראש	08.12.0070
17.00	יח'	קפיץ הגנה לצינור 8	08.12.0080

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
39.00	יח'	זויות בזק	08.12.0090
165.00	יח'	סליל 24VDC לשסתום	08.12.0100
275.00	יח'	עמוד לשלט	08.12.0110
495.00	יח'	עמוד לשלט כולל התקנה	08.12.0120
495.00	יח'	שלט זהירות דוקרנים	08.12.0130
275.00	יח'	שלט עצור	08.12.0140
74.00	יח'	ממסר -ריליי	08.12.0150
231.00	יח'	מפסק מגנטי	08.12.0160
165.00	יח'	סליל 24VDC לשסתום	08.12.0170
165.00	יח'	אוברלוד 10A	08.12.0180
22.00	יח'	סוקט לגלאי	08.12.0190
11.00	מ'	צינור 8 מ מ שחור	08.12.0200
11.00	מ'	צינור 4 מ מ שחור	08.12.0210
13.00	מ'	צינור 12 מ מ שחור	08.12.0220
132.00	יח'	קופסת לחצן בודד	08.12.0230
39.00	יח'	קבל 35 מיקרו	08.12.0240
11.00	מ'	כבל פיקוד 6X6005	08.12.0250
165.00	יח'	זמזם	08.12.0260
176.00	יח'	מסנן + ווסת 1/4 מיני	08.12.0270
396.00	יח'	מסנן + ווסת 1/2 MA	08.12.0280
50.00	יח'	חיבור מפחית 12 מ מ ל 8 מ מ	08.12.0290
22.00	יח'	חיבור מפחית 8 מ מ ל 4 מ מ	08.12.0300
660.00	יח'	אינטרקום יחידת קצה	08.12.0310
1,320.00	יח'	אינטרקום מרכזת	08.12.0320
2,200.00	יח'	מצלמה ומוניטור כולל התקנה	08.12.0330
373.00	יח'	אל חוזר 1/2 צול	08.12.0340
244.00	יח'	אל חוזר 1/4 צול	08.12.0350

## נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
495.00	יח'	קופסת קורא כרטיסים	08.12.0360
275.00	יח'	פנל לקופסה	08.12.0370
660.00	יח'	מקלט	08.12.0380
132.00	יח'	משדר	08.12.0390
2,750.00	יח'	פנל לחצנים	08.12.0400
2,640.00	יח'	מערכת סולארית	08.12.0410
154.00	יח'	משדר R.C	08.12.0420
3,850.00	יח'	קורא תגים מוצפן	08.12.0430
4,950.00	יח'	בקר כולל תוכנה	08.12.0440
11,550.00	יח'	תוכנת מחשב כולל קורא מוצפן	08.12.0450
39.00	יח'	תג מוצפן	08.12.0460
154.00	יח'	קידוד שלט תוצרת אל- גו תים בע"מ	08.12.0470

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>מים, ביוב וניקוז</b>	<b>09</b>
		<b>ניקוז מעברי מים</b>	<b>09.01</b>
		הצינורות אטומים עם אטם מובנה בפעמון (נקבה) (אלא אם נדרש אחרת) עפי אישור מתכנן לפי תקן ישראלי 27 במתכונתו החדשה. דיפונים עד עומק 3.5 מ כלולים במחירי היחידה.	
		הערות לסעיפי תאי בקרה וקליטה: (א) המחיר מתייחס לתאים טרומיים או יצוקים באתר (פרטים סטנדרטיים) לפי קביעת המזמין המפקח. (ב) המחיר לכל סוגי התאים כולל תקרה כבדה ומכסה ב-ב ממין D400. (ג) מחירי האלמנטים מבטון מזויין כוללים את הזיון אלא אם נאמר אחרת. (ד) טרם הזמנת האלמנטים יש לקבל אישור המתכנן.	
648.00	מ'	צינורות ניקוז מבטון, בקוטר 40 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2 מטר.	09.01.0030
539.00	מ'	צינורות ניקוז מבטון, בקוטר 50 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2 מטר.	09.01.0040
663.00	מ'	צינורות ניקוז מבטון, דרג 5 בקוטר 50 ס"מ בעומק מ- 2-2.5 מ'.	09.01.0050
710.00	מ'	צינורות ניקוז מבטון, דרג 5 בקוטר 50 ס"מ בעומק מ- 2.5-3 מ'.	09.01.0060
917.00	מ'	צינורות ניקוז מבטון, דרג 5 בקוטר 60 ס"מ בעומק מ- 2-2.5 מ'.	09.01.0070
1,016.00	יח'	חיבור קו ניקוז בקוטר 60 ס"מ עד 80 ס"מ לתא בקרה או למובל ניקוז קיים.	09.01.0080
6,006.00	יח'	תא בקרה במידות 100/100/100-150 סמ"ק.	09.01.0090
6,832.00	יח'	תא בקרה במידות 100/100/151-200 סמ"ק.	09.01.0100
6,983.00	יח'	תא בקרה במידות 100/100/201-250 סמ"ק.	09.01.0110
7,658.00	יח'	תא בקרה במידות 100/120/251-300 סמ"ק.	09.01.0120
23,793.00	יח'	תא בקרה במידות 140/210/251-300 סמ"ק.	09.01.0130
485.00	יח'	עיבוד (בנצ'יק) מבטון מזויין יצוק באתר בתא ניקוז מתאים לצינור בקוטר עד 50 ס"מ.	09.01.0140
561.00	יח'	עיבוד (בנצ'יק) מבטון מזויין יצוק באתר בתא ניקוז מתאים לצינור בקוטר 60 ס"מ.	09.01.0150
578.00	יח'	תוספת למחיר תאי בקרה עבור אטם גומי בקוטר 40 ס"מ מובנה בתא הבקרה כדוגמת F-150 של אקרשטיין או "קונטור סיל" של וולפמן או שוה ערך מאושר.	09.01.0160
716.00	יח'	תוספת למחיר תאי בקרה עבור אטם גומי בקוטר 50 ס"מ מובנה בתא הבקרה כדוגמת F-150 של אקרשטיין או "קונטור סיל" של וולפמן או שוה ערך מאושר.	09.01.0170
866.00	יח'	תוספת למחיר תאי בקרה עבור אטם גומי בקוטר 60 ס"מ מובנה בתא הבקרה כדוגמת F-150 של אקרשטיין או "קונטור סיל" של וולפמן או שוה ערך מאושר.	09.01.0180
5,336.00	יח'	תא קליטה 2 רשתות במידות 45/80 ס"מ לכל קולטן ובעומק עד 200 ס"מ.	09.01.0190
7,392.00	יח'	תא קליטה 3 רשתות במידות 45/80 ס"מ לכל קולטן ובעומק עד 200 ס"מ.	09.01.0200

