

מועצה מקומית שעב

חוזה/מכרז מס' 01 /2024

ביצוע עבודות פיתוח טיילת כביש ראשי
שעב- שלב ה'

2024

תכנון

ס.מ.ד מהנדסים

אינג' סאמר זועבי

משרד מתכננים ויועצים

אכסאל מיקוד 16920 ת"ד 846

טל' 04.6457174 פקס' 04.6080552

מועצה מקומית שעב

מכרז מס' 01/2024

ביצוע עבודות פיתוח טיילת כביש ראשי – שלב ה' - שעב

1. מועצה מקומית שעב מזמינה בזאת הצעות מחיר מקבלנים רשומים לבצוע טיילת כביש ראשי בכפר שעב (שלב ה').
2. רשאים להשתתף במכרז קבלנים רשומים אצל רשם הקבלנים לענף כבישים ופיתוח סעיף ראשי 200 ובסיווג כספי ג-1 אשר מנהלים ספרי חשבונות ומע"מ כחוק, יש לצרף אישורים.
3. ההצעות תוגשנה במעטפות סגורות עם כל המסמכים כולל תכניות חתומות ע"י הקבלן בצירוף ערבות בנקאית צמודה למדד הסלילה בשווי 50,000 ש"ח לטובת מ.מ שעב בתוקף עד תאריך 16.03.2024, הצעה ללא ערבות תקינה לא תובא לדיון.
4. סיור קבלנים הינו חובה, ייערך ביום שלישי תאריך 09.01.2024 שעה 11:00, המפגש יהיה בבניין המועצה בכפר שעב.
5. ניתן להשיג את מסמכי המכרז במשרדי המועצה בשעות העבודה הרגילות תמורת תשלום סך של 1,500 ש"ח שלא יוחזרו בשום מקרה.
6. המועד האחרון להגשת ההצעות יום שלישי תאריך 16.01.2024 שעה 14:00. ההצעות תוגשנה ידנית ויוכנסו לתיבת המכרזים.
7. אין המועצה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה אחרת והיא שומרת לעצמה את הזכות להגדיל או להקטין את היקף המכרז בהתאם לתקציב שיעמוד לרשותה.
8. דפי הכמויות והמחירים יוגשו בשני עותקים, מקור וצילום.

בכבוד רב,
מחמוד בוקאעי
ראש המועצה

מועצה מקומית שעב
מסמכי חוזה מס' 01/2024
המהווים חלק בלתי נפרד מהמכרז זה

מכרז זה מורכב מהמסמכים הבאים :

מסמך מצורף מסמך שאינו מצורף

מסמך א' הזמנה, הבהרות ותנאי מכרז.

מסמך ב'..... הצעת קבלן.

מסמך ג'..... מפרטים מיוחדים.

מסמך ד'.....רשימת התוכניות ותוכניות.

מסמך ה'.....פרוגראמת בדיקות.

מסמך ו'כתב כמויות ומחירים.

מסמך ז'.....מפרט כללי לעבודות בניין

בהוצאת ועדה בין-משרדית מיוחדת
בהשתתפות משרד הביטחון/ אגף בנוי
ונכסים, משרד העבודה/ מע"צ, ומשרד
השיכון – כולו ו/או פרקים

מסמך ח'.....חוזה התקשרות עם הקבלן
מדף 3210 נוסח התשס"ה אפריל 2005.

2. הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המסמכים והמפרטים הנ"ל, וכי קראם והבין את תוכנם, וקיבל את כל ההסברים שבקש, ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המסמכים והמפרטים הנ"ל.

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/ חוזה זה והנה חלק בלתי נפרד ממנו

חתימת וחותמת הקבלן -----

תאריך-----

לכבוד : _____
קבלן רשום

א.נ.;
שלום רב,

הנדון: הזמנה להגיש הצעה לביצוע עבודות פיתוח טיילת בכביש ראשי- שעב
מכרז מס' 01/2024

מועצה מקומית שעב אשר להלן תקרא "המזמינה" מזמינה בזה הצעות מחיר מקבלנים רשומים לביצוע **עבודות פיתוח לטיילת בכביש כניסה לישוב שעב – שלב ה'**, להלן התנאים הדרושים להגשת ההצעה:

1. רשאים להשתתף במכרז קבלנים רשומים אצל רשם הקבלנים לענף כבישים ופיתוח סעיף ראשי 200 ובסיווג כספי ג-1 אשר מנהלים ספרי חשבונות ומע"מ כחוק, יש לצרף אישורים.

2. המציע יצרף להצעתו **ערבות בנקאית לטובת מועצה מקומית שעב, לא מותנית צמודה למדד הסלילה בשווי 50,000 ש"ח בתקופה עד 16.03.2024**. המחאות פרטיות לבנק או שטרות לא תתקבלנה כערבות. אם הצעת המציע לא תתקבל; ישחרר המזמין את שטר הערבות של המציע עם ההודעה על דחית ההצעה, ולא יאוחר מ 60 יום לאחר פתיחת ההצעות. אם הצעת המציע תתקבל; תשוחזר הערבות להצעה תוך 7 ימים אחרי שהמציע יחתום חוזה וימציא ערבות לחוזה (ערבות ביצוע) בהתאם למפורט מטה. אם המציע אשר הצעתו נתקבלה, לא יחתום חוזה ולא ימציא ערבות לביצוע עד למועד שייקבע לפי המפורט להלן, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות לפי בחירתו, לכיסוי ההפסדים שנגרמו, וזאת מבלי כל צורך להוכיח נזקים והפסדים כלשהם, אולם מבלי לפגוע בזכויותיו של המזמין לתבוע את נזקיו הממשיים.

3. סיוור הקבלנים **הינו חובה** וייערך **ביום שלישי תאריך 09.01.2024 בשעה 11:00**, המפגש יהיה במשרדי המועצה מקומית שעב.

4. הצעות בשני עותקים חתומים, מקור וצילום, תוגשנה במעטפה סגורה ותימסרנה ותוכנסנה לתיבת המכרזים במשרדי המועצה באמצעות מזכיר המועצה, המועד האחרון להגשת ההצעות היינו **יום שלישי תאריך 16.01.2024 עד השעה 14:00**, כל הצעה שתגיע לאחר המועד הנ"ל לא תובא לדיון, פתיחת המכרז תהיה בתיאום עם חברי ועדת המכרזים במועצה.

5. המציע יצרף להצעתו אישור ממס הכנסה על ניהול ספרים עם גופים ציבוריים כחוק ואישור ניכוי מס במקור בתוקף.

6. הצעה שאינה לפי תנאי המכרז, או הצעה אשר משנה במחיר ו/או כמות ו/או מדד ו/או כלפי פרט כלשהו של מסמכי החוזה – לא תובא לדיון. כמוכן לא תובא לדיון כל הצעה שלא תהיה חתומה כחוק ע"י המציע.

7. המועצה המקומית שעב רשאית לבטל את המכרז מכל סיבה שהיא ואין היא מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה אחרת. במקרה של ביטול המכרז ע"י המועצה ו/או דחיית הצעה/ות של המציע/ים במכרז לא יהיה זכאי מציע כלשהו לקבל פיצוי כספי ו/או החזר כספי כלשהו מאת המועצה.

כבוד רב;
מחמוד בוקאעי
ראש המועצה

הבהרות ותנאים מיוחדים

1. העבודה תבוצע לפי התכניות המצ"ב וכן אלו שישלימו את החסר ו/או יימסרו בעת הביצוע, המציע ישלים את העבודה בהתאם לתכניות ולמפרט.
2. תקופת ביצוע העבודה היינו **70 ימים** קלנדארים מיום מתן צו התחלת העבודה, תקופת הבדק כמפורט בסעיף 10 לכתב הצעתו של הקבלן שלהלן.
3. המציע יקרא את המפרט, יבדוק את התכניות, יכיר את המפרטים הטכניים ושיטות המדידה, יבקר בשטח העבודה ויעמוד על תנאי המקום, מהות וכמות העבודה הנדרשת ואת הקשיים העלולים להתגלות בעבודה ויכלול אותן במחירי היחידה. לשם קבלת הסבר נוסף בכל הנוגע לביצוע העבודה, יכול המציע לפנות למתכנן.
4. הקבלן המציע מצהיר בזה כי ידוע לו במפורש שאתר העבודה נמצא בפועלה מתמדת בתוך שכונות מגורים, על כן יש לשים דגש מיוחדת על התאמת עבודתו כך שלא ייחסמו מעברים ו/או שבילים ו/או דרכים ו/או כניסות לבתים ו/או לבתי המסחר הקיימים וכן לא ייגרמו הפרעות מכל סוג שהוא הן לתושבי המקום, והן לפעילות השוטפת בשכונה, הכול כאמור בתנאי החוזה המיוחדים וביתר המסמכים.
5. הקבלן המציע מצהיר בזה כי בקר בשטח העבודה והתחשב עם הגשת הצעתו בכל התנאים המפורטים בחוזה זה על כל מסמכיו (לרבות המפרטים, התוכניות, הפרטים, תנאי החוזה הכלליים והמיוחדים וכתבי הכמויות), למדס והבין את תוכנם ומשמעותם, ובדק באופן יסודי את תנאי השטח והגישה אליו, את השטחים לעבודה ולאחסנה, את הצעדים אשר יהיה עליו לנקוט בהתאם לתנאי החוזה המיוחדים בכדי שלא לגרום להפרעות בפעילות השוטפת באתר, את תקופת הביצוע על כל המשתמע ממנה לרבות את הצוותים אשר יהי עליו להעסיק ואת הצעדים בהם ינקוט בכדי לעמוד בתקופת הביצוע וכו' ואת כל יתר העבודות המשפיעות או העלולות להשפיע על העבודה. ולקח אל כל אלה בחשבון בזמן קביעת מחיריו.
8. בניגוד לאמור בסעיף 8 בחוזה הממשלתי המציע אשר הצעתו תתקבל ע"י המזמין, יחתום וימציא **ערבות בנקאית לתקופת הביצוע להנחת דעתו של המזמין, על סך 50,000 ש"ח כולל מע"מ**. בנוסח ובתקופה שיקבע ע"י המזמין, שתהווה ערבות לקיום החוזה – לפי סעיף 8 בחוזה – זה תוך 7 ימים מקבלת הודעה מהמזמין על כך. אם המציע לא יחתום חוזה ולא ימציא את הערבות לחוזה תוך הזמן הנ"ל, יהיה המזמין רשאי למסור את העבודה למציע אחר.
9. תשומת לב המציע מופנית לכך, כי הפיצוי המוסכם מראש לעניין סעיף 45 בחוזה הממשלתי, יהיה **סך של 1000 ₪**. שישולם למזמין תמורת כל יום פיגור בסיום העבודה לגבי התקופה שנקבעה בחוזה פרט לפיגור שאושר לפי סעיף 46.
10. אין במסירת עבודה זו למציע, מתן זכות יתר ביחס לשלבים נוספים ועבודות נוספות בשטח או במקום הנ"ל.
11. כל המסמכים הרשומים ברשימת מסמכי המכרז הם רכושו של המזמין, הם מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו, והגשתה, ועליו להחזירם למזמין עד התאריך הנזכר בסעיף 6 הנ"ל, בין אם יגיש ובין אם לא יגיש הצעה, אין המציע רשאי להעתיקם או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.
12. בעת הביצוע על הקבלן להקפיד על כללי הבטיחות, הצבת שילוט עפ"י אישור והוראות המשטרה ובהתאם לנוהלי משרד התחבורה חוברת "הנחיות להגנת עוברי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות" באזור הפרויקט, אי מילוי כל הנהלים בתקופת הביצוע גורם להפסקת העבודה.
13. המציע יספק על חשבונו את כל השילוט הדרוש לביצוע העבודה לפי חוק ו/או דרישת המפקח, לרבות העסקת שוטרים בשכר במידה ויידרש, כל הנ"ל יהיה כלול במחירי היחידה ולא ישולם עבורו בנפרד.

14. עודפי פסולת או עודפי חפירה כלשהם מהשטח יסולקו לאתר פסולת מאושר ע"י הגורמים הרלוונטיים ועל חשבונו המלא של הקבלן .
15. הקבלן ימנה בכל תקופת הביצוע על חשבונו המלא מהנדס ביצוע ומודד מוסמך רשוי, מנהל עבודה מוסמך צמוד עם ניסיון מתאים לסוג עבודת הפרויקט .
16. הקבלן יבצע על חשבונו כל מדידות שטח בתחום הפרויקט אשר יתבקשו ממנו ע"י המזמינה , המדידה תבוצע ע"י מודד מוסמך ותימסר לידי המזמינה ו/או המתכנן בגיליון חתום ובקובץ ממוחשב ולשביעת רצונה המלא של המזמינה.
17. הקבלן אחראי להגשת כל האישורים הרלוונטיים שיידרשו לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות, כגון תאגיד המים והביוב, המשטרה, לשכת התנועה, חברת החשמל, בזק, כבלים , חברת מקורות, רשות העתיקות ואחרים, העתק מהאישורים הנ"ל יימסר למזמין.
18. מספור הסעיפים בכתב הכמויות זהה רק בשתי הספרות הראשונות ל- "מפרט הכללי" על כל המפרטים. הסעיפים המובאים בראש הפרקים בכתב הכמויות, כפופים לתיאור המלא ב- "מפרט הכללי" לפי שייכותם וסיווגם המתאים, תיאור הסעיף יהווה חלק מהמפרט המיוחד.
19. לפני בצוע עבודות העפר, הקבלן יוודא במחלקה הטכנית של הרשות המקומית, ובהעדר מידע ברשות בגופים המוסמכים הקיימים, על הימצאות משק תת-קרקעי בתחום עבודתו, בנוסף לנ"ל בסעיף 1. הקבלן יתאים את שיטת עבודתו לאתר, וישמור על שלמותם של כל האובייקטים הקיימים, הן עיליים והן תת-קרקעיים ועל תפקודם הסדיר בזמן הביצוע. במקרה של פגיעה בהם, עליו לתקן על חשבונו. אין להתחיל בעבודות העפר לפני בדיקת מיקום ועומק האובייקטים התת-קרקעיים, כגון קווי מים/חשמל/טלפון/ביוב/ וכו'. חפירת גישוש לגלוי ועקיפת מכשולים כלול במחירי היחידה ולא יזכו את הקבלן בתוספת.
20. על הקבלן להזמין, במבדקה תקנית ומאושרת ומוסכמת עם המזמינה, את בדיקות טיב החומרים ואיכות הביצוע, ויכלול אותן בהצעתו ועל חשבונו, אחוז אחד מהצעת הקבלן, 1% היינו לצורך בדיקות מעבדה, למועצה קיימת הזכות להזמין ולבצע כל בדיקה שתוצאה לטיב העבודה במסגרת סכום זה. כמות ותאור הבדיקות לפי הפרוגרמה של משב"ש, המהווה חלק בלתי נפרד מהחווה הקבלן אחראי לבצוע כל כמות הבדיקות שבפרוגרמה, ובהתאם לדרוש בכל שלב ושלב של שלבי הביצוע.
21. בגמר העבודה ובמעמד מסירתה למזמין, הקבלן חייב להמציא ולהגיש את תוצאות מערך הבדיקות שביצע, על גבי דף ריכוז של המכון, ובהתאם לפרוגרמת הבדיקות הנדרשת.
22. על הקבלן להודיע למפקח, ע"י רשום ביומן ו/או בכל דרך שתהייה מקובלת על המפקח, על סיומו של כל שלב משלבי הביצוע ולבקש רשות לתחילת ביצוע השלב הבא. אין להתחיל בבצוע שלב חדש לפני בצוע הבדיקות של השלב הקודם, וקבלת אשור המפקח על תוצאותיהן, בהתאם לנוהלי המזמין.
23. בהגשת החשבון הסופי, הקבלן יכין ויצרף לחשבון הסופי, תכנית "AS_MAD" חתומה ע"י מודד מוסמך, כוללת "תרשים מקרא" בצבעים, המתארים את כל פרטי העבודה שבוצעו על ידו, ואשר בגינם הוא מבקש תמורה.
24. על הקבלן לקחת בחשבון כי הצעתו הסופית לביצוע העבודה, כוללת התקנת שילוט מתאים על חשבונו, לפי סטנדרט ודוגמא שיקבל מהמזמין, המציינ את מהות המבנה או כל עבודה אחרת שהוא מבצע במסגרת חוזה זה, הנעשית במימון המזמין.

25. הקבלן יספק את כל החומרים הדרושים לבצוע, וכן כל הכלים ואמצעי העזר הדרושים לשם בצוע מושלם לשביעת רצונו של המפקח. ומתחייב לספק העתק מכל תעודת משלוח או מסמך שידרוש המפקח.

26. בניגוד לאמור בחוזה הממשלתי בסעיף 49 ו/או 48 המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע עבודה בהתאם לתקציב העומד לרשותו, כלומר לבצע חלק מהעבודות לשנות את הכמויות לבצוע, להגדיל ו/או להכפיל ו/או לשלש ו/או להקטין ו/או לבטל סעיפים ו/או לבצע בשלבים להגדיל ו/או להקטין את היקף העבודה ואת גבולות הבצוע – בלי לשנות את מחירי היחידה וללא דרישה כלשהי מצד הקבלן עקב כך.

27. מחיר העבודות חריגות יהיה בהתאם לסעיף דומה במחירון דקל פחות 20%.

28. בעת בצוע קווי המים והביוב, הקבלן ידאג לחיבורים זמניים למים ולביוב על חשבונו, וזה כלול במחירי היחידה של העבודה.

29. הקבלן מתחייב להתקין שעון מים לפני התחלת העבודה וזה בתיאום עם מחלקת המים במועצה המזמינה .

30. יש לקבל את אישורו של המתכנן ו/או נציג המועצה, על כל שינוי במהות ובכמות העבודה שתתבצע בשטח מהמתוכנן.

31. החשבונות החלקיים יאושרו ע"י המפקח.

32. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בפרויקט בשעות העבודה הרגילות של המועצה או בתיאום מראש עם המפקח.

33. הקבלן יקבל את התכנון בקובץ ממוחשב לצורך הסימון ע"י מודד מוסמך, התכנון יהיה על רקע מדידת מצב קיים דבר שאינו פותר אותו מאחריותו לגבי אמיתות המצב הקיים .

34. חישוב הכמויות לחשבונות סופיים וחלקיים יבוצעו בצורה ממוחשבת ומתועד ע"י תכניות מידידה ממוחשבת וערוכות ע"י מודד מוסמך . חישוב הכמויות לעבודות העפר יחושב בשיטת החתכים .

35. מעבדת הבדיקות תאושר מראש ע"י המזמינה ולא תוחלף אלה בהסכמת המזמינה.

36. על הקבלן לנהל יומן עבודה יומי אשר יכול בין היתר תיאור העבודות לרבות רישום של כל בטלה, ימי גשם, עבודות נוספות, בדיקות מעבדה סיורים והוראות שינויים בזמן הביצוע.

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך

הוראות תמחור המכרז
מכרז בשיטת הנחה מאומדן המתכנן

1. החומר שמועבר לקבלנים במכרז זה כולל כתב כמויות מתומחר ע"י המתכנן - להלן "אומדן".
2. על הקבלן לציין שיעור הנחה הכללית מערך האומדן.
3. לא יתקבלו הנחות על סעיף ו/או תת פרק ו/או מבנים בודדים.
4. חובה על הקבלן לכתוב בבירור את אחוז ההנחה במספרים (לרבות 0 %) ואם היא תינתן בשבר עשרוני הוא יהיה לא יותר משתי ספרות לאחר הנקודה.
5. במידה ושיעור ההנחה הנ"ל לא יהיה ברור וחד משמעי, רשאית וועדת המכרזים לפסול את ההצעה על הסף.
6. ההנחה הנ"ל תהיה נכונה לביצוע כל העבודה כולה, וכן כמובן לכל אחד מסעיפי המכרז/חווה כשלעצמו.
7. מחיר היחידה שבאומדן כפוף להנחה הכללית של הקבלן ולא ישתנה במידה ויחול שינוי בכמות הסעיף-תגדל הכמות או תקטן.
8. המציע יגיש את הצעתו חתומה על ידו, ללא כל תוספת בכתב הכמויות בכל צורה שתהיה, מלבד שיעור ההנחה, חתימה וחותמת.
9. במידה ולאחר פתיחת המכרז יתברר כי ישנן שתי הצעות זהות או יותר הן הזולות ביותר - יקבע הקבלן הזוכה כמפורט להלן:
הקבלנים שהצעתם הזוהה תהיה הזולה ביותר, יתבקשו ע"י המזמין לרשום הנחה נוספת להצעתם המקורית ולהכניסה במעטפה סגורה לתיבת המכרזים, עד לתאריך מסוים שיהיה נקוב בהודעה נפרדת. בעל ההצעה הזולה ביותר מבניהם יהיה הזוכה במכרז, כפוף לתנאי המכרז ולסעיפיו, לרבות הפרסום.
10. התנאים הנ"ל מהווים חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז/החווה.

חתימה וחותמת הקבלן

תנאי תשלום

1. נספח זה מבטל תנאי תשלום שהוזכרו בסעיפים אחרים.
2. תנאי התשלום יהיו כדלקמן:
 - א. בסוף כל חודש ביצוע ימציא הקבלן למפקח חשבון חלקי מצטבר מפורט כולל דפי כמויות.
 - ב. התשלום בגין חשבונות הביניים המאושרים יבוצע על פי עקרון שוטף + 90 יום, כנ"ל בגין החשבון הסופי המאושר לפי עקרון שוטף + 90 יום.
 - ג. הקבלן מאשר כי ידוע לו שהפריקט ממומן מתקציב שמקורו בגורמים ממשלתיים וציבוריים שלמועצה אין שליטה על פעולתם, וכי עשוי לחול איחור בקבלת הכספים בקופת המועצה ולקבלן לא תהיה כל טענה בגין איחור בתשלום כלשהו עקב איחור **בקבלת הכספים בחשבון המועצה בפועל**.
 - ד. התשלום לקבלן יבוצע בכפוף לחשבון שהוגש על-ידו ואושר על-ידי המהנדס, ותוך 10 ימים ממועד קבלת הכספים בפועל בחשבון המועצה.
 - ה. לא תשולם לקבלן תוספת התייקרות כלשהי.
 - ו. לא עמד הקבלן בלוח הזמנים והיה פיגור במסירת הפרויקט יישא הקבלן בקנס פיגור של 1000 ₪ ליום עבודה קלנדרי (על כל יום פיגור).
3. כל עבודה שתבוצע לא בהתאם לסעיפי החוזה ומעבר לכמויות המצוינות במפרט הטכני, חייבת אישור מראש ובכתב חתום על ידי המהנדס המפקח, המתכנן, גזבר הרשות, ראש המועצה והחשב המלווה של המועצה. אחרת המזמינה לא תשלם את עלות העבודה הנדרשת והקבלן יישא באחריות.
4. בניגוד לאמור בחוזה הממשלתי בסעיף 49 ו/או 48 המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע עבודה בהתאם לתקציב העומד לרשותו, כלומר לבצע חלק מהעבודות לשנות את הכמויות לבצוע, להגדיל ו/או להכפיל ו/או לשלש ו/או להקטין ו/או לבטל סעיפים ו/או לבצע בשלבים להגדיל ו/או להקטין את היקף העבודה ואת גבולות הבצוע – בלי לשנות את מחירי היחידה וללא דרישה כלשהי מצד הקבלן עקב כך.

חתימת הקבלן

מב"ט - מערכת בטיחות עירונית
הוראות בטיחות לעבודות קבלנים

1. הקבלן מתחייב לקיים הוראות כל דין בכל הקשור לבצוע העבודה, לרבות בעניין הבטחת תנאי הבטיחות והגהות לשם שמירה על שלומם של העובדים ושל כל אדם במהלך ביצוע העבודה.
2. מובהר כי דרישות הבטיחות מחייבות את הקבלן את עובדיו, את קבלני המשנה שלו וכן את הספקים וכל אדם אחר מטעמו.
3. הקבלן מצהיר בזה שהוא מכיר את הוראות הדין, לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד 1954, פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תשי"ל - 1970, תקנות הבטיחות בעבודה (ציון מגן איש) התשנ"ז - 1997 תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונית במקומות העבודה, התשמ"ח 1988 תקנות הבטיחות בעבודה, עבודות בניה התשמ"ח 1988 וכן כל התקנות והצווים שפורסמו לפיהם הוא מתחייב לנהוג על פיהם בקפדנות והוא לוקח על עצמו את כל האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד המזמינה וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה מההוראות הדין ומהוראות אלה.
4. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל יקיימו הקבלן, עובדיו וכל הבאים מטעמו, בקפדנות את כל ההוראות ואת ההנחיות שתינתנה ע"י כל רשות מוסמכת, לרבות משרד התעשייה המסחר והתעסוקה, משרד התחבורה, משרד החינוך המשטרה והמזמינה.
5. הקבלן יבצע את העבודות תוך מילוי מדויק של כל הוראות הדין, התקנות וההוראות של הרשויות המוסמכות, תוך עמידה בתקנים ישראלים בתחום העבודות. הקבלן מתחייב בזה להעסיק בביצוע העבודות אך ורק עובדים מקצועיים מיומנים שעברו הדרכת בטיחות כללית והם בקיאים במלאכתם, ואחראים לעבודתם.
- כמו כן יעסיק קבלני משנה שעברו הדרכת בטיחות, שמכירים את נוהלי הבטיחות ושחתמו על ההצהרה לפיה עברו את ההדרכה והבינו אותה.
- בשום אופן לא יהיה הקבלן ראשי להציב בעבודה עובדים שאינם מתאימים ושאינם מקצועיים.
- מבלי לגרוע מכל חובה מחובות הקבלן ומאחריותו על פי הדין ובהתאם להסכם רשאי תהיה המזמינה לאשר או לסרב או להתנות את אישורה לקבלן להעסיק קבלן משנה בתנאים, לפי שיקול דעתה המוחלט.
6. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי העבודות תבוצענה בהתאם לכל הרישיונות והאישורים הדרושים וכי כל רישיונות הקבלן שבידו תקינים ותקפים וכל הכלים שבהם הוא עובד לרבות כלי הרמה, כלי שינוע, מכשיר יד מכניים או חשמליים וכו' תקינים וכל מה שדורש בודק מוסמך תקופתי בודק ונמצא תקין והוא מצהיר ומתחייב שהמשתמשים בכלים אלו מיומנים ועברו הסמכה כחוק.
7. הקבלן יספק לעובדיו, ולשלוחיו ולכל הפועלים מטעמו כל ציוד מגן וציוד בטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק והנהוג, נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא ההסכם, לרבות נעלי עבודה, אוזניות, כובעי מגן, משקפי מגן, ויוודא כי נעשה שימוש בציוד זה.
8. הקבלן מתחייב לקיים סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נגד תאונות, פגיעות ונזקים אחרים לנפש ולרכוש בביצוע העבודה, וכן יהיה עליו לדאוג לאחסון נכון של החומרים, הציוד, המכשירים, המכונות וכלי העבודה שלו. כמוכן ידאג הקבלן להצבת ציוד כיבוי אש במקום העבודה.
9. הקבלן, יסמן, ישלט, ויגדר את השטח שבאחריותו באתר הבניה, כולל הצבת ציוד מגן - אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים זהרונים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, תמרור ושלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, ידאג לתיאורה במשך הלילה, יכוון את התנועה ויסדר מעברים בכל אותם המקומות שבטיחות הציבור והעוברים ידרשו זאת.
10. א. הקבלן ימציא למפקח האזורי במשרד העבודה לא יאוחר משבעה ימים אחר התחלת העבודה, הודעה בכתב המציינת את פרטי המבצע ומענו, מקומה ומהותה של הבניה ופרטים אחרים.
ב. חובת ההודעה לעיל לא תחול, על עבודת בניה שתושלם תוך פחות מששה שבועות.

דוגמת נוסח ערבות בנקאית

לכבוד

מועצה מקומית שעב

שעב

לבקשת (שם המציע) _____ אנו ערבים כלפיכם

ערבות מוחלטת ובלתי מותנית לסילוק סכום עד לסך של 50,000 ₪ (במילים : חמישים אלף

ש"ח)

שתדרשו מאת (שם המציע) _____ בקשר למכרז מס' 01/2024 - ביצוע

עבודות פיתוח טיילת כביש ראשי שלב ה' - שעב .

אנו מתחייבים לסלק את הסכום הנ"ל , לפי דרישתכם הראשונה בכתב, צמוד למדד הסלילה

בשיעור ההתייקרות בין המדד שפורסם סמוך לפני יום מתאריך הגשת ההצעה לבין המדד

שפורסם סמוך לפני יום תשלום סכום הערבות , מבלי להטיל עליכם לנמק דרישותיכם ומבלי

לטעון כל טענת הגנה שיכולה לעמוד ל- (שם המציע) _____

בקשר לחיובים כלפיכם.

ערבות זה תישאר בתוקפה עד יום 16.03.2024 ועד בכלל

אנו מוותרים על כך שתהיו חייבים תחילה לדרוש את קיום החוב מאת (שם המציע)

_____ .

_____ חתימה

_____ תאריך

הצעת הקבלן

לכבוד
מ.מ. שעב

א.נ.;
שלום רב;

הנדון: ביצוע עבודות פיתוח טיילת כביש ראשי, שעב – שלב ה'

1. אנו הח"מ קראנו בעיון את טופס החוזה והתנאים הכלליים המצורפים אליו, המפרט וכתב הכמויות, עיינו בתוכניות הנוגעות למכרז הנ"ל וכן במסמכים האחרים אשר צורפו למכתב ההזמנה מצ"ב והעתידים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות האמורות, בקרנו באתרי העבודה ובכל המקומות הסמוכים לו, דרכי הגישה וכיו"ב, הננו מצהירים כי המפרט הכללי לעבודות בנייה של הועדה הבין משרדית המיוחדת בהוצאות משרד הביטחון על פרטיו ועדכוניו, עד חודש פרסום המכרז, מוכרים וידועים לנו.
2. הננו מצהירים בזה כי הבנו את כל מסמכי המכרז על פרטיהם וכי מקום העבודה ותנאי הגישה אליו וכן כל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה ידועים ומוכרים לנו וכי בהתאם לכך בססנו את הצעתנו, לא נציג תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי-הבנה או אי-ידיעה כל שהיא של תנאי החוזה או של יתר המסמכים ואנו מוותרים בזה מראש על טענות כאלו.
3. הננו מתחייבים להוציא לפועל את העבודות האמורות בהתאם לתנאים המפורטים במסמכים הנ"ל כולם יחד, לפי המחירים שהצענו בכתב הכמויות והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות לשביעות רצונו הגמור של המזמין תוך התקופה הנקובה.
4. אם הצעתנו תתקבל הננו מתחייבים תוך 7 (שבעה) יום מיום הודעתכם על כך, או תוך זמן אחר שיקבע על ידכם, לבוא ולחתום על החוזה, התנאים הכלליים, המפרט וכתב הכמויות, התוכניות וכל המסמכים האחרים המהווים חלק מהחוזה. ולתפקיד בידכם במעמד חתימת החוזה ערבות בנקאית (ערבות ביצוע) לזכותכם בשיעור הנקוב בסעיף 6 מהוראות המכרז והחוזה.
עם הפקדת הערבות הנ"ל תוחזר לנו הערבות הבנקאית שנפקיד עם הצעה זו כמפורט בסעיף 8 להלן. אם לא נמלא התחייבותנו זו, כולה או מקצתה, תוך הזמן האמור תהיו פטורים מכל התחייבות כלפינו ותהיו זכאים למסור את העבודה למציע אחר, ובנוסף אתם תהיו זכאים לחלט את הערבות הבנקאית אשר אנו נפקיד בידכם עם מסירת הצעתנו זו, וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש שאתם זכאים לו בגין נזיקים.

5. במקרה שלא נסיים את העבודה בזמן שנקבע או כפי שהוארך, אם תינתן ארכה, הננו מתחייבים בנוסף לאחריותנו לפי כל סעיף אחר של החוזה, לשלם למזמין פיצוי הנקוב בחוזה בתור פיצויים מוסכמים מראש (להלן "פיצויים") בעד כל יום איחור בסיום העבודה, כמפורט בסעיף 10 של ההזמנה.
6. אתם תהיו רשאים לנכות את סכום הפיצוי מכל סכום המגיע לנו מכס בין עפ"י החוזה או עפ"י כל חוזה אחר בינינו או מכל ערבות בנקאית שנמציא לכם, עפ"י החוזה או כל חוזה אחר בינינו.
7. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו לתקופה הנקובה.
8. כבטחון לקיום הצעתנו על כל תנאיה אנו מצרפים בזאת **ערבות בנקאית לא מותנית צמודה למדד הסלילה כערובה לפקודתכם בשווי 50,000 ש"ח בתוקף עד 16.03.2024 ועד בכלל**, אם הצעתנו לא תתקבל, אתם תשחררו את הערבות בעת ובעונה אחת עם משלוח ההודעה על דחיית הצעתנו, אך לא יאוחר מאשר 60 יום מיום פתיחת ההצעות. אם הצעתנו תתקבל, אתם תשחררו את הערבות במועד חתימת החוזה וביחד עם מסירת ערבות בנקאית מתאימה (ערבות ביצוע) כמפורט בנוהל מכרזים זה, ברור לנו כי המזמין לא ישלם חשבון כלשהו ללא קבלת ערבות כנ"ל. אי תשלום במועד מהסיבה האמורה לא יזכה את הקבלן בתשלום ריבית ו/או הפרשי הצמדה.
9. הננו מצהירים שהצעה זו מוגשת בשמנו או בשם התאגיד וכי הננו מורשים ומוסמכים לחתום כדין על הצעה זו, כן הננו מצהירים כי הצעתנו זו מוגשת בתום לב וללא כל הסכם או קשר עם אנשים או גופים אחרים המגישים הצעות לביצוע אותה העבודה.
10. אנחנו מתחייבים לבצע תיקונים ועבודות בדק, בהתאם לקבוע בתנאי החוזה, לגבי כל חלקי העבודה במשך תקופה של 12 חודשים מיום מסירת העבודה וקבלתה ע"י המזמינה.
11. אנו מצהירים כי הצעתנו זו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות בתזכיר החברה בתקנונה או בהסכם השותפות או בתקנות האגודה השיתופית. כמו כן אנו מצהירים כי אנו מורשים ומוסמכים לחתום בשם הגופים הנ"ל ולא קיימות כל הגבלות במסמכים הנ"ל המונעות בעדנו לחתום על ההצעה לקבלת המכרז ועל החוזה.
12. הננו מצהירים שיש לנו הידע, המומחיות והניסיון הדרושים לביצוע העבודה נשוא מכרז זה, כמו כן אנו מצהירים כי אנו קבלנים מוכרים ורשומים על ידי רשם הקבלנים לעבודה שבנדון ובהיקף הצעתנו.
13. תקופת הביצוע הנה **70 יום** מיום צו התחלת העבודה לכל העבודה או באופן יחסי להיקף הביצוע בפועל.

14. הצעתנו זאת, על כל המשתמע ממנה, הנה בתוקף לתקופה של שנה מהיום האחרון להגשת ההצעות.
15. אנו מוותרים על הצורך במשלוח התראה בכתב או כל הודעה אחרת על ידכם בקשר עם אי מלוי או הפרת הוראה כלשהי הכלולה בהצעה זו.
16. הצעתנו זאת, כוללת בתוכה את כל התנאים האמורים במכתב ההזמנה.
17. הצעתי/נו מתחשבת בתנאי התשלום בחוזה, והיא ניתנת מתוך הבנה ורצון חופשי.

המחיר המבוקש בגין העבודה הזו היינו :

המחיר לפני מע"מ (לפי אומדן) 854,747.30 ש"ח

מע"מ 145,307.04 ש"ח

המחיר כולל מע"מ 1,000,054.34 ש"ח

אחוז הנחה _____

סכום ההנחה _____ ש"ח

המחיר כולל מע"מ ולאחר הנחה _____ ש"ח

שם הקבלן המציע : _____ תאריך : _____

כתובת : _____ טלפון : _____

חתימה וחותמת :

תוכן העניינים

- א. כללי.
- ב. איסור הסבת החוזה.
- ג. אישורים, רישיונות והיתרים.
- ד. בדיקות מוקדמות.
- ה. פיקוח על העבודות ותפקידיו וסמכויותיו של המהנדס.
- ו. סימון.
- ז. התחלת ביצוע העבודות וסימון.
- ח. שילוט.
- ט. ניהול יומן.
- י. בטיחות.
- יא. רווחת עובדים.
- יב. גידור ומניעת סכנות מציבור עובדי המועצה והעוברים והשבים.
- יג. ניקוי מקום העבודות וסילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה.
- יד. טיב החומרים והמלאכה וחובת הקבלן לסלק חומרים לא מתאימים.
- טו. אספקת חומרים.
- טז. בדיקות ומדגמים.
- יז. עתיקות.
- יח. אי פגיעה בנוחות.
- יט. זכות מעבר.
- כ. שיתוף פעולה עם קבלני ונציגי המועצה באתר.
- כא. אספקת כח אדם ותנאי עבודה.
- כב. אי קיום יחסי עובד ומעביד.
- כג. פנקסי כוח אדם.
- כד. ביטוחים ע"י הקבלן.
- כה. אחריות במהלך ביצוע העבודות.
- כו. קבלת העבודות.
- כז. אי התאמה.
- כח. תקופות הבדק והאחריות ותיקונים.
- כט. ערבויות.
- ל. אי מילוי התחייבויות הקבלן.
- לא. איחור בביצוע.
- לב. הפסקת העבודה באשמת הקבלן.
- לג. תמורה ומועדי תשלום.
- לד. מחירי היחידה.
- לה. בדיקה ואישור חשבונות.
- לו. ניהול פנקסים.
- לז. שינויים.
- לח. שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי המועצה.
- לט. זכות שיפוי מהקבלן בגין תביעה או דרישה.
- מ. זכות ניכוי וקיזוז.
- מא. מס בולים.
- מב. הפרת חוזה.

**למועצה המקומית שעב מונה חשב מלווה מטעם משרד
הפנים. ללא חתימתו אין כל תוקף להסכם זה**

ה ס כ ס חוזה מס' 01/2024

שנערך ונחתם במועצה מקומית שעב ביום - _____ חודש _____ שנה 2024

בין :-

המועצה המקומית שעב
שתקרא להלן ולשם הקיצור בלבד,
"המועצה"

מצד אחד

ובין :-

שיקרא להלן ולשם הקיצור בלבד
"הקבלן"

מצד שני

והואיל והמועצה מעוניינת ב- **ביצוע עבודות פיתוח טיילת כביש ראשי – שלב ה'** לפי תוצאות מכרז מס' 01/2024- להלן "העבודות"

והואיל ועפ"י דרישת המועצה, העבודות צריכות להסתיים, תוך 70 ימים קלנדריים מיום מתן צו התחלת עבודה (להלן: "מועד סיום העבודות")

והואיל ולשם ביצוע העבודות הזמינה המועצה הצעות מקבלנים שונים והעמידה לעיונם את תכנית העבודות, התיאור הטכני, ורשימת הכמויות :

והואיל והקבלן, אחרי העיון בתיאור הטכני, רשימת הכמויות, תכניות העבודה ומפרטיהן, והעיון בהסכם זה, הגיש למועצה הצעה לבצע העבודות הנ"ל והתחייב לבצען.

והואיל והקבלן הצהיר, התחייב ואישר שהוא קבלן רשום ושהנו בעל רישיון מספר _____ בהתאם לחוק רישום קבלנים ועבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט- 1969 כחוק בספר הקבלנים לעבודות נשוא חוזה זה (מספר רישיון _____) ויש לו היכולת, הידע, הניסיון, הכישורים, כח האדם וכל האמצעים הדרושים והנחוצים לביצוע העבודות ברמה, באיכות, בטיב, במחיר, בתנאים ובמועד כמצוין בחוזה זה על נספחיו ;
והואיל והמועצה, על סמך הצהרותיו ומצגיו דלעיל של הקבלן, מסכימה למסור לקבלן את ביצוע העבודות והכל בתמורה ובתנאים כמפורט בחוזה זה להלן על נספחיו והקבלן הסכים לקבל על עצמו את ביצוע העבודות;

אי לזאת הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן:

א. כללי

1. המבוא לחוזה זה הינו חלק בלתי נפרד מגוף החוזה.
2. המועצה מוסרת בזאת לקבלן את ביצוע העבודות, והקבלן מתחייב בזה להוציא לפועל את העבודות במומחיות מקצועית מעולה לפי התנאים הכלליים, התנאים המיוחדים, מועדי הביצוע, תנאי התשלום, ערבויות, המפרטים הטכניים, כתבי הכמויות, לוחות המחירים והתכניות, הכול כמפורט בחוזה ו/או בנספחיו.
3. תמורת הביצוע וההשלמה הנאותים, בהתאם להוראות חוזה זה על נספחיו, של כל העבודות, תשלם המועצה לקבלן את אותם הסכומים, באותם המועדים ובאותם התנאים כמפורט בחוזה זה על כל נספחיו.
4. אין במתן ארכה, הנחה, הבלגה או אי שימוש ע"י המועצה בזכויות הניתנות לה בחוזה זה על כל נספחיו משום ויתור על זכויותיה לתבוע כל סעד המוקנה לה בחוזה זה ו/או על פי כל דין.
5. הסכמת המועצה ו/או מי מטעמה לסטות מתנאי החוזה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.
6. כל שינוי בחוזה זה על נספחיו יבוצע במסמך בכתב החתום על ידי שני הצדדים.
7. הוראות החוזה חלות על העבודות לרבות המצאת כח אדם, חומרים, כלים, ציוד מכונות וכל דבר אחר - קבוע או ארעי - הדרוש לשם בצוע העבודות.

ב. איסור הסבת החוזה

8. הקבלן לא יהיה זכאי למסור, להסב או לשעבד או להעביר לאחר או לאחרים כל חלק מזכויותיו ו/או מהתחייבויותיו לפי חוזה זה, כולן או חלקן, אלא אם קיבל הסכמת המועצה לכך בכתב ומראש בחתימת שלושת מורשה החתימה של המועצה ובהתאם לתנאים במידה שיקבעו ע"י המועצה ולפי שיקול דעתה הבלעדי.
9. היה הקבלן תאגיד - תחשב כל העברת זכויות הבעלות במניות התאגיד השליט - ו/או השליטה בתאגיד ו/או זכויות ההצבעה בתאגיד כהעברה האסורה לצורכי סעיף זה.
10. המועצה תהיה רשאית להסב או למחות או להעביר לאחר או לאחרים את כל זכויותיה ו/או חובותיה או כל חלק מהם, לפי שיקול דעתה הבלעדי ומבלי שתהיה חייבת לקבל את הסכמת הקבלן לכך.

ג. אישורים, רישיונות והיתרים

11. בכל הכרוך בביצוע העבודות, ימלא הקבלן אחר הוראות כל דין, לרבות בדבר מתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום מסים ואגרות.

12. הקבלן ידאג על חשבונו להשגת כל האישורים, הרישיונות וההיתרים הדרושים (להלן ביחד - "ההיתרים") מכל רשות וגוף מוסמך אחר (להלן ביחד - "הרשות") לשם ביצוע והשלמת העבודות, על כל הכרוך בהן וזאת במועדים שיאפשרו לקבלן לבצע את כל התחייבויותיו על פי החוזה, תוך עמידה בלוח הזמנים.
הקבלן יגיש את הבקשות המתאימות בצורה ובהיקף הנדרשים על ידי כל רשות, יקיים מעקב שוטף אחר הטיפול בכל בקשה, יזרז את הטיפול במידת האפשר ויטפל בכל שינוי או תיקון שיידרשו ע"י כל רשות. הקבלן יעביר למפקח ללא דיחוי את כל המידע על כל שינוי ותיקון או כל דרישה אחרת שידרוש על ידי כל רשות, כאמור לעיל.

13. למען הסר ספק, מוסכם בזאת כי כל ההוצאות הכרוכות בהשגת ההיתרים האמורים, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל הוצאות בגין אגרות, היטלים ומסים שתשלומם הוא תנאי לקבלת היתר, וההוצאות למילוי דרישות של הרשויות, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו ישירות לרשויות השונות מבלי שהקבלן יהא זכאי לכל תמורה נוספת או נפרדת מעבר לתמורה שנקבעה בחוזה זה.

ד. בדיקות מוקדמות

14. הקבלן מצהיר בזה כי נהירים לו כל תנאי החוזה, וכי ביקר במקום העבודות, בחן, בדק והוא מכיר את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים ממנו לרבות מקום העבודות וסביבתו, את טיב הקרקע במקום העבודות וסביבתו, מפת התשתיות התת-קרקעיות, (ככל שהדבר רלבנטי לעבודות) שיפועי הקרקע, דרכים, את כמויותיהם וטיבם של החומרים הדרושים לביצוע העבודות ואת כל העובדות וכל יתר התנאים (לרבות תנאי גישה ותנאים טופוגרפיים ואקלימיים) העלולים להשפיע על ביצוע העבודות הן במקום העבודות והן בסביבתו, בין אם הם מפורטים בחוזה זה ובין אם לאו.

15. כמו כן מצהיר בזאת הקבלן, כי בדק היטב את כל התנאים הקשורים לביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה בנוגע לאספקת חומרים, ציוד, כח אדם ויתר הנתונים, אשר יהיו דרושים לביצוע במועדן ובצורה מקצועית של התחייבויותיו לפי חוזה זה.

16. בהסתמך על הבדיקה המוקדמת כאמור, הקבלן מתחייב בזה לבצע את העבודות בהתאם לחוזה, תוך הזמן הנקוב בו, בצורה טובה, ברמה מקצועית גבוהה ובהתאם לדרישות התקנים הישראליים והוראותיו של המהנדס של המועצה.

17. הקבלן מוותר בזה מראש במפורשות על כל טענה בגין אי ידיעת תנאי המקום ו/או התכניות ו/או מפרטים הטכניים ו/או נתונים רלבנטיים כלשהם הדרושים לביצוע העבודות

ה. פיקוח על העבודות ותפקידיו וסמכויותיו של המהנדס

18. המועצה שומרת לעצמה הזכות לפקח על ביצוע העבודות במהלך ביצוען ע"י מהנדס המועצה או מי שיתמנה על ידו ו/או מי שיתמנה ע"י המועצה (להלן: "המהנדס"). למען הסר ספק מובהר כי בכל מקום בו רשום בחוזה זה "המהנדס", המשמעות היא גם בא כוחו או מי מטעמו.

19. המהנדס יהיה רשאי, אך לא חייב, לבדוק את העבודות ולהשגיח על ביצוען וכן לבדוק

את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שתיעשה על ידי הקבלן בביצוע העבודות. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מפרש כהלכה את החוזה ואת הוראותיו.

20. הקבלן מתחייב בזה לתת למהנדס ו/או לבא כוחו גישה נוחה מקום העבודות, לשם בדיקת טיב ביצוע העבודות ו/או החומרים וכל דבר שיהא חיוני לשם ביצוע הבדיקה. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות המהנדס, עפ"י דרישתו, משרד באתר הבניה עם אביזרים מתאימים להנחת דעתו של המהנדס.

21. מבלי לגרוע מכלליות האמור ומבלי לגרוע מכל סמכות אחרת שניתנה למהנדס בהוראה כלשהי מהוראות החוזה, יכריע המהנדס בלעדית וסופית בכל שאלה שתתעורר בקשר עם אופן ביצוע העבודות, טיבן או מועדן ובקשר עם איכותם וסיווגם של החומרים שהקבלן ישתמש בהם בביצוע העבודות.

22. המהנדס רשאי להפסיק את העבודות בכללן או חלק מהן או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו העבודה אינה נעשית בהתאם לחוזה ו/או לתכניות ו/או למפרט הטכני ו/או בהתאם להוראות המפקח.

23. שום דבר מהאמור בסעיף זה ו/או בחוזה זה ושום מעשה ו/או מחדל של המהנדס לא יפטור את הקבלן מאחריותו למילוי תנאי חוזה זה ולביצוע העבודות בהתאם להוראותיו.

24. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל בפרק ח' לחוזה, אין בחובות המוטלות על המועצה, או המהנדס, ובזכויות המוקנות להם לפי חוזה זה, כדי לגרוע או להקטין או לשחרר את הקבלן מחובותיו ו/או התחייבויותיו על פי חוזה זה, כולן ו/או חלקן. לרבות - אך מבלי לפגוע בכלליות האמור - בגין הוצאות או נזקים שנגרמו לו אם יגרמו עקב השימוש בסמכות ו/או בזכות כאמור.

1. סימון

25. הקבלן מתחייב - לפני שיתחיל בביצוע העבודות - לבדוק את קווי הגובה והממדים שנקבעו בתכניות והוראות בכתב של מהנדס המועצה או בא כוחו. לאחר הבדיקה יסמן הקבלן את כל המצבים, קווי הגובה והממדים של כל חלקי אתר ביצוע העבודות, בהתאם לתכניות ולהוראות בכתב מהמהנדס או בא כוחו ויישא באחריות גמורה לדיוק סימונם, אלא אם כן המהנדס פטר אותו בכתב מחובתו זו. למען הסר ספק יובהר כי הוצאות הסימון יחולו על הקבלן.

26. נמצאו שגיאה או אי-דיוק בסימונו של אחד הסימונים אף אם נבדקו ע"י המהנדס או בא כוחו - יהא הקבלן חייב לתקן זאת, או את חלקי המבנה שנעשו כבר מתוך אי דיוק או שגיאה כאמור, על חשבונו של הקבלן והוצאותיו כדי הנחת דעתו של המהנדס או בא כוחו.

27. הקבלן יהא אחראי לאספקתם ולהחזקתם התקינה והמדויקת של כל יתדות הסימון והסימונים האחרים, שנקבעו לצורך ביצוע העבודות ובמקרים של סילוקם ממקומם, פגיעה בהם או שינוי בהם, יחדשם הקבלן או יחזירם למצבם הקודם על חשבונו והוצאותיו, כן יישא הקבלן באחריות מלאה לשגיאות ותקלות בביצוע העבודות שתיגרמנה ע"י סילוק הסימונים האמורים, קלקולם, שינויים או פגיעה בהם.

ז. התחלת ביצוע העבודות וסיומן

28. הקבלן יתחיל בביצוע העבודות מיד עם מתן צו התחלת העבודה ו/או עפ"י ההוראה בכתב של המועצה ו/או המהנדס .
29. העבודות יסתיימו לא יאוחר מ 70 ימים קלנדריים מיום מתן צו התחלת העבודה, והכל בכפוף לכל האמור בפרקים ל' - ל"ב' שלהלן.

ח. שילוט

30. בטרם תחילת העבודות יציג הקבלן באתר ביצוע העבודות, במקום בולט לעין, שלט שבו יצוינו פרטי שם הקבלן ומענו, שם מנהל העבודה ומענו, מהות העבודה המתבצעת והגורמים המממנים של הפרויקט .

ט. ניהול יומן

31. הקבלן ינהל יומן עבודה (להלן "היומן") וירשום בו מדי יום ביומו פרטים המשקפים לדעתו את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות, וכן שינויים ותוספות שנדרשו בהתאם לסעיף להלן.
32. היומן ייחתם מדי יום ביומו על ידי הקבלן, והמהנדס, ככל שימצא לנכון, רשאי לרשום בו את הערותיו לרישומי הקבלן. הסתייג הקבלן מפרט כל שהוא מהפרטים שנרשמו על ידי המהנדס (ו/או המפקח שמינתה המועצה) ביומן, ירשום ביומן את דבר הסתייגותו המנומקת, אולם הסתייגותו לא תחייב את המועצה. לא רשם הקבלן הסתייגות מנומקת להערות כאמור של המהנדס, הרי שיהא בכך משום אישור נכונות הפרטים הרשומים ביומן; לא חתם הקבלן על היומן תוך שלשה ימים לאחר שנדרש לכך ע"י המהנדס, ייחשב בדבר כי אין לו הסתייגות כל שהן לפרטים הרשומים ביומן.
33. רישומי המהנדס ביומן, פרט לאלה שהקבלן הסתייג מהם ישמשו כראיה בדבר נכונות העובדות הכלולות בהם, אולם לא יהא בהם, כשלעצמם, משום עילה לדרישת כל תשלום על פי ההסכם.

י. בטיחות

34. מבלי לגרוע באמור לעיל ולהלן בחוזה זה על נספחיו בנוגע לאחריות הקבלן ולמען הסר ספק מובהר בזאת כי בכל הקשור בביצוע העבודות יישא הקבלן במלוא האחריות לנושא הבטיחות במקום העבודות והוא מתחייב בזאת למלא בדייקנות הוראות כל דין בנוגע לבטיחות לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים המתפרסים מכוחם.
35. לצורך ביצוע העבודות יישא הקבלן בחובות המוטלות על מבצע הבניה, מנהל העבודה והמעביד לפי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תשי"ל - 1970 (להלן - "פקודת הבטיחות בעבודה") ולפי חוק ארגון הפקוח על העבודה תשי"ד - 1954 ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים המתפרסים מכוחם ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל הוראותיהם.
36. הקבלן מתחייב לחתום על נוהל בטיחות בעבודה בנוסח המקובל על המועצה והן מתחייב

לפעול אך ורק עפ"י הוראותיו של נוהל זה.

37. מבלי לגרוע מהאמור, יהיה הקבלן אחראי לביצוע מלא ומדויק של הוראות האחראי על הבטיחות ויודיע על מינויו של האחראי על הבטיחות מטעמו למשרד העבודה, או לכל רשות אחרת, כנדרש על פי כל דין, עם העתק למועצה, וזאת לפני תחילת העבודות.
38. הקבלן יעביר למועצה את אישור משרד העבודה ו/או הרשות האחרת לה נדרש על פי כל דין להודיע על מינוי האחראי על הבטיחות המעיד כי קיבלו את הודעת הקבלן וכי הם מאשרים את מינוי האחראי על הבטיחות וזאת מיד עם קבלת האישור הנ"ל לידיהם.
39. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמועצה ו/או המהנדס ו/או המפקח או מי מכוחם אינם "מנהל עבודה" ו/או "מבצע בניה", כמוגדר בפקודת הבטיחות בעבודה, על התקנות שהותקנו מכוחה, ובכל דין אחר וכי האחריות המשפטית בגין בטיחות בעבודות תחול על הקבלן ומנהל העבודה מטעמו, כמוגדר לעיל (לשליטת אחריות המועצה).
40. הקבלן לא יהיה רשאי להחליף, מכל סיבה שהיא, למעט עפ"י דרישת המועצה ו/או עפ"י דרישת רשות הבטיחות המוסמכת, את מנהל העבודה הכללי ששמו הועבר למשרד העבודה ולכל הגורמים הבטיחותיים הנדרשים על פי כל דין כאחראי על הבטיחות באתר העבודות במנהל עבודה כללי אחר, אלא לאחר שהעביר הקבלן את שמו של המנהל הכללי החדש מיידית למשרד העבודה ולכל הגורמים הבטיחותיים הנדרשים וקיבל אישורם לכך.
41. מובהר בזאת כי ידוע לקבלן שעליו מוטלת החובה הבלעדית להודיע למועצה, למשרד העבודה ולכל הגורמים הבטיחותיים הנדרשים על החלפת מנהל העבודה הכללי האחראי על הבטיחות מכל סיבה שהיא ולדאוג לכך שלא ייווצר מצב שהאתר ימצא ללא אחראי על הבטיחות במהלך כל תקופת העבודות החל ממתן צו התחלת העבודה ועד לסיום העבודות של הקבלן, הקבלנים והגורמים האחרים.
42. הקבלן יהיה אחראי לאספקת אמצעי בטיחות תפעולם ותחזוקתם והכל בהתאם להוראות ולכללי הבטיחות של כל הגורמים המוסמכים, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור, המוסד לבטיחות וגהות ומשרד העבודה ו/או כל גורם העוסק בבטיחות בעבודה או בבניה, לפי העניין, על פי כל דין. כן ידאג הקבלן לאכיפה של ההוראות והכללים הנ"ל על הקבלנים והגורמים האחרים אשר יועסקו במקום העבודות ולשמירת מקום העבודות ויישא בהוצאות הכרוכות כהעסקת השומרים במידה וידרשו.
43. אין בשום פנים להשתמש במקום העבודות לדיר של פועלים או של אדם אחר, חוץ מהשומרים המורשים לכך.
44. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את אמצעי הזהירות לביטחוננו ולנוחיותו של הציבור, כולל הדיירים ו/או העוברים והשבים במקום העבודות בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המהנדס או שיהיה דרוש על פי כל דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.
45. כל דרישה, במהלך ביצוע העבודות, לביצוע עבודות בטיחות לא תשמש בידי הקבלן כעילה לתביעות כספיות נוספות לשכר החוזה או לדרישת אורכות בלוח הזמנים.
46. הקבלן יהיה אחראי לדווח מיד, בעל-פה ובכתב, לחברת הביטוח ולמהנדס על כל נזק

שיתגלה באתר ללא כל קשר לסוג הנזק או הגורם לנזק.

47. הקבלן יפצה וישפה את המועצה על כל נזק שיגרם לו וכל תשלום שיידרש לשאת בו בגין אי קיום ההוראות הנזכרות לעיל.

יא. רווחת עובדים

48. הקבלן מתחייב שיסודרו לעובדים המועסקים בביצוע העבודות, סידורי נוחיות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודות לשביעות רצונו של המהנדס.

י"ב. גידור ומניעת סכנות מציבור עובדי המועצה והעוברים והשבים

49. על הקבלן לגדר על חשבונו את הגישה אל מקום העבודות, כך שתמנע האפשרות לאנשים בלתי מוסמכים להיכנס למקום העבודות וכן להתקין מעקות, גדרות בטיחות, שלטי אזהרה מחסומי בטחון, מחסומי הכוונה וכדומה (לעיל ולהלן - "אמצעי בטיחות") מסביב, מעל ומתחת למקום ביצוע העבודות ובהתאמה עם שלביהן השונים, ויחזיקם במצב תקין, ידאג לקסדות או לאביזרי בטיחות אחרים שנקבעו בחוק הכל כנדרש בפקודת הבטיחות בעבודה או בכל דין אחר או על ידי גורם מוסמך כלשהו, במשך כל זמן ביצוע העבודות, ובתיאום עם המפקח מטעם המועצה או נציג רשות מוסמכת.

י"ג. ניקוי מקום העבודות וסילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה

50. הקבלן ידאג, על חשבונו, לנקות את מקום העבודות באופן רציף יום יומי במשך כל תקופת ביצוע העבודות כך שמקום העבודות ישמר נקי הן במשך כל יום העבודה והן בסיומו. הניקוי היומי יכלול פינוי פסולת הבנין, פינוי חומרים שנפסלו וכל פסולת אחרת, לאתר מורשה לקליטת הפסולת.

51. בגמר כל העבודות או במועד מוקדם יותר, כפי שנקבע על ידי המהנדס, יפנה הקבלן לאתר מורשה לקליטת הפסולת, על חשבונו, את מקום העבודות מכל פסולת, שהובאה למקום וישאיר את מקום העבודות נקי לשביעות רצונו של המפקח.

י"ד. טיב החומרים והמלאכה וחובת הקבלן לסלק חומרים לא מתאימים

52. הקבלן ישתמש אך ורק בחומרים ובמוצרים חדשים ומשובחים אשר יתאימו לדרישות החוזה, ויבצע את העבודות ברמה המשובחת ביותר.

בהעדר תקן ישראלי, יתאימו החומרים והמוצרים לדרישות התקנים הבריטיים המתאימים, ובהעדר תקן בריטי מתאים לתקני ארץ הייצור, או לתקן אחר שיורה המהנדס.

הקבלן מתחייב לקבל אישור המהנדס מראש ובכתב על מקור החומרים והמוצרים. אישור המקור, לא ישמש אישור לטיב החומרים מאותו המקור ואישור חומר ממקור מסוים לא ישמש אישור לכל שאר המשלוחים מאותו המקור.

53. כל החומרים ו/או האביזרים אשר לפי דעת המהנדס או בא כוחו אינם ראויים לשימוש יורחקו ממקום העבודה, תוך 24 שעות ממועד מסירת דרישת המהנדס על כך, והקבלן

יהא חייב להחליפם בחומרים ואביזרים אחרים, לפי דרישת המהנדס, אך שום תשלום מיוחד לא ישולם לקבלן בגין הוצאות שיגרמו לו בגין החלפת החומרים ואביזרים כאמור לעיל.

ט"ו. אספקת חומרים

54. הקבלן יספק על חשבונו את כל החומרים והאביזרים הדרושים לביצוע העבודות. למרות האמור, שומרת המועצה לעצמה הזכות לספק לקבלן את החומרים ו/או אביזרים (כולם או מקצתם) שהיא תמצא לנחוץ במחירי היסוד הנקובים ברשימת הכמויות והמחירים ולחייב במחיר החומרים ו/או האביזרים את חשבונו של הקבלן, מיד עם מסירתם לקבלן.

55. השתמשה המועצה בזכות זו, יחולו על החומרים ו/או האביזרים שהיא תספקם לקבלן כללים אלה:

- 55.1 הקבלן ישתמש בחומרים ואביזרים האמורים אך ורק לביצוע העבודות.
- 55.2 כשהוכנסו חומרים ואביזרים מאלה האמורים לאתר העבודות - לא יהא הקבלן רשאי להוציא אותם או חלק מהם מאתר העבודות, אלא אם קבל לכך מראש רשות בכתב מאת המהנדס או בא כוחו.
- 55.3 הקבלן מתחייב שהחומרים והאביזרים האמורים, כולם מקצתם, לא יוחלפו באחרים, אלא בכתב מאת המהנדס או בא כוחו.
- 55.4 באם חלו התייקרויות במחירי החומרים והאביזרים האמורים ברישא לסעיף זה שסיפקה המועצה לקבלן, יחויב חשבונו הקבלן במחירי היסוד בתוספת שיעור ההתייקרות.

ט"ז. בדיקות ומדגמים

56. הקבלן מתחייב לבצע בדיקות של חומרים ועבודות במעבדות ומכונים המאושרות ע"י המהנדס ע"פ פרוגרמת בדיקות של הפרויקט ו/או ע"פ המפרט הכללי הבין משרדי (הספר הכחול) ותקניי ישראלים. הוצאות הבדיקות המוזכרות לעיל חלות על הקבלן. כל החומרים והמוצרים - בגין אלה המיוצרים בבית חרושת, בבתי מלאכה ובמקומות אחרים ובין אלה הנעשים באתר העבודות אשר יידרשו לשם בדיקות תקניות או אחרות, יסופקו ע"י הקבלן, על חשבונו והוצאותיו.

57. הקבלן מתחייב לשלוח את החומרים והמוצרים לשם בדיקות תקניות או אחרות, למקום בו יורה המהנדס או בא כוחו והוצאות הובלתם למקום הבדיקות יחולו על הקבלן. כל הוצאה אשר תגרם מאי העברת בדיקות במועד תחול על הקבלן.

58. כל המדגמים שהקבלן חייב לעשותם בהתאם להסכם, יסופקו ע"י הקבלן למועצה על חשבונו והוצאותיו של הקבלן, מדגמים אחרים - חייב הקבלן לעשותם לפי דרישת המהנדס או בא כוחו ולספקם למועצה על חשבונו והוצאותיה. הקבלן ימציא למהנדס את כל תוצאות הבדיקות שבוצעו על ידו.

י"ז. עתיקות

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

י"ח. אי פגיעה בנוחות

60. הקבלן מתחייב, שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה, שלא לצורך, בנוחות הציבור ולא תהא כל הפרעה, שלא לצורך, בזכות השימוש והמעבר של בנוחות כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש וההחזקה ברכוש הציבורי ציבור כל שהוא.

61. הקבלן ינקוט בכל אמצעים למניעת מטרדים מבעלי הרכוש והדיירים באתר והסמוכים לאתר כגון: אבק, רעש, לכלוך, רעידות, סיכון בטיחותי וכדומה כתוצאה מביצוע העבודות.

י"ט. זכות מעבר

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

כ. שיתוף פעולה עם קבלני ונציגי המועצה באתר

63. לפי הוראות המהנדס או באי כוחו, מתחייב הקבלן לאפשר לכל אדם או גוף פעולה אחר שהמועצה תתקשר אתם וכן לעובדיהם לבצע עבודות כל שהן באתר לקבלנים העבודה או בסמוך אליו, בתנאי שעבודות אלה אינן כלולות בהסכם עם אחרים הקבלן, כן מתחייב הקבלן לתאם אתם פעולה ולאפשר להם את השימוש, במידת המצוי והאפשרי, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידיו, אולם יהא רשאי לדרוש תשלום מתקבל על הדעת כתמורה בעד השימוש האמור.

64. במקרה של חילוקי דעות בדבר התשלום בעד השימוש בשירותים ובמתקנים של הקבלן, יקבע המהנדס או בא כוחו את שיעורו של התשלום וקביעתו תהיה סופית ותחייב את הקבלן.

כ"א. אספקת כוח אדם ותנאי עבודה

65. הקבלן מתחייב להעסיק, על חשבונו, עובדים מקצועיים ומיומנים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות תוך המועד הקבוע לכך בחוזה ובהתאם להוראות המהנדס, להשגח ולפקח עליהם. כן מתחייב הקבלן למנות מנהל עבודה מורשה ומוסמך מטעמו אשר העבודה תבוצע בהנהלתו הישירה והמתמדת ולגרום לכך שבא כוחו המוסמך לצורך השגחה יהיה במקום העבודות בכל שעות העבודה כדי לפקח על העובדים, להשגח ברציפות על ביצוע העבודות, וכדי לקבל הוראות מהמהנדס או למסור לו דיווחים.

66. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודות, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם למה שנקבע על ידי האיגוד המקצועי המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באזור ביצוע העבודות.
67. הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודות על חשבונו ו/או לנכות במלואם את כל המסים והתשלומים הסוציאליים, החלים עליו ועל עובדיו בין על פי דין ובין על פי נוהג, לרבות ביטוח סוציאלי, בשיעור שיקבע לגבי אותו עובד על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה עבור עבודה דומה באזור ביצוע העבודות, מס הכנסה, מס מקביל, קרן ביטוח של פועלי בנין וכל קרן אחרת וכיו"ב.
68. הקבלן מתחייב למלא אחרי הוראות חוק הביטוח הלאומי, תשי"ד - 1953 והתקנות שהותקנו על פיו ולהמציא למועצה, לפי דרישתה ולהנחת דעתה, אישורים של המוסד לביטוח לאומי כי קיים את התחייבויותיו לפי סעיף זה.
69. הקבלן מצהיר בזאת כי ידוע לו והוא מתחייב כי במידה ויהא מעוניין בהעסקה, על ידו, של עובדים זרים, כהגדרתם בחוק עובדים זרים (העסקה שלא כדין), התשנ"א - 1991, ידאג מראש להשגת כל האישורים, הרישיונות וההיתרים הדרושים על פי כל דין מכל רשות ו/או גוף ומובהר בזאת כי למועצה לא תהא כל אחריות מכל סוג שהוא בקשר לכך.
70. הנאמר בסעיף דלעיל ו/או בחוזה זה לעניין אספקת / העסקת עובדים בא אך ורק כדי להבטיח שביצוע העבודות יתנהל ללא הפרעות ולהוסיף על חובות הקבלן ולא לגרוע מהן, ואין לפרשו כיוצר יחסי עובד מעביד בין המועצה לעובדי הקבלן ו/או לעובדים שהועסקו בעבודות מטעם הקבלן ו/או הובאו על ידו ו/או כמטיל אחריות ו/או חובות כלשהן על המועצה כלפי האנשים המועסקים על ידי הקבלן, לרבות אך מבלי לגרוע מכלליות האמור - תנאי עבודתם, מעשיהם ומחדליהם.
71. הקבלן מתחייב לדאוג לכך שגם קבלנים וגורמים הקשורים עמו בהסכם ושאריותו משתרעת גם עליהם לפי הוראות חוזה זה ימלאו אחר כל התנאים להעסקת עובדים כמפורט בחוזה זה.

כ"ב. אי קיום יחסי עובד ומעביד

72. אין לראות בזכות פיקוח שניתנה למהנדס ו/או למי מטעם המועצה על ביצוע העבודות כדי ליצור בין המועצה, מצד אחד, ובין הקבלן ו/או מי מטעמו, מצד שני, יחס של מרשה ומורה או יחסי סוכנות ו/או שליחות או כל יחס אחר שיש בו כדי להטיל על המועצה חובה לגבי כל צד שלישי ולגבי כל דבר אחר.
73. מובהר כי היחסים בין הצדדים להסכם זה הם יחסי קבלן עצמאי - מזמין ואין ולא יהיו בחוזה זה משום יחסי עובד ומעביד בין המועצה ו/או המהנדס מצד אחד ובין הקבלן ו/או עובדיו ו/או הבאים מכוחו ו/או קבלני המשנה ו/או מי מטעמם ו/או עובדיהם - מצד שני.
74. הקבלן יישא בכל האחריות המוטלת עליו לפי כל דין ו/או הסכם ו/או נוהג לתשלום שכרם ו/או תקבוליהם של המועסקים על ידו בביצוע הסכם זה.
75. מובהר בזאת כי הקבלן ו/או מי מטעמו אינם זכאים מהמועצה לתשלום הטבות ותנאים

- סוציאליים כלשהם הקבועים בכל דין ו/או נוהג ו/או הסכם קיבוצי, לרבות פיצויי פיטורין.
76. מובהר כי הקבלן ו/או מי מטעמו אינם זכאים להטבות כלשהן, מלבד התמורה, עבור ביצוע הסכם זה והוראות שניתנו על פיו.
77. המועצה תשלם לקבלן את התמורה על פי האמור בפרק ל"ג- ל"ד להלן בלבד, אלא אם כן הוסכם במפורש ובכתב אחרת, ולמען הסר ספק, מוסכם בין הצדדים כי לקבלן ו/או למי מטעמו לא יהיו כל זכויות לפיצויים, פנסיה, תגמולים וזכויות אחרות כלשהן המוענקות לעובדי המועצה.
78. הקבלן מתחייב בזאת כי לא יטען ולא יעלה טענות בפרוים ובמועד כלשהם שיהא בהם כדי לשנות את מעמדו כקבלן עצמאי כלפי המועצה ואת העדר יחסי עובד - מעביד בינו לבין המועצה.
79. הקבלן מתחייב לשפות ולפצות את המועצה בגין כל נזק ו/או הוצאה שיגרמו למועצה עקב תביעה ו/או דרישה המתבססת על כי בין המועצה לבין הקבלן ו/או מי מעובדי הקבלן שררו יחסי עובד - מעביד ו/או הנובעת מביצוע השירותים וזאת מיד עם דרישתה הראשונה של המועצה.
80. הקבלן מצהיר, כי האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת תחול עליו בכל מקרה של פגיעה, פגיעה, נכות, מוות או נזק אחר שיגרמו לקבלן ו/או למי מטעמו תוך כדי ביצוע ו/או בעקבות ביצוע השירותים.
81. כל הוצאותיו של הקבלן בקשר לביצוע השירותים, לרבות תשלום לעובדי הקבלן, תשלומי מיסים וכל הוצאה אחרת בקשר לביצוע השירותים יחולו על הקבלן ועליו בלבד.

כ"ג. פנקסי כוח אדם

82. הקבלן מתחייב שבביצוע העבודות ינוהלו, לשביעות רצונו של המהנדס, פנקסי כח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסוגו במקצוע של כל עובד וכן ומצבות ימי עבודתו, שעות עבודתו, שכר עבודתו והדרכות הבטיחות שהוא עבר בקשר לעבודות.
- הקבלן מתחייב להמציא למועצה ולמהנדס, לפי דרישה, את פנקסי כח אדם לשם ביקורת וכן להכין ולהמציא למהנדס לפי דרישתו ולשביעות רצונו, מצבת כח אדם חודשית, שבועית ויומית שתכלול את חלוקת העובדים לפי מקצועותיהם, סוגיהם והעסקתם.

כ"ד. ביטוחים ע"י הקבלן

83. מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן בין על פי דין ובין על פי חוזה זה, הקבלן מתחייב לקיים על חשבונו במשך תקופת ביצוע העבודה וכן במשך תקופת הבדק, את הביטוחים המפורטים להלן (להלן - "ביטוחי הקבלן"):
- 83.1 ביטוח עבור ציוד כלי עבודה וכל רכוש אחר (זולת העבודה) שהינו בבעלותו ו/או בשליטתו או בשימוש של הקבלן הנמצאים באתר או בסמוך לו, מפני אבדן או נזק כנגד כל הסיכונים האפשריים והמקובלים, כאשר הביטוח כאמור יכלול

- סעיף, לפיו המבטח מוותר על זכות התיחלוף (השיבוב) כלפי המועצה וכל הבאים או פועלים מטעמה, לרבות מנהליה ועובדיה וכלפי קבלנים אחרים ועובדיהם המבצעים את העבודה, ולרבות המהנדס מטעמה.
- 83.2 ביטוח חבות שחובה לבטחה על פי דין בקשר עם כל כלי רכב הנמצא באתר או סמוך לו.
- 83.3 "כלי רכב" לעניין סעיף זה - לרבות מנופים, מלגזות, טרקטורים, גוררים ונגררים וכל כלי ממונע אשר קיימת חובה חוקית לבטחו.
- 83.4 ביטוח חבות בגין נזק לרכוש עקב השימוש בכלי רכב הנמצא באתר העבודה או בסמוך לו בסכום שלא יפחת מ- \$ 200,000 U.S. - בגין כל אירוע.
- 83.5 ביטוח אחריות מעבידים בגין חבות כלפי כל המועסקים בביצוע העבודה. ביטוח זה לא יכלול כל הגבלה בדבר קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם, ובדבר העסקת נוער. הכיסוי הביטוחי לא יפחת מ- _____ ₪ למקרה, ו- _____ ₪ לתקופה.
- 83.6 ביטוח אחריות צד ג', כאשר הכיסוי הביטוחי לא יפחת מ- 700,000 ₪ למקרה - 5,000,000 ₪ לתקופה.
- 83.7 ביטוח אחריות מקצועית בגין כל מעשה או מחדל מקצועי מצד הקבלן וכל הפועלים מטעמו תוך ביצוע העבודות.
84. שם המבוטח בביטוח החבות כאמור לעיל יורחב לכלול את המועצה וכל הבאים או פועלים מטעמה, לרבות מנהליה ועובדיה, לרבות הקבלנים האחרים ולרבות המהנדס.
85. הקבלן מתחייב לשלם את הפרמיות בגין ביטוחי הקבלן במועדן, ולא לעשות כל מעשה שיש בו כדי להשפיע על תוקף הביטוחים. כאמור הקבלן יהיה חייב להציג בפני המועצה, לפי דרישתה הראשונה את פוליסת הביטוח ואת קבלות התשלום בגין פרמיות הביטוח המשולמות על ידו בגין הפוליסות.
86. בקרות אירוע המכוסה לכאורה במסגרת איזו מהפוליסות כאמור בסעיף דלעיל, מתחייב הקבלן להודיע על כך מיד בכתב למבטח ולמועצה, ומתחייב לשתף עימם פעולה ככל שיידרש לשם מימוש הביטוחים האמורים.
87. הקבלן פוטר בזה את המועצה ומנהליה, עובדיה והבאים מכוחה, מהאחריות לכל אובדן או נזק שייגרם על ידם לרכושו או לרכוש אחרים הנמצא בפיקוחו או באחריותו.
88. הקבלן יגיש את כל ההצהרות ויבצע את כל התשלומים באופן שכל העבודות, החומרים והאמצעים שעל פי חוק מס רכוש וקרן פיצויים התשכ"א - 1961 שעל הקבלן לשלם מס רכוש בגינם יהיו מבוטחים מפני נזקי מלחמה על פי החוק הנ"ל באופן מרבי. הקבלן מסב בזאת למועצה כל זכות שיש וגם/או שתהיה לו עפ"י החוק הנ"ל, ומיפה את כוחה באופן בלתי חוזר לגבות כל סכום שיגיע לזה על פי החוק הנ"ל.
89. כתנאי מוקדם להתחלת ביצוע העבודה, הקבלן ימציא למועצה אישור בדבר עריכת פוליסות הביטוח הנ"ל בהתאם לנוסח אישורי עריכת הביטוח כשהם חתומים כדן על

90. אין בהפקדת האישורים הנ"ל ו/או בבדיקת הפוליסות על ידי המועצה ו/או מי מטעמה כדי להטיל על המועצה אחריות לגבי הפוליסות הנ"ל טיבן, תוקפן ו/או העדרן.
91. למען הסר ספק, כל דחייה בהתחלת ביצוע העבודה שתיגרם עקב אי הצגת "אישורי עריכת הביטוח" על ידי הקבלן לא תגרע מהתחייבויות הקבלן לעמוד בלוח הזמנים לביצוע העבודה.
92. הקבלן מתחייב לגרום לכך כי הוראות סעיף זה יובאו לידיעת מנהליו, עובדיו וקבלני המשנה שלו, ויוודא כי השינויים הנדרשים למימוש הוראות סעיף זה, יבוצעו הן במסגרת ביטוחיו והן במסגרת ביטוח קבלני המשנה שיועסקו על ידו בביצוע העבודה.

כ"ה. אחריות במהלך ביצוע העבודות

93. עם מסירת צו התחלת עבודה ועד מתן תעודת השלמה לכל העבודות הופך הקבלן "תופש" במובן פקודת הבטיחות בעבודה ויהיה אחראי להשגחה, אחזקה, טיפול ואחריות בגין נזקים לגבי המבנה ולגבי כל העבודות שנעשו באתר כעבודות, הכנה ולגבי כל העבודות המבוצעות על ידו באתר או בשטחים והדרכים הסמוכים, הגובלים באתר או המובילים אליו ואשר בהם ישתמש לצרכיו או בהם יבוצעו העבודות על ידו ולנקיטת כל האמצעים הדרושים למניעת נזקים כאמור.
94. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אבדן, קלקול, או גניבה של חומרים, ציוד, כלים ומכשירים שהונחו על ידי הקבלן ו/או הבאים מטעמו ו/או הקבלנים האחרים ו/או הבאים מטעמם במקום העבודות ושום אחריות לא תחול על המועצה.
95. מבלי לפגוע באחריות הקבלן ולפי הוראות אחרות של החוזה, מתחייב הקבלן כי כל נזק שייגרם יתוקן על ידי הקבלן על חשבונו, תוך פרק זמן שייקבע על ידי המהנדס, ולשביעות רצונו של המהנדס. קביעתו של המהנדס בעניינים אלה לא תהיה ניתנת לערעור.
96. הקבלן לבדו יהיה אחראי לכל אבדן, פגיעה או נזק שיגרמו לאדם או לרכוש לרבות לתאגידים ו/או לאנשים, המבקרים או עובדים באתר ו/או במרכז או משתמשים בהם, וכן לכל צד שלישי, בין במישרין ובין בעקיפין תוך כדי ו/או עקב ביצוע העבודות ו/או בקשר לעבודות ו/או בתקופת הבדק ו/או האחריות, בין אם הנזק נגרם על ידי הקבלן או על ידי עובדיו/שלוחיו המועסקים על ידו או מטעמו כולל כל קבלן משנה של הקבלן והעובדים המועסקים על ידי הגורמים הנ"ל.
97. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות על כל חלקיהן באופן שלא יפריעו לעבודות אחרות המנוהלות על ידי המועצה, קבלנים וגורמים אחרים.
98. המועצה לא תשא, בקשר עם ביצוע העבודות, בכל אחריות וחובה החלות על מעביד או מעסיק כלפי עובד או חלות מכוח הוראות כל דין שהוא, והקבלן ישא באחריות וחובה כאלה בכל מקרה שלא תקום הוראת דין כאמור או שיגרם נזק מסוג כלשהו בגין האמור לעיל. כמו כן, מוסכם ומוצהר מפורשות כי שום אדם או גוף מאוגד הפועל מזמן לזמן בשמה של המועצה או מטעמו בכל הקשור בחוזה זה או בביצוע לא יישא באחריות אישית כלפי הקבלן.

99. הטיפול בתלונות וסילוק התביעות ודרישות למיניהן של בעלי רכוש ודיירים כלשהם בגין מטרדים כאמור לעיל, יחולו על הקבלן ויעשו על ידו ועל חשבונו, גם אם יופנו ישירות נגד המועצה והקבלן מתחייב לשפות ולפצות את המזמין בגין כל נזק שייגרם לו, תשלום שישלם או הוצאה שיוציא בגין האמור לעיל.
100. הקבלן מתחייב בזאת לשלם פיצויים או תשלום אחר כלשהו למי מעובדיו או למי שיועסק על ידו או לקבלני משנה או מבצע עבודה מטעמו, עובדיהם וכל הפועלים מטעמם של כל הנ"ל או התלויים בהם וכן למועצה ולכל צד שלישי המגיעים להם על פי כל דין לרבות בגין כל פגיעה ונזק שיגרמו להם תוך כדי ו/או עקב ביצוע עבודה ו/או בתקופת הבדק ו/או ביצוע העבודות בתקופה זו ו/או בקשר לכך.
101. הוראות הסעיפים דלעיל יחולו גם במקרה של גניבה או שריפה. כן יחולו הוראות הסעיפים הנ"ל על כל נזק שנגרם תוך כדי עבודות הבדק והאחריות ותיקונים שבוצעו או המבוצעים על ידי הקבלן, עובדיו או קבלני משנה מטעמו ועובדיהם או המועסקים על ידם בתקופת האחריות אף לאחר מתן תעודת ההשלמה.
102. הקבלן יהיה חייב לפצות את המועצה על כל נזק, הפסד או הוצאה, שיגרם למועצה בעקבות פגיעה או נזק כאמור בפרק זה, מיד עם דרישתה הראשונה של המועצה לעשות כן, במלוא הסכום ששילמה המועצה או שעלול לשלם בקשר לפגיעה, באובדן או נזק כאמור, וכן בכל ההוצאות וההפסדים שהמועצה נשא בהן או עלול לשאת בהם בקשר לנזקים שנגרמו לו (לרבות נזקים לעבודה) וכן בקשר לתביעה, דרישה, הוצאה או תשלום כלשהו שידרשו מהמועצה בגין פגיעה, אובדן או נזק כאמור או שיוצאו ע"י המועצה לכיסוי האמור (לרבות הוצאות משפטיות ושכ"ט עו"ד). כמו כן תהיה המועצה רשאית לקזז סכומים בהתאם לאמור לעיל, מכל סכום אשר יגיע לקבלן בקשר עם ביצוע העבודות, והכל מבלי לגרוע מזכויות המועצה על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין.
103. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן לשפות את המועצה על כל נזק שיגרם לה, לרבות נזק שייגרם לה על ידי צו הריסה או צו מניעה או צו הפסקת עבודה או כל צו אחר שיוצא על ידי רשות מוסמכת או בית המשפט כלשהו, או קנס כתוצאה מסטייה של הקבלן מהוראות החוזה, או מהוראות המועצה או המהנדס.
104. אין בהוראות פרק כ"ה לחוזה זה כדי לפגוע באחריות הקבלן על פי הוראות אחרות של החוזה, או כדי לפגוע בזכות כלשהי השמורה למועצה על פי חוזה או על פי כל דין.
105. כדי להסיר ספקות, ומבלי לפגוע באמור בנספח זה ו/או בחוזה זה מודגש בזה כי זכות כלשהי בענייני פקוח או השגחה או בנושא אחר, שניתנה לפי האמור בחוזה למהנדס, אינה אלא אמצעי להבטחת קיומו של החוזה ע"י הקבלן לכל פרטיו והוראותיו ואין בהן כדי לפגוע בזכות של אדם כלשהו כלפי הקבלן או לשחרר את הקבלן מאחריותו כלפי אדם כלשהו לפי האמור בפרק זה, או מהתחייבות כלשהי כלפי המועצה לקיום הוראותיו של החוזה.
106. מבלי לגרוע מהאמור בסעיפים דלעיל, אחראי הקבלן לכך שכל נזק או קלקול שייגרמו לכביש, דרך, מבנה, מדרכה, שביל, שטחי גינון, מערכות ורשתות מים, ביוב, תיעול, חשמל, תקשורת, קווי דלק או מובילים אחרים וכדומה, תוך ביצוע העבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות, יתקנו מיד על חשבונו של הקבלן ולשביעות רצון המועצה ושל כל רשות מוסמכת.

107. אם, לצורך ביצוע העבודות יהא צורך להעביר ציוד וחומרים כלשהם במקום שהעברה עלולה לגרום נזק לכביש, מדרכה, דרך, גשר, מנהרה, קווי חשמל או תקשורת, צינורות, כבלים, מובילים וכדומה, ידאג הקבלן להבטיח אמצעי הגנה מתאימים, לאחר שיהיו בידו רישיונות נדרשים או מתאימים מהרשויות המוסמכות.
108. הקבלן ימלא אחר כל דרישה חוקית של כל רשות מוסמכת לרבות רשויות התנועה העירונית או המחוזית או משטרת ישראל ביחס להסדרי תנועה, שילוט, תמרור, סימון בפנסים, הצבת עובדים להכוונת התנועה וכדומה, ויהיה אחראי להשגת כל האישורים הדרושים לכך מהרשויות האמורות.
109. על הקבלן לדאוג לניקוי דרכי הגישה הכבישים והמדרכות הגובלים באתר ובמקום ביצוע העבודות בכל פעם שיתלכלכו עקב הובלת חומרים או עקב ביצוע העבודות.
110. הקבלן יאחז בכל אמצעים לשם הגנה זמנית על החומרים והעבודות המבוצעות על ידו עד לקבלתן הסופית.
111. למרות האמור לעיל, לא יהא הקבלן אחראי לנזקים שנגרמו מחמת מלחמה, פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת או קרבות (בין אם הוכרזה מלחמה ובין אם לאו) והן לא יהא אחראי לנזק שנגרם על ידי נזקי טבע, כגון שטפונות, סערה, ברד, ברק, רעידת אדמה וכדומה, ואולם בכל מקרה כזה יהא הקבלן חייב לתקן את הנזק בהקדם האפשרי אם ובמידה שידרוש זאת ממנו המהנדס והוצאות התיקון יחולו על הקבלן.
112. מבלי לגרוע מהאחריות המוטלת על הקבלן על פי החוזה לגבי שלמות העבודות ושמירתן מפני כל נזק, יאחז הקבלן בכל האמצעים לשם הגנה על מקום ביצוע העבודות, החומרים, והעבודות, בפני השפעות אקלימיות, מזג אוויר קשה, שטפונות, הצפות, סערות וכדומה.

כ"ו. קבלת העבודות

113. אחרי שהקבלן גמר לפי דעתו את ביצוע העבודות ובכפוף למילוי כל ההוראות הכלולות בחוזה לרבות הפעלה לצורך ניסוי של מערכות ומתן תכניות "כפי שבוצע" ולאחר שכל מקום העבודות נוקה מפסולת לכולן ושיירים יודיע על כך למהנדס וזה יקבע את יום קבלת העבודות.
114. אם המהנדס יקבע - לפי שיקול דעתו הסופי והבלעדי - כי העבודות הוצאו לפועל לפי התכניות, המפרטים, תיאור העבודה ושאר הוראות חוזה זה ושהינן גמורות ומושלמות לחלוטין ייתן המהנדס לקבלן אישור בכתב בו הוא מודיע על קבלת העבודות כשהן גמורות ומושלמות (לעיל ולהלן "מועד קבלת העבודות").
115. תיקונים, שלפי דעת המהנדס - לפי שיקול דעתו הסופי והבלעדי - אינם מעכבים את קבלת העבודות יירשמו בפרוט כול הקבלה שייחתם על ידי הצדדים והקבלן מתחייב לתקנם תוך פרק זמן שייקבע המהנדס - על פי שיקול דעתו הסופי והבלעדי - ושירשם בפרט כל.
116. סיום העבודות הוא סיום כל העבודות נשוא חוזה זה על כל חלקיהן.

כ"ז. אי התאמה

117. אם המהנדס או בא כוחו ימצא כי חלק כל שהוא מן העבודות ו/או החומרים אינו מתאים מסיבה כל שהיא לתנאי ההסכם על כל נספחיו, או להוראותיו יהא הקבלן חייב לתקן ו/או לשנות את החלק שאינו מתאים כאמור לעיל ולבצעו מחדש בצורה טובה ומתאימה להסכם, בלא שיהא זכאי להסכם לא יתקן את החלקים שאינם מתאימים מן העבודות תהא המועצה רשאית לתקן את הטעון תיקון ע"י קבלן אחר ו/או בעצמה ולנכות את הוצאות התיקון מן הסכומים שייגיעו לקבלן. יש להודיע למהנדס על בדיקת חלקי מבנה שנועדים להיות מכוסים ונסתרים זמן סביר לפני כסויים כדי לאפשר בדיקתם.

118. ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, מוסכם כי המועצה תהא רשאית לדרוש מן הקבלן להרוס כל חלק מן העבודות שבוצעו שלא בהתאם לאמור בהסכם זה ו/או להוראות המהנדס ולבנות אותו חלק מחדש, ובמידה והקבלן לא יעשה זאת מסיבה כל שהיא, תהא המועצה רשאית לעשות זאת בעצמה ו/או על-ידי אדם אחר, על חשבון הקבלן.

119. המועצה תהיה רשאית לעכב כל תשלום המגיע לקבלן עבור ביצוע העבודות ו/או חלקן באם לא יתקן את העבודות ו/או חלקן שאינו מתאים ו/או את העבודות שנדרש ע"י המהנדס לתקן ולא יתקן עד יתקן את כל הטעון תיקון לפי דרישת המהנדס.

כ"ח. תקופות הבדק והאחריות ותיקונים

120. הקבלן יהיה אחראי, על חשבוננו, אחריות מלאה לטיב העבודות ואיכותן.

121. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל הרי לעניין אחריות הקבלן תחולנה ההוראות שלהלן:

121.1 הקבלן יהא אחראי כלפי המועצה לטיב העבודות המבוצעות על-ידו ולכל קלקול, מום, פגם, חסרון או נזק (להלן "הפגמים"), שיתגלו בעבודות הנ"ל במשך שנה אחת מיום מסירתן לידי המועצה (להלן "תקופת הבדק"), אלא אם כן הוכיח כי הפגמים לא נובעים מעבודה גרועה ו/או משימוש בחומרים גרועים.

121.2 הקבלן מתחייב בזה לתקן על חשבוננו את הפגמים שיתגלו בתוך תקופת הבדק הנ"ל תוך 14 יום מיום מתן הודעת המועצה על קיומם.

121.3 למען הסר ספק מוסכם ומוצהר ע"י הצדדים במפורש כי בכל מקרה של תיקון פגם או לקוי כאמור, תוארך תקופת הבדק לשנה נוספת מתום בדיקת התיקון וקבלתו ע"י המפקח, לגבי אותו חלק של העבודות שתוקן בלבד.

121.4 לאחר השלמת התיקונים על ידי הקבלן בתום תקופת הבדק כמפורט לעיל תיערך בדיקה נוספת. אם לא יימצאו כל ליקויים או פגמים בבדיקה הנוספת, תוצא "תעודת גמר" לתום תקופת הבדק, לגבי העבודות או כל חלק מהן להוציא אותם חלקים מהעבודות אשר ביחס אליהם הוארכה תקופת הבדק כאמור בס"ק 121.1 לעיל. לאחר הוצאת התעודה האמורה, ובכפוף למילוי כל שאר התחייבויות הקבלן עפ"י החוזה, ישוחררו לקבלן הערבויות לבדק שניתנו על ידו לגבי אותו חלק מהעבודות שהוצא לו תעודת גמר.

121.5 אלא אם הוסכם במפורש ובכתב אחרת, תעודת גמר תשמש יסוד לעריכת החשבון הסופי ותשלום מחיר ביצוע העבודות המוסכם בנסכם זה, מתן אישור ו/או תעודה כנ"ל כוחו יפה לצורך עריכת חשבון בלבד ולא ישחרר את הקבלן מכל אחריות ו/או חיוב המוטלים עליו לפי חוזה זה.

121.6. **תקופת האחריות** - הינה התקופה עפ"י כל דין שתחילתה בתום תקופת הבדק ובמהלכה יהיה הקבלן אחראי לכל הפגמים הנובעים מעבודה גרועה ו/או שימוש בחומרים גרועים ו/או בלתי איכותיים .

122. הקבלן מתחייב בזה לתקן על חשבונו את הפגמים שיתגלו בתוך תקופת האחריות ואשר נובעים מעבודה גרועה ו/או שימוש בחומרים גרועים ו/או בלתי איכותיים, תוך זמן סביר מיום מתן הודעת המועצה על קיומם.

123. באם הקבלן לא יתקן את הפגמים הנ"ל או חלק מהם כאמור לעיל, תהא המועצה רשאית לבצע את התיקון בעצמה ו/או על ידי אחרים על חשבון הקבלן ולנכות כל סכום שהוציא בגין תיקון הפגמים הנ"ל מסכום הערבות או מכל סכום אחר שיגיע לקבלן מן המועצה לפי הסכם זה ו/או כל הסכם אחר או לתבוע אותם מהקבלן.

124. מבלי לגרוע משאר הוראות חוזה זה, יהיה הקבלן אחראי לכל נזק ופגם, חוסר או ליקוי בעבודות, שהוא אחראי (או שיהיה אחראי) לו על פי כל דין.

125. בעבודות הבדק והאחריות הקשורות לתיקון כלולות גם עבודות הקשורות בעקיפין או הנלוות לתיקון, כגון חשיפה, חפירה, פירוק, סגירה, טיח, צבע וכו'.

126. מסירת תעודת גמר לקבלן אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבויות הנובעות מהחוזה אשר על פי דין או לפי החוזה נמשכות גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה, לרבות אחריות לאי-התאמות שתתגלנה במהלך תקופת האחריות ולאי התאמות יסודיות.

כ"ט. ערבויות

127. להבטחת מילוי התחייבויותיו לפי חוזה זה, ימציא הקבלן למועצה, על חשבונו ובהתאם לנוסח הערבויות המקובל על המועצה, את הערבויות הבנקאיות הבאות, אלא אם כן הוסכם בין הצדדים במפורש ובכתב אחרת:

(א) במעמד חתימת חוזה זה וכתנאי לחתימה על חוזה זה ימציא הקבלן למועצה ערבות בנקאית אוטונומית וללא כל תנאי למשך תקופת ביצוע העבודות, בגובה של 25,000 ש"ח כולל מע"מ כשהיא צמודה למדד הסלילה, כאשר המדד הבסיסי הינו המדד האחרון הידוע ב- _____ והמדד הקובע הוא המדד האחרון הידוע בעת התשלום בפועל (להלן: "ערבות טיב ביצוע"). הקבלן מתחייב לדאוג שהערבות תהיה בתוקף עד למועד שיהיה מאוחר בחודשיים ממועד מסירת העבודות. בהסכמת המועצה ניתן להמיר ערבות מכרז, במקרה ונמסרה, לערבות טיב ביצוע.

(ב) מבלי לגרוע מחובות הקבלן ואחריותו המלאה לטיב העבודות בכל תקופות הבדק והאחריות כקבוע בסעיף _____ לעיל, מוסכם בזאת כי עם מסירת העבודות כשהן מושלמות כולן בהתאם להוראות חוזה זה ולא יאוחר ממועד תשלום החשבון הסופי וכתנאי מוקדם לתשלומם על ידי המועצה - ימציא הקבלן למועצה ערבות בנקאית אוטונומית וללא כל תנאי, לבדק, בגובה של 26,000 ש"ח כולל מע"מ כשהיא צמודה

למדד הסלילה כאשר המדד הבסיסי הינו המדד האחרון הידוע במועד בו הוגשה הצעת הקבלן והמדד הקובע הוא המדד האחרון הידוע במועד חילוט הערבות (להלן: "ערבות בדק"). תוקף הערבות יהיה לתקופה של 01 שנים והיא תשמש להבטחת קיום התחייבויות הקבלן ב 01 השנים הראשונות לאחר מסירת העבודות

(ג) מבלי שהדבר יחשב כמטיל חובה כלשהי על המועצה, האחרונה תהיה רשאית לתבוע הארכת מועד תוקפה של ערבות כלשהי שתינתן לו כאמור לעיל, וזאת במקום לממש, כולה או חלקה, והקבלן מתחייב לדאוג, על חשבונו, לארכה מתאימה. גם אם ביקשה וקיבלה המועצה הארכת ערבות, כאמור, תהיה זכאית המועצה לממש אף לפני קבלת הארכה כאמור. מידה ותקופת בדק כלשהי תוארך, כאמור בסעיף דלעיל, ימציא הקבלן למועצה, לפני תום תקופת הבדק המוארכת, ערבות חדשה בסכום האמור בסעיף 127 ב' לעיל ובגין תקופת הבדק המוארכת.

(ד) היה ומסיבה כלשהי הקבלן לא המציא ערב טיב ביצוע ו/או ערב הבדק, ייחשב הדבר, מבלי לגרוע מיתר זכויות המועצה, כחוב קצוב של הקבלן, בגובה סכום הערבות, כלפי המועצה והיא תהיה רשאית לנהוג בחוב זה עפ"י זכויותיה מכוח הסכם זה, לרבות לקזזו מהכספים המגיעים ממנה לקבלן ו/או לתובעו.

(ה) הפר הקבלן התחייבות כל שהיא מהתחייבויותיו לפי חוזה זה, תהיה המועצה רשאית לממש ערבות כלשהי הנזכרת לעיל, ולגבות לעצמה מתוך סכום הערבות כל סכום אשר יפצה את המועצה, להנחת דעתה, עבור כל נזק או הוצאה שהמועצה עמד בהם בקשר עם או כתוצאה מהפרה זו ו/או המגיע לה לפי חוזה זה וזאת מבלי לפגוע בזכויותיה עפ"י חוזה זה ו/או עפ"י כל דין.

ל. אי מילוי התחייבויות הקבלן

128. אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי סעיפים כ"ד ו- כ"ט לעיל ו- ל"ב להלן רשאית תהיה המועצה לבצע את ההתחייבויות האמורות על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, לאחר מתן הודעה בכתב ומראש של 7 ימים לקבלן, ובמידה שההוצאות האמורות חלות על הקבלן תהיה המועצה רשאית לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות בתוספת של 15% שיחשבו כהוצאות תקורה, מכל סכום שייגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהא המועצה רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

129. אין באמור בסעיף זה כדי לפגוע בכל סעד אחר לו זכאית המועצה לפי חוזה זה ו/או לפי כל דין.

ל"א. איחור בביצוע

130. מוסכם בזה כי כל הפרעה בביצוע העבודות הנובעות מכוח עליון או כל סיבה אחרת שהיא אשר אין לקבלן שליטה עליה תדחה את תאריך מסירת העבודות למשך אותו פרק זמן אשר חל אותו גורם מעכב.

131. למען הרחקת ספק מוסכם בזה כי מחסור בפועלים ו/או בחומרים ו/או בציוד, או הפרעות מזג אויר לא ייחשבו כגורם מעכב לעניין זה.

132. באם הקבלן לא יסיים את ביצוע העבודות במועד האמור בהסכם זה יהא חייב לשלם למועצה סך של 1,000 ש"ח לכל יום של אחר במסירת ביצוע העבודות למועצה

בתורת פיצוי מוסכם ומוערך מראש וזאת מבלי לפגוע בזכות המועצה לתבוע ולקבל כל סכומי הנזקים שייגרמו לה בגין האחור במסירת העבודות ו/או סעד אחר הניתן לה על ידי הדין.

133. המועצה תהא רשאית לפדות את סכומי הנזק המגיעים לה בגין האחור במסירת העבודות ו/או בגין כל הפרה אחרת של הסכם זה מן הערבות הבנקאית ו/או הפיקדון בהסכם זה, ו/או מכל סכום אחר שיעמוד לזכות הקבלן.

134. הצדדים מסכימים בזה כי באם הקבלן יפסיק מסיבה כל שהיא, למעט במקרה של כח עליון, את ביצוע העבודות לתקופה העולה על 7 ימים תהא המועצה רשאית להמשיך בביצוע העבודה, הן בעצמה ו/או על ידי אחרים על חשבון הקבלן, ולצורך זה תהא המועצה רשאית להשתמש בכל החומרים, כלי העבודה ו/או מכשירים של הקבלן שיהיו באתר ביצוע העבודות ולעכב בידה כל סכום כסף שיגיע עד לתאריך הפסקת העבודה ו/או את הפיקדון ו/או הערבות כאמור להלן, וזאת מבלי לפגוע בזכותה לתבוע מן הקבלן פיצויים בגין כל נזק שייגרם לה עקב הפסקת העבודה כאמור לעיל.

ל"ב. הפסקת העבודה באשמת הקבלן

135. לא מילא הקבלן את התחייבויותיו לביצוע העבודות בהתאם לחוזה זה או לא מילא הקבלן את הוראות המהנדס או לא השתמש בחומרים הדרושים כאמור בחוזה זה או יתברר למהנדס במשך ביצוע העבודות שהקבלן אינו ממלא את תנאי חוזה זה, ידרוש המהנדס מהקבלן על ידי רישום ביומן או מכתב רשום, לקיים את תנאי החוזה תוך פרק זמן שיצוין במכתב.

136. אם אחרי קבלת האזהרה לא ישמע הקבלן להוראות המהנדס, תהיה למועצה הרשות לגמור את ביצוע העבודות בעצמה, על חשבון הקבלן ו/או למסור את ביצוע העבודות לאדם אחר על חשבון הקבלן ו/או לבטל את החוזה.

137. הכספים המגיעים לקבלן וכמו כן סכום הערבות שהפקיד הקבלן להבטחת מילוי תנאי חוזה זה, ישמשו לתשלום ההוצאות הכרוכות בסיום העבודות. לא יספיקו כספים אלה, יהיה הקבלן חייב לשלם למועצה את ההפרש תוך שבוע ימים מיום מסירת הודעה בכתב לשם זה. אם הכספים המגיעים לקבלן עולים על הסכום שהוציאה המועצה לצורך סיום העבודות, תשלם המועצה את היתרה לקבלן וזאת רק לאחר גמר ביצוע העבודות ע"י המועצה או קבלן אחר מטעמה וניכוי כל הכספים המגיעים למועצה לרבות פיצויים, הוצאות תקורה (15%) והוצאות אחרות.

138. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סעד אחר ו/או נוסף העומד לזכות המועצה על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין בגין הפרת החוזה על ידי הקבלן.

ל"ג. תמורה ומועדי תשלום

139. המועצה מתחייבת בזה לשלם לקבלן עבור ביצוע העבודות הנ"ל לפי הסכם זה, וכל יתר התחייבויותיו של הקבלן ומילוייו סך של _____ ₪ (**במלים**) **כולל מע"מ** שישלמו בהתאם להסדר התשלומים שיקבעו ע"י הצדדים על פי חוזה זה או עפ"י נספח תשלומים שייחתם בנפרד.

ל"ד. מחירי היחידה

140. בכפוף לאמור בפרק ל"ב דלעיל ואם לא הוסכם בין הצדדים במפורש אחרת, מחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות יחשבו ככוללים את ערך –

- (1) כל החומרים והציוד (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הכלולים בעבודה ושאינם נכללים בה) והפחת שלהם והמסים החלים עליהם לרבות מס קניה, בלו מכס וכו', במידה ויחולו.
- (2) כל הפעולות הדרושות לשם ביצוע בהתאם לתנאי חוזה זה, גם אם הן לא מצאו את ביטוי במסמכים המצורפים, אבל הן דרושות לביצוע עבודה מושלמת וגמורה ובצורה בטיחותית.
- (3) ביצוע כל התחייבויות הקבלן המפורטות במסמכי החוזה על כל נספחיו לרבות השימוש הבטיחותי בכלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים, עגורנים וכדומה.
- (4) הובלת כל החומרים, כלי עבודה וכדומה, אל מקום העבודות ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הובלת העובדים למקום העבודות וממנו.
- (5) אחסנת החומרים, הכלים, המכונות וכדומה, כמפורט בס"ק (א)(3) לעיל, ושמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו.
- (6) הוצאות הגנה על העבודות, העובדים וצד שלישי, בפני נזקים והשפעות של מזג אוויר.
- (7) הוצאות הנהלת עבודה, מדידה, סימון והוצאות תקורה.
- (8) המסים הסוציאליים, הוצאות ביטוח של העבודות, העובדים וצד שלישי בהתאם לנדרש בתנאי חוזה זה.
- (9) הוצאותיו הכלליות של הקבלן (הן הישירות והן העקיפות) ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והבלתי צפויות.
- (10) הוצאות על הערבויות, ביטוח והוצאות הקשורות במילוי התנאים הכלליים והמיוחדים וההוראות הנזכרות בחוזה על נספחיו.
- (11) אחריות לטיב העבודה.
- (12) רווח הקבלן.
- (13) כל ההוצאות הישירות והבלתי ישירות הקשורות בעבודות קבלני המשנה.

141. מחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות יהיו סופיים ומוחלטים פרט לשינויים הנובעים מתנודות במחיר ולמעט מס ערך מוסף החל על המזמין.

ל"ה. בדיקה ואישור חשבונות

142. מוסכם בזה כי חשבונותיו של הקבלן בגין ביצוע העבודות ייבדקו ע"י המהנדס ו/או מטעמו ואם ימצאו נכונים, יקבלו את אישורו תוך 14 ימים מיום הגשתם.

143. הקבלן יהא זכאי לקבלת הסכומים המגיעים לו כאמור בסעיף 142 לעיל תוך 60 יום מיום אישור המהנדס **בכפוף לקבלת הכספים בפועל בקופת המועצה ממשרדי הממשלה ו/או הגורמים הציבוריים השונים והמממנים, ותוך 10 ימים מיום קבלת הכספים בפועל בקופת המועצה.** היה ויהיה איחור בקבלת הכספים מאת הגורמים המממנים בקופת המועצה, יידחה מועד התשלום בהתאם והקבלן לא יהיה זכאי לפיצוי כלשהו בגין איחור בתשלום. הקבלן מאשר בזאת כי לא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה כלפי המועצה בגין איחור בתשלום הנובע מאיחור בקבלת הכספים בקופת המועצה.

144. למען הסר ספק מוסכם בזה כי התשלום בגין ביצוע העבודות לפי חישוב ביצוע הכמויות על העבודות שבוצעו לפי הסעיפים המופיעים במפרטים הטכניים ובהצעת המחירים של

הקבלן והמצורפים להסכם, ואשור המהנדס והוראת תשלום יינתנו רק לאחר שהמהנדס יקבע כי אותו חלק מהעבודות שעברו נדרש התשלום בוצע בפועל לשביעות רצונו.

145. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 144 לעיל מובהר, כי הקבלן אינו רשאי לבצע עבודה נוספת שהתמורה בגינה ובכל מקרה הוא לא יהיה זכאי לכל תמורה נוספת בגין עבודה נוספת כנ"ל חורגת מהאמור בפרק ל"ב דלעיל.

ל"ו. ניהול פנקסים

146. הקבלן מצהיר בזה שהוא מנהל את פנקסי החשבונות והרשימות שעליו לנהלם על-פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף תשל"ו 1975, והוא מתחייב להמציא לידי המועצה לפני תחילת ביצוע העבודות אישור מפקיד מורשה או מרואה חשבון שהוא מנהלם כאמור או שהוא פטור מלנהל אותם.

ל"ז. שינויים

147. המועצה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את כמות העבודה שיש לבצע לפי הסכם זה בגבולות הפחתה מכל פריט ופריט של ההסכם ו/או הוספה בגבולות של 50% של פריט ופריט. תוספת המחיר בגין הוספה בעבודות תחושב בהתאמה למחיר העבודות ו/או החומרים בהסכם זה, ובהתייחס להוראות, הפחתה במחיר בגין הפחתה בעבודות תחושב בהתאמה למחיר העבודות ו/או החומרים בהסכם זה.

148. **מוסכם בזאת כי כל תוספת בפרטי ו/או בעבודה עפ"י הסכם זה לא תהא ברת תוקף למעט אם ניתן מראש מסמך מפורש חתום ע"י ראש המועצה וכן ע"י גזבר המועצה וכן ע"י החשב מלווה של המועצה והחתום על ידי חותמת המועצה המאשר את התוספת האמורה. היה ויחרוג הקבלן מהיקף העבודות בלא שניתן לו אישור בכתב כאמור, לא יהיה זכאי לתוספת תשלום כלשהי מעבר לנקוב בהסכם זה, והקבלן מוותר על כל טענה בגין כך.**

149. מתחייב בזה שלא לעשות על דעת עצמו כל שינויים בביצוע העבודות הנ"ל, לא להגדיל ולא להקטין את הכמויות שנקבעו בתיאור הטכני, ורשימת הכמויות המצורפות להסכם זה בלי הסכמת המהנדס.

ל"ח. שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי המועצה

150. הסכמה מצד המועצה או המהנדס לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנו גזרה שווה למקרה אחר.

151. לא השתמשו המועצה או המהנדס בזכויות הניתנות להם לפי החוזה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

ל"ט. זכות שיפוי מהקבלן בגין תביעה או דרישה

152. הקבלן יפצה את המועצה על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, היטל וכיו"ב, פטנטים שינבעו מפגיעה בזכויות, מדגמים, סמלי מסחר, או זכויות דומות, בדבר השימוש

במכונות, או בחומרים, או בפריטים שיסופקו ע"י הקבלן לצורך ביצוע העבודות.

מ. זכות ניכוי וקיזוז

153. מועצה תהא רשאית לנכות ו/או לקזז כנגד כל סכום המגיע, או שיגיע לקבלן ממנה, כל חוב המגיע למועצה מהקבלן, בין עפ"י הסכם זה ובין עפ"י כל הסכם אחר שבינה לבין הקבלן, וכן כל חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן למועצה לפי כל דין .

הוראות סעיף זה אינו גורעות מזכותה של המועצה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבויות ו/או בטחונות אחרים שהקבלן המציא במסגרת הסכם זה ו/או במסגרת כל הסכם אחר עם המועצה .

למרות האמור בכל דין לא תהיה לקבלן זכות לקזז מתשלומים בהם הוא חייב כלפי המועצה כל תשלום המגיע לו מאת המועצה זולת תשלומים עפ"י חשבון שהגיש לפי הסכם זה וככל שאושר לתשלום.

מ"א. ספרי המועצה ומס בולים

154. מס בולים בגין חוזה זה (לרבות כל הערבויות הנזכרות בו) ולרבות כל החוזים הנזכרים בו, יהול וישולם על ידי הקבלן.

155. למען הסר ספק יובהר כי ספרי ומסמכי המועצה בקשר לביצוע הסכם זה, לרבות כרטסת הנהלת החשבונות שתתנהל בעניין ההתחשבות עם הקבלן בהתקשרותו/ותיו עם המועצה, הם אלה שיחייבו והיווה ראיה מספקת בכל שאלה ו/או מחלוקת רלבנטיות בין הצדדים .

מ"ב. הפרת חוזה

156. כל צד אשר יפר הסכם זה יהא חייב לפצות את משנהו על כל נזק ו/או הפסד אשר ייגרמו לו בגין הפרת הסכם זה וזאת מבלי לפגוע בזכותו של הצד המקיים לכל סעד הניתן לו בדין ו/או בהסכם זה.

157. כל הודעה מצד למשנהו תינתן בדואר רשום, וכל הודעה שתשלח בדואר רשום כשהיא מבוילת וממוענת לפי הכתובות המפורטות להלן, תחשב כאילו הגיע לתעודתה בתוך 48 שעות משעת מסירתה במשרד הדואר.

ולראיה באו הצדדים על החתום : -

הקבלן

חותמת מועצה מקומית שעב

מחמוד בוקאעי - ראש המועצה

בילאל פאעור - גזבר המועצה

משה לוי - החשב המלווה

למועצה המקומית שעב מונה חשב מלווה מטעם משרד הפנים. ללא חתימתו אין כל תוקף להסכם זה

מסמך ג'

מפרט מיוחד לביצוע כבישים - תוספת למפרט כללי לעבודות סלילה

מפרט מיוחד זה בא להשלים ו/או להסביר את האמור במפרט הכללי לגבי פרויקט זה.

1. תיאור העבודה

פרויקט זה היינו ביצוע עבודות פיתוח טיילת כביש ראשי בשעב
תכולת העבודה:

- ביצוע עבודות פינוי פסולת, התאמות וסילוק מטרדים.
- ביצוע עבודות פיתוח נופי לרבות ריצוף מדרכות וגינון
- בניית קירות תומכי כביש.

2. פרוגראמת בדיקות:

הקבלן יבצע את כל הבדיקות הדרושות לפי פרוגראמת בדיקות שתיערך ע"י משרד השיכון

3. קבלני משנה:

כל קבלן משנה שיבצע חלק ו/או חלקים מעבודות במסגרת חוזה זה, חייב להיות קבלן רשום ורשאי לביצוע סוג העבודה המוצע לביצוע. יש לאשר את הקבלן ו/או קבלן המשנה ומראש אצל ממנהל הפרויקט לפני תחילת העבודה.

4. הצהרת הקבלן:

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרט הכללי לעבודות סלילה, והמפרט הטכני המיוחד הנזכר במכרז/חוזה זה, קרא והבין תוכנם. קיבל כל ההסברים שביקש לדעת, ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם. הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והיינו חלק בלתי נפרד ממנו.

5. שלבי ביצוע

א. חלק מתוואי הכביש הינו באזור בנוי. על הקבלן למנוע הפרעות לתנועת כלי הרכב וכן למנוע הפרעות לכניסות למגרשים.

ב. הסדרי תנועה זמניים ושלבי ביצוע.

עבודת הקבלן הינה בתחומי שכונת מגורים קיימת בכפר. הקבלן ידאג להסדרי תנועה זמניים, כולל אמצעי בטיחות, תמרור זמני, שלטי הדרכה, העסקת מכווני תנועה. כל זאת על מנת לשמור ולאפשר את רציפות ונגישות של תנועת כלי הרכב והולכי הרגל בשכונה.

ג. על הקבלן לשכור על חשבונו את שרותיו של מהנדס התנועה מומחה לבטיחות אשר ילווה את הפרויקט במהלך כל זמן הביצוע.

מינוי המהנדס טעון אישור המזמין, והמזמין רשאי לפסול כל מינוי ללא מתן הסברים או נימוקים.

במידה ולא ביצע הקבלן את הנ"ל ימנה המזמין מהנדס בטיחות מטעמו ויחייב את הקבלן בהוצאות.

ד. על הקבלן לתאם מראש לתכנון ולאשר תכניות הסדרי תנועה זמניים בכפר ג'דידה מכר בהתייעצות עם המשטרה. (הכל על חשבון הקבלן)

הקבלן ידאג להודעה לתושבים על ביצוע העבודה, הצבת אמצעים למניעת חניה בתחום העבודה, הכל בתאום עם המועצה והמשטרה. במהלך עבודתו על הקבלן לדאוג לתכנון וביצוע שלביות בעבודה תוך הטיית התנועה מהמסלולים השונים, ביצוע תמרורים זמניים, צביעה זמנית, העסקת מכווני תנועה על פי הנדרש.

ה. הצעת הקבלן לשלבי ביצוע השונים יהיו בתאום ואישור מועצה מקומית ג'דידה מכר והמשטרה.

ו. אביזרי בטיחות.

אביזרי בטיחות השונים יהיו מסוגים המאושרים על ידי הוועדה הבין-משרדית להתקני תנועה ובטיחות של משרד התחבורה ומתקנים על פי הוראות היצרן ו"ההנחיות להגנת עובדי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות". יש לקבל את אישור מפקח הבטיחות לסוג האביזרים לפני הספקתם לאתר. הקבלן אחראי להובלתם, התקנתם באתר, שינועם במהלך שלבי העבודה, תחזוקתם השוטפת ותקינותם, פירוקם והובלתם אל מחוץ לאתר.

ז. עבור הכנת תכנית הסדרי תנועה ותוכנית שלבי ביצוע ואישורם ע"י המועצה והמשטרה, כולל אספקה ביצוע כל אמצעי הבטיחות, התמרור הזמני, הצביעה הזמנית, סלילות או פירוקים למצבי ביניים, שלטי הדרכה והעסקת מכווני תנועה. היא על חשבון הקבלן.

6. תוכניות

במסגרת מכרז זה ניתנות לקבלן תכניות לביצוע. על הקבלן מוטלת החובה לבדוק את הסימון והתוכניות הנמסרות לו והחתומות לביצוע העבודות מיד עם קבלתם ולא יאוחר משבוע ימים. עליו להפנות תשומת לב המפקח לכל שגיאה/החסרה/אי התאמה בין התוכניות, המפרטים, כתב הכמויות.

אי הפניית תשומת לב המפקח במועד כאמור לעיל. תחייב את הקבלן לבצע על חשבונו את השינויים או התיקונים המתבקשים. החלטת המפקח בנדון תהיה סופית, קובעת ומחייבת. לא תתקבל תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא הבחין בסטיות ובאי התאמות.

7. בטיחות

- הקבלן מצהיר כי הינו מכיר דיני הבטיחות והגהות בעבודה, לרבות, חוק ארגון הפיקוח על העבודה, פקודת הבטיחות בעבודה, פקודת הנזיקין, דיני התכנון והבנייה, הקבלן מתחייב כי יפעל לפי הדין וידאג שכל הפועלים מטעמו יעשו כן.
- הקבלן ימנה ממונה בטיחות, אשר יפעל על פי דין, הממונה יהיה בקיא בכל החוקים והתקנות הקיימים בענייני בטיחות בעבודה בכלל ובעבודות בנייה והנדסה אזרחית בפרט, הממונה ינחה ויוודא נקיטת כל האמצעים הנדרשים להבטחת בטיחות העובדים, עוברי אורח מזדמנים ורכוש בכל עת בצוע העבודות, הממונה יעביר הדרכות בטיחות לעובדים.
- הקבלן יעביר למפקח עותק נכון למקור של דרישות הבטיחות ודוחות הבטיחות לפי ביקור בשטח.

- הקבלן מתחייב למלא אחר כל דרישות הבטיחות, כפי שינחה אותו ממונה הבטיחות מטעמו וכפי שיורה לו המפקח.
- בעבודות החפירה, הקבלן יגדר שטחי החפירה באתר (בורות, תעלות, שוחות....) באמצעי גידור יציבים ובגובה המתאים.

8. הנחיות למודדי קבלן

"תוכנות" (במהלך ביצוע ולאחר ביצוע) תוכנות בחוזה משהב"ש עם קבלנים

עם התקדמות העבודה, על הקבלן להכין באמצעות המודד שמטעמו על חשבונו, תוכניות עדות. התוכניות יוכנו לאחר כל שלב מהשלבים שמופרטים להלן:

- א. סיום עבודות שתית
- ב. סיום עבודות מצעים
- ג. סיום שכבת אספלט הרלבנטית
- ד. סיום חפירת יסודות לקירות
- ה. סיום עבודות הקירות (לפני הגבהת ראש קיר)

נושאים אלו צריכים להופיע במפות המדידה של הקבלן עם התייחסות לציר הכביש המתוכנן כלומר, בחתך של כל נקודה בציר הכביש יופיעו הרומים מצד ימין, שמאל וציר הכביש, כך שניתן יהיה לוודא התאמה לתכנון. נקודות חשובות נוספות ימדדו במידה והן קיימות בתכנון או שיש להן משמעות כגון נקודות נמוכות אבסולוטית וכיו"ב.

התוכניות יכללו מדידה טופוגרפית + מדידה של הגובה ע"פ החתכים שבתכנון כמו כן יימדד הגובה בנקודות הביניים הנוספות המופיעות בתוכניות התכנון. בנוסף, ימדדו נקודות חשובות נוספות כגון נקודות קיצון.

כל עבודות המדידה הנדרשות לביצוע/ מדידות עדות על העבודה שבוצעה כולל הפקת כל תוצרי המדידה הנדרשים, כלולים בשכר הקבלן ולא תשולם עליהן כל תוספת. עבודות עפר ממגרשים שתוכננו עם גריד של רומים מתוכננים ימדדו לאחר ביצוע על ידי גריד זהה.

בנוסף למפות יספק מודד הקבלן טבלאות עם איזון החתכים שמדד וציון הפרשים בין גובה מתוכנן לאו ותשלב בעבודה בין המדוד בפועל.

(TL) תכניות של קווי תשתיות כגון ניקוז וביוב יכללו בנוסף לתנוחה את ציון מידות התאים, רום מכסה, אורך וקוטר הקווים וציון השיפוע המתקבל. בגלל חשיבות **(IL)** רום כניסות ויציאות של צינור ותבטא הדיוק שבמיקום וברום, יימדד מיקום קולטני ניקוז ע"י מדידת 4 הנקודות הפנימיות של כל קולטן. כמו כן יכללו התוכניות את המפלסים ומיקומם הסופי של כל שאר המערכות.

בנוסף, המפקח רשאי לדרוש כל מדידה נוספת לכל שלב ונושא בהתאם לצורך בכך. תוכניות אלו תהיינה חתומות ומאושרות על ידי מודד מוסמך. הפקת הפלוטים והעברת הקבצים בפורמט **dwg+pdf/xls** יהיו על חשבון הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד.

חותמת וחתימת הקבלן

מסמך ג'

מפרט טכני מיוחד

ביצוע טיילת לכביש ראשי ביישוב שעב- שלב ה'

חוזה/מכרז מס' 01/2024

מועצה מקומית שעב

הערה:

- כל העבודות יבוצעו ע"פ הפרט הכללי "ספר כחול" בגרסתו העדכנית.
- שתי ספרות ראשונות של מספרי הסעיפים בכתב הכמויות דומות לפרק המתאים במפרט הכללי.
- תיאור הסעיפים בכתב הכמויות היינו תמציתי, הוראות ביצוע מפורטות יהיו ע"פ הוראות המפרט הכללי לסעיפים דומים.

פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים

02.1 קירות תומכים - כובד.

02.1.030 בניית קירות תומכים - קירות כובד.

א. כללי

1. במסגרת מכרז/חוזה זה יגיש הקבלן את הצעתו לביצוע עבודות התמוך בגבהים משתנים ע"י קירות תומכים מורכבים מאבן עם גב בטון ב- 20.
2. המזמין שומר על זכותו להקטין עד כדי ביטול ו/או להגדיל עד 50% את כמויות הקירות הנ"ל והדבר לא יהווה עילה לשינוי מחירי היחידה ו/או לתביעה כלשהי מצד הקבלן.

ב. יועץ ביסוס

1. בגמר חפירה ליסודות הקיר ולפני יציקת היסודות, יהא על הקבלן לקבל את אישור יועץ הביסוס של המזמין או אישור המפקח.
2. קבלת אישור יועץ הביסוס, ביצוע הנחיתו כגון העמקת חפירה/חציבה ליסוד, הרחבת החפירה ו/או החציבה ליסוד וכו', לא יהוו עילה להגשת תביעה כלשהי מצד הקבלן.
3. הנחיות יועץ הביסוס לא פטורות את הקבלן מאחריותו לטיב העבודה ולשלמותה מפורט בסעיף א13- במפרט כללי.

ג. קירות תומכים מורכבים מאבן עם גב בטון

- העבודה תבוצע כמפורט במפרט הכללי בהתאם לתכניות וכמפורט להלן:
1. חזית הקיר תבנה מאבן טבעית בבניה פראית מטיפוס משתלב.
 2. גב הקיר יוצק מבטון ב- 20 עם משקל מרחבי של 2300 ק"ג למ"ק לפחות (ללא דבש).
 3. המילוי החוזר לגב הקיר יהיה גרנולרי לא חרסית ויעשה בהתאם לפרט בתכניות.
 4. דרישת חומר המילוי הגרנולרי יהיו כדלקמן:
 - א. אינדקס פלסטיות קטן מ-12%.
 - ב. אחוז עובר נפה #200 קטן מ-35%.
 - ג. גודל גרגיר מקסימאלי 3" .
 - ד. גבול נזילות קטן מ-40% .
 5. המילוי יבוצע בשכבות בעובי 20 ס"מ בהידוק מבוקר לדרגת צפיפות שלא תפחת מ-97% מצפיפות המקסימאלית לפי ASTM 1556/7 .
 6. תפרים אנכיים יבוצעו בתדירות של כל 5.0 מ' בהתאם לפרט כולל הפרדה ב-5.0 ס"מ קלקר וחומר סתימה ב-2 ס"מ חיזוניים.
 7. בגב הקיר יותקן צינור ניקוז שרשורי מחורר מטיפוס וולטה או שווה ערך בקוטר 6" עם מוצא לשטח התחתון. יבוצע בקירות תומכים בגובה מ' H= 3.00.

8. עפ"י הטבלה המופיעה בתכניות הפרטים. הערה: במקרה ויסוד הקיר נחפר בשכבת צורות, ניתן להקטין את עומק המינימאלי $D = 0.8$ מ'.
9. יציקת הקיר תיעשה כנגד פני החפירה או פני חציבה או טפסנות.
10. בראש הקיר תבוצע חגורת בטון מזוין במידות 25×200 ס"מ בהתאם למפורט בתכניות.
11. בראש הקיר תבוצע הכנה למעקה פלדה שתכלול התקנת צינור פלדה בקוטר 3" בעומק 0.5 מ'.
12. נקזים יבוצעו כל 1.0 מ' לגובה הקיר וכל 2.5 מ' לרוחבו. הניקוז יהיה עשוי מצינור פי.וי.סי. בקוטר 4" עם כיס חצץ בקצהו הפנימי שייעטף בבד גאוטכני.
13. מספר האבנים שגודלן פחות מ- $30/30/30$ ס"מ לא יעלה על 30%.
14. על האבנים להיות ללא סדקים, ועליהן להיות נקיות מחומרים אורגאניים וחלקיקי עפר.
15. האבנים היפות בחזית והאבנים הגדולות בקרבת היסוד.

מדדה ותשלום

יימדד במ"ק ויכלול את כל האמור במפרט זה ובמפרט הכללי כולל חפירה וחציבה ליסוד הנקזים, הנקז השרשורי, המילוי הגרנולרי בגב הקיר, הבטון ב-20, חגורת בטון בראש הקיר, תפר התפשטות וכן כל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה כמפורט ולפי התכניות.

פרק 08 - מפרט מיוחד לעבודות חשמל

08.01 כללי

העבודה המתוארת במכרז זה ובתוכניות, כוללת את כל כוחות העבודה, החומרים, הכלים, הציוד, הובלה, שמירה, אחסנה, חומרי העזר, שימוש במכונות וציוד הדרושים לשם שלמת עבודה זו לפי התוכניות והמפרטים והכוללת מערכת מושלמת של מתקן חשמל כמפורט במפרט ובתוכניות. ביצוע העבודה ייעשה בהתאם לפרק הקובע במפרט הכללי ובכפופות לתיאורים, הוראות החוקים, התקנות, והתקנים הכלולים במהדורה האחרונה " המפרט הכללי לעבודות חשמל, תאורת רחובות וכו', כפי שפורסם ע"י הוועדה הבין – משרדית מטעם משרד הביטחון.

בכל מקרה של סתירה ו/ או אי התאמה בין המפרט הכללי לבין המפרט המיוחד או כתב הכמויות כוחם של אחרונים יהיה עדיף.

08.02 עבודות וחומרים

כל החומרים שישמשו את הקבלן לביצוע העבודות הנ"ל יהיו חדשים ומאיכות מעולה מתאימים לתקן הישראלי ובהיעדרו יתאימו לתקנים האירופיים הבאים: IES, VDE, BSS, וכן יתאימו לדוגמאות אשר אישר אותם המפקח.

על הקבלן יהיה לספק למהנדס במשרדו דוגמאות מהאבזורים, אותם הוא עומד להתקין בשטח, במיוחד גופי תאורה, קופסאות זרועות וכו'.

העבודה תבוצע ע"י פועלים מקצועיים ומאומנים ובפיקוחו של מנהל עבודה שאושר ע"י המפקח.

מנהל העבודה מטעם הקבלן ימצא בשטח באופן רציף כל עוד מבוצעת עבודה כלשהי ע"י הקבלן.

08.03 חפירות

החפירות עבור הצנרת יהיו בעומק 90 ס"מ מפני הקרקע, הכביש או המדרכה ברוחב 40 ס"מ לצורך עבודה זו אין הבדל בין חפירה לחציבה.

החפירה תרופד בשכבה של 10 ס"מ חול ים נקי לפני הנחת הצנרת, ובשכבה נוספת לאחר הנחתה ולאחר מכן להדק את החול. מעל שכבת המילוי הראשונה יש להניח סרט סימון פלסטי עם סימון " כבלי חשמל ", לסתום את החפירה בעפר ולהדק. פני המילוי הסופיים יתאימו לגובה פני תשתית.

על הקבלן לקבל אישור המפקח לתוואי לפני ביצוע החפירה. על הקבלן לוודא תוואים ומהלכים של צנרת תת- קרקעית קיימת, האחריות להימנע מפגיעה במערכות תת- קרקעיות קיימות, חלה על הקבלן.

כל תקלה במערכת קיימת שתגרם כתוצאה מעבודת הקבלן, תתוקן מיד על ידו ועל חשבונו

08.04 צינורות

הצינורות התת-קרקעיים יהיו מטיפוס פ"ד בקוטר 75 מ"מ, והם יונחו לאורך החפירה בקווים ישירים רצופים ושלמים ללא חיבורים או מופות. צנרת ההכנה עבור חברת החשמל תהיה מטיפוס P.V.C קשיח בקוטר 4" ותצויד בחוט משיכה הכולל במחיר.

08.05 אלקטרוודת הארקה

מחיר אלקטרוודת הארקה יימדד כעבודה מושלמת אחת הכוללת כל החפירות הדרושות להתקנת האלקטרוודה ושוחת הביקורת עם מכסה ושלט אזהרה, כיסוי החפירה, חבור אמצעי החיבור של האלקטרוודה וכן ביצוע מדידת התנגדות הארקה של האלקטרוודות בעזרת מכשיר מדידה מתאים, וזאת בגמר ההתקנה.

08.06 עבודות ברג"י

תחשב בתור עבודה כל עבודה ברג"י שלא מוגדרת בסעיפי החוזה ואשר המפקח מחליט לא לקבוע עבורה מחיר חריג, אלא בתור עבודה ברג"י. החלטה זו תינתן בכתב, ומדידה של שעות ברג"י תהיה שעה נטו של העובד ו/או הציווד בשטח בלי להתחשב בזמני נסיעה, אבטלה, ניהול עבודה וכיו"ב.

08.07 עבודות חריגות

עבודות נוספות או ציווד נוסף שלא מופיע בסעיפי החוזה ואשר הקבלן מתבקש לבצעם או לספק במחיר חריג, עליו להגיש נספח מצורף לחשבון המצדיק אותם.

08.08 תיאום עם גורמים חוץ

על הקבלן לבוא בדברים עם חברת החשמל בכדי לקבל הנחיות בנוגע לתוכניות הדרושות לחיבור החשמל ולבצעם בהתאם ובמועד המתאים, הכול בתיאום עם המפקח ובהתאם לעבודה המבוצעת.

08.09 ציווד

הקבלן יבצע את העבודה בציווד שיהיה מטיפוס מאושר וימצא במצב תקין. ברשות הקבלן יימצא כל הציווד הדרוש לצורך העבודה ובקרתה בהתאם לדרישות המפקח.

08.10 ביצוע

- א- כל העבודות תבוצענה בהתאם לתוכניות ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים ושביעות רצונו המלאה של המפקח מטעם המזמין.
- ב- ביצוע העבודה יהיה ברמה מעולה, הקבלן יהיה הבעל רישיון עבודה ממשלתי לביצוע עבודות חשמל מסוג ראשי ומעלה.

08.11 אחריות לנזקים

על הקבלנים לנקוט בכל האמצעים בכדי למנוע תאונות ונזקים לאדם ולרכוש כתוצאה מעבודתו.

הקבלן יישא בכל אחריות במקרה של תביעות פיצויים נגדו, נגד המזמין או כל אדם אחר עבור נזק שנגרם לאדם או לרכוש כתוצאה מעבודתו.

08.12 נזקים המתקן וחיבורו לרשת

- ב. אחרי השלמת המתקן מתחייב הקבלן להזמין בדיקה מטעם חברת החשמל לצורך קבלת אישור בכתב שהמתקן מוכן ומאושר ע"י חברת החשמל.
- ג. הבדיקה והזמנת חברת החשמל יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו, כולל תשלומי כל האגרות הקשורות בבדיקות אילו.
- ד. הקבלן יכין לצורך הבדיקה תוכניות מתקנות ומעודכנות של המתקן שבוצע על ידו כפי שבוצע הלכה למעשה בשטח. הכנת התוכניות ומסירתם לחברת החשמל ייעשו על ידי הקבלן ועל חשבונו.
- ה. כל התיקונים שיידרשו ע"י חברת החשמל יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבונו הוא, תוך פרק זמן שייקבע על ידי המזמין ו/או המפקח.

08.16 איזון פאזות

תוך חודש מהשלמת המתקן, על הקבלן לבדוק את העומס על הפזות ולאזן במידה ואינן מאוזנות ע"י החיבורים בלוח, עבור בדיקה ואיזון אלו לא תינתן כל תוספת כספית.

08.17 אחריות הקבלן המבצע.

הקבלן יהיה כלפי המזמין עבור טיב העבודה והחומרים אשר הוא מספק לתקופה של שנה אחת לאחר השלמת העבודה ובדיקתה. כל התקלות, הליקויים והפגמים העלולים להתגלות במתקן בפרק זמן של תקופת האחריות או עבודה שבוצעה לא לפי התוכניות, התרשימים, המפרט וההוראות, יהיה הקבלן חייב לתקן על חשבונו הוא תוך פרק זמן מתאים אשר יקבע ע"י המהנדס והמפקח.

הפיקוח על ביצוע העבודה ואישורה ע"י המהנדס והמפקח אינה משחררת את הקבלן מאחריות לביצוע. הקבלן חייב למסור למפקח אינפורמציה שוטפת על מהלך העבודה בלי הוראה מיוחדת לכך.

פרק 40 פיתוח האתר

40.1 ריצוף שבילים, מדרכות

40.1.190/200/400 ריצוף באבנים משתלב

בנוסף לאמור במפרט הכללי (פרק 40 ו 51-) מודגש בזאת:

1. הקבלן יספק את האבנים ממפעל מאושר ליצורים כדוגמת וולפמן, אקרשטיין או שווה ערך שיאושר ע"י המפקח.
2. המשטח לדוגמא (כמפורט במפרט הכללי) כלול במחיר היחידה גם אם יפורק מספר פעמים עד לאשור הדוגמא הרצויה ע"י האדריכל ו/או המפקח.
3. מחיר היחידה מתייחס לאבן "אוני" או מלבנית ו/או לפי הפרטים בתכניות, צבעונית או קוקטיל צבעים מסווג בהתאם לעובי.
4. עבור אבן לבנה או אבן אפורה תהיה תוספת או הפחתה בהתאמה במחיר היחידה. העבודות תמדד במ"ר.
5. מחיר היחידה כולל צורת דרך, מצע סוג א' בעובי 15 ס"מ, שכבת חול בעובי 5 ס"מ ו/או לפי המסומן בתכניות, חגורת בטון סמויה במידות 20*20 ס"מ וכל המרצפות כולל חיתוך וניסור המרצפות בפינות ובעיגולים, ביצוע כל העבודות הדרושות.
6. המדידה לפי מ"ר מדידה נטו של הריצוף.
7. העבודה תימדד במ"ר כולל כל האמור לעיל כמסווג בכתב הכמויות.

40.1.410/540/550/560/640/670/700 אבני שפה, אי ואבני צד גננית

אבני שפה יבוצעו בהתאם למפורט בסעיף 400851 במפרט הכללי לפיתוח האתר (40) ובהתאם לפרטים בתכניות. המחיר הוא אחיד לאבני שפה בקווים ישרים, קשתות ועקומים מסוג כלשהו, יחידות באורך 25 ס"מ, 50 ס"מ וכן אבני שפה מונמכות בכל המקומות הדרושים.
אבני השפה לסוגיהן, תונחנה על יסוד ומשענות בטון ב 20- במידות המתוארות בתכנית וביתר הפרטים ויותאמו לסעיף 40085 של פרק 40 במפרט הכללי.
לא יאושר שימוש באבני שפה לאחר שבירה באתר, בקשתות יש להשתמש באבנים חרושיות באורך 0.5/0.25 מטר או אבנים מנוסרים באורך קטן יותר כנדרש.

ביצוע הריצוף :

האמור בפרק – 10 במבט כללי לעבודות ריצוף וחיפוי, חל ברובו גם על ריצוף באבן, וכל נושא הנוגע לעניין מחייב את הקבלן לגבי עבודות אלה. להלן דרישות כלליות לגבי ביצוע הריצוף :

(א) לוחות האבן יונחו על שכבת מלט שעובייה 20 עד 30 מ"מ על גבי מצע בטון או על גבי חול נקי כמפורט במפרט המיוחד. מצע החול יועבר לפי השיפועים הדרושים ויהודק היטב. בריצוף חוץ ניתן לוותר על שכבת המלט, בתנאי שעובי לוחות האבן יהיה בהתאם למפורט בסעיף 14072 לעיל ולא פחות מ- 40 מ"מ, אלא אם ציין אחרת במפרט המיוחד .

(ב) לפני הנחת האבנים יש לנקותן פעם נוספת ולהרטיב אותן ואת המצע.

(ג) מקשר הריצוף יהיה בהתאם לדרישות שבתוכניות, או במפרט המיוחד, ואם לא ציין יהיה אחד הסוגים המפורטים בפרק 40 או מסוג "מוקאדם" (סעיף 14005 לעיל), לפי הוראות המפקח .

(ד) מישיקים קונסטרוקטיביים יעבדו את הריצוף ואת המצע שמתחת לריצוף, בהתאם לפרטים שבתוכניות .

(ה) יש למנוע מגע קשיח בין לוחות הריצוף ובין אלמנטים צמודים כגון בסיסים לציוד או "רגליים", או אלמנטים החודרים דרך שכבת הריצוף, כגון צינורות. לשם כך יש ליצור ממשקי הפרדה גמישים. לא ייחצבו שום מעבדים או חריצים בריצוף, לאחר הנחתו.

(ו) השענת לוחות אבן לחיפוי קירות על גבי ריצוף מחייבת הנחת לוחות הריצוף עליהם נשען החיפוי על שכבת מלט מלאה, ללא מצע חול.

(ז) הסטיות המותרות בעבודת הריצוף, הן בנוסף לנאמר בסעיף "סטיות וסבולות" בפרק 10 סטייה ברוחב מישקים לא תעלה על $+1$ מ"מ. במיקום המישקים לא תעלה הסטייה על $+1$ מ"מ. בסטייה בין פני אבן לפני שכנתה לא תעלה על 1 מ"מ. בדיקת הסטיות בריצוף לאורכים עד 10 מ"מ תעשה באמצעות סרגל שאורכו 3 מ"מ ופלס מים. לבדיקת אורכים גדולים יותר יש להשתמש במכשיר מדידה אופטי. הסטייה במישוריות תימדד לאורך סרגל שאורכו 3 מ"מ בכיוונים שונים, הסטייה הנמדדת היא המרווח המרבי בין תחתית הסרגל לבין המשטח. באבן מסותתת יש לעשות את הבדיקה בפאות האבנים בלבד ובמידת הצורך להרחיק את הסרגל מפני האבן במידה קבועה מראש.

המלט

המלט לריצוף אבן יהיה מלט צמנט בעובי 3 ס"מ לפחות או בהתאם לנדרש בתכניות.

מצע

המצע לריצוף בלוחות אבן יהיה מחול מילוי מיוצב לפי סעיף 10.04 (ג). להלן עובי המצע יהיה כמפורט בתכנית.

חול

החול המשומש יהיה חול אשדוד נקי מכל בסולת לרבות חומרים אורגניים למיניהם.

(ב) הנחת ריצוף על גבי מילוי מיוצב

המילוי המיוצב יהיה עשוי מתערובת של חול + צמנט בשיעור של 150 ק"ג למ"ק. מילוי זה יונח ישירות על גבי שטחים קטנים יחסית עפ"י מידת ההתקדמות של הנחת הריצוף יש להרטיב את המילוי בכמות קטנה כך שמתקבלת תערובת יבשה יחסית. מיד לאחר פיזור המילוי יונחו לוחות הריצוף על גבי שכבת הטיט כמפורט במפרט הכללי. הטיט לריצוף זה יהיה על טהרת הצמנט ללא כל תוספת של סיד. לצורך שיפור העבידות של הטיט יש להשתמש בדבק אקרילי דוגמת ב"ג בונד 2, או שווה ערך בהתאם להוראות היצרן. במשך 4 ימים לאחר גמר הריצוף יש להרטיב את המרצפות בהתזה.

(ג) שיפועים בריצוף

השיפועים בריצוף יבוצעו בהתאם למפלסים בתכניות. השיפועים יהיו רצופים ללא אזורים מונמכים, אזורים שקועים יפורקו ויתוקנו. במידה והריצוף מונח על גבי בטון כגון ריצוף מודבק ושהנחנו אינה מאפשרת תיקון שיפועי התשתית הקיימים. יש להבטיח שהתשתית לריצוף זה תהיה בשיפועים הנדרשים בתכניות בדיוק המתבקש מחומר ההדבקה של הריצוף. במקרה זה לפני התחלת ביצוע עבודות הריצוף יש לבחון תחילה את השיפועים הקיימים בתשתית כולל בדיקה ע"י שפיכת מים ובדיקת ניקוזם כדי להבטיח את השגת המטרה הסופית הצפויה. תוצאות הבדיקה יאושרו ע"י המפקח ביומן העבודה. במידה והתשתית לא תהיה בשיפועים הנדרשים היא תיהרס ותוצק מחדש וזאת ללא כל תשלום נוסף לקבלן.

אופני מדידה

בנוסף לאמור בפרק 14 של המפרט הכללי יכללו המחירים את הנאמר להלן :

(א) המדידה תהיה נטו במטרים רבועים לפי השטחים המחופים של קירות, עמודים ואלמנטים אחרים ללא תוספת עבור פחת, חיתוך (ניסור) לצורות השונות הדרושות כולל יצירת חריצים, מגרעות בפניות ובכל מקום שיידרש. החיפוי באבן כולל חיפוי באבנים בצורות גיאומטריות שונות, ברצועות צרות וכיו"ב .

- (ב) חיפוי קירות משופעים לא יימדד בנפרד .
- (ג) זוויתנים לתמיכת לוחות אבן יימדדו בנפרד בטונות, ומחירים יכלול עיגון הזוויתנים בבטון עם ברגי עיגון בשיטה שתאושר ע"י המפקח .
- (ד) לא תשולם תוספת לעובי אבן מעל הנדרש .
- (ה) בנוסף לנאמר במפרט הכללי המחירים כוללים גם :
1. הפגומים והעבודה בכל גובה שהוא .
 2. עוגנים וכו' לתימוך .
 3. אספקה וקביעת קוצי עיגון מפלדה מגולוונת או לוחיות עיגון מפלדה מגולוונת בקיר הבטון .
 4. אספקה וקביעת רשת פלדה מגולוונת בקוטר 4 מ"מ עם משבצות 15/15 ס"מ מקסימום .
 5. התאמה סביב אבזרים, פתחים וחורי ניקוז ושילוב צנרת במידת הצורך .
 6. הבטון מאחורי האבן .
 7. סיתות צידי אבן כאשר הם גלויים (ללא זמלה) .

- (ו) בניגוד לנאמר במפרט הכללי – אופני מדידה :
1. לא תשלום תוספת עבור :
 - עיבוד זמלה לאבן במידה ויידרש .
 - גמר קירות בקו מלוכסן .
 2. חשפי פתחים לא ימדדו בנפרד ומחירים יימדדו במ"ר בכל רוחב שהוא .

(ז) אבני פינה לפינות בזוויות שונות, תימדדנה במ"א. להבהרה, אבן פינה הכוונה לאבן בפינות הבניין מסותת בשתי פינות ולא זוג אבנים היוצרים פינה .

(ח) מחירי הריצוף כוללים עיבודים השלמות וחיתוכים סביב עמודים מחסומים, צינורות, פתחים וכד" .

(ט) מחירי היחידה כוללים עבודות ריצוף וחיפוי על כל סוגי האלמנטים במבנה- קירות, מעקות, כרכובים, קירות משופעים, עגולים וכד" ולא תשלום כל תוספת שהיא לגבי אלמנטים לריצוף וחיפוי אף שאינם מוזכרים לעיל.

(י) לא תשולם כל תוספת שהיא עבור עובי נוסף של אלמנטים לריצוף וחיפוי במידה וידרשו, או יבצעו ע"י הקבלן .

(יא) מחירי רצוף וחיפוי כוללים גם ביצוע "רובה " במישקים כולל ערבים לשיפור אטימות.

(יב) המחירים כוללים את סיתות כל פינות אבן הנראות לעין בעיבוד לפי דרישת האדריכל.

מפרט עבודות גינון והשקיה - פרק 41

צמחייה עונתית

הטיפול בערוגות עונתיים הינו באחריות הקבלן. על הערוגות להיות נקיות, נקיות מעשביה ובעלות מראה אחיד וחיוני. לאחר קלטור הערוגות יש לנקות החול מהכביש.

השקיה: השקיית ערוגות עונתיים תבוצע עפ"י לוח הפעלה שיינתן ע"י תכנית ההשקיה הממוחשבת או ע"י המפקח מחולק על פי ערוגות בכל אזור ההשקיה תבוצע בטפטוף בשעות שיקבע המפקח ובהתאם לחוק. מנת המים תקצב ע"י מחשב. על הקבלן לבדוק פעם בשבוע לכל הפחות תקינות מערכת ההשקיה וזאת פתיחה ידנית של הקווים לצורך גילוי וביטול נזילות. יש לתקן מיידית כל פיצוץ מים בצנרת. במידה ויש תקלה במחשב יש להשקות באופן ידני בשעות ההשקיה המותרות ובכל עת שיידרש ע"י המנהל או המפקח.

דישון: דישון פרחי העונה יעשה במשך כל השנה, הרכב הדשן מינונו ומספר הפיזורים יקבעו ע"י המפקח. ועל פי תכניות העבודה, כמות הדשן תיבדק על ידי המפקח ותאושר בכתב, פיזור הדשן יעשה בצורה אחידה ככל האפשר בעזרת מפזרת ייעודית לכך. בנוכחות המפקח

הדברת עשבים: ערוגות פרחי העונה חייבות להיות נקיות מעשבים חד שנתיים ו/או רב שנתיים משך כל חודשי השנה, כולל זמנים בהם לא שתולות הערוגות פרחי העונה. בתקופות בהם עומדות הערוגות ריקות (בחילופי העונות) יש לרסס לשם הדברת העשבים סוג חומר ריסוס יאושר ע"י מדביר המפקח. ערוגות שתולות יש לעשב ידנית בלבד, יש לעבוד בזהירות על מנת להימנע מפגיעה בצמחים.

הדברת מחלות: הקבלן אחראי לבריאות פרחי העונה, במקרה של הופעת מזיק או מחלות ידווח הקבלן מייד עם זיהוי הסימנים הראשונים למחלה או למזיק. במידה והקבלן ו/או המפקח לא יזהו את המפגע יוזמן מדריך מקצועי ע"י הקבלן, ועל חשבונו בעת הצורך וע"פ קביעת המדריך או המפקח ישלח חומר לזיהוי מדויק בחדר אבחון פגעים במנהל לחקר חקלאי בבית דגן או בכל מעבדה מאושרת אחרת כל פי אישור המפקח. לאחר זיהוי הנזק יבצע הקבלן את הטיפול הנדרש ע"פ הנחיות המפקח ועל חשבונו. הקבלן מתחייב לעבודה נכונה עם חומרי הריסוס ולמניעת נזקים לגן או לבני אדם הכול בהתאם להנחיות המקצועיות ועל פי התווית.

הכנה לשתילה: הכנת השטח כולל עקירת הצמחים הקיימים וגרוף השטח, קלטור השטח, הוספת קומפוסט או מצע, פיזור דשן והצנעתו, יישור השטח, מתחת וקבוע קווי הטפטוף, בדיקה ותיקון פריצות מים.

שתילה: על הקבלן לשתול פרחים עונתיים בכל מקום וזמן שידרשו פרחים עונתיים, על חשבונו, על הקבלן לדאוג להובלת השתילה ממקום הריכוז בעיר לשטח השתילה. לפני כל ביצוע שתילת עונתיים תבוצע הכנת השטח – ראה סעיף קודם, הכנה לשתילה. השתילה תבוצע במרווחי שתילה כפי שיקבע המפקח.

לאחר השתילה אחראי הקבלן להשקיית השתילים.
הקבלן ידאג להחלפת שתילים בכל כמות ובמידה והשתילים הקיימים נפגעו כתוצאה מרשלנות הקבלן בטיפולם.

השלמות שתילה: במידת הצורך יש לבצע השלמות של פרחי עונה, ההשלמות יבוצעו במשך כל תקופת קיום הצמחים.
ההשלמות יקבעו ע"י המפקח.

ניקיון: על ערוגות העונתיים להיות נקיות משך כל חודשי השנה .

כמויות שתילים עונתיים:

כמויות השתילים מתייחסות לסעיף קודם "שתילה". במשך השנה מבוצעות בין שתיים לשלוש החלפות של פרחי עונה (לא כולל השלמות במשך העונה), עד 2,000 שתילים בעונה. העירייה אינה מתחייבת לכמות השתילים ועל הקבלן לקחת בחשבון הגדלת או הקטנת שטחי העונתיים באזורו.
עבור תוספת שתילת עונתיים תשלם העירייה בנפרד.
הכמויות הן על פי הערכה לצורך אומדן בלבד.

עצים

הקבלן יבצע את גיזום העצים ע"י גוזם מומחה בעל תעודה של משרד החקלאות .
הגוזם צריך להיות מאושר ע"י מנהל מחלקת הגנים של העירייה. הקבלן אחראי לכל העצים בגנים הציבוריים לגזום ללא הגבלת גובה . הקבלן יטפל בעצי הרחוב שבאזורו וגיזום עד גובה 3 מטר או עד התפצלות העץ ל 2 / 3 זרועות. הקבלן יבצע ניקוי החזירים וינכש וירסס את העשבייה מסביב לגומות כמו כן עליו לבדוק את העצים ולהודיע למפקח על כל בעיה או תקלה .

השקיה: על הקבלן לדאוג להשקיית העצים, באזורים בהם קיימת מערכת טיפטוף קבועה על הקבלן לדאוג לשלמות המערכת ולתקן כל פיצוץ במערכת ההשקיה עם גילוי.
במקומות בהם לא קיימת מערכת השקיה קבועה יש לבצע את ההשקיה בעזרת צינור במועדים ותדירויות כפי שיוורה המפקח.

הדברת עשבים: השטח מסביב לעצים (גומת העץ) חייב להיות נקי מעשבייה

במשך כל השנה, ניתן לעשות זאת באמצעים כימיים או מכניים.
ניתן לרסס בקוטלי מגע, חומרים סיסטמיים או מונעי נביטה.
כל חומרי ההדברה יהיו מורשים לשימוש בגן הנוי ועל פי המלצות משרד החקלאות ("הדברת עשבים בשטחים ללא צמחיה תרבותית, בשרות עצים ובגני נוי" הוצאת שה"ס משרד החקלאות).
אין לאפשר לעשבייה לעלות מעל גובה 7 ס"מ, אם גובה העשבייה עולה על 7 ס"מ יש לבצע עישוב ידני.
יש להיזהר מפגיעה בצמחי הגן ובעצים בעת השימוש בחומרי הדברה.

גיזום: עיצוב עצים צעירים בגנים וברחובות שבאזור אחזקתו,

יעשה בצורה מקצועית על פי הנחיות המפקח ובכפוף להנחיות משרד החקלאות – עיצוב העץ הצעיר הוצאת שה"ס (י. גלון).

העצים יהיו בעלי גזע מרכזי ו 7 – 3 ענפי שלד צדדיים, גובה הזרוע הראשונה יהיה לפחות 2 מטר מהקרקע.

המרחק בין זרועות השלד יהיה לפחות 1, ס"מ, יש להקפיד על בחירת זרועות בעלות זווית רחבה.

כל חתך סופי יעשה בצורה נכונה ויש למרוח את הפצע במשחת גיזום שאושרה ע"י המפקח. הקבלן אחראי לעיצוב וגיזום עצים בוגרים ללא הגבלת גובה בגנים שבאחזקתו או באיי התנועה.

תחזוקת העצים ברחובות הקבלן יבצע תחזוקת עצי הרחוב באזור שזכה בו בתחזוקה.

הקבלן יבצע הרמת נוף עד גובה 3 מטר או עד פיצול הזרועות
יש להקפיד על חתך נכון ובמקרה של חתך סופי יש למרוח את הפצע במשחת עצים עד שיגליד, יש לחזור על המריחה.

את העצים יש לגזום בעונתם על פי ההנחיות המקצועיות ובתיאום עם המפקח. אין לגזום גיזומים מיותרים.

יש לרכז את הגזם ולסלקו לאחר הגיזום לאתר כפי שיוורה המפקח. הקבלן אחראי על גיזום על פי כללי הבטיחות ולהימנע מפגיעה או נזק לאנשים ורכוש. עצים או ענפים אשר נפלו בשטח באזור שבאחזקת הקבלן, כולל עצי רחוב חייב הקבלן לחתוך אותם ולפנותם למקום שיוורה לו המפקח. הקבלן יטפל בגומות העצים בעצי הרחוב שבאזור אחזקתו, ינכש עשביה, ירסס מסביב לגומות בלי לפגוע בגזע העץ.

תמיכה וקשירה: יש לתמוך את העצים הצעירים בגן עד גמר עיצובם התמיכה תיעשה על פי ההנחיות המקצועיות ("עיצוב העץ הצעיר" הוצאת שה"מ). אין לתמוך עצים זקופים.

בכל מקרה של שימוש בסמוכות לצורך לתמיכת עצים יש לאשר ע"י המפקח את סוג הסמוכה. כולל בזנטיים.

בעצים מבוגרים הזקוקים לתמיכה תתבצע התמיכה על פי הנחיות המפקח.

דישון: יש לדשן פעם בשנה במועד ובחומר כפי שיקבע המפקח, לאחר הדישון יש להשקות. שימוש בדשנים יהיה רק על פי המלצות המפקח.

הגנת הצומח: הקבלן אחראי לבריאות העצים באזור.

עם גילוי פגע כלשהו בעצים חייב הקבלן לדווח מיידית למפקח לצורך זיהוי הפגע. לאחר זיהוי הפגע על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הנדרשים לטיפול בעצים במטרה למנוע את הפצת הפגע ולדיכוי עד העלמותו.

בחירת שיטת הטיפול תעשה בשיתוף המפקח.

בכל מקרה של שימוש בחומרים כימיים ללא תלות בצורת היישום (הגמעה, הזרקת גזע, ריסוס וכו') יש לקבל אישור המפקח לסוג החומר ומינונו.

בכל מקרה של שימוש בחומר כימי יש לפעול על פי ההנחיות המקצועיות ובחומרים המורשים לגן הנוי בלבד.

הקבלן ימנע מגרימת כל נזק לבני אדם, בעלי חיים או צמחיה ולפגיעה במהלך החיים השוטף.

אין לבצע קנטים בחרמש מסביב לעצים על מנת לא לגרום לחיגור.

על כל פגיעה בעץ כתוצאה מחיגור יישא הקבלן בעלות החלפת העץ במקרה של תמותת העץ הניזוק.

במקרה של הכרח להשתמש בחומר רעיל על הקבלן לגדר את השטח ולשלטו בשילוט אזהרה על פי הנחיות המפקח. אריזות חומרי הריסוס הריקות יאספו ע"י מחלקת גנים ונוף בפח מיוחד לכך בלבד.

ניקיון: יש לדאוג במשך כל חודשי השנה לניקיון האזור סביב העצים ובחורשות בשטחי הקבלן.

מניעת שריפות: הקבלן אחרי לגרוף וסילוק כל חומר המהווה סכנה להתלקחות כגון מחטיי אורנים נשורת עלים ענפים יבשים וכו' בשטחי חורשות וכן לכל פעולה אחרת הנדרשת על פי הנחיות מכבי האש או מחלקת גנים ונוף.

הקפדה מיוחדת תינתן בזמנים לפני ל"ג בעומר ויום העצמאות.

טיפולים בשלד העץ: על הקבלן לטפל באופן שוטף בפצעי גיזום קיימים שעדיין לא הגלידו עד הגלדתם המלאה.

הטיפול בפצעי הגיזום יעשה על פי ההנחיות המקצועיות.

במקרה של נזק שייגרם כתוצאה מאופן עבודת הקבלן על הקבלן להחליף את העצים הפגועים בעצים שווה ערך במינם ובגודלם על חשבוננו.

טיפול בשורשים: יש לדאוג לטיפול בשורשי העץ עפ"י הנחיות המפקח לפי ההנחיות הבאות:

א. פתיחת שביל/ מדרכה/ריצוף/אספלט לחיתוך שורשי העצים, יתבצע

ע"י מסור מכאני עד 0 ס"מ מתחת לריצוף.

והחזרת מצב לקדמותו.

ב. גיזום נוף העץ כ- 7/3 מגובה העץ ופינוי הגזם לאתר מורשה.

ג. החזרת המצב לקדמותו, באופן תקין לרבות החלפת בריצוף חדש. על חשבון הקבלן.

ד. טיפול בשורשים יעשה בצורה מקצועית על פי הנחיות המפקח. כולל התקנת מערכת השקיה לעצים על חשבון הקבלן.

שיחים

השקיה: השקית שיחים תבצע ע"י מערכת השקיה קבועה, כמויות המים להשקיה והמרווח בין השקיות יינתן ע"י המפקח, כמויות המים תקצב ע"י מחשב. השקיית השיחים תבצע על פי הספר "עבודות באחזקת הגן" בהוצאת משרד הפנים, משרד הבטחון.

עיבודי קרקע: הקרקע בשטחי השחיות תהיה נקיה מעשבים ומעובדת, העיבוד יעשה בכלים ידניים או מכניים על פי אישור המפקח. במקרה של עשבייה שהוצאה בזמן העיבוד חייב הקבלן לסלקה מהשטח. תדירות העיבוד תהיה על פי תיאום עם המפקח והמשך כל חודשי השנה. בשיחים צעירים יבוצע העיבוד עד לסגירת המרחק שבין השיחים בשיחים מבוגרים יעשה העיבוד רק לאחר גיזום השיח וסילוק הגזם מהשטח. בזמן העיבוד יש להימנע מפגיעה בצמחים ושורשיהם. לאחר עיבודי קרקע בשטחי שחיות יש לוודא כי כל צינורות ההשקיה מקובעים במקומם וכן את שלמות הקווים וזאת ע"י פתיחת המים.

הדברת עשבים: שטחי השיחים יהיו נקיים מעשבייה חד שנתית או רב שנתית במשך כל חודשי השנה. במקרה של הופעת עשבים בשחיות על הקבלן לדאוג להדברתם באמצעים מכניים (סעיף 2) או כימיים ע"י קוטלי עשבים מונעי הצצה קוטלי מגע או חומריי סיסמטיים. במקרה של שימוש בחומרים כימיים השימוש יהיה רק בחומרים המורשים לשימוש בגן הנוי, הקבלן אחראי לכך שצמחי הגן לא יפגעו בזמן הריסוס. ריסוס בשטחי שחיות יתבצע באישור מפקח.

גיזום שיחים: גיזום השיחים בגן, מועד הגיזום, תדירותו ואופן הגיזום יעשו על פי הנחיות המפקח, באופן שיתאים לכל מין בגן לאופי צמיחתו וגיזום בעונה. גדרות חיות וצמחים השתולים במקום צר או מפריעים לראייה או למעבר יש צורך לגזום פעם בחודש החל ממאי עד אוקטובר הגובה והרוחב שיש לגזמם וכן תדירות הגיזום יקבעו ע"י המפקח. שיחים מבוגרים שהתנוונו יש לחדשם על פי הנחיות המפקח. בכל מקרה חייב הקבלן לדאוג לגיזום וסילוק שיחים המפריעים במטפסים עיקר הגיזום הוא לצורך הכוונת הצימוח וכן הסחה של ענפים שמוטים ומפריעים. בכל מקרה חייב הקבלן לסלק את הגזם מהגן מיד לאחר הגיזום למקום כפי שיוורה המפקח.

תמיכה וקשירה: הקבלן אחראי לתמיכה וקשירה של שיחים ומטפסים תמיכת שיחים ומטפסים תעשה על פי הנחיות המפקח, הקשירה תבצע כך שלא יגרם לשיחים או המטפסים. במקרה שיש צורך להשתמש בסמוכה קודם לכן ע"י המפקח.

הגנת הצומח: הקבלן אחראי לבריאות צמחי הגן ולטיפול מידי בהם עם היפגעותם. הנחיות מקצועיות לגבי טיפול בצמחים יש לקבל מהמדביר המקצועי מטעמו. בכל מקרה של תמותת צמח כתוצאה מאי גילוי וטיפול ע"י הקבלן ישלים הקבלן מיידית על חשבונו את השיחים החסרים.

דילול ושינטוע: הקבלן אחראי על דילול צמחים בשיחיות צפופות ומתנוונות. במקרה של דילול ישתלו הצמחים שידוללו ע"י הקבלן המקום כפי שיוורה המפקח.

הקבלן אחראי לכך ששטחי השיחיות יהיו נקיים בכל זמן.

ורדים: הטיפול בשיחי הורדים יעשה בצורה מקצועית על פי ההנחיות המקצועיות לנושא זה. הקבלן ידאג להכשרת העובדים בנושא גיזום ורדים ע"י גוף שיאושר ע"י המחלקה. גיזום הורד יעשה בחודשי ינואר-פברואר – עם תחילת תפירת הפקעים מועד הגיזום המדויק יקבע בתיאום המפקח. אופי הגיזום יקבע על פי סוג הורד ומצבו, אופן הגיזום יקבע ע"י הקבלן והמפקח לאחר סיוור בשטח. יש לסלק ענפים חולים ומתים. יש להסיר חזירים עד למקום יציאתם מתחת להרכבה או מתחת לקרקע. אין להשאיר זיזים, לאחר הגיזום יש למרוח את כל הפצעים במשחת גיזום. יש להקפיד על גיזום במזמרה חדה ומכוונת. קיטום הורדים יעשה במשך כל תקופת הפריחה, עם תחילת התנוונות הפרח יש לגזום את הענף באמצעותו מעל עין חיונית. דשון ורדים יעשה על ידי דשן מסוג מולטיקוט או מולטיגרין או שוה ערך בהמלצות המפקח ובאשורו. ועל פי תוכניות העבודה והוראות המפקח.

השקיה

תקינות ושלמות מערכות ההשקיה הן באחריות הקבלן ועל חשבונו. תקינות מערכות ההשקיה כוללות: תקינות מחשבי ההשקיה, תקינות מגופים הדראולים וחשמלים, סולנואידים, ממטירים ומתזים, צינורות חלוקת המים, צינורות טפטוף וכו'. על הקבלן לבדוק להחליף ולתקן על חשבונו כל נזק או תקלה בכל אחד ממרכיבי המערכת. במידה ונזקק הקבלן לאיש מקצוע לשם תיקון התקלות יעשה זאת על חשבונו כולל שירות למחשבי ההשקיה והמערכת המחשוב המרכזית. כל תיקון בראש המערכת יאושר מראש על ידי המפקח לאחר שיוסבר לו מהות וצורת התיקון וסוגי האביזרים. לא יבוצעו אילתורים!

על אף האמור לעיל, לעירייה קיים הסכם אחזקה עם חב' "אקווה" בהתאם לאמור בהסכם עם חב' "אקווה".

ראש המערכת: על הקבלן לבדוק תקינות ראשי מערכת – לבדוק פעולת המערכת על פי תוכנית מחשב ההשקיה, תקינות והמצאות הסוללה או החיבור למקור מתח אחר, שלמות ותקינות מגופים חשמליים והידראולים, שלמות סולנואידים, העדר נזילות בראש המערכת, שלמות ותקינות שאר אביזרי ראש המערכת כגון מסנן, וסת וכו'. באחריות לתאם עם חברת אקווה הפעלת מערכת ההשקיה ותפעולה. על מסנני המים להיות נקיים – הפרש הלחץ בין המעלה למורד המסנן לא יעלה על 7,7, אטמוספירות.

ממטירים ומתזים: על הקבלן לבדוק פעם בשבוע שלמות וכיוון והגבהה הממטירים וזאת על ידי בדיקת כל קו המטרה בנפרד, בדיקת עליית הממטירים, בדיקת שלמות הממטירים, בדיקת כיוון הגזרה כך שכל שטח המדשאה מושקה ואין הרטבה שלא לצורך של כבישים, שבילים, קירות, מתקני משחק וכו'. במקרה של ממטירים שבורים או מקולקלים או גניבת ממטירים על הקבלן להשלים את הממטירים וכן שאר האביזרים הנדרשים להתקנתם על חשבונו. הממטירים יהיו מאותו דגם כפי שמורכב בשטח אלא אם כן התקבל אישור מהמפקח להתקנת ממטיר מסוג אחר. במקרה של תקלה / נזילה בקו מים על הקבלן לתקנו כולל חפירה לצורך גילוי הקו, תיקון הנזילה, כיסוי ושיקום החפירה להחזרת המצב לקדמותו, כל זאת על חשבונו הקבלן. כל האמור לעיל לגבי ממטירים חל לגבי מתזים, מתזונים או כל אמצעי המטרה אחר הקיים בשטח. טפטוף: על הקבלן לבדוק פעם בשבוע תקינות קווי טפטוף קווי הטפטוף וזאת על ידי פתיחת כל קו טפטוף בנפרד, בדיקת שלמות קווי הטפטוף, הקווים המובילים והמחלקים. קווי הטפטוף יהיו מעוגנים לקרקע ביתדות מתכת או פלסטיק ומיושרים על פי תוכנית ההשקיה. במקרה של פריצת מים בקו טפטוף, קו מחלק או מוביל על הקבלן לתקן את פריצת המים כולל חפירה לצורך גילוי הקו, תיקון הפריצה, כיסוי ושיקום החפירה להחזרת המצב לקדמותו, כל זאת על

חשבון הקבלן. כל אביזרי ההשקיה יאושרו מראש ע"י המפקח – לא יבוצע תשלום עבור אביזרים לא מאושרים.
יש לבדוק הגעת מים עד קצות הקווים הרחוקים ביותר בלחץ על פי הטבלאות הטכניות הרלוונטיות.
קווי הטפטוף יסתיימו בסופית המאושרת ע"י המפקח – אין לבצע סופיות מאולתרות מכל סוג שהוא.

השקיית לילה: במקרה של השקיית לילה מתחייב הקבלן להשקות בהתאם לחוקים ולנהלים הקיימים ולהוראות המפקח במקרה של תקלות במערכת ההשקיה ואפילו בשעות הלילה על הקבלן לצאת ולתקן באופן מיידי – 1 ימים בשבוע, 20 שעות ביממה ולהשקות באופן ידני.

ניקיון

על השטחים באחזקת הקבלן להיות נקיים בכל עת.
הגנים ושטחי אחזקת הקבלן ינוקו בכל יום עבודה, ללא יוצא מן הכלל.
הניקיון יכלול את כל שטחי הגן – דשאים, שיחים, שבילים, ארגזי חול וכו'. (הניקיון היומי יכלול: הורקת אשפתונים ופחי אשפה והחלפת השקיות באשפתונים ופחי אשפה וכן לאיסוף צואת כלבים, גירוף שבילים, גירוף ארגז חול, איסוף ניירות, שקיות וכו' בתוך שיחים ערוגות פרחים ואדניות – יבוצע עד השעה 72: בצהריים.
הניקיון היסודי יכלול: בנוסף לכל האמור בניקיון היומי גם ניקוי כל שטחי המדרג (ראה פרק אחזקת שדומס) וגירוף כל שטחי הגן האחרים.
על הקבלן לפנות באותו יום את כל הפסולת והגזם מכל טיפול לנקודה מאושרת ע"י המפקח, כסחת דשא ופסולת פזירה תרוכז בשקיות פלסטיק. בימי שישי וערבי חג לא יבוצעו גיזומים ופעילויות הדורשות פינוי גזם אלא אך ורק לאחר אישור מיוחד.
את הפסולת יש לאסוף בשקיות פלסטיק ולרכז בנקודה כפי שיוורה המפקח.

יש לנקות צואת כלבים משטח הגן בכל טיפול.

כל שטח גינון שיתוחזק ע"י הקבלן יכלול ללא תוספת תשלום, "פס הפרדה "ברוחב 2 מטר, מסביב לכל השטח) פרט למקרים בהם השטח צמוד לשטח פרטי, פס זה ישמר לכל אורך תקופת העבודה נקי מעשביה ומפסולת.
צמחייה הגולשת לשטח פרטי תגזם על ידי הקבלן בתאום עם בעל הנכס הצמוד לגן הציבורי

שימוש במפוח אויר – חל איסור על הקבלן להפעיל מפוח אויר על פי החוק. במידה וישונה החוק יחול אסור שמוש באזורים הבאים: אי-תנועה ומקומות מרכזיים.

בשאר הגנים תתבצע הפעלה בהתאם לאישור המפקח בלבד בין השעות 70:00:00 עד **הקבלן להתעדכן מעת לעת איזה כלים חליפיים מאושרים בחוק להחלפת המפוח.**

שונות:

היה ונמצא חסר במפרט האחזקה, יקבע המפרט בהתאם להוראות המפרט הכללי בהוצאת משרד הביטחון, פרק 0, למפרט הכללי - לפיתוח האתר באופני מדידה, פרק 07 למפרט הכלכלי - לעבודות גינון והשקיה (בהוצאת משרד הביטחון 7993).

פרק 7.07 למפרט הכלכלי - לעבודות גינון והשקיה (בהוצאת משרד הביטחון)

פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה.

44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה

מעקי הבטיחות, סופגי אנרגיה, גדרות ושערים בכבישים יתאימו לדרישות החוזה ולדרישות המסמכים המתאימים להנחיות.

מעקי הבטיחות יבוצעו כנדרש במסמכי החוזה ויהיו מהטיפוס הנדרש ברשות אשר בשטחה מתבצעת העבודה.

הרכבת המעקה תהיה לפי הפרטים בתכניות, כאשר המרחק בין קו האמצע של ציר עמודי המעקה לבין הצד הפנימי של אבן השפה לא יפחת מ- 20 ס"מ.

פרק 51 כבישים ופיתוח

51.1 עבודות הכנה ופרוק.

כללי

- כל עבודות ההריסה יבוצעו בזהירות מרבית על מנת שלא לפגוע בקיים . בכל מקרה של פגיעה בקיים יתקן הקבלן את הנזק על חשבונו הבלעדי לשביעות רצון המפקח.
- כל הפסולת תורחק על ידי הקבלן ועל חשבונו למקום שפך מותר שיאושר על ידי המפקח והרשות המקומית . השפיכה ומקום השפך יהיו באחריותו הבלעדית של הקבלן .
- מחירי היחידה של עבודות ההריסה והפירוק כוללים את כל התיקונים וההשלמות למיניהם בגין עבודות ההריסה והפירוק כגון : תיקוני בטון, בניה, טיח, ריצוף צבע וכו'
- על פי דרישת המפקח יקים הקבלן מחיצות זמניות ויפתח מעברים זמניים , יבצע את עבודתו בשלבים ויימנע מעבודה בשעות המנוחה למניעת הפרעה לפעילות השוטפת במבנה ובסביבתו לכל אורך תקופת העבודה . כל הנ"ל יבוצע על חשבון הקבלן וכלול במחירי היחידה השונים.

51.1.025 - פינוי ערימות פסולת

בהתחלת העבודה ייערך סיור בשטח בהשתתפות הקבלן והמפקח לאיתור ערמות פסולת קיימות בשטח. במידה ויאותרו ערמות כאלה יתבצע פינוי כדלקמן :

- קבלת הערמות המיועדות לפינוי מהמפקח וסימון ע"ג תכנית
 - מדידת נפח הערמות לצורך חישוב הכמויות
 - פינוי ערמות הפסולת לאתר סילוק פסולת מאושר.
- העבודה תימדד ותשולם במ"ק מחושב ע"י מדידת הערמות לפני פינוין.

51.1.220 התאמת גובה שוחות

ההתאמה היינה עבור כל פקקי השוחות והקולטנים למיניהם העבודה כוללת חציבה בעדינות תוך כדי שמירה על הפקקים הקיימים, ניקוי השוחות ושטיפת הקווים במקומות שונים באתר יהיה על הקבלן לבצע התאמה של מכסי שוחות מסוג כלשהו למפלסי הכביש המתוכננים. העבודה כוללת :

- קבלת הוראת המפקח לביצוע התאמה.
 - הצבת מחסום מתאים למניעת פגיעה בכלי רכב.
 - פירוק המכסה הקיים ומסגרתו.
 - יציקת חגורת בטון היקפית ליצירת צווארון.
 - ביטון המסגרת תוך התאמת המכסה למפלס הכביש המתוכנן.
 - כל העבודות הדרושות להשלמת העבודה ולא פורטו לעיל.
 - סילוק הפסולת.
- העבודה תימדד ותשולם ביח' כמסווג בכתב הכמויות.

51.1.110/150 - פירוק מסעות כביש ומדרכות.

בשטח הפרויקט יידרש הקבלן לפרק מסעות כבישים ומדרכות בהתאם לתכניות ו/או לפי הנחיות המפקח בכתב. העבודה כוללת ניסור האספלט הקיים, בקווים ישרים, בגבולות השטח המיועד לפירוק, חפירת מבנה הכביש או המדרכה עד לשתיית המתוכננת, או לפי הוראת המפקח, וסילוק חומרי המבנה למקום שיקבע ע"י המפקח. על הקבלן להפריד את חומרי השכבות הגרנולריות של הכביש/המדרכה מפסולת האספלט ואבני

השפה ולפנותם בנפרד למקום שיקבע ע"י המפקח. ניצול חומרי התשתית והמצע לשימוש חוזר ייעשה אך ורק לפי הנחיות המפקח, בכל מקרה המצע ישמש אך ורק לשכבת מצע תחתונה, מצע למדרכות, ו/או שכבות המלוי. סעיף זה לא ישולם בנפרד אלא במסגרת סעיף "חפירה/חציבה" עבור שמוש חוזר במצע החפור והממוין כחומר מצע. תשולם תוספת בסעיף - "הידוק מבוקר של מצע משמוש חוזר". שמוש בחומר המצע החפור לצורך מילוי ישולם רק בסעיף "הידוק מבוקר של מילוי". - המיון, הערום, ההובלה והפזור כאמור משולמים בסעיפי החפירה בלבד.

51.1.460/470 - הריסת קירות בנויים

המדדיה תהיה במ"ר נטו של הקיר לא תשולם תוספת בגין פריצת פתחים בקירות קיימים, הריסת קטעים ושטחים קטנים. מחיר ההריסה כולל גם פירוק של כל הציפויים שעל הקיר וניתוק וסילוק המערכות המחוברות לקיר או הנמצאות בתוכו. מחיר ההריסה כולל גם את הריסת החגורות והעמודים שבקיר וחיתוך הזיון.

51.1.530 קרצוף בשטחי אספלט קיימים.

הקרצוף יתבצע לפי התוכניות ובעומק, שיאפשר ביצוע השכבה החדשה בעובי הנדרש. קרצוף במקום של התחברות אנכית לאספלט לא-מקורץ, או בקרבת שוחות, במקומות שלא ניתן להשתמש במקרצפת, יבוצע בעזרת ניסור לפי הוראות המפקח, ובזהירות כדי לא לפגוע בקיים. אם עקב הקרצוף נתערעה, נסדקה או נתפוררה השכבה, ימשיך הקבלן בקרצוף עד לשכבה יציבה, באישור המפקח. בגמר הקרצוף מטאטאים את השטח.

נוסף לטאטוא הראשון מנקים את כל השטח המקורץ באוויר דחוס, או במטאטא מיכני. אין מרשים תנועת כלי רכב על השטח המקורץ לפני הניקוי. לאחר הקרצוף יהיו פני השטח מחוספסים אולם בלא חורים וחריצים עמוקים ופני המיסעה המקורצפת יהיו יציבים בלא מקומות מעורערים או מתפוררים.

51.2 עבודות עפר.

51.2.030 חפירה/חציבה.

בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת כי בכל מקום בו מצויין חפירה, הכוונה היא לחפירה ו/או חציבה בכל סוג קרקע שהוא ובכלים מסוג כלשהם. כמו כן כולל סעיף זה חפירה של מסעות קיימות או מדרכות כמתואר בסעיף 51.01.100 במפרט זה. העבודה כוללת:

- א. חפירה בקרקע כל שהיא לרבות סלעים, בולדרים, מסעות בכל התנאים לרבות חפירה במי תהום.
- ב. חפירה באזורים מוגבלים ליד מתקנים, גדרות לרבות חפירה בזהירות בעבודת ידיים במידת הצורך.
- ג. מיון החומרים החפורים ואכסנה זמנית במידת הצורך לצורך שמושים שונים כגון: אדמה:
 - לצרכי גנון, מילוי גס בשכבות נמוכות, מילוי מטיב משובח לשכבות עליונות וכו'.
 - ד. הכשרת החומרים החפורים למילוי גס אם יש צורך בריסוק ניפוץ וגריסת האבן.
 - ה. העברת מיטב החומר לשטחי מילוי ופזורו בשכבות כמפורט במפרט הכללי.
 - ו. העמסה ופנוי עודפי הפסולת למקום מאושר ע"י הרשויות למרחק כלשהו או למקום בו יורה המפקח עד למרחק של 10 ק"מ מגבול האתר ופזורו שם בשכבות של 20 ס"מ.
 - ז. פרוק מערכות, חלקי מבנה, יסודות של קירות וכו' שבתחום החפירה.
 - מדידת מצב קיים באזור בולדרים (ששבירתם לצרכי מילוי כלולה בעבודות חפירה) וסלעים תיעשה על קרקע טבעית ביניהם.
 - לא תשולם כל תוספת עבור עבודות המתוארות בסעיפים א'-ז'.
 - המדדיה לתשלום לפי מ"ק מחושב כאמור במפרט הכללי.

51.2.160 יישור והידוק מבוקר של שטחים.

סעיף זה מתייחס לעבודות יישור קלות בהן עבודות העפר נעשה ע"י קבלן אחר ועקב אי דיוק או פער זמן שגרם לשינויים, פני השטח אינם בדיוק הדרוש במצב רעוע. העבודה כוללת יישור השטח הקיים לגבהים המתוכננים ע"י חפירה ומלוא בתחום של 20 + ס"מ. הפרשים גדולים יותר ישולמו במסגרת חפירה והדוק מילוי.

כמו כן, הדוק פני השתית הסופיים לצפיפות הנדרשת כמפורט בסעיף 21.01.73 של המפרט הכללי.
המדידה לתשלום לפי מ"ר.

51.3 מצעים מילוי מובא מחומר נברר.

51.03.010 מצע סוג א'

בנוסף לאמור בסעיף 51.03 - עבודות מצעים ותשתיות במפרט הכללי, המצע היינו מצע סוג א' מאבן גרוסה – כהגדרתו במפרט יפוזר בשכבות של 20 ס"מ יורטב ויהודק לדרגת צפיפות לא פחות 100% הכל ע"פ המופיע במפרט הכללי.

51- תת פרק 06 - עבודות ניקוז

א. הבהרות כלליות

1. סעיפי כתב הכמויות נרשמו בתמצית, יש לראות כל סעיף ככולל את הביצוע המושלם של הפעולות המתוארות בתוכניות ובמפרט המיוחד ובתנאי ההתקשרות.
 2. המחיר בכל סעיף כולל את העלויות הישירות והעקיפות של הקבלן לביצוע מושלם של העבודה, וישולם בתנאי ההתקשרות.
מודגש כי עבודות נלוות (כגון מדידה, סימון, שמירה וכו'), כלולות במחירי הסעיפים המתאימים.
לא תוכרנה תביעות עבור ביצוע פעולה כלשהי הכלולה בתוכניות או במפרט, או בתוכנית העבודה, גם אם לא ניתן לה תיאור מלא בכתב הכמויות.
 3. מודגש שסעיפי "קומפלט" כוללים את כל העבודות, לכל סוגיהן, הדרושות לביצוע מושלם של הסעיף.
 4. המדידה לתשלום תבוצע כמתואר בפרק 57 (מפרט כללי לקווי מים, ביוב ותיעול) של מפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת משרד הביטחון הכללי ב"מפרט". מודגש כי לא חל על פרק זה הנאמר בפרק 00-מוקדמות. הכמויות המאושרות לתשלום תכלולנה את אלה שבוצעו בפועל ולא תכלולנה כמויות פחת ושאריות. מודגש כי בכל הפניה נוספת במסגרת מסמכי מכרז זה ל"מפרט" תהא ההפניה לאותו הסעיף בלבד ולא לכל פרק או סעיף אחר לרבות פרק 00 – מוקדמות.
 5. עבודות נוספות יבוצעו אך ורק עפ"י הוראה כתובה של המפקח באתר.
במידה ויש להם ביטוי בכתב הכמויות התשלום יהיה לפי אותו מחיר יח' הנקוב בכתב הכמויות. במידה ואין להם ביטוי בכתב הכמויות התשלום יהיה עפ"י מחיר יחידה מוסכם מראש על בסיס ניתוח מחירים ובהעדרו - לפי 80% ממחיר יחידה מתאים הרשום במחירון "משרד השיכון" מעודכן למועד הביצוע.
עבור אספקות נוספות שבוצעו לפי הוראה כתובה של המפקח באתר, ישולם עפ"י מחיר יחידה מוסכם מראש ובהעדרו - לפי קבלות על התשלום בפועל של הרכישה, בתוספת 8% עבור כל הוצאות הקבלן בנדון.
 6. כל החומרי יהיו תקינים ונושאי תו קן תקף אחרון.
 7. מחירי היחידה כוללים תכנון וביצוע שלבי ביצוע לרבות אישורם במשטרה.
 8. משרד השיכון לא ישלם בעבור עבודות ו/או אספקות נוספות אחרות שלא אושרו בכתב ומראש על ידי המפקח באתר.
 9. השוחות והקולטנים יסופקו על פתחים מוכנים מהמפעל מותאמים לתכנון.
 10. ידוע לקבלן לגבי הבעייתיות של ביצוע קו הניקוז והוא ינקוט בכל האמצעים הבטיחותיים בכדי לבצע את העבודה בצורה הטובה ביותר.
- ב. הבהרות לכתב הכמויות ומחירים מוצעים :**

1. "אספקה והנחה של צנרת ניקוז מבטון":

- הסעיפים כוללים ביצוע כל הנדרש לקבלת קו טמון בתעלה כמתוכנן, בכל סוג קרקע, בכל עומק, שעמד בכל התקנים והדרישות.
הכל כלול במחיר למ"א. המחיר כולל בין השאר:
- א. אספקת צינורות.
 - ב. הצינורות יהיו עם אטם אינטגרלי בנקבה לפי ת"י 1124 חלק 2.
 - ג. הצינורות יהיו עם אטמים תוצרת וולפמן (מגנוקריט - MGF) או שווה ערך נושא ת"י 27, סוג 1, דרג 2.
 - ד. הובלה ופיזור צינורות לאורך התוואי בתאום עם המזמין. אספקה והובלת האביזרים וחומרי העזר ממקום אספקתם.
 - ה. הכנת תוואי כולל פינוי פסולת גיזום ודרכי שירות והכשרת משטח עבודה לאורך התוואי.

- ו. חפירה ו/או חציבה לצינור בעומק מינימאלי של קוטר הצינור החיצוני + 70 ס"מ עד מפלס מתוכנן, כולל בשטחי מלוג. כולל ניסור, פירוק ופינוי של אספלט קיים לרוחב הנדרש.
- ז. כולל פינוי מטרדים, כולל חציית תשתיות קיימות למיניהן, כגון חיבורי מים, חשמל ביוב, תקשורת ועוד.
- ח. ביצוע גישושים וחפירות לגילוי תשתיות מסומנות ולא מסומנות על גבי התכניות. תיאומים נדרשים וכל תיקון שיידרש על פי דרישת המזמין.
- ט. פינוי עודפי חפירה/ חציבה לאתר פסולת מורשה מאושר ע"י המפקח.
- י. ישור והידוק תחתית החפירה ע"י מעבדי מכש לשביעות רצון המפקח.
- יא. הנחת הצינור ופילוסו למפלסים המתוכננים.
- יב. ביצוע חתך תעלה, הכל בהתאם למפורט בתוכניות.
- יג. החזרת פני השטח לקדמותם ותיקון נזקים שנגרמו. מודגש כי לא תתקבל תוספת עבור החזרת השטח לקדמותו בגמר העבודה.
- יד. יח' לתשלום: מ"א
- טו. צנרת הניקוז יהיו מסוג 1, דרג 2 ע"פ ת"י 27 (מאי 2010)

2. אספקה והנחה של צנרת ניקוז מפלדה בשטח הררי :

בנוסף לאמור לעיל בכל הקשור לבצוע קו הניקוז, קיים קטע ניקוז לבצוע בשטח הררי ומוגבל כולל בצוע מתקן לבלימת וריסון עוצמת זרימת המים במוצא הניקוז, התכנון והבצוע של הקו בקטע הררי והמתקן יהיה באחריות הקבלן.
הוקצה בכתב הכמויות סעיף – הקצב קומפלייט לני"ל.
האחריות על התכנון ויציבות קטע הניקוז בכללותו חלה על הקבלן.
מנהל הפרויקט והמזמין שומרים לעצמם את הזכות לפסול תכנון של הקבלן שאינו עונה לדרישות.

3. אספקה הובלה והצבה של שוחות בקרה

- הסעיפים כוללים את האספקה וההובלה של כל חומרים הדרושים ובצוע כל העבודות הדרושות לבצוע מושלם של שוחת בטון עבור מערכת אביזרים על הקו.
יח' לתשלום: קומפ'
המחיר כולל בין השאר:
- טז. חפירה ו/או חציבה למפלס הדרוש בכל קרקע שהיא. כולל ניסור, פירוק ופינוי של אספלט קיים לרוחב הנדרש.
 - יז. פינוי עודפי חפירה/ חציבה לאתר פסולת מורשה מאושר ע"י המפקח.
 - יח. הרחבת חפירה לבצוע העבודות לפי מידות השוחה בתוספת של 40 ס"מ מכל צד
 - יט. ניקוי והדוק של שתית החפירה.
 - כ. ייצוב מדרונות במהלך בצוע העבודות.
 - כא. אספקה והובלה והנחת אלמנטים של תאי הבקרה. לא כולל קולטנים אשר לא יבוצעו במסגרת פרויקט זה.
 - כב. השוחות יהיו עם הכנה לפתח עתידי לטובת חיבור הקולטנים.
 - כג. התאמת הפתחים לכניסה ויציאת הצינורות, כולל ביצוע החיבורים ואטימתם.
 - כד. מילוי חוזר בבקרה מלאה. כאשר המילוי עד מחצית גובה התא מתחתיתו ימולא חול תוך כדי הרטבה. שאר המילוי יהיה מחומר מקומי עם גודל אבן מקסימאלי "3".
 - כה. תקרות, יהיו מתאימות לכביש מין כבד ת"י 489.
 - כו. השוחות יכללו מקום לפתחים עתידיים לצורך חיבור הקולטנים.
 - כז. מכסים מסוג D400, קוטר פתח 600 מ"מ ע"פ הוראות ת"י 489 משנת 2003 מדרגות.
 - כח. האלמנטים יהיו בהתאם לתכניות המצורפות או שווה ערך תוך שמירה על מידות פנים השוחה.
 - כט. הרשות נתונה בידי הקבלן הזוכה במכרז להציע חלופה לאלמנטים הטרומיים לאשור המפקח אך בכל מקרה לא תאושר יציקה באתר ללא תבניות מתכת פנים וחוף. אין המזמין חייב לאשר יציקה באתר בשום תנאי ומבלי לנמק.
 - המדידה לתשלום היא ביח' כולל כל הכתוב לעיל כמסווג בכתב הכמויות והתכניות.

51.9 – שונות-שילוט, תמרור וצביעה

א. תאור

העבודה המתוארת להלן מורכבת מצביעת קווים ושטחי סימון על-פני שטח הכביש בצבעים, צורות ומידות המתוארות בתוכניות ו/או בהנחיות המופיעות ב- "רשומות" מספר 2501 ן- 2502 מתאריך 1 בינואר 1970.

ב. חומרים

- א. **דרישות כלליות**- הצבע יתאים לדרישות הבאות : סומך הצבע יאפשר ביצוע נוח בעזרת מברשת או מכשיר ריסוס . קווי הסימון שיתקבל בעזרת צבע זה יהיו אחידים ושפותותיהם יהיו חדים וברורים . הצבע יהיה נוח ליישום , לא יראו כל סימני מברשת לאחר 5 דקות המצביעה בעובי יבש של 200 מיקרון והשתפכות הצבע תהיה ללא דופי. כמו כן , יתאים החומר מכל הבחינות לכל הדרישות המקובלות במחלקת עבודות ציבוריות (מע"צ). לפי דרישות המפקח , ימציא הקבלן מדגם בשיעור גלון אחד לבדיקה מעבדתית אשר תבוצע ע"י הקבלן . במידה והצבע לא יעמוד בדרישות המקובלות במע"צ, ייפסל החומר כולן . בדיקות המעבדה תכלולנה : משקל לגלון, סומך, זמן ייבוש דקות טחינה, גוון, יחס פגמנט למקשר, תכולת המוצקים, כוח הכיסוי, גמישות, התנגדות לשחיקה, ניסוי לחות, קרינה אולטרה-סגולית, התנגדות למים, ברק בליה מוצאת. הבדיקות תבוצענה בהתאם למקובל במע"צ.
- ב. **אחידות**- הצבע יאפשר ערבוב נוח בעזרת מקל עד לסומך אחיד, על מנת לאפשר ביצוע קל בעזרת מברשת או מרסס. הוא לא יכיל קליפות, גושים קשים, משקעים או שאריות המונעים בעד הומוגניזציה של הצבע בעזרת בחישה .
- ג. **גוון**- הגוון הצהוב יתאים ללוח הגוון של B.S. 2660 מספר 0-0003 ; הגוון הלבן לא יהיה אפור יותר או צהוב יותר מאשר מדגם G – 11 בלוח 6167 DIN. הצבע ייבדק אחרי ייבוש השכבה.
- ד. **הרכב** – משקל תכולת המסה המוצקת לא יהיה פחות מ- 68 % מסך הכל משקל הצבע.
- ה. **זמן ייבוש**- הצבע יתייבש למגע תוך מקסימום של 15 דקות ויהיה יבש ללחץ תוך מקסימום של 45 דקות.
- ו. **כדוריות זכוכית**-
1. כדוריות זכוכית אשר יותזו על הצבע יתאימו לסטנדרט : T ASTM-D-2205-63 TYPE II (DROP-ON)
 2. כמות כדוריות הזכוכית תהיה 200 גרם למטר רבוע של שטח צבוע.
 3. כדוריות הזכוכית יותזו על הצבע הלבן והצהוב
- א. **שמירת הצבע**
- א. **תקופות ביצוע**- הצבע יבוצע אך ורק בין חודשי מאי ואוקטובר. צביעה במשך כל חודש אחר טעונה אישור מוקדם ע"י המפקח. צביעה בשלבי הביניים השונים תבוצע בכל עת, לפי אישור המפקח.
- ב. **הכנות**- לפני הצביעה ינקה הקבלן את פני הכביש. הניקוי יעשה בעזרת מטאטא- נקה או פלדה, עם או בלי התזת מים, ייבוש אחרי ההתזה, בהתאם להוראות המפקח. כתמי שמן יורחקו בעזרת סמרטוטים רוויים טרמפנטין מינרלי או בנפט. הניקוי ייעשה לשביעת רצונו המלאה של המפקח. פני הכביש יהיו חלקים.
- ג. **ציוד**- הצבע יושם בעזרת מברשת או מרסס.
- ד. **כמויות**- כמות הצבע אשר תושם תהיה לפחות ½ ליטר/מ"ר של פני הכביש . אם שימת הצבע אינה מניחה את הדעת, ייתן המפקח הוראה לצבוע פעם נוספת. צביעה חוזרת כזאת תבוצע לפחות שעה אחרי ביצוע של הצבע הפסול.
- ה. זמן ייבוש- האזור הצבוע לא יפתח לתנועה עד שהצבע יהיה יבש וקשה (לפחות 45 דקות)

ב. מדידה ותשלום

רק השטחים המכוסים צבע ימדדו לתשלום. בשום מקרה לא תכלול הכמות רווחים בלתי צבועים. קווים למיניהם, מלאים והן מרוסקים, יימדדו במ"א תוך ציון רוחב הקו.
צביעת שטחי ההפרדה ימדדו במ"ר. חיצים, ימדדו ביחידות בציון סוג החץ.
המחירים יהיו תמורה מלאה עבור אספקת הצבע ובדיקותיו במעבדה, כדוריות הזכוכית, ניקוי ויבוש השטח, ביצוע הצביעה וכן עבור כל ההוצאות האחרות אשר תידרשנה להשלמת העבודה לשביעות רצון המפקח.

ג. תמורים-

- א. תאור- העבודה מורכבת מהקמת תמרוני דרך קבועים מהטיפוסים המפורטים בתוכניות.
- ב. הרכבת התמורים תבוצע בהתאם למפרט דה וצמוד למיקומים המופעים בתוכניות. חומרים – כל התמורים, העמודים, המסגרות ואבזרי החיבור הדרושים יוזמנו במפעל השלטים של מע"צ או במפעל אחר, הטעון אישורו המוקדם של המפקח והמסוגל לספק חומר שווה ערך לזה המסופק על ידי מע"צ.
- ג. סוגי התמורים ואופן הצבתם – התמורים יתאימו לדרישות המופיעות ב- "רשומות" מס' 2501 ו- 2502 מתאריך 1 בינואר ויוצבו בהתאם לדרישות אלה.
- ד. יסודות לעמודים – היסודות יהיו מבטון ב- 200. היסוד יהיה בקוטר 40 ס"מ ובגובה 60 ס"מ וחלק העמוד שייכנס לתוכו יהיה 55 ס"מ.
- ה. העמודים- העמודים יהיו מצניורות מגולוונים בקוטר 4". העמודים יוצבו באנכיות מוחלטת.
- ו. המדידה ותשלום – התמורים יימדדו לתשלום מבלי להבדיל בסוג התמרוני. המחיר יהווה תמורה מלאה עבור הספקת התמרוני והעמוד, חפירה ליסודות, ביצוע יסודות מבטון ב- 200, הצבת עמוד והתמרוני וכן עבור כל החומרים והעבודה הדרושים לביצוע מושלם ל התמרוני בשלמות.

פרק 52 עבודות אספלט

52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות.

PG68-10 – תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/ דולומיטי סוג א' וביטומן 10-10

כאמור, תערובות האספלט יעמדו בדרישות פרק 51.04 של המפרט הכללי של החברה הלאומית לדרכים. תערובות האספלט ייושמו בהתאם לאותו פרק לרבות יישום ציפוי היסוד והציפוי המאחה ביו שכבות האספלט השונות. השכבה העליונה בכל יחידות התכנון תבוצע מתערובת תא"צ 19 מ"מ בעלת אגרגט גירי/ דולומיטי וביטומן 10-10. השכבות התחתונות יהיו מתערובת תא"צ 25 מ"מ בעלת אגרגט גירי/ דולומיטי וביטומן 10-10.

PG70-10 – תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/ דולומיטי סוג א' וביטומן 10-10

כאמור, תערובות האספלט יעמדו בדרישות פרק 51.04 של המפרט הכללי של החברה הלאומית לדרכים. תערובות האספלט ייושמו בהתאם לאותו פרק לרבות יישום ציפוי היסוד והציפוי המאחה ביו שכבות האספלט השונות. השכבה העליונה בכל יחידות התכנון תבוצע מתערובת תא"צ 19 מ"מ בעלת אגרגט גירי/ דולומיטי וביטומן 10-10. השכבות התחתונות יהיו מתערובת תא"צ 25 מ"מ בעלת אגרגט גירי/ דולומיטי וביטומן 10-10.

52.2 שונות.

52.2.010 - ריסוס

עבודה זו מתייחסת לריסוס פני שכבה גרנולית (תשתית או מצע) לפני ריבודה בשכבה אספלטית חדשה. כל שלבי העבודה והחומרים, בהתאם לאמור לגבי ריסוס יסוד בסעיף 510442 במפרט כללי. המדידה: לפי מ"ר התשלום: יכלול את כל החומרים ושלבי העבודה המוזכרים לעיל, לרבות טאטוא פני השטח לפני הריסוס.

עבודות אספלט

סעיף מתייחס לכל עבודות בטון האספלט (הן מאבן דולומיטי והן מאבן בזלתית, ע"פ הסוגים המפואטים בהמשך. כל העבודות הקשורות לבטון אספלט יבוצעו בהתאם לדרישות מפרט זה לפרק 5104 במפרט הכללי.

א. דרישות ביצוע

1. עובי השכבה לאחר ההידוק יהיה בהתאם למצוין בתוכניות ולהוראות המפקח.
2. באם לא צוין אחרת בתוכניות ובהוראות המפקח, עובי השכבה במדרכות יהיה 4 ס"מ.
3. העבודה במהלך פיזור אחד תעשה בשכבות שעוביין לאחר ההידוק לא יעלה על 6 ס"מ, ובכל מקרה ע"פ הנחיות המפקח.
4. ביום הסלילה, לפני ביצוע הריסוס המאחה, יטאטא השטח מכל חומר זר, מאבק או לכלוך, בעזרת מטאטא מכני שואב, לשביעת רצון המפקח, מודגש בזה לא ישולם בנפרד עבור הטאטוא.
5. עבודות הריפוד יבוצעו רק לאחר השלמת עבודות ההכנה, עבודות התיקונים ופיזור ריסוס המאחה לשביעות רצונו של המפקח.
6. מודגש בזאת, כי הריפוד על השטח המקורץ יבוצע לא יאוחר מ- 48 שעות מסיום עבודת הקרצוף בקטע. בכל מקרה אחראי הקבלן לאחזקת השטח המקורץ ז"א ניקוי ותיקון בורות ועוד והבטחת תנועה בטוחה עליו עד למועד הריבוד.
7. רק במקומות בהן אין תוכנית גבהים ואשר יאושר ע"י המפקח, תותר עבודת פיזור ללא כבלי פלדה במקרה זה פיזור התערובת האספלטית יבוצע בעזרת מגמר אלקטרוני. המצויד במגלש פרקי, באורך מינימאלי של 8.4 מ'. עבודה ללא כבלים וללא מגלש תבוצע רק במקומות אשר אושרו בכתב ע"י המפקח.
8. לא תותר אספקת תערובת אספלטית משני מקורות שונים לאותו אתר סלילה.
9. במקרה של תקלה ממושכת במפעל האספלט, רשאי הקבלן לספק חומר ממפעל אחר, באם הני"ל עומד בכל דרישות המפרט ואושר ע"י המפקח. מודגש בזאת, כי על הקבלן להשתמש במגמר ברוחב אשר עונה לדרישות הביצוע. במקומות צרים, ישתמש הקבלן במגמר ברוחב 1.5 מ'.
- 10.

11. במקומות בהם משתמשים בלוחות או ביריעות יוטה ליצירת שפה אנכית בהתחברויות, ניתן לוותר על חיתוך השפה לרוחב.
12. הקבלן יחזיק באתר כח אדם מיוחד וציוד ידני לפיזור האספלט, לרבות מריצה, מכבש פומג ידני וכד', לעבודה באזורים אין בהם גישה לציוד מכאני. בכל מקרה, מותנית העבודה הידנית באישור של המפקח. לא יורשה פיזור ידני של אספלט, כאשר הטמפרטורה שלו נמוכה מ- 100 צ'.
13. תערובת האספלט תסופק לאתר באופן רציף. מרווח הזמן בין הגעת שתי משאיות עוקבות לא יעלה על 15 דקות. לא תותר תחילת העבודה לפני המצאות שתי משאיות לפחות, באתר.
14. במידה וידרוש המפקח ביצוע שכבה מיישרת (שכבה אספלטית בעובי שירה המפקח), לפני ביצוע שכבת הציפוי, תבוצע שכבה זו בעזרת מגמר וציוד הסלילה הרגיל. התשלום עבור שכבה זו יבוצע ע"פ מחיר היחידה של שכבת ציפוי בטון אספלט, ללא כל תוספת מחיר.
15. מרחק ההובלה ממפעל היצור לאתר העבודה לא יעלה על 100 ק"מ.
16. לא יותר ביצוע ריסוס יסוד לפני סלילת שכבת בטון אספלט חדשה מעל שכבה גרנולארית, לפני טאטוא פני השכבה הגרנולרית במטאטא מכני, תיקון אזורי "סגרגציה" (לא ע"י פיזור חומר דק מעל האזור), ואישור הגבהים בהתאם לתכנון ולדרישות המפרט. מודגש בזאת שלא ישולם בנפרד עבור פעולות מכינות אלו.

ב. בקרת איכות

1. כמות הבדיקות למנת יצור תהיה בהתאם לנאמר במפרט הכללי ובמפרט המיוחד. כל בדיקה מייצגת את מנת היצור או חלקה, בהתאם לכמות הבדיקות שבוצעה לאותה מנת יצור.
2. הקבלן אחראי לכך, שבמפעל בטון האספלט ישנה מעבדה ומעבדן משך כל זמן ייצור האספלט. המעבדה תהיה מצוידת בכל הציוד הדרוש לביצוע הבדיקות הנדרשות, בהתאם לפרק 51 במפרט הכללי לסלילת כבישים ורחובות, לת"י 161 ולמפרט הטכני המיוחד. המעבדן יהיה טכנאי מעבדה או הנדסאי בעל ניסיון בעבודה זו ובעל הסכמה לביצוע הבדיקות, אשר יאושרו ע"י המפקח מראש. ללא הני"ל, לא יורשה הקבלן לייצר אספלט.
3. כל בדיקות המעבדה במסגרת החוזה, יבוצעו ע"י מעבדה ועובדים אשר הוסכמו לכך ע"י משרד המסחר והתעשייה.
4. לא יותר פיזור תערובת אספלטית, שהטמפרטורה שלה בזמן הגעתה לאתר תהיה גבוהה מ- 165 צלסיוס ונמוכה מ- 130 צלסיוס.
5. בכל מקרה, שלדעת המפקח נתגלו הבדלים מהותיים בממצאי הבדיקות במנת ייצור, רשאי המפקח לקבוע, כי כל בדיקה משקפת חלק ממנת ייצור/עיבוד והניכוי יקבע בהתאם.
6. במידה ובדיקות הבקרה של תערובת האספלט במהלך אספקתה יחרגו ממצאי בדיקת התערובת שאושרה, ולדעת המפקח – חריגה זו מהותית, או בכל מקרה של שינוי מקור האגרגטים או טיבם, תופסק אספקת תערובת האספלט והקבלן יחויב לבצע (על חשבונו) תכנית הרכב וקביעת מרשם התערובת מחדש, כמפורט בסעיף חומרים ותערובות.
7. בכל מקרה שבמהלך הכבישה יתגלו אגרגטים אשר נשברו תוך כדי הידוק השכבה, רשאי המפקח להספיק את העבודה ולתבוע בדיקת הנסיבות לני"ל, על חשבון הקבלן.
8. בסוף כל יום העבודה, יציג הקבלן למפקח תרשים וחישוב שטחים של השכבה האספלטית שבוצעה באותו יום (בציון מידות, כמויות ומיקום). בנוסף, ינהל רישום שוטף של ממצאי בדיקות התערובת האספלטית, בציון תאריך אספקתן ומיקום הליבות שהוצאו לאחר גמר הידוק שכבת האספלט. הקבלן יצרף מידי חודש לחשבונו, את הריכוז הני"ל (תרשימי שטחים, חישוביהם, כמויות וממצאי הבדיקות).
9. בדיקות הגלעינים בשכבה הסלולה יבוצעו לא יאוחר משבוע לאחר סיום הסלילה.
10. במקרה של בדיקות גלעינים חוזרות, יש לבצען לא יאוחר משבועיים לאחר ביצוע הבדיקות המקוריות.
11. הקבלן יחזיק באתר, במהלך העבודה, 2 מדי חום לבדיקת טמפרטורת האספלט.

12. בניגוד לכתוב בפרק 5104 במפרט הכללי, מדגמי ה"מרשל" יהודקו ברמת אנרגיה של 50 הקשות או 75 הקשות, מכל צד של הגליל, עפ"י החלטתו והנחייתו הכתובה של המתכנן או המפקח.
13. לבדיקת מישוריות שכבות האספלט, מחויב הקבלן להחזיק באתר סרגל סטנדרטי מפרופיל אלומיניום, בעל רוחב של 5 ס"מ לפחות ואורך של 3.6 מ', הבנוי כך ששקיעתו המקסימלית עקב משקלו העצמי בהישענו על קצותיו, לא תעלה על 1 מ"מ.
14. ניכויים בגין עבודה לקויה יוטל על הקבלן, בהתאם לסעיפים המתאימים במפרט המיוחד ובמפרט הכללי. הניכוי אינו משחרר את הקבלן מבדק ותיקונים לאחר השלמת העבודה. המפקח רשאי לנכות ממחיר החוזה גם עבור סטיות מדרישות המפרט יש לפרק קטע מסוים, יבוצעו כל הפעולות הכרוכות בכך ע"י הקבלן ועל חשבונו.
15. בכל מקרה שעפ"י דרישות המפרט יש לפרק קטע עבודה מסוים, יבוצעו כל הפעולות הכרוכות בכך ע"י הקבלן ועל חשבונו.
16. כל חומר שיסופק לאתר, ילווה בתעודת משלוח המפרטת את מקור החומר, סוג החומר ומשקלו.
17. במקרה שמערכת "המרשל" מהודקת ב- 75 הקשות (סעיף 12), רשאי המפקח להוריד את דרגת ההידוק המינימלי ל- 96% (בניגוד ל- 97% על פי סעיף 51045).
18. במקרה של בדיקות גלעינים חוזרות (סעיף 10), רשאי המפקח לדרוש כמות כפולה של בדיקות מזו המוגדרת במפרט הכללי בסעיף 510425.

52.2.020 ריסוס מאחה

עבודה זו מתייחסת לריסוס פני שכבה אספלטית בציפוי מאחה, לפני ריבודה בשכבה אספלטית חדשה. בנוסף לאמור לגבי הציפוי בסעיף 510442 במפרט הכללי, תשומת לב הקבלן מופנית לדרישות הבאות:

1. השטח, לפני תחילת הריסוס, חייב להיות נקי מאבק, גרגרים וחלקים רפויים, לשביעות רצון המפקח. באם יידרש ע"י הפיקוח, יבצע הקבלן גם טאטוא להשגת הניקיון הנדרש.
2. סוג הריסוס יהיה STE או ש"ע.
3. כמות הריסוס היא 0.3 ק"ג/מ"ר.
4. זמן האשפיה יהיה בהתאם להנחיות יצרן החומר, אולם בשום מקרה לא פחות משעה אחת או לחילופין עד לקבלת פני שטח שחורים וחופשיים ממים.
5. עודפי אמולסיה יכוסו בחול דק לצורך ספיגתה. חול זה יסולק בגמר תהליכי הספיגה ולפני הנחת שכבת הריבוד.
6. באחריות הקבלן למנוע כל תנועת ציוד מכני או תהליכי רגל בשטח לאחר ריסוסו ועד לריבודו.

המדידה: תעשה לפי מ"ר.

התשלום: יכלול את כל החומרים ושלבי העבודה המוזכרים לעיל, לרבות הטאטוא.

52.2.040 התחברות לאספלט קיים

העבודה כוללת:

1. נסור אספלט בקווים ישרים בהתאם למפרט.
 2. פרוק אספלט קיים לעומק נדרש בפרט.
 3. ריסוס שטחי המגע עם האספלט החדש והנחת שכבות האגו"ם והאספלט.
- העבודה לא תחושב בנפרד ובמחירה כלול במחירי האספלט.

פרוגראמת בדיקות

- א. על הקבלן להתייחס למחירון הבדיקות של מבדקה מוכרת תקנית לשם אינפורמציה על עלות הבדיקות.
- ב. מקור החומר (מחצבה , בור , מפעל) יאושר ע"י המפקח לפני הספקתו לאתר הבניה.
- ג. בעבודות בטון אