



**מכרז פומבי מס' 11/2024
לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ
הטייסים בעיר אופקים**

יוני 2024

מכרז פומבי מס' 11/2024

לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים

תוכן עניינים

4	מסמך א' – הזמנה להציע הצעות
13	מסמך אי(1) – פרטי המשתתף
14	מסמך אי(2) – נוסח ערבות בנקאית למכרז
15	מסמך אי(3) – תצהיר קיום דיני עבודה
16	מסמך אי(4) – תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות
17	מסמך אי(5) – תצהיר היעדר קרבה
18	מסמך ב' – הצהרת המשתתף
20	מסמך ג' – חוזה התקשרות
45	נספח א' – מפרט טכני מיוחד
46	נספח ב' – תוכניות ורשימת תכניות
47	נספח ג' – נוסח ערבות ביצוע
48	נספח ד' – דרישות ביטוח
49	נספח ה' – תעודת גמר
50	נספח ו' – תעודת מסירה
51	נספח ז' – כתב הכמויות ומחירים
52	נספח ח' – הצעת המחיר

מכרז פומבי מס' 11/2024

לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים

עיריית אופקים (להלן: "העירייה") מבקשת בזאת לקבל הצעות לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים הכל בהתאם למסמכי המכרז על נספחיו.

1. ניתן לעיין במסמכי המכרז ללא תשלום באתר האינטרנט של העירייה בכתובת <http://www.ofaqim.muni.il>: תחת לשונית "שקיפות מידע" תת לשונית – "מכרזים".
2. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש באתר האינטרנט של העירייה בעמוד המכרז תמורת 1,500 ₪ שלא יוחזרו בשום מקרה.
3. מפגש מציעים (נוכחות חובה ותנאי להגשת הצעות מכרז), יתקיים ביום 19/06/2024 בשעה 10:00 בחדר ישיבות בבניין העירייה קומה 2.
4. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת קיום התחייבויותיו בהתאם לקבוע בחוברת המכרז.
5. את ההצעה, בצירוף כל מסמכי המכרז, צרופותיו וכל מסמך תשובה ו/או הבהרה שישלח למשתתפים, יש להגיש במעטפה סגורה ללא כל סימני זיהוי, **בשני עותקים** – **עותק מקור** חתום בחותמת וחתימה על כל דף של מורשה חתימה של המציע, **ועותק נוסף** - צילום עותק המקור לאחר חתימת מורשה החתימה, ולהפקידה בתיבת המכרזים, **בלשכת המנכ"ל בבניין העירייה, קומה א', רח' הרצל 38 אופקים**, במסירה אישית בנוכחות נציג/ת העירייה, לא יאוחר מיום 04/07/2024 שעה 12:00.
6. על מועד ישיבת ועדת מכרזים לפתיחת תיבת המכרזים ומעטפות המציעים, תימסר הודעה למגישי הצעה. המציעים רשאים להיות נוכחים בישיבת ועדת המכרזים במועד פתיחת תיבת המכרזים והמעטפות.
7. העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא וכן הרשות בידה לחלק את העבודה או כל חלק ממנה, בין מספר מציעים.

עיריית אופקים

מסמך א' – הזמנה להציע הצעות

לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים

1. כללי

1.1. עיריית אופקים (להלן: "העירייה"), מזמינה בזאת לקבל הצעות מגופים העומדים בתנאי הסף להלן להתקשר עימה בהסכם לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר, הכל בהתאם לאמור במסמכי המכרז, לרבות ההסכם על נספחיו.

1.2. לנוחות המציעים, להלן ריכוז תאריכים ופעילויות במכרז עפ"י סדרם הכרונולוגי:

האירוע	פרטים ומועדים
רכישת מעטפת ומסמכי מכרז	עלות רכישה – 1,500 ₪.
מועד ואופן הגשת הבהרות ושאלות בקשר עם מסמכי ותנאי המכרז.	לא יאוחר מיום <u>24/06/2024</u> עד השעה 12:00. באופן, במועד, בפורמט ובמבנה שהוכתבו במסמכי המכרז.
מפגש מציעים (השתתפות חובה)	מפגש מציעים, נוכחות חובה ותנאי להגשת הצעות במכרז, יתקיים ביום <u>19/06/2024</u> בשעה <u>10:00</u> בחדר ישיבות בבניין העירייה קומה 2.
סכום ותוקף ערבות המכרז	ערבות בסך של <u>40,000</u> ₪ בתוקף עד ליום <u>07/10/2024</u> לפחות.
מועד ומקום הגשת הצעה	ההצעה תוגש במעטפת מכרז סגורה וחתומה ובמסירה ידנית בלבד לא יאוחר מיום <u>04/07/2024</u> עד השעה <u>12:00</u> לתיבת המכרזים המוצבת בלשכת מנכ"ל, בבניין העירייה, קומה א', רח' הרצל 38, אופקים, במסירה אישית בנוכחות נציג/ת העירייה.
פתיחת תיבת מכרזים	הודעה תימסר למציעים בהתאם לתקופה ולמועדים, עפ"י חוק.

1.3. העירייה רשאית לשנות את התאריכים המפורטים לעיל בהודעה למציעים בכל עת וכל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים ו/או ההצעות.

2. עיקרי ההתקשרות:

הפרטים המובאים בסעיף זה להלן הינם כלליים בלבד והוראות הסעיף תחייבנה את הצדדים רק במקרים אשר בהם אין התייחסות אחרת מפורטת ומפורשת באיזה ממסמכי המכרז. הייתה התייחסות אחרת כאמור באיזה ממסמכי המכרז, תחייב ההוראה האחרת והמפורטת:

- 2.1. הזוכה במכרז יבצע עבור העירייה **עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים** בעיר אופקים, הכל בהתאם לאמור במסמכי המכרז, לרבות ההסכם על נספחיו (להלן: "העבודות").
- 2.2. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם, העבודות כוללות: הסדרי נגישות פיזית, החלפת מתקני משחקים והתקנת אלמנטי הצללה, עבודות פיתוח, גינון והשקיה.
- על הקבלן יהא לתאם ולבצע את כלל העבודות באופן מושלם עם בעלי מקצוע מתאימים (לרבות בעלי הסמכה מתאימה), הכל בהתאם להוראות ההסכם על נספחיו.
- 2.3. על הזוכה להתחיל בביצוע העבודות עם קבלת צו תחילת עבודות ולסיימן בהתאם לדרישות החוזה עד ולא יאוחר מ – **90 ימים קלנדריים** (כולל תקופת התארגנות).
- 2.4. העבודות כפופות למפרט הטכני הכללי לעבודות בנייה.
- 2.5. כלל העבודות מושא מכרז זה, יבוצעו על ידי הזוכה במכרז בעצמו ועל ידי עובדיו. חל איסור על העסקת קבלני משנה במסגרת ביצוע העבודות נשוא מכרז זה ללא אישור מראש ובכתב של העירייה. ככל שהעירייה תאשר שימוש בקבלני משנה יהא עליהם להחזיק בכל הרישיונות וההיתרים הנדרשים – בדין.
- 2.6. **מובא לידיעת המציעים כי עבודות הגינון וההשקיה מהוות חלק בלתי נפרד מהעבודות מושא מכרז זה.**
- מבלי לגרוע מהאמור לעיל, עבודות הגינון וההשקיה יחולו **רק** באזורים בהם בוצעו עבודות גינון והשקיה על ידי הקבלן במסגרת הפרויקט ו/או שוקמו ו/או שודרגו אזורי גינון נוספים.
- 2.7. התמורה בגין ביצוע העבודות תהא בהתאם לכמויות שבוצעו בפועל על ידי הזוכה בהתאם למחירים הנקובים בכתב הכמויות (לאחר ההנחה שניתנה על ידי הזוכה במכרז).
- מובהר, כי על הזוכה במכרז לבצע כל פעולה הצריכה לשם ביצוע והשלמת העבודות גם אם פעולה זו לא נכתבה במפורש בהסכם על נספחיו.
- 2.8. מובהר כי העירייה אינה מעניקה בלעדיות לזוכה ביחס לשירותים או לעבודות מושא מכרז זה וכי שמורות לה כלל הזכויות על פי דין להזמין את השירותים או העבודות באמצעות אחרים, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 2.9. הזוכה במכרז יפעל בביצוע העבודות על פי כל דין וידאג כי לא תהא הפרעה או כי תהא הפרעה מזערית ככל שניתן לתושבי העיר ולעסקים בה – הכל תוך תיאום עם העירייה והרשויות המוסמכות.
- 2.10. יתר תנאי ההתקשרות, לרבות אחריות, ביטוחים, ערבויות, העסקת עובדים ורמת העובדים, לוחות זמנים, תנאי שירות, תנאי תשלום, וכיו' מפורטים בהסכם על נספחיו.
- 2.11. המחירים שבהצעת הקבלן יהיו ללא הצמדה למדד וללא כל שינוי אחר לכל אורך תקופת ביצוע העבודות.

3. תנאי סף

רשאי להשתתף במכרז זה יחיד אזרח ישראל (עוסק מורשה) או תאגיד המאוגד בישראל העומד בכל התנאים המצטברים הבאים:

3.1. הינו קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969, בקבוצת סיווג ג' ענף משנה 200 (תשתיות ופיתוח) סוג 1 לפחות לפי תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח – 1988.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה על המשתתף להמציא העתק תעודה תקפה המעידה על רישומו כקבלן בענף ובסיווג לעיל.

3.2. בעל ניסיון קודם, במהלך השנים 2020 – 2024, בביצוע שני פרויקטים לפחות של שדרוג שצ"פים (לרבות הסדרי נגישות פיזית, החלפת מתקני משחקים, התקנת אלמנטי הצללה, עבודות פיתוח וגינון) עבור גוף ציבורי אחד לפחות (בהתקשרות ישירה עם הגוף הציבורי), בהיקף כספי של 1,700,000 ₪ (כולל מע"מ) לפחות **לפרויקט**.

על המשתתף להציג אך ורק פרויקטים אשר **הסתיימו** במהלך השנים כאמור.

אין חובה שהניסיון יהא עם גוף ציבורי אחד ואין מניעה שהניסיון יהא שני גופים ציבוריים.

"גוף ציבורי" בתנאי סף זה: רשות מקומית, תאגיד מקומי, משרדי ממשלה, גופי סמך, חברות ממשלתיות, צה"ל, משטרה, וכל גוף אחר עליו חלה חובת מכרז.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יפרט המשתתף על ניסיונו במסגרת מסמך א' (1).

3.3. הגיש ערבות בנקאית, מקור, בסכום ובתוקף הקבועים בסעיף 1.2 לעיל ובהתאם להוראות סעיף 5.8 להלן.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יש להגיש ערבות בנקאית מקור בהתאם להנחיות שבסעיף 5.8 להלן.

3.4. השתתף במפגש המציעים שנקבע על ידי העירייה.

על המשתתף לוודא רישומו על ידי העירייה כמשתתף במפגש (הוא או נציגו).

3.5. רכש את מסמכי המכרז בסכום הקבוע בסעיף 1.2 לעיל וכמפורט בסעיף 7 להלן.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יש לצרף העתק של הקבלה המעידה על רכישת מסמכי המכרז.

3.6. לא יוכל להגיש הצעה במכרז ו/או להיות מוכרז מכוחו משתתף שהינו בעל קירבה לעובד עירייה ו/או חבר מועצת העירייה.

יש לצרף תצהיר היעדר קירבה בנוסח מסמך א' (5).

לא קיים המשתתף את כל התנאים להשתתפות במכרז האמורים לעיל רשאית ועדת המכרזים, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע או לחלופין, לבקש כי ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר ו/או ישמיט איזה מהמסמכים ו/או הפרטים ו/או העניינים שבהצעתו.

4. הצעת המשתתף:

4.1. ההצעה תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, (המגיש יכונה לעיל ולהלן: "המשתתף" או "המציע") כאשר כל המסמכים והאישורים הנדרשים במכרז, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד.

4.2. ההצעה הכספית של המשתתף (שיעור ההנחה מהמחירים הקבועים בכתב הכמויות) תוגש אך ורק על גבי הטופס להגשת הצעה המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה ואשר ימולא בשלמותו בהתאם לתנאים המפורטים בו. מובהר כי יש להגיש את טופס ההצעה הכספית על גבי **נספח ח'** להסכם.

עמוד 6 מתוך 52

חתימה+ חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

- 4.3. התגלתה סתירה בהצעת המחיר בין עותקי ההצעה תחייב את המציע ההצעה המטיבה עם העירייה (שיעור ההנחה הגבוה מבין העותקים).
- 4.4. כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין אם בדרך של תוספת בגוף המסמכים ובין באמצעות מכתב לוואי או בכל דרך אחרת עלולים להביא לפסילת ההצעה ובכל מקרה יחייב את הצדדים הנוסח שהוכן ע"י העירייה, ללא כל שינוי, תוספת או הסתייגות.
- 4.5. על מורשי החתימה של המשתתף לחתום על כל מסמכי המכרז, לרבות הצעת המשתתף, הסכם ההתקשרות, נספחיו, במקום המיועד לכך וכן בשולי כל עמוד.

5. מסמכי ההצעה :

כל משתתף יצרף להצעתו את כל המסמכים והאישורים המפורטים להלן בשני עותקים (עותק אחד מקור+ העתק) :

- 5.1. כל מסמכי המכרז, בצירוף ההודעות למציעים (ככל שנערכו/נשלחו ע"י העירייה), כשהם חתומים על-ידו (כשכל דף חתום ע"י המשתתף, בשוליו).
- 5.2. כל המסמכים הנדרשים בסעיף 3 לעיל.
- 5.3. אישורים נדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976 :
- 5.3.1. אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו - 1976.
- 5.3.2. תצהיר בדבר "קיום דיני עבודה" בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 חתום על ידי מורשי החתימה מטעם המשתתף ומאושר כדין בנוסח מסמך א' (3).
- 5.3.3. תצהיר בדבר "ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות" בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 חתום על ידי מורשי החתימה מטעם המשתתף ומאושר כדין בנוסח מסמך א' (4).
- 5.4. העתק תעודת עוסק מורשה או אישור משלטונות המס על היותו עוסק מורשה.
- 5.5. אישור על ניכוי מס הכנסה במקור, על שם המשתתף.
- 5.6. ככל שהמשתתף הינו תאגיד יצורפו :
- 5.6.1. העתק תעודת התאגדות של המשתתף.
- 5.6.2. תדפיס נתונים עדכני של המשתתף בספרי רשם התאגידים הרלוונטי לסוג ההתאגדות של המשתתף (אין צורך בפירוט שעבודים).
- 5.6.3. אישור עו"ד או רו"ח המאשר כי המשתתף הינו תאגיד רשום וכי החתימות על גבי מסמכי המכרז הן של מורשי חתימה מטעם המשתתף ומחייבות את המשתתף לכל דבר וענין וכי מורשי החתימה הנ"ל הוסמכו לחייב את המשתתף ולחתום בשמו על כל מסמך נוסף או אחר שיידרש לצורכי מכרז זה והוצאתו אל הפועל (בשולי טופס ההצהרה (מסמך ב') או במסמך נפרד).
- 5.7. ככל שהמשתתף הינו "עוסק" שאינו תאגיד :

5.7.1. העתק תעודת זהות של המשתתף.

עמוד 7 מתוך 52

חתימה+ חותמת : _____

5.7.2. אישור עו"ד או רו"ח המאשר את חתימת המשתתף על גבי מכרז זה.

5.8. ערבות בנקאית אוטונומית, מקור, בסכום ובתוקף הקבועים בסעיף 1.2 לעיל, שהוצאה על ידי בנק ישראלי או על ידי חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון עסק לעסוק בישראל בביטוח על פי חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, התשמ"א-1981 לבקשת המשתתף במכרז בלבד, לפקודת העירייה, בנוסח הערבות המצורף למסמכי המכרז בדיוק **(מסמך א'2)**, וזאת להבטחת הצעתו במכרז.

מובהר כי:

העירייה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף הערבות לתקופה נוספת והמציע יאריך את תוקף הערבות עפ"י הדרשה. אי-הארכת הערבות כנדרש תהווה, כשלעצמה, עילה לפסילת הצעת המשתתף.

ועדת המכרזים ו/או העירייה יהיו רשאיות להגיש את הערבות לפירעון, כולה או חלקה, במקרים הבאים, ובלבד:

5.8.1. כל אימת שהמשתתף יחזור בו מהצעתו לאחר חלוף המועד האחרון להגשת הצעות, בכל דרך שהיא.

5.8.2. כל אימת שהמשתתף נהג במהלך המכרז בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.

5.8.3. כל אימת שהמשתתף מסר לוועדת המכרזים מידע מוטעה או מידע מהותי לא מדויק.

5.8.4. כל אימת שלאחר שנבחר המשתתף כזוכה במכרז, הוא לא פעל על פי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם להתקשרות.

5.8.5. כל אימת שהמשתתף שזכה לא חתם על הסכם ההתקשרות בתוך 14 ימים ממועד הכרזה על זכייתו במכרז.

והכל מבלי לגרוע מזכותה של העירייה לפיצוי בגין כל נזק ו/או הפסד שיגרמו לה עקב מעשים כאמור לעיל. למען הסר ספק, יודגש כי לא תתקבל כערבות המחאה אישית ו/או המחאת עסק ערב.

משתתף שהצעתו לא זכתה, ערבותו תוחזר לו בדואר רשום לכתובת שציין בשולי הצעתו.

לא צירף המציע להצעתו איזה מהמסמכים האמורים לעיל, רשאית העירייה, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע או לחלופין; לבקש כי יוסיף ו/או ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר איזה מהמסמכים שבהצעתו ו/או הנתונים המפורטים בה וכן רשאית העירייה להתעלם מפגמים שאינם מהותיים, לפי שיקול דעתה הבלעדי.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בעת ולצורך הערכת ההצעות תהיה ועדת המכרזים רשאית לדרוש מהמציע לפרט ו/או להבהיר ו/או להוסיף מסמכים על המסמכים שהגיש במצורף להצעתו כאמור והמציע מתחייב לשתף פעולה עם ועדת המכרזים ו/או מי מטעמה שיעסקו בהערכת ההצעות ולהמציא כל מסמך שיידרש על-ידם, כאמור.

6. אופן ומועד הגשת ההצעה

6.1. מעטפת המכרז תופקד בתיבת המכרזים שבלשכת מנכ"ל העירייה, במעטפה סגורה הנושאת ציון "מכרז פומבי מס' 11/2024" בלבד ולא יאוחר מהמועד הקבוע לעניין זה בסעיף 1.2 לעיל.

הצעה שתוגש לאחר המועד האחרון כאמור, לא תיפתח (למעט לשם זיהוי המשתתף לשם השבת המעטפה אליו) ולא תידון כלל.

6.2 יש לוודא לפני הכנסת המעטפות לתיבת המכרזים, שנציג העירייה יחתים את המעטפה בשם המקבל, חותמת העירייה, ושעת המסירה.

6.3 העירייה רשאית להאריך את המועד להגשת הצעות בהודעה בכתב למשתתפים.

6.4 בהגשת הצעתו מביע המשתתף הסכמתו לכל תנאי המכרז ולכל האמור במסמכי המכרז, ובכלל זאת לכל תנאי הסכם ההתקשרות.

7. רכישת חובת המכרז והוצאות

7.1 את מסמכי המכרז ניתן לרכוש באתר האינטרנט של העירייה, בעמוד המכרז תמורת הסכום הקבוע בסעיף 1.2 לעיל (שלא יוחזר בכל מקרה).

7.2 כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז, ובכלל זאת כל ההוצאות הכרוכות בהוצאת הערבויות הנדרשות במסמכי המכרז, תחולנה על המציע.

7.3 מציע אשר לא רכש את מסמכי המכרז והגיש הצעה לא ייחשב כמציע לעניין זכות העיון.

8. מפגש מציעים, הבהרות ושינויים

8.1 מפגש מציעים (השתתפות חובה ותנאי להגשת הצעה במכרז) יתקיים ביום, בשעה ובמיקום הקבוע בסעיף 1.2 לעיל.

8.2 עד למועד ולשעה הקבועים לעניין זה בסעיף 1.2 לעיל יהיה רשאי כל אחד מהמציעים להפנות לעירייה שאלות הבהרה בכתב. ככל שיהיו שינויים תופץ הודעה לכל רוכשי חוברת המכרז והיא תהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

8.3 השאלות יישלחו בפורמט **WORD** בלבד. להלן תיאור המבנה להגשה של שאלות ובקשות הבהרה:

מס"ד	המסמך או הנספח אליו ההבהרה מתייחסת	פרק וסעיף רלבנטיים	נוסח השאלה

8.4 את קובץ השאלות יש להגיש בעמוד המכרז תחת לחצן: "שאלות הבהרה" למלא את פרטי המשתתף ולהעלות את הקובץ שם.

8.5 יודגש, כי העירייה אינה חייבת לענות לשאלות הבהרה, אלא אם נשלחו באופן, במועד, בפורמט ובמבנה, המוכתבים לעיל.

8.6 כל הסבר, פרשנות או תשובה שניתנו בעל-פה, אין ולא יהיה להם כל תוקף שהוא. רק תשובות בכתב – תחייבנה את העירייה.

עמוד 9 מתוך 52

חתימה+ חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

8.7. כן יודגש, כי העירייה אינה מתחייבת לענות על כל השאלות שיוגשו.

8.8. העירייה רשאית, בכל עת, עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים כאמור יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז, יובאו, בכתב, לידיעת כל רוכשי מסמכי המכרז בדואר רשום או בפקסימיליה לפי הפרטים שנמסרו על-ידי רוכשי מסמכי המכרז, יחתמו ע"י המציע ויצורפו על-ידו להצעתו.

9. שמירת זכויות

9.1. כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לעירייה, והמשתתפים במכרז לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז אלא לצורך הכנת והגשת הצעה במכרז זה.

9.2. העירייה תהא זכאית לאכוף על כל משתתף שהצעתו תיקבע כזוכה את תנאי הצעתו במכרז בהתאם לתנאי ההסכם.

10. בחינת ההצעות

10.1. בחינת ההצעות במכרז תיעשה בהתאם למפורט להלן:

10.1.1. בדיקת שלמות הצעת המציע ועמידתו של המציע בתנאי הסף.

10.1.2. בחינת ההצעה הכספית כמפורט בנספח ח' להסכם.

מובהר על אף התיאור לעיל כי המכרז אינו מכרז "דו שלבי".

10.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר כי ככל שבידי העירייה תהא המלצה שלילית על המשתתף ממזמין שירותים אחר או ככל שלעירייה יש ניסיון קודם רע עם המשתתף, תוכל העירייה לזמנו לשימוע בפני ועדת המכרזים ולהמליץ על פסילת הצעתו.

10.3. במקרה בו ההצעות הטובות ביותר יהיו זהות, תפעל העירייה על פי כללי ההעדפות הקבועים בתקנות העירויות (מכרזים), תשמ"ח-1987 לרבות העדפת עסק בשליטת אישה (רק במידה והוגשו הצהרות במסגרת המכרז כנדרש בדין). ככל שאין מקום להפעלת כללי העדפות, תהא רשאית ועדת המכרזים לבקש מהמציעים שהצעותיהם היו הכשרות הטובות ביותר להגיש הצעה משופרת או לקיים הגרלה בכל הנוגע לזוכה במכרז (או לשלב בין שתי האפשרויות כאמור) – כללי ההגרלה יועברו למשתתפים הרלוונטיים טרם ביצוע ההגרלה.

10.4. ועדת המכרזים תוכל להמליץ גם עם זוכה "כשיר שני" אשר אליו תוכל העירייה (אך לא חייבת) לפנות לצורך מתן השירותים (כולם או חלקם) במקרה ובו ההסכם עם הזוכה בוטל מכל סיבה שהיא.

10.5. אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין בכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה ו/או להשלמתה ע"י ועדת המכרזים ו/או לכל תוצאה או פעולה אחרת, כפי שייקבע ע"י ועדת המכרזים.

10.6. אי הגשת מסמך או מסמכים, אשר יש להגישם לפי דרישות מכרז זה, עלול לגרום לפסילת ההצעה או לדרישה להשלמתם ו/או לכל תוצאה או פעולה אחרת, כפי שייקבע ע"י ועדת המכרזים.

עמוד 10 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

10.7. למרות כל האמור לעיל, ועדת המכרזים אינה מתחייבת לקבוע כל הצעה שהיא כזוכה, כן רשאית ועדת המכרזים להתנות את הזכייה בתנאים, ללא חובת הנמקה.

10.8. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, תהא ועדת המכרזים רשאית שלא לדון בהצעת משתתף או לפסלה אם יש לה יסוד סביר לחשוש שפעל בחוסר תום לב ו/או שלא בדרך המקובלת בהליכי מכרז, או שכוונתו הייתה להוליך שולל את הוועדה על ידי שגיאות שנעשו במתכוון או על ידי תכסיסים בלתי הוגנים, או שהצעתו מבוססת על הבנה מוטעית של נושא המכרז או על הנחות בלתי נכונות או אם המחירים שצוינו בהצעה אינם סבירים.

10.9. ועדת המכרזים (או מי מטעמה) רשאית, על פי שיקול דעתה, לדון עם המשתתפים בפרטי הצעתם, לדרוש מהמשתתפים פרטים נוספים ו/או הבהרות נוספות לשביעות רצונה המלא גם לאחר פתיחת ההצעות על מנת לבחון את המשתתף והצעתו במסגרת שיקוליה כאמור, לרבות מאזנים, דו"חות, מע"מ ודו"חות ניכויים וכיו".

10.10. ועדת המכרזים תהא רשאית להביא בחשבון שיקוליה בבחירת ההצעות את אמינותו, ניסיונו, כישוריו, יכולתו הפיננסית של המציע, ואת ניסיונה של העירייה ושל רשויות מקומיות וגופים אחרים עם המציע בעבר. לצורך כך, תהא רשאית העירייה לבקש ולקבל מהמציעים כל אסמכתא ומסמך הנוגעים לדבר והמציעים מתחייבים לשתף פעולה עם העירייה, ככל שיידרש.

11. הודעה על זכייה וההתקשרות

11.1. עם קביעת הזוכה במכרז תודיע על כך העירייה לזוכה.

11.2. עד המועד שיהיה נקוב בהודעת העירייה על הזכייה במכרז כאמור, ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם למסמכי המכרז לרבות אישור על עריכת ביטוחים וכן יחתום על ההסכם המצורף למכרז (מסמך ג').

11.3. לא מילא הזוכה אחר כל התחייבויותיו כמפורט בסעיף 11.2 לעיל, תוך התקופה האמורה שם ולרבות אם לא המציא אחד או יותר מהמסמכים, אשר עליו להמציא נוכח זכייתו ו/או חזר בו מהצעתו, תהא רשאית העירייה לבטל את זכייתו של הזוכה במכרז, ולחלט את הערבות, אשר הוגשה ע"י המשתתף במצורף להצעתו וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש ומבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד נוספים העומדים לזכותה נוכח הפרה זו של התחייבויות הזוכה. כן תהא רשאית העירייה במקרה זה להתקשר במושא המכרז עם כל מציע או יזם אחר בכל התנאים שתמצא לנכון, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית העירייה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.

11.4. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, במקרה שהזוכה לא קיים איזו מהתחייבויותיו בעקבות הזכייה כאמור והעירייה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, החליטה שלא לבטל את הזכייה, תהא העירייה זכאית לסך של 1,000 ₪ (אלף ש"ח) כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור מתום המועד הנקוב בסעיף 11.2 דלעיל ועד למועד קיום התחייבויותיו של הזוכה או מועד המצאת כל האישורים.

11.5. העירייה תיתן הודעה בכתב ליתר המשתתפים במכרז באשר לאי זכייתם ותחזיר להם את ערבות המכרז.

11.6. ביצוע ההתקשרות כפוף לקבלת כל האישורים כדין על-ידי העירייה.

11.7. ההסכם המצורף למסמך פנייה זה, על נספחיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה. יש לראות את מכרז זה ואת ההסכם המצורף לו, על נספחיו, כמסמך אחד המשלים זה את זה. בכל מקרה של סתירה בין נוסח מכרז זה לבין נוסח ההסכם, ייעשה מאמץ ליישב בין שני הנוסחים. בנסיבות

שבהן לא ניתן ליישב בין נוסח מכרז זה לבין נוסח ההסכם, יגבר נוסח ההסכם ויראו נוסח זה כנוסח המחייב את המציעים, וכנוסח הכתוב במכרז זה.

12. ביטול המכרז

- 12.1. העירייה רשאית לצמצם את היקף המכרז או לבטלו או לבטל חלקים ממנו, או לצאת למכרז חדש מכל סיבה שהיא, לרבות במקרה שההצעות המתקבלות יהיו בלתי סבירות, או שלא יעמדו בדרישות הסף, או כתוצאה משיבוש בלתי צפוי בלוחות הזמנים, בעיות תקציב וכיוצא באלה.
- 12.2. בנוסף לאמור לעיל ולאמור עפ"י כל דין, מובהר בזאת, כי העירייה תהא רשאית – אך לא חייבת – לבטל את המכרז גם בכל אחד מהמקרים האלה:
- 12.2.1. ההצעות שהוגשו הן במחיר נמוך או גבוה באופן מהותי או בלתי סביר מהאומדן שנערך ו/או מהמחיר שנראה לעירייה כמחיר הוגן וסביר לשירותים, וזאת בהסתמך על המחיר אותו נוהגת העירייה לשלם עבור השירותים, מושא מכרז זה ו/או המסגרת התקציבית שאושרה לקבלת השירותים.
- 12.2.2. התברר לעורך המכרז, לאחר פרסום מסמכי המכרז ו/או לאור שאלות ההבהרה ו/או לאחר פתיחת ההצעות, שנפלה טעות במפרט או בדרישות המפורטות במסמכים, או שאלה בוססו על נתונים שגויים, או בלתי שלמים.
- 12.2.3. יש בסיס סביר להניח שהמציעים, כולם או חלקם, תיאמו הצעות מחיר ו/או פעלו בניסיון ליצור הסדר כובל.
- 12.3. החליטה העירייה על ביטול המכרז, לא תהא למי מהמציעים במכרז ו/או למי מרוכשי מסמכי המכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה כלפי העירייה ו/או כלפי מי מטעמה.

עיריית אופקים

מסמך א' (1) – פרטי המשתתף

1. פרטים על המשתתף

- 1.1 שם המשתתף: _____
- 1.2 מס' הזיהוי: _____
- 1.3 מען המשתתף (כולל מיקוד): _____
- 1.4 שם איש הקשר אצל המשתתף: _____
- 1.5 תפקיד איש הקשר: _____
- 1.6 טלפונים: _____
- 1.7 פקסימיליה: _____
- 1.8 דואר אלקטרוני: _____

2. תנאי סף

בעל ניסיון קודם, במהלך השנים 2020 – 2024, בביצוע שני פרויקטים לפחות של שדרוג שצ"פים (לרבות הסדרי נגישות פיזית, החלפת מתקני משחקים, התקנת אלמנטי הצללה, עבודות פיתוח וגיוון) עבור גוף ציבורי אחד לפחות (בהתקשרות ישירה עם הגוף הציבורי), בהיקף כספי של 1,700,000 ₪ (כולל מע"מ) לפחות **לפרויקט**.

על המשתתף להציג אך ורק פרויקטים אשר **הסתיימו** במהלך השנים כאמור.

אין חובה שהניסיון יהא עם גוף ציבורי אחד ואין מניעה שהניסיון יהא שני גופים ציבוריים.

"גוף ציבורי" בתנאי סף זה: רשות מקומית, תאגיד מקומי, משרדי ממשלה, גופי סמך, חברות ממשלתיות, צה"ל, משטרה, וכל גוף אחר עליו חלה חובת מכרז.

שם הגוף הציבורי	שם איש קשר בגוף הציבורי	טלפון איש קשר בגוף הציבורי	שם העבודה/מקום ביצוע	היקף כספי בש"ח כולל מע"מ

חתימת המשתתף

עמוד 13 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

מסמך א' (2) – נוסח ערבות בנקאית למכרז

לכבוד

עיריית אופקים

הנדון: ערבות בנקאית

על פי בקשת _____ מספר זיהוי _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים
בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ש"ח (_____ שקלים חדשים) וזאת בקשר עם
השתתפות המבקשים במכרז מס' 11/2024 להבטחת מילוי כל התחייבויות המבקשים ע"פ תנאי המכרז.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל תוך 7 ימים מדרישתכם הראשונה בכתב שתגיע
אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את
הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי
שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

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

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 07/10/2024 ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי 07/10/2024 לא תיענה.

לאחר יום 07/10/2024 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב

(בנק/חברת ביטוח)

עמוד 14 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

מסמך א' (3) – תצהיר קיום דיני עבודה

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

- הנני נותן תצהיר זה בשם _____ מספר זיהוי _____ (להלן – "הגוף" או "המשתתף") המבקש להגיש הצעה למכרז של עיריית אופקים. אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.
- בתצהירי זה, משמעותם של המונחים "בעל זיקה" ו- "עבירה" כהגדרתם בסעיף 2ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 (להלן – "החוק"), תחת הכותרת "קיום דיני עבודה – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי". אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותם של מונחים אלה וכי אני מבין/ה אותם.
- הנני מצהיר בזאת כי עד למועד ההתקשרות (כהגדרתו בסעיף 2ב לחוק) המשתתף לא הורשע בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות (עבירה לעניין זה - עבירה עפ"י חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, שנעבר לאחר יום 31.10.00) או, לחלופין, המשתתף או בעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2ב לחוק), הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות (עבירה לעניין זה - עבירה עפ"י חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, שנעבר לאחר יום 31.10.00), אולם במועד האחרון להגשת הצעות במכרז, חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
- זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

אישור

הריני לאשר, כי ביום _____, הופיע בפני, _____, עו"ד מ.ר. _____, אשר משרדי ברחוב _____, מר/גב' _____, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

עו"ד חותמת + חתימת

תאריך

מסמך א' (4) – תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

הנני נותן תצהיר זה בשם _____ ח.פ. / ע.מ. _____ (להלן – "הגוף") המבקש להתקשר עם עיריית אופקים (להלן: "הרשות"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.

אני מצהיר כדלקמן:

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על הגוף.

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על הגוף והוא מקיים אותן;

ככל שהגוף מעסיק או יעסיק 100 עובדים לפחות הוא מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; בהתאם להוראות סעיף 9(ג) לחוק שוויון זכויות, הגוף מתחייב לפעול על פי ההנחיות כאמור וליישמן כמו גם לעדכן את הרשות על הפניה עצמה ויישום ההנחיות כאמור.

אנו מתחייבים להעביר העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד תחילת ההתקשרות.

חתימת המצהיר

אישור

הריני לאשר, כי ביום _____, הופיע בפניי, _____, עו"ד מ.ר. _____, אשר משרדי ברחוב _____, מר/גב' _____, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

חותמת + חתימת עוה"ד

תאריך

עמוד 16 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

מסמך א' (5) – תצהיר היעדר קרבה

לכבוד

עיריית אופקים

הנדון: תצהיר בדבר היעדר קרבה לחבר מועצה או לעובד הרשות

1. אני הח"מ מצהיר בזאת כי עיריית אופקים הביאה לידיעתך את הוראות הסעיפים הבאים:

1.1. סעיף 122 א' (א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], הקובע כדלקמן:

"חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד האמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהון או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם העירייה, לעניין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות".

1.2. כלל 12 (א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחרי הציבור ברשויות המקומיות הקובע:

"חבר המועצה לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם הרשות המקומית: לעניין זה, "חבר מועצה" - חבר מועצה או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שיטה בו (ראה הגדרות "בעלי שליטה" ו"קרוב" בסעיף 1 (1) (ב) ו-2 (1) (ב))."

1.3. סעיף 174 (א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], הקובע כי:

"פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעוניין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה".

2. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי:

2.1. בין חברי מועצת העירייה אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.

2.2. אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהון או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.

2.3. אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד ברשות.

2.4. ידוע לי כי העירייה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.

2.5. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.

2.6. אין כאמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 122 א' (3) לפקודת העיריות, לפיהן מועצת העירייה ברוב של 2/3 מחבריה ובאישור שר הפנים רשאית להתיר התקשרות לפי סעיף 122 א' (א) לפקודת העיריות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

חתימת המציע

עמוד 17 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

מסמך ב' – הצהרת המשתתף

אנו הח"מ, לאחר שקראנו ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מגישים בזאת הצעתנו למכרז מספר 11/2024 של עיריית אופקים מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. הננו מצהירים בזה, כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז על פרטיהם ללא יוצא מן הכלל, כי ערכנו את כל הבדיקות הדרושות ו/או הנחוצות להגשת הצעתנו זו, וכן בחנו את כל הגורמים האחרים המשפיעים על ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודה וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו.
 2. לא הסתמכנו בהצעתנו זו על מצגים, פרסומים, אמירות או הבטחות כלשהם שנעשו בעל פה על ידי העירייה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמה, אלא על האמור במסמכי המכרז בלבד. כן הננו מצהירים בזה, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.
 3. אנו בעלי הידע, המומחיות, הכשירות, הרישיונות, ההיתרים והכישורים הדרושים לביצוע העבודות מושא המכרז, הן מבחינת המימון והן מהבחינה המקצועית, בהתאם לכל מסמכי המכרז.
 4. אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז והצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז ולראייה אנו מצרפים את כל המסמכים הנדרשים. ידוע לנו כי במידה ולא נצרף מסמך ו/או אישור מן המפורטים דלעיל, ועדת המכרזים עלולה לפסול את הצעתנו.
 5. אנו מקבלים על עצמנו לבצע את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במכרז בלא כל הסתייגות.
 6. יש לנו את כל האמצעים הטכניים, המקצועיים וכל הציוד הנדרש וכוח האדם המקצועי והמימון על מנת לבצע ולהשלים את העבודות בהתאם לדרישות העירייה.
 7. הננו מתחייבים כי במידה ונזכה במכרז והעירייה תתקשר איתנו בהסכם, נבצע את העבודות מושא המכרז בשלמות.
 8. כי ידוע לנו כי כל התחייבות המופיעה בחוברת מכרז זו, לרבות בהסכם, מחייבת אותנו גם אם לא הוזכרה במפורש במסמך זה.
 9. אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
 10. הצעתנו זו הינה בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, ותהא תקפה במשך 90 (תשעים) יום מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז. ידוע לנו, כי העירייה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף ההצעה למשך 90 (תשעים) יום נוספים, וכי אם לא נאריך הצעתנו זו לכשנידרש, נחשב כמי שחזר בו מהצעתו, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית העירייה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.
 11. אנו מסכימים, כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו משום הצעה לא-חוזרת, כאמור בסעיף 3 לחוק החוזים (חלק כללי), תשל"ג – 1973, ובקבלתה על ידכם ייכרת הסכם מחייב בינינו לביניכם.
 12. בהסתמך על כל האמור לעיל ולהלן בכל מסמכי המכרז, הננו מציעים לבצע את העבודות מושא המכרז דלעיל בתמורה למחירים בכתב הכמויות (נספח ז') לאחר ההנחה המוצעת על ידינו במכרז (נספח ח').
- ידוע לנו כי כתב הכמויות מהווה אומדן בלבד ואין בו כדי לחייב את העירייה לרכוש ו/או לבצע את הפריטים בו והעירייה תוכל, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לקבוע כי פריט מסוים או מספר פריטים לא יבוצעו או לשנות את הכמויות בכתב הכמויות, הכל על פי צרכיה ולפי העניין.
13. כן מובהר לנו כי כל מס, היטל, תשלום חובה, מכל סוג שהוא, החלים או אשר יחולו בעתיד על ביצוע העבודות עפ"י חוזה זה, יחולו עלינו וישולמו על ידינו. לצורך כך, תנכה העירייה מהסכומים שיגיעו לנו כל סכום שעליה לנכות לפי כל דין, והעברת סכומים אלו לזכאי תהווה תשלום לנו.

עמוד 18 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

14. אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.

15. היה והצעתנו תתקבל, אנו מתחייבים כי במועד שנידרש לכך על ידכם, נמציא את כל המסמכים והאישורים שעלינו להמציא בהתאם למסמכי המכרז, לרבות ההסכם, חתום כדין, ערבות הביצוע והאישור על עריכת ביטוחים.

16. בעצם הגשת הצעה זו הרינו נותנים הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז והננו מוותרים בזאת ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי המכרז ו/או הוראה הכלולים במכרז לרבות דרישותיו.

ולראיה באנו על החתום לאחר שהבנו את משמעותה המלאה של הצהרתנו זו :

חתימת המשתתף: _____

אישור עו"ד

אני הח"מ עו"ד של _____ ח.פ./ע.מ. _____ (להלן: "המשתתף") מאשר
בזה כי ביום _____ חתמו בפניי על הצהרה זו ה"ה _____ ;
בשם המשתתף, כי נתקבלו אצל המשתתף כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על
פי מסמכי ההתאגדות של המשתתף ועל פי כל דין לחתימת המשתתף על הצהרה זו והגשת מסמכי המכרז
וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את המשתתף לצורך מכרז זה וההתקשרות מכוחו.

_____ חותמת + חתימת עוה"ד

_____ תאריך

מסמך ג' – חוזה התקשרות

שנערך ונחתם באופקים ביום _____ לחודש _____ שנת 2024

-בין-

עיריית אופקים

(להלן: "העירייה")

מצד אחד;

-לבין-

(להלן: "הקבלן")

מצד שני;

- הואיל** והעירייה פרסמה את מכרז מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים כמפורט בהסכם זה על נספחיו (להלן: "המכרז" ו"העבודות" בהתאמה);
- והואיל** והקבלן הגיש הצעה למכרז ובהתאם להמלצת ועדת המכרזים ואישור ראש העיר, הצעת הקבלן היא ההצעה הזוכה במכרז;
- והואיל** והעירייה מעוניינת למסור לקבלן את ביצוע העבודות מושא המכרז הכל כמפורט בחוזה זה להלן;
- והואיל** והקבלן מצהיר כי הינו בעל הידע המקצועי, האמצעים הכספיים, הטכניים והארגוניים והמומחיות לביצוע העבודות;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא

- 1.1. המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו ובחזקת תנאיו.
- 1.2. כותרות הסעיפים באות לצורך הנוחות בלבד ואין לפרש תנאי מתנאי הסכם זה לפיהן.

עמוד 20 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

1.3. המסמכים שלהלן מהווים חלק בלתי נפרד מההסכם ויקראו כולם יחד לשם הקיצור "החוזה" או "ההסכם":

נספח א' – מפרטים טכניים.

נספח ב' – תוכניות ורשימת תכניות.

נספח ג' – נוסח ערבות ביצוע.

נספח ד' – דרישות ביטוח.

נספח ה' – תעודת גמר.

נספח ו' – תעודת מסירה.

נספח ז' – כתבי כמויות ומחירים.

נספח ח' – הצעת המחיר.

2. הגדרות ופרשנות

בחוזה זה יהיו למונחים המפורטים בטור הימני להלן, הפירוש או המשמעות המפורטים בטור השמאלי דלהלן, אלא אם כן מחייב הקשר הדברים אחרת:

<u>המונחים</u>	<u>המשמעות</u>
"העירייה"	עיריית אופקים.
"העבודות"	עבודות לביצוע הסדרי נגישות, החלפת מתקנים, התקנת אלמנטי הצללה, עבודות פיתוח וגינון בשצ"פ יוני ובשצ"פ הטייסים בעיר אופקים בהתאם להוראות הסכם זה על נספחיו.
"הקבלן"	לרבות נציגי הקבלן, עובדיו, שלוחיו, מורשיו המוסמכים, ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או מטעמו בביצוע העבודות.
"המנהל"	מי שייקבע על ידי העירייה כנציגה לצורך מתן הוראות לקבלן בהתאם לחוזה זה ולרבות כל אדם המורשה בכתב על ידי ראש העירייה לצורך חוזה זה.
"המפקח"	מי שימונה מפעם לפעם על ידי העירייה לפקח על עבודות הקבלן. בהיעדר קביעה על מפקח יהיו למנהל כלל סמכויות המפקח.
"האתר" או "האתרים" או "אתר העבודות"	כל מקום בו מבוצעות העבודות על ידי הקבלן לרבות דרכי הגישה למקומות אלו וסביבתם הקרובה.
"צו התחלת עבודה"	הודעה מאת העירייה לקבלן על מועד תחילת ביצוע העבודה.

3. הצהרות הקבלן

הקבלן מצהיר בזאת כדלקמן:

- 3.1. כי הוא בעל כל האישורים, הרישיונות וההיתרים הדרושים לביצוע העבודות (ככל שיש צורך באישור כאמור) ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל כי הינו רשום אצל רשם הקבלנים בסיווג הנדרש לביצוע העבודה נשוא הסכם זה וכי הוא ימשיך וידאג כי האישורים הרישיונות וההיתרים כאמור ימשיכו להיות בתוקף במשך כל תקופת ההסכם.
- 3.2. הוא בעל מיומנות, ניסיון וידע לביצוע העבודות לפי חוזה זה, וכי הוא בעל אמצעים נאותים ומספיקים מבחינת כוח אדם, ציוד, חומרים ומימון לביצוע העבודות בתוך התקופה שנקבעה לכך בחוזה.
- 3.3. הוא קיבל את כל ההחלטות הדרושות על פי כל דין להתקשרותו בהסכם זה, וכי אין כל מניעה, על-פי דין או הסכם או אחרת, לחתימתו על הסכם זה וכי בחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהיה משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם, על פי הסכם או על פי כל דין.
- 3.4. יש לו את היכולת הפיננסית הידע, המיומנות, הכישורים המקצועיים והטכניים, כוח העבודה המיומן והציוד הדרוש לביצוע התחייבויותיו, והכל בהתאם לתנאים ולדרישות שבמסמכי ההסכם.
- 3.5. הוא קרא את המכרז ונספחיו לרבות חוזה זה ונספחיו, וכל תנאי החוזה והנספחים לו נהירים וברורים לו.
- 3.6. כי קיבל את כל ההחלטות הדרושות על פי דין להתקשרותו בהסכם זה, וכי אין כל מניעה, על-פי דין או הסכם או אחרת, לחתימתו על הסכם זה וכי בחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהיה משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם, על פי הסכם או על פי כל דין.
- 3.7. כי התשלומים הנקובים בחוזה זה, מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הקבלן.

4. התחייבויות הקבלן

- 4.1. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם להוראות מסמכי החוזה על נספחיו.
- 4.2. תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה בתקופת הביצוע ולא תאושר לקבלן כל דחייה של המועד הנקוב בהסכם זה או הארכה של תקופת הביצוע בשל תקופת ההתארגנות לעבודה.
- 4.3. הקבלן יספק, על חשבונו והוצאותיו, את כל הציוד ואת כל החומרים הדרושים לביצוע תקין של העבודות. הציוד והחומרים יאוחסנו על ידי הקבלן, באחריותו הבלעדית ועל חשבונו.
- 4.4. הקבלן מתחייב להחזיק על חשבונו מכשיר קשר ו/או טלפון נייד ו/או ביפר תקין לצורך קיום קשר שוטף ומתמיד בין העירייה לבין הקבלן.
- 4.5. הקבלן מתחייב לכך שלצורך ביצוע העבודות על פי חוזה זה, הוא ישתמש בכלים ובמכשירים המיועדים והדרושים לביצוע המלא והתקין של העבודות.
- 4.6. הקבלן מתחייב בזה להימנע מגרימת לכלוך או נזק כלשהו לאתרים בהם יבוצעו העבודות ולסביבתם. הקבלן ינחה את עובדיו לצמצם את ההפרעות בעת ביצוע העבודות למינימום הכרחי, ולנהוג בנימוס ובאדיבות כלפי הציבור.

עמוד 22 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

4.7. מובהר כי על העבודות יחולו הוראות הביצוע של המפרט הכללי הבינמשרדי (הספר הכחול) - לא מצורף. הקבלן מצהיר כי הוא קרא את המפרט הכללי הבינמשרדי ומכיר את הוראות הביצוע שלו.

5. התחלת ביצוע

5.1. הקבלן יתחיל בביצוע העבודות במועד שייקבע על ידי העירייה בהוראה בכתב שתיקרא "צו התחלת עבודה" (לעיל ולהלן – "צו התחלת עבודה") וימשיך באופן שוטף ורצוף, במהלך כל תקופת החוזה ובהתאם לתנאיו את ביצוע העבודות.

5.2. הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודה, לפני שיוודא שכל החומרים, האביזרים, המכונות והציוד הנדרשים לביצוע העבודה המבוקשת מצויים וזמינים באתר.

6. מהות העבודות

6.1. הקבלן יבצע עבור העירייה את העבודות, כמפורט בהסכם זה, בצו התחלת העבודה, בכתב הכמויות (ככל שאינו סותר איזה מהוראות הסכם זה ו/או נספחיו) וכן בהתאם להוראות המנהל ו/או המפקח מטעם העירייה.

6.2. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם, העבודות כוללות: הסדרי נגישות פיזית, החלפת מתקני משחקים והתקנת אלמנטי הצללה, עבודות פיתוח, גינון והשקיה.

על הקבלן יהא לתאם ולבצע את כלל העבודות באופן מושלם עם בעלי מקצוע מתאימים (לרבות בעלי הסמכה מתאימה), הכל בהתאם להוראות ההסכם על נספחיו.

6.3. מודגש כי הקבלן יבצע את כל העבודות הנדרשות עד להשלמתן ומסירתן של העבודות כשהן תקינות ופועלות לידי העירייה.

6.4. העירייה תהא רשאית ו/או לבצע שינויים ו/או תוספות לתכולת העבודות או להורות על ביצוע חלק מהעבודות, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.

6.5. על הקבלן להסדיר דרכי גישה (כניסה ויציאה) לאתר עבודה כולל הכנסת כלים, חומרים ופינוי פסולת. הכל בתיאום מול העירייה ועל חשבונו של קבלן ללא תוספת מחיר.

6.6. מובהר כי כלל הסעיפים של פירוק וחפירה כוללים פינו כל הפסולת ועודפי עפר מהשטח.

6.7. עוד מובהר בזאת, כי למרות שחלק מהעבודות יבוצעו בשעות לא שגרתיות - הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת בגין עבודות בשעות לא שגרתיות.

6.8. לאחר מסירת העבודה ואישור העירייה על מסירה מושלמת, יתחזק הקבלן על חשבונו את כל שטחי הגינון בהם טיפל (אזורים בהם בוצעו עבודות גינון והשקיה על ידי הקבלן במסגרת הפרויקט ו/או שוקמו ו/או שודרגו אזורי גינון נוספים) למשך 90 יום במסגרת האחריות לא תשולם לקבלן כל תוספת עבור עבודות האחזקה במשך 90 יום. התשלום כלול במחירי היחידה של הסעיפים השונים.

7. סתירות במסמכים והוראות מילויים

7.1. במקרה של סתירה, אי התאמה או דו משמעות בין הוראה מהוראות מסמכי המכרז ובין הוראה אחרת בהם, יהיה סדר העדיפות בין מסמכי המכרז לצורך ביצוע כמפורט להלן:

עמוד 23 מתוך 52

חתימה+ חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

7.1.1. כתב הכמויות.

7.1.2. נוסח החוזה על נספחיו.

7.1.3. נוסח המכרז.

7.2. גילה הקבלן סתירה, אי התאמה, דו משמעות וכיוצא באלה בין הוראת אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו, או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן, שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל ייתן לו הוראות בכתב בדבר. במקרה כזה הוראת המנהל היא הקובעת.

7.3. המנהל או המפקח רשאים להמציא לקבלן מזמן לזמן תוך כדי ביצוע העבודות הוראות, לרבות תכניות, לפי הצורך, לביצוע העבודה.

8. דרכי ביצוע

8.1. הקבלן יתחיל בביצוע העבודות במועד שייקבע ע"י העירייה בהוראה בכתב שתיקרא "צו התחלת עבודה" (להלן: "צו התחלת עבודה"), וימשיך באופן שוטף ורצוף את ביצוע העבודות **בתוך 90 ימים** קלנדריים (כולל תקופת התארגנות).

8.2. לא התחיל הקבלן בביצוע העבודות בתוך התקופה שנקבעה בצו תחילת העבודה כתאריך תחילת העבודה, יהווה הדבר הפרה יסודית של הסכם זה ומבלי לגרוע מזכויותיה של הרשות בגין ההפרה כאמור, תהיה הרשות רשאית לבטל את החוזה, לחלט את הערבות שהפקיד הקבלן ולתבוע מהקבלן פיצוי על כל נזק שיגרם לרשות בשל כך.

8.3. הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודה, לפני שיוודא שכל החומרים, האביזרים, המכונות והציוד הנדרשים לביצוע העבודה המבוקשת מצויים וזמינים באתר.

8.4. לפני תחילת הביצוע של כל עבודה, ידאג הקבלן לקבל את כל הרישיונות והאישורים הדרושים לשם כך. הקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות והאישורים הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת רישיונות.

8.5. לצורך סעיף זה, "רשויות" הן: העירייה, משרדי הממשלה, חברת חשמל, משרד התקשורת, חב' "בזק", חברות הכבלים, מע"צ, משטרת ישראל, שירותי כבאות, חברת "מקורות", רשות העתיקות, רשויות הניקוז, איגודי ערים, וכל רשות מוסמכת אחרת אשר אישורה נדרש לשם ביצוע העבודות.

8.6. על הקבלן מוטלת החובה לקבל מהרשויות הנוגעות בדבר, לפי התחלת כל עבודה שהקבלן התבקש לבצע, על פי חוזה זה, אישורי מעבר ואת כל האינפורמציה הדרושה בקשר למיקום ולמפלס של מתקנים וקווי תשתית תת - קרקעיים (מים, חשמל, טלפון, דלק, ביוב, תיעול וכיו"ב). כמו-כן על הקבלן לדאוג להזמנת מפקח מטעם הרשות המוסמכת, שיהיה נוכח במקום במשך כל זמן ביצוע העבודה בסמוך למתקן תת קרקעי, או חצייתו של מתקן כזה.

8.7. לא תבוצע כל עבודה סמוך למתקן תת - קרקעי, ללא נוכחות מפקח, כאמור כאשר התשלום עבור המפקח הנ"ל יהיה על חשבון העירייה.

8.8. בכל מקרה של עבודה סמוך למתקן תת - קרקעי או עבודה הכרוכה בחצייתו של מתקן תת קרקעי, יבצע הקבלן חפירות גישוש ידניות לגילוי המתקן. מובהר, כי הקבלן יבצע חפירה ידנית בלבד, למרחק של שני מטר מכל צד של המתקן, ידפן את החפירה (במידת הצורך ובאישור המפקח) ויתמך את המתקן התת - קרקעי בהתאם להוראות המפקח מטעם הרשות האחראית על המתקן.

- 8.9. נוכחות המפקח מטעם הרשות אינה משחררת את הקבלן מאחריות לכל הנזקים הישירים והעקיפים שייגרמו עקב פגיעה במתקן התת - קרקעי.
- 8.10. הקבלן לא יקבל כל תשלום נוסף עבור עבודה ידנית ו/או עבור הטיפול בקבלת האישורים ו/או עבור התיאומים הדרושים לשם כך.
- 8.11. הקבלן יתחום ויניח מחסומים מתאימים באתר למניעת כניסה אליו לבטיחות המשתמשים בדרכים.
- 8.12. כל שטח התארגנות החורג מהתחום שיוגדר לעניין זה ע"י המנהל יאושר בטרם הביצוע ע"י המנהל באופן מפורש ויוגדר פיסית בשטח. הקבלן לא יחרוג מתחום האתר ו/או שטח איחסון או ההתארגנות שאושר לו בשום אופן.
- 8.13. מייד עם סיום העבודה ידאג הקבלן לפנות את כל החומרים, המכונות והציוד מאתר העבודה למקום בו ניתן יהיה לאחסן אותם מבלי שהדבר יגרום הפרעה לעוברים בדרך. כמו כן ידאג הקבלן לפנות את הפסולת שהצטברה לאתר שפיכה מורשה, ולהשיב את פני השטח לקדמותם.
- 8.14. קבלן יעדכן את המפקח ו/או העירייה על סיום סל עבודות שביצע כ-4 ימים טרם סיום העבודות, על מנת שהעירייה תחל בניסוח סל עבודות חדש עבור הקבלן, לרבות כתב כמויות ואומדן.

9. ביצוע לפי תכנון

- 9.1. מובהר בזה כי הקבלן יבצע את העבודות, בהתאם להוראות הסכם זה על נספחיו, לרבות כתב הכמויות המצ"ב.
- 9.2. יש לקבל אישור בכתב ומראש, לכל סטייה מהוראות ההסכם.
- 9.3. העירייה רשאית לבטל סעיפים, להקטין, להגדיל או לפצלם ואף לבטל סעיפים בשלמותם מבלי שהדבר ישמש עילה לקבלן לדרוש שינוי במחירי היחידה ו/או תביעות כספיות כל שהן, הכל ע"פ הצרכים והתקציבים העומדים לרשות העירייה לטובת ביצוע פרויקט זה. הקבלן לא יגדיל הכמויות המופיעות בכתב כמויות ללא אישור מפורש בכתב ממהנדס העירייה ו/או גזבר העירייה ומפקח. כל תוספת שתבוצע ע"י הקבלן ללא אישורים הנ"ל, לא תשולם.
- 9.4. אין לחרוג מתקציב הפרויקט. כל חריגה תהא על חשבון הקבלן, ביצוע עבודות נוספות / חריגים ללא אישור בכתב מהמזמין לא ישולם.
- 9.5. לקראת ביצוע עבודות נוספות/ חריגים יגיש קבלן ניתוח מחיר למפקח לצורך קבלת אישור לתוכן העבודה ועלותה.
- 9.6. עבודות נוספות שיבוצעו ע"י הקבלן, ישולמו לאחר קבלת אישור בכתב מפיקוח לפי מחירון "דקל" ללא כל תוספת הרשומה במחירון ובהפחתה של 15% (-).

10. הפסקת העבודה

- 10.1. הקבלן יפסיק את ביצוע העבודות, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המפקח, בהתאם לתנאים ולתקופה שצוינו בהוראה, והוא לא יחדשן אלא אם ניתנה לו על ידי המפקח הוראה בכתב על כך.

10.2. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, ינקוט הקבלן את האמצעים הדרושים לשם אבטחה של כל אתר בו בוצעה עבודה ושל העבודה עצמה ולהגנה עליהם לפי הצורך, והכול לשביעות רצונו של המפקח.

10.3. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום פיצוי כלשהו בגין הפסקת עבודות לתקופה שאינה עולה על 30 יום.

10.4. הקבלן יהא זכאי להחזר הוצאות שנגרמו לו כתוצאה מהפסקת ביצוע העבודות אך ורק עבור תקופות העלות על 30 יום. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המפקח, לאחר שתינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.

10.5. נגרמה הפסקת העבודות, באשמת הקבלן, תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן, תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה, על הקבלן בלבד.

10.6. הופסק ביצוע העבודות, באופן חלקי או מלא, לצמיתות, לאחר שהקבלן קיבל הזמנת עבודה בקשר אליהן, והקבלן החל בביצוע העבודות בפועל, יהיה הקבלן זכאי לתשלום עבור כל עבודה שביצע בפועל לפי מדידות סופיות שתעשנה לגבי אותו חלק מהעבודה שביצעו הושלם על ידי הקבלן ולפי המחירים התקפים על פי חוזה זה, הכול לפי קביעת המפקח.

10.7. נגרמה הפסקת ביצוע העבודות, כאמור לעיל, באשמת הקבלן (מחמת מעשה או מחדל שלו) – לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו בקשר לכך.

10.8. תשלום, כאמור, יהווה סילוק סופי, מלא ומוחלט של כל תביעות הקבלן כלפי העירייה ו/או מי מטעמה ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות כלשהן כלפי מי מבין אלה, לרבות תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודות ותביעות לכיסוי הוצאות מיוחדות שנגרמו לקבלן ולרבות כל תביעה אחרת בכל הכרוך והקשור בהפסקת העבודות.

11. פיקוח וניהול

11.1. המפקח רשאי לבדוק את העבודות, כולן או חלקן, ולהשגיח על ביצוען ועל ביצוע הוראות חוזה זה על ידי הקבלן. כמו כן רשאי המפקח לבדוק את טיב החומרים ואת איכות הציוד אשר נעשה בהם שימוש לשם ביצוע העבודות, כמו גם את טיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן במסגרת ביצוע העבודות.

11.2. הקבלן יאפשר למפקח ויסייע לו ולכל בא כוח מורשה על ידו להיכנס, בכל עת, לכל אתר בו מבצע הקבלן עבודות, על פי חוזה זה, וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לצורך קיום התחייבויותיו של הקבלן על פי החוזה.

11.3. אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למפקח על ביצוע העבודות אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן, ואין היא יוצרת בין הצדדים יחסי קירבה כלשהם, מעבר ליחסים בין קונה ומוכר של סחורות. מתן זכות פיקוח כאמור, לא יגרע, בשום מקרה ונסיבות, מכל אחריות המוטלת על הקבלן, על פי חוזה זה, ובכלל זה גם אחריותו לנזקים של צדדים שלישיים כלשהם ואחריותו לאופן ביצוע התחייבויותיו כלפי העירייה וכלפי ולאיות הביצוע כאמור.

11.4. הפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי העירייה למילוי תנאי החוזה במלואם.

12. ניהול יומן

12.1. הקבלן ינהל יומן עבודה (להלן: "היומן") וירשום בו את פרטי העבודות שביצע, כל פרט חריג במהלך העבודה או בתנאיה וכן את הפרטים אשר המפקח ידרוש ממנו לרשום ביומן זה.

12.2. היומן ייחתם בכל שבוע של עבודה על ידי הקבלן או בא כוחו המוסמך ועל ידי נציג העירייה, והעתק חתום מהרישומים בו יימסר למפקח ולמחלקת תשתיות בעירייה.

12.3. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, לא יהיה ברישום של הסתייגות ו/או הערה על ידי הקבלן ביומן העבודה משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע של עבודה כלשהי ו/או אי-מילוי הוראות המפקח, המהנדס או הוראות החוזה.

12.4. מסירת היומנים לעירייה, כשהם חתומים על ידי המפקח, תהווה תנאי לאישור חשבונות כלשהם שיוגשו על ידי הקבלן.

12.5. היומן יהיה בנוסח אשר יימסר ע"י העירייה.

13. ציוד, חומרים ומתקנים באתר בו מבוצעת עבודה

13.1. הקבלן אחראי, על חשבונו, לשמירתם הבטוחה של הציוד, החומרים, המבנים והמתקנים הארעיים שהוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודות.

13.2. המפקח רשאי לתת לקבלן, בכל זמן שהוא, הוראות שונות, לפי שיקול דעתו, לפיהן ייאסר על הקבלן להשתמש בציוד ו/או בחומרים מסוימים לצורך ביצוע העבודות, כמו גם הוראות בדבר החלפה וסילוק של ציוד וחומרים שנפסלו על ידי המפקח וכיו"ב הוראות. הקבלן ינהג על פי הוראות המפקח וההוצאות שיש להוציא לשם כך יהיו על חשבונו.

13.3. אין להסיק מהוראות סעיף זה על מתן אישור כלשהו על ידי המפקח לטיבם של חומרים וציוד כלשהם, בין שעשה שימוש בסמכויותיו ובין שלא עשה בהן שימוש, והמפקח יהיה רשאי לפסול ציוד או חומרים בכל זמן שהוא.

14. טיב החומרים והמלאכה

14.1. הקבלן ישתמש בחומרים ומוצרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור בכתב הכמויות ובשאר מסמכי החוזה ובכמויות מספיקות.

14.2. חומרים שלגביהם קיימים תקנים או מפרטים מטעם מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים ולסוג המובחר של החומר או המוצר, אם התקן מתייחס ליותר מסוג אחד ולא צוין באחד ממסמכי החוזה סוג אחר. בהעדר תקן ישראלי יחייבו תקנים זרים לפי קביעת המפקח.

14.3. סופקו מוצרים מסוימים על ידי העירייה – אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיב העבודות.

15. בדיקות חלקי עבודה שנועדו להיות מכוסים

15.1. הקבלן מתחייב להודיע בכתב למפקח על סיומו של כל שלב משלביה של כל עבודה אשר הקבלן נדרש לבצע, על פי חוזה זה.

15.2. הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודות, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא שאותו חלק מהעבודות נבדק על ידי המפקח ו/או על ידי כל גורם מוסמך אחר מטעם העירייה.

15.3. הושלם חלק מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודות לפני כיסויו או הסרתו.

15.4. הקבלן יחשוף כל חלק מן העבודות, יקדח בו קידוחים ויעשה בו חורים, לפי הוראות המפקח, לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו של חלק זה, ולאחר מכן יחזירו לתיקנו לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה, רשאי המפקח לעשות כאמור והקבלן יחזיר את המצב לתיקנו, לשביעות רצונו של המפקח.

15.5. ההוצאות הכרוכות בביצוע הוראות סעיף זה תחולנה במלואן על הקבלן, אלא אם כן קיים הקבלן את התחייבותו והבדיקות הוכיחו שהמלאכה בוצעה לשביעות רצונו של המפקח.

16. סילוק חומרים פסולים, מלאכה פסולה, פסולת ועודפי חפירה

16.1. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי מהלך העבודות על אחת מאלה:

16.1.1. סילוק כל חומרים שהם מאתר בו מבוצעת עבודה, בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים למטרתם;

16.1.2. הבאת חומרים כשרים ומתאימים למטרתם במקום החומרים האמורים;

16.1.3. סילוקו, הריסתו והקמתו או עשייתו מחדש של חלק כלשהו מהעבודות שהוקם או נעשה על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים או במלאכה בלתי מתאימה או בניגוד לחוזה;

16.1.4. סילוק של כל פסולת או עודפי חפירה אל מחוץ לשטח האתר בו מבוצעת עבודה, והובלתם לאתרי שפיכה מאושרים על ידי הרשויות המוסמכות.

16.2. המפקח יהא רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, להחליף ציוד פגום או בלוי, חלקים פגומים או בלויים, לבצע תיקונים ופעולות בקשר עם העבודות.

16.3. הקבלן מתחייב לקיים כל הוראת דין בקשר לפינוי כל חומר ו/או פסולת מכל אתר בו מבוצעת עבודה ולהשיג את האישורים וההיתרים מהרשויות המוסמכות. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח תהא העירייה רשאית לבצען על חשבון הקבלן, והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראות.

16.4. פינוי פסולת יהא אך ורק לאתר פינוי פסולת מורשה ללא כל תוספת תשלום.

17. אספקת חשמל ומים

17.1. הקבלן יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לביצוע העבודות על ידי הפעלת גנרטורים (המונעים בדיזל) או על ידי התחברות לקווי חשמל הנמצאים בשכנות לאתר בו מבוצעת עבודה ויעשה לשם כך את כל הסידורים כגון: קבלת אישורים מחברת חשמל וכיו"ב, וכל זאת באישור המפקח.

17.2. הקבלן לא יהיה זכאי לכל שיפוי ו/או תשלום נוסף ו/או תמורה נוספת בגין כל הוצאה הקשורה באספקת חשמל כאמור לעיל. הקבלן יספק על חשבונו את המים הדרושים לביצוע העבודות ולשימוש עובדיו. ככל שהדבר יתאפשר, יורשה הקבלן להתחבר לקווי אספקת מים עירוניים, וזאת בתנאי שיתקין שעוני מדידה, והכול בתיאום ואישור של תאגיד מים וביוב " מי שבע " בע"מ ובהתאם לערוצים המקובלים אישור המפקח. הקבלן יעשה על חשבונו את כל הסידורים הדרושים להעברת המים למקום השימוש, כגון: הפעלת משאבות, הנחת צינורות, מיכלים, מיכלים רזרביים

וכד'. הקבלן לא יהיה זכאי לכל שיפוי ו/או תמורה נוספת בגין כל ההוצאות הקשורות באספקת המים ובהובלתם כאמור.

18. שילוט

18.1. ככל שהעירייה תבקש, טרם תחילת ביצוע העבודות, יכין הקבלן ויקבע באתר העבודה בשני מקומות שונים, שלט על חשבונו. כל שלט יהיה לפי הנחיות ודוגמא שיקבל מהמפקח; השלט יכלול את סוג העבודה, שם העירייה, שם המתכנן, שם המפקח ושם מנהל העבודה האחראי במקום, בצירוף כתובות ומספרי טלפון. מידות השלט יהיו 200 X 300 ס"מ, מוגבה 1.0 מ' מפני הקרקע. הקבלן יציג דוגמא לאישור המתכנן לפני הצבת השלט.

19. הגנה על חלקי העבודות

19.1. הקבלן ינקוט, על חשבונו, את כל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים המשמשים בתהליכי העבודה השונים ועל העבודות וחלקי העבודות מפני נזק העלול להיגרם על ידי מפולת אדמה, שיטפונות, רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה. מבלי לגרוע מן האמור לעיל מובהר כי הקבלן ינקוט, על חשבונו, את כל האמצעים הדרושים להגנה על העבודות ועל חלקי העבודות מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, לרבות באמצעות חפירה של תעלות ניקוז זמניות, שאיבת מים, סתימה של תעלות ניקוז וכדומה, הכול - לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו. כל נזק אשר ייגרם לחומרים, למוצרים, לעבודות או לחלקי העבודות, בין שנקט הקבלן אמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הקבלן מיד, על חשבונו ולשביעות רצונו של המפקח.

19.2. הקבלן יגן על כל חלק גמור של העבודות מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר.

20. עבודה בימי חול

פרט אם הותנה בחוזה במפורש היפוכו של דבר, לא תבוצע כל עבודה בשבת ובמועדי ישראל ללא האישורים הדרושים על פי דין.

21. השגחה מטעם הקבלן – צוות הניהול

21.1. הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת ביצוע העבודות צוות ניהול מקצועי הנדסי (להלן: "הצוות") בעל רמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות בהיקפן ובמהותן לעבודות מושא חוזה זה.

21.2. הקבלן ימנה בכתב מנהל עבודה (להלן – "מנהל העבודה") אשר יעמוד בקריטריונים שנקבעו על ידי משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה (לשעבר משרד העבודה) ובתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח – 1988, בנוסחן כפי שיהיה מעת לעת, או בכל דבר חקיקה אחר שיבוא במקומו.

21.3. הקבלן ימציא למפקח על הבטיחות ולמפקח העתק מהמינוי, כאמור וימציא למפקח, על פי דרישתו, אישור ממשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה על עמידתו של מנהל העבודה בקריטריונים כאמור.

21.4. הקבלן מתחייב כי מהנדס או הנדסאי מוסמך ישהה באופן קבוע בכל אתר בו מבוצעת עבודה, ינהל את כל העבודות באופן צמוד ויפקח על קיום הוראות חוזה זה.

עמוד 29 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

21.5. המפקח יהא רשאי לא לאשר מינוי כלשהו של חבר צוות ולדרוש את החלפתו של מי מחברי הצוות, מבלי לנמק את החלטתו. נדרשה החלפת חבר צוות, ימלא הקבלן את הדרישה בתוך שבועיים ממועד נתינתה. למען הסר ספק, מובהר כי הוראות סעיף משנה זה יחולו גם על חבר צוות אשר מונה בעקבות דרישת החלפה כאמור.

21.6. כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי המפקח ו/או על ידי נציג מוסמך של העירייה למי מחברי הצוות, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.

21.7. מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקתו של הצוות או של מי מחבריו, כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצוע נכון ומלא של העבודות בהתאם לחוזה זה.

22. שמירה, גידור, בטיחות, אמצעי זהירות ומתקנים באתר בו מבוצעת עבודה

22.1. הקבלן ינקוט, על חשבונו, את כל אמצעי הזהירות הנדרשים לשם הבטחת רכוש ושמירה על חיי אדם בכל אתר בו מבוצעת עבודה, בדרך לאתר כאמור ובסביבתו.

22.2. אמצעי הזהירות כאמור יינקטו בכל זמן שמבוצעות העבודות, כולן או חלקן, ובכלל זה גם בעת הובלת חומרים לכל אתר בו מבוצעת עבודה.

22.3. הקבלן ידאג על חשבונו לגידור אתר העבודה בגדר תקנית למניעת כניסת זרים ו/או בלתי מורשים לאתר העבודה, הכל לפי דרישת העירייה.

22.4. הקבלן יספק שירותי שמירה לכל אתר בו מבוצעת עבודה, ויתקין בכל אתר כזה גידור, אורות, שלטי אזהרה, תמרורי אזהרה - לרבות פנסים מהבהבים, פיגומים, דיפון תעלות, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לרבות הסדרי תנועה זמניים, הכול לשם שמירה על ביטחונם ועל נוחותם של הציבור ושל העובדים באתר בו מבוצעת עבודה.

22.5. כל אמצעי הזהירות, כאמור לעיל, יינקטו בכל מקום שיהיה צורך בכך או שהדבר יידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

22.6. הקבלן מצהיר ומתחייב כי בטרם יפנה כל אתר בו בוצעה עבודה, יהיה עליו ליישר את ערמות העפר ולסלק את כל המכשולים והמפגעים שנשארו בכל אתר כזה.

22.7. הקבלן יכשיר ויתחזק דרכים עוקפות וזמניות בכל אתר בו מבוצעת עבודה ובסמוך לו, לפי הוראות המפקח, וכנדרש לצורך ביצוע העבודה.

22.8. במקרה בו ביצוע העבודה יחייב התחברות לביבים ו/או לשוחות בקרה קיימים או להתחברות אליהם, ומבלי לגרוע מהוראות כל דין, יהיה הקבלן חייב לבדוק המצאות גזים רעילים בביבים או בשוחות, לוודא אספקת חמצן מספקת ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את הפעולות הבאות:

22.8.1. הסרת מכסי שוחות הבקרה לשם אוורור הקו, לפחות למשך 24 שעות לפני ביצוע העבודה בקו.

22.8.2. אוורור של תאי הבקרה והשוחות באמצעות מאווררים מכאניים במקרה בו יתגלו גזים מזיקים או חוסר בחמצן.

22.8.3. לשוחות הבקרה יכנסו אך ורק עובדים המצוידים בכפפות גומי, במגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות ובחגורת בטיחות המחוברת בחבל לאדם העומד מחוץ לשוחה.

בשעת העבודה בתוך שוחות הבקרה, יהיה נוכח אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר הוא מיומן ומסוגל להגיש עזרה במקרה הצורך.

22.8.4. לשוחות בקרה שעומקן מעל 3 מטר או שנתגלה בהן גז מזיק יכנסו רק עובדים המצוידים במסכות גז.

22.9. הקבלן ימלא אחר כל ההוראות והדרישות המפורטות בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), תשמ"ח – 1988, על כל פרטיהן וברישיונות ובחוקי המדינה המתייחסים לבטיחות והוא מתחייב כי כל עובדיו ימלאו אחרי ההוראות, כאמור ויקיימו את תקנות הבטיחות.

22.10. הקבלן ינקוט את כל האמצעים הדרושים כדי לשמור על תנאי הבטיחות בכל אתר בו מבוצעת עבודה, וזאת כנדרש על פי כל דין, לרבות בפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תשי"ל – 1970 והתקנות שהותקנו לפיה.

23. עתיקות

23.1. עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח-1978 או בכל דין בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, גתות וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו בכל אתר בו מבוצעת עבודה - נכסי המדינה הם והקבלן ינקוט אמצעי זהירות מתאימים על מנת למנוע פגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך.

23.2. מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הקבלן למפקח על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את ההוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.

23.3. בכל מקרה של גילוי עתיקות, כאמור, יוזמן נציג רשות העתיקות, אשר יקבע היכן תמשך העבודה ובאילו תנאים.

23.4. במקרה שיוחלט על חפירה להצלת הממצאים הארכיאולוגיים, יימנע הקבלן מחפירה בשטח המוגדר כאסור לחפירה עד גמר חפירות ההצעה.

23.5. חפירות ההצעה יבוצעו ע"י רשות העתיקות. המפקח יודיע לקבלן על מועד סיום חפירות ההצלה והמשך העבודה.

23.6. הקבלן מחוייב לחזור ולהשלים את העבודה גם אם תדחה לתקופה של 6 חודשים לאחר גמר חפירות ההצלה.

23.7. הקבלן יהיה זכאי להחזר הוצאות שנגרמו לו כתוצאה מהפסקת ביצוע העבודה לתקופה שעולה על 30 יום בלבד. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המפקח, לאחר שתינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.

23.8. התשלום לפיקוח של רשות העתיקות יעשה על ידי העירייה. מפקח רשות העתיקות יקבע באילו קטעים יש לחפור רק בנוכחותו, והדברים יירשמו בפרוטוקול ובנוכחות המתאם.

23.9. הוצאות שנגרמו לקבלן עקב נקיטת אמצעי הזהירות האמורים בסעיף קטן 23.1 יחולו על העירייה, ובלבד שאושרו מראש על ידי המפקח.

24. פגיעה בנחות הציבור ובזכויותיהם של אנשים

הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו. הקבלן ינקוט את כל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

25. תיקון נזקים למובילים

25.1. הקבלן אחראי לכך שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים, לביוב, לתיעול, לחשמל, לטלפון, לצינורות להעברת גז או למובילים אחרים וכיו"ב (להלן: "מובילים") תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש במסגרת ביצוע העבודות, יתוקנו על חשבונו הוא, באופן היעיל והמהיר ביותר, ולשביעות רצונם של המפקח ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול במובילים כאמור.

25.2. אם לשם ביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו ועל תכניתו של הקבלן להעמדת אמצעי הגנה מתאימים.

26. מניעת הפרעות לתנועה, שילוט, תמרור זמני ואמצעי מיגון והפרדת תנועה

26.1. הקבלן אחראי לכך שתוך כדי ביצוע העבודות, לרבות הקמת כל מבנה ארעי וביצוע כל עבודה ארעית, לא תהיינה הדרכים המובילות לכל אתר בו מבוצעת עבודה נתונות, שלא לצורך, לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות. עוד מתחייב הקבלן לדאוג לכך שלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרישיון הדרוש לכך מאת העירייה המוסמכת ויינקטו כל האמצעים, לרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב ושל זמני ההובלה, כך שתפחת ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים.

26.2. כל תנועה בכבישי אספלט תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב בעלי גלגלים פניאומטיים נקיים וכאשר יובטח כי החומר המועמס עליהם לא יתפזר בשעת הנסיעה.

26.3. הקבלן ימנע חניית כלי רכב המשמשים אותו או מגיעים לאתר בו מבוצעת עבודה בדרכים המובילות לכל אתר כאמור. כלי רכב כאמור יוחנו במקומות שייועדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר בו מבוצעת עבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש של ו/או של קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח, וכי הוא לא יאחסן עליהם מכוונות ו/או כלי רכב ו/או חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

26.4. ידוע לקבלן כי העבודות, כולן או חלקן, עשויות להתבצע ברחובות בהם ישנה תנועה סואנת מאוד של כלי רכב והולכי רגל. על הקבלן להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע העבודות במקרים כאמור ולתאם עמה את התנאים והמועדים לביצוען של עבודות כאלה. בהתאם להחלטת המפקח ו/או על פי דרישת המשטרה יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה והקבלן לוקח זאת בחשבון מראש. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף בגין עבודות שתבוצענה בלילה, למעט אם הדבר צוין במפורש בחוזה זה.

26.5. הקבלן מתחייב כי לשם הבטחת בטיחות מרבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודות, הוא יציב, על חשבונו, מחסומי "ניו ג'רסי", מיניגארד, מעקות בטיחות זמניים, שילוט, סימון ותמרור מתאימים מחומר מחזיר אור מהבהב (בודד, משולש בעל ספק כוח עצמאי) מסוג "ספקו" או שווה ערך ובמצב תחזוקה טוב. סוגי השלטים, המעקות, התמרורים, מספרם ומיקומם באתר העבודה יעשה בהתאם להוראות החוק, להוראות ולתנאי הרישיון של משטרת ישראל, מע"צ ומשרד התחבורה, ובהתאם לסכימת תמרור שתאושר על ידי נציג רשות התמרור ומשטרת ישראל.

- 26.6. הקבלן מתחייב להגיש לאישור המפקח את סכימת התמרוך ולדאוג להמצאות כל ציוד התמרוך והשילוט האמור, בטרם יחל בביצוע העבודות בכל אתר ואתר בו תבוצע עבודה.
- 26.7. הקבלן מתחייב להציב במשך כל זמן ביצוע העבודות מכווני תנועה לרבות שוטרים במספר שיידרש על ידי נציג רשות התמרוך ומשטרת ישראל באתר, עם שילוט ודגלי אזהרה.
- 26.8. הקבלן מתחייב כי במקרה של ביצוע עבודות לילה, להפעיל, על חשבונו, בנוסף לשילוט האמור לעיל, אמצעים כמפורט להלן:
- 26.8.1. תמרורים מחזירי אור מסוג HIGH INTENSITY רחוצים ונקיים.
- 26.8.2. נצנצים על גבי חרוטים (קונוסים) שיסמנו את תחומי אתר העבודה החסומים בפני התנועה.
- 26.8.3. תופעל תאורת כביש.
- 26.8.4. כל העובדים יצוידו בפנסים ידניים ו/או בנורות תאורה.
- 26.8.5. כל הכלים הכבדים יצוידו בפנסים מיוחדים שיאירו ויכוונו כלפי מטה למשטח העבודה.
- 26.8.6. מטאטא מכני מצויד במתקן הרטבה למניעת התרוממות אבק.

27. הגנה על עצים וצמחיה

הקבלן לא יגרום נזק לצמחיה טבעית ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר בו מבוצעת עבודה ובסביבתו אלא אם הדבר דרוש לצורכי העבודה והמפקח התיר לו, בכתב ומראש, לעשות כן ונתקבל אישור כריתה מקק"ל ו/או מכל רשות מוסמכת אחרת לאחר תשלום האגרות על ידי הקבלן.

28. אספקת כוח אדם, רישומו ותנאי עבודה

- 28.1. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם המיומן והמקצועי בהיקף הדרוש לביצוע העבודות (להלן – "עובדי הקבלן"), בתחלופה מינימאלית. הקבלן מתחייב לדאוג, באופן רציף, להשגחה יעילה על עובדי הקבלן ולספק את אמצעי התחבורה בשבילם וכל אמצעי אחר הדרוש על מנת לאפשר להם לבצע את העבודות.
- 28.2. הקבלן מתחייב כי במקרה של עבודות אשר ביצוען מחייב העסקת בעלי מקצוע רשומים או מורשים, יעסיק הקבלן רק את מי שרשום או שיש ברשותו רישיון או היתר תקף, כאמור.
- 28.3. העירייה תהיה רשאית לדרוש מהקבלן, בכל עת, ולפי שיקול דעתה הבלעדי, את החלפתו של עובד מעובדי הקבלן. כמו-כן תהא העירייה רשאית לדרוש כי הקבלן יוסיף עובדים לצוות עובדיו, והקבלן מתחייב למלא אחר כל דרישה שיקבל, כאמור, ללא שיהוי.
- 28.4. הקבלן מתחייב שלצורך ביצוע העבודות ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשמו בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכן ימי עבודתו (להלן – "פנקסי כוח האדם").
- 28.5. הקבלן מתחייב להמציא למפקח, לפי דרישה, את פנקסי כוח האדם לשם ביקורת, וכן להמציא למפקח לפי דרישתו, ולשביעות רצונו, מצבת כוח אדם שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.

28.6. לביצוע העבודה, יקבל הקבלן עובדים אך רק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959. כמו כן, הקבלן מתחייב כי לצורך ביצוע העבודות מושא חוזה זה, לא יועסקו עובדים זרים שהעסקתם מותנית בהיתר, למעט מומחי חוץ, כהגדרתם בהוראת תכ"מ 7.12.9, וזאת בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי הקבלן ובין באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו יתקשר הקבלן.

28.7. הקבלן מצהיר ומתחייב כי לא הוא ולא עובדיו לא הורשעו בעבירות לפי סימן ה' לפרק י' בחוק העונשין, התשל"ז - 1977 והוא מתחייב שלא להעסיק עובד שהורשע, כאמור וכי ימלא לגבי כל המועסקים על ידו אחר הוראות החוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסד המכוון למתן שירות לקטינים, התשס"א - 2001. הקבלן מתחייב כי ימציא אחת לשנה, על פי דרישת נציג העירייה, תעודת יושר תקפה או אישור תקף על העדר רישום פלילי בדגש על עבירות מין, לגבי עובדיו המועסקים בביצוע השירותים במסגרת חוזה זה ככל שנדרש לעבודתם של אותם עובדים אישור עפ"י החוק.

29. מדידות

29.1. כל המדידות, ההתוויות והסימונים יבוצעו על ידי הקבלן או על חשבונו, ואם נעשו כבר על ידי גורמים אחרים, ייבדקו או יושלמו על ידו, לפי העניין והנסיבות.

29.2. כמויות העבודה תקבענה על סמך מדידות שתעשינה על ידי הקבלן בתיאום עם המפקח או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח בהתאם לשיטה המפורטת במפרט הכללי, הכול לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והקבלן.

29.3. בתום ביצוע העבודות יגיש הקבלן למפקח ולעירייה 2 מפות מדידה הערוכות ע"י מודד מוסמך וחתומות על ידו כהוכחה על היקף העבודות שבוצעו. הנ"ל על חשבונו של קבלן.

29.4. היה והמדידות יתבצעו על ידי המפקח, יודיע המפקח לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו. הקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות הדרושות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות על חשבונו ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.

29.5. לא נוכח הקבלן או ממלא מקומו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות, רשאי המפקח או בא כוחו לבצע את המדידות בהיעדרם, ויראו את המדידות כמדידותיהן הנכונות של הכמויות, והקבלן לא יהא רשאי לערער עליהן.

29.6. נוכח הקבלן באתר בשעת ביצוע המדידות, רשאי הוא לערער בכתב תוך 7 ימים על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד למדידה מחדש של הכמות. אם גם אחרי המדידה השנייה יתגלעו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח, תכריע בעניין זה העירייה והכרעתה תהיה סופית.

30. תעודת גמר

30.1. סיים הקבלן את ביצוע העבודה יודיע על כך למפקח וכן למחלקת תשתיות בעירייה בכתב. על פי דרישת המפקח, יגיש הקבלן שלושה סטים מושלמים וכן את הדיסקט או הסמי אורגינלים של "תוכניות מצב קיים" (AS MADE) של העבודה שהושלמה, כמפורט להלן.

30.2. המפקח יבחן את העבודה תוך 30 ימים מיום קבלת ההודעה (להלן - "בחירת העבודה").

- 30.3. מצא המפקח, בעקבות בחינת העבודה שהושלמה, כי היא אינה מתאימה לתנאי החוזה ואינה משביעה את רצונו, ימסור לקבלן רשימה של התיקונים ו/או עבודות השלמה (להלן - "התיקונים") הדרושים לדעתו, והקבלן יהיה חייב לבצעם תוך התקופה שקבע המפקח.
- 30.4. למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של העבודה לפי הזמנת העבודה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 30.5. לא ביצע הקבלן את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, תהיה העירייה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הקבלן. העירייה תגבה הוצאות אלו, בתוספת 20% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מימון ותקורה, וזאת על ידי ניכוי משכר העבודה או בכל דרך אחרת.
- 30.6. אישר המפקח כי העבודה שהושלמה מתאימה לתנאי החוזה ומשביעה את רצונו – תמסור העירייה בתום קבלת העבודה, תעודת גמר (נספח ה') שתומה על ידי המפקח, הקבלן ונציג העירייה.
- 30.7. מתן תעודת גמר לגבי העבודה או חלקה, לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה.
- 30.8. קבע המפקח כי הושלמה העבודה, או הושלם חלק מסוים מהעבודה שעל הקבלן היה להשלימו במועד מסוים, יהיה הקבלן חייב למסור לעירייה את העבודה או אותו חלק מסוים מהעבודה, כאמור, הכול לפי העניין, והקבלן לא יהיה רשאי לעכב את מסירת העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו.
- 30.9. ניתנה תעודת גמר לכל העבודה, יהיה הקבלן חייב להוציא מאתר העבודה את הציוד, המבנים הארעיים ואת עודפי החומרים השייכים לו. שילמה העירייה עבור עודפי החומרים השייכים לקבלן, ייעשה בהם כפי שיוורה המפקח.

31. תיקונים ותקופת אחריות

- 31.1. לצורך חוזה זה תקופת האחריות לעבודות הינה תקופה של 12 חודשים מיום הוצאת תעודת גמר לכל העבודה, או לגבי כל קטע של העבודה, או מיום ביצוע כל התיקונים שהקבלן נדרש לבצעם, לפי המועד המאוחר מבין השניים, והכול אם לא נקבעה תקופה אחרת במפורש בהסכם זה ואם לא נבעה תקופה ארוכה יותר בדין.
- 31.2. נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו, בתוך תקופת האחריות, בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה, ואשר לדעת המפקח הם תוצאה של ביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא הקבלן חייב, ללא דיחוי, לתקנם או לבצע מחדש את חלק העבודה הפגום, הכול לפי דרישת המפקח ובהתאם לדרכי הביצוע, לשיטה וללוח הזמנים שיוכנו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח ולשביעות רצונו. דרישה לתיקון של ליקויים או של פגמים או לביצוע מחדש של עבודות תימסר לקבלן לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת האחריות המתייחסת לאותו ליקוי, נזק, פגם או קלקול.
- 31.3. משהחל הקבלן בביצוע התיקונים הוא ימשיך בהם ללא הפסקה. פרט לתיקונים שיש לבצעם בדחיפות, לפי דרישת המפקח, תבוצע העבודה בשעות העבודה הרגילות.
- 31.4. לאחר השלמת התיקונים, יחזיר הקבלן לקדמותו את מצבם של האתרים בהם בוצעו עבודות ואת מצבם של שאר המקומות בהם או דרכם בוצעו התיקונים או שנפגעו, במישרין או בעקיפין, מביצוע התיקונים.

31.5. לא מילא הקבלן אחר התחייבויותיו לעניין אחריות ותיקונים, תהיה העירייה רשאית לבצע את תיקון הליקויים, על חשבון הקבלן, והקבלן ישפה אותה שיפוי מלא וישלם לה את כל ההוצאות, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחת עו"ד, אם יהיו כאלה.

31.6. היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה אינם ניתנים לתיקון, לדעת המפקח, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לעירייה בסכום שייקבע על ידי המפקח.

31.7. כל ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיף זה יחולו על הקבלן.

32. עבודות הגינון ואחזקת גינון

32.1. הקבלן יבצע מעקב על צמחים, ציוד וחומרים, ניקיון השטחים מעשבי בר לסוגיהם השונים ומעקב אחר קליטת הצומח, בכל סוגי העבודה.

הקבלן יודיע למפקח, בזמן המוקדם ביותר, על כל אי התאמה בין דרישות ההסכם לבין התנאים באתר העבודה, לרבות אם נתגלו מזיקים או מחלות.

תיבדק התאמה מלאה של המצאי הצמחי, מערכות ההשקיה, הבקרה וכל הנדרש בגן כאמור בהסכם. כל התיקונים, השלמת השתילים והחלפתם יבוצעו לפני גמר העבודה לפי הדרישות במסמכי ההסכם.

32.2. 14 ימי עבודה לפני מועד גמר העבודה, כמצוין בצו התחלת העבודה, ייערך סיור באתר בנוכחות הקבלן והמפקח לבדיקות וביקורת מצב העבודות בגן. בסיור ירשום המפקח את כל הסתייגויותיו והערותיו ביחס לביצוע העבודות אשר אותן ישלים הקבלן עד מועד גמר העבודות בהתאם לאמור בהסכם.

32.3. החל ממועד גמר העבודות, באין הוראה אחרת, **במשך 90 יום**, תחזוקת הגן ומערכות ההשקיה תהא על פי פרק 41.5 – גינון והשקיה – אחזקת גנים, בהתייחס לגידולי הגן והעונה, כאמור בהסכם.

32.4. מסירת הגן תהיה לאחר 90 יום ממועד גמר העבודות.

32.5. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, עבודות הגינון וההשקיה יחולו **רק** באזורים בהם בוצעו עבודות גינון והשקיה על ידי הקבלן במסגרת הפרויקט ו/או שוקמו ו/או שודרגו אזורי גינון נוספים.

32.6. למען הסר ספק: העברת שעון מים של מערכת ההשקיה לעירייה תבצע במעמד מסירת כלל עבודות גינון וההשקיה לעירייה כאמור בסעיפים 32.3 ו-32.4 שלעיל ובתום 90 ימים של תחזוקה

32.7. הקבלן אחראי למסירת הגן תוך הקפדה על הנושאים הבאים: שטח נקי מעשבייה רב שנתית וחד – שנתית, קליטת כל הצמחים והדשא כפי שנקבע בהסכם, הצמחים יהיו בריאים ממחלות, מזיקים, וללא סימני נבירה או מחלות בענפים, בגזע או בשורשים.

33. ערבות ביצוע

33.1. הקבלן ימסור לעירייה, להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה, ובמעמד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית, אוטונומית, בנוסח נספח ג', בשיעור של 5% משווי המוערך של החוזה בהתאם לכתב הכמויות לאחר הנחה (לא כולל מע"מ).

33.2. הערבות תהא לתקופת הביצוע ועד 3 חודשים לפחות לאחר מכן.

33.3. הקבלן מתחייב להאריך, מעת לעת, את ערבות הביצוע לפחות 14 יום קודם למועד פקיעתה שאם לא יעשה כן תהא העירייה רשאית להורות על מימוש הערבות ולהחזיק את סכומה תחת ידיה, להבטחת ביצוע כל התחייבויות הקבלן, כאמור.

33.4. הערבות תשמש כבטחון לקיום ולמילוי מדויק של כל הוראות מסמכי החוזה. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות גם להבטחת ולכיסוי של: כל נזק, הפסד או הוצאה העלולים להיגרם לעירייה עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מילוי תנאי כלשהו מתנאי חוזה זה.

34. פגמים וחקירת סיבותיהם

נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצוע העבודות, יהא המפקח רשאי לדרוש מהקבלן שיחקור את הסיבות לפגם, ויתקן אותו בשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה הפגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על העירייה ואולם זאת מבלי לגרוע מהתחייבותו של הקבלן לבצע כל חקירה ו/או תיקון, כאמור, מיד, כפי שיוורה לו המפקח. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן מיד על חשבוננו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לעירייה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו, תהיה בידי המפקח.

35. איסור הסבת זכויות והעסקת קבלני משנה

הקבלן אינו רשאי להסב ו/או להמחות ו/או לשעבד ו/או להעביר את החוזה, כולו או חלקו, או כל טובת הנאה על פיו לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/או לשעבד ו/או להמחות ו/או להסב ו/או להעביר את זכויותיו על פי חוזה זה, כולן או חלקן אלא אם קיבל את אישור העירייה מראש ובכתב.

36. אחריות

36.1. הקבלן יהא אחראי אחריות מלאה ומוחלטת לכל ובגין כל תאונה, חבלה, או נזק, איזה שהוא, בלי יוצא מן הכלל, שייגרמו לעירייה ו/או לעובדיה ו/או שלוחיה ו/או למי שבא מטעמה ו/או לאדם אחר כלשהו, לגוף ו/או לרכוש, בקשר עם ובכל הנובע, במישרין או בעקיפין, מביצוע השירותים ו/או ממעשה או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או מי שבא מטעמו והקשורים במישרין או בעקיפין בביצוע התחייבויות הקבלן על פי מסמכי החוזה. הקבלן יפצה את העירייה ואת הניזוק (ים) לפי המקרה, בכל דמי הנזק שיגיע למי מהם. הקבלן משחרר לחלוטין ומראש את העירייה, עובדיה שלוחיה ואת מי שבא מטעמה מכל אחריות וחבות לכל ובגין כל תאונה, חבלה או נזק כנ"ל שאירעו כתוצאה מהרישא לסעיף זה, לכל אדם לגוף ו/או לרכוש, בכל עילה שהיא.

36.2. הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי פסק דין לעובד או לכל אדם הנמצא בשירותו כתוצאה מתאונה או נזק כל שהוא הנובעים ממעשה ו/או מחדל הקשור, במישרין או בעקיפין, בביצוע התחייבויות הקבלן על פי חוזה זה.

36.3. אם תוגש תביעה נגד העירייה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או מי שבא מטעמה על נזק, יהא על הקבלן לטפל בתביעה ולסלק את התביעה כנגדם או לשלם כל סכום שיפסק לחובתם על ידי בית משפט בפסק דין סופי.

37. ביטוח

עמוד 37 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

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

37.2. לפני תחילת העבודות וכתנאי מקדמי לכך מתחייב הקבלן להמציא לידי העירייה אישור על עריכת הביטוחים המפורטים לעיל בהתאם להנחיות הביטוח המופיעות בנספח ד' להסכם זה, כשהוא חתום על ידי מבטחיו.

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

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

37.5. ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש לפיהם הינם קודמים לכל ביטוח הנערך על ידי העירייה וכי המבטח מוותר על כל דרישה ו/או תביעה לשיתוף ביטוחי העירייה. כמו כן יכלול בביטוחים תנאי לפיו מתחייב המבטח כי ביטוחי הקבלן לא יצומצמו, ולא יבוטלו, אלא אם תימסר הודעה כתובה על כך בדואר רשום לידי העירייה, 30 יום מראש.

37.6. הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד העירייה ו/או מי מטעמה בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עבורו, או שהיה זכאי לשיפוי עבורו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסות הנערכות על ידו על פי הסכם זה, והוא פוטר בזאת את העירייה מאחריות לכל נזק כאמור לעיל.

37.7. הקבלן מתחייב לקיים בקפדנות את כל תנאי הביטוחים ולשלם במלואם ובמועד את דמי הביטוח.

37.8. לבקשת העירייה יעביר הקבלן עותק של פוליסות הביטוח המפורטות לעיל. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בפוליסות הביטוח לבין האמור בהסכם זה, מתחייב הקבלן לגרום לשינוי הביטוחים על מנת להתאימם להוראות הסכם זה.

37.9. מוצהר ומוסכם בזאת כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, בהמצאת אישור הביטוח ו/או בהמצאת העתקי הפוליסות על ידי הקבלן כדי להטיל אחריות כלשהי על העירייה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לפטור את הקבלן מאחריותו על פי ההסכם ו/או על פי כל דין.

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

37.11. מותנה ומוסכם בין הצדדים כי עריכת הביטוחים והמצאת האישור לידי העירייה הינם תנאים יסודיים בהסכם זה ואי עריכת הביטוחים ו/או אי המצאת אישורי עריכת הביטוח במועד יחשבו כהפרה יסודית של ההסכם.

37.12. הקבלן מתחייב לגרום לכך כי הוראות סעיף זה יובאו לידיעת מנהליו, עובדיו, וקבלני המשנה שלו. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך כי בחוזה ההתקשרות שיערוך עם קבלנים וקבלני משנה בקשר עם ביצוע הסכם זה, יופיעו דרישות ביטוח המתאימות לסוג עיסוקם. במידה ויידרש, הקבלן מתחייב

להמציא לעירייה לפני תחילת העבודות לפי הסכם זה את אישורי הביטוח של קבלני המשנה הפועלים מטעמו בביצוע הסכם זה.

38. יחסי הצדדים

38.1. בכל הקשור למערכת היחסים בין העירייה לבין הקבלן ייחשב הקבלן כקבלן עצמאי ולא כעובד והעובדים המועסקים על ידי הקבלן הינם עובדי הקבלן בלבד. בכל מקרה בו יקבע אחרת לגבי הקבלן ו/או מי מעובדיו, יפצה הקבלן את העירייה בכל סכום בו הן תחויבנה כתוצאה מתביעה, כאמור, וכן בהוצאות המשפט ובשכ"ט עו"ד.

38.2. 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, והוא ישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בהעסקתם, לרבות בתשלום הניכויים על פי התנאים המפורטים במסמכי החוזה ועל פי כל דין.

39. תמורה

39.1. אומדן ביצוע העבודות לאחר הנחת הקבלן עומד על סך של _____ ₪¹ לא כולל מע"מ, מובהר כי מדובר באומדן בלבד והתשלום יבוצע לפי הכמות בפועל. על הקבלן חלה חובה להתריע בפני העירייה על חריגה או צפי לחריגה מסכום האומדן.

39.2. הקבלן יהיה זכאי לתשלום תמורה בגין עבודות אשר הוזמנו ממנו, בתוך תקופת החוזה ובוצעו על ידו במלואן לשביעות רצונה של העירייה. התמורה תחושב כמכפלה של כמויות העבודה שבוצעו בפועל במחירי היחידה שבכתב הכמויות המעודכן (נספח ז') לאחר הנחת הקבלן (נספח ז').

39.3. ב – 5 לכל חודש יגיש הקבלן חשבונות ביצוע חלקיים כאשר החשבון הסופי יוגש רק לאחר השלמת כלל התחייבויותיו של הקבלן כלפי העירייה וסיום כל העבודות ואחרי תיקון כלל הליקויים, במידה ויהיו.

החשבונות יוגשו על ידי הקבלן בפורמט ממוחשב בלבד באמצעות תכנת דקל או בנארית.

39.4. כל חשבון יוגש על ידי הקבלן על גבי נייר עם לוגו של הקבלן, חתום על ידי הקבלן, בצירוף כל המסמכים הקשורים בו כדלקמן:

39.4.1. חשבון, ב-3 עותקים.

39.4.2. דפי כמויות ודפי חישוב כמויות לעבודות, כולל דפי מדידה לעבודות אלה חתומים על ידי הצדדים, מסודרים וממוספרים, עם דף ריכוז לפי סדר הסעיפים בחשבון, ב-2 עותקים, דף הריכוז יכלול ציון דפי הכמויות לכל סעיף.

39.4.3. תוכניות (AS-MADE) ב-3 עותקים ועל גבי דיסקט בתוכנת CAD או סמי אורגינליים בהעדר תכנון ממוחשב.

39.4.4. אישורי כל הבדיקות, מכל הסוגים, שנערכו לכל סוגי העבודות המפורטים במפרט הכללי.

¹ הסכום יושלם לאחר הזכייה.

- 39.4.5. יומני העבודה וההוראות המיוחדות שנתנו לקבלן במהלך ביצוע העבודה.
- 39.5. התמורה תשולם בתנאים הקבועים בחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז-2017. הקבלן ימציא כל מסמך אותו תבקש העירייה ואשר דרוש לה לאישור החשבון ו/או ביצוע התשלומים על פיו.
- 39.6. על אף האמור לעיל, במקרה שהעבודות ממומנות, כולן או חלקן על ידי גורם שלישי שאינו העירייה (כגון משרדי ממשלה), יבוצע התשלום רק לאחר קבלת סכום המימון בעירייה בפועל.
- 39.7. בכל מקרה בו מימון העבודות על פי ההסכם נעשה במלואו או בחלקו מכספים שמקורם בתקציב ממשלתי או אחר שאינו בשליטת העירייה תהא העירייה רשאית להתנות את ביצוע התשלום לקבלן בכך שהכספים הדרושים לתשלום יתקבלו בידי העירייה בפועל מאת הגורם המתקצב.
- 39.8. המפקח יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום תחילת ביצוע העבודה ועד למועד אליו מתייחס החשבון, תוך 15 ימים, ויקבע את התשלומים המגיעים לקבלן עד למועד אליו מתייחס החשבון.
- 39.9. היה ולדעת המפקח בוצעו עבודות שלא פורטו באותו חשבון, בגינן מגיעים לקבלן תשלומים, רשאים הם להוסיפם לחשבון. כן רשאים הם להפחית מהחשבון עבודות אשר לדעתו לא בוצעו ואשר פורטו בחשבון.
- 39.10. לאחר אישור המפקח יועבר החשבון לעירייה לאישור מנהל הפרויקטים מטעם העירייה ומהנדס העיר, כשהוא חתום ע"י הקבלן והמפקח.
- 39.11. אישור ביצוע של תשלומים אלה, אין בהם משום אישור או הסכמה לטיב העבודה אשר בגינה נדרש התשלום או לאיכות החומרים או לנכונותם של מחירים כלשהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים.
- 39.12. כל חשבון שיאושר, כאמור, ישולם לקבלן בהתאם לתנאי התשלום כאמור לעיל, בתקופה האמורה לא יהא סכום החשבון צמוד ולא תשולם בגינו ריבית כלשהי.
- 39.13. לכל תשלום שיש לשלם לקבלן יתווסף מע"מ בשיעור חוקי שיהא בתוקף במועד החיוב במס ובהתאם להוראות כל דין.
- 39.14. אם לא נקבע במפורש אחרת, יראו בכל מקרה את התשלומים המפורטים בסעיף זה ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה, ובין היתר את כל האמור להלן:
- 39.14.1. כל העבודות, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה מוצרים מכאניים, עבודות לוואי וחומרי עזר, הדרושים לביצוע העבודה על פי החוזה.
- 39.14.2. תיאום עם כל הרשויות המוסמכות על פי כל דין.
- 39.14.3. אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות, לרבות סילוק מי גשם ושאיבת מים.
- 39.14.4. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, דרכים זמניות, אמצעי גידור, אמצעי מיגון והפרדת תנועה כגון מחסומי "ניו גרסי", מיניגארד, מעקות "W" וכד' וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר העבודה פירוקם וסילוקם בסיום העבודה.
- 39.14.5. הובלת כל החומרים שסופקו על ידי הקבלן או על ידי העירייה, המוצרים והציוד האחר לאתר העבודה, החזרתם, ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.
- 39.14.6. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם וכן שמירה על חלקי העבודה שנסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם.

עמוד 40 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

39.14.7. מדידה וסימון לרבות פירוק וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.

39.14.8. כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע העבודה.

39.14.9. כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תוכניות או מסמכים אחרים לפי החוזה.

39.14.10. ניקוי אתרים בהם בוצעו העבודות וסילוק פסולת ועודפים שהצטברו בהם.

39.14.11. דמי הביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מיסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.

39.14.12. ההוצאות להכנת לוחות זמנים ועדכונם השוטף.

39.14.13. ההוצאות בגין הכנת תוכנית מצב קיים AS MADE לכל סוגי העבודות, ללא יוצא מן הכלל, לרבות כבישים, מבנים וכל המערכות התת-קרקעיות והעיליות המופיעות בכתב הכמויות ואלה הנמצאות באתר העבודה והקשורות לביצוע העבודה במסגרת החוזה ועל גבי תוכנית מצב קיים שתתקבל מאת העירייה.

39.14.14. אספקת וצריכת מים, חשמל וטלפון של הקבלן.

39.14.15. דמי בדיקות, דגימות וכל סוגי הבדיקות הנדרשות על פי חוזה זה.

39.14.16. מיון וסילוק של כל פסולת או עודפי חפירה אל מחוץ לשטח אתר העבודה אל נקודות ריכוז ללא הגבלת מרחק, לרבות תשלום אגרות במידת הצורך.

39.14.17. כל ההוצאות והנזקים של הקבלן בקשר עם מילוי התחייבויותיו על פי החוזה.

39.14.18. רווחי הקבלן.

39.14.19. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעות מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה כל התקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.

39.15. ביצוע התשלומים מותנה בהמצאת כל האישורים הנדרשים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.

39.16. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סמכות או כוח של העירייה לעכב, לחלט, לקזז ולהפחית מהכספים המגיעים לקבלן על פי חוזה זה, כל סכום המגיע לה ממנו.

40. הפרות ותרופות

40.1. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי איחור בביצוע העבודות, לפי חוזה זה, מעבר למועד שנקבע בהזמנת עבודה כלשהי יזכה את העירייה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך 500 ש"ח לכל יום של איחור.

40.2. הפיצויים, כאמור, ישולמו כשהם צמודים למדד, מהמדד האחרון הידוע במועד חתימת חוזה זה ועד למדד האחרון שיהא ידוע במועד תשלום בפועל לעירייה וזאת מבלי לגרוע מזכות העירייה לכל סעד ותרופה אחרים המוקנים לה על פי חוזה זה או על פי כל דין.

עמוד 41 מתוך 52

חתימה+ חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

40.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל ומכל סעד או תרופה אחרים המוקנים לעירייה על פי חוזה זה או על פי כל דין, מוסכם בין הצדדים כי בגין הפרות החוזה המפורטות להלן, תהא העירייה זכאית לפיצויים מוסכמים כמפורט בצידם ללא התראה מראש:

תיאור הפרה	גובה הפיצוי
הפרעה לתנועה שלא לצורך, לכל מקרה.	1,500 ש"ח למקרה
אי פינוי פסולת מאתר עבודה, לכל מקרה.	1,500 ש"ח למקרה
אי גידור בטיחותי של אתר העבודה, לכל מקרה.	1,500 ש"ח למקרה
אי תיאום עם הרשויות בחסימת דרכים, לכל מקרה.	1,500 ש"ח למקרה
אי זמינות הקבלן, לכל מקרה.	2,000 ש"ח למקרה
כונן הקבלן לא הגיע לטפל בקריאת חרום תוך שעה מרגע הקריאה, או בעייה דחופה בתוך שלוש שעות מרגע הקריאה - לכל מקרה.	1,000 ש"ח למקרה
הפרה יסודית כהגדרתה בדין	חילוט מלוא סכום הערבות וביטול החוזה.
איחור בכל יום או חלק מיום בסיום העבודות.	2,000 ₪ ליום או חלק ממנו.

40.4. העירייה תהא זכאית לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים לעיל מכל תשלום שיגיע לקבלן או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת, הכול לפי שיקול דעתה הבלעדי.

40.5. ניכוי הפיצויים המוסכמים מתשלומים המגיעים לקבלן לא ישחררו את הקבלן מהתחייבויותיו על פי חוזה זה.

40.6. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של חוזה זה ויזכו את העירייה בכל הזכויות המוקנות לה במקרה של הפרה יסודית:

40.6.1. הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 14 יום ממועד ביצועם.

40.6.2. ניתן נגד הקבלן צו כינוס נכסים לגבי נכסיו, כולם או חלקים, או נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה נגדו בקשה לפירוק או ניתן נגדו צו פירוק או שהוא הגיע לפשרה או סידור עם נושיו כולם, או חלקם, או שהוא פנה לנושיו למען קבל ארכה או פשרה למען הסדר איתם בהתאם לכל דין.

40.6.3. מונה לנכסי הקבלן, כולם או חלקם, כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע.

40.6.4. הוכח להנחת דעתה של העירייה כי הקבלן הסתלק מביצוע החוזה.

40.6.5. כשיש בידי העירייה הוכחות, להנחת דעתן, כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם חוזה זה או ביצועו.

40.6.6. התברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן שניתנה בקשר עם חתימת חוזה זה אינה נכונה, או שהקבלן לא גילה לעירייה עובדה מהותית אשר, לדעת העירייה, היה בה כדי להשפיע על ההתקשרות עמו.

40.7. הפר הקבלן חוזה זה הפרה יסודית, תהא העירייה זכאית, מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה המוקנים לה על פי חוזה זה או על פי כל דין, לבטל את החוזה, להשבת הסכומים ששולמו לקבלן כשהם נושאים ריבית בשיעור ריבית הפיגורים החודשית המפורסמת על ידי החשב הכללי באוצר, מחושבת ממועד התשלום לקבלן ועד למועד השבת הסכומים בפועל לידיה ולהשלים את ביצוע העבודות על ידי קבלן אחר.

41. קיזוז

העירייה רשאית לקיזוז כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי חוזה זה כל סכום או חוב, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לה מהקבלן על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שביניהם או על פי כל דין (לרבות החזר הוצאות, פיצויים, דמי נזק ותשלומים אחרים). הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של העירייה לגבות כל סכום כאמור בכל דרך אחרת, לרבות בדרך של חילוט ערבויות.

42. שלילת זכות עכבון

מוסכם בזה כי אין ולא תהיה לקבלן זכות חזקה כלשהי בעבודה ו/או בכל חלק הימנה ו/או בציוד ו/או במתקנים ו/או במערכות הקשורים ו/או הנכללים ו/או המשמשים לביצוע העבודות לפי חוזה זה. כן מוסכם כי אין ולא תהיה לקבלן זכות עכבון כלשהי בעבודה ו/או בכל חלק הימנה ו/או בציוד ו/או במתקנים ו/או במערכות הקשורים ו/או הנכללים ו/או המשמשים לביצוע העבודות לפי חוזה זה, והוא מוותר בזה במפורש על כל זכות עכבון המוקנית לו עפ"י כל דין, אם מוקנית לו זכות כזו.

43. ביצוע על ידי העירייה

43.1. כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הקבלן לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצע, לרבות הוראות אשר קיבל מאת המפקח, או המנהל, או העירייה ואשר נמנע מלציית להן, תהיה העירייה רשאית לבצען, בעצמה או באמצעות כל צד שלישי, כפי שתמצא לנכון.

43.2. העירייה תהיה רשאית לחייב את הקבלן במקרים כאמור לעיל בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוראות, בתוספת 20% שייחשבו כהוצאות כלליות וזאת מבלי לגרוע מהזכויות העומדות לעירייה עקב הפרה זו של ההסכם ע"י הקבלן.

43.3. אין באמור לעיל כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי החוזה או מזכות העירייה לגבות את הסכומים האמורים מן הקבלן בכל דרך אחרת.

44. שימוש או אי שימוש בזכויות, סטיות וארכות

44.1. הימנעות העירייה מלעשות שימוש בזכויות המוקנות לה על פי החוזה במקרה מסוים או בכלל אין בה ולא תפורש בשם אופן כוונתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנגדות זו ויתור כלשהו על זכויות לפי חוזה זה.

44.2. הסכמה מצד העירייה ו/או המנהל ו/או המפקח לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקרה אחר.

עמוד 43 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

44.3. כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוראות שניתנו על פיו על ידי העירייה או מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של העירייה ולא ישמשו לקבלת צידוק או הגנה בקשר עם הפרה או אי קיום מצד הקבלן, ולא ייחשבו כויתור מצד העירייה על זכות מזכויותיה.

45. שינוי החוזה

אין לשנות איזו מההוראות של חוזה זה אלא במסמך בכתב, בחתימת שני הצדדים.

46. הודעות

הודעות הצדדים יהיו בכתב וימסרו לנמען במסירה אישית, או שישלחו בדואר רשום לפי הכתובות שבמבוא להסכם, שאז תיחשב ההודעה כאילו הגיעה ליעדה בתוך 72 שעות משעת מסירתה למשלוח או שתועבר בפקסימיליה, עם אישור קבלה ואישור טלפוני על קבלתה, שאז תיחשב כאילו הגיעה ליעדה ביום העסקים שלאחר מועד ההעברה.

47. סמכות שיפוט מקומית

הצדדים מסכימים ביניהם כי כל מחלוקת הנוגעת לביצועו של חוזה זה, פרשנותו וכל ענין הנובע ממנו תתברר אך ורק בבתי המשפט המוסמכים בעיר באר שבע.

לראיה באו הצדדים על החתום

הקבלן

העירייה

נספח א' – מפרט טכני מיוחד

עמוד 45 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

עיריית אופקים

מחוז דרום

אתר גן הטייסים – אופקים

אתר גן יוני – אופקים

מתכנן:

אדריכלות נוף - יגאל שטיינמץ

רח העמק 1, רחובות, 76610, igal@igalst.co.il

טל: 089411834 פקס: 089419234, נייד: 0542440626

תוכן העניינים:

1. מסמך ג' : כללי
 2. מסמך ג'1: מפרט טכני מיוחד
- פרק 00: מוקמות**
- 00 אתר העבודה
 - 01 היקף המפרט
 - 02 התאמת התכניות, המפרטים וכתב הכמויות
 - 03 בקרת איכות קבלן
 - 04 עבודה ציוד וחומרים
 - 05 מיפוי תשתיות, צינורות ומתקנים תת קרקעיים
 - 06 מהנדס ומנהל העבודה באתר
 - 07 אחריות הקבלן
 - 08 ביקורת העבודה
 - 09 מניעת הפרעות והסדרי תנועה זמניים
 - 10 דרכי גישה קיימות/זמניות ותנועה על פני כבישים קיימים
 - 11 גידור, שילוט ובטיחות
 - 12 שעות העבודה
 - 13 הכשרת שטחים ופירוקם
 - 14 תאום מול מנהלים קהילתיים
 - 15 אמצעי זהירות
 - 16 הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים
 - 17 תוכניות
 - 18 תוכניות לאחר ביצוע
 - 19 רישיונות, היתרים ואישורים
 - 20 הגשת לוחות זמנים
 - 21 סדרי עדיפויות וביצוע חלקי של העבודה
 - 22 מדידות
 - 23 קבלת העבודה
 - 24 קבלני משנה
 - 25 כמויות
 - 26 הובלות
 - 27 תאום עם גורמים אחרים

28	סילוק פסולת ועודפי עפר
29	לוחות זמנים
30	פיצוצים מבוקרים במהלך העבודה
31	עבודה בסמוך למבנים קיימים
32	חציבה, ניפוי וגריסת חומר חצוב באתר
33	משרד שדה
34	הגנה על עצים קיימים בזמן העבודה
35	כריתה והעתקת עצים (חלקם לשימור)
36	גילוי עתיקות
37	הפסקות עבודה זמניות וקבועות
38	דוגמאות לפני ביצוע העבודה
39	שילוט לפרויקט
40	מעבדה
41	אספקת חשמל ומים באתר
42	חישוב כמויות ע"י מחשב
43	מחירי יחידה
44	שטח התארגנות
45	עבודה מאומצת במספר מוקדים במקביל
46	עבודות מול איחוד המהנדסים או כל גורם אחר חיצוני
47	הגשת חשבונות
48	עבודות נוספות

3. פרק 40: עבודות פיתוח

4. פרק 41: עבודות גינון+ מפרט טכני מיוחד גינון והשקיה

5. פרק 44: גדרות ומעקות

6. פרק 51: עבודות כבישים ופיתוח

51.1: עבודות הכנה ופירוק

51.2: עבודות עפר

51.3: מצעים ותשתיות

7. נספחים:

נספח א': הנחיות ליישום ובחירת סוגי קרקע משורינת

נספח ב': תוכניות שלבי ביצוע לעבודות.

נספח ג': הנחיות העתקת ושילת עצים בשנת שמיטה

מסמך ג'

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס'

המפרט הכללי לעב' בנין בהוצאת משרד השיכון, משרד הביטחון ומע"צ ובפרט פרקים מעודכנים מס':

- 00 – מוקדמות.
- 01 - עבודות עפר למבנים .
- 08 – מתקני חשמל.
- 14 – עבודות אבן.
- 23 - כלונסאות
- 40 - פיתוח האתר.
- 43- קירות תומכים מקרקע משוריינת.
- 44 – גידור.
- 51 - סלילת כבישים ורחבות.
- 54- ברגי סלע
- 57 - מפרט כללי לקווי מים, ביוב ותיעול.
- ת"י 2378 – חיפוי אבן.

וכן כל פרק נוסף בהתאם לצורך ועפ"י הפניות שבפרקים דלעיל, או במפרט המיוחד.

הערה:

בכל מקום בו מופיעה ההגדרה "המפרט הכללי" הכוונה היא למפרטים הכלליים המעודכנים שבהוצאת הוועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבנוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון ולצה"ל.
המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון, רח' דוד אלעזר 29, הקריה ת"א.

הצהרת הקבלן:

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הטכניים, הכלליים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קרא והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים שביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם. הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

חותמת וחתימת הקבלן _____

מסמך ג' 1

מפרט טכני מיוחד, אופני מזידה ותנאים מיוחדים

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה מס'

פרק 00 - מוקדמות

מפרט מיוחד זה בא להשלים, להוסיף או לשנות את פרק 00 במפרט הכללי, או פרקים רלבנטיים אחרים שלו.

00. אתרי העבודה

1. האתר של גן הטייסים נמצא בחלקה הדרום מזרחי של העיר, בין רחוב דרך הטייסים מדרום לבין רחוב רפאל אלנקווה בממזרח.
2. האתר גן יוני נמצא בחלקה הצפוני בעיר, בין רחוב הרצל מצפון מזרח לבין רחוב הנשיא מדרום.

תאור וגבולות העבודה

העבודות הכלולות במכרז / חוזה זה מתייחסות לאזור שטח פתוח הנמצא ביישוב אופקים .
 "אתר העבודה" פירושו - גבולות העבודות במסגרת מכרז / חוזה זה.

הגישה לפרויקט: דרך כבישים קיימים

הפרויקט המתוכנן כולל עבודות פירוק, פירוק והעבודות כוללות (בין היתר):

- עבודות הכנה ופירוק.
- קירות ניקיון והתקנת נדבך ראש ומעקה על גבי קירות קיימים כובדוקירות בטון מזוין), וכן קירות תמך מקרקע משורינת.
- עבודות עפר (חפירה/חציבה, כולל גריסה, מילוי, פינוי עודפי עפר ופסולת), בכבישים, במגרשים ובאזורי פיתוח.
- עבודות ניקוז (צנרת בכבישים ומעברי מים).
- עבודות ריצוף, אספלט, גומי, ודשא מלאכותי.
- שרולים לקווי חשמל והשקייה.
- התקנת עמודי תאורה.
- בטיחות ותחזוקת הבטיחות (כלולים במחירי היחידה).

01. היקף המפרט

יש לראות את המפרט המיוחד ואופני המדידה המיוחדים כהשלמה למפרט הכללי, לתכניות ולכתב הכמויות ועל כן אין מן ההכרח שכל עבודה המתוארת בתכניות ובכתב הכמויות תמצא את ביטוייה במפרט המיוחד.

על הקבלן לקחת בחשבון כי הוא לא יוכל לעבוד על כל האתר כולו בבת אחת אלא בשלבים שיאושרו ע"י המפקח. לא תהיינה לקבלן כל תביעות בגין הביצוע של הסעיף הנ"ל ותמורתו תחשב ככלולה במחירי היחידה שברשימת הכמויות.

הקבלן מאשר שלמד את כל הדרוש לידיעתו בקשר לתנאים הנ"ל, התנאים המיוחדים וכל יתר העבודות שתתבצענה בסמוך לאתר עבודה זה והמשפיעות על העבודה. והוא מודע לכל ההוצאות הכלליות ולהוצאות המקריות שתידרשנה בגין התנאים הנ"ל של המקום.

02. התאמת התכניות, המפרטים וכתב הכמויות

על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת התכניות ומסמכי המכרז את כל המידות, הנתונים והאינפורמציה המובאים בהם. בכל מקרה שתימצא טעות ו/או סתירה בתכניות ו/או בנתונים ו/או במפרט הטכני ו/או בכתב הכמויות, עליו להודיע על כך למפקח לא יאוחר משבועיים מיום קבלת צו התחלת העבודה לידי. באם לא הודיע הקבלן על טעות ו/או סתירה כאמור, יראה הקבלן כמי שבדק את התאמת התכנון לביצוע באופן מלא ולא יוכל להעלות טענות ו/או דרישות לתוספות מחיר ו/או להקלות בביצוע בקשר לאמור לעיל.

הקבלן מחויב לבצע מדידת מצב קיים ולאשרה אצל המפקח טרם התחלת ביצוע העבודות באתר. במידה שהקבלן לא יבצע את המדידה כאמור, המצב הקיים ייקבע ע"י המפקח עפ"י שיקול דעתו. למפקח אף שמורה האפשרות לבצע את מדידת המצב הקיים ע"י מודד מטעמו, לחייב את הקבלן בעלותה ולהכתיב לקבלן את תוצאות המדידה הנ"ל והקבלן לא יוכל לערער על כך. הכול עפ"י שיקול דעתו של המפקח.

03. בקרת איכות קבלן:

הקבלן חייב להעסיק מטעמו חב' חיצונית בלבד לבקרת איכות על חשבוננו(כלול במחירי היחידה). על הקבלן להכין תוכנית לבקרת איכות ובדיקות במהלך הביצוע לרבות הכנת ציק ליסטים הנדרשים לכל אלמנט ומקצוע המבוצע בשטח. המפקח רשאי לדרוש שינויים בתוכנית הבקרה והבדיקות. כמו כן, הקבלן יבצע התאמה של התוכנית לדרישות בקרת האיכות של העירייה בתאום מלא עם המפקח. הקבלן מחויב לפעול ולעדכן את התוכנית הבקרה בהתאם להוראות ולא תתקבל כל טענה או דרישה מצד הקבלן בגין כך. כמו כן, הקבלן יהיה כפוף להנחיות העירייה או כל גורם אחר ובהתאם להנחיות המפקח. איש בקרת האיכות יהיה במשרה מלאה ויהיה נוכח בשטח במשך כל שעות העבודה לרבות אישורים לכל הנדרש לפני ביצוע כל שלב ושלב בפרויקט.

על בקר האיכות לדווח באופן שוטף למפקח ולהגיש דוח מרכז אחת לשבוע לעבודות והבדיקות שבוצעו.

פעם בחודש יועבר דוח מרכז נוסף עם כל הנדרש המרכז את כל העבודות והתוצאות שבוצעו באותו חודש (סטטוס בקרת איכות בפרויקט). איש בקרת האיכות יהיה נוכח בכל הישיבות של הקבלן עם הפיקוח וזה באחריותו הבלעדית של הקבלן. כל הרשום בסעיף זה כלול במחירי היחידה ולא תתקבל כל דרישה תשלום נוספת בגין זה.

04. עבודה, ציוד וחומרים

א. כל הציוד אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודות טעון אישור המפקח לפני התחלת הביצוע (אלא אם כן ויתר המפקח על בדיקתו ואישורו של אותו ציוד, כולו או בחלקו).
הציוד אשר לא יאושר על ידי המפקח, יסולק מן המקום על ידי הקבלן ועל חשבונו ויוחלף בציוד אחר מסוג אשר יאושר על ידי המפקח.

ב. כל העבודות תבוצענה בהתאם לתכניות ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים הנ"ל לשביעות רצונו של המפקח. עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות וכד' של רשות מוסמכת, תבוצענה בהתאם לאותן דרישות, תקנות וכד'. המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת עבודות לדרישות, תקנות וכד' של אותה רשות, והקבלן מתחייב להמציא אישור כזה, באם יידרש.

ג. עם התחלת העבודה, ולא יאוחר מאשר שבוע ימים לפני השימוש בחומר מסוים, על הקבלן להגיש ולקבל מאת המפקח אישור על מקור החומרים אשר בדעתו להשתמש בהם ויחד עם זאת להגיש דגימות מאותם החומרים לצרכי בדיקה.

החומרים יימסרו לבדיקה בהתאם להוראות המפקח ותוצאותיה יקבעו את מידת התאמתם לשימוש בביצוע חוזה זה. כל סטייה בטיב החומר מן הדגימה המאושרת תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המידי של החומר הפסול מהמקום, על חשבון הקבלן.
הפסקת העבודה תימשך עד שהקבלן יביא למקום חומרים בטיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח. הבדיקות תבוצענה על חשבון הקבלן במעבדה מוסמכת שתיקבע על ידי המפקח ותוצאות הבדיקות הנ"ל תחייבנה את שני הצדדים.

05. מיפוי תשתיות, צינורות ומתקנים תת-קרקעיים

בתחומי שטח העבודה חוצים קווים תת-קרקעיים כגון קווי מים, קווי ביוב וכד' בדגש על מאסף ביוב ראשי החוצה את השטח, על הקבלן לתאם את החפירות והביצוע עם הגורמים המתאימים ובמידת הצורך תחולנה עליו עלויות הפקוח הצמוד. חפירות לגילוי הצינורות, הכבלים ושוחות למיניהן, השימוש במכשירים מיוחדים לבדיקת מיקומם וגילויים, איסוף אינפורמציה ותאום עם הגורמים המוסמכים וכן כל הוצאה אחרת הנדרשת לקיום שלמותם של המתקנים הנ"ל, חלים על הקבלן ללא תשלום נוסף לרבות חיבורים זמניים וניתוקים בשלבים.
העבודה תבוצע בשלבים לפי הנחיות המתכנן והמפקח ללא כל תוספת תשלום.

על הקבלן לשמור על שלמות המתקנים הנ"ל וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם בגין ביצוע העבודות נשוא מכרז זה תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף.

עבודה בקרבת קווי תקשורת ו/או עבודות עבור מערכות תקשורת יבוצעו באישור מוקדם ובפקוח צמוד של מהנדס הרשת בחב' התקשורת הרלוונטית. כל התשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן. אותו דין קיים גם עבור ביצוע עבודות בקרבת מתקני חשמל/תאורה.

העבודות תבוצענה באישור מוקדם ובפקוח חברת החשמל וכל האישורים והתשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן.

עבודות בקרבת קווי ביוב או מים יבוצעו באישור מוקדם ובפקוח צמוד מטעם הרשות המקומית ו/או חב' הגיחון. כל התשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן.

קבלת האישורים וביצוע התאומים הנדרשים לפני ובזמן בצוע עבודות בקרבת המערכות הנ"ל, הם באחריותו ועל חשבונו של הקבלן.

משהב"ש לא יכיר בכל תביעות הנובעות מאי הכרת תנאי כלשהו.

על הקבלן לדאוג לקבל, טרם התחלת העבודות, את כל אישורי החפירה הנדרשים מכל הגורמים המוסמכים לשם ביצוע העבודות. טרם התחלת העבודות הקבלן יציג את האישורים הנ"ל למפקח. ללא קבלת האישורים הנ"ל לא יוכל הקבלן להתחיל בעבודות ובמידה שיעשה כן, הנושא באחריותו המלאה גם אם הורה לו המפקח לעשות כן.

על הקבלן לבצע מיפוי תשתיות מוקדם וכל קבלת האינפורמציה הנדרשת מגורמי העירייה, גורמי תשתית או כל גורם רלוונטי אחר ולוודא כי הוא מכיר את כל התשתיות הקיימות בשטח. הנ"ל הנו על חשבון הקבלן ללא כל תוספת כספית.

06. מהנדס ומנהל עבודה באתר

בנוסף ומבלי לפגוע בנאמר בשאר מסמכי החוזה, על הקבלן להחזיק באתר באופן שוטף ובמשך כל ביצוע העבודות באתר מהנדס מטעמו שיוגדר כ"מהנדס האתר" ומנהל עבודה מוסמך בתחום הדרוש ובעל ניסיון של 10 שנים בתחום העבודות נשוא מכרז זה ולמלא אחר ההוראות הבאות:

בא כוחו המוסמך של הקבלן יהיה "מהנדס האתר" שהוא מהנדס רשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים עם ותק מקצועי של 5 (חמש) שנים לפחות ובעל ניסיון מספיק, לדעת המפקח, בביצוע עבודות מהסוג הנדרש מנהל העבודה מטעם הקבלן יהיה בחוזה זה. המנהל/המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן להחליף את מהנדס האתר ו/או את מנהל העבודה מטעמו ללא מתן דו"ח לקבלן והקבלן יחויב להחליף את מהנדס האתר עפ"י הוראת המפקח.

המפקח אף יהיה רשאי לעצור את עבודת הקבלן והקבלן יחויב לשאת בכל הנזקים במידה שלא ימנה ו/או יציב באתר מהנדס מטעמו שיאושר ע"י המפקח.

הקבלן מחויב, טרם תחילת העבודות באתר, לרשום את האתר ואת מנהל העבודה במשרד העבודה כנדרש ועפ"י החוקים. הקבלן מחויב להציג למפקח העתק מרישום מנהל העבודה מטעמו כאמור במשרד העבודה ולהביא אישור ממשרד העבודה להתחלת ביצוע העבודות באתר טרם התחלת ביצוען.

07. אחריות הקבלן

רואים את הקבלן כאדם היודע את מטרת העבודה, מקצועי, בעל ידע הנדסי מתאים, בעל כוח האדם והציוד הנדרש וכי הוא מכיר את התכניות, המפרטים, כתב הכמויות, סוגי החומרים וכל יתר

הדרישות למיניהן של עבודה זו וכי הוא בקיא בהם ובתנאי העבודה המיוחדים לשטח בו תבוצע העבודה. לפיכך רואים את הקבלן כאחראי לפעולה התקינה לשלמותם של המתקנים המבוצעים על ידו ועליו להפנות את תשומת ליבו של המפקח לכל פרט בתכניות, טעות בתכנון, אי התאמה במידות וכו', אשר עלולים לגרום לכך שהמתקנים לא יפעלו כראוי. לא עשה כן, רואים אותו כאחראי בלעדי, ועליו לשאת בכל האחריות הכספית והאחרת.

הקבלן אחראי לאחזקת כל השטחים למשך 12 חודשים עד למסירה הסופית לעירייה. הזמנת שעון המים ותשלום עבור צריכת המים לתקופת הביצוע והאחזקה השנתית תהיה באחריות הקבלן ועל חשבונו.

יש לקבל אישור מנציג מחלקת הגננות לטיב השתילים וגודל בור הנטיעה לפני נטיעת העצים. יש לקבל אישור ממכון התקנים עבור מתקנים ומשטח בטיחותי אחרי ביצוע עבודות בשטח. בנוסף לאמור בחוזה יעביר הקבלן למפקח תעודות אחריות וערבות שיקבל מיצרנים או ספקים כגון - תעודות אחריות לצנרת, אביזרים וכל תעודה נוספת. הקבלן ידאג לכך שתעודות אחריות אלה יוסבו למשהב"ש.

08. ביקורת העבודה

8.1.1. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שנוי ופרוק של העבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתכניות או להוראותיו והקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח תוך התקופה שתיקבע לקבלן ע"י המפקח וכל ההוצאות תהיינה על חשבונו.

8.1.2. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה בשטח וכמו כן יהיה רשאי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר נוסף לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים. הקבלן לא ישתמש בחומר שנימסר לבדיקה בלי אישור המפקח.

8.1.3. המפקח יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה או חלק ממנה, או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתכניות המפרט הטכני או הוראות המפקח.

8.1.4. תשלום ההוצאות עבור הבדיקות יחול על הקבלן בין אם בתשלום ישירות של הקבלן למעבדה מוסמכת או אם ע"י קיזוז בחשבונות הקבלן לסכומים שישלם המזמין למעבדה מוסמכת.

8.1.5. המפקח יהיה הקובע היחיד והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודה ולאופן הביצוע.

8.1.6. הקבלן ייתן הודעה מוקדמת בכתב למפקח לפני שהוא עומד לכסות איזו עבודה שהיא בכדי לאפשר לו בקרה ולקבוע לפני הכיסוי את אופן הביצוע הנכון של העבודה הנ"ל.

8.1.7. במקרה שלו תתקבל הודעה כזו רשאי המפקח להורות להסיר את הכסוי מעל העבודה או לפרק כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן.

09. מניעת הפרעות והסדרי תנועה זמניים

במקביל לעבודת הקבלן תבוצע באתר עבודה ע"י קבלנים אחרים. הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי העבודה והתנועה הסדירה המתנהלים באתר במשך כל העבודה ולעשות כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.

ידוע לקבלן שהעבודה תבוצע בקטעים לפי דרישת המזמין, הוראות המפקח ועפ"י קצב התקדמות שאר הקבלים והיזמים בשטח. לקבלן לא תהיה כל תביעה בגין עבודה בקטעים כאמור לעיל. יש לנקוט בכל האמצעים למניעת אבק כולל הרטבת שטח העבודה כפי שיורה המפקח. כמו כן ידוע לקבלן שבזמן ביצוע עבודותיו, יעבדו באתר קבלנים אחרים. הקבלן נדרש לשתף פעולה עם קבלנים אלה ולא תהיה לו כל תביעה כלפי המזמין בשל כך. כמו כן מתחייב הקבלן שלא לבצע עבודות או להניח על פני השטח חומרים ו/או ציוד בצורה שיש בה כדי להפריע לתנועתם החופשית של כלי רכב מכל סוג שהוא, לחסום דרכים או לפגוע במתקנים קיימים.

סילוק פסולת ועודפי עפר תתבצע רק במקומות מורשים בלבד על פי חוק ודרישות העירייה. פסולת ועודפי עפר יפוננו מהאתר במשאיות מכוסות בלבד. במידה וברחובות המובילים לאתר תימצא פסולת בנייה, עודפי עפר, בטון וכדומה אשר נפלו מהמשאיות ו/או כדומה, יהיה על הקבלן לנקות את הנ"ל מיידית ללא דיחוי ועל חשבונו לפי הנחיות המפקח או כל גורם מוסמך אחר. הקבלן ידאג לבטיחות התנועה ע"י התקנת שלטים, דגלים, פנסים, הצבת עובדים וכו' לפי הצורך ויבנה מעקפים לצורך הטיית תנועה. הוצאות אלה חלות על הקבלן. באחריות הקבלן להבטיח בכל שלב של הבצוע אפשרות לתנועה ממונעת ולתנועה רגלית בכל האתר. הנ"ל באחריות הקבלן ובאישורו של המפקח. למען הסר ספק, על הקבלן מוטלת גם האחריות לתכנון וביצוע ולקבלת אישורים כחוק להסדרי התנועה הזמניים הנדרשים לשם ביצוע העבודות נשוא מכרז זה, מהגורמים השונים כגון משרד התחבורה, המשטרה, עיריית אופקים וכו'. הבטחת תנועה כנ"ל לרבות ביצוע דרכים עוקפות והשכרת שוטרים בשכר וכן עבודות לילה כלול במחירי היחידה ולא ישולם עבורם בנפרד. כל ההוצאות הנוספות הכרוכות במילוי תנאי זה תכללנה במחירי היחידה של סעיפי התשלום השונים ולא ישולם בעבורן בנפרד. כמו כן לא יוכרו כל תביעות בגין עיכובים שנגרמו עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות והסדרי תנועה זמניים הדרושים לשם ביצוע העבודה. הקבלן מצהיר שהוא מכיר את תנאי השטח, בדק את המצב הקיים ולמד את המצב המתוכנן. כמו כן מצהיר הקבלן שלקח בחשבון את כל העבודות הנוספות שיש לבצע בין המצב הקיים לבין המצב המתוכנן ולא תהיה לו כל תביעה בגין עבודות אלה.

הקבלן נדרש לתכנן ולבצע את הסדרי תנועה זמניים עבור העבודה ולקבל את כל האישורים הנדרשים על פי חוק, העבודה הנ"ל כלולה במחירי היחידה ולא תתקבל כל תביעה נוספת בגין כך. **מודגש בזאת שהעבודה נשוא מכרז זה תבוצע סמוך לבתי מגורים. הקבלן מחויב לבצע את העבודה תוך שמירת כל החוקים והדרישות של הרשויות השונות והתושבים. הנושאים המפורטים להלן לא יהוו עילה לקבלן לדרישות כספיות ו/או טענות אחרות כלשהן.**

010. דרכי גישה קיימות זמניות ותנועה על פני כבישים קיימים

כל תנועה הן לצרכי העברת ציוד וחומרים והן לכל מטרה אחרת מעבר לגבולות העבודה תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב מצוידים בגלגלים פנאומטיים. יש לוודא שגלגלי הרכב הם נקיים ושהחומר המועמס על כלי הרכב אינו מתפזר בזמן הנסיעה. האחריות הבלעדית על כך חלה על הקבלן ויש לנקוט את כל הנדרש למניעת נזקים.

מודגש בזאת כי על הקבלן יהא לשמר את הדרכים הקיימות באתר ולאפשר את תנועת התושבים בחופשיות בכל עת ללא הפרעות וכן למנוע אבק כתוצאה ממעבר ציוד ורכב ע"ג דרכים אלה. בנוסף, יהיה על הקבלן להסדיר את כל הדרכים הזמניות וביצוע כל הפעולות שידרשו ממנו למניעת אבק

ועמידה בכל הדרישות של האגף לאיכה"ס בעיריית אופקים בנושא והכל על חשבוננו וללא תוספת תשלום כאמור.
 על הקבלן להכשיר על חשבוננו את הכניסה לאתר דרך רחוב הטייסים או רחוב רפאל אלנקווה או כל מקום אחר אשר יידרש, על חשבוננו לרבות פריצת כבישים והכשרת שטחים. לא תשולם כל תוספת בגין כך.

011. גידור, שילוט ובטיחות

כל המתחם (שטח העבודה ושטח התארגנות) יגודר ע"י הקבלן בגדר איסכורית לבנה בלבד עם כניסתו לעבודה, ויושמו שלטי אזהרה, סביב המתחם. עלות הרכבת הגדר ותחזוקתה לרבות לפחות 3 שערי כניסה ופישפש+שומר אחד לפחות כלולה בתכולת העבודה ולא תשולם תוספת לקבלן בנפרד. העמודים יבוצעו ע"י צינורות פלדה (לא זוויתנים) וביטון העמודים בהתאם לדרישות המתכנן והמפקח.
 הגידור יבוצע בהתאם לדרישות עיריית אופקים, מפקח או כל גורם רלוונטי אחר ולא תשולם כל תוספת בגין הנחיות אלו.
 על הקבלן לגדר את תחום ההתארגנות שלו ולקבל את אישור מפקח למיקום תחום זה. הגידור ותחזוקתו במשך כל תקופת הביצוע הם על ח-ן הקבלן ועל אחריותו. כמו כן, עליו לגדר זמנית על חשבוננו אזורי חפירה מסוכנים למניעת נזקים.
מודגש בזאת כי יש בכ"כ סעיף עבור גידור זמני שיבוא במקום מעקות סופיים. המחיר כולל גם את תחזוקת הגדרות הנ"ל לאורך כל תקופת הביצוע של הקבלן באתר. עבור סעיף זה בלבד יקבל הקבלן תשלום לפי מדידה בהתאם לכמות שתבוצע בסעיף זה בכ"כ. אולם, עבור גדרות נוספות ככל שיהיה צורך בהן מבחינה בטיחותית (גדר רשת, גדר איסכורית, שערי כניסה לאתר וכו'), הן תבוצענה ותתוחזקנה כאמור ע"ח הקבלן. לא תשולם כל תוספת והנ"ל יהיה ע"כ הקבלן.

012. שעות העבודה

שעות העבודה יהיו מ 8:00 עד 17:00 או ע"פ התנאים שיהיו בהיתר העבודה בהתאם לדרישות כל הגורמים הרלוונטיים. (המחמיר מבניהם)
 כניסת ויציאת משאיות וכלי עבודה כבדים תהיה בין השעות 9:30 - 14:00 בלבד.
 בערבי שבתות וחגים העבודה תהיה עד השעה 12:00 או בכפוף לדרישות העירייה או כל גורם אחר. בחול המועד פסח, סוכות וערב יום כיפור, לא תתקיים עבודה. הנ"ל הנו הנוסף להנחיות העירייה משטרה או כל גורם אחר מוסמך.
 סעיף זה לא מבטל שבמידה והקבלן יידרש לעבודות עבודה מאומצת בשעות מתוגברות בהתאם לסעיף "עבודה מאומצת במספר מוקדים במקביל" במפרט הנ"ל והינו כלול במחיר היחידה.

013. הכשרת שטחים ופירוקם

הורדת צמחיה תכלול שיחים בקוטר עד 10 ס"מ ותעשה לפי אישור בכתב של המפקח שירשם ביומן. הכמות תימדד במ"ר ע"י מדידה מדויקת בשטח לפני תחילת הורדת הצמחייה. המחיר כולל את הורדת הצמחייה, העמסה על גבי משאיות וסילוקה מחוץ לשטח העבודה למקום פיזור מאושר ע"י הרשות המקומית, הכל בהתאם לסעיף 51011 במפרט הכללי.

014. תאום מול מנהלים קהילתיים

יש לקיים שיתוף פעולה מלא עם מנהלות בעיריית אופקים ולתאם את העבודות עם נציגיהם.

015. אמצעי זהירות

א. הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים בנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחת קווי צינורות, הובלת חומרים, הפעלת ציוד כבד וכו'.

הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת בצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות העירוניות והממשלתיות בעניינים אלו. הקבלן יתקין פיגומים, מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר, פגומים, ערמות ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה.

הקבלן יהיה אחראי יחידי לכל נזק שיגרם לרכוש או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. לעומת זאת שומר המזמין לעצמו זכות לעכב תשלום אותם הסכומים אשר יהוו נושא לויכוח בין התובע או התובעים לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר יישוב הסכסוך או חלוקי הדעות בהסכמת שני הצדדים או בוררות עפ"י מסמך אחר בר סמכי. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כל שהוא שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן בפוליסת בטוח מתאימה והמזמין לא ישא באחריות כלשהי בגין נושא זה.

ב. במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים, ומבלי לפגוע בהוראות כל דין, על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים מרעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:

1. לפני כניסה לשוחת בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים מכאניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה, אבל רק לנושאי מסכות גז.
2. מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים:

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

3. לא יורשה אדם להיכנס לשוחות בקרה אלא אם כן יישאר אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך.
4. הנכנס לשוחות בקרה ילבש כפפות גומי וינעל מגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות. הוא גם יחגור חגורת בטיחות שאליה קשור חבל, אשר את קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.
5. הנכנס לשוחות בקרה שעומקה מעל 3.0 מ' ישא מסכת גז מתאימה.
6. העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה יודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו.
- ג. התקנת זרועות ופנסים על עמודי רשת חברת החשמל המחוברת למתח במידה ויידרש: העבודה הנ"ל תבוצע בתאום ובאישור נציגי חברת החשמל. יחד עם זאת, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים והזהירות למניעת חיבור המתח בעמודי הרשת בזמן ביצוע עבודותיו, ועליו להקפיד על קיום כל התקנות וההוראות הקשורות בכך. על הקבלן יהיה לתאם עם חברת החשמל מועדים להפסקת המתח.
- הקבלן יהיה אחראי יחידי לכל פגיעה או נזק שיגרם לרכוש או לחיי אדם, עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש.

016. הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים

הקבלן ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על המבנה במשך כל תקופת הביצוע ועד למסירתו למפקח, מנזק העלול להיגרם ע"י מפולות אדמה, שיטפונות וכו'. ובמיוחד ינקוט הקבלן, על חשבונו, לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, בכל האמצעים הדרושים להגנת האתר מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, כולל חפירת תעלות זמניות להרחקת המים, החזקת האתר במצב תקין במשך עונת הגשמים וסתימתם לפני מסירת העבודה.

כל עבודות העזר להתנקזות זמנית לא תימדדנה לתשלום ותהיינה על חשבון הקבלן.

כל נזק שיגרם כתוצאה מהגורמים הנ"ל, הן אם הקבלן נקט באמצעי הגנה נאותים והן אם לא עשה כן, יתוקן ע"י הקבלן בלי דיחוי, על חשבונו ולשביעות רצונו הגמורה של המפקח.

במסגרת העבודות נדרש הקבלן לבצע ללא תשלום כיסוי זמני של קולטני הניקוז שיבוצעו ע"י פלטת עץ/ברזל, כיסוי בבטון, ביצוע תמיכות בתוך הקולטנים מעץ/ברזל, מילוי קולטן בחצאחול וכל זאת בהתאם לדרישות המפקח וביצוע כל הנדרש ע"י הקבלן על מנת למנוע מפגעים בטיחותיים.

017. תוכניות

לפני הבצוע ימסרו תוכניות אשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות ביחס לתוכניות שהוצעו למכרז מסיבות כל שהן.

התכניות המצורפות למכרז אינן בהכרח סופיות. המזמין שומר לעצמו את הזכות להחליט על שינויים בתכניות הביצוע מבלי שהדבר יהווה עילה מצד הקבלן לתביעה לשינויים במחירי היחידה או בלוח הזמנים.

018. תכניות "לאחר ביצוע"

על הקבלן להכין ולהגיש למפקח, על חשבונו ועל גבי סמי אורגינלים, 3 העתקים קשיחים וממוחשבים של כל התכניות "לאחר ביצוע" (AS MADE). תכניות אלו יסופקו למפקח עפ"י הנחיותיו הבלעדיות ולפני קבלת העבודה על ידו. הן תוגשנה לאחר השלמת הבצוע. הגשת תכניות אלה הינה תנאי לקבלת העבודה ע"י המפקח. התכניות תיראנה את המיקום והמפלסים המדודים לאחר ביצוע בכל אותם הנקודות שבהם נמסר גובה מתוכנן וכן במקומות נוספים כפי שידרוש המפקח. כמו כן יכללו התכניות את המפלסים ומיקומם הסופי של כל המערכות, הצינורות וכו' הכול לשביעות רצון המפקח. תכניות אלה תהיינה חתומות ומאושרות על ידי מודד מוסמך. התוכניות יכללו את כל הנדרש ע"י הרשויות וקבלת אישורים לתוכניות. התוכניות יהיו צבעוניות וברורות. כמו כן העבודה כוללת תוכנית מדידה להגשה וקבלת אישור מחלקת GIS בעירייה. התוכניות יוגשו לפי מקצועות ואלו הנחיות המפקח או הרשות. תכניות אלו יסופקו למפקח לפני קבלת העבודה על ידו והן תוכנה לאחר השלמת הביצוע. הגשת תכניות אלו הנה תנאי לקבלת עבודה ע"י המפקח. התכניות יציגו את המיקום והמפלסים המדודים לאחר ביצוע בכל אותם נקודות.

כל העבודה בסעיף זה - המדידה, הכנת התכניות והסמי אורגינלים, ואספקת חומר ע"ג מדיה מגנטית יהיו על חשבון הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד.

019. רישיונות, היתרים ואשורים

לפני תחילת בצוע העבודה ימציא הקבלן לפי הצורך למנהל ולמפקח את כל הרישיונות והאישורים לבצוע העבודה לפי התכניות. לצורך זה מתחייב המזמין לספק לקבלן לפי דרישתו 3 העתקים של תכניות והקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת הרישיונות. תשלומים אלה יהיו על חשבונו ולא ישולם לו עבורם. כוונת המלה רשויות בסעיף זה הינה: עירייה, משרדי ממשלה, חברת חשמל, משרד התקשורת, חב' הגיחון, חב' הדלק, רשויות הניקוז, קרן קיימת לישראל, כבלים, רט"ג וכו'. מקורות, חב' הגיחון, חב' הדלק, רשויות הניקוז, קרן קיימת לישראל, כבלים, רט"ג וכו'.

020. הגשת לוח זמנים

הקבלן יגיש למפקח תוך 15 יום מיום מתן צו התחלת העבודה לוח זמנים מחייב לבצוע העבודה. לוח הזמנים יוגש בתוכנת ms project. לוח הזמנים יאפשר מעקב אחר כל שלבי הביצוע, והוא יקיף את כל התהליכים והשלבים של הבצוע, כולל אספקת חומרים, ניצול ציוד מכל סוג שהוא, שלוב העבודות השונות והשלבים השונים של הבצוע ושל הקבלנים המשניים ושילוב העבודות עם קבלנים אחרים בהתאמה ללוח הזמנים הכללי המחייב. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת לוח הזמנים, המעקב, העדכון וכו' יחולו על הקבלן ולא ישולם עבורם בנפרד. הלוח יוכן לפי שיטה "גנט" או שיטה אחרת שתאושר ע"י המפקח. לוח זמנים זה יעודכן אחת לחודש ע"י הקבלן. בלוח הזמנים יבוצעו קשרים בין הפעילויות ויפורטו ברמה שתאושר ע"י המפקח.

021. סדרי עדיפויות וביצוע חלקי של העבודה

המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע את סדרי העדיפויות לבצוע לגבי סוגי העבודות, הקטעים בו תבוצענה העבודות וכו'. האמור לא יהווה עילה לתביעה לשינוי מחיר יחידה או לתוספת כל שהיא. לא תתקבל כל טענה של הקבלן בגין הנחייה שיקבל לבצע חלק כלשהוא של העבודה בלבד. לאור כמות העבודה ומורכבותה והלו"ז הקצר, מחויב הקבלן לעבוד בשני צוותים לפחות ולפי דרישת הפיקוח. צוות קרי, ראש צוות שהוא מנ"ע מוסמך וכל שאר כ"א, הכלים והאמצעים.

022. מדידות

- א. לקבלן יימסרו בשטח נקודות B.M. לקשירת הרומים והמיקום. כל הסימונים שיימסרו לקבלן יהיו ברמת דיוק התואמת את תקנות המדידה לפרצלציה.
- ב. על הקבלן לסמן את ציר הכביש וכל האלמנטים הנדרשים לביצוע העבודה ודרישות המפקח גם אם אינן קשורות לביצוע עבודת הקבלן אך הנן בתחום הפרויקט נשוא מכרז זה. כל זאת יבוצע בהתאם לתכניות ולרשימות שיקבל ותוך הקמת אבטחות לנקודות הנ"ל בצורה שתשביע את רצון המפקח. כל העבודות הנ"ל הן על חשבונו של הקבלן וכלולות במחירי היחידה של הקבלן.
- ג. הקבלן אחראי לשלמות נקודות הקבע וכל הנקודות שסימן בשטח, יחדשן במקרה של נזק או אובדן וישמור על שלמותן, על חשבונו הוא, עד למסירת העבודה הגמורה וקבלתה ע"י המפקח.
- ד. אחריותו של הקבלן לגבי מדידה, סימון ומיקום כנ"ל היא מוחלטת והוא יתקן כל שגיאה, סטייה או אי-התאמה, אשר נובעת מתוך מדידה, סימון ומיקום כנ"ל, ללא תשלום נוסף, ולשביעות רצונו של המפקח. אם כתוצאה משגיאה, סטייה או אי-התאמה כנ"ל תבוצענה עבודות שלא לפי התכנית, יתקן אותן הקבלן לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, עבודת התיקון תהיה על חשבון הקבלן.
- ה. את נקודות הסימון יש לסמן בעזרת יתדות ברזל זווית אשר מידותיהן לא תהיינה קטנות מ - 4 X 40 X 40 ובאורך 90 ס"מ. היתדות יוכנסו לקרקע לעומק של כ - 70 ס"מ. כל היתדות וימוספרו בצבע בלתי נמחק ובצורה ברורה.
- ו. נוסף למדידות הנ"ל, לשם חישוב כמויות של עבודות עפר נמדדות, יהיה הקבלן חייב למדוד ולסמן חתכים לרוחב או מדידות וסימונים אחרים לצורך חישוב כמויות לתשלום.

- ז. המפקח יערוך מדידת ביקורת לקבלת העבודה רק לאחר שבדיקת המדידה הסופית שנערכה על ידי הקבלן תוגש בצורת רשימה למפקח ותראה בעליל שהעבודה בוצעה בהתאם למידות ולרומים המתוכננים.
- ח. על הקבלן להעסיק באתר מודד מוסמך שיבצע עבודה זו וכל עבודות מדידה אחרות, באמצעות ציוד מתאים כולל ציוד מתאים. המודד יאשר בחתימתו את דיוק הסימון התואם את רמת הדיוק של הפרצלציה הנתונה וזאת בהתאם לרמת הדיוק הנדרשת עפ"י תקנות המדידה.
- ט. אם פגע הקבלן במהלך עבודתו בנקודות שנמסרו לו הוא יחדש וינעץ נקודות אלה, על חשבונו, ע"י מודד מוסמך ברמת דיוק המתאימה לתקנות אגף המדידות.
- י. ביצוע מדידות לדרישת הפיקוח לרבות מדידות לצורך תכנון או כל צורך אחר במסגרת הפרויקט.
- יא. סימון חציות ותשתיות לאחר ביצוע לרבות מיקום אקורדינאטות, יסומנו ע"י יתדות ברזל עם סרט, מפלסים. הסימון יבוצע בשטח ובנוסף קבלת תוכנית מסודרת לסימונים.
- יב. כל העבודות האמורות לא ישולמו בנפרד והן כלולות במחירי היחידה של הקבלן.

023. קבלת העבודה

- העבודה תימסר למפקח בשלמות. מסירת העבודה תבוצע לאחר ביצוע מושלם של כל שלבי העבודה, לרבות תיקונים במידה וידרשו והכנת תכניות "לאחר ביצוע". חתימת המפקח למסירת העבודה תהווה אסמכתא לגמר הביצוע של העבודה. מובא בזאת לידיעת הקבלן, שבעת ביצוע העבודה יהיה באתר פיקוח עליון של חב' החשמל, חב' "בזק", רשות העתיקות, חברות תקשורת, הגיחון והרשות המקומית וואו כל גורם רלוונטי אחר אשר נדרש.
- אולם, בשום מקרה אין הוראותיהם מחייבות את הקבלן ואת משהב"ש, אלא באם ניתנו באמצעות המפקח מטעם משהב"ש בנהלים המקובלים. רק הוראות המפקח מטעם משהב"ש מחייבות את הקבלן. למען הסר כל ספק, מוצהר בזאת, שמתן תעודת סיום/גמר בעת קבלת העבודה ע"י משהב"ש, מותנית בקבלת העבודה גם ע"י הרשות הציבורית המתאימה: רשות מקומית, חב' "בזק", חב' חשמל, הגיחון, חברות תקשורת וואו כל גורם אחר אשר יידרש.
- מסירת מגרשים ליזמים - תהיה ע"פ נוהל משרד השיכון במהלך תקופת הביצוע, לאחר סיום העבודה במגרש היזם והכנת תוכניות "לאחר ביצוע" עבור המגרש, ולאחר השלמת התיקונים ובדיקתם הסופית. הקבלן יבצע את העבודות בשלבים או לפי הנחיות המפקח ולא תתקבל כל טענה או תביעה כסיפת בגין כך.

024. קבלני משנה

- העסקת קבלני משנה על ידי הקבלן תבוצע רק על פי אישור המפקח מראש ובכתב אולם אם גם יאשר המפקח העסקת קבלני משנה, גם אז יישאר הקבלן אחראי בלעדי עבור עבודות כל קבלני המשנה

והתיאום ביניהם. המפקח רשאי לדרוש הרחקתו משטח העבודה של כל קבלן משנה או כל פועל של הקבלן, אשר לפי ראיות עיניו אינו מתאים לתפקידו, ועל הקבלן להחליפו באחר למען ביצוע העבודה. ההחלפה הנ"ל תעשה באחריותו ועל חשבונו של הקבלן.

025. כמויות

כל הכמויות ניתנו באומדנא. מובהר בזאת שבגין כל שינוי בכמות שתתקבל במדידה הסופית לאחר הביצוע ביחס לכמויות המכרז בכל סעיף בנפרד ובכתב הכמויות בכלל לא תשולם לקבלן תוספת מחיר בגינו.

מודגש בזאת, אין הקבלן רשאי לחרוג מהכמות המפורטת בכל סעיף וסעיף בכ"כ כלל. רק לאחר קבלת אישור בכתב לשינוי חוזה מהמשרד יוכל הקבלן לבצע את העבודות בגין השינוי. לאחר ביצוע של 85% לכל היותר של הכמות החוזית בסעיף כל שהוא, על הקבלן לדווח למפקח על הכמות הסופית הצפויה על מנת לקבל אישור לשינוי החוזה מראש.

026. הובלות

כל הובלה לצרכי ביצוע עבודה זו נחשבת כהכרחית ומחירה כלול במחיר היחידה לסעיף המתאים בכתב הכמויות. לא ישולם על הובלה בנפרד, לא בתוך האתר ולא מחוצה לו פרט לסעיף בכתב הכמויות המיועד לפינוי עודפי העפר. לא תוכר כל תביעה חריגה של הקבלן לתשלום עבור הובלה לכל מרחק שהוא.

027. תאום עם גורמים אחרים

בנוסף לאמור בסעיף 0048 של המפרט הכללי פרק מוקדמות, מובא בזה לתשומת לב הקבלן, כי במהלך עבודתו יפעלו בשטח הגורמים הבאים:

- חברת החשמל - בצוע קוים תת קרקעיים.
- עבודת קבלנים אחרים מטעם משהב"ש או מטעם יזמים אחרים.
- עובדי הרשות המקומית ומקורות.
- עובדי רשויות אחרות, כגון: קק"ל, רט"ג, רשות העתיקות וכדומה.

על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים להבטחת הפעילות הנזכרת לעיל במינימום הפרעות, כולל השגת כל האישורים הדרושים על פי החוק, סלילת דרכים עוקפות על חשבונו וכו'.

על הקבלן להביא זאת בחשבון. הקבלן יבצע עבודתו תוך שיתוף פעולה מלא עם גורמים אלה, והוא מתחייב לציית להוראות המפקח בכל הקשור לתאום זה. לא תוכר כל תביעה חריגה של הקבלן ולא יהיה בזה כדי לגרום פגיעה כלשהי בטיב העבודה ובלוח הזמנים.

בשטח העבודה אין חיבורי חשמל ומים ועל הקבלן הזוכה להיערך בהתאם ללא כל תוספת תשלום.

028. סילוק פסולת ועודפי עפר

חומר פסולת וכן כל חומר אחר, לרבות עודף חומר חפירה/חציבה, יסולק מהשטח אל מקומות שפיכה מאושרים ע"י הרשויות והגורמים השונים בכך. **השגת ההיתרים ותשלום אגרות וסילוק חומר זה הינו**

באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן ולא ישולם בנפרד עבור עבודה זו פרט למופיע בסעיף רלוונטי הקשור לפינוי פסולת ו/או עודפי חפירה/חציבה בכתב הכמויות. כמו כן, הקבלן נדרש לקבל אישור כחוק למטמנה מורשת בהתאם לאישור המפקח ובאחריותו המלאה לפנות את החומר כולל תשלומי אגרות ללא כל תוספת תשלום מעבר למופיע בכתב הכמויות. על הקבלן לקבל אישור מוקדם מאגף לאיכה"ס בעיריית אופקים ולהציגו למפקח לפני תחילת העבודה ולפעול על פי תנאי הרישיון. לא תוכר כל תביעה בגין נושא זה. מודגש בזאת כי על הקבלן לקחת בחשבון שלא יינתן לו אישור לשפוך את עודפי העפר/פסולת בתחום רובע מיוחד וכי יהא עליו לפנותו אל המקום שיורה לו המפקח. במסגרת מכרז זה, יהא על הקבלן לבצע הפרדה של הפסולת האמורה מעודפי העפר וכל פסולת אחרת שקיימת ושתתגלה באתר, עפ"י הנחייתו ואישורו של המפקח ולפנות מהאתר את כל הפסולת/עודפי עפר, הכול עפ"י הנחיות המפקח ונציגי איכה"ס בעירייה. לא תוכר כל תביעה מצד הקבלן בגין העלויות לביצוע האמור לעיל ולפינוי הפסולת/עודפי עפר כאמור למעט הסעיפים הרלוונטיים לנושא הפסולת/עודפי עפר בחוזה.

לתשומת לב הקבלן, מודגש בזאת כי תשלום עבור פינוי פסולת/עודפי עפר לאתר שפך מאושר יבוצע רק בכפוף לאישור מראש של המפקח לכמות הפסולת/עודפי עפר וכן בכפוף לניפוי כל העפר מהפסולת-התשלום הינו עבור הפסולת או עודפי עפר בנפרד. לא ישולם בסעיף זה עבור פסולת מעורבת בעפר! התשלום בכפוף לצירוף תעודת משלוח חתומה ע"י המפקח ותעודת קבלת אותה משאית באתר השפיכה. על הקבלן להציג למפקח חוזה חתום עם אתר השפך המאושר לפני תחילת פינוי הפסולת ועודפי עפר. תעודות שפיכה מאושרות יוגשו לפיקוח בכל חודש עם החשבון החלקי. תשלום האגרה למפעילי אתר השפיכה הנו חלק ממחירי היחידה.

כמו כן, פינוי עודפי עפר יינתנו על פי החלטתו של המפקח ואישורו, לרבות עם רישום אתר השפיכה ומרחק הובלה. לא ישולם עבור פינוי עודפי עפר מעבר לכמות המחושבת לפי מדידות השטח לפני ואחרי עבודות עפר. כמו כן לא ישולם עבור עודפי עפר למרחק מעבר ל-15 ק"מ מגבולות העבודה. לגבי עודפי העבר בלבד ניתן יהיה לקבל אישורים לביצוע שפיכה לכל מקום אחר בהתאם לעישור הפיקוח וגורמים הרלוונטיים.

029. לוח הזמנים

תקופת הביצוע הכללית לביצוע העבודה הנה 3 חודשים קלנדאריים. אולם הלו"ז יכלול אבני דרך שיכתבו לקבלן ע"י המפקח לפני הביצוע.

בגין כל יום פיגור בלוח הזמנים הנ"ל ייקנס הקבלן כמופיע בחוזה המדף 3210. על הקבלן לקחת בחשבון עבודה במשמרות, תגבור ציוד וכל הנדרש להשלמת העבודה במועד. אולם שלבי הביצוע יקבעו ע"י המפקח בכפוף למועדי מסירת המגרשים ליזמים, עפ"י נוהל משרד השיכון למסירת מגרש ליזם.

על הקבלן לבצע את כל העבודות הנדרשות ולתת עדיפות לשם מסירת המגרשים ליזמים וכל זאת בהתאם לדרישות המפקח ללא כל תוספת תשלום. בנוסף לוחות הזמנים היו בהתאם לשלבויות הביצוע של הביוב אשר יכתיב את כל שאר העבודות. הקבלן נדרש לעבוד בכפוף לכך ובהתאם לדרישות המפקח למסירת המגרשים. כל שינוי של השלבויות מותנה באישור המזמין בלבד. לא תשולם כל תוספת בגין הרשום לעיל.

030. פיצוצים מבוקרים במהלך ע"ע:

במידה שהקבלן מעוניין לבצע עבודות חפירה בעזרת פיצוצים, באחריותו המלאה של הקבלן ועל חשבונו ולקבל את כל האישורים הנדרשים ממשד העבודה וכל שאר הרשויות וכן תשלום האגרות וכן כל אמצעי העזר כגון גלאים וכדומה הכל ע"ח הקבלן ובאחריות המלאה. מודגש בזאת כי העבודות מבוצעות בקרבת בניינים קיימים מאוכלסים, במידה ויידרש הקבלן ע"י הפיקוח או כל גורם אחר להתקין חיישנים בבתיים לבדיקת תזוזות או בדיקת רעשים הנ"ל יהיה על חשבונו(בזמן חציבה, פיצוץ או כל עבודה אחרת).
אין המשד מתחייב שהקבלן יקבל אישור לביצוע הפיצוצים והקבלן לא יוכל לבוא בכל טענה ו/או תביעה למשד בנושא זה.

031. עבודות בסמוך למבנים קיימים:

חפירה\חציבה\פיצוצים או כל עבודה אחרת בסמוך למבנים קיימים, יהיה על הקבלן לבצע סקר נזקים ותיעוד המבנים הקיימים קירות או כל אלמנט אחר אשר עלול להיפגע בהתאם לדרישות המפקח, יועץ הקרקע והקונסטרוקטור, הנ"ל יבוצע לפני תחילת העבודה לרבות צילומי וידאו\סטילס וקבלת דוח מפורט משמאי\ביטוח מוסמך לכך.
כל הרשום בסעיף זה יבוצע גם לאחר הביצוע על מנת לוודא כי לא נגרמו נזקים בזמן העבודות. על הקבלן לסמן את מיקום העבודות הדרושות לפני תחילת הביצוע ולזמן את המפקח והיועצים על מנת לקבוע את היקף המיפוי הנדרש.
כול הרשום בסעיף הקבלן נדרש לכלול במחירי היחידה בכתב הכמויות ולא תשולם כול תוספת שהיא בגין סעיף זה. בכול מקרה האחריות על פגיעות או נזקים שיגרמו כתוצאה מעבודות הינה באחריותו הבלעדית של הקבלן.

032. חציבה, ניפוי וגריסת חומר חצוב באתר:

במידה שהקבלן יידרש לנפות ו/או להפעיל מגרסה באתר לשם התאמת החומר החצוב למילוי חוזר, יהא עליו לקבל את כל האישורים מכל הרשויות לענין ובכללן המשד להגנת הסביבה, האגף לאיכה"ס בעיריית אופקים ומשד העבודה ולפעול בהתאם להנחיות הרשויות הנ"ל. הנ"ל לרבות גריסה כלול במחיר החפירה\חציבה.

033. משד שדה

על הקבלן לספק ולהציב מבנה או מבנה יביל לפיקוח במידות כלליות 8.0*4.0 מ' ובגובה פנימי של 2.4 מ'. המבנה יכלול 2 דלתות כניסה נפרדות ויחולק לשני חלקים במחיצה קבועה. חלק אחד יכלול חדר, שירותים צמודים ומטבחון והחלק השני יכלול חדר בלבד במידות 3.0 מ' * 4 מ'. מיקום המשד ייקבע על ידי הפיקוח.
כל הדלתות והחלונות יצוידו בסורגים ויהיו אטומים למים ורוח.
התקרה תצופה בתקרה אקוסטית.
הריהוט יכלול 3 שולחנות משרדיים בגודל 75*120 ס"מ עם מגירות המצוידות במנעולים ומפתחות, 8 כסאות, כסא מנהלים, מתלה לתוכניות, 2 ארונות פח מצוידים במנעול ומפתח.
המבנה יחובר לחשמל וקו טלפון, מים וביוב. הקבלן יהיה אחראי לשמירת המבנה וניקיונו היומי.

כל הוצאות אחזקת המשרד יחולו על הקבלן, וכן אספקת המבנה הכלול במחירי היחידה של החוזה. כמו כן יציב הקבלן מזגן מצויד בסורג נפתח אשר ימזג את שני החדרים. בסיום העבודה על הקבלן לסלק את המבנה מהשטח. הערה: המבנה חייב לקבל אישור מראש של המפקח באתר ושל כל הרשויות השונות.

034. הגנה על עצים קיימים בזמן העבודה:

הקבלן מחויב לפני תחילת העבודה לבצע הגנה על עצים קיימים לצורך שימורם ומניעת פגיעות. ההגנה תבוצע לפי הנחיות הפיקוח ותאום מלא עימו וכן בהתאם לפרט האדריכל. הנ"ל הנו ללא תוספת תשלום. בכל מקרה הקבלן מחויב לשמור על העצים והצמחייה הקיימת.

035. כריתה והעתקת עצים (חלקם לשימור)

חלק מהעבודות לפינוי התוואי כוללות כריתה והעתקת עצים. על הקבלן יהא לתאם ולקבל את אישור מפקיד היערות, עיריית אופקים ו/או מכל רשות נוספת רלוונטית לביצוע העבודה. השגת אישורים ותשלום אגרה/פיצוי וכו' במידת הצורך יהיה על הקבלן ולא ישולם בנפרד. לאחר ההעתקה, הקבלן יהיה אחראי במשך שנה קלנדארית על היקלטות העצים. כל עץ שלא ייקלט במשך השנה הנ"ל, יחויב הקבלן להחליפו בש"ע על חשבונו.

036. גילוי עתיקות

במקרה של גילוי עתיקות, יחויב הקבלן, על חשבונו, לבצע את כל התיאומים הדרושים עם רשות העתיקות לשם ביצוע העבודות המתבקשות על ידם לשם המשך ביצוע העבודות נשוא מכרז זה ללא עיכובים. לא תתקבל כל דרישה ותביעה של הקבלן בגין עיכובים ו/או הפסקות ו/או עצירות עבודה הנובעים מגילוי עתיקות ו/או מדרישה כלשהיא של רשות העתיקות לרבות עיכובים לפני כניסת העבודות בפרויקט.

037. הפסקות עבודה זמניות וקבועות

בניגוד לאמור בשאר מסמכי החוזה, בכל מקרה שבו תופסק עבודת הקבלן ע"י מזמין העבודה, המפקח ו/או מי מטעמו, בין אם המדובר בהפסקה זמנית ו/או בהפסקה סופית מכל סיבה שהיא, יחויב הקבלן להפסיק את עבודתו ולחדשה מיד עם קבלת ההוראה ללא כל תמורה נוספת.

038. דוגמאות לפני ביצוע העבודה

על הקבלן להכין דוגמאות לפי דרישת הפיקוח והאדריכל. הדוגמאות יבוצעו על חשבון הקבלן בטרם ייגש לביצוע העבודה. רק לאחר קבלת אישור לדוגמא ע"י הפיקוח והאדריכל יוחל לביצוע העבודה.

039. שילוט לפרויקט

הקבלן יציב - על חשבונו - למשך תקופת בצוע העבודה שלט מתכת בגודל של 5.00 מ' X 6.00 מ' על גבי השלט יופיעו:
- שם החברה וה"לוגו" שלה.

- הרשות המקומית ומשרד הבנוי והשיכון.
 - מהות הפרויקט והעבודות המבוצעות.
 - פרטי הקבלן.
 - פרטי המתכננים.
 - פרטי הניהול.
- גודל הסופי של השלט, צורתו, הצבעים, הכיתוב ומיקומו המדויק יקבעו על ידי המפקח.
לא ישולם בנפרד עבור שלט זה ורואים אותו כנכלל במחירי העבודות.

040. מעבדה

1. בדיקות מעבדה תוזמנה על ידי המשרד לפי הפרוגרמה (המצורפת למסמכי המכרז/החווזה) ו/או לפי החלטות המפקח באתר. ה"מעבדה" הנה מעבדה מאושרת שזכתה במכרז של משרד הבינוי והשיכון למחוז בו מתבצעת העבודה (להלן המעבדה). מודגש בזאת כי פרוגרמת הבדיקות הנה עקרונית ומנחה בלבד והמפקח רשאי להגדיל את כמות הבדיקות עפ"י שיקול דעתו הבלעדי והקבלן לא יוכל לדרוש פיצוי בגין הני"ל.
2. הזמנת הבדיקות מהמעבדה תעשה ע"י נציג הקבלן באישור המפקח. הקבלן יודיע למפקח בכתב (באמצעות היומן, פקס או מכתב וכו') שניתן לבצע/להזמין בדיקה לשלב ביצוע (מנת עבוד, יציקה). שעבורו הוא מעוניין בבדיקה, התרעה למעבדה תינתן לפחות 24 שעות לפני מועד הבדיקה.
3. תוצאות הבדיקה ימסרו למשרד, למפקח ולקבלן. בהתאם לתוצאות הבדיקות שבוצעו בשלב הקודם יאשר המפקח ביצוע שלב כלשהו. והתקדמות לשלב הבא.
4. בדיקות חוזרות עבור תוצאות שליליות תעשה ע"י המעבדה שעובדת עם המחוז ועלותן תקוזז מהחשבון של הקבלן.
5. באם תוצאות הבדיקות מורות על ליקויים המתקבלים ע"י משרד הבינוי והשיכון יבוצעו ניכויים בהתאם לערך הסעיף בחווזה. הניכויים יבוצעו מיד לאחר קבלת התוצאות הסופיות של הבדיקות ולא יאוחר ממועד מתן תעודת השלמת המבנה, ויקוזזו מחשבונות הקבלן.
עלויות עקב שינויים בכמות הבדיקות הנובעות משינוי היקף העבודה בהתאם לדרישות המשרד (בכתב) חלות על המשרד, וזאת בהתאם לתנאי החווזה עם המעבדה. בדיקות נוספות, מעבר לאמור לעיל (לרבות בדיקות חוזרות עקב אי עמידה בדרישות הביצוע ולרבות ביצוע עבודות ע"י הקבלן במנות שלא בהתאם למפרטים וכדומה), יהיו על חשבון הקבלן ויקוזזו מחשבונו באופן בלעדי.
6. במידה ובמפרט ולא בכתב הכמויות רשום כי עבודה מסוימת כוללת בדיקות, הבדיקות יוזמנו וישלמו ע"י הקבלן ללא תוספת מחיר וללא השתתפות המשרד בכול דבר שהוא.

041. אספקת חשמל ומים

על הקבלן לתאם את כל הנדרש לאספקת חשמל ומים לצרכי עבודתו. עלויות החיבור והשימוש במים או בחשמל יחולו על הקבלן ולא ישולם על כך בנפרד.

042. חישוב כמויות ע"י מחשב

הקבלן יכין את חישובי הכמויות לחשבון הסופי ולחשבונות החלקיים כולל דו"ח בדיקות ביניים

לכמויות של החשבון הקודם ע"י מחשב ובעזרת מומחים אשר יאשרו למטרה זו ע"י המפקח, תוך תאום אתו. שם החברה שתכין את העיבוד יוגש לאשור המפקח לא יאוחר מאשר תוך שבועיים מיום קבלת צו התחלת העבודה. ההכנה לעיבוד תעשה בתיאום עם המפקח, ונתוני הקלט ימסרו להרצה לאחר אישור בכתב מאת המפקח. הקבלן יגיש למפקח דו"ח מלא שיכלול את כל נתוני הקלט וההגהות, בנוסף על הקלט שיוגש ב-3 העתקים.

כל ההוצאות הכרוכות בהכנת הכמויות במחשב, לרבות הדרכה ויעוץ של מומחים, אם יידרש, תשלומים בעד עיבוד במחשב, עדכון, תיקון וכו' - יחולו על הקבלן. מודגש בזאת שהמפקח רשאי לקבוע לקבלן את סוג תוכנת המחשב שבה יבוצעו ויוגשו חישובי הכמויות כולל אופן ההגשה.

043. מחירי היחידה

רואים את הקבלן כאילו התחשב בהצגת המחירים בכל התנאים המפורטים בחוזה על כל מסמכיו. מחירים המוצגים בכתב הכמויות ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים המוזכרים במסמכים הנ"ל, על כל פרטיהם. אי-הבנת תנאי כלשהו או אי התחשבות בו מצד הקבלן, לא תשמש סיבה לשינוי המחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או כעילה לתשלום נוסף כלשהו. כל העבודות תימדדנה בכפיפות להוראות ולתנאים הכלולים במפרט הכללי להוראות שבסעיפי כתב הכמויות. בכל מקרה של סתירה יקבעו מחירי הסעיפים כדלהלן.

המחירים המוצגים בסעיפי כתב הכמויות דלהלן ייחשבו ככוללים את ערך:

- א. כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים בעבודה ושאינם נכללים בה) והפחת שלהם.
- ב. כל העבודה הדרושה לשם ביצועה בהתאם לתנאי החוזה.
- ג. השימוש בכלי העבודה, מכשירים, פיגומים, דרכים זמניות וכד'.
- ד. הובלה ואספקת כל החומרים, כלי העבודה וכו' המפורטים בסעיפים א' ו-ג' דלעיל אל מקום העבודה ובכלל זה העמסתם ופירקתם וכן הובלת העובדים למקום העבודה וממנו.
- ה. אחסנת החומרים, הכלים, המכונות וכו' ושמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו.
- ו. המסים הסוציאליים, הוצאות בטוח וכד'.
- ז. עבודות המדידה והסימון וכל חומרי העזר שידרשו.
- ח. סדור דרכים זמניות, החזקתן במשך תקופת הביצוע וביטולן עם גמר העבודה.
- ט. כל העבודה הדרושה לצורכי אחזקה של חלקי המבנה שהושלמו לפני תום תקופת הביצוע, במצב תקין ותיקון כל נזק שייגרם להם תוך תקופת הביצוע.
- י. ההוצאות הכלליות של הקבלן (הן הישירות והן העקיפות) בכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקורות.
- יא. ההוצאות האחרות מאיזה סוג שהוא, כאשר תנאי החוזה מחייבים אותן ובכל עבודה אחרת אשר המפרט מחייב את ביצועה והיא אינה נמדדת בנפרד.
- יב. הוצאות לבדיקות תקן ובדיקות מעבדה מעבר לבדיקות עפ"י הפרוגרמה.
- יג. ההוצאות הכרוכות בשילוט, הסדרי תנועה זמניים, תמרורים, שוטרים בשכר וכל הנדרש להעברת התנועה בתנאי בטיחות.
- יד. רווחי הקבלן.

טו. המחירים כוללים עבודה בשטחים מוגבלים, קטנים או צרים. (כולל עבודה בידיים).

044. שטח התארגנות

באחריות הקבלן לספק שטח התארגנות הנדרש לצורכי הביצוע והמשרדים באתר, כמו כן, מיקום השטח ואישורו יבוצע ע"י גורמי העירייה, משרד השיכון, גורם פרטי או כל גורם אחר הקשור בכך. הנ"ל הנו ללא תוספת תשלום.

045. עבודה מאומצת במספר מוקדים במקביל:

בפרויקט הנ"ל נדרש הקבלן להתארגן מראש לעבודה במספר קטעים במקביל

046. עבודה מול איחוד המהנדסים, עיריית אופקים או כל גורם חיצוני אחר בפרויקט:

במסגרת העבודות נדרש הקבלן לבצע עבודות בתאום עם איחוד המהנדסים, עיריית אופקים או כל גורם אחר בהתאם לקרבת השטח בה הוא עובד. עבודות החפירה ופינוי עודפי העפר וחפרו ויועמסו על גבי משאיות ישירות ויפנו מהשטח מיידית. לא יאושר לאחסן חומר בשטח והעמסתו לאחר מכן. כמו כן, ביציאות הניקוז והביוב נדרש הקבלן לעבוד בעבודות ידיים ללא כלים מכניים ובתאום מה עם הגורמים הרלוונטיים. לא תאושר כל עבודה שהיא לא אושרה ע"י איחוד המהנדסים, עיריית אופקים או גורם רלוונטי אחר והנו כלול במחירי היחידה. כמו כן, במידה ויגרם נזק מכל סיבה שהיא בשלבי הביצוע לשטחים שלא מיועדים לביצוע לדוגמא מחוץ לשטח העבודה, הנ"ל יהיה על חשבון הקבלן ולא תשולם עבור השיקום הנדרש ע"י הרשויות לרבות קנסות.

047. הגשת חשבונות

הקבלן יגיש למפקח חשבון סופי או חלקי, בצירוף המסמכים הבאים בשני עותקים:

1. דפי מדידה, חישובי כמויות ותוכניות עדות חתומים ע"י מודד מוסמך לאותו חלק של העבודה אשר בוצע בחודש שחלף.
2. חתימה והצהרת מודד מוסמך לעומק קטעי קווי התשתיות וכל שלב בביצוע בטרם כוסו בעפר לרבות תאריך, מס' רישיון המודד וכדומה.
3. בהיעדר המסמכים המצוינים לעיל, או חלקם יוחזר החשבון לקבלן.
4. חשבונות חלקיים יוגשו ע"י הקבלן לבדיקת המפקח עד ה-5 לכל חודש.

048. עבודות נוספות

1. מחיר היחידה בחוזה לביצוע עבודה מסוימת באחד ו/או בחלק מהסעיפים בכתב הכמויות יהיה תקף לכל כמות שתבוצע באותו סעיף. הקבלן לא יוכל לדרוש תוספות מחיר בגין ביצוע כמות השונה מזו המופיעה בכתב הכמויות.
2. המחיר לסעיף חדש (חריג) יקבע עפ"י המחיר הנמוך מבין המחירים הבאים:

- א. סעיף דומה בכתב הכמויות בחוזה. למען הסר ספק, המפקח הוא זה שיחליט באם ישנו סעיף מתאים בכתב הכמויות.
- ב. מחיר היחידה עפ"י מחירון משהב"ש לעבודות פיתוח, פחות הנחה/תוספת שהקבלן הציע במכרז זה.
- ג. מחיר היחידה עפ"י מחירון דקל פחות הנחה/תוספת שהקבלן הציע במכרז זה ללא כל תוספת (קבלן ראשי, אזור וכו').

3. אין לבצע כמות בסעיף כלשהו מעבר לכמות חוזית ו/או עבודה חריגה ללא קבלת אישור משהב"ש מראש ובכתב.

חתימת וחותמת הקבלן

תאריך

פרק 40 – עבודות פיתוח

מפרט טכני מיוחד :

1. המפרט הטכני המיוחד להלן מבוסס על הפרקים הרלוונטיים מהמפרט הכללי הבין משרדי לפיתוח באתר, מפרט כללי לעבודות בניה.
 2. המפרט הטכני המיוחד שלהלן בא להשלים ו/או להחליף את הסעיפים הרלוונטיים במפרט הכללי לעבודות עפר ועבודות פיתוח שהוצא ע"י הוועדה הבינמשרדית, באופן שצירוף כל המסמכים מהווה את מכלול התנאים והדרישות לביצוע תקין ומושלם של העבודות במכרז/חוזה זה.
- השלמות בסעיפים להלן באות להשלים את המצוין במפרט הכללי לפיתוח האתר והנובע מהאופי הייחודי של העבודה.

1. אחריות לצמחייה

- בתום שלושה ושישה חודשים מתאריך היישום יבדקו שיעורי הנביטה והתפתחות הצמחייה כדלהלן:
- בתום 3 חודשים – שיעור נביטה מינימלי 20 נבטים חד שנתיים למ"ר.
- בתום 6 חודשים – שיעור נביטה מינימלי 30 נבטים חד שנתיים למ"ר ו – 200 נבטים רב שנתיים לדונם.
- שיעורי נביטה מתחת לערכים אלה יחייבו את הקבלן לביצוע חוזר של זריעה בהתזה על חשבון.

2. מדידה ותשלום

המדידה והתשלום לפי מ"ר שבוצע בעונת היישום הראשונה. המדידה תיעשה במישור השיפוע (ולא בהיטלים). התשלום כולל את כל החומרים לרבות חומר הייצוב, הדשנים והזרעים וכן את כל ההוצאות הכרוכות ביישום החומרים על גבי המדרון ואחזקת השטח למשך 60 יום.

3. תקופת טיפול ואחזקה נוספת

1. כללי:

מיום מסירת עבודה סופית יטפל הקבלן בכל שטחי היישום במשך 12 חודשים. הקבלן יבצע את הטיפולים הבאים:

גיזום, ניכוש עשביה חד שנתיים באזור הצמחים הרב שנתיים.

השקיית השטחים בעונה השחונה לפחות 6 פעמים בעונה במנת השקיה שתקבע ע"י המפקחים בהתאם לסוג הצמחייה.

דישון, ניקוי השטח מפסולת שאריות גזם וצמחים, הדברת עשביה, תיקון ערוצים שנפתחו ובמידת הצורך ישלים אדמה/חצץ עפ"י הוראות אדרי' נוף/ המפקח.

הקבלן יגיש דו"ח תלת חודשי המפרט את הטיפולים שביצע כולל תאריכים שהיה בשטח מדי 3 חודשים יערך סיור עם המפקח ואדרי' הנוף על מנת לבחון את אופן הטיפול וטיבו.

תדירות הטיפולים הינה באחריות הקבלן ובלבד שהשטח יהיה נקי ומטופל כאמור לעיל.

2. מדידה ותשלום:

תשלום חודשי עבור התחזוקה הנ"ל לתקופה של 12 חודשים.

עבודות בטון יצוק באתר

מפרט טכני מיוחד

פרק 40 עבודות פיתוח

עבודות עפר לקירות

א. אופן ביצוע העבודה

העבודה תבוצע באמצעות כלים מכניים ו/או בידיים לפי בחירתו החופשית של הקבלן אלא אם כן קיימות דרישות מיוחדות בתכניות, במפרט או באם ידרוש זאת המפקח. שימוש בשיטות עבודה שונות עבור חלקי עבודה שונים לא ישפיעו בשום אופן על המחיר שנקבע לאותה עבודה.

ב. יישור קרקעית

קרקעית החפירה טעונה אישורו של המפקח. במקרה והחפירה תוצא לפועל בעומק העולה על הנדרש, יהיה על הקבלן לבצע את המילוי בעומק החפור ותוספת החומר והעבודה שתגרם עקב כך תהיה על חשבון הקבלן. בכל מקרה על הקבלן יהיה לבצע את כל העבודות הנוספות על פי הנחיות יועץ הקרקע והמהנדס ללא כל תשלום נוסף.

ג. מפולת

הקבלן יהיה אחראי לשלמות ויציבות החפירות במשך כל תקופת עבודתו, במקרה של מפולת יידרש הקבלן לחפור מחדש, וכן לתקן על חשבונו כל נזק העלול להגרם כתוצאה מהמפולת כאמור.

ד. דיפון וסימון

דיפון וסימון לצידי החפירה לשם תמיכה יבוצעו בחפירות בהתאם לכל כללי הבטיחות. העבודה תבוצע ע"י הקבלן ועל אחריותו ועל חשבונו וללא ערעור מצידו. על הקבלן לקבל להפעיל יועץ בטיחות מטעמו לצורך ליווי הביצוע וקבלת אישורו לכל שלב ושלב תוך הוצאת דוחות וקבלת הנחיות בהתאם. הני"ל הינו על חשבון הקבלן ולא תשולם כול תוספת שהיא בגין כך.

ה. ניקוז, סילוק מים מהחפירות או חלקי מבנה

על הקבלן להגן על החפירות מפני מים זורמים בתיאום עם המפקח. באם יצטברו מי גשמים, מים משטפונות או ממקורות אחרים, בחפירות או בחלקי מבנה, יהיה על הקבלן לסלקם על חשבונו באמצעים היעילים והמהירים ביותר.

ו. העברת אדמה ופסולת

העברת עודפי חפירה/מילוי קיים ממקום למקום לא תיעשה אלא לפי הוראות בכתב מאת המפקח, אשר יקבע בכל מקרה ומקרה איזו אדמה או איזה חלק ממנה יש לנצל במקום ואיזה יש להעביר למקומות אחרים, לאן להעבירה ולאיזה מרחק.

מילוי ז.

- א. המילוי עפ"י כתב הכמויות מורכב משלושה סוגים:
1. מצע סוג ב' מתאים לדרישות ת"י 1630 – עבור קירות קרקע משורינת ועבור מילוי מעבר לרצועות קרקע משורינת.
 2. חומר נברר מתאים לדרישות מפרט 51 – עבור החלפת קרקע מתחת לקירות.
 3. מילוי בגב קיר כובד מחומר גרנולרי מתנקז בצורה חופשית. גודל הגרגיר המקסימלי לא יעלה על 10 ס"מ ואחוז עובר נפח 200 יפחת מ-12% אינדקס הפלסטיות יקטן מ-6%. המילוי יהודק בשכבות של 20 ס"מ לצפיפות 98% לפי "מודיפייד א.א.ש.ה.ו."

הנחת המילוי והידוק ב.

בקירות כובד/בטון מזויין המילוי יונח בשכבות אופקיות ובעובי שלא יעלה על 20 ס"מ לאחר ההידוק. הרצועה ברוחב 1.5 מ' בסמוך ולאורך הקיר תהודק במכש ידני למניעת נזק לקיר.

זהירות בעבודה ח.

על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות ע"מ שלא לפגוע או לגרום נזק למבנים ולמתקנים קיימים. בעבור נקיטת כל אמצעי הזהירות אשר צוינו במפרט ו/או נדרשו ע"י משרד העבודה ו/או ע"י הרשויות השונות ו/או לצורך בטיחות בעבודה ו/או ע"י המפקח לא ישולם בנפרד ומחירם יהיה כלול במחירי היחידה השונים.

עבודות בטון יצוק באתר

הערות כלליות

1. כל עבודות הבטונים וכן הזיון עבורם, יבוצעו בכפיפות לפרק 2 של המפרט הסטנדרטי. בנוסף לכך יבוצעו כל עבודות הבטונים והזיון בכפיפות לדרישות המפורטות בתיאור ודרישות הביצוע.
2. גמר כל הבטונים, פרט לאותם שטחי הבטון שבאים במגע עם האדמה, יהיה גמר בטון גלוי יצוק בתבניות חלקות.
3. כל הפינות תהיינה קטומות 2 X 2 ס"מ, אלא אם צויין אחרת בתכניות.

4. אין להשתמש בחוטי קשירה לקשירת הטפסים - הקשירה תבוצע ע"י מוטות פלדה שיושחלו בתוך צינוריות פלסטיות במרחקים מודולריים זה מזה.
על פי דרישת המפקח - יסתום הקבלן את החורים בטיט-צמנט.
5. יציקת כל הבטונים (פרט לבטון רזה) תבוצע ע"י משאבת בטון.
לא תשולם כל תוספת עבור שימוש במשאבת בטון.
6. כל מחירי הבטון יכללו את מחיר התבניות, לרבות הגמר בבטון גלוי, ואת התמיכות והפיגומים.
פלדת הזיון כלולה במחיר הבטון פרט לכלונסאות.
7. ראה גם הנספח עב' בטון יצוק באתר.

8. בטון רזה

בכל מקום (תכניות ו/או מפרט כללי ו/או מפרט מיוחד) בו מופיע המונח "בטון רזה" הכוונה היא לבטון ב - 15.

מפרט טכני לקירות קרקע משורינת

1. כללי

המכרז הינו לביצוע עבודה על פי תכנון עקרוני כמצורף למסמכי המכרז. הקבלן רשאי, לאחר חתימת החוזה, להציע חלופה ביצועית שוות ערך לתכנון הקיר תומך מקרקע משוריין המוצג במסמכי המכרז ובלבד שתהיה בשיטה טכנולוגית המוכרת ומאושרת ע"י משהב"ש בהתאם לחוזר מנהלת אגף הבניה מיום 28 באפריל 2011 ותוך התייחסות מפורשת לנקודות הבאות:

1. סוג ציפוי האבן על אלמנט הבטון בחזית והגימורים – זהה
 2. גודל אלמנט הבטון בחזית ההשענה ביניהם – דומה
 3. עומק החלק העליון שללא שריון – זהה
 4. השריון מפלדה בעלת תכונות חוזק דומות, אורך וחתך לפי החישוב הסטטי של הקבלן
- במידה ותוצע חלופה ביצועית כנ"ל היא תבוצע רק לאחר קבלת האישורים הנדרשים
כל העבודות הכרוכות בהקמת קירות בשיטת קרקע משורינת תתבצענה בהתאם למפרט הבינמשרדי פרק 43 משנת 2005 ובהתאם לדרישות התקן הישראלי 1630, ובהתאם לדרישות הנוספות המופיעות בהמשך.

1. גימור

האלמנטים יבוצעו בגמר דמוי אבן.
עיבוד התבנית יתאים לאבן בגמר טובזה.

הנחיות כלליות

רוחב התפרים יהיה מינימלי. לא יותר רוחב מישק העולה על 3 ס"מ. גם התפרים בין האלמנטים הטרומיים (אנכיים ואופקיים) לא יהיו בקו ישר אחד יותר מ- 200 ס"מ. לא יאושרו תפרים אנכיים ישרים לגובה הקיר, למעט תפרים קונסטרוקטיביים ובפינות. צורת התפרים בין האלמנטים תהיה כזו שתשתלב בין הפוגות של האבנים כמתואר בתוכניות פרטים. הציפוי על האלמנטים יהיה טרומי במפעל, כך שהאלמנטים יגיעו מצופים.

לא יותר כל שבר בפינות האלמנט או מקצועותיו וכן לא יותר שבר כלשהו באבנים. כל אלמנט פגום יפסל להרכבה באתר. תיקון פגמים באלמנטים אבנים ומישקים יותר רק באישור האדריכל, המפקח והמהנדס.

נדבכי ראש - קופינג יבוצעו מאבן מסותתת בעיבוד מוסמסם בעובי שלא יפחת מ-9 ס"מ.

2. חומרי מילוי

חומרי המילוי לתחום הרצועות בקיר יהיה גרנולרי המתאים לדרישות מצע סוג ב' הכול בהתאם לדרישות ת"י 1630.

המילוי המהודק יבוצע לכל רוחב החפירה בפועל, עד מצוק סלע בגב הקיר, או עד גבול החפירה הכללית, וכפי שמסומן בחתכי הרוחב.

תכונות מכאניות - יעמדו בהגדרת התקן ת"י 1630.

תכונות כימיות ואלקטרו כימיות – יעמדו בדרישות התקן ע"פ טבלה 4 ת"י 1630.

אין להשתמש בחומרים שאינם עונים על הדרישות הנ"ל. לא יותר השמוש במילוי בעל חלקיקים ואבנים עם זוויות ופינות חדות העלולים לגרום נזק לרצועות השריון. נדרש לבצע בדיקות לאימות תכונות חומר המילוי לפי ת"י 1630.

שכבות המילוי בתחום השריון לא יעלו על 25 ס"מ כאשר ההידוק יעשה ע"י מכבש ויברציוני כבד. הידוק רצועת המילוי ב – 2.0 מ' הקרוב לקיר יעשה על שכבות של 20 ס"מ בעזרת מכבש רוטט במשקל עד 1000 ק"ג או מכבש סטטי קווי שלא יעמיס יותר מ 1300 ק"ג למ"א ושמשקלו הכולל לא יגדל מ 1500 ק"ג הכול ע"פ ת"י 1630 פרק 7.2 ובכדי למנוע תזוזות באלמנט המפולס. הידוק המילוי בתחום השריון יעשה לצפיפות שלא תפחת מ- 98% Mod AASHTO לפי ASTM D 1557 ובהתאם לדרישות יועץ הקרקע. לא תפוזר שכבת מילוי אלא רק לאחר קבלת אישור הפקוח לרצועות השריון, ולחיבורם לאלמנטי החזית ע"פ הפרטים בתוכניות.

3. מפתן פילוס

מפתן הפילוס מיועד להוות תשתית מיושרת ומפולסת לנדבך התחתון של קיר הקרקע המשורינת. במקומות אשר יוגדרו על ידי המפקח יידרש הקבלן לבצע חפירה להחלפת קרקע לעומק עפ"י דרישות מתכנן הקיר ויועץ הקרקע. המילוי החוזר יהיה מקרקע גרנולרית בכפיפות לאישור המפקח ומהודק לצפיפות יחסית של 98% M . A. מפתן הפילוס יהיה במידות של לפחות 20 X 80 ס"מ יצוק באתר כנגד דופן החפירה או החציבה בסלע הקיים.

הבטון במפתן הפילוס יהיה מסוג ב-30. יסוד הקיר יהיה מבטון עם זיון דהיינו חישוקים ומוטות אורכיים. עומק ההטמנה של יסוד הקיר יימדד מפני היסוד ועד לפני פתוח תחתון או פני קרקע טבעית. עומק ההטמנה יהיה ע"פ ת"י 1630, אולם בכל מקרה לא יפחת מ- 80 ס"מ עם חדירה של 40 ס"מ לפחות בסלע. כמו כן, יש לקבוע את עומק הביסוס כך שהמרחק האופקי מתחתית מפתן הפילוס עד פני המדרון יהיה לפחות 3 מ'. כמו כן, עומק היסוד ייקבע כך שהשיפוע בין חזית הקיר לגב יסוד קיר כובד יהיה 1:1 או מתון יותר.

4. בקרת איכות

בקרת האיכות תבוצע ע"י מהנדס בקרת איכות אשר יוגדר לכל פרויקט. במהלך בקרת האיכות יבוצע מעקב רשום (על פי המפורט בפרק זה) כך שהמפקח באתר יוכל לקבל לידייו בכל שלב את דו"חות המעקב ולהתעדכן בנעשה.

בקרת איכות על חומרים – בקרת האיכות על החומרים תבוצע ע"פ המפורט בנספח ב' ובהתאם לשלבי העבודה. הבדיקות יחולקו לבדיקות קדם אשר יבוצעו על חומרים תרם בנית הקיר (או שיוגשו תעודות יצרן וכו' הנדרשות לפני ביצוע הקיר), בדיקות שותפות במהלך הביצוע, ובדיקות על הקיר המושלם. בקרת איכות על הרכבה – במסגרת בקרה זו יבוצע רישום של כל שלבי ההרכבה עד לקבלת הקיר המוגמר לרבות יציקת מפתן הפילוס, הרכבת אלמנטים והתאמה לתוכניות. כמו כן, נדרשת בקרת איכות של נציגי הספק בכל שלבי היצור והביצוע, המתועדות בדוחות הרלוונטים. הנ"ל כלול במחיר היחידה.

5. מדידה לתשלום

הקירות ימדדו במטר מרובע של חזית האלמנטים הטרומיים מפני העליון של מפתן הפילוס ועד פני העליון של הקיר.

המחיר יכול את כל החומרים והמלאכות הנדרשים כמפורט לעיל לייצור והרכבה של האלמנטים השונים לרבות תבניות לקבלת גמר הציפוי דמוי אבן בהתאם לדרישות האדריכל, רצועות הפלדה, חומרים לתפרים, נקזים, מילוי והידוק בגב הקירות, מוטות ייתוד, אביזרי הרמה ותמיכות זמניות. התשלום יכול את כל הנדרש במפרט ובתוכניות לביצוע הקיר בשלמותו. כמו כן, יכול המחיר את כל ההוצאות לעריכת החשובים, התכנון ותכניות ביצוע הנדרשים לביצוע העבודה.

המחיר כולל את כל עבודות העפר לביצוע הקיר לרבות מצע סוג ב' מהודק, מפתן הפילוס, לרבות קיר קונבנציונלי, בחלק העליון של הקיר וכל מרכיביו, כולל קופינג דו פנים ופלדת הזיון. מילוי והידוק מצע סוג ב' מתאים לדרישות ת"י 1630.

קיר כובד מבטון ב- 20

1. סוג האבן וצורת הנחתה יקבעו ע"י האדריכל.
2. הקירות כוללים גם ציפוי אבן מהצד השני של הקיר וקופינג ע"פ פרטי האדריכל.
3. המחיר כולל את החפירה, המילוי החוזר, היסוד, הקיר, הזיון בראש הקיר עפ"י הפרט, האבן והרכבתה, התפרים הנקזים וכל הנדרש לבצוע מושלם של הקיר.
3. סימון הקיר התומך יקבע ע"פ תנחות הכביש בתיאום עם פריסת הקירות.
- לאחר סימון הקיר הקבלן יבצע מדידה טופוגרפית מדוייקת (גבהים, מרחקים וחתכים לרוחב בתחום הקיר). המדידה תועבר לאישור הפיקוח.
- בהתאם למדידה יקבעו המידות והמפלסים הסופיים של הקיר בכל נקודה ונקודה.

מילוי מאחורי הקירות

1. הנחה
הנחת המילוי תבוצע בצורה שתבטיח שלכל רוחבה של שכבה בקטע מוגדר יושם חומר בעל תכונות אחידות, ימנעו ריכוזי אבנים ותובטח חלוקתן בכל השטח, תוך מילוי החללים ביניהן בחומר דק יותר להיווצרות סוללה צפופה ומוצקה.
2. חומר מילוי
מילוי בגב הקיר מחומר גרנלרי מתנקז בצורה חופשית. גודל הגרגיר המקסימלי לא יעלה על 10 ס"מ ואחוז עובר נפח 200 יפחת מ-12% אינדקס הפלסטיות יקטן מ-6%.
3. הידוק
ההידוק כולל הרטבת החומר או ייבושו, הידוק החומר עד קבלת שיעור הידוק של 98% ממודיפייד א.א.ש.א.ו.

מדידה לתשלום

המדידה לתשלום תהיה לפי מ"ק ותכלול את כל העבודה והחומרים הדרושים לרבות: כל עבודות העפר, אבן משני צידי הקיר, הבטון, הזיון בראש הקיר, נקזים, תפרים, מילוי והידוק בגב הקירות, וכל הנדרש לביצוע מושלם של העבודה.

ציפוי קירות דו פנים כלולים המחיר היחידה.

מפרט טכני לקידוחי גישוש ומילוי חללים:

- א. עבור קירות המבוססים בסלע - קירות כובד, קירות בטון מזוין או קירות קרקע משורינת - יש לבצע קידוחי גישוש באמצעות מכונת קידוח "ואגון דריל" בקוטר 3" לפחות, לצורך גילוי חללים ובדיקת רציפות הסלע. המחיר לביצוע קידוחי גישוש כולל את עלויות ההתארגנות וביצוע השלבים.
- ב. עבור קירות עם הפרשי גובה מעל 7.5 מטר ובהתאם לפרט הקיר, הקידוחים יבוצעו לעומק 8 מ' לפחות. עבור קירות בין 5 ל- 7.5 מ', הקידוחים יבוצעו לעומק 6 מ' לפחות, ועבור קירות עד גובה 5 מ', הקידוחים יבוצעו לעומק 4 מ' לפחות.

- ג. הקידוחים יבוצעו ברשת של 5 X 5 מ'. יש להביא בחשבון שתידרש תוספת קידוחים במקרה ויתגלו חללים. הקידוחים הנוספים מיועדים בדרך כלל לבדיקת היקף המערה וואו לשמש כפתח שבו יוזרם בטון דייס לצורך סתימת החללים.
- ד. לפי דרישת המהנדס יבוצע פיקוח גיאולוגי על הקידוחים, תוך כדי רישום מפורט של הממצאים. עבור קירות בגובה מעל 7.5 מ', הפיקוח ייעשה אך ורק על ידי גיאולוג. יש להודיע מייד למפקח ולמהנדס הביסוס על כל ממצא חריג. דו"ח מסכם יוגש למפקח ולמהנדס הביסוס.
- ה. מיקום הקידוחים יסומן על גבי תכנית מדידה של יסוד הקיר על ידי מודד מוסמך.
- ו. בטון עבור סתימת חללים: סוג הבטון יתאים לדרישות ב-20 לפחות. יש להביא בחשבון שיהיה צורך למלא חללים באחת מהשיטות הבאות:
- יציקה ישירה, או אחרי שבירת גג מערה, באמצעות מערבול בטון או משאבה.
 - קדיחת כלונסאות "מיקרופייל" בקוטר 35 ס"מ ויציקה דרך הקידוחים.
 - דיוס דרך קידוחים בקוטר "3: ההזרקה תבוצע עם בטון דייס בלחצים בין כ-5 - 15 אטמ', תוך כדי מדידת כמויות הדייס. תכנית מפורטת תנתן על ידי המהנדס בהתאם לממצאים. הדייס ייבדק כמפורט בתקן הישראלי ת"י 466 חלק 3 בסעיף 31.3.4 הדרן בבדיקות הדייס, וכמו כן בבדיקות להפרשת מים ובדיקות חוזק בלחיצה כמפורט בתקן הישראלי ת"י 26 חלקים 1, 2, 3 ו-4.
- ז. כל עבודות של מילוי חללים יבוצעו בפיקוח הנדסי צמוד.

02. הנחיות אדריכליות לבניית קירות תומכים:

40.6 קירות ומיסלעות : (מתייחס לסעיפים בתת פרק 40.6 בכ"כ)

ב. הנחיות אדריכליות לבניית קירות תומכים:

הפרטים האדריכליים יקראו יחד עם תכניות המהנדס. הקיר יבנה עפ"י הנחיות התכניות ההנדסיות והאדריכליות במשותף.

40.06.01 קירות אבן:

1. קירות וגדרות אבן יבנו עפ"י הפרטים ו/או כדוגמת קירות קיימים באתר אשר יצוינו ע"י המפקח. בניית קירות תתאפשר לאחר אישור קטע קיר לדוגמה קיר הדוגמה יישאר באתר עד לגמר הביצוע.
2. הקירות התומכים יהיו בדוגמת מיקשר רומי או מישקי מקשר עפ"י סוג הקיר ובהתאם לתכניות. דוגמת גמר האבן תהיה אחידה לכל אורך רצף קיר גלוי. ניתן להחליף דוגמת חיפוי במקומות בהם מתחבר אל הקיר התומך קיר נוסף בניצב המסתיר את המשך הקיר התומך, כך

- שהקיר התומך ניצפה בקטעים ולא לכל אורכו. כל קטע רציף יהיה מסוג גמר אחיד.
3. בקווי חיבור בין קיר קרקע משורינת וקיר כובד יבנה קודם קיר הקרקע המשורינת ורק לאחר השלמתו יחובר אליו קיר הכובד.
4. מעבר מדוגמת משטח האבן במיקשר רומי למישקי מקשר על פני קיר רציף תתאפשר במקומות המסומנים בתכנית ועפ"י הפרטים הרלוונטים או עפ"י הנחיות האדריכל.
5. קירות התומכים דרכים ומוסדות ציבור יבנו בשיפוע וראשו יעובד כך שניתן יהיה להשלים את צורת ראש הקיר בעתיד ע"י גריעה ותוספת בניית נדבכים. אבני נדבכי הקיר לא ינוסרו בהתאם לשיפוע אלא ידורגו במרווחים של שורת אבן שלמה אחת. ראש הקיר יעובד כך שאפשר יהיה להמשיך את בניית נדבכי האבן.
6. בראש הקירות יותקן מעקה בטיחות זמני אשר יעמדו בדרישות תקן ישראלי 1142 ו ת"י 2142.
7. האבן לבניה תתאים להגדרות סעיף 400313 במפרט הכללי, אבן דולומיטית בגוון המצוין בפרטים. יש לקבל את אישור האדריכל לגוון האבן. אספקת האבן תעשה על פי דוגמה מאושרת ע"י האדריכל.
8. מקורות האבן חייבים באישור המפקח לפני תחילת העבודה. המפקח רשאי לפסול את מקורות האבן על פי שיקול דעתו הבלעדי.
9. קיר אבן יבנה כחד צדדי או דו צדדי ובכל מקרה כל קטע קיר חשוף יהיה בבניית אבן. במפגש עם קרקע תחדור חזית האבן לעומק 15 ס"מ לפחות מתחת לפני השטח. במפגש עם ריצוף תחדור חזית האבן לעומק 5 ס"מ לפחות מתחת לפני השטח.
10. תנוחת קירות הנה בקווים ישרים ומעגליים כמצוין בתוכניות. בניית קירות האבן תעשה בצורה גיאומטרית ומושלמת. אין לבצע חלקים מעוגלים מקטעים ישרים. לא תחול כל תוספות במחיר היחידה בשל התוויית הדופן.
11. המישקים יהיו ברוחב של עד 1.0 ס"מ, במישור אחד, עפ"י המפורט בתכניות ונקיים מטיט. מילוי המישקים בכוחלה עם צמנט לבן ופיגמנט עפ"י בחירת האדריכל.
12. פינות עמודים וקירות יהיו מאבן פינה על פי הפרט. אורך כל צלע חא יפחת מ- 15 ס"מ תוך הקפדה על פינות בזווית ישרה ובקו ישר והמשכי.
13. נדבך ראש (קופינג) - בניית ראש הקיר המעוגל תעשה מלוחות אבן בעובי 8-10 ס"מ בעיבוד "משמשם" או טלטיש עדין עפ"י המפורט בתכניות. אבני נדבך הראש יעובדו בהתאם לצורת הקיר לקבלת צורה גיאומטרית המשכית, רציפה ומושלמת גם בשינויי זווית ובקירות מעוגלים.

1. פרק 41 – גינון והשקייה + מיפרט טכני מיוחד

כללי

- א. על הקבלן לקחת בחשבון שאין כל קשר בין מספור הסעיפים במפרט טכני זה, לבין מספור סעיפי המפרטים האחרים ואו כתב הכמויות.

- ב. הקבלן יקיים את החוקים, תקנות, תקנים ופרסומים של משרד החקלאות והפנים, התאם למצוין במפרט הכללי לעבודות גינון והשקיה.
- ג. על הקבלן ללמוד היטב את תנאי השטח הייחודיים במקום בטרם הגשת המכרז, לרבות התנאים שישררו במקום במועד בו יבצע הוא את עבודותיו, המגבלות לגבי הבאת ותנועת ציוד מכני / הנדסי, בעיות שינוע חומרים, עצים / ומגבלות / אילוצים נוספים, לא תתקבלנה כל הסתייגויות דרישות ותנאים מצד הקבלן בשל אי-ידיעת ו/או אי-הבנת המצב באתר בעת ביצוע העבודות.
- ד. לפני תחילת העבודה יגיש המפקח לקבלן צו התחלת עבודה שבו יפורט תאריך התחלת העבודה ותאריך סיום העבודה, ללא צו זה, לא יתחיל הקבלן את עבודתו.
- ה. על כל מקרה של חריגה מתאריך סיום העבודה בפרוייקט כפי שהוגש לו על ידי המפקח בצו התחלת העבודה, יהיה רשאי המפקח לקנוס את הקבלן על כל יום איחור בסכום של עד 1500 ש"ח. עלות הקנס יקוזז בחשבון הקבלן (בחוזה ישיר של הקבלן עם עיריית אופקים).
- ו. המפקח יוכל לקנוס את הקבלן על אי ביצוע עבודה וגרימת נזק בגן, בשל אי טיפול או איחור בטיפול (בחוזה ישיר של הקבלן עם עיריית אופקים).

2. הכנות לעבודות

- א. לפני תחילת העבודה יסומנו על פני השטח כל המערכות התת-קרקעיות (צנרות וכבלים וכו').
- ב. על הקבלן לקבל את אישור הרשות המקומית, בזק, חברת חשמל, וכל גורם בעל מערכת תת קרקעית או עילית בשטח (כולל אישורי חפירה).
- ג. אופן ביצוע העבודה בתחום מתקן תת-קרקעי טעון אישורו המוקדם של המפקח. אישור זה לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לכל נזק שיגרם למתקנים עיליים או תת-קרקעיים תוך כדי ביצוע העבודה.
- ד. נתקל הקבלן באקראי במהלך העבודה במתקן תת-קרקעי, יודיע על כך למפקח ויקבל ממנו הוראות על אופן הטיפול בו.
- ה. על כל נזק או פגיעה במתקנים עיליים או תת קרקעיים. הידועים לקבלן או שאינם ידועים לקבלן. ידאג הקבלן לתיקון הנזק וקבלת אישור תיקון זה מהגוף / רשות האחראית על המתקן, העתק אישור תיקון זה יימסר למפקח. עלות התיקון תחול על חשבון הקבלן. חל איסור מוחלט להמשיך בעבודה באזור בו נמצא מתקן תת-קרקעי כלשהו לרבות צינור, כבל תא ביקורת וכיוצא בזה אלא אם ניתנו הוראות מפורשות מידי המפקח וכן מהגוף/רשות המופקדת על אותו מתקן / רכיב תת-קרקעי.

3. פרסומים של משרד החקלאות ומשרד הפנים המחייבים את הקבלן :

3.1 פרסומים של משרד החקלאות:

1. הגדרת סטנדרטים ("תקנים") לשיתילי גננות ונוי - המחלקה להגנת הצומח, שירות ההדרכה והמקצוע.
2. רשימת צמחי הנוי בישראל (מתוך מאגר מידע) - המחלקה להנדסת הצומח, שירות ההדרכה והמקצוע.

3. המלצות להדברת עשבים ביערות, בשדרות עצים, גני נוי ובשטחים ללא צמחיה תרבותית - המחלקה להגנת הצומח, הנדסת הצומח, שרות ההדרכה והמקצוע.
4. תכשירי הדברה להגנת הצומח המורשים בישראל - האגף להגנת הצומח, בית דגן.
5. הנחיות לשתילת ורדים - דפנה הלבין, נטיעות ורדים. משרד החקלאות המחלקה להנדסת הצומח - דפון.
6. יצחק יפה, ישראל גלון, יצחק הל-אור "גיזום שיחים ועצים" - חוברת משרד החקלאות שה"ם.

3.2 חוקים ותקנות:

- רשימת חוקים ותקנות הנוגעים לנושא, ומחייבים את קבלני הגינון :
1. חוק הגנת הצומח, תשט"ז - 1956
 2. תקנות הגנת הצומח ("הסדר מכירת תכשירים כימיים") תשכ"ז - 1967.
 3. תקנות הגנת הצומח (קיום הוראות בתווית אריזה) תשל"ז - 1977.
 4. תקנות בריאות העם חובת התקנת אביזר מונע זרימה חוזרת תשמ"ז-1992.
 5. תקנות בדבר בטיחות וגהות של עובדים בחומרי הדברה בחקלאות.

4. הכשרת הקרקע

4.1 כללי

עבודות הכשרת הקרקע לנטיעה ושתילה כוללת : חישוב, ניקוי השטח, סילוק עודפי עפר ויישור, בדיקת קרקע קיימת, הדברת כל העשבייה הקיימת לרבות עשבייה רב שנתית מעוצה והסרתה לחלוטין מהשטח, דיסוק הקרקע בשני מעברים לעומק 25 ס"מ, זיבול ודישון, עיבודי קרקע לקראת השתילה - נטיעה ויישור גנני סופי.

4.2 חישוב ניקוי השטח וסילוק עודפי עפר

הקבלן יבצע ניקוי הפסולת מהשטח וסילוקה בהתאם להוראות המפקח, במידה ועפ"י התוכניות ו/או הוראות המפקח יש לפנות אדמה מיותרת, יחפור הקבלן בשטח בהתאם לתוכנית ויסלק את החומר החפור למקום מאושר.

הקבלן ינקה את כל השטחים המיועדים לשתילה מכל פסולת בנין, תשתית אבן, אבנים בגודל 5-7 ס"מ ומעלה, צמחיה קיימת (צמחיה קיימת הנשארת בשטח תסומן ע"י המפקח), גדמים, עשבים וכו', ויפנה את כל החומר והפסולת אל מקום שפך מותר. על הקבלן לקבל את אישור המפקח לניקיון השטח וגובה החישוב לפני מילוי הקרקע.

4.3 בדיקת קרקע

לקביעת סוג הקרקע וטיבה (הרכבה, פוריות הקרקע, מחלות ומזיקי קרקע) יש לבצע בדיקת קרקע במעבדה המאושרת ע"י משרד החקלאות.

האישור לאספקת אדמת הגן ופיזור ינתן על סמך תוצאות בדיקת קרקע לאדמת הגן הרלוונטית.

בדיקת קרקע תעשה ע"י מעבדת שירות השדה של משרד החקלאות, או מעבדה אחרת שתאושר ע"י מפקח אגף גנים ועיצוב הסביבה. תעודות מקור של בדיקות הקרקע יימסרו למפקח אגף גנים ועיצוב הסביבה, כשכל הכיתוב בתעודות ברור וקריא לחלוטין. יכול מפקח אגף גנים לדרוש בדיקה חוזרת ממעבדה אחרת אם נראה לו שהבדיקה אינה ממצא או אינה תקינה. יש לבצע לפחות דגימת קרקע אחת בכל 1 דונם שטח של פרויקט עבודה. הבדיקות הנדרשות הן : מבנה פיזי וכימי, רמת יסודות הזנה וחנקן, זרחן ואשלגן, אם מיצוי רוויה מליחות, מוליכות חשמלי (E.C.), בורון, מחלות ומזיקי קרקע וחוות דעת בכתב לגבי איכות הקרקע, פעולות לביצוע והתאמת הקרקע לגינון. שיפור הקרקע או הבאת קרקע אחרת יעשה על סמך נתוני בדיקות הקרקע שבוצעו והמלצות המעבדה, באישורו של המפקח בצרוף התוצאות. פסילת מקור / מקורות לאדמת גן ו/או פסילת אדמה שהובאה לאתר, לא תזכה את הקבלן בכל פיצוי שהוא, הקבלן יחויב לפנות מהאתר כל חומר שנפסל על חשבונו ולהביא במקומו אדמה חדשה. האדמה תסופק רק בנוכחות המפקח שיאשר את תעודת המשלוח ותעודת השקילה. אדמה שלא תאושר יהיה על הקבלן לפנותה על חשבונו. עובי שכבת הקרקע יהיה בהתאם לתוכניות (לאחר הנחתה), אך לא פחות מ-30 ס"מ, יש, להביא קרקע הזוהה בהרכבה הכימי והפיזיקלי לקרקע המקומית. לאחר פיזור אדמת הגן תתבצע הנחתה של האדמה באמצעות השקיה בהמטרה של 30 מ"ק לדונם. כל זאת באחריות הקבלן ועל חשבונו. פיזור האדמה המובאת יבוצע על קרקע מקומית ולא על פסולת, כורכר או עודפי בניה גם, כאשר בשטח פוזר אדמה בעומק 30 ס"מ.

טבלת הבדיקות המעבדתיות הנדרשות

הדרישה	הפרמטר	
בכתב הכמויות ו/או במפרט הטכני	הגדרה של סוג הקרקע	1.
א. שיעור החרסית לא יעלה על 35% ב. שיעור החרסית + סילט לא יעלה על 50%	חלוקת (שיעור) המקטעים ב- % (הרכב מכני) (חול, סילט, חרסית)	2.
א. הקרקע לא תכיל אבנים מעל גודל 5 ס"מ ב. שיעור האבנים לא יעלה על 10%	שיעור האבנית (% האבנים לפי נפח) מחלקיקים מגודל 4 מ"מ עובר נפה 4 (ומעלה)	3.
מקסימום pH – 7.9	pH (חומציות הקרקע)	4.
א. גיר כללי 25% ב. גיל פעיל 8%	גיר כללי וגיר פעיל (בדיקת גיר פעיל תבוצע רק באם שיעור הגיר הכללי בבדיקה עולה על 10%)	5.
מוליכות חשמלית מרבית – 2.0 במילימוס /ס"מ	מוליכות חשמלית (E.C.) (במילימוס /ס"מ או דציסימנס/מטר)	6.
מקסימום – 30 מ"ג/ק"ג	תכולת חנקן NO ₃ ב מ"ג/ק"ג (במיצוי בתמיסה רוויה)	7.
מקסימום – 15 מ"ג/ק"ג	תכולת זרחן ב מ"ג/ק"ג	8.
מקסימום 10 מיליאק / ליטר	תכולת אשלגן (מיצוי בסידן כלורי) מיליאק / ליטר (MEQ / LITTER)	9.
מקסימום 0.3 גר' / ק"ג	תכולת כלורידים (גר' / ק"ג)	10.
מקסימום SAR = 7.9	בדיקת נתרן חליף (SAR) (ביחידות)	11.
מקסימום 5 במיליאק / ליטר	תכולת סידן + מגנזיום (CA+MG) במיליאק / ליטר (MEQ / LITTER)	12.

- בכל מקרה של הבאת קרקע למילוי יש לבצע סקר קרקע באתר המחצבה. במידה והדבר לא מתאפשר נדרש אבחון של סוקר קרקע מנוסה המבצע אבחון ויזואלי במקום להגדרת תכונות שאינן ניתנות לאבחון בבדיקות מעבדה כדוגמת קרקעות הידרומורפיות, נזז, תופעות חימצון / חיזור, תצבירי מנגן ברזל וכו'. הבדיקות והמדגמים ילקחו מהשטח למעבדה על ידי סוקר קרקע המאושר ע"י המפקח. תוצאות בדיקות הקרקע וההמלצות יאושרו וימסרו ע"י סוקר הקרקע ישירות למפקח הפרויקט.

אדמת גן מובאת תאושר ע"י המפקח רק במידה ותעמוד בכל הקרטיונים הנדרשים בטבלה, במידה ויהיה צורך בטיוב אדמת הגן המובאת בהתאם לתוצאות המעבדה והוראות המפקח, יבוצע הטיוב ע"י הקבלן כולל חומרים וביצוע וללא כל תמורה נוספת.

במידה ונמצא בבדיקת הקרקע כי יש לבצע פעולה כלשהי בקרקע על מנת להתאימה לשתילה (דישון, תיחוח, שטיפה, הדברה וכו') יבוצע הנ"ל ולאחר זאת תבוצע בדיקת קרקע נוספת מאותו מקום, על מנת לאמת כי הקרקע ראויה לשתילה.
קרקע אשר אינה ראויה לשתילה תוחלף בחדשה על חשבון הקבלן.

5. ביצוע מערכות השקיה בגן הנוי

5.1 כללי

ההנחיות מתייחסות לביצוע מע' השקיה לשטחי נוי. המע' מתחילה בנקודת החיבור לרשת אספקה וכוללת את כל הצינורות והאביזרים הדרושים להשקיית הגן.
ביצוע מערכת ההשקיה יעשה בצמוד לתוכנית מאושרת ע"י מתכנן ההשקייה, מפרט הטכני, ולפרטים והנחיות המצורפים. תוקף האישור שניתן לתוכנית ההשקיה ע"י מח' ההשקיה - שנה אחת, במידה ולא בוצעה התקנת המע' תוך שנה, יש להגיש שנית את התוכניות ואישור נוסף לפני הביצוע.
כל האביזרים והצינורות יהיו חדשים, תקינים ועומדים בתקנים או במפרטים של מיא"מ.
כל הפרטים במפרט הכמויות כוללים במחירם את כל אביזרי החיבור הדרושים להתקנתם, וכל העבודות הדרושות בהתאם להנחיות במפרט ובתכניות.

הקמת מערכת השקיה תבוצע עפ"י המפרט הטכני. מפרט זה אינו בה להחליף את מפרט מח' ההשקיה אלא להדגשו בלבד. במידה ונמצאו אי אילו אי התאמות יש לפעול על פי המפרט הטכני של מח' ההשקיה.
לפני תחילת העבודה על הקבלן לבדוק לחץ מים דינמי, קוטר ומיקום מקום מים. הקבלן יודיע למתכנן בכתב על תוצאות הבדיקה, לאחר אישור המתכנן בכתב ולאחר אישור המפקח, יתחיל הקבלן בעבודות ההשקיה.

בתחילת העבודה יזמין הקבלן מד מים ובנוסף לכך חלה עליו האחריות להתקין מקור חשמל (מתח קבוע A.C 220V). מקור החשמל יותקן מארון סעף או שיוזמן ישירות ממקור חשמל של חברת החשמל. חיבור מקור החשמל מארון סעף יתבצע רק לאחר תאום ואישור מנהל מח' חשמל.
ביצוע העבודה יתבצע בשלבים הבאים:

- א. התקנת ארון הגנה + ראש מע' + מחשב השקיה.
- ב. סימון תוואי החפירות, מיקום הממטירים וחפירת תעלות.
- ג. פריסת צנרת הובלה, התקנת מחברים בדיקת נזילות ושטיפה.
- ד. כיסוי ראשוני ובדיקת לחץ 24 שעות.
- ה. כיסוי סופי, הידוק ויישור החפירות, ישור שטח סופי.
- ו. התקנת ממטירים ופריסת שלוחות טפטוף.
- ז. אישור סופי לפני שתילה.

5.2 מדידה וסימון

המדידה והסימון יעשו רק לאחר שהושלמו עבודות הכנת הקרקע כולל גבהים. סימון מיקום הממטירים בשטח יבוצע ע"י מודד מוסמך על חשבון הקבלן המבצע. סימון הממטירים יעשה ע"י יתדות / דיגלונים, תוואי רשת ההשקיה יסומן ע"י אבקת סיד, במרחק העולה על 0.5 מ' מהמקום המיועד לממטיר. המבצע יביא לידיעת המפקח על אי התאמה בין המתוכנן לבין המבוצע בשטח, במטרה לעדכן את מיקום המערכות השונות, על הקבלן חל איסור מוחלט לבצע שינוי בתוכנית ללא אישור מוקדם ובכתב מאת המתכנן. לאחר סימון תוואי רשת ההשקיה יש לקבל את אישור המפקח בכתב על התוואי ועל הצבת הממטירים לצורך המשך עבודה ותחילת חפירה.

5.3 חפירה

לפני תחילת העבודה יוודא הקבלן הימצאותם של קווי חשמל, טלפון, מים, ביוב, כבלים וכו' בחברת חשמל, בזק, עירייה, מקורות וכו', ובאחריותו לקבל אישור עבודה בכתב לעבודת המתוכננות לפני תחילתן, העתק אישורים אלו יש להגיש למפקח. חפרת התעלות תיעשה בכלים מכניים או עבודת ידיים. מומלץ להשתמש במתעל.

עומק החפירה בשטחי הגינון :

<u>קוטר צינור</u>	<u>עומק חפירה</u>
75 מ"מ ומעלה	60 ס"מ
40-63 מ"מ	40 ס"מ
32 מ"מ ומטה	30 ס"מ

במקומות בהם אין אפשרות לחפור או לחצוב לעומק הנ"ל, יש להגן צנרת פלסטית ע"י שרוול מתכת או חיפוי בחול ובמרצפות, וזאת לאחר תיאום עם המפקח, בקרקע המכילה אבנים, עצמים קשים או חדים, התעלה תועמק ב-15 ס"מ נוספים ולאחר תרופד בחול דיונות בעובי 15 ס"מ. רוחב החפירה יאפשר הנחת הצנרת באופן שיונחו זה לצד זה.

5.4 שרוולים

מיקום השרוולים יסומן במפת העדות (As Made) ובשטח יסומנו השרוולים בצבע שמן שחור על דופן אחורי של המדרכה, קיר או שביל. במקומות בהם עובר השרוול תחת כביש או מגרש חניה, עומק השרוול יהיה 100 ס"מ, במדרכות, שטחים מרוצפים ומפריצי חניה העומק יהיה 30 ס"מ. לאחר הנחת השרוולים ולפני הכיסויים יש לקבל אישור בכתב מהמפקח על מיקומם, עומקם ועובייהם.

5.5 צנרת ומחברים

השימוש ברוכבים יותר לשימוש מצינור 40 מ"מ ומעלה.
צנרת שמונחת בשטח שאינו מגונן תועבר בתוך שרוולים
צינורות המונחים באותה תעלה יונחו אחד ליד השני או כשהתחתון הוא בעל הקוטר הגדול
יותר. צינורות הזחים בקוטרם, יסומנו בסרטי סימון בצבעים שונים בכל צומת.
צינורות המושחלים בתוך שרוולים יהיו שלמים ללא מחברים.
מעבר מקוטר לקוטר יבוצע במרחק של 2 מ' לפחות לאחר ההסתעפות.
במקומות בהם קצה הצינור בקו המטרה אינו מסתיים בממטיר יש לסיימו במצמד הברגה עם
פקק.

לאחר חיבור והצבת כל הקווים במובילים, יש לתאם ביקורת עם המפקח לבדיקת הצנרת
שהונחה בתעלות, עומקי התעלות, קוטרי הצנרת, אביזרי חיבור, לחץ מים, טיב ואיכות החיבורים במסגרת
הבדיקה תערך בדיקת נזילות בלחץ מחיבורי הצנרת. הקבלן יקבל מהמפקח אישור בכתב להמשך עבודה לאחר
שנבדק כי אין נזילות וכי הצנרת והחיבורים הונחו עפ"י תוכנית.

5.6 כיסוי ראשוני, שטיפה ובדיקה

בתום הבדיקה על הקבלן למדוד את הצנרת ולסמנה בתוכנית עדות.
לפי כיסוי הצנרת יש לשטוף את הקווים הראשיים ואת סופי השלוחות יש לשטוף ע"י פתיחה וסגירה של
שלוחה אחר שלוחה.
לאחר השטיפה יבצע הקבלן כיסוי ראשוני של הצנרת לייצוב המע' באדמה נקייה מאבנים למעט מקומות בהם
ישנם חיבורי אביזרים, שם יש להשאיר את התעלה פתוחה באורך 1.0 מ' מכל צד. יש לערוך בדיקה בלחץ
סטטי מתוכנן, במשך 24 שעות. נזילות שיתגלו יש לתקן ולבדוק שנית.

5.7 ממטירים ומתזים

ממטירי גיחה יותקנו רק לאחר שפני השטח יושרו והגיעו לגובהם הסופי וכוסו בדשא. גובה
הממטירים יותקן 2 ס"מ מתחת לפני הדשא המכוסה.

5.8 כיסוי סופי

לפני כיסוי התעלות יש לתאם ביקורת סופית עם המפקח לבדיקת נזילות לאחר 24 שעות שבה הצנרת הייתה
בלחץ. כיסוי סופי של כל הצנרת יהיה רק לאחר קבלת אישור בכתב מהמפקח על כך שאין בצנרת נזילות.
כיסוי זה יתבצע באדמת גן נקייה ללא אבנים. על הקבלן להוסיף אדמה עד לקבלת שטח ישר ללא שקיעות.

5.9 טפטוף

בכל השיחיות, מדשאות ועצים יהיה סוג טפטוף זהה (של אותו יצרן).
כל קצוות שלוחות הטפטוף יתחברו לקו (צינור) מנקז, שיסתיים בברכת ניקוז או במצמד + פקק, בהתאם
להנחיות בתוכנית. קצוות אחרות של צינורות מחלקים ומנקזים יסתיימו במצמד + פקק

ולא בקיפול הצינור, מיקום אביזר השטיפה יסומן בצבע כחול (צבע שמן) על שפת המדרכה.

ערוגה המכילה 5 שלוחות טפטוף ומעלה, או כאשר אורך השלוחות באופן כללי מעל 100 מ' תחובר לקו מנקז בהתאם לקוטר המצוין על גבי התוכנית.

שלוחות הטפטוף ייוצבו ביתדות ברזל מגולוון 4 מ"מ בצורת U באורך 20 ס"מ כל 4.0 מ'. בשטחים מדרוניים, שלוחות הטפטוף יונחו במקביל לקו הגובה, מעל שורת השיחים עם מייצבי מתכת כל 1.0 מ'.

לעצים יוצבו טבעת מצינור טפטוף (המרחק בין הטפטפות כל 30 ס"מ) הכוללת : 8 טפטפות לעץ, ו-12 לדקל אם לא נאמר אחרת, המקיפה את הגזע במרחק 30 ס"מ. כל טבעת תיוצב ב-3 יתדות. החיבור בין טבעת הטפטפות לקו המוביל יתבצע ע"י צינור עיוור מקשר באורך 30-40 ס"מ.

5.10 ראש מערכת

ראש המע' יותקן עפ"י התכנון, סוג האביזרים וסדר הרכבתם יקבע סופית עפ"י הפרט בתוכנית. מד המים יורכב מחוץ לארון ראש המערכת. לפני התקנת ראש המערכת בשטח הפרויקט יש לקבל הערות ו/או אישור בכתב מהמפקח על ראש המע'. ראש המע' ניתן לבדיקה באתר או ע"י הזמנת המפקח לחברה הבונה את ראש המע'.

5.11 מחשבי השקיה

חיבור המחשבים לתאורת הרחוב תתבצע רק לאחר קבלת אישור בכתב ממנהל מח' החשמל על החיבור ועל העמוד אליו יחובר המחשב. עם קבלת אישור זה יש להעבירו למפקח. באחריות הקבלן לוודא כי עמוד התאורה אליו מחובר המחשב תקין ומחובר לרשת החשמל.

5.12 סיום התקנת מערכת ההשקיה

בתום התקנת מע' ההשקיה כולה, חיבור לחשמל, התקנת מחשבי ההשקיה ומסירת תוכניות "עדות", תתבצע בדיקה כוללת של כל מע' ההשקיה ע"י המפקח שבסיומה יינתן לקבלן אישור מהמפקח על סיום התקנת מע' ההשקיה ואישור התחלת הכשרת הקרקע לשתילה. בגמר ביצוע העבודה על הקבלן לעדכן את תכנית ההשקיה בהתאם לשינויים שנעשו בשטח בזמן הביצוע.

6. הכנת הקרקע לשתילה

6.1 זיבול ודישון

הקבלן יספק קומפוסט בשל, נקי מזרעים, ממחלות, ממיזקים וכדומה. הקומפוסט יהיה בעל תו תקן ישראלי. הצנעת הקומפוסט והדשנים תעשה ע"י חריש לעומק 40, 30 ס"מ לפחות, את הקומפוסט חייבים להצניע ביום הפיזור, קומפוסט שיישאר חשוף בשטח יותר מ-24 שעות לא יילקח בחשבון ועל הקבלן יהיה לעשות פעולה חוזרת.

כמות הקומפוסט תהא 15 ליטר למ"ר (15 מ"ק לדונם), בלא קשר לגודל כלי הצמחים המיועדים לשטחים אלו. בשטחים בהם השתילה הינה במרווחים של 2.0 מ' ומעלה, יושם הקומפוסט אך ורק בתערובת המילוי של בורות השתילה כמפורט בפרק שתילה ונטיעה.

דשנים כימים יסופקו "פוזרו ויוצנעו לעומק 20 ס"מ בכל שטחי הגינון למעט שטחי הגינון בהם תתבצע השתילה במרווחים של 2.0 או יותר.

כמות הדשנים תהא :

דשן חנקני - גופרת אמון 120 גר' למ"ר

דשן זרחני - סופר פוספט 120 גר' למ"ר

דשן אשלגני - אשלגן כלורי 80 גר' למ"ר

כמויות אלו יסופקו ויישמו בלא קשר לגודל כלי הצמחים המיועדים לשטחים אלו. עלות הספקת הקומפוסקט, הדשנים, פיזור והצנעה יתבצעו ע"י הקבלן ללא תוספת תשלום מעלות העבודה על חוזה זה.

לפני פיזור הקומפוסט והדשן ינתן לקבלן אישור המפקח לפיזור. פיזור הדשן יעשה בנוכחות המפקח. בתום הפיזור יוגש לקבלן אישור בכתב על פיזור הקומפוסט והדשן וכמו כן על הכמויות שפוזרו.

6.2 הדברת עשבייה

הקבלן אחראי להשמדה מלאה של כל העשבייה החד והרב שנתית. הקבלן יבצע הנבטת עשבייה בהתאם להוראות המפקח.

השקיית הקרקע להנבטת עשבייה, תבוצע שלוש עד ארבע פעמים. לאחר הופעת העשבייה תרוסס העשבייה. הריסוס יהיה על עשבייה רעננה ומפותחת. אין לרוסס בזמן רוחות וכאשר עלוות הצמחייה רטובה, כמו כן אין להשקות את השטח במשך 8 שעות ממועד סיום הריסוס.

הקבלן ימנע מנזקים לצמחיית תרבות, במידה ויהיו נזקים על הקבלן יהיה לתקן את הנזקים על חשבוננו.

חומרי ההדברה שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם, יעמדו בדרישות משרד החקלאות, המשרד לאיכות הסביבה. כל העבודות בחומרים כימיים יבוצעו תוך התחשבות מלאה בסביבה, בסוג הקרקע, בצמחייה ובעלי החיים באזור.

מועד הריסוס יתואם עם המפקח, וכל העבודות יבוצעו ע"י עובדים מורשים לעבוד בחומרי הדברה. הריסוס יעשה במרסס מכני או ידני.

הדברת עשבים תבוצע לפני השתילה, ועפ"י הוראות המפקח.

באם היו עשבי-בר על פני השטח והורה המפקח לבצע ניקוי והסרת צמחיה הרי מאותה עת יהא הקבלן חייב להחזיק את השטח נקי לחלוטין מעשבי-בר עד למועד אישור המסירה הסופית ועל חשבוננו, יש לחזור על שלבי ההנבטה שוב ושוב עד אשר השטח יהיה נקי מעשבייה. אישור להמשך עבודה לאחר הנבטה ינתן על ידי המפקח.

6.3 עיבוד קרקע וישור השטח

עיבודי קרקע כוללים קילטור ו/או תיחוח הקרקע לעומק 30 ס"מ בעבודות ידיים ו/או באמצעים אחרים בהתאם להוראות המפקח, ויכלול הצנעת הזבלים, קומפוסט, דשנים, ויישור גנני של פני השטח לגבהים הטופוגרפיים המתוכננים תוך בהקפדה על שיפועי הניקוז הנדרשים לפי התוכניות ו/או לפי הנחיות המפקח. יישור סופי במגרפות יתבצע לקראת הנטיעה ולאחר הזיבול, עיבוד הקרקע והתקנת מערכת ההשקיה. עבודה זו תבצע בסמוך ככל האפשר למועד הנטיעה.

יש לקבל אישור בכתב מהמפקח ורק לאחר מכן להמשיך בביצוע העבודה.

7. שתילה / נטיעה

7.1 כללי

לא תבוצענה עבודות שתילה/נטיעה אלא לאחר שאישר אדריכל הנוף שהושלמו כל עבודות ההכנה, הכשרת הקרקע, בוצעה מערכת ההשקיה והשטח מוכן לנטיעה/שתילה.

7.2 מדידה וסימון

- א. יבוצע כמפורט במפרט הבינמשרדי, ולכל שטחי הנטיעה/שתילה שבמכרז/חוזה זה במהלך אחד, אלא אם אושר ע"י המפקח, בכתב ומראש, לפצל הסימון.
- ב. בסימון תהיה הפרדה לפי גושי השיחים/צמחי הכיסוי (המינים/זנים לחוד).
- ג. עצים- מכל המינים והגדלים- יסומנו ביתד עם סימון שם העץ על היתד או על סרט עמיד קשור ליתד.
- ד. הקבלן אינו נדרש למדידה אנליטית של השטחים וניתן להסתפק בסימון המבוסס על התרשמות כללית וסימון על פי מדידה מתוך התוכניות והתאמה למצב הקיים בשטח.

7.3 ספירת כמויות לפני שתילה / נטיעה

הכמויות המצוינות במסמכי מכרז/חוזה הינן אומדן בלבד. בתום השתילה תתבצע ספירה של כמות הצמחים שנשתלו בשטח. לא תתקבל כל תביעה מצד הקבלן בגין שינויים בכמויות בין האומדן במסמכי המכרז/חוזה לבין הכמויות הנדרשות בפועל באתר.

7.4 נוהל הזמנת ואבטחת השתילים

- א. תוך 14 ימים ממועד "צו התחלת העבודה" יגיש הקבלן למפקח לאישור את רשימת הצמחים הדרושה, כשהיא מצולמת מתוך מסמכי המכרז/חוזה, לרבות ציון הגדלים, הכמויות והערות אחרות, ציון המשתלה/ות שיספקו את השתילים, תוך הבטחה למועד האספקה הנדרש.
- ב. לביסוס טיעוניו של הקבלן - אם יהיו טיעונים כאלה- " שצמחים מסוימים אינם ניתנים להשגה" יגיש הקבלן למפקח צילומי תכתובת שביצע עם המשתלות המגדלות/יצרניות.
- ג. מועדי אספקת הצמחים יותאמו ללוח הזמנים לעבודות מכרז/חוזה זה כפי שיאושר בידי המפקח.
- ד. בכל מקרה חובת הקבלן הינה לספק צמחים בעלי מערכת השורשים תקינה ובלתי מפותלת במיכל.
- ה. תשומת לבו של הקבלן מופנית לחובתו למדוד את השטחים לשתילה בפועל ולצורך להתאים את הכמויות לנדרש על פי הביצוע של עבודות הפיתוח באתר. לא תתקבלנה כל טענות מצד הקבלן בגין שינויים שנדרשו בכמויות הצמחים.

7.5 תנאי ומועדי נטיעה

- א. הנטיעה חייבת להתבצע במזג אויר מתאים, בקרקע יבשה או מעט לחה. אך אין לטעת בשרב או כשיש רוחות חזקות.
- ב. בתקופה קרה או בסמוך לה אסורה בהחלט שתילת הצמחים הרגישים לקור.
- ג. מועדי השתילה של סוגי הצמחים השונים יותאמו לעונת השתילה המתאימה.

7.6 מקור חומר הריבוי וטיב השתילה

- א. ההגדרה "שתילים" הנה כללית ומכילה את כל סוגי, מיני וזני הצמחים במכרז/חווזה זה.
- ב. כל השתילים יותאמו לדרישות טיב, איכות, גודל וסיווג, יהיו ע"פ ההנחיות לשתילי נוי של משרד החקלאות, בהתאם לקבוצות הצמחים : עצים, שיחים, ורדים, עונתיים וכו'. אופן שתילתם - בגוש מצע גידול או חשופי שורש.
- ג. הצמחים יהיו בריאים ומפותחים בהתאם לגודל הנדרש, כלומר יחס נכון בין נוף לשורש ולגודל המיכל. השורשים מקוצצים והמיכל השומר על שלמות גוש השורשים.
- ד. השתילים יהיו נקיים מפגעים (מחלות, מזיקים, נמטודות או אחרים) וללא שיבוש בעשבים.
- ה. כל הצמחים יהיו מסוג "מעולה" כמפורט בחוברת התקנים (סטנדרטיס) של משרד החקלאות במהדורה עדכנית.
- ו. על הקבלן לציין מקור השתילים ולקבל את אישור המפקח לאחר בדיקתם במשתלה, ופעם נוספת באתר העבודה וזאת לפני השתילה.
- ז. שתילים אשר יובאו לאתר ואינם תואמים את כל דרישות מכרז/חווזה זה ודרישות מפקח אגף גנים ועיצוב הסביבה יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ח. המפקח, לאחר שקיבל לידיו את רשימת הצמחים ומקורות האספקה שהכין הקבלן, רשאי שלא לאשר אספקת צמחים ממקור כלשהו באם למיטב שיקולו דעתו המקצועית צמחים ממקור זה - כולם או מקצתם - אינם תואמים את דרישות המכרז/חווזה.
- ט. על הקבלן לציין מקור השתילים ולקבל את אישור המפקח לאחר בדיקתם במשתלה, ופעם נוספת באתר העבודה וזאת לפני השתילה.

7.7 גודל צמחים

- א. כל הצמחים שצוינו כצמחים במיכלים יהיו מפותחים בהתאמה לנפח המיכל ומערכת שורשיהם תהיה מסועפת בכל נפח המיכל.
- ב. אין לשתול צמחים שמערכת השורשים שלהם מפותלת סביב דפנות המיכל.
- ג. השתילים אשר יסופקו ויינטעו ע"י הקבלן יהיו תואמים את דרישות "גודל מס' " ו/או גודל נפח המיכל, כפי שצוין ו/או כפי שצוין בכתב הכמויות. ויהיו תואמים דרישות ייחודיות לצמחים - כמפורט בפרק דרישות ייחודיות לסעיפי כתב הכמויות.
- ד. הנפחים המצוינים בפסקה קודמת מציינים את נפח פנים מיכל הצמח.
- ה. בכל מקום שלא צוין במפרט ו/או בכתב הכמויות ו/או בתוכניות יחולו הוראות חוברת הסטנדרטים ("תקנים") לשתילים לגן הנוי בהוצאת משרד החקלאות, במהדורה עדכנית.
- ו. השתילים יהיו באיכות מעולה לפי חוברת הסטנדרטים "הגדרת סטנדרטיים (תקנים) לשתילי גננות נוי".
- ז. צמחים עונתיים יסופקו בגודל מספר 1.

סטנדרטים לשתילי גננות נוי		
כינוי הגודל	נפח הכלי : החל מ-	כלי גידול אופייניים
גודל 1	100 סמ"ק	תבניות תאים גדולים. כוסיות סטנדרטיות
גודל 2	250 סמ"ק	כוסיות גדולות, עציץ 9-10, שקית
גודל 3	1 ליטר	מיכל 11 ס"מ ומעלה, עציץ 13-17, שקית
גודל 4	3 ליטר	מיכל 3 ליטר סטנדרטי, עציץ 18, שקית
גודל 5	6 ליטר	מיכל 6 ליטר סטנדרטי, דלי קטן, שקית
גודל 6	10 ליטר	דלי סטנדרטי, שקית
גודל 7	25 ליטר	מיכל 25 ליטר ומעלה, שקית
גודל 8, חבית	60 ליטר	מיכלים גדולים, שקית, חבית

7.8 דוגמאות

- א. על הקבלן לספק דוגמאות לאישור המתכנן / המפקח, על חשבון הקבלן, לכל מיני זוני הצמחים אשר צוינו לנטיעה/שתילה במיכלים ו/או כעצים חצי-בוגרים מהאדמה.
- ב. עצים ודקלים שאספקתם מגידול באדמה/מטע, יוצגו בפני המפקח, בסיוור אחד שיתואם מראש עם המפקח, לפחות 14 ימים לפני מועד הסיוור. כל הצמחים האחרים יובאו למשרד המפקח או יקוים סיוור למשתלות לקבלת אישור מהמפקח לפני הבאתם לשתילה באתר.
- ג. עצים שהוצגו בפני המפקח במשתלה יסומנו בסרט סימון סביב גזע העץ ועל סרט סימון זה יחתום המפקח. עצים אלו בלבד יובאו לאתר הפרייקט וישתלו.
- ד. עם הבאת השתילים לשתילה באתר, יינתן אישור סופי לטיב השתילים, ואישור שתילה ע"י מפקח אגף גנים ועיצוב הסביבה. אישור זה יינתן בכתב ע"י המפקח לקבלן. שתילים שלא יאושרו, יוחלפו ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ה. אישור הדוגמאות שסופקו ע"י הקבלן אינו מהווה אישור להתאמת זיהוי הצמחים כנדרש. הקבלן אחראי שכל הצמחים שישתלו תואמים לחלוטין את הצמחים הנדרשים לפי מסמכי המכרז/ החוזה אשר אושרו במשתלה ו/או לפי הוראות המפקח. שתילה ללא אישור תיראה כאילו לא נעשתה כלל. לא תהיה סטייה מסוגי ומיני הצמחים והעצים המופיעים בתכנית, אלא אם אישר זאת בכתב המפקח והמתכנן.

7.9 שתילת צמחיה מיוחדת

סווג "פרטים מיוחדים" (=אקסמפלרים מיוחדים) לעצים ולשיחים מציין פרט מיוחד הן מבחינת סוג הצמח והן מבחינת גודלו, מראהו ורמת התפתחותו. פרטים אלה יאושרו ע"י המתכנן לפני הבאתם לאתר. על הקבלן לקבל אישור המתכנן לצמחים המתאימים המוצעים על ידו לסיווג "פרט מיוחד", האישור יינתן על סמך בדיקת הצמחים במשתלה במועד שיותאם עם המתכנן.

7.10 בור נטיעה / שתילה

לכל שתיל הנשתל - ייחפר בור לשתילה, שנפחו יכיל קרקע תחוחה או במצע מנותק כך שכל

מערכת השורשים של השתיל יונחו ברווחה, ללא קיפול ודחיסה. חפירת / חציבת בור נטיעה עמוק יתר על המידה - אסורה בהחלט, וזאת על מנת למנוע פגיעה בצוואר שורש השתיל.

החפירה / חציבה תעשה בעבודות ידיים ו/או בכלי מכני, הכל בהתאם להוראות המפקח. הקבלן יסלק על חשבונו מהאתר את כל העפר, הסלעים והפסולת המיותרים שהוצאו מהבור וסביבתו.

8. עצים

8.1 סטנדרטים לעצים

סטנדרטים לשתילי עצים עם גוש שורשים הנחפר מהאדמה				
גובה השתיל	קוטר / עומק	קוטר גזע בגובה 20 ס"מ : החל מ-	כינוי הגודל	
170 ס"מ	35 ס"מ	25 מ"מ – 1"	רגיל	גודל 7 בגוש
250 ס"מ	40 ס"מ	38 מ"מ – 1.5"	גדול	
300 ס"מ	40 ס"מ	50 מ"מ – 2"	רגיל	גודל 8 בגוש
350 ס"מ	50 ס"מ	75 מ"מ – 3"	רגיל	גודל 9 בגוש
400 ס"מ	60 ס"מ	100 מ"מ – 4"	רגיל	גודל 10 בגוש
450 ס"מ	70 ס"מ	125 מ"מ – 5"	רגיל	גודל 11 בגוש

א.עץ בוגר ("בכיר" - מעוצב מהאדמה) 2"-4"

הכוונה לעץ בין 10-3 שנים שגדל באדמה עד לנטיעתו באתר. גובה הגזע עד להתפצלות ענפים 2.0 מ' לפחות וקוטרו 2"-4", אלא אם צוין אחרת בכתב הכמויות או בהתאם להוראות המפקח.

הגזע - צירי ושלם ללא גיזום או קיטום עד לתחילת ההסתעפות. בעל 3 ענפים עיקריים לפחות בצורה סימטרית.

הענפים יוצרים ביחס לגזע זווית חיבור תקינה, שאינה צרה. העצים הועתקו עם גוש אדמה בקוטר 70 ס"מ לפחות עטוף וקשור כנדרש.

ב.עץ בוגר ("בכיר" - מעוצב מהאדמה) 4" ומעלה

הכוונה לעץ בן למעלה מ-10 שנים שגדל באדמה עד לנטיעתו באתר.

גובה גזע עד להתפצלות הענפים 2.5 מ' לפחות וקוטרו 4" לפחות, אלא אם צוין אחרת בכתב הכמויות או בהתאם להוראות המפקח.

הגזע - צירי ושלם ללא גיזום או קיטום. העץ יהיה בעל 3 ענפים עיקריים לפחות, מפותחים היטב באורך 1 מ' לפחות, בעלי גידול סימטרי, העתקת העצים תעשה עם גוש אדמה תואם את גודל הנוף, אך לא פחות מ-1 מ' קוטר, עטוף וקשור כנדרש,

ג. זית בוגר

קוטר הגזע 25 ס"מ לפחות ולא יותר מ 35 ס"מ אלא אם צוין אחרת.
 לעץ יהיו לפחות שלושה זרועות בפיזור שווה סביב הגזע, קוטר כל זרוע לפחות 5 ס"מ.
 העץ יהיה חופשי מפגעים ו/או אחרים ומפצעי גיזום מעל 5 ס"מ קוטר.
 כל פיצעי הגיזום יהיו מטופלים באופן מקצועי וכל עץ ירוסס בחומר הלבנה מסוג "ילבין" או "לובן" ע"פ הוראות היצרן.

8.2 דגשים בנטיעת עצים

עם הבאת העצים לאתר, יאוחסנו העצים באזור מוגן מרוח, מאוורר ובצל חלקי עד מועד נטיעתם.
 גודל חפירת הבור יהיה במידות 1.00X1.00X1.00 מטר או על פי החלטת המפקח.
 העץ יונח במרכז הבור כך שגובה הגוש יהיה כגובה פני הקרקע. על הקבלן לערבב את הדשנים והקומפוסט עם האדמה המוכנסת לבור השתילה בתערובת של 3 ק"ג "סופר פוספט" + 2 ק"ג אשלגן כלורי + 30 ליטר קומפוסט על כל קוב אדמת גן, וזאת תוך כדי מילוי הבור במים.
 בגמר הנטיעה יש למרוח את השטח הגזום במשחת עצים ואת הגזע יש למרוח בלובן, וכן לתמוך את העצים ב- 2 סמוכות בהתאם למספר הנדרש וזאת על מנת לייצב את העץ כמוסבר בהמשך ובהתאם הוראות המפקח. בשתילת עצים בסמוך לקירות, מע' ביוב וריצופים, יש להשתמש במגביל שורשים. אספקת הציוד והחומרים לביצוע העבודה יהיו ע"י הקבלן ועל חשבוננו.

8.3 סטנדרטים לעצים

תמיכת עצים - על הקבלן לתמוך כל עץ שניטע (מגודל מיכל כלשהו ו/או מהקרקע) בשתי (2) סמוכות מעץ.
 הסמוכה תהיה מעץ חזק בחתך אחיד לכל אורכו ועוביו לא יפחת מ- 7 ס"מ, הסמוכה תהיה מקולפת, מחטאת, ישרה ומחודדת בקצה התחתון. כל חלק הבא במגע עם הקרקע + 10 ס"מ מעל פני הקרקע יהיה טבול בקרבולינאום.
 לא יותר להשתמש באותו אתר בסמוכות מסוג עיגול וריבוע. כל הסמוכות באתר יהיו מאותו סוג.
 יש לקבע את הסמוכות בקרקע לעומק מינימלי של 50 ס"מ ובמרחק של 30 ס"מ משני צידי העץ ומחוץ לגוש השורשים של העץ ובניצב לכיוון רוח השכיח ביותר באתר.
 החלק העל קרקעי של הסמוכה יהא בגובה 2.0 מ', הקשירה בסרט "שמשונית" בהיר ברוחב 2.0 ס"מ.
 הקשירה תעשה במקום הנמוך ביותר בו העץ נשאר זקוף, כך שתתאפשר תנועת העץ ברוח להתחזקות הגזע, תוך הקפדה שהמגע עם הגזע יהיה כך שלא יגרום נזק לקליפת העץ.
 על הקבלן לצבוע את העץ לכל אורך גזעו עד גובה פיצול הענפים בלובן. צביעת העצים תתבצע על כל סוגי העצים, למעט עצי דקל.

8.4 אחריות הקבלן לקליטת העצים

הקבלן יחליף כל עץ שלא יקלט במשך שנה מיום המסירה הראשונית עם אגף גנים ועיצוב הסביבה, בעץ זהה אחר על חשבוננו.
 הקבלן יחוייב ב- 100% ממחיר העץ המחליף וכן יהיה אחראי לקליטת העץ המחליף שנה נוספת.

8.5 נטיעת דקלים

ההערות מהוות השלמה לנזכר במפרט הכללי.

הדקלים חייבים לקבל אישור המתכנן והמפקח. הדקלים יהיו בריאים, שלמים ומושלמים מהמעולים ביותר הניתנים להשגה, ללא פגם בגזע או בשורשים, הגזעים יהיו זקופים ואחידים לכל גובהם. הדקלים יהיו במידות כמצוין בתכנית ובכתב הכמויות.

גובה הגזע יחושב במרווח שבין פני הקרקע לאחר שתילת הדקל ועד לתחתית הצמרת - מקום תחילת העלים.

כל התמרים ממין תמר מצוי יהיו מזן "חדראוי" - אלא אם צויין אחרת.

בשל בעיית מחלות על הקבלן לדאוג למסירת כתב התחייבות למפקח, שהעצים אינם נגועים במחלה כל שהיא ואישור על כך מהמח' להגנת הצומח של משרד החקלאות. כמו כן ידאג הקבלן למתן אחריות על העצים לקליטתם ולבריאותם ממחלות למשך שנה מיום המסירה.

תמרים שיש להם שורשי אוויר יאושרו אך ורק באם גובה קטע הגזע שיש בו שורשי אוויר אינו עולה על 30 ס"מ והקבלן יאשר בכתב ומראש שהתמר ינטע באופן שכל הגזע המכוסה בשורשי אוויר יהיה "קבור" באדמה. העמקת הבור הנדרשת לצורך זה והגדלת כמויות החפירה ותערובת המילוי הם על חשבון הקבלן ובאחריותו. איתור העצים ובחירתם הינו באחריות הקבלן.

גוש השורשים יוצא מהאדמה במידות של לפחות 1.20X1.20X1.20 מטר, בהתאם לגודל העץ והוראות המפקח. הפרי והעלים היבשים יוסרו. הקבלן ידאג לקשירת העלווה, לא פחות מ- 10 עלים ירוקים ושלמים, באמצעות בד יוטה וחוט ניילון.

בעת העקירה יש לסמן בשטח את המפנה הצפוני של העץ. הסימון על הגזע באמצעות פס לבן. הקבלן ידאג לשלמות הגוש ואחזקתו במצב לח באמצעות שקים רטובים, ממועד ההוצאה ועד לסיום הנטיעה.

יום הנטיעה יתואם בין הקבלן לבין המפקח כדי לאפשר את נוכחותו באתר במשך זמן השתילה ועד לסיומה. מיקומו של כל דקל יחייב אישור המתכנן.

העמדת הגזעים תהיה עם הסימון בלבן בכוון צפון, זהה לתנוחה במקור האספקה.

הדקלים יוצבו זקופים ואנכיים לחלוטין בבורות, אלא אם כן נדרש במפורש אחרת על ידי המתכנן. בסיום העבודה ינקה הקבלן את האתר ויסלק את הפסולת מהאתר.

8.6 העתקת עצים

מפרט העתקת עצים זה מתייחס לביצוע העתקה מהירה של עץ בוגר, מפרט העתקה איטי של עצים בוגרים יינתנו במידת הצורך לכל עץ בנפרד.

יש לפעול תחת מפרט זה תוך פיקוח צמוד של המפקח.

עם קבלת הוראה בכתב לידי הקבלן מהמפקח להעתקת עץ, יחל הקבלן בהכנות לביצוע העתקה. הכנות אלו יכללו אישורים מחברת חשמל, מקורות, בזק כבלים ועיריית אופקים לביצוע העתקה ואישור לחפירה במקום אליו מיועד לעבור העץ. כמו כן במידה והעץ הינו עץ מוגן, יש צורך באישור העתקה מפקיד היערות. עלות האישור תחול על חשבון הקבלן.

לפני הוצאת העץ מהקרקע, יש לסמן בעזרת פס לבן על גזע העץ את כיוון הצפון וזאת על מנת

לדאוג שהעץ יוחזר לכיוון זהה ממנו הוצא.

כשבוע לפני העתקת העץ יבוצע בעץ גיזום. נוף העץ יגוזם לכדי 2/3 מאורך ענפיו. בזמן הגיזום יש לעצב את העץ על ידי הורדת ענפים יבשים, מצטלבים, פנימיים בעלי זווית חדה, לאחר ביצוע הגיזום יש למרוח במקום החיתוך משחת עצים.

אין להרטיב את אדמת העץ לפני הוצאתו בכדי למנוע את התפוררות הגוש. העתקה עצמה תבוצע בשעות הקרירות של היום או בשעות אחר הצהריים המאוחרות, כדי לצמצם את סבל העץ.

לפני הוצאת העץ יש לחפור את בור השתילה ולבצע את כל ההכנות לשתילה, שיכללו, השקיה דישון וזיבול. יש למלא את בור השתילה במים עד סופו את האדמה שתשמש למילוי בור השתילה יש לערבב בתערובת של 3 ק"ג "סופר-פוספט" + 2 ק"ג אשלגן כלורי + 30 ק"ג קומפוסט.

עבודת הוצאת העץ תבוצע ע"י שופל או JCB כאשר גוש השורשים יהיה בגודל של פי 10 מעובי הגזע או על פי החלטת המפקח. בעת ההוצאה יורם העץ לגובה הדרוש, תוך כדי ניתוק איטי של השורשים במזמרה או במסור ללא קריעתם. יש להימנע מפגיעה, קילוף ושפשוף בעץ ובגזע, או בשורשים. תוך התחשבות מלאה בסביבה (בני אדם, מבנים, קווי חשמל, שאר צמחי הגן וכו').

בשתילה יש להקפיד שעומק השורשים וצוואר השורש יהיה זהה לגובה שהיה במקומו הקודם. כוון זרועות העץ בעת השתילה יהיה זהה לכיוון הזרועות לפני הוצאת העץ, תוך כיוון סימון הפס הלבן לכיוון צפון.

העתקת עצים הינה עבודה העשויה לגרור בעקבותיה עבודות נוספות כגון: ניתוק קווי חשמל, פגיעה בשבילים, כבישים, צנרת מים ומערכות ביוב, הקבלן אחראי על כל העבודות הנ"ל, לרבות קבלת אישורים מהרשויות המוסמכות.

כל עבודות העתקת העצים - הוצאה מהקרקע, הובלה ונטיעה, יבוצעו בזהירות מרבית. הקבלן ידאג להכנת דרך גישה פנויה ממכשולים, ממקום ההוצאה למקום השתילה. בתום העתקה יש לסייד את גזע העץ וענפיו העקריים בלובן.

הקבלן מתחייב להשקות את העצים הנשתלים בכל דרך שהיא, כולל הבאת מיכלית לשטח, עד להנחת מערכת השקיה סופית. תדירות ההשקיה תתבצע מדי יום בשבוע הראשון שלאחר העברה, בשלושת השבועות הבאים כל יומיים או שלושה (בהתאם למזג האוויר) ואח"כ כל 5 ימים עד לקליטת העץ.

העתקת עצים בשטחים מרוצפים: יש לבצע את כל העבודות הדרושות בהתאם לנ"ל. כולל פירוק, ריצוף בהתאם לצורך, תיקון ריצוף כולל מילוי והידוק תשתיות, ביצוע חגורה סמויה סביב הגומה, או אבן גן בהתאם לפרט.

האחריות לקליטת העצים הינה על הקבלן. כל עץ שלא ייקלט יוצא מהשטח ע"י הקבלן ויוחלף בעץ אחר.

9. שתילת שיחים וצמחי כיסוי

9.1 כללי

שתילת שיחים תבצע רק לאחר פיזור קומפוסט ודשן בכמויות על פי מפרט זה ולאחר אישור המפקח. שתילים שלא נקלטו לאחר שלושה שבועות יוחלפו בחדשים ע"י הקבלן ועל חשבוננו.

9.2 שתילת ורדים

עדיפות לשתילת ורדים גלויי שורש בחורף. עם קבלת השתילים יש לוודא שכל הזנים מסומנים בהתאם להזמנה. יש לבדוק איכות השתיל. לשתיל בריא יהיו :

- מערכת שורשים מסועפת לכל הצדדים ובריאה לא מעוקלת, ללא תפיחות כדוריות או שקיעות כהות בקליפה.
- עד 4 זרועות מעוצות, באורך 15-20 ס"מ.
- מספר פקעים בריאים ושלמים.
- הזרועות נקיות מפגיעות וריקבון.
- הגזע ישר, ללא פצעים גסים או ברך ועוביו 10 מ"מ לפחות.
- מקום ההרכבה נקי, עם רקמת הגלדה.

9.3 שתילת ערערים

שתילי הערערים יסופקו עם תווית ברורה המציינת את שם השתיל. שתילים הגדלים בתערובת ללא חמרה, מצע מאוורר ותערובת נקייה מעשבי בר. סטנדרט משתלת "צמד" או שו"ע. יש להניח את השתילים במקום שתילתם בהתאם לתכנית השתילה ומרווחי שתילה המומלצים.

10. שתילת מרבדי דשא

הטיפול בקרקע באזור בו מתוכנן אזור מדשאה יהיה עפ"י הנחיות פרק "הכשרת הקרקע". השטח יעבור פיזור ראשוני לפני פיזור הזבל והדשנים. פיזור הקומפוסט יהיה בשיעור של 15 מ"ק לדונם + דשן זרחני ואשלגני בכמות של 50 ק"ג לדונם. כל פיזורי הדשנים למינהם יעשה בנוכחות המפקח. הפיזור יהא שווה ואחיד לכל השטח באמצעות מדשנת והצנעה מיד לאחר הפיזור לעומק של 20 ס"מ. ולא יאוחר מ- 8 שעות מזמן הפיזור. מקור קומפוסט והדשנים יאושרו ע"י המפקח ויהיה בעל תו תקן ישראלי. לאחר היישור יש לפזר דשן איטי תמס מסוג "סטארטר" תוצ' "סקוטס" או שו"ע, כמויות בהתאם להוראות היצרן.

בשילוב הדשן יפוזר על פני השטח דורסן 5 גר/מ"ר למניעת מזיקי קרקע.

הדישון יתבצע באופן פיזור אחיד על פני השטח.
 לפני הנחת הדשא, יש לקבל אישור בכתב מהמפקח להנחתו ושהדשא נקי מעשביה ומזיקים השטח עבר דישון וזיבול כנדרש.
 לאחר הנחת המרבדים, יש להדק את המרבדים לקרקע בעזרת מעגילה או חבית מלאה למחצה במים.
 לאחר הנחת הדשא על הקבלן לתת מייד השקיה גדושה משך שעה-שעתיים עד לעומק הרטבה של 15 ס"מ לפחות (בדוק בעזרת דקר או מברג).
 עם זאת, יש להימנע מהשקיית יתר ומים עומדים על הדשא.
 שבועיים לאחר השתילה ולפי הוראות המפקח, על הקבלן לפזר ולפני ההשקיה) דשן איטי תמס בשיעור של 2.7 ק"ג לדונם, או פיזור דשן חנקני בכמות של 3 ק"ג חנקן צרוף לדונם לפי הוראות המפקח.

12. מסירה ראשונית וסופית

12.1 מסירה ראשונית

בגמר כל העבודות במסגרת המכרז / החוזה יימסר השטח מסירה ראשונית בכתב ותחל תקופת האחריות והאחזקה. ביצוע המסירה הראשונית יעשה בנוכחות מפקח הפרויקט, מזמין הפרויקט, המתכנן הקבלן. בעת המסירה תהיינה כל העבודות גמורות, שטח הגן מיושר- ובמצב נאות וכל שאר העבודות המופיעות בתכנית ו/או מופיעות במפרט מושלמות במידה לא יקבל את השטח בגלל חוסר במרכיב מסויים ו/או אי התאמה לדרישותה, ימשיך הקבלן לתחזק את השטח ללא תשלום, בהתאם למפורט בהמשך פרק זה, עד להשלמת הליקויים.

רק לאחר קבלת אישור בכתב על תקינות המסירה תחל תקופת 3 חודשי האחזקה ע"ח הקבלן.
 לא ישולם לקבלן בנפרד עבור האחזקה והטיפול ב- 3 חודשי אחזקה אלו.
 האחזקה תכלול: עישוב שיתבצע ע"י עידורו / או קלטורו / או ע"י ריסוס.
 עיבוד השטח, הדברת מחלות ומזיקים, השקיה בהתאם לתוכנית הפעלה ו/או ע"פ הוראות המפקח, יישור ומילוי שקעים באדמת גן מובאת ומאושרת, גיזום ועיצוב עצים ושיחים כנדרש להתפתחותם וצמיחתם, שתילת עצים וצמחים חדשים במקום אלו שלא נקלטו או נפגעו והגנתם, הגבהת והוספת סמוכות לעצים בהתאם להתפתחות צמיחת העצים, תקינותה ואחזקה של מערכת הניקוז, זיבול ו/או דישון ע"פ הוראות המפקח.

הקבלן יהיה אחראי, בתקופה זו, לתחזוקתה ותקינותה המתמדת של מערכת ההשקיה, עליו לתקן תוך 12 שעות משעת גילוי התקלה, דליפות בצנרת ובאביזרים, תקלות רציניות הכרוכות באובדן כמויות מים גדולות, יש לתקן מיד עם גילוי ו/או להפסיק את זרימת המים עד לתיקון התקלה. כל הנזקים שיגרמו יהיו על חשבון הקבלן כולל החלפת חלקי מערכת פגומים בחדשים, כך כשהאביזרים והצינורות שיספק הקבלן יהיו מסוג מאושרים ע"י המפקח, בעלי תו תקן ויתאימו לדרישות מפרטי האגף.
 הקבלן נושא באחריות המלאה לקליטת והתפתחות תקינה של כל הצמחים אשר נשתלו לתקופה של שלושת חדשים והעצים לתקופה של שנה אחת שלמה ממועד אישור בכתב של המסירה הראשונה.
 חובת הקבלן לספק ולנטוע / לשתול צמחים חליפים, מאותם המינים/זנים ולפי אותן הדרישות שהיו לצמחים על-פי כל דרישות מכרז/חוזה זה מייד מעת שנראה בעין מקצועית של המפקח

או מי מטעמו שהצמחים לא נקלטו או נקלטו אך התפתחותם אינה תקינה, מייד מעת שאובחן שהקליטה ו/או ההתפתחות אינם כנדרש.

צמחים שמועד שתילתם עוכב ע"י המפקח, תקופת האחריות עליהם תחל ממועד שתילתם / נטיעתם שיאושר בידי המפקח ואורך תקופת האחריות יהא מצויין לעיל.
מדי בוקר בשעות הבוקר ולא יאוחר מהשעה 9:00 בבוקר יבוצע ניקיון האתר מלכלוך, צואת בעלי חיים וכד'.

במידה ונגרם אובדן מים כתוצאה מאי תיקון מע' ההשקיה בזמן עפ"י הגדרות פרק זה ו/או לא נוקה הגן עד השעה 9:00 בבוקר ו/או לא טופל הגן במהלך שלושת חודשי האחריות על פי דרישות המפקח, יהיה ראשי המפקח לקנוס את הקבלן בסכום של עד 1500 ש"ח. עלות קנס זה יקוזז מחשבון הקבלן.
לאחר תקופת האחזקה תתקיים מסירה סופית.

12.2 תעודות ואישורים

במהלך המסירה הראשונית יוגשו כל האישורים, בדיקות ותעודות שנאספו במהלך עבודת הפיתוח.
טופס בדיקת קרקע, ותקינות הקרקע לשתילה.

- אישור המח' להגנת הצומח במשרד החקלאות שעצי הדקל אינם נגועים במחלה.
- אישור בודק חשמל מוסמך על חיבור חשמל למערכת ההשקיה.
- אישור מחלקת חשמל בעיריית אופקים על מקור החשמל לחיבור.
- כל האישורים שניתנו ע"י הפיקוח במהלך הפרוייקט עפ"י פרק 14.

12.3 מסירה סופית

בגמר כל העבודות והאחזקה (למשך 3 חודשים על חשבון הקבלן) במסגרת המכרז/החוזה יימסר השטח מסירה סופית בכתב והאתר יועבר לטיפול קבלן אחזקת הגינון של משרד ראש הממשלה. בעת המסירה תהיינה כל העבודות גמורות, שטח הגן מיושר - ובמצב נאות וכל שאר העבודות המופיעות בתכנית ו/או מופיעות במפרט מושלמות.

במסירה הסופית על הקבלן לספק למשרד תכניות עדות (As Made).
הכוללת : דומם, צומח, השקיה, גודל השטחים וכדומה, וכל זאת ללא כל תמורה נוספת.

12.4 תוכניות עדות (As Made)

על הקבלן להגיש תוכניות עדות (As Made) ע"י מודד מוסמך בדיסק ובסמי אורגינל שיוגש

- תכניות העדות שיכין הקבלן, יכללו את כל העבודות שביצע הקבלן :
- תוכנית השקיה - תכלול צנרת תת קרקעית, קוים מובילים, שרולים, שלוחות טפטוף, מיקומי ממטירים, ברזיה וכו'.
 - תוכנית נטיעות - תכלול את סימון כל סוגי הצמחים, מיקומי נטיעת עצים, אחוזי שטח דשא, שיחים וכו', ומיקום דומם וכו'.
- תוכניות העדות יוכנו על חשבון הקבלן.

13. מסירה ראשונית וסופית

13.1 שלבי פיקוח של מפקח הפרויקט

- אישור ניקיון השטח וגובה החישוף לפני מילוי אדמת גן.
- אישור הבאת קרקע לאתר ופיזור.
- אישור בדיקת קרקע מבודק קרקע.
- אישור התחילת עבודה על מערכת ההשקיה.
- אישור על סימון תוואי חפירות, מיקום ממטירים, וחפירת תעלות ואישור לפריסת צנרת.
- אישור הטמנת שרוולים, עומקם, עוביים ומיקומם,
- בדיקת פריסת צנרת ההובלה, התקנת מחברים, בדיקת נזילות ושטיפה לצורך כיסוי אישור על בדיקת הנזילות במע' במהלך עבודה של 24 שעות, מתן אישור לכיסוי סופי והידוק.
- אישור מיקומי ממטירים ושלוחות טפטוף.
- אישור ראש המע', מחשב ההשקיה וארון הגנה.
- אישור סופי של מע' ההשקיה לפני שתילה.
- אישור פיזור קומפוסט ודשן - פיזור הקומפוסט והדשן יעשה בנוכחות המפקח באתר.
- תוך רישום כמויות הקומפוסט והדשן שפוזרו - עפ"י תעודת משלוח ובדיקת המפקח.
- עיבוד וישור הקרקע.
- אישור התחלת ביצוע הנבטה.
- אישור לריסוס העשביה.
- אישור לניקיון האתר מעשביה יבשה שרוססה.
- אישור הצמחים- סוג הצמח, גודל, שורשים, איכות הצמחים ומתן סייגים לגבי צמחים לא מאושרים.
- אישור איכות שתילה.
- אישור פיזור דשן איתי תמס בדשא שבועיים לאחר השתילה, סוג וכמות.
- אישור בדיקת שטח ריצוף ניסיוני.

13.2 שלבי פיקוח

- בדיקת קרקע ע"י בודק מוסמך
- הנחת צנרת השקיה מובילה
- סיום התקנת מערכת השקיה
- אישור סיום הנבטה
- סיום הכנת השטח לשתילה
- בדיקת איכות צמחים ועצים שהובאו לפרויקט.

13.3 שלבי דיווח

- ניקיון השטח וגובה החישוף לפני מילוי אדמת גן.
- הבאת קרקע לאתר ופיזור.
- התחלת עבודה על צנרת השקיה.
- סיום התקנת מע' השקיה
- דישון וזיבול הקרקע.
- התחלת הנבטת השטח.
- ריסוס עשביה (בשלב הנבטה).
- מועדי שתילה.
- הבאת צמחיה לפרויקט.

פרק 44 – גדרות ומעקות מפרופילי פלדה – (מתייחס לסעיפים בפרק 44 בכ"כ)

I. כל מעקות הבטיחות, כולל מעקות זמניים מרשת, על כל מרכיביהם, כולל מרכיבי העיגון, יעמדו בדרישות תקן ישראלי 1142 ו ת"י 2142 .

II. כל חלקי הפלדה יהיו מגולוונים בטבילה באבץ חס חס לאחר השלמת בנייתם עפ"י ת"י 918. לא יעשו חיתוכים וריתוכים בחלקי פלדה לאחר הגיליון.

III. המעקה יורכב מיחידות (מודולים) שלמות. לפני בניית הקיר יש לוודא התאמה של המרווחים המיועדים להתקנת הגדר לכפולות של מודולי הגדר. עם באופן חריג נדרשת התאמה של חלק מהמודול יוכן חלק זה במפעל מראש וייטבל כיחידה שלמה באבץ חס כמפורט לעיל.

IV. צביעת פלדה מגולוונת -

1. המעקות המגולוונים יהיו צבועים בגוון שיבחר ע"י האדריכל. הצבעים יאושרו בדוגמאות לפני ביצוע, ויבוצעו לפי הנחיות המתכנן והיצרן, כולל הכנת השטח לצביעה.

2. הכנת המשטח תעשה ע"י שטיפת חול עדינה וניקוי במדלל להסרת כל עקבות שומן.

3. הצביעה תעשה באחת משתי האפשרויות:

א. במערכת צבע הכוללת:

- פריימר לגליון.
- צבע לקלייה בתנור כדוגמת "תנוריט" תוצרת "Univercol" או ש"ע. או אבקה אלקטרוסטטית לקלייה, פוליאסטר או היבריד – אפוקסי/פוליאסטר.

או

ב. במערכת צבע הכוללת:

- פריימר לגליון כדוגמת "אוניסיל ZN"
- שתי שכבות צבע איתן או "פוליאור" או ש"ע כמצוין בסעיף 11.1.02.

הבחירה בין האפשרויות תעשה ע"י המזמין ועפ"י הנחיית המפקח.

כל מרכיבי המערכת יהיו מתוצרת חברה אחת, ועפ"י הנחיות היצרן.

4. אופני מדידה ותכולת מחירים:

המדידה במ"א גדר. המחיר כולל את כל העבודות הדרושות לביצוע מושלם של הגדר עפ"י התכניות והפרטים כולל אספקה והתקנה, התאמה לאורך הקיר במידת הצורך – כולל התאמת חלקי מודול, עיגון קפדני עפ"י התקנים המפורטים, כיסוי מלא והחזרת המצב לקדמותו במידת הצורך.

פרק 51 – עבודות כבישים ופיתוח

תת פרק 51.01 - עבודות הכנה ופירוק

51.1.0 כללי.

ראה במפרט הכללי לעבודות בנייה, פרק 01, פרק 51 ובנוסף:

- א. מתקנים, חומרים, עצים ועוד, הקיימים בתחום העבודה יטופלו בהתאם לתכניות והנחיות המפקח.
- ב. מיתקנים או חלקי מיתקנים ניצלים, אשר פורקו עפ"י התכנון ו/או ההנחיות ושאינן להם שימוש בעבודה ואינם מתוכננים לשיקום ו/או העתקה יובלו ויאוחסנו במחסני הרשות או כל מקום אחר לפי הוראות המפקח.
- ג. מיתקנים משוקמים ו/או מועתקים יותאמו בצורתם וטיבם ובכל המובנים האחרים אל המיתקנים המקוריים, אם לא נדרש אחרת.
- ד. מתקנים או חלקי מתקנים המיועדים לשימוש חוזר כגון שלטים, תמרורים, ריהוט רחוב ועוד, יחשבו כאילו נמצאו במצב תקין, לפני פירוקם. על הקבלן לוודא מצב זה לפני תחילת העבודה ולהתריע ביומן העבודה על כל פגם או ליקוי.
- ה. מתקנים או חלקי מתקנים שנפגעו במהלך הפירוק ישוקמו ו/או יוחלפו על ידי הקבלן ועל חשבונו לשביעות רצון המפקח.
- ו. העבודה כוללת סתימת הבורות שנוצרו במקום הפירוק.
- ז. במקרה של העתקת מתקנים כוללת העבודה את עיגונם באתר החדש.
- ח. העבודה כוללת גם הובלה למקום אחסון והחזרתו לאתר, במידה ויידרש.
- ט. מובהר להלן כי בשום מקרה לא יותקנו מחדש מתקנים מפרוקים קודמים באם הם פגומים.

51.1.0005 חישוב, ניקוי פסולת והורדת צמחיה

ראה במפרט כללי לעבודות בנייה פרק 01, פרק 51 ובנוסף:

- א. חישוב יבוצע וישולם בנפרד באזורי המילוי ובמקומות בהם עומק החפירה המתוכננת קטן מ- 15 ס"מ.
- ב. באזורי חפירה לא יבוצע חישוב, באם לא נדרש בכתב ע"י המפקח.

מדידה: מ"ר

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:
התשלום כולל סילוק הצמחייה.

51.1.0010 כריתה ו/או עקירה של עצים ושורשיהם לרבות פינוי וסילוק.

ראה במפרט כללי לעבודות בניה פרק 01 ופרק 51 ובנוסף:

- א. עבודה זו תבוצע לאחר קבלת כל האישורים והרישיונות מהגורמים המוסמכים.
- ב. העבודה תבוצע עפ"י המסומן בתכניות והוראות המפקח ולאחר סיור באתר וסימון העצים המיועדים לכריתה ע"י נציג מוסמך של מחלקת גינון בעירייה.
- ג. המפקח רשאי לדרוש מריחת הגדם בעומק 15 ס"מ מפני הקרקע בחומר מעקר.
- ד. העבודה כוללת את פינוי הגזם למקום מאושר.

מדידה: יח'.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:

- א. התשלום כולל מריחת הגדם בחומר מעקר, במידה ונדרש ע"י המפקח.

51.1.0020 פירוק כבישים ומדרכות אספלט

סעיף זה בא לענות על עבודות פירוק השכבה האספלטית בלבד במסעה קיימת.

ראה במפרט כללי לעבודות בנייה פרק 01 ופרק 51, ובנוסף:

- א. עבודות הפירוק מתייחסות לשכבות אספלטיות בכל עובי נתון.
- ב. העבודה כוללת את ניסור השכבות האספלטיות במסור מכני למניעת פגיעה במבנה מחוץ לתחום הפירוק.

מדידה: מ"ר.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:

- א. התשלום כולל את הידוק פני השטח לאחר פרוק השכבה האספלטית.
- ב. לא תשולם כל תוספת עבור שכבות אספלטיות עבות.
- ג. שימוש בסעיף זה מוגבל למקרים בהם לא מבוצעת חפירה נוספת מעבר לעובי המבנה הקיים.

51.1.0030 פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק.

א. העבודה כוללת פרוק אבני שפה מכל סוג וכל חומר לרבות, אבני גן, אבני אי, אבני תעלה ועוד.

ב. העבודה כוללת גם את פירוק תושבת הבטון, וכן חגורות בטון מכל סוג, כולל בטון מזוין.

- ג. בעת הפירוק לא תעשה כל פגיעה במיסעה ו/או המדרכה ו/או המשטח הצמוד לאבן השפה ובמקרה של פגיעה, תתוקן המיסעה ע"י הקבלן ועל חשבונו.

מדידה: מ"א.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:
א. התשלום כולל את כל העבודות המפורטות לעיל וכן כל הדרוש לביצוע מושלם של הפעולה.

התאמת מסגרות, מכסים, שבכות, תאי ביקורת וקולטנים מכל סוג – כללי.

כתב הכמויות כולל 2 סוגי התאמת מכסים:

1. התאמת מכסים רגילה ע"י אלמנטי בטון.
2. התאמת מכסים במתאמי "אביב" או שווה ערך שתבוצע לפי מפרט הספק.

לפני ביצוע ההתאמה על הקבלן לקבל את אישור המפקח בכתב לסוג ההתאמה הנדרש.

1. התאמה עם בטון:

- א. מסגרות, מכסים, שבכות ותאי בקורת קיימים על כל סוגיהם יותאמו למפלס החדש תוך שימוש בחומרים שאינם נופלים בטיבם מאלה שהשתמשו בהם במבנה המקורי.
- ב. על הקבלן להחזיק באתר סרגל באורך 3 מ' עם פלס מים לבדיקת התאמת הגובה לשטח הקרוב.
- ג. תשומת לב הקבלן מופנית לכך כי עבודת התאמת גובה שוחות בזק תבוצע על פי הנחיות בזק ו"פרט הגבהת צווארון", פרט שיסופק לקבלן ע"י חברת בזק לפני תחילת העבודה.
- ד. במקרה של הגבהה, לאחר הסרת מסגרת המכסה או השבכה, תפורק רצועה עליונה כנדרש וייושרו פני החלק העליון של המבנה כדי שיהוו שטח חיבור מתאים לבנייה חדשה.
- ה. יש להסיר את המכסה והתושבת שלו, לסתת את הבטון הקיים לגילוי הזיון לעומק של מינימום 30 מ"מ, ולהניח ברזל זיון, לצקת צווארון, להרכיב את המכסה ולבצע כל הדרוש להשלמת העבודה לשביעות רצון המפקח.
- ו. במקרה של הורדת מפלס פני השוחה, תכלול העבודה גם הריסת חלק מקירות השוחה הקיימת.
- ז. במקרה של הגבהה מפלס פני השוחה, יש להקפיד כי גובה הצווארון לא יעלה על 50 ס"מ, מפני המיסעה עד תחתית התקרה, או בהתאם למידה שתידרש ע"י המפקחים מטעם הגורמים השונים, ובלבד שלא תעלה על 50 ס"מ. במידת הצורך, העבודה כוללת את פירוק התקרה והקירות מכל סוג, ובנייתם מחדש לפי תוכניות קונסטרוקציה חתומות ע"י מהנדס מורשה ובאישור גורמי התשתית המתאימים.
- ח. עבודת התאמת השוחות תבוצע לאחר הקרצוף ולפני ביצוע שכבת בטון האספלט.
- ט. תשומת לב הקבלן מופנית לכך כי הבטון אשר ישמש לביצוע העבודה יהיה מהיר התקשות.
- י. תאים שיש להנמיכם ייהרסו בזהירות מרבית עד לעומק הנדרש מתחת למפלס הסופי של הכביש וייבנו מחדש עד לגובה המפלס הסופי, בהתאם לתכניות והוראות נציגי הרשויות המוסמכות.
- יא. העבודה תבוצע לפי התכניות וההוראות שיועברו על ידי נציגי הרשויות המוסמכות המתאימות.
- יב. באזורים המיועדים לציפוי בבטון אספלט, מייד עם השלמת ביצוע התאמת השוחה, יבצע הקבלן, במידה ויידרש ע"י הפיקוח, ריבוד בבטון אספלט קר להשלמת והתאמת גבהים לסביבה הקרובה,

במטרה לאפשר תנועת כלי רכב תקינה.

- יג. בטון האספלט הקר יוסר לפני ביצוע שכבת האספלט.
- יד. במקרה של עבודה בתאים המכילים אבזורים, כגון: אבזורי מים, יש לעטוף את האבזורים בניילון, לפני תחילת העבודה.
- טו. בזמן העבודות בתאים, יש למנוע ככל שניתן נפילת פסולת וגרימת סתימות, ובכל מקרה לנקות ולסלק כל פסולת שנפלה לתא במהלך העבודה, ולאחר סיומה.
- טז. בעבודות בתאים, ובפרט בתאי ביוב וניקוז, יש לדאוג לאוורור התאים לפני ביצוע העבודות.

2. התאמה עם מתאמי "אביב" או שווה ערך:

כול ההגהות יבוצעו ע"י מתאמי אביב כמופיע בכתב הכמויות בהתאם לדרישות היצרן וכל החומרים הדרושים לכך, הנ"ל מתייחס לכל התאים לרבות ביוב וניקוז.

במקרה של התאמת גובה מכסה לתא בקרה מסוג כל שהוא (ביוב, ניקוז וכו'...) נדרש מילוי חוזר ע"י בטון\CLSM סביב הצווארון שלא יפחת מעובי 20 ס"מ לפחות בהתאם לדרישות המפקח. הנ"ל כלול במחיר ההתאמה התא.

מדידה: יח'.

- תעשה הפרדה בין סוגי התאים, המכסים, סוגי האלמנטים ועוד, עפ"י פרוט הסעיפים בכתב הכמויות.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה בסעיף תשלום, ובנוסף:

- התשלום עבור שוחות במדרכה ובכביש זהה.
- התשלום כולל את כל הציוד והחומרים לרבות הבטונים, הזיון, התבניות, התמוכות ותיקון הכביש במקרה הצורך.
- התשלום כולל גם הובלה של מכסים ו/או חלקים ומוצרים אחרים ממחסן העירייה לאתר, במידה והם מסופקים לקבלן ע"י העירייה.

51.01.0095 - מילוי מבטון CLSM: הנ"ל מתייחס למילוי CLSM בכל מקום שיידרש בהתאם להנחיות המפקח בלבד.

לא תשלום כל תוספת שהיא בגין מיקום או עבודה מורכבת או כל סיבה אחר. התשלום יהיה בהתאם להנחיות המפקח לפי תיאורטי ולא הביצוע בפועל. מילוי להתאמת המכסים כלול בסעיפי ההתאמה.

51.2 - עבודות עפר

1. כללי: ראה במפרט הכללי לעבודות בנייה פרק 51 ובנוסף:

- א. פרק זה מתייחס לכל הפעילויות הנדרשות לביצוע עבודות עפר במסגרת כל סוגי העבודה השונים ובכל סוגי העפר, הן סלע והן כל סוג קרקע אחר.
- ב. במידה ולא צוין אחרת, מתייחס המוסג "חפירה" גם למושג "חציבה". על הקבלן לקחת זאת בחשבון בעת מתן מחירי היחידה ולא תוכר כל תביעה בנושא זה. העבודה תיעשה לפי המידות, הגבהים, והשיפועים המסומנים בתכניות או במפרטים, במסמכי החוזה או עפ"י הנחיות המפקח.
- ג. אין להתחיל לחפור באתר ללא קבלת אישורי חפירה מחברת בזק, חברת חשמל והרשות המקומית וכל יתר הרשויות הרלוונטיות. לפני ביצוע עבודות העפר, הקבלן יודא במחלקה הטכנית של הרשות המקומית על המצאות משק תת-קרקעי בתחום עבודתו. הקבלן יתאים את שיטת עבודתו לאתר וישמור על שלמותם ועל תפקודם הסדיר של המתקנים בזמן הביצוע. במקרה של פגיעה בהם, עליו לתקנם על חשבונו.
- ד. הקבלן אחראי להשגת כל האישורים הרלבנטיים שיידרשו לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות כגון משרד התחבורה, המשטרה, לשכת התנועה, חברת חשמל, משרד התקשורת (בזק), מקורות, רשות העתיקות ואחרים.
- ה. במידה ולא צוין אחרת, התהליכים של העמסה, הובלה, פריקה, פיזור ויישור החומר כלולים במחירי העבודות השונות.
- ו. עבודות העפר יבוצעו באופן ששטח העבודה יהיה תמיד במצב המאפשר התנקזות.
- ז. באזורי חפירה בלבד, לפני ביצוע עבודות העפר, יש ליישר את השטח במשבצות קרקע אופקיות, על מנת שתשתמשנה בסיס למילוי שיונח מעליהן בשכבות אופקיות.
- ח. במידה ולא צוין אחרת, מחירי החפירה ו/או החציבה המוצגים בכתב הכמויות ייחשבו כמתייחסים לחפירה/חציבה באמצעים כלשהם, לפי בחירתו החופשית של הקבלן, או בכפיפות להגבלות הנובעות מן הדרישה הטכנית של ביצוע העבודה, במסמכי החוזה וכפי שייקבע על ידי המפקח. שימוש בשיטות עבודה שונות עבור חפירה ו/או חציבה ו/או מילוי לא ישפיע על מחירי החוזה.
- ט. הקבלן ייקח בחשבון בעת הצגת מחיריו, כי יתכן שעבודות מסוימות יתבצעו בתנאים מיוחדים כגון: תחת תנועה, בשטחים צרים, נפרדים או קטנים, בשעות הלילה ועוד. על כן, הקבלן לא יקבל שום תוספת עבור עבודות בשעות הלילה, עבודות תחת תנועה, או באזורים עם הגבלות תנועה, עבודה בשטחים צרים, קטנים או נפרדים, סמטאות, או ביצוע בשלבים, עבודת ידיים ועוד וכן כל הנדרש להשלמת העבודה בצורה מושלמת ולשביעות רצונו של המפקח.
- י. נותן העבודה לא יכיר בשום תביעות הנובעות מתנאי חפירה וחציבה מיוחדים הנובעים מסוג העפר, מעומק החפירה, מרוחבה, מתנאי האתר ועוד.
- יא. החלפת קרקע - הגדרת סוג הקרקע כלא מתאים לתנאי העבודה והחלפתו בסוג אחר, תתבצע אך ורק בהתאם לשלבים הבאים:
- יב. ביצוע אפיון הקרקע הקיימת על ידי בדיקות שדה ומעבדה.
- יג. הגדרת הקרקע כלא מתאימה עפ"י דו"ח הנדסי שיערך על ידי המתכנן או יועץ קרקע או יועץ מבנה על סמך בדיקות השדה והמעבדה.

- יד. ביצוע מדידה לפני ביצוע עבודת ההחלפה.
- טו. ביצוע בדיקות אפיון לקרקע "הלא מתאימה" במהלך עבודות החלפת החומר לכל כמות של 1,000 מ"ק.
- טז. ביצוע בדיקות אפיון שוטף לחומר החלופי המובא למילוי.
- יז. ביצוע מדידות לאחר השלמת החפירה ולפני ביצוע המילוי מחדש.
- יח. סעיפי חפירה ומילוי מתייחסות לעבודות גם בכבישים וגם במגרשים.
- יט. לפני ואחרי השלמת עבודות החפירה הכלליות תבוצע מדידה שתגדיר את כמות החפירה והמילוי שבוצעה בפועל. מילוי מחומר מובא רק באישור המפקח.
- כ. כל הכמויות תימדדנה לאחר ההידוק.
- כא. הקבלן מחויב להשתמש בכל החומרי המילוי שנחפרו לשימוש חוזר ויהיה ממיטב החומר שהוא מנופה וגרוס בהתאם לדרישות המפרט ויועץ הקרקע. כמו כן שימוש בחרסית קיימת למילוי שיטחי גינון בהתאם להנחיות העירייה והמפרטים, לרבות הוספה או ניפוי של הקרקע לצורך התאמתה למפרט והעירייה. לא תשולם תוספת עבור סעיף זה.

2. כללי: 51.2 עבודות עפר (מתייחס לסעיפים בתת פרק 51.02 בכ"כ)

- א. לפני תחילת העבודות תוקם גדר הפרדה והגנה לעצים שלשימור.
- ב. שטחים פתוחים לשימור – יש להיזהר מכל פגיעה בפני השטח בכל דרך שהיא, אם על ידי חפירה ואם על ידי מילוי ו/או רמיסה השטח בכל דרך שהיא. אין לעלות על שטחים אלה עם כלים מכניים או רכב כל שהוא אלא על פי הנחיות המפקח. עבודה בסמיכות לשטחים אלו יעשו בזהירות שלא לפגוע בפני השטח.
- ג. חציבות, ובנית מדרונות עפר בחפירה ו/או במילוי יעשו עפ"י הנחיות יועץ הקרקע.
- ד. האתר ממוקם בשולי שכונות קיימות. בביצוע עבודות ההכנה ועבודות העפר יש להיזהר מפגיעה במערכות תשתית קיימות. במקומות המסומנים בתכנית ינקטו צעדי זהירות מיוחדים על מנת להימנע מפגיעה במערכות תשתית קיימות.
- ה. יש לוודא כי אין עצים לשימור בשטחים המיועדים לעבודות עפר. אין לפגוע בכל עץ קיים. יש לקבל את הנחיות המפקח כיצד לנהוג בכל מקרה בו נמצא עץ בשטח המועד להפרה.
- ו. בשטחים המיועדים לעבודות עפר תיאסף מיטב השכבה העליונה של הקרקע, בעובי 30 ס"מ, המתאימה לשימוש כאדמת גן, ותאוכסן ותשמר באתר לצורך שימוש באתר כאדמת גן, לאחר עיבוד כמפורט בסעיף 41.3.040 להלן. העבודה בסעיף זה אינה בתשלום נפרד.
- ז. שטחים המתוכננים סופית כערוגות (ברצועות דרכי הביוב) יכוסו בשכבה עליונה של אדמת גן כמפורט להלן
- ח. מדרונות כנ"ל אך תלולים המיועדים על פי התכנית לייצוב ייוצבו על פי המצוין בתכנית ועל פי המפורט להלן.
- ט. בראש מתלולים חצובים יותקן מעקה בטיחות עפ"י ת"י 2142 ו ת"י 1142.

51.2.025 חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע

ראה במפרט כללי לעבודות בנייה, פרק 01, פרק 51 ובנוסף :

- א. העבודה כוללת את הסרת הצמחייה באזורי החפירה.
- ב. העבודה כוללת חפירה ידנית, שימוש בכלי כלי מכני שיידרש, שימוש בחומר נפץ באם יותר לשימוש, ועוד. הכול עפ"י הנדרש לביצוע מושלם של העבודה.
- ג. בחפירה בחומר חרסיתי, על הקבלן להתחיל בעבודות מילוי וסלילה מיד אחר גמר החפירה או לנקוט באמצעים הנדרשים, על מנת לשמור על הרטיבות הטבעית הקיימת.
- ד. החלפת קרקע תבוצע על פי הפרוט בסעיף כללי בפרק זה ובאישור המפקח.
- ה. הקבלן ייקח בחשבון, כי באזור העבודה עלולים להימצא תשתיות ומבנים תת-קרקעיים ועיליים. על הקבלן לבצע את החפירה בזהירות, על מנת לא לפגוע בתשתיות ו/או מבנים קיימים.
- ו. תנועת הכלים המכאניים תפוזר לכל רוחב השטח והקבלן יימנע מריכוזה ברצועות בודדות.
- ז. החומר העודף, בו לא ישתמש הקבלן לצרכי מילוי באתר ייחשב כרכושה של משהב"ש ויועבר, ע"י הקבלן, למקומות שפיכה מאושרים עפ"י הנחיות המפקח.
- ח. המפקח יקבע באיזה סוג מהעפר החפור יש להשתמש למילויים בשטח הסלילה ואיזה להעביר למקום שפיכה או לכל מקום אחר שיאושר על ידי המפקח. העבודה כוללת ניפוי חומר מקומי והתאמתו למילוי לפי הנחיות המפרט המיוחד.
- ט. אם נוכח המפקח בזמן העבודה, שחומר שאושר על ידו למילוי, אינו עונה על דרישות המפרט, או ששימוש בסוג אחר רצוי יותר מסיבות כלשהן, יהיה המפקח רשאי להורות על שימוש בעפר מסוג אחר, לאחר שהגדיר בצורה חד-משמעית, על ידי רישום הוראה בדף המתאים של יומן העבודה, את אופן חישוב הכמויות של האדמה הנפסלת.
- י. כל שבירת בטון או שבירת בנייה מאבן בתחום העבודה תחשב לחפירה.
- יא. פיצוצים באזור בנוי ורגיש, במידה ויאושרו, יעשו באופן מבוקר במטרה למנוע כל נזק, ורק לאחר קבלת אישור מראש מהרשויות המוסמכות.
- יב. מיטב החומר החפור ישמש כחומר מילוי באתר כאמור במפרט הכללי לעבודות עפר פרק 51. החומר החפור יועבר לאזורי המילוי, יפוזר ויהודק בשכבות שעוביין לא יעלה על 20 ס"מ, באם אין הנחיות אחרות בתכניות ובמסמכי החוזה.
- יג. במקומות, בהם תידרשנה עבודות עפר, ולא בוצעה מדידת מצב קיים במסגרת התכנון או במקומות, בהם המצב הקיים שונה מהמסומן בתכניות, תבוצע ע"י הקבלן ועל חשבונו מדידת המצב הקיים. מדידה זו תבוצע בנוכחות המפקח. מדידה וחישוב הכמויות עבור עבודות העפר יתבססו על מדידה זו.
- יד. במידת הצורך ובהתאם להוראות המפקח, תבוצע חפירה זהירה באזורים, בהם ימצאו חומרי אגו"ם או מצע, אשר יהיו ראויים לשימוש חוזר. החפירה הזהירה תבוצע באופן שהחומר שיכרה, לא יעורבב עם שאר העפר. על הקבלן לערום את חומרי המצע או האגו"ם בערמות נפרדות, לצורך שימוש חוזר, לפי הוראות המפקח. לא תשולם כל תוספת עבור חפירה זהירה זו, הכלולה במחיר החפירה.
- טו. בסמכותו של המפקח להורות לקבלן על מיקומו המיועד של החומר החפור/החצוב באזורי המילוי, גם

אם הדבר עלול לגרום לאחסון ביניים של החומר ו/או למרחקי הובלה שאינם אופטימאליים ו/או להורות על שינויים אחרים בסדר עבודת הקבלן. לא תשולם כל תוספת עבור ביצוע הוראות אלו.

טז. אבנים וגושי סלע ובטון הבולטים ממפלס כל שטח מעובד אחר, ינופצו עד למפלס השתית או יעקרו ויסולקו מהשטח או יועברו למילוי. את כל הבורות שנוצרו כתוצאה מיתר חיצובה, יתר חפירה, או הוצאת אבנים, סולינג, סלעים וכו', יש למלא, להרביץ מים ולהדק, על מנת להביא את מפלס השתית לגבהים הדרושים, לפי התכנית ולצפיפות הדרושה כמתואר בסעיפי המילוי, כל על חשבון הקבלן, ללא כל תוספת תשלום.

יז. באזור חפירת יתר, במקום שהמפקח ימצא לנכון, יחויב הקבלן לבצע, על חשבוננו, מילוי חוזר מעפר מטיב מאושר בהידוק מלא.

יח. עבודות החפירה כוללות גם ביצוע חפירה נוספת מתחת לתחתית החפירה המתוכננת, לשם הרחקת אדמה בלתי מתאימה והרחקת אדמה פסולה. עבודות אלו תבוצענה רק לפי דרישת המפקח וכמות החפירה הנוספת הזו תיכלל ותשולם עם החפירה הכללית, ללא שום תוספת מחיר.

יט. על הקבלן לספק ולפזר מילוי, לפי התנאים הנכללים בסעיפים המתאימים שבמפרט זה ולפי המחירים המתאימים שבסעיפי החוזה, במידה ואין עודפי חפירה.

כ. עבודת החפירה כוללת גם את הידוק קרקעית המילוי, כלומר הידוק השטח עליו יותקן המילוי, לאחר ביצוע החשוף או הסרת הצמחייה.

כא. חללים שנוצרו מתחת ליסודות ולמבנים, כתוצאה מחפירת יתר, ימולאו בבטון רזה או בטון דבש, ע"י הקבלן ועל חשבוננו.

כב. במידה ובוצעה על ידי הקבלן חפירת יתר, ימלא הקבלן את אזור חפירת היתר בחומר מילוי מתאים המאושר ע"י הפיקוח ויהדק או בשכבות ולצפיפות כנדרש במפרט הכללי בתלות במיון החומר ובעומק מפני השתית. העבודה זו תבוצע על חשבון הקבלן.

כג. העבודה כוללת גילוי זהיר ומעבר/חציית תשתיות וקווי מערכות למיניהן, בין שהן מסומנות ובין שאינן מסומנות בתוכניות. כמו כן, כוללת העבודה את תמיכת התשתיות/ הצנרת בעת החפירה, לאחר גילוייה.

כד. במידה והעבודה מבוצעת בשטח המצופה בבטון אספלט, יבצע הקבלן תחילה ניסור של השכבות האספלטיות הקיימות באמצעות משור מכני, בקווים ישרים, בגבולות שטח העבודה המתוכננת, יסלק את השכבות האספלטיות מתחום החפירה ורק לאחר מכן יחל בחפירה. עבודה זו כלולה בתשלום ולא ישולם עליה בנפרד.

מדידה : מ"ק.

כמות החפירה תימדד בהתאם לנפח העפר המיועד לחפירה ללא כל תוספת עבור הגדלת הנפח בתהליך העבודה.

תשלום : ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום.

51.2.045 חפירה ו/או חציבה לתעלות פתוחות מעובדות.

ראה בסעיף חפירה ו/או חציבה בפרק זה, במפרט כללי לעבודות בנייה, פרק 51, פרק 57 ובנוסף :

- א. בניגוד למוגדר במפרט הכללי כתעלה תוגדר חפירה שרוחבה לא יעלה על 3.0 מ' ועומקה לא יקטן מ-0.5 מ'.
- ב. עבור חפירה שרוחבה גדול מ-3 מ' אין להתייחס כלחפירת תעלות.
- ג. העבודה כוללת חפירה ידנית, שימוש בכל כלי מכני שיידרש, שימוש בחומר נפץ באם יאושר, ועוד. הכול עפ"י הנדרש לביצוע מושלם של העבודה.
- ד. לא תינתן לקבלן כל תוספת תמורת עבודות ידיים שתידרש עקב מכשולים המפריעים לעבודת ציוד מכני, כגון: קרבת מבנים, מיתקנים תת קרקעיים, מעבר דרך מגרשים פרטיים, טיב הקרקע ועוד.
- ה. במקומות שידרשו פיצוצים באזור מובנה ורגיש, הם יבוצעו בהתאם להנחיות המפורטות בסעיף חפירה ו/או חציבה בפרק זה ולאחר מתן אישור של משרד העבודה.
- ו. מקומות שנחפרו לעומק גדול יותר ימולאו עד למפלס המתוכנן ויהודקו לפי דרישות לחומר מילוי ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ז. רוחב התעלה החפורה יהיה שווה, לכל עומקה, למידות הדרושות בתכניות. הסטייה המותרת מהגובה המתוכנן של תחתית התעלה תהיה ± 40 מ"מ.

מדידה: מ"ק

- א. באם לא מופיע בתכניות או בהנחיות סעיף עם מידות מפורטות, יעשה החישוב לפי חתך טיפוסי מלבני והרוחב יהיה רוחב התחתית הנדרש.

תשלום: ראה פרק המוקדמות במפרט זה בסעיף תשלום.

51.2.065 יישור והידוק מלא של שתית לכבישים ומדרכות לאחר עבודות עפר (צורת דרך)

- א. דיוק המפלסים בשכבות מתחת לתשתית הכביש הן באזורי חפירה והן בגמר המילוי: 40- מ"מ, (ולא תותר סטייה כלפי מעלה) לאחר גמר העבודה יש לשמור על פני צורת הדרך על הצפיפות ועל תכולת הרטיבות. בכל מקרה של פגיעה בצורת הדרך (כגון גשם, התייבשות, היווצרות חריצים ובועות ע"י כלים מכאניים וכדו'), יבצע הקבלן על חשבונו את העבודה מחדש, לפני שממשיכים בעבודות.
- ב. בקטעי חציבה: הסטייה המותרת הינה ממינוס 100 מ"מ עד פלוס 0 מ"מ. במקומות בהם הסטייה תהיה גדולה ממינוס 100 מ"מ, יעצב הקבלן את השתית ע"י שכבה מיישרת (עד לפני השתית המתוכננת) מחומר נברר (גרגיר מכסימלי 25 מ"מ - 1") מאושר ע"י המפקח ומהודק בהתאם לדרישות של הידוק מבוקר
- ג. המפקח רשאי לדרוש (ע"ח הקבלן) עיבוי שכבת המצע מעל השתית, במקום השכבה המיישרת.
- ד. השתית תבוצע סמוך להנחת שכבת המבנה הראשונה ותהודק בהידוק מבוקר. פני השתית יהיו חלקים, ללא סגרגציה.
- ה. הקבלן יסלק או ישבור את גושי האבן ויפורר את גושי העפר הנמצאים על פני השטח המיועד להפלסה.
- ו. שתית שלא תעמוד בדרישות המפורטות לעיל תחרש ותהודק מחדש ע"י הקבלן ועל חשבונו, עד שתושג רמת הביצוע הנדרשת.
- ז. במקומות בהם תמצא שתית חרסיתית יש לחרוש את השתית הטבעית לעומק של 20 ס"מ ולהדקה לצפיפות 90% של מוד. אאשטו, ולרטיבות גבול הפלסטיות $\pm 2\%$. יש למנוע התייבשות או הרטבה מעבר

לגבול הנ"ל לאחר ההידוק. תבוצע החלפת קרקע לפי החלטת מהנדס הביסוס בעובי כ- 40 ס"מ. החלפת קרקע תבוצע לפי המפורט בסעיף א' בפרק "מילוי בעפר" למטה.

ח. יש למנוע התייבשות החרסית על ידי הרטבה לפי הצורך עד לביצוע שכבות המצע שמעל.

ט. יבוצעו בדיקות רטיבות לפי בקשת המפקח.

י. במידה ויתגלו אזורים בהם תמצא קרקע רכה ואו בוצית, יהיה צורך בביצוע החלפת קרקע. עומק החלפת הקרקע ייקבע על ידי מהנדס הביסוס. ביצוע החלפת הקרקע יהיה על פי הדרישות עבור מילוי.

מדידה: מ"ר.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום.

מילוי בעפר.

ראה במפרט כללי לעבודות בנייה פרק 01, פרק 51, ובנוסף:

א. בתחום הכבישים המילוי ב- 1.4 מ' מתחת למבנה כביש ייעשה מחומר המתאים לפחות לדרישות חומר נברר במפרט הבין משרדי פרק 51. מילוי זה יבוצע לכל רוחב הכביש. המילוי יבוצע בשכבות בעובי 20 ס"מ ולצפיפות 98% מוד. אאשטו לפחות. כל עבודות ההידוק ייעשו בבקרה מלאה של מעבדת קרקע מאושרת.

ב. בתחום השצ"פים, באזורים בהם מתוכננים משטחי ריצוף, מתקנים, צנרת ראשית או שבילים, המילוי ב- 1.4 מ' העליונים עד פני השתית יתאים לדרישות של סעיף א' הנ"ל. המילוי יחרוג לפחות 1.5 מ' מצידי המשטחים, מתקנים, צנרת או שבילים.

ג. שאר המילוי ניתן לבצע עם חומר מקומי המכיל עד 30% דקים עובר נפה #200, וגודל אבן מקסימלי 10 ס"מ. המילוי יהודק בשכבות בעובי עד 25 ס"מ. יבוצעו בדיקות קרקע בשיעור של לפחות 40% מהדרישות של הידוק בבקרה מלאה. דרגת ההידוק הדרושה תקבע על פי מיון החומר ועומק השכבה בהתאם למפרט 51.

ד. מפלסיים מוחלטים של פני השכבה הנבדקת ירשמו ע"ג תעודות הבדיקה יחד עם מיקום הבדיקה.

ה. כל חומרי המילוי יאשרו מראש ותוך כדי הביצוע על ידי הפיקוח על סמך בדיקות התאמה שיבוצעו במעבדת קרקע ובדיקה ויזואלית. יש לבצע בדיקת הידוק מוד. אאשטו לכל סוג מילוי.

ו. מוערך שמרבית מהסלע הטבעי החצוב יתאים לצורך מילוי אולם אין המזמין מתחייב לכך, לאחר עיבוד הכולל ניפוי, גריסה וסילוק ריכוזי החרסית, קרטון וחומר אר. אין להשתמש בפסולת במילוי. על הקבלן להגיש לאישור הפיקוח תכנית לביצוע הטיפול בחומר המקומי. הנחיות משלימות לגבי השימוש בחומרים המקומיים יינתנו לאחר ביצוע בדיקות מעבדה על החומרים מייצגים והתאמתם למפרט ועל פי הממצאים בעת הביצוע. לא יותר לשימוש כחומר מילוי עפר בעל מיון AASHTO מסוג A7- או A6- עם מדד קבוצתו הגבוהה מ- 4.

לצורך הגריסה ויצור מצע או מילוי נברר בשטח, יודגש כי על הקבלן לעמוד בת"ת 30 ופרק 51 במפרט הכללי.

ז. עפ"י ההנחיות בתכניות או מסמכי החוזה או הנחיות המפקח, יבצע הקבלן חישוף או הסרת צמחייה באזור המיועד למילוי.

- ח. לפני התקנת המילוי יישר הקבלן את פני השטח המיועד למילוי וישבור ויסלק גושי אבן וסלע הבולטים מפני השטח.
- ט. באם לא ניתנה הנחיה אחרת, לפני התקנת המילוי, יהדק הקבלן את פני השכבה של העפר המקומי בשטח המיועד למילוי לעומק 20 ס"מ. דרגת הצפיפות ותכולת הרטיבות יהיו בהתאם לנדרש במפרט הכללי, בתלות במיון החומר ובעומק בפני השתית המתוכננת.
- י. במקומות בהם תמצא חומר חרסיתי יש לבצע חישוף לעומק 20 ס"מ לפחות ולאחר מכן לחרוש את הקרקע הטבעית לעומק של 20 ס"מ ולהדקה לצפיפות 90% של מוד. אאשטו, ולרטיבות גבול הפלסטיות $\pm 2\%$. יש למנוע התייבשות או הרטבה מעבר לגבול הנ"ל לאחר ההידוק ועד להנחת שכבות המילוי. תבוצע החלפת קרקע לפי החלטת מהנדס הביסוס בעובי כ- 40 ס"מ. חומר המילוי יתאים לדרישות חומר נברר כנ"ל ויהודק בבקרה מלאה לפי הדרישות בסעיף א' לעיל.
- יא. העבודה כוללת מילוי ידני במקרים, בהם שימוש בכלים מכאניים בלתי אפשרי בשל חוסר אפשרות גישה, שטחים קטנים בודדים וצרים או כל סיבה אחרת שהי.
- יב. הקבלן יתאים את ציוד ההידוק ושיטת ההידוק לתנאי האתר. לדוגמא בקרבת מבנים ומתקנים יעשה ההידוק בצורה שתאפשר מחד קבלת הצפיפות הנדרשת ומאידך תימנע כל פגיעה במבנים או המתקנים.
- יג. יש להקפיד על אחידות חומר המילוי. לא יותר שימוש בסוגי עפר בעלי תכונות שונות באותה שכבה בקטע נתון ובמפלס נתון.
- יד. כל שכבה תיושר עם סיומה למפלסים מקבילים לפני השטח המתוכננים.
- טו. יש להקפיד, כי תנועת ציוד ההובלה וכל ציוד מכני אחר על שטח המילוי, תבוצע בצורה אחידה לכל רוחב השטח.
- טז. הידוק המילוי יבוצע בהתאם להנחיות מסמכי החוזה וסעיף כבישה והידוק במפרט הכללי לעבודות בניה, פרק 51.
- יז. חיבור מילוי לסוללה קיימת יבוצע לפי המפורט במפרט הבין משרדי סעיף 510254.

מדידה: מ"ק.

- א. המדידה נטו על פי כמות החומר המהודק בשטח.
- ב. חומר שהובא ממשטחי חפירה יימדד בנפרד, לא ישולם עבור החומר אלא להידוק בלבד.
- ג. תעשה הפרדה בין סוגי מילוי כגון: מילוי מובא, מילוי נברר ועוד.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:

- א. ישולם רק עבור מילוי מושאל מאדמת המקום או מילוי המובא מבחוץ. לא ישולם עבור מילוי בחומר שהובא מאזורי חפירה במקום, מאחר והתשלום של סעיף החפירה כולל גם את עבודות המילוי.
- ב. התשלום כולל את השלבים המקדימים הנדרשים להכנת השטח למילוי ובהם הסרת צמחיה והידוק השטח.
- ג. לגבי מילוי שהובא מבחוץ כולל התשלום גם את הידוק המילוי.

לטיפול במילוי מתחת לקווי ביוב בתחום הכבישים.

- א. מדובר בצינור בקוטר עד כ- 25 ס"מ, ובעומק עד כ- 2.0 - 2.5 מ' ממפלס הכביש. קוטר תאי הביוב עד כ- 1.5 מ' :
- ב. המילוי יבוצע לפי המפורט במפרט הכבישים, אך עם העדכוני הבאים מתחת לקווי הביוב והתאים :
- בתחומי כבישים בהם יהיה מילוי כלל מפני הסלע, המילוי יבוצע לפי המפרט של הכבישים, אך יש להקפיד שה- 0.6 מ' מתחת לקווי הביוב יהיה מחומר נברר לפחות, מהודק בשכבות של 20 ס"מ לצפיפות 98% מודיפייד א.א.ש.ה.ו. לפחות. המילוי יבוצע בבקרה מלאה של מעבדת קרקע. המילוי יחרוג לפחות 1 מ' מצידי הצינור.
 - באזורים בהם קיים מילוי עבה שפוך, מתוכננת החלפת קרקע בתחום הכבישים בעובי 3 - 4 מ' ממפלס הכביש. נדרש שעובי המילוי המהודק מתחת לצינור יהיה לפחות 2 מ', כאשר המילוי ב- 0.6 מ' עליון יתאים לדרישות חומר נברר, ויתר המילוי לדרישות במפרט המיוחד של הכביש.
 - מומלץ לבסס תאים ראשיים על גבי הסלע. במידה ולא ניתן, נדרש לבסס על גבי המילוי המהודק לפי הנ"ל. עובי המילוי הנברר מתחת לתאים יהיה 1.5 מ' לפחות ויבלוט 1.5 מ' לפחות מהיקף התא, ויבוצע לפי המפרט לעיל. העובי הכללי של המילוי המהודק מתחת לתא יהיה 2.5 מ' לפחות.
 - בכל מקרה, יש להביא בחשבון האפשרות שייווצרו שקיעות מקומיות, ולכן מומלץ לבצע חיבורים גמישים.

51.2.070-080 הידוק של מילוי בשטחים ובכבישים, וצורת דרך 51.2.065

ראה במפרט הכללי לעבודות בניה, פרק 51.

מדידה : מ"ר או מ"ק בהתאם לסעיפים בכתב הכמויות.

תשלום : ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום ובנוסף :

- א. בעבודות מילוי לא ישולם על הידוק השתית בנפרד (שכבת המילוי האחרונה), היות והוא כלול במחיר הידוק המילוי.
- ב. בעבודות הידוק מילוי, תעשה המדידה לפי מ"ק של חומר מהודק.
- ג. בעבודות הידוק שטחים, תעשה המדידה לפי מ"ר, של שטח מהודק.
- ד. בעבודות מצע ואגו"ם כלול ההידוק במחירי היחידה המתאימים ולא ישולם עבורו בנפרד.

51.2.100-101 חפירה בורות לצורך גישוש בעומקים שונים במקומות שירות המפקח.

ראה במפרט כללי לעבודות בנייה פרק 51, פרק 41 ובנוסף :

- א. רוחב החפירה עד 1.50 מ'.
- ב. החפירה היא עד לעומק 2.0 מ', אלא אם כן יורה המפקח אחרת.
- ג. אורך החפירה בנקודה אחת, לא יעלה על 10.0 מ'.

- ד. ייתכן ומתחת לפני השטח קיים מספר רב של כבלים וצינורות תת-קרקעיים. על הקבלן לדאוג לגלות את כולם.
- ה. במקרה והחפירה נעשית בתוך אספלט קיים, יש לפרק תחילה את האספלט. לצורך זה, יש לנסר את האספלט בשני קווים ישרים, בתחום החפירה, באמצעות מסור מכני שיימצא באתר כל משך ביצוע העבודה.
- ו. חובה על הקבלן לזמן ולתאם מראש נוכחות של כל הנציגים הרלוונטיים לחפירה.
- ז. העבודה תתבצע, בזהירות מרבית, בידיים או בעזרת כל כלי מכני שיידרש, הכול על פי תנאי האתר ודרישת המפקח.
- ח. על הקבלן להשתמש במגלה מתכות.
- ט. העבודה כוללת את דיפון ותמיכת החפירה, במידה ויידרש.

מ"ק.

מדידה:

- במידת הצורך תעשה הפרדה בין ביצוע העבודה באזורי אספלט או אזורים שאינם מצופים אספלט.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:
התשלום אינו כולל החזרת המצב לקדמותו.

תת פרק 51.3 - מצעים ותשתיות

51.3.0 כללי.

ראה במפרט כללי לעבודות בנייה, פרק 51, בנוסף:

- א. סעיף זה מתייחס הן לעבודות מצע סוג א' והן למצע סוג ב'.
- ב. עובי שכבה מינימאלי לאחר ההידוק היה 10 ס"מ ועובי שכבה מקסימאלי, לאחר ההידוק, יהיה 20 ס"מ.
- ג. שכבת המצע מתחת למיסעת כבישים מס' 1 לכול אורכו וכביש מס' 2 בין חתכים 400-403) תהיה מורכבת ממצע סוג א' בעובי כללי של 30 ס"מ מהודק ל- 100% מוד. אאשהטו. השכבה תחרוג כ- 0.5 מ' מעבר לקו אבני שפה המתוכננים בכביש. החומר יפוזר ויהודק בשתי שכבות. עובייה של שכבה התחתונה - 18 ס"מ, עובייה של שכבה ועובייה של השכבה העליונה - 12 ס"מ. בכל השכבה גודל האגרגט המקסימאלי לא יעלה על 2/3 מעובי השכבה המוגמרת.
- ד. בין חתכים 403-413 בכביש מס' 2 ולכל אורך של כביש מס' 3 שכבת המצע לכל רוחב הכביש תהיה מורכבת ממצע סוג א' בעובי כללי של 25 ס"מ מהודק ל- 100% מוד. אאשהטו. החומר יפוזר ויהודק בשתי שכבות. עובייה של שכבה התחתונה - 15 ס"מ ועובייה של השכבה העליונה - 10 ס"מ.
- ה. מצע במדרכות יהיה מצע סוג א' בעובי כללי של 20 ס"מ מהודק ל- 98% מוד. אאשהטו.
- ו. מתחת למשטחים ושבילים שכבת המצע תהיה מורכבת ממצע סוג א' בעובי כללי של 20 ס"מ מהודק ל- 98% מוד. אאשהטו. כל החומר יפוזר ויהודק בשכבה אחת.

הערה: במקומות בהם תמצא שכבה עבה של חרסית או חוואר תבוצע החלפת קרקע לפי סעיף 51.2.065 (ז'). בכל מקרה, עובי המינימאלי של שכבות מצע בקטעי חרסית או חוואר יהיה 80 ס"מ. במרקה כזה שכבת המצע מתחת למיסעת כבישים מכל סוג תהיה מורכבת ממצע סוג א' בעובי כללי של 30 ס"מ מהודק ל- 100% מוד. אאשהטו, בהתאם לדרישות של סעיף ג' הנ"ל, ומצע סוג ב' בעובי כללי של 50 ס"מ מהודק בשלוש שכבות (12-18-20) ל- 98% מוד. אאשהטו.

- ז. אם ליד המלה "מצע" לא צוין סוג המצע, יעשה שימוש במצע סוג א' בלבד.
- ח. יש להדק, הידוק זהיר ומבוקר, באמצעות כלים מכאניים קלים ואף הידוק ידני, על יד ובסביבת כוכים, צנרת תת-קרקעית, מבנים ותנאים מיוחדים אחרים. לא יהיה שום וויתור, ברמת ההידוק הדרושה, גם במקומות הצרים והמיוחדים הנ"ל.

מדידה: מ"ק

- א. חישוב הנפח או השטח יבוצע ללא ניכוי קווי ביוב, מים, שוחות, תאים וכדומה.
- ב. חישוב הנפח יבוצע ע"י הכפלת השטח המתוכנן להיות מכוסה במצע בעובי השכבה המתוכנן. השטח יקבע על סמך התכנון ו/או ההנחיות ובתנאי שהמדידה לאחר הביצוע תוכיח שהשכבה בוצעה בהתאם לאותן תכניות ו/או הנחיות לגבי מידות הרוחב האורך והעובי.
- ג. עובי השכבות יימדד לאחר ההידוק.

תשלום: ראה בפרק המוקדמות במפרט זה, בסעיף תשלום, ובנוסף:

- התשלום כולל עבודות הידוק, לרבות אלה שתבוצענה בכלים קלים או בידיים מעל ומסביב לצנרת אתת קרקעית, במקומות צרים, קטנים או בודדים, או בכל מקום ותנאים מיוחדים אחרים.

51.2.110 מילוי מחומר ניברר מובא

תאור העבודה: אספקת חומר מילוי ניברר מובא מחוץ לשטח אתר העבודה ופיזורו בשכבות. החומר ימלא את התנאים המפורטים להלן. דרוג החומר יהיה בהתאם לטבלה:

אחוז עובר	נפה מס'
100	3"
50-100	3/4"
25-80	4#
0-25	200#

גבול נזילות : מקסימום 35%.

אינדקס פלסטיו

ת : מקסימום 10%.

תפיחה חופשית : מקסימום 40%.

מת"ק מעבדתי : מינימום 20% .

צפיפות שדה : מינימום 98% מודיפייד אאשטו.

החומר הנברר טעון את אישור המפקח בכתב.

החומר יובל ויפוזר באתר בשכבות של עד 20 ס"מ לשכבה (לפני ההידוק) בשכבות המקבילות לפני השטח המתוכנן. השכבות יהודקו לפי המפורט בסעיף "הידוק המילוי". ככלל, יעשה שימוש בחומר ניברר ב – 1.4 מ' העליונים של המילוי (הסמוכים למבנה הדרך)

מדידה ותשלום:

המדידה תהיה לפי נפח במ"ק של מילוי מחומר ניברר מובא מחוץ לאתר העבודה מהודק בהתאם לתוכניות. לא תשולם תוספת עבור מרחק אתר העבודה ממקור החומר . ההידוק כלול במחיר.

נספח ב' – תוכניות ורשימת תכניות

גן הטייסים:

רשימת תוכניות נוף:

תאריך עדכון אחרון	קנ"מ	שם תוכנית	מספר תוכנית
06.06.2024	1:50	תוכנית פיתוח כללית	277-2-00
06.06.2024	1:50	תוכנית שלד-גבהים, הפניה לפרטים וצמחייה	277-2-01
06.06.2024	1:50	תוכנית פירוקים	277-2-02
06.06.2024	1:250	תוכנית השקיה	277-3-03
06.06.2024	משתנה	חוברת פרטים	277-3-04
06.06.2024		כתב כמויות	
06.06.2024		מפרט טכני	

גן יוני:

רשימת תוכניות נוף:

תאריך עדכון אחרון	קנ"מ	שם תוכנית	מספר תוכנית
06.06.2024	1:100	תוכנית פיתוח כללית	277-3-00
06.06.2024	1:100	תוכנית שלד-גבהים, הפניה לפרטים וצמחייה	277-3-01
06.06.2024	1:100	תוכנית פירוקים	277-3-02
06.06.2024	1:100	תוכנית השקיה	277-3-03
06.06.2024		חוברת פרטים	277-3-04
06.06.2024		מפרט טכני	
06.06.2024		כתב כמויות	

הקבלן בעצם הגשת הצעתו למכרז מצהיר כי קיבל וראה את כלל התוכניות והפרטים לעיל.

נספח ג' – נוסח ערבות ביצוע

לכבוד

עיריית אופקים

הנדון: כתב ערבות מס'

- עפ"י בקשת (להלן: "המבקש") בקשר לביצוע עבודות ע"י המבקש במסגרת מכרז מס' 11/2024 הננו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ש"ח (____ ש"ח) (להלן: "סכום הקרן") בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסכום הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי ההצמדה").
- סכום הקרן יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן כפי שמתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או ע"י כל מוסד רשמי אחר שיבוא במקומה (להלן: "המדד").
"המדד היסודי" יהיה המדד של חודש _____ שנת _____ שפורסם ביום ה- 15 לחודש _____ שנת _____ (נקודות).
"המדד החדש" לעניין חישוב הפרשי הצמדה יהיה המדד שפורסם לאחרונה לפני ביצוע תשלום על ידינו אם במועד ביצוע תשלום על-פי כתב ערבות זה יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, יוגדל סכום הקרן כשיעור העלייה של המדד החדש לעומת המדד היסודי.
אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי או שווה לו, אזי נשלם לכם את סכום הקרן בסכומו המקורי ללא כל הפרשי הצמדה.
- אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה כאמור בסעיף 2 לעיל, מיד עם קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, שתגיע אלינו חתומה על ידיכם, וזאת ללא כל תנאי ומבלי להטיל עליכם כל חובה לבסס או לנמק דרישתכם ו/או זכאותכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
- אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי ששך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.
- ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.
- ערבותנו זו תהא בתוקף עד לתום _____ יום מיום הוצאתה ועד בכלל, וכל דרישה על-פיה צריכה להימסר לנו לא יאוחר מהמועד הנ"ל.
- לאחר מועד זה תהא ערבותנו בטלה ומבוטלת.
- ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

בנק

סניף

עמוד 47 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

נספח ה' – תעודת גמר

תאריך

לכבוד

א.ג.נ.,

הנדון: תעודת גמר

על בהתאם לקבוע בחוזה שנחתם בין עיריית אופקים לביניכם (להלן - "החוזה") הרינו לאשר בזה כי העבודה, כמפורט בהזמנת העבודה מיום _____, בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה, לאחר שבדקנו את העבודה כאמור ולאחר שבוצעו כל התיקונים שנדרשו, אם נדרשו, על ידי המפקח או העירייה.

בכבוד רב,

שם נציג העירייה: _____

שם המפקח: _____

חתימה: _____

חתימה: _____

תאריך: _____

תאריך: _____

נספח ו' – תעודת מסירה

שם האתר _____ :
שם העבודה _____ :
מכרז פומבי מס' _____ :
תכנון העבודה נעשה ע"י _____ :
הפיקוח נעשה ע"י _____ :
שם הקבלן המבצע _____ :

אנו חתומים מטה ערכנו ישיבה וסיור משותף באתר לשם אישור גמר העבודות בתאריך: _____ בזה הננו מקבלים את העבודה מידי הקבלן המבצע בצירוף תכניות עבודה שלאחר ביצוע "AS MADE" וכן בצירוף כל המסמכים / תעודות הרלוונטיים לסוג העבודות שבוצעו במסגרת הפרויקט וכן תיק מתקן .

מפקח _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

קבלן מבצע _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

צוות תכנון :

מתכנן נוף _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

מורשה נגישות _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

עירייה, אגף שפ"ע :

מח' גינון ותברואה _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

מח' מתקני משחק _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

מח' פיקוח עירוני _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

מנהל אגף שפ"ע _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

מח' הנדסה :

מנהל פרויקטים _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

מהנדס העיר _____ שם: _____ חתימה _____ תאריך: _____

הערות: _____

שנת בדיק לפרויקט שלעיל מתחילה החל מתאריך: _____

העתק: נוכחים

נספח ז' – כתב הכמויות ומחירים

עמוד 51 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.

06/06/2024
 דף מס': 001

כתב כמויות

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 01 פרק 2

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 01 פרק 2		
				תת פרק 01.4 פרק 2.4		
				חיפוי קירות תומכים מבטון באבן נסורה ומסותתת, בנדבכים כולל כיחול. סוג עיבוד האבן טלטיש/מוטבה לפי דרישת האדריכל. המחיר כולל את קשירת האבנים על פי התקן והפרט, כולל כל הדרוש לקשירת וקיבוע האבנים לרבות רשת מגולוונת, זוויתן וכו'. - ראה פרט מס 4		01.4.005
1,850.22	308.37	6.00	מ"ר			
2,676.90	178.46	15.00	מ"ר	חיפוי קירות בטיח .		01.4.035
4,527.12				סה"כ 01.4 פרק 2.4		
4,527.12				סה"כ 01 פרק 2		

06/06/2024
 דף מס': 002

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 02 פרק 40

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
פרק 02 פרק 40						
תת פרק 02.1 פרק 40.1						
				משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 10 ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים.		02.1.050
37,767.50	151.07	250.00	מ"ר			
				ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס אפור, מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית.		02.1.180
6,023.50	86.05	70.00	מ"ר			
				ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגוונים מסוג "אקרסטון סיטי" או ש"ע במידות: 10/10, 15/15, 10/20, 20/20, 15/30, 30/30 ס"מ.		02.1.300
1,510.70	151.07	10.00	מ"ר			
				אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 20/25 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות כדוגמת דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע - ראה פרט מס 1		02.1.470
1,705.00	85.25	20.00	מטר			
				אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון. - ראה פרט 2		02.1.700
7,505.00	75.05	100.00	מטר			
				תיחום גומה לעץ מרובע במידות 100/100, בגוון צבע עשוי מ-4 אבנים טרומיות קוטר פנימי 80 ס"מ. - ראה פרט מס 3		02.1.800
1,270.40	635.20	2.00	יח'			
55,782.10				סה"כ 02.1 פרק 40.1		
55,782.10				סה"כ 02 פרק 40		

06/06/2024
 דף מס': 003

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 03 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 03 פרק 41		
				תת פרק 03.1 פרק 41.1		
10,208.40	85.07	120.00	מ"ק	קרקע לשתילה מובאת (אדמת גן) המותאמת לאדמה המקומית כולל פיזור ויישור. המחיר כולל בדיקת קרקע.		03.1.004
255.21	85.07	3.00	מטר	מגביל שורשים גובה 100 ס"מ, המחיר כולל חיתוך, והתקנה לפי הנחיות הספק.		03.1.046
10,463.61				סה"כ 03.1 פרק 41.1		

06/06/2024
 דף מס': 004

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 03 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 03.2 פרק 41.2		
				צנרת השקיה		
				צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן. כולל חיבור ברזיה לצנרת.		
3,273.60	13.64	240.00	מטר	צינור פוליאתילן בקוטר 25 מ"מ דרג 10 .		03.2.105
4,092.00	20.46	200.00	מטר	צינור פוליאתילן בקוטר 32 מ"מ דרג 10 .		03.2.110
4,910.40	30.69	160.00	מטר	צינור פוליאתילן בקוטר 40 מ"מ דרג 10 .		03.2.115
338.30	3.98	85.00	מטר	טפטוף חום 16 מ"מ מווסת רע"מ נטפים או נען דן או ש"ע, 1.6-2.3 ל"ש כל 0.5 -0.3 מ', כולל מייצבים כל 2 מ' לקרקע.		03.2.144
1,084.50	60.25	18.00	יח'	טבעת מצינור 16 מ"מ עם 10 טפטפות כולל 4 מייצבים.		03.2.160
				שרוולים		
				מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.		
3,375.90	37.51	90.00	מטר	שרוול פוליאתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10.		03.2.200
2,955.40	147.77	20.00	מטר	תוספת למחיר שרוול עבור פתיחה זהירה של אספלט/ריצוף כולל החזרת המצב לקדמותו.		03.2.255
				ממטירים ומתזים		
4,262.75	170.51	25.00	יח'	ממטיר גיחה דגם I-20 של הנטר או ש"ע כולל פיה תואמת לתוכנית ההשקיה וחיבור הממטיר למקומו.		03.2.265
				ראשי מערכת		
				המחיר לראשי המערכת הינו ללא הפעלות יש להוסיף את ההפעלות לפי הקוטר בתוכנית.		
24,292.85						01.03.2

06/06/2024
 דף מס': 005

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 03 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
24,292.85				מהעברה		
1,965.06	982.53	2.00	קומפ'	תוספת לראש מערכת עבור הפעלה בקוטר "1 1/2 הכוללת מגוף הידראולי מברונזה עם רקורד, ברזון תלת דרכי, התפצלות ממניפול ואביזרי חיבור.		03.2.365
148.86	74.43	2.00	קומפ'	תוספת עבור שסתום ואקום מפליז "1/2 מותקן על הפעלה בראש מערכת.		03.2.390
1,020.81	1,020.81	1.00	יח'	תוספת עבור חבק מגולוון המקיף את ארון ראש המערכת/מחשב ההשקיה כולל מנעול לפי דרישת הרשות המקומית.		03.2.396
4,660.53	4,660.53	1.00	קומפ'	ארון לראש מערכת 2/850 "אורלייט" בלום גארד/"פלוסגן", או ש"ע מאושר, מידות לפי גודל ראש המערכת + 15 ס"מ בכל צד רווח לתחזוקה, כולל סוקל תואם עליו יותקן הארון, יציקת בטון לסוקל וכל העבודות הדרושות להתקנה, ומנעול מסטר.		03.2.400
				מערכת מיחשוב		
				בכל מחשב השקייה מסוג מוטורולה או אגם או ש"ע המחיר כולל שידור למרכז המנהל של בקרת ההשקייה		
568.36	284.18	2.00	יח'	תוספת למחשב ההשקייה עבור תוספת הפעלה מעל 8 הפעלות.		03.2.450
744.34	372.17	2.00	יח'	סולונואיד תלת דרכי להפעלת מגוף הידראולי על פס סולונואידים מחוזק לארון.		03.2.469
				אביזרי השקייה שונים		
				בכפוף לאישור מפקח בלבד.		
375.12	375.12	1.00	קומפ'	שטיפת המנקז לפי פרט כולל הגנה בארגז ריין ליין או ש"ע.		03.2.500
33,775.93				סה"כ 03.2 פרק 41.2		

06/06/2024
 דף מס': 006

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 03 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 03.3 פרק 41.3		
12,919.50	28.71	450.00	מ"ר	מרבדי דשא למדרך מזנים שונים. המחיר כולל - תיחוח ויישור פני שטח, פיזור הצנעת דשנים - כימי, קומפוסט, איטי תמס והצנעתם, יישור פני שטח, טיפול במזיקים פריסה, הידוק והשקיית הנחתה.		03.3.012
1,914.00	47.85	40.00	מ"ר	צמחים רב-שנתיים, גודל 5, מיכל בנפח 4 ליטר		03.3.036
1,651.17	550.39	3.00	יח'	מחירי העצים כוללים חפירה ונטיעת העץ בבית הגידול, הוספת 50 ליטר קומפוסט מאושר לגינון ודשן מבוקר-תמס בכמות של 0.5 ק"ג, כולל אספקה והתקנה של סמוכות עצים לעיגון בגובה 2.5 מ', צינור טיפטוף באורך 10 מ' עם טפטפת אינטגרלית כל 30 ס"מ, חיבור למערכת ההשקיה קיימת, יתדות עיגון, ואחריות לקליטת העץ למשך שנה. "קבוצת עצים לצורך תמחור במחירון לעבודות פיתוח בהוצאת משרד הבינוי והשיכון" מפורסמת באתר המשרד ביחד עם המחירון. עצים גודל 9.5 לפחות מתוך קבוצה א'.		03.3.082
16,484.67				סה"כ 03.3 פרק 41.3		
60,724.21				סה"כ 03 פרק 41		

06/06/2024
 דף מס': 007

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 04 פרק 42

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 04 פרק 42		
				תת פרק 04.3 פרק 42.3		
				משטח בטון כבסיס למשטח גומי ראה סעיף 40.1.050.		
				יציקת משטח גומי למתקני משחקים, צבעוני בעובי של לפחות 25 מ"מ. בהתאם להוראות יצן המתקנים. (מרצף בטון כתשתית למשטח הגומי משולם בניפרד).		04.3.030
85,537.50	342.15	250.00	מ"ר			
85,537.50				סה"כ 04.3 פרק 42.3		

06/06/2024
 דף מס': 008

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 04 פרק 42

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 04.4 פרק 42.4		
				מחיר המצללות כולל תכנון וביצוע של ביסוס רדוד. במקרה שיוכח צורך בביסוס עמוק, ישולמו הכלונסאות בנפרד לפי פרק 23. המחיר כולל הספקה, התקנה ואת כל האישורים הנדרשים.		
				תכנון אספקה והתקנת הצללה מרשת צל מאריג פוליאטילן וחומרים מעכבי בעירה בהתאם לת"י, עמיד לעובש והגנת U.V, עובי מינימלי 1.5 מ"מ, 90% הצללה לפחות. כולל כבלים ועמודי פלדה בגבהים עד 8 מ' מגולוונים וצבועים בתנור. ביסוס העמודים בהתאם לתנאי הקרקע. לפני ביצוע יש להציג חישוב קונסטרוקציה וביסוס לרבות עומסי רוח. - ראה פרט מס 10		04.4.006
48,433.00	220.15	220.00	מ"ר			
48,433.00				סה"כ 04.4 פרק 42.4		
133,970.50				סה"כ 04 פרק 42		

06/06/2024
 דף מס': 009

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 05 פרק 51

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 05 פרק 51		
				תת פרק 05.1 פרק 51.1		
				תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת מכל סוג שהוא במטמנה 50-90 ש"ח/מ"ק להחלטת המחוז על סמך נתוני אתרי פסולת מתאימים. לא ישולם עבור הטמנה במקום שאינו מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה והרשות המקומית.		
				פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.		
736.59	245.53	3.00	יח'	עקירה של שורשים, לרבות בית השורשים בעומק עד 1.0 מ' כולל פינוי וסילוק והטמנה.		05.1.030
682.00	13.64	50.00	מטר	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי, סילוק והטמנה.		05.1.080
3,206.00	16.03	200.00	מטר	פירוק מדרכות מרוצפות מכל סוג לרבות פינוי, סילוק והטמנה.		05.1.090
4,237.60	52.97	80.00	מ"ר	פירוק ריצוף מסוג אבן משתלבת והרכבתו מחדש.		05.1.095
2,921.40	146.07	20.00	מ"ק	פירוק והריסות קירות תומכים מבטון מזוין והיסודות, לרבות פינוי, סילוק והטמנה.		05.1.140
11,783.59				סה"כ 05.1 פרק 51.1		

06/06/2024
דף מס': 010

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
מבנה 01 גן יוני
פרק 05 פרק 51

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
1,584.00	3.96	400.00	מ"ר	<u>תת פרק 05.2 פרק 51.2</u> חישוף לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי, סילוק והטמנה.		05.2.002
1,584.00				סה"כ 05.2 פרק 51.2		

06/06/2024
 דף מס': 011

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 05 פרק 51

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 05.3 פרק 51.3		
9,152.88	138.68	66.00	מ"ק	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.		05.3.010
9,152.88				סה"כ 05.3 פרק 51.3		
22,520.47				סה"כ 05 פרק 51		

06/06/2024
 דף מס': 012

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 06 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 06 שונות		
				תת פרק 06.1 מתקני משחק חברת עצמון		
266,800.00	266,800.00	1.00	יח'	מתקן משולב דגם 180309		06.1.010
20,470.00	20,470.00	1.00	יח'	עלה ורד קפיצי ל-3		06.1.020
18,630.00	18,630.00	1.00	יח'	אוהל טיפוס עם בית בובה		06.1.030
2,875.00	2,875.00	1.00	יח'	שלט הוראות מתקני כושר		06.1.040
362,250.00	72,450.00	5.00	יח'	מכשיר כושר הידראולי בודד		06.1.050
8,970.00	8,970.00	1.00	יח'	מתקן בוסו		06.1.060
				מחרי המתקנים כוללים אספקה והתקנה וכל האישורים הרלוונטיים		
679,995.00				סה"כ 06.1 מתקני משחק חברת עצמון		

06/06/2024
דף מס': 013

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
מבנה 01 גן יוני
פרק 06 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 06.2 פירוקים		
1,000.00	1,000.00	1.00	יח'	פירוק מתקן משחק קיים כולל פינוי, סילוק והטמנה.		06.2.010
500.00	100.00	5.00	מטר	פירוק מדרגות קיימות כולל פינוי, סילוק והטמנה.		06.2.020
1,500.00				סה"כ 06.2 פירוקים		

06/06/2024
 דף מס': 014

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 06 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 06.3 ריהוט		
4,000.00	1,000.00	4.00	יח'	ספסל דגם גל ים תוצרת חברת שחם אריכא או ש"ע מקטים 1085 - ראה פרט מס 7		06.3.010
1,000.00	500.00	2.00	יח'	אשפתון דגם תמר תוצרת שחם אריכא או ש"ע מקט 3040 - ראה פרט מס 8		06.3.020
5,000.00	5,000.00	1.00	יח'	בירזיה דגם ברקת תוצרת חברת שחם אריכא או ש"ע מקט 2062 - ראה פרט מס 9		06.3.030
				מחירי הריהוט כוללים אספקה והתקנה ואת כל האישורים הנדרשים.		
10,000.00				סה"כ 06.3 ריהוט		

06/06/2024
 דף מס': 015

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 01 גן יוני
 פרק 06 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 06.4 ריצוף		
3,450.00	150.00	23.00	יח'	אבני מדרך במידות 1.3*0.8 מ' - ראה פרט 12 מס		06.4.010
22,050.00	735.00	30.00	מ"ר	לוחות עץ מאורן פני מובחר לציפוי רצפות בטון (דק) בעובי 5"מ, לרבות קירות תמיכה תחתונות המחיר כולל אימפרגנציה ואביזרי חיבור מנירוסטה . 3		06.4.020
25,500.00				סה"כ 06.4 ריצוף		
716,995.00				סה"כ 06 שונות		
994,519.40				סה"כ גן יוני		

06/06/2024
 דף מס': 016

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 00 פרק 2

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 00 פרק 2		
				תת פרק 00.1 פרק 2.4		
				חיפוי קירות תומכים מבטון באבן נסורה ומסותתת, בנדבכים כולל כיחול. סוג עיבוד האבן טלטיש/מוטבה לפי דרישת האדריכל. המחיר כולל את קשירת האבנים על פי התקן והפרט, כולל כל הדרוש לקשירת וקיבוע האבנים לרבות רשת מגולוונת, זוויתן וכו'.		00.1.005
4,625.55	308.37	15.00	מטר			
4,625.55				סה"כ 00.1 פרק 2.4		
4,625.55				סה"כ 00 פרק 2		

06/06/2024
 דף מס': 017

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 01 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
פרק 01 פרק 41						
תת פרק 01.2 פרק 41.2						
צנרת השקיה						
צנרת השקיה מחירי הצנרת כוללים גם חפירה וכיסוי מחירי הצנרת כוללים את כל החיבורים והאביזרים הנדרשים לביצוע העבודה, מחברים, מחברי T וכו', כל חיבורי הצנרת התת קרקעית ועל קרקעית יהיו במצמד ולא באביזרי שן. כולל חיבור הברזייה המתוכננת.						
12,480.60	20.46	610.00	מטר	צינור פוליאתילן בקוטר 32 מ"מ דרג 10 .		01.2.110
995.00	3.98	250.00	מטר	טפטוף חום 16 מ"מ מווסת רע"מ נטפים או נען דן או ש"ע, 1.6-2.3 ל"ש כל 0.5 -0.3 מ', כולל מייצבים כל 2 מ' לקרקע.		01.2.144
180.75	60.25	3.00	יח'	טבעת מצינור 16 מ"מ עם 10 טפטפות כולל 4 מייצבים.		01.2.160
שרוולים						
מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.						
7,502.00	37.51	200.00	מטר	שרוול פוליאתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 10.		01.2.200
4,433.10	147.77	30.00	מטר	תוספת למחיר שרוול עבור פתיחה זהירה של אספלט/ריצוף כולל החזרת המצב לקדמותו.		01.2.255
ראשי מערכת						
המחיר לראשי המערכת הינו ללא הפעלות יש להוסיף את ההפעלות לפי הקוטר בתוכנית.						
1,446.14	723.07	2.00	קומפ'	תוספת לראש מערכת עבור הפעלה בקוטר 1" הכוללת מגוף הידראולי מברונזה עם רקורד, ברזון תלת דרכי, התפצלות ממניפול ואביזרי חיבור.		01.2.370
148.86	74.43	2.00	קומפ'	תוספת עבור שסתום ואקום מפליז 1/2" מותקן על הפעלה בראש מערכת.		01.2.390
מערכת מיחשוב						
27,186.45						02.01.2

06/06/2024
 דף מס': 018

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 01 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
27,186.45				מהעברה		
				בכל מחשב השקייה מסוג מוטורולה או אגם או ש"ע המחיר כולל שידור למרכז המנהל של בקרת ההשקייה		
				ארון/ מארז מחשבי ההשקייה יהיו אטומים למים		
1,432.26	716.13	2.00	יח'	תוספת למחשב ההשקייה עבור תוספת הפעלה בין 5-7 הפעלות		01.2.446
744.34	372.17	2.00	יח'	סולונואיד תלת דרכי להפעלת מגוף הידראולי על פס סולונואידים מחוזק לארון.		01.2.469
				אביזרי השקייה שונים		
				בכפוף לאישור מפקח בלבד.		
750.24	375.12	2.00	קומפ'	שטיפת המנקז לפי פרט כולל הגנה בארגז ריין ליין או ש"ע.		01.2.500
30,113.29				סה"כ 01.2 פרק 41.2		

06/06/2024
 דף מס': 019

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 01 פרק 41

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 01.3 פרק 41.3		
5,742.00	12.76	450.00	יח'	צמחים רב-שנתיים, גודל 3, במיכל בנפח - 800 סמ"ק.		01.3.028
765.60	19.14	40.00	יח'	צמחים רב-שנתיים, גודל 4, במיכל בנפח - 2.5 ליטר.		01.3.032
				מחירי העצים כוללים חפירה ונטיעת העץ בבית הגידול, הוספת 50 ליטר קומפוסט מאושר לגינון ודשן מבוקר-תמס בכמות של 0.5 ק"ג, כולל אספקה והתקנה של סמוכות עצים לעיגון בגובה 2.5 מ', צינור טיפטוף באורך 10 מ' עם טפטפת אינטגרלית כל 30 ס"מ, חיבור למערכת ההשקיה קיימת, יתדות עיגון, ואחריות לקליטת העץ למשך שנה.		
				"קבוצות עצים לצורך תמחור במחירון לעבודות פיתוח בהוצאת משרד הבינוי והשיכון" מפורסמת באתר המשרד ביחד עם המחירון.		
550.39	550.39	1.00	יח'	עצים גודל 9.5 לפחות מתוך קבוצה א'.		01.3.082
7,057.99				סה"כ 01.3 פרק 41.3		
37,171.28				סה"כ 01 פרק 41		

06/06/2024
 דף מס': 020

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 02 פרק 42

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 02 פרק 42		
				תת פרק 02.3 פרק 42.3		
				משטח בטון כבסיס למשטח גומי ראה סעיף 40.1.050.		
				יציקת משטח גומי למתקני משחקים, צבעוני בעובי של לפחות 25 מ"מ. בהתאם להוראות יצרן המתקנים. + סימון אבן עיוור (מרצף בטון כתשתית למשטח הגומי משולם בניפרד). - ראה פרט מס 6		02.3.030
68,430.00	342.15	200.00	מ"ר			
68,430.00				סה"כ 02.3 פרק 42.3		

06/06/2024
 דף מס': 021

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 02 פרק 42

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 02.4 פרק 42.4		
				מחיר המצללות כולל תכנון וביצוע של ביסוס רדוד. במקרה שיוכח צורך בביסוס עמוק, ישולמו הכלונסאות בנפרד לפי פרק 23. המחירים כוללים אספקה והתקנה וכל האישורים הרלוונטיים.		
				תכנון אספקה והתקנת הצללה מרשת צל מאריג פוליאטילן וחומרים מעכבי בעירה בהתאם לת"י, עמיד לעובש והגנת U.V, עובי מינימלי 1.5 מ"מ, 90% הצללה לפחות. כולל כבלים ועמודי פלדה בגבהים עד 8 מ' מגולוונים וצבועים בתנור. ביסוס העמודים בהתאם לתנאי הקרקע. לפני ביצוע יש להציג חישוב קונסטרוקציה וביסוס לרבות עומסי רוח. - ראה פרט מס 5		02.4.006
44,030.00	220.15	200.00	מ"ר			
44,030.00				סה"כ 02.4 פרק 42.4		
112,460.00				סה"כ 02 פרק 42		

06/06/2024
 דף מס': 022

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 03 פרק 44

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 03 פרק 44		
				תת פרק 03.1 פרק 44.1		
				מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות. - ראה פרט מס 1		03.1.010
15,686.80	392.17	40.00	מטר			
15,686.80				סה"כ 03.1 פרק 44.1		
15,686.80				סה"כ 03 פרק 44		

06/06/2024
 דף מס': 023

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 04 פרק 51

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 04 פרק 51		
				תת פרק 04.1 פרק 51.1		
				מחירי כל הסעיפים (כולל פירוק משטח הגומי) כוללים פינוי וסילוק והטמנה למרחק כלשהו שיידרש.		
				הערה למתכנן: תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת מכל סוג שהוא במטמנה 50-90 ש"ח/מ"ק להחלטת המחוז על סמך נתוני אתרי פסולת מתאימים. לא ישולם עבור הטמנה במקום שאינו מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה והרשות המקומית.		
1,324.25	52.97	25.00	מ"ר	פירוק ריצוף מסוג אבן משתלבת והרכבתו מחדש. העבודה באישור מפקח בלבד.		04.1.095
2,273.60	56.84	40.00	מטר	פירוק מעקה מכל חומר שהוא (בטון/פלדה) כולל סילוק או ערימה למקום שירה המפקח.		04.1.110
3,597.85				סה"כ 04.1 פרק 51.1		

06/06/2024
 דף מס': 024

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 04 פרק 51

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 04.3 פרק 51.3		
5,547.20	138.68	40.00	מ"ק	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אשטו.		04.3.010
5,547.20				סה"כ 04.3 פרק 51.3		
9,145.05				סה"כ 04 פרק 51		

06/06/2024
 דף מס': 025

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 05 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 05 שונות		
				תת פרק 05.1 ריהוט		
				ספסל דגם פלג תוצרת חברת שגב או ש"ע מקט 1018 - ראה פרט מס 2. המחיר כולל אספקה והתקנה וכל האישורים הרלוונטים		05.1.010
4,000.00	1,000.00	4.00	יח'			
				אשפתון דגם טופז תוצרת שגב או ש"ע מקט 2008 - ראה פרט מס 3. המחיר כולל אספקה והתקנה וכל האישורים הרלוונטים.		05.1.020
1,000.00	500.00	2.00	יח'			
				בירזיה דגם ברקת תוצרת חברת שחם אריכא או ש"ע מקט 2062 - ראה פרט מס 4. המחיר כולל אספקה והתקנה וכל האישורים הרלוונטים.		05.1.030
5,000.00	5,000.00	1.00	יח'			
				לוח פח במידות 40*100 - המחיר כולל אספקה ובנייה- ראה פרט מס' 7		05.1.040
1,000.00	500.00	2.00	יח'			
11,000.00				סה"כ 05.1 ריהוט		

06/06/2024
דף מס': 026

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
מבנה 02 גן הטייסים
פרק 05 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 05.2 פירוקים		
2,000.00	1,000.00	2.00	יח'	פירוק מתקני משחק קיימים כולל פינים וסילוקם		05.2.010
10,000.00	50.00	200.00	מ"ר	פירוק משטח גומי קיים כולל פיניו וסילוק		05.2.020
12,000.00				סה"כ 05.2 פירוקים		

06/06/2024
 דף מס': 027

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 05 שונות

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				תת פרק 05.3 מתקני משחק		
212,750.00	212,750.00	1.00	יח'	מתקן משולב דגם רוקי 21.		05.3.010
22,770.00	22,770.00	1.00	יח'	נדנדה מעוצבת קן לציפור - פעוטות		05.3.020
20,470.00	20,470.00	1.00	יח'	עלה ורד קיפצי ל - 5		05.3.030
9,890.00	9,890.00	1.00	יח'	מתקן קוביות נגיש		05.3.040
			יח'	המחירים של המתקנים כוללים אספקה והתקנה וכל האישורים הרלוונטיים.		05.3.050
265,880.00				סה"כ 05.3 מתקני משחק		
288,880.00				סה"כ 05 שונות		

06/06/2024
 דף מס': 028

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני
 מבנה 02 גן הטייסים
 פרק 06 פרק 40

סך הכל	מחיר	כמות	יחידה	תאור	מספר סעיף	סעיף
				פרק 06 פרק 40		
				תת פרק 06.1 פרק 40.1		
30,214.00	151.07	200.00	מ"ר	משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 10ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישיקים. - באישור המפקח בלבד		06.1.050
30,214.00				סה"כ 06.1 פרק 40.1		
30,214.00				סה"כ 06 פרק 40		
498,182.68						סה"כ גן הטייסים

כתב כמויות (ריכוד)

06/06/2024
 דף מס': 029

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 גן יוני
			פרק 01 פרק 2
		4,527.12	תת פרק 01.4 פרק 2.4
	4,527.12		סה"כ 01 פרק 2
			פרק 02 פרק 40
		55,782.10	תת פרק 02.1 פרק 40.1
	55,782.10		סה"כ 02 פרק 40
			פרק 03 פרק 41
		10,463.61	תת פרק 03.1 פרק 41.1
		33,775.93	תת פרק 03.2 פרק 41.2
		16,484.67	תת פרק 03.3 פרק 41.3
	60,724.21		סה"כ 03 פרק 41
			פרק 04 פרק 42
		85,537.50	תת פרק 04.3 פרק 42.3
		48,433.00	תת פרק 04.4 פרק 42.4
	133,970.50		סה"כ 04 פרק 42
			פרק 05 פרק 51
		11,783.59	תת פרק 05.1 פרק 51.1
		1,584.00	תת פרק 05.2 פרק 51.2
		9,152.88	תת פרק 05.3 פרק 51.3
	22,520.47		סה"כ 05 פרק 51
			פרק 06 שונות
		679,995.00	תת פרק 06.1 מתקני משחק חברת עצמון
		1,500.00	תת פרק 06.2 פירוקים
		10,000.00	תת פרק 06.3 ריהוט

06/06/2024
 דף מס': 030

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
		25,500.00	תת פרק 06.4 ריצוף
	716,995.00		סה"כ 06 שונות
994,519.40			סה"כ 01 גן יוני
			מבנה 02 גן הטייסים
			פרק 00 פרק 2
		4,625.55	תת פרק 00.1 פרק 2.4
	4,625.55		סה"כ 00 פרק 2
			פרק 01 פרק 41
		30,113.29	תת פרק 01.2 פרק 41.2
		7,057.99	תת פרק 01.3 פרק 41.3
	37,171.28		סה"כ 01 פרק 41
			פרק 02 פרק 42
		68,430.00	תת פרק 02.3 פרק 42.3
		44,030.00	תת פרק 02.4 פרק 42.4
	112,460.00		סה"כ 02 פרק 42
			פרק 03 פרק 44
		15,686.80	תת פרק 03.1 פרק 44.1
	15,686.80		סה"כ 03 פרק 44
			פרק 04 פרק 51
		3,597.85	תת פרק 04.1 פרק 51.1
		5,547.20	תת פרק 04.3 פרק 51.3
	9,145.05		סה"כ 04 פרק 51
			פרק 05 שונות
		11,000.00	תת פרק 05.1 ריהוט
		12,000.00	תת פרק 05.2 פירוקים

06/06/2024
 דף מס': 031

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	288,880.00	265,880.00	תת פרק 05.3 מתקני משחק סה"כ 05 שונות
	30,214.00	30,214.00	פרק 06 פרק 40 תת פרק 06.1 פרק 40.1 סה"כ 06 פרק 40
498,182.68			סה"כ 02 גן הטייסים

06/06/2024
 דף מס': 032

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני

סך מבנה	סך פרק	
		מבנה 01 גן יוני
	4,527.12	פרק 01 פרק 2
	55,782.10	פרק 02 פרק 40
	60,724.21	פרק 03 פרק 41
	133,970.50	פרק 04 פרק 42
	22,520.47	פרק 05 פרק 51
	716,995.00	פרק 06 שונות
994,519.40		סה"כ 01 גן יוני
		מבנה 02 גן הטייסים
	4,625.55	פרק 00 פרק 2
	37,171.28	פרק 01 פרק 41
	112,460.00	פרק 02 פרק 42
	15,686.80	פרק 03 פרק 44
	9,145.05	פרק 04 פרק 51
	288,880.00	פרק 05 שונות
	30,214.00	פרק 06 פרק 40
498,182.68		סה"כ 02 גן הטייסים

06/06/2024

דף מס': 033

מיכרז שידרוג גן הטייסים, גן יוני

סך מבנה	
994,519.40	מבנה 01 גן יוני
498,182.68	מבנה 02 גן הטייסים

סך הכל	
1,492,702.08	סה"כ כללי
253,759.35	17% מע"מ
1,746,461.43	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

נספח ח' – הצעת המחיר

לאור האמור לעיל ולהלן אנו מציעים לבצע עבור העירייה את העבודות מושא המכרז במחירים הקבועים בכתב הכמויות **בהנחה** כוללת שתחול על כל פריט ופריט בכתב הכמויות של:

_____ % (אחוזים).

הערות:

- לא ניתן להציע שיעור הנחה "שלילי"/תוספת.
- ניתן להציע שיעור הנחה "0".
- ההצעה תהא עד 2 ספרות אחרי הנקודה העשרונית.
- ההנחות המוצעות יחולו על כל פריט ופריט בכתב הכמויות – לרבות גינון והשקיה וללא מגבלת כמות או התחייבות לכמות מינימום.

חתימת המשתתף

עמוד 52 מתוך 52

חתימה + חותמת: _____

מכרז פומבי מס' 11/2024 לביצוע עבודות שדרוג שצ"פ יוני ושצ"פ הטייסים בעיר אופקים.