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
231.00	יח'	תוספת מחיר לתא קליטה (קולטן) עבור שבכה ומסגרת ממין D400. המחיר לרשת אחת.	09.01.0210
315.00	מ"ק	בטון מסוג CLSM למילוי תעלות מעל עטיפת הצינור ועד תחתית אספלט מדרכה / כביש.	09.01.0220
347.00	יח'	נקוי ושטיפת תאי ניקוז קיימים בכל גודל וסילוק הפסולת.	09.01.0230
9.00	מ'	צילום קו ניקוז קיים באמצעות מצלמת וידאו והספקת דוח + דיסק, כנדרש במפרט הטכני.	09.01.0240
		<b>מתקנים ואביזרים למים</b>	<b>09.02</b>
2,330.00	יח'	הידרנט "3 כולל גוש עיגון וזקף בקוטר "4 תוצרת "פומס" או שו"ע.	09.02.0010
1,056.00	יח'	תוספת מחיר עבור מתקן שבירה על זקף בקוטר "4.	09.02.0020
315.00	מ'	צינור P.V.C עבה לביוב בקוטר 315 מ"מ מונח בקרקע בעומק עד 1.25 מטר.	09.02.0030
1,806.00	יח'	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 60 ס"מ (או במידות 60 X 60 ס"מ) עם תקרה ומכסה בקוטר 50 ס"מ מסוג B125 בעומק עד 1.25 מ'.	09.02.0040
3,987.00	יח'	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 100 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ- 2.26 מטר ועד 2.75 מטר.	09.02.0050
4,673.00	יח'	שוחת בקרה מחוליות טרומיות בקוטר 125 ס"מ עם תקרה ומכסה בקוטר 60 ס"מ מסוג B125 בעומק מ 2.26 מטר ועד 2.75 מטר.	09.02.0060
680.00	יח'	תוספת למחיר שוחה בקוטר 100 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400.	09.02.0070
794.00	יח'	תוספת למחיר שוחה בקוטר 125 ס"מ עבור תקרה ומכסה כבד מסוג D400.	09.02.0080
		<b>עבודות מים (ביוב)</b>	<b>09.03</b>
		המחירים בפרק עבודות מים (ביוב) כוללים את האספקה, העבודה, חומרי עזר, עבודות לוואי ועבודות זמניות הנדרשות לשם ביצוע מושלם של העבודה. וכולל את נקיון האתר ופינוי הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר על ידי המשרד לאיכות הסביבה כולל אגרת הטמנה. כל העבודות יבוצעו רק ע"י בעלי מקצוע עם ניסיון מוכח.	
27.50	מ'	קו צינור פלדה או מגולוון "1/2.	09.03.0020
33.00	מ'	קו צינור פלדה או מגולוון "3/4.	09.03.0030
38.50	מ'	קו צינור פלדה או מגולוון "1.	09.03.0040
66.00	מ'	קו צינור פלדה או מגולוון "1 1/4.	09.03.0050
88.00	מ'	קו צינור פלדה או מגולוון "1 1/2.	09.03.0060
209.00	מ'	קו צינור פלדה "3-4.	09.03.0070
286.00	מ'	קו צינור פלדה "6-8.	09.03.0080
495.00	מ'	קו צינור פלדה "10-12.	09.03.0090

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,650.00	יח'	ברז כיבוי 3".	09.03.0100
1,540.00	יח'	מגוף 4"-3".	09.03.0110
4,840.00	יח'	מגוף 8"-6".	09.03.0120
9,240.00	יח'	מגוף 12"-10".	09.03.0130
143.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 10 ס"מ.	09.03.0140
187.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 15 ס"מ.	09.03.0150
220.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 20 ס"מ כולל כל החיבורים.	09.03.0160
264.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 25 ס"מ.	09.03.0170
330.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 30 ס"מ.	09.03.0180
429.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 40 ס"מ.	09.03.0190
473.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 45 ס"מ.	09.03.0200
572.00	מ'	צינור ביוב או תיעול PVC בקוטר 50 ס"מ.	09.03.0210
17.00	נק'	ריתוך צינור.	09.03.0220
13.00	נק'	חיתוך צינור.	09.03.0230
1,650.00	יח'	בריכה לתפיסת מי גשם (קולטן) מבטון יצוק באתר או מבטון טרום במידות 80/45 ס"מ בעומק עד 1 מ'.	09.03.0240
880.00	יח'	תוספת מחיר עבור עומק נוסף של 0.50 מ' לבריכה לתפיסת מי גשם מבטון יצוק באתר או בטון טרום במידות 80/45 ס"מ.	09.03.0250
2,860.00	יח'	בריכה לתפיסת מי גשם (קולטן) מבטון יצוק באתר או מבטון טרום במידות 80/120 ס"מ בעומק עד 1.5 מ'.	09.03.0260
660.00	יח'	תוספת מחיר עבור עומק נוסף של 0.50 מ' לבריכה לתפיסת מי גשם מבטון יצוק באתר או בטון טרום במידות 80/120 ס"מ.	09.03.0270
495.00	יח'	אספקת גריל לקולטן מלבן, יציקה אפורה עומס עד 25 טון עובי 5 ס"מ.	09.03.0280
440.00	יח'	אספקת גריל לקולטן עגול, יציקה אפורה עומס עד 25 טון עובי 5 ס"מ.	09.03.0290
216.00	מ'	אספקה והנחת צינור ביוב PVC קוטר 160 מ"מ לעומק עד 1.25 מ'.	09.03.0300
249.00	מ'	צינור ביוב PVC קוטר 160 מ"מ לעומק עד 1.75 מ'.	09.03.0310
287.00	מ'	צינור ביוב PVC קוטר 200 מ"מ, לעומק עד 1.75 מ'.	09.03.0320
246.00	מ'	צינור PVC 250 מ"מ לעומק עד 1.25 מ'.	09.03.0330
289.00	מ'	צינור PVC 250 מ"מ לעומק עד 1.75 מ'.	09.03.0340

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
3,348.00	יח'	תא בקרה טרומי מביטון בקוטר פנימי 60 ס"מ כולל תקרה 3 חלקים לעומס כבד עם מכסה D-400 ועיבוד מתעל לעומק עד 0.8 מ'.	09.03.0350
4,320.00	יח'	תא בקרה טרומי מביטון בקוטר פנימי 80 ס"מ כולל תקרה 3 חלקים לעומס כבד עם מכסה D-400 עד לעומק עד 1.25 מ'.	09.03.0360
5,508.00	יח'	תא בקרה טרומי מבוטן בקוטר פנימי 100 ס"מ כולל תקרה 3 חלקים לעומס כבד עם מכסה D-400 עד לעומק 1.75 מ'.	09.03.0370
8,316.00	מ'	תא בקרה בקוטר פנימי 125 ס"מ לעומק 1.25 מ', כולל רשת נירוסטה 316 מותקנת בתוך מסילה מפברגלס משורין המבוטן בתחתית התא לפי פרט גיליון מס' 7/68-2433 כל העבודות וחומרי עזר הנדרשים עם מכסה לעומס D-400 בקוטר 60 ס"מ.	09.03.0380
1,188.00	קומפ	תוספת עבור ביצוע תא בקרה על קו קיים כולל עיבוד מתעל.	09.03.0390
972.00	קומפ	חיבור צינור ביוב 160 מ"מ עם מחבר שוחה ועיבוד מתעל לתא קיים.	09.03.0400
2,754.00	מ'	תעלה לאיסוף תשטיפים מדגם "מגנודריין" תוצרת וולפמן או שו"ע לעומס כבד ברוחב פנים 40 ס"מ, עומק 50 ס"מ כולל רשת "מגנודריין" לעומס כבד.	09.03.0410
778.00	יח'	פלטות סגירה לתעלות "מגנודריין" ברוחב 40 ס"מ.	09.03.0420
238.00	מ'	עטיפת בטון להגנה על הצינור בקוטר עד 250 מ"מ.	09.03.0430
33,480.00	קומפ	מיכל שיקוע מחוזק מ-STB 8500 HDPE תוצרת "רומולד" או שו"ע.	09.03.0440
1,728.00	קומפ	הגבהות מיכל הפרדה מחוזק מ-STB 8500 HDPE.	09.03.0450
30,240.00	קומפ	מפריד שמן/דלק תוצרת רומולד מ-HDPE מחוזק תוצרת "רומולד" או שו"ע עם כניסה/יציאה 200 מ"מ.	09.03.0460
1,728.00	קומפ	הגבהות לפתח למיכל הפרדה לגובה עד 1.20 מ' כולל אספקה והתקנת מכסה בקוטר 60 ס"מ D-400 לעומס כבד.	09.03.0470
1,383.00	יח'	מכסה כבד D-400 בקוטר 60 ס"מ והתאמה לפתח של מיכלי HDPE.	09.03.0480
1,296.00	קומפ	פירוק קולטנים קיימים וביטולם.	09.03.0490
195.00	קומפ	פירוק מיכלי שיקוע קיימים כולל חפירה והוצאתם מהקרע.	09.03.0500
20.00	מ'	צילום ושטיפה של קווי ביוב ותשטיפים בקוטר 160-250 מ"מ.	09.03.0510
266.00	מ'	קו מים מפלדה בקוטר 3" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או שו"ע מונח בעומק עד 1.50 מטר כולל ספחים.	09.03.0520
298.00	מ'	קו מים מפלדה בקוטר 4" ע.ד. 5/32" עם ציפוי פנים בטון ועטיפת פלסטיק משוחלת תלת שכבתית דוגמת APC-3 או טריו או שו"ע מונח בעומק עד 1.50 מטר, כולל ספחים.	09.03.0530
1,433.00	יח'	התחברות קו מים חדש בקוטר 3"-4" לקו מים קיים בכל קוטר לרבות עבודות ההכנה הדרושות, איתור הקו, סגירתו, ניקוזו והחזרת המצב לקדמותו, הכל בתאום עם הרשויות.	09.03.0540
34.00	מ'	גילוי ופירוק צנרת מים קיימת מסוג כלשהו בקטרים עד 3"-4" וסילוקה לאתר מאושר.	09.03.0550

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>עבודות ביומית</b>	<b>60</b>
		(א) העבודות יבוצעו רק עפ"י הוראה מיוחדת של המנהל ו/או המפקח, בכל שעות היממה, באישורו ביומן העבודה ובהתאם למפרט המצ"ב.	
		(ב) המחיר כולל כלים וציוד, והובלתו לאתר העבודה.	
		<b>עבודות ביומית (רג'י)</b>	<b>60.01</b>
60.00	ש"ע	עבודת פועל	60.01.0010
90.00	ש"ע	עבודת פועל לעבודות לילה ו/או שבת ו/או חגים ומועדים	60.01.0020
75.00	ש"ע	עבודת פועל מקצועי בכל תחום.	60.01.0030
75.00	ש"ע	עבודת רצף או בנאי מקצועי כולל כל הכלים הנדרשים.	60.01.0040
73.00	ש"ע	עבודת צבעי מקצועי, כולל כלי העבודה נדרשים וצבע.	60.01.0050
60.00	ש"ע	עבודת מסגר ו/או מרכיב מקצועי בעל תעודת הסמכה. המנהל רשאי לדרוש הסמכה לפי דרישות ת"י 127 חלק 1 לרבות כלי עבודה.	60.01.0060
120.00	ש"ע	עבודת רתך מקצועי, לרבות רתכת עם גנרטור, אלקטרודות וכל הציוד הנדרש.	60.01.0070
10,000.00	חודש	אחזקת מבנה שירותים (לכל מבנה).	60.01.0080
225.00	ש"ע	הזמנת מודד מוסמך + עוזר לביצוע עבודות מדידה, העבודה כוללת הוצ' תוכניות מדידה לאתר.	60.01.0090
210.00	ש"ע	עבודת קונסטרוקטור/ מהנדס/ אדריכל מכל סוג לפי החלטת ובחירת מנהל לצורך הכנת ואישור תוכניות או בדיקות באתר.	60.01.0100
80.00	ש"ע	עבודת שרברב מקצועי וכלי העבודה הנדרשים.	60.01.0110
100.00	ש"ע	עבודת חשמלאי מקצועי בעל תעודת הסמכה.	60.01.0120
235.00	ש"ע	עבודת יועץ בטיחות בתנועה-מהנדס/הנדסאי תנועה לתכנון הסדרי תנועה זמניים ואישורים.	60.01.0130
300.00	ש"ע	עבודת מדביר מוסמך כולל חומרים	60.01.0140
125.00	ש"ע	עבודת איש מיחשוב והשקיה מקצועי לרבות: רכב, פועל וכל הציוד הנדרש. התמורה הינה למינימום 4 שעות .	60.01.0150
130.00	ש"ע	שעת פיקוח יום (הכוונת והסדרת תנועה) התשלום שעת עבודה פקח תנועה מוסמך (נת"י) וכל הכרוך בהפעלתו לרבות לבוש וציוד תיקני (נת"י), נסיעותיו אל האתר וממנו ושינועו בתוך האתר בשעות יום בין 07:00-19:00	60.01.0160
145.00	ש"ע	שעת פיקוח לילה (הכוונת והסדרת תנועה) התשלום שעת עבודה פקח תנועה מוסמך (נת"י) וכל הכרוך בהפעלתו לרבות לבוש וציוד תיקני (נת"י), נסיעותיו אל האתר וממנו ושינועו בשעות הלילה בין 07:00 -19:00 למחרת .	60.01.0170

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוונים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
57.00	ש"ע	עבודת מאבטח לאתר עבודה	60.01.0180
170.00	ש"ע	עבודת יועץ בטיחות מוסמך להסדרת בטיחות באתר העבודה לרבות אישורים.	60.01.0190
220.00	ש"ע	עבודת אקולוג/ איש מקצוע לניהול עשביה/ אילנאי / אגרונום לליווי צוותי פועלים בביצוע עישוב אקולוגי ופינוי מינים פולשים.	60.01.0200
170.00	קומפ	יומן דיגיטלי לניהול ופיקוח מול מפקח (לחודש)	60.01.0210
1,815.00	י"ע	צוות לביצוע עבודות שונות לתת אזור, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו- 2 פועלים.	60.01.0220
1,815.00	י"ע	צוות לביצוע עבודות שונות במוסדות חינוך, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו- 2 פועלים.	60.01.0230
1,500.00	י"ע	צוות לביצוע עבודות שונות בחורשות ושטחי בור, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, הכולל 3 פועלים.	60.01.0240
300.00	ש"ע	צוות לביצוע עבודות שונות במהלך ולאחר אירועים לאחר שעות העבודה הרגילות (בשעות הערב, הלילה, בערבי שבתות וחגים, שבתות וחגים, חירום וכדומה) לרבות רכב מסחרי תקין, עם הציוד המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו-2 פועלים.	60.01.0250
363.00	ש"ע	עבודת צוות גיזום מוסמך עם תעודות עם טרקטור עד 11 מ' גובה כולל 2 פועלים +מנהל עבודה+סולם+טרקטור.	60.01.0260
2,000.00	י"ע	עבודת צוות הכולל 3 עובדים לטיפול בשורשי עצים לרבות חפירה, חיתוך שורשים במכשיר חד, מריחת משחת עצים על פצעים, סילוק הפסולת וניקוי האתר והכל ע"פ הנחיות המנהל.	60.01.0270
1,815.00	י"ע	צוות לתחזוקה אקולוגית/ לאתר טבע עירוני, לרבות רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות ( לדוג' חרמש, מרסס לריסוס נקודתי ועוד), מנהל עבודה ו- 2 פועלים.	60.01.0280
300.00	יח'	בדיקת מכון התקנים לאיכות הבטון הקשוי ו/או אספלט (למדגם אחד)	60.01.0290
1.00	יח'	"מבצע הבנייה " ישמש כקבלן ממונה האחראי על הבטיחות בעבודה של כלל הקבלנים באתר עבודה	60.01.0300
2,900.00	י"ע	עבודת צוות לביצוע עבודות ריצוף עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, רצף מקצועי, 2 פועלים פשוטים.	60.01.0310
4,050.00	י"ע	עבודת צוות לביצוע ריתוך פנים, ריתוכי אלקטופיוזן, לרבות רכב תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, רתך מאושר ומוסמך, ופועל פשוט.	60.01.0320
250.00	ש"ע	עבודה בתורנות - טכנאי מכל סוג שהוא לפי החלטת המנהל במהלך ולאחר אירועים לאחר שעות העבודה הרגילות (בשעות הערב, הלילה, בערבי שבתות וחגים, שבתות וחגים וכדומה) לרבות רכב מסחרי תקין, עם הציוד המתאימים לביצוע העבודות.	60.01.0330

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
3,000.00	י"ע	עבודת צוות (3 עובדים ורכב) לביצוע בדיקות עמודי חסימה פניאומטי/ חשמלי/ אלקטרו הידראולי, ניקיון וטיפול ל-5 אתרים לרבות בדיקת העמודים, לוח חשמל, מערכת מחשב, שימון וגירוז וכל הציוד הנדרש להשלמת העבודה	60.01.0340
1,500.00	יח'	תשלום חודשי בגין כונן לילה, לאחר שעות העבודה הרגילות (בשעות הערב, הלילה, בערבי שבתות וחגים, שבתות וחגים).	60.01.0350
3,360.00	י"ע	עבודת צוות לביצוע עבודת קידוח יהלום, עד 8 חורים. הצוות כולל שני עובדים וכל הציוד הנילווה לביצוע העבודה, כולל מקור חשמל נייד	60.01.0360
160.00	ש"ע	עבודת טנדר הכולל נהג +פועל לעבודות שונות.	60.01.0370
172.00	קומפ	עובד לתיקון ברזיה עבור ברזיה ראשונה בלבד (לפתיחת יום עבודה), התקנה לפי הוראות היצרן (עבור חלקים ישולם לפי כתב כמויות זה).	60.01.0380
77.00	יח'	עובד לתיקון ברזיה נוספת (לאחר פתיחת יום עבודה), התקנה לפי הוראות היצרן (עבור חלקים ישולם לפי כתב כמויות זה).	60.01.0390
1,500.00	י"ע	עבודת צוות לטיפול בעמודי חסימה כולל: תיקון, החלפה, ניקיון אתר העבודה, רכב, מנהל עבודה, שני עובדים, כלי עבודה וחומרים	60.01.0400
400.00	קומפ	עובד לחלוקת פליירים, מחיר חלוקה לאתר עבודה אחד לתיבות דואר.	60.01.0410
280.00	דונם	עבודת מדביר מוסמך לריסוס וטיפול בנמלת האש, לרבות כל החומרים והציוד הנדרש.	60.01.0420
2,500.00	י"ע	עבודת מנטר לאיתור נמלת האש ו/או מזיקים שונים ליום עבודה, לרבות כל הציוד הנדרש.	60.01.0430
2,500.00	י"ע	צוות לביצוע עבודות ניקיון שונות בתחנות הרכבת הקלה הקו האדום בשדרות ירושלים בלבד לרבות סככות המתנה, ריצוף בתוך התחנות, ניקיון שלטים מוארים ואלקטרוניים בתחנות ומעליהם ומסביב לתחנה ועוד. הצוות כולל רכב מסחרי תקין, עם כלי עבודה המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה ו-2 פועלים.	60.01.0440
250.00	ש"ע	צוות מקצועי לטיפול בגנים מוסיקיליים ובמערכות סאונד/ אודיו, לרבות רכב מסחרי תקין, עם הציוד המתאימים לביצוע העבודות, מנהל עבודה, חשמלי מוסמך ופועל.	60.01.0450
		<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 או שופל או ש"ע.	60.02.0010
240.00	ש"ע	עבודת מחפרון JCB-3 "פינישר" 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 המפעיל.	60.02.0040
275.00	ש"ע	שימוש במשאית עם ארגז מתהפך 38-40 קוב, כולל נהג, לרבות העמסה ופירוק, כולל המפעיל.	60.02.0050
218.00	ש"ע	שימוש בעגלה נגררת בנפח של 4-5 מ"ק עם טרקטור לאתר פינוי פסולת מאושר, לרבות העמסה פירוק, כולל מפעיל ( לשימוש במקרים מיוחדים עפ"י אישור המנהל לפני ביצוע).	60.02.0060

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
61.00	ש"ע	עבודת מסור מכני לחיתוך עצי נוי, לרבות דלק ושמן, כולל המפעיל.	60.02.0070
303.00	ש"ע	מכונת כרסום/ גידוד לגדמי עצים כולל פינוי פסולת, ניקוי אתר העבודה, כולל כל ההוצאות הנלוות.	60.02.0080
242.00	ש"ע	עבודת משאית מלקחיים לפינוי גזם, 15 קוב, כולל נהג ומפעיל, לרבות העמסה ופינוי לאתר פינוי פסולת מאושר.	60.02.0090
49.00	ש"ע	עבודת משאבה לשאיבת מי-שופכין עם הנעה עצמית עד קוטר 3", כולל מפעיל.	60.02.0100
43.00	ש"ע	עבודת חרמש מכני, לרבות דלק, חוטים וכד', כולל מפעיל.	60.02.0110
100.00	ש"ע	עבודת מדחס אויר עם פטיש אחד או פטיש חשמלי (קונגו), כולל המפעיל ופינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר.	60.02.0120
61.00	ש"ע	עבודת מסור אספלט לרבות דלק ושמן, כולל מפעיל ופינוי הפסולת לאתר פינוי פסולת מאושר.	60.02.0130
215.00	ש"ע	עבודת מיני טרקטור דוגמת "בובקט" עם כף, פטיש, מברשת ומקדח כולל המפעיל.	60.02.0140
131.00	ש"ע	עבודת טרקטור חקלאי עם דיסק או מתחחת לעיבוד קרקע, כולל מפעיל.	60.02.0150
170.00	ש"ע	משאית להובלה, ציר אחד עם מנוף 12 טון/מ', כולל מפעיל.	60.02.0160
145.00	ש"ע	עבודת טרקטור תעשייתי 175 עם כף עם עגלה 4-5 מק' כולל מפעיל.	60.02.0170
300.00	ש"ע	שימוש במשאית מנוף עם סל לגובה עד 18 מ' הפעלה עצמית מהסל, כולל נהג מפעיל מקצועי -ליציאה לעבודות בכל שעות היממה, בשבתות וחגים ובערבי שבתות וחגים. הכל לפי קריאה מיוחדת של המנהל ובהתראה כפי שיידרש.	60.02.0180
250.00	ש"ע	שימוש במשאית מנוף עם סל לגובה עד 12 מ' הפעלה עצמית מהסל, כולל נהג מפעיל מקצועי -ליציאה לעבודות בכל שעות היממה, בשבתות וחגים ובערבי שבתות וחגים. הכל לפי קריאה מיוחדת של המנהל ובהתראה כפי שיידרש.	60.02.0190
320.00	ש"ע	שימוש במשאית מנוף עם סל לגובה עד 23 מ' הפעלה עצמית מהסל, כולל נהג מפעיל מקצועי -ליציאה לעבודות בכל שעות היממה, בשבתות וחגים ובערבי שבתות וחגים. הכל לפי קריאה מיוחדת של המנהל ובהתראה כפי שיידרש.	60.02.0200
605.00	ש"ע	שימוש במשאית מנוף עם ספורט/כושר הרמה 30-50 טון. מינימום 4 שעות.	60.02.0210
280.00	ש"ע	אספקת טרקטור עם סל (אפרון) לגובה 11 מ' עם הפעלה עצמית מהסל.	60.02.0220
847.00	י"ע	עבודה מכונה נגררת ומפעיל לקרצוף ושטיפת ריצוף בלחץ מים בשבילים, מדרכות, קירות על פי הנחיית המפקח.	60.02.0230
1,815.00	י"ע	עבודה מכונה נגררת ומפעיל לקרצוף ושטיפת ריצוף בלחץ קיטור ב-300- אטמוספירות בשבילים, מדרכות או כד'.	60.02.0240
190.00	ש"ע	אספקת עגלת חץ נגררת, מוארת כולל כל האביזרים הנלווים (בשטח שאינו בפיתוח) לתקופה של 4 שעות לפחות.	60.02.0250
182.00	יח'	אספקת עגלת תאורה עם גנרטור כולל כל האביזרים הנלווים.	60.02.0260

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוונים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
9.00	מ"ר	מחיקת ציורי גרפיטי על גבי קירות בגמר שונים או ע"ג מתקנים שונים ע"י תמיסת ניקוי מיוחדת תוצרת חב' "כימיק-הנדסה" המייצגת חב' SATECMA מספרד או ש"ע.	60.02.0270
73.00	יח'	השקיית עצים במיכלית, כולל פועל, כולל הרכב וכולל המיכלית, 4 השקיות בחודש לעץ בודד.	60.02.0280
4,000.00	י"ע	שימוש במחפר סילוני (אקדח אויר) כולל קומפרסור, כולל צוות עם 2 עובדים וכלים, חפירה והחזרת המצב לקדמותו.	60.02.0290
2,800.00	י"ע	במת הרמה- במת הרמה ניידת לגובה של עד 27 מ' לעבודה בגובה, עם משטח הרמה מוגן ויציב, אשר משמש כפלטפורמה לביצוע עבודה בגובה בבטיחות ויעילות, כולל הובלה לאתר וממנו.	60.02.0300
2,000.00	יח'	טיפול בכתם שמן, כולל: הובלת שק חול מינמום 2 מ"ק בטנדר, ניקוי ופיזור חול עם בובקט או טרקטור. המחיר לקריאה עד ארבע שעות לאתר. באתר נוסף ישולם עבור החומרים בלבד. כולל לילה, שבת וחג.	60.02.0310
1,050.00	קומפ	משאבת בטון עם זרוע עד 30 מ' ליציקה עד 10 מ"ק בטון ראשונים.	60.02.0320
28.00	מ"ק	משאבת בטון עם זרוע עד 30 מ' עבור כל מ"ק נוסף מעבר ל- 10 מ"ק הראשונים.	60.02.0330
3,937.00	קומפ	צוות לתליית באנרים ו/או דגלים, כולל טרקטור גיזום עם נהג ואיש צוות, במת הרמה. מינימום 8 ש"ע.	60.02.0340
500.00	ש"ע	ביובית הכוללת רכב + מפעיל, המחיר כולל שאיבה.	60.02.0350
2,200.00	קומפ	משאבת בטון ליציקות אופקיות ("מייקו"), עם צנרת באורך עד 52 מטר, ליציקה עד 10 מ"ק בטון ראשונים.	60.02.0360
3,000.00	י"ע	מכונה לניפוי חול כולל פסולת	60.02.0370
28.00	מ"ק	משאבת בטון ליציקות אופקיות, תוספת על כל מ"ק מעל 10 מ"ק ראשונים.	60.02.0380
200.00	ש"ע	עבודת מטאטא כביש שמידט או שווא ערך ומפעיל.	60.02.0390
190.00	ש"ע	מלגזה+מפעיל	60.02.0400
4,000.00	יח'	עגלת תפעול הכוללת: פח פנימי ומכסה. עגלת איסוף כביסה, כוללת שלושה גלגלים, שתי דלתות, קיבולת 454 ליטר, מכסה לעגלת איסוף פחים, פח מלבני אפור 87 ליטר. מתוצרת רברמד או שווה ערך	60.02.0410
160.00	ש"ע	דינגו+מפעיל	60.02.0420
63.00	ש"ע	משאבת חול עד 60 מ' + 2 עובדים	60.02.0430
8,500.00	יח'	אספקת מכולה לחודש בגודל 6.80*2.90, כולל הובלה והצבה	60.02.0440
5,000.00	יח'	השכרת מכולה לחודש שגודלה 7.00*2.90 לצורך אחסון, כולל הובלה והצבה	60.02.0450
10,800.00	יח'	אספקה, הרכבה, של סוללת גב+אקדח אוויר לרבות אישור תקינות ועובד או שו"ע	60.02.0460

## נספח ב' 1 לחוזה - אחזקת ושיקום שטחים מגוונים

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
1,230.00	יח'	השכרה חודשית של מתקן מחזור בקבוקים המשמש להאכלת בעלי חיים תוצרת אורמידקס או שו"ע באישור המנהל. המחיר כולל אספקה, הובלה, התקנה, חיבור למערכות העירייה השונות, הצבת המתקן לכל מקום בו תורה העירייה, אחזקה שוטפת לרבות מענה לקריאות העירייה, תיקון חלקים, מיתוג ועיצוב המתקן, ריקון בקבוקים מהמתקן ומילוי מזון יבש לבעלי חיים (המחיר ליחידה אחת).	60.02.0470
		<b>נראות אתרי עבודה</b>	<b>60.03</b>
		כל המחירים המפורטים להלן כוללים אספקה, הובלה, התקנה, תחזוקה ופירוק לכל ו/או מי ממקום שיורה המנהל ובהתאם להוראותיו וכמפורט במפרט הטכני לנראות אתרי עבודה.	
3.80	מ'	השכרת גדר משולבת חצויה (חצאית פח ורשת) בהתאם לפריט א1 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום).	60.03.0020
3.10	מ'	השכרת גדר משולבת חצויה (חצאית פח ורשת) בהתאם לפריט א1 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0030
364.00	מ'	רכישת גדר משולבת חצויה (חצאית פח ורשת) בהתאם לפריט א1 במפרט הטכני	60.03.0040
3.30	מ'	השכרת גדר רשת גבוהה מחוזקת - מינימום 21 ק"ג בהתאם לפריט א2 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0050
2.30	מ'	השכרת גדר רשת גבוהה מחוזקת - מינימום 21 ק"ג בהתאם לפריט א2 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0060
337.00	מ'	רכישת גדר רשת גבוהה מחוזקת - מינימום 21 ק"ג בהתאם לפריט א2 במפרט הטכני	60.03.0070
1.50	יח'	השכרת מוטות חיזוק אחוריים לגדרות תוספת לפריט א1 או א2 במפרט הטכני (מחיר ליום)	60.03.0080
193.00	יח'	רכישת מוטות חיזוק אחוריים לגדרות תוספת לפריט א1 או א2 במפרט הטכני	60.03.0090
3.60	מ'	השכרת גדר רשת ריפנס ע"ג מעקב בטון בהתאם לפריט א3 במפרט הטכני (מחיר ליום)	60.03.0100

## נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
224.00	מ'	רכישת גדר רשת ריפנס ע"ג מעקב בטון בהתאם לפריט א3 במפרט הטכני	60.03.0110
2.00	מ'	השכרת גדר ניידת מפלסטיק כתום בהתאם לפריט א4 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0120
0.80	מ'	השכרת גדר ניידת מפלסטיק כתום בהתאם לפריט א4 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0130
292.00	מ'	רכישת גדר ניידת מפלסטיק כתום בהתאם לפריט א4 במפרט הטכני	60.03.0140
12.10	יח'	השכרת גדר מתקפלת בהתאם לפריט א5 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0150
9.70	יח'	השכרת גדר מתקפלת בהתאם לפריט א5 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0160
445.00	יח'	רכישת גדר מתקפלת בהתאם לפריט א5 במפרט הטכני.	60.03.0170
52.30	יח'	השכרת גשרון נייד בהתאם לפריט ב1 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0180
16.10	יח'	השכרת גשרון נייד בהתאם לפריט ב1 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0190
2,415.00	יח'	רכישת גשרון נייד בהתאם לפריט ב1 במפרט הטכני.	60.03.0200
13.30	יח'	השכרת רמפה ניידת בהתאם לפריט ב2 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0210
9.70	יח'	השכרת רמפה ניידת בהתאם לפריט ב2 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0220
805.00	יח'	רכישת רמפה ניידת בהתאם לפריט ב2 במפרט הטכני	60.03.0230

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
20.10	יח'	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1220/800 ומשקל 17.4 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0240
12.10	יח'	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1220/800 ומשקל 17.4 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0250
1,495.00	יח'	רכישת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1220/800 ומשקל 17.4 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.	60.03.0260
32.20	יח'	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1600/1220 ומשקל 32.3 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0270
16.10	יח'	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1600/1220 ומשקל 32.3 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0280
2,990.00	יח'	רכישת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות רכבים 3.5 טון במידות 1600/1220 ומשקל 32.3 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.	60.03.0290
201.30	יח'	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות משאיות 44 טון במידות 1400/1200 משקל 47 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה עד 90 יום (לכל יום)	60.03.0300
80.50	יח'	השכרת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות משאיות 44 טון במידות 1400/1200 משקל 47 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני לתקופה של מעל 90 יום (לכל יום)	60.03.0310
10,350.00	יח'	רכישת לוח כיסוי נייד לכיסוי בורות משאיות 44 טון במידות 1400/1200 משקל 47 בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.	60.03.0320
4.00	יח'	השכרת בסיס כובד מוקטן לעמודי תשתית בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני (מחיר ליום)	60.03.0330
1,725.00	יח'	רכישת בסיס כובד מוקטן לעמודי תשתית בהתאם לפריט 3 במפרט הטכני.	60.03.0340

**נספח ב'1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
4.00	יח'	השכרת קובית בטון לעמודי תשתית בהתאם לפריט ג4 במפרט הטכני (מחיר ליום)	60.03.0350
1,811.00	יח'	רכישת קובית בטון לעמודי תשתית בהתאם לפריט ג4 במפרט הטכני	60.03.0360

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
		<b>פיצויים מוסכמים</b>	<b>80</b>
		<b>פיצויים מוסכמים</b>	<b>80.01</b>
1,100.00-	יום	פיצוי כספי מוסכם בגין יום איחור בהתחלת ביצוע העבודה ו/או פיגור במועד סיום העבודה על פי לוח הזמנים ו/או הוראות המפקח.	80.01.0010
1,500.00-	יח'	פיצוי כספי מוסכם בגין עבודה לקויה (לכל מקרה ולכל יום בנפרד) לרבות בגין הנושאים הבאים: אי שימוש באיתוראן לכל רכב / אי מיתוג רכב/ חוסר בשקיות במתקן איסוף צואת לכלבים/ אי נוכחות פועל צמוד לאחזקת או ניקיון השירותים / אי ביצוע צביעה כנדרש / אי אחזקת מתקן שתייה כנדרש / אי קריאת או דיווח על קריאת שעוני מים/ אי אספקת כונן ו/או כונן לילה/אי ביצוע העבודה במלואה/ אי אספקת ציוד ו/או ציוד חלקי/ אי ביצוע אחד מסעיפי הניקיון ו/או הצביעה/ אי ביצוע אחזקה שוטפת בהתאם להוראות המפרט הטכני/ אי ביצוע אחד מסעיפי המדשאות ו/או הדישונים ו/או ההדברה/ אי בדיקת עצים/ אי ביצוע אחזקת בריכות אקולוגיות ו/או אתרי טבע עירוני/ אי שימוש במפוח חשמלי מאושר/ אי נעילת ארגזי מערכת ו/או שימוש בארגזי מערכת שלא כנדרש.	80.01.0020
2,500.00-	יח'	פיצוי כספי מוסכם בגין עבודה לקויה (לכל מקרה ולכל יום בנפרד) לרבות בגין הנושאים הבאים: אי מילוי אחר הוראות המפקח/סירוב ו/או אי החזרת מיכלי שתילה ו/או מגשי נשיאה למשתלה העירונית / התקנה לקויה של אלמנט חדש/ הגעת עובדים ללא ביגוד מתאים/ אי אספקת איש מקצוע כנדרש/ אי תיקון ו/או תיקון לקוי של אלמנט קיים או חדש בכל רחבי העיר/ אי הגעה למפגש/ אי הפסקת העבודה בהתאם להוראות/ סירוב העתקה או החלפה או פגיעה באלמנטים קיימים או עצים באתר/ אי אספקת פועל מקצועי או פועל פשוט/ אי גידור או הצבת שילוט מכל סוג באתר העבודה בצורה תקנית ו/או אי עמידה בכללי בטיחות בעבודה בזמן העבודות ועד למסירה לעירייה/ אי פינוי פסולת או גזם מאתר עבודה בסוף יום עבודה/ אי אספקת רכב ו/או מיוול ו/או מכונת שטיפה/ אי ביצוע גיזום בהתאם להוראות המנהל.	80.01.0030
3,500.00-	יח'	פיצוי כספי מוסכם בגין עבודה לקויה ( לכל מקרה ולכל יום בנפרד) לרבות בגין נושאים הבאים: השקיה ידנית במקום במערכת הממוחשבת לכל מקרה/ השקיה לרבות בהמטרה שלא לפי תקנות רשות המים/ אי ווידוא תקינות מערכת ההשקיה בכל השעות והמועדים ותיקון מידי של כל תקלה לכל מקרה/ נזילת מים חוזרת באותו מקום לכל מקרה/ מילוי מים בנקודה שאינה מורשית/ אי תחזוקה ו/או אי החלפת חלקי מערכת השקיה כנדרש/ אי-אספקה ו/או אי-פינוי ו/או פיזור של אדמת גן שאינה מאושרת / אי-אספקה או אספקה שלא כנדרש או אי-שתילה כנדרש של דשא או צמחים או עצים/ אי אספקת כלים וציוד הנדסי מכל סוג שהוא.	80.01.0040

**נספח ב' 1 לחוזה- אחזקת ושיקום שטחים מגוננים**

אגף שיפור פני העיר

מחיר	יח'	תאור	סעיף
5,500.00-	יח'	פיצוי כספי מוסכם בגין עבודה לקויה (לכל מקרה ולכל יום בנפרד) לרבות בגין הנושאים הבאים: סירוב לביצוע עבודות בהתאם למפרט הטכני כולן או חלקן / סירוב לקבלת עבודה / העסקת קבלן משנה ללא אישור המנהל/ אי אספקת חלקים/ דיווח כוזב למפקח או מנהל על ביצוע עבודות בהתאם למפרט הטכני ו/או לוחות הזמנים/ אי עמידה בדרישות בטיחות לכל מקרה/ אי ביצוע עבודה בתורנות ו/או בחירום/ עזיבת אתר העבודה ללא אישור מפקח או מנהל/ הצבת עובד במוסד חינוכי ללא אישור בתוקף (העדר הרשעות מין)/ אי מסירת מסמכים או אישורים או סימון מתקן כנדרש/ אי החזרת אתר העבודה לקדמותו בצורה תקנית לרבות ניקיון האתר/חורשה/ כל נושא אחר ע"פ שיקול דעת המנהל ובלבד שאין בגינוי פיצוי מוסכם כספי אחר בטבלה זו.	80.01.0050
20,000.00-	יח'	פיצוי כספי מוסכם בגין כריתה/ העתקת עץ ללא היתר או אישור.	80.01.0060
27,500.00-	יח'	פיצוי כספי מוסכם בגין השלכת פסולת שלא באתר מאושר לכל מקרה.	80.01.0070
3,000.00-	יח'	קיזוז משאית פינוי גזם ופסולת חודשי בהתאם להוראות סעיף 2.13 למפרט הטכני - נספח ב' לחוזה.	80.01.0080
7,500.00-	יח'	קיזוז טיפול בדומם חודשי בהתאם להוראות סעיף 2.13 למפרט הטכני - נספח ב' לחוזה.	80.01.0090
1,500.00-	יח'	קיזוז כונן לילה חודשי בהתאם להוראות סעיף 2.13 למפרט הטכני - נספח ב' לחוזה.	80.01.0100
25,000.00-	יח'	קיזוז איש מחשוב והשקייה מקצועי לרבות רכב, פועל וכל הציוד הנדרש לחודש.	80.01.0110
1,000.00-	יח'	קיזוז איש מחשוב והשקייה מקצועי לרבות רכב, פועל וכל הציוד הנדרש ליום.	80.01.0120

## נספח ד' לחוזה – דוגמה לנוסח אישור התקשרות של קבלן עם קבלן משנה

תאריך: \_\_\_\_\_

### אישור התקשרות של קבלן עם קבלן משנה

הריני לאשר כי הקבלן \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") שהתקשר עם העירייה בחוזה לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים בעקבות מכרז שמספרו \_\_\_\_\_ (להלן: "חוזה ההתקשרות") רשאי למסור את ביצועה של עבודה מסוימת מתוך העבודות הכלולות בחוזה ההתקשרות לקבלן המשנה \_\_\_\_\_ (להלן: "קבלן המשנה").

לצורך אישור ההתקשרות, מסר הקבלן לעירייה ביום \_\_\_\_\_ הוכחות המעידות כי קבלן המשנה הוא בעל כישורים וניסיון מתאימים הואיל והוא ביצע עבודות מסוג ובהיקף העבודות אשר בכוונת הקבלן למסור לביצועו.

הקבלן מבין ומצהיר כי מסירת העבודה לקבלן המשנה לא פוטרת ולא משחררת אותו מאחריות ומחובה כלשהיא מחובותיו על פי חוזה ההתקשרות, ובכלל זה, שכר העבודה ותנאי העבודה של הפועלים של קבלן המשנה. הקבלן יישאר אחראי לכל הפעולות, השגיאות, ההשמטות, המגרעות והנזקים שנעשו ע"י קבלן המשנה או שגרמו מחמת התרשלותו, ויהא דינם כאילו נעשו על ידי הקבלן עצמו או נגרמו על ידו.

כמו כן, בחוזה ההתקשרות בין הקבלן לבין קבלן המשנה יקבעו תנאים הוגנים ביחס לשכר העבודה ותנאי העבודה של הפועלים. חובה על הקבלן להקפיד על קיומם של החוקים והתקנות הנוגעים לחוקי העבודה, ובכלל זאת חוק שכר מינימום וחוק שעות עבודה ומנוחה.

הקבלן מצהיר, כי עם דרישת העירייה או מי מטעמה, הוא יחליף את קבלן המשנה בקבלן משנה אחר או יבצע את העבודה בעצמו.

הקבלן מצהיר, כי הוא ימלא כל דרישה מטעם העירייה או מי מטעמה בדבר הרחקתו של קבלן משנה המועסק על ידו מאתר העבודה, אם לדעת העירייה או מי מטעמה, התנהג קבלן המשנה שלא כשורה או שאינו מוכשר למלא את תפקידיו, או שהוא מבצע את תפקידיו ברשלנות או מכל אחת מן הסיבות המנויות בסעיף 84 לחוזה ההתקשרות, בשינויים המתאימים. קבלן המשנה שהורחק לפי דרישה כאמור, לא יועסק שוב על ידי הקבלן – בין במישרין ובין בעקיפין – באתר העבודה.

הקבלן מצהיר כי ידוע לו שאין באישור העירייה ע"ג מסמך זה כדי לאשר קבלן משנה אחר או נוסף למעט קבלן המשנה הנקוב בשמו במסמך זה. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שכל אישור של כל קבלן משנה אחר דורש את חתימת העירייה ואת חתימת הקבלן לכל קבלן משנה אחר או נוסף שהקבלן יבקש להעסיק.

הקבלן

עוזי אוטאצ'י  
מנהל אגף שפ"ע

### הצהרת המשתתף במכרז

פרטי המכרז

מספר המכרז: 259/2023	שם המכרז: ביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים
----------------------	---

<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>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>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>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>אנו מצהירים בזה, כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.</li> <li>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>להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ערבות בנקאית בתוקף בנוסח ובסכום הנקובים במסמכי המכרז.</li> <li>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>עד המצאת הערבות הבנקאית בהתאם לחוזה תשמש הערבות הבנקאית שמסרנו בנוגע למכרז להבטחת כל התחייבויותינו על פי המכרז.</li> <li>אם מסיבה כל שהיא לא נעמוד בהתחייבויותינו, אנו מסכימים שאת הערבות הבנקאית, שצרפנו למכרז, כולה או מקצתה, תחלטו כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש.</li> <li>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>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 - מבוטל

## רשימת בנקים וחברות ביטוח המורשים להוציא ערבות

להלן רשימת בנקים וחברות ביטוח מהם ניתן לקבל ערבות, עפ"י הנוסח המקובל על העירייה:

רשימת חברות ביטוח	רשימת בנקים מסחריים
איילון חברה לביטוח בע"מ	בנק איגוד לישראל בע"מ
אליהו חברה לביטוח בע"מ	בנק אוצר החייל בע"מ
ביטוח חקלאי אגודה שיתופית מרכזית בע"מ	בנק מרכנתיל דיסקונט בע"מ
כלל ביטוח אשראי בע"מ	בנק דיסקונט לישראל בע"מ
הפניקס הישראלי חברה לביטוח בע"מ	בנק יורו-טרייד בע"מ
כלל חברה לביטוח בע"מ	בנק החקלאות לישראל בע"מ
החברה הישראלית לביטוח סיכוני סחר חוץ בע"מ	בנק מזרחי טפחות בע"מ
מגדל חברה לביטוח בע"מ	בנק הפועלים בע"מ
מנורה חברה לביטוח בע"מ	בנק יהב לעובדי המדינה בע"מ
הראל חברה לביטוח בע"מ	בנק ירושלים בע"מ
חברה לביטוח אשראי - אשור בע"מ	יובנק בע"מ
החברה הישראלית לביטוח אשראי בע"מ	בנק לאומי לישראל בע"מ
<b>רשימת בנקים למשכנתאות</b>	בנק לפתוח התעשייה בישראל בע"מ
בנק אדנים למשכנתאות בע"מ	בנק מסד בע"מ
בנק דיסקונט למשכנתאות בע"מ	בנק ערבי ישראל בע"מ
בנק לאומי למשכנתאות בע"מ	בנק פועלי אגודת ישראל בע"מ
בנק עצמאות למשכנתאות ולפיתוח בע"מ	בנק קונטיננטל לישראל בע"מ
הבנק הבינלאומי הראשון למשכנתאות בע"מ	בנק הבינלאומי הראשון לישראל בע"מ
טפחות בנק משכנתאות לישראל בע"מ	CITIBANK N.A (סניפים בישראל בלבד)
	HSBC Bank plc (סניפים בישראל בלבד)

## נספח 5 - ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, על הקבלן לערוך ולקיים, על חשבון הקבלן, למשך כל תקופת ההסכם וכל עוד אחריית הקבלן קיימת (ולעניין ביטוח אחריות מקצועית ו/או חבות המוצר - למשך 5 שנים נוספות לאחר תום תקופת ההסכם), את הביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח המצורף להסכם זה **נספח 5(1)**, והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "**ביטוחי הקבלן**") ו"**אישור עריכת הביטוח**", לפי העניין, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל.
    - א. חבות מעבידים - מוסכם כי ככל ולא מועסקים עובדים על ידי הקבלן, ניתן יהיה למחוק סעיף ביטוח "חבות מעבידים" מתוך אישור הביטוח החתום על ידי המבטחים.
    - ב. נוסחי הפוליסות - על הקבלן לוודא כי חריג "רשלנות רבתי" יבוטל בכל ביטוחי הקבלן (אין באמור כדי לגרוע מזכויות המבטחים על פי הדין).
  2. ללא צורך בכל דרישה מצד העירייה, על הקבלן להמציא לידי העירייה, לפני תחילת מתן השירותים וכתנאי מוקדם להתקשרות או לכל תשלום על חשבון התמורה, את אישור עריכת הביטוח, כשהוא חתום בידי המבטח. כמו כן, מיד בתום תקופת הביטוח, על הקבלן להמציא לידי העירייה אישור עריכת ביטוח מעודכן, בגין חידוש תוקף ביטוחי הקבלן לתקופת ביטוח נוספת, ומדי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף ו/או לתקופה נוספת כמפורט בסעיף 1 לעיל.

בכל פעם שמבטח הקבלן יודיע לעירייה, כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, כאמור בסיפא לאישור עריכת הביטוח, על הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטוח או השינוי לרעה בביטוח כאמור.
  3. מובהר כי גבולות האחריות הנדרשים במסגרת ביטוחי הקבלן הינם בבחינת דרישה מזערית, המוטלת על הקבלן, שאין בה כדי לגרוע מכל התחייבות של הקבלן לפי ההסכם ו/או על פי כל דין, ואין בה כדי לשחרר את הקבלן ממלוא החבות על פי הסכם זה ו/או על פי דין, ולקבלן לא תהיה כל טענה כלפי העירייה או מי מטעם העירייה, בכל הקשור לגבולות האחריות כאמור.
  4. לעירייה תהא הזכות, אך לא החובה, לבדוק את אישור עריכת הביטוח, שיומצא על ידי הקבלן כאמור לעיל, ועל הקבלן לבצע כל שינוי, תיקון, התאמה או הרחבה, שיידרשו על מנת להתאים את ביטוחי הקבלן להתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה.
  5. מוצהר ומוסכם כי זכויות העירייה לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל, אינן מטילות על העירייה או על מי מטעם העירייה כל חובה או כל אחריות שהיא לגבי ביטוחי הקבלן, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא, המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, וזאת בין אם נדרשה עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם נבדק אישור עריכת הביטוח ובין אם לאו.
  6. הקבלן פוטר את העירייה ואת הבאים מטעם העירייה מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש או ציוד כלשהו, המובא על ידי הקבלן או מי מטעם הקבלן לחצרי העירייה ו/או המשמש לצורך מתן השירותים (לרבות כלי רכב וצמ"ה), ולא תהיה לקבלן כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הנזכרים לעיל בגין אובדן ו/או נזק כאמור, ובלבד שהפטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
  7. בנוסף, על הקבלן לערוך את הביטוחים הבאים, בעצמו או באמצעות הבאים מטעמו: ביטוח חובה כנדרש על פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב, ביטוח אחריות בגין רכוש של צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב עד לסך 400,000 ₪ בגין נזק אחד, ביטוח "מקיף" לכלי הרכב וביטוח במתכונת "כל הסיכונים" לעניין ציוד מכני הנדסי. על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות, שלא לערוך את ביטוחי הרכוש (למעט ביטוח אחריות צד שלישי) המפורטים בסעיף זה, במלואם או בחלקם, אך הפטור המפורט בסעיף 6 לעיל יחול, כאילו נערכו הביטוחים האמורים במלואם.
  8. בכל ביטוח רכוש שיערך על ידי הקבלן, ייכלל סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות התחלוף כלפי העירייה וכלפי הבאים מטעם העירייה; הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
  9. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו השירותים או חלק מהם יינתנו על ידי קבלני משנה מטעם הקבלן, על הקבלן לדאוג כי בידי קבלני המשנה פוליסות ביטוח נאותות בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עמם.
- מובהר בזאת, כי על הקבלן מוטלת האחריות כלפי העירייה ביחס לשירותים במלואם, לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה.
10. **נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם.** על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור עריכת הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 10 ימים ממועד בקשת העירייה מאת הקבלן בכתב, להמצאת אישור עריכת הביטוח כאמור.

**נספח 5(1) - אישור עריכת הביטוח**

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים					
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.							
מבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה		מעמד מבקש האישור			
שם: עיריית תל אביב – יפו ו/או תאגידי עירוניים קשורים	שם	<input type="checkbox"/> נדל"ן <input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input checked="" type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר: עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוונים וציבוריים		<input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input checked="" type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר: _____			
ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.						
מען	מען						
<b>כיסויים</b>							
סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח רכוש	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח	כיסויים נוספים בתוקף	
					מטבע	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח X	
רכוש					₪	309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 328 – ראשוניות	
צד ג'					₪ 8,000,000	302 – אחריות צולבת 307 – קבלנים וקבלני משנה 309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 315 – כיסוי לתביעות מל"ל 321 – מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח 328 – ראשוניות 312 – כיסוי לנזק משימוש בצמ"ה 329 – רכוש מבקש האישור ייחשב כצד שלישי	
חבות מעבידים					₪ 20,000,000	309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 319 – מבוטח נוסף – היה וייחשב מעבידו של מי מעובדי המבוטח 328 – ראשוניות	
אחריות מקצועית					₪ 2,000,000	309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 – מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח 325 – מרמה ואי יושר עובדים 328 – ראשוניות 301 – אובדן מסמכים 327 – עיכוב/ שיהוי 332 – תקופת גילוי (6 חודשים)	
חבות המוצר					₪ 1,500,000	302 – אחריות צולבת 304 – 309 – ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 – מבוטח נוסף בגין מעשי ומחדלי המבוטח 328 – ראשוניות 332 – תקופת גילוי (12 חודשים)	
אחר							
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): 062 (עבודות תחזוקה ושיפוץ), 088 (שירותי תחזוקה ותפעול), 017 (גינון, גיזום וצמחייה)							
<b>ביטול/שינוי הפוליסה</b>							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא <b>30 יום</b> לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
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"/> משתתף במכרז (פרטי)	<input type="checkbox"/> שותפות לא רשומה	<input type="checkbox"/> שותפות רשומה	<input type="checkbox"/> אגודה שיתופית	<input type="checkbox"/> עמותה	<input type="checkbox"/> חברה בע"מ
(יש למלא טבלאות ב' ד')	(יש למלא טבלאות ב' ד')	(יש למלא טבלאות ב' ג' ד') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם השותפויות	(יש למלא טבלאות ב' ג') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם האגודות	(יש למלא טבלאות ב' ג') ולצרף דו"ח מעודכן מרשם העמותות	(יש למלא טבלאות ב' ג') 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 2 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 22 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.

<b>שם מלא</b>	<b>ת.ז.</b>	<b>תאריך</b>	<b>חתימה</b>

## אימות עורך הדין

אני, הח"מ, \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר בזאת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני גב' \_\_\_\_\_, מספר זהות \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתי כי עליה להצהיר את האמת וכי תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא תעשה כן, אישרה את נכונות הצהרותיה בתצהיר זה וחתמה עליו בפני.

<b>שם מלא</b>	<b>ת.ז.</b>	<b>מספר רישיון</b>	<b>תאריך</b>	<b>חותמת וחותמה</b>

## 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 2 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 ובהתאם לתקנה 22 (ה1) לתקנות העיריות (מכרזים), התשמ"ח – 1987.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
רואי חשבון

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**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 עבודות האחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים בתנאי המכרז והחוזה על נספחיהם וזאת בהנחה המוצעת על ידינו בטבלה שלהלן:

**המשתתפים במכרז חייבים להגיש הצעה לכל האזורים ולעבודות השיקום (כל 6 הפריטים)**

**- אי מילוי כל 6 הפריטים יגרום לפסילת ההצעה.**

מס'	אזור	תת אזור	הצעת המשתתף במכרז	% הפחתה או הסכמה למחירי כתב הכמויות
1.	צפון מערב	1-6	הננו מציעים הסכמה או הפחתה של	_____ % (אחוז הנחה מקסימלי 35%)
2.	צפון מזרח	7-10		_____ % (אחוז הנחה מקסימלי 35%)
3.	מרכז	11-16		_____ % (אחוז הנחה מקסימלי 35%)
4.	מזרח	17-21		_____ % (אחוז הנחה מקסימלי 35%)
5.	דרום	22-27		_____ % (אחוז הנחה מקסימלי 35%)
6.	עבודות שיקום שטחים מגוננים וציבוריים (פרקים 02-09 לכתב הכמויות – נספח ב' 1 לחוזה)			_____ % לא לשקלול

**\*הערה:** ההנחות לא תחולנה על פרק 60- עבודות ביומיות ופרק 80- פיצויים מוסכמים בכתב הכמויות!

**\*אין להציע תוספת! הנ"ל יגרום להצעת המשתתף להיפסל.**

**\*ככל שהמשתתף במכרז לא ימלא "הפחתה או הסכמה למחירי כתב הכמויות" לאחד מהפריטים, לא תיפסל הצעתו והעירייה תראה באי מילוי אחוז ההפחתה, בהסכמה של המשתתף במכרז למחירי כתב הכמויות, קרי 0% הנחה.**

חתימה וחותמת המשתתף במכרז: \_\_\_\_\_

עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול  
מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים  
אגף שיפור פני העיר

נספח 8

להוכחת תנאי סף הקבוע בסעיף 3.1 לפרק ג' למסמכי המכרז

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

עיריית תל-אביב יפו

הנדון: אישור ביצוע עבודות אחזקת שטחים מגוננים

הריני לאשר כי \_\_\_\_\_ ביצע עבורנו

(שם המשתתף במכרז)

עבודות אחזקה שוטפת של \_\_\_\_\_

(שם הרשות/המוסד/הגוף/התאגיד) (להלן: "המזמין")

שטחים מגוננים (להלן: "העבודות") כקבלן ראשי או כקבלן משנה וזאת במשך השנים ובהיקפים המפורטים  
להלן:

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף של \_\_\_\_\_ דונם לפחות.

בשנת \_\_\_\_\_ עבודות בהיקף של \_\_\_\_\_ דונם לפחות.

בברכה,

חותמת וחתימה \_\_\_\_\_

שם המאשר מטעם המזמין \_\_\_\_\_

תפקיד \_\_\_\_\_

טלפון \_\_\_\_\_

**עיריית תל-אביב יפו חטיבת התפעול**  
**מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים וציבוריים**  
**אגף שיפור פני העיר**

**נספח 9 למכרז**

**להוכחת תנאי סף הקבוע בסעיף 3.2 לפרק ג' למסמכי המכרז**

תאריך: \_\_\_\_\_

**הנדון: מכרז מסגרת פומבי לביצוע עבודות אחזקה ושיקום שטחים מגוננים ו/או ציבוריים 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 "כעסק חי" (\*), או כל הערה דומה המעלה ספק בדבר יכולת המשתתף במכרז להמשיך ולהתקיים "כעסק 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 "כעסק 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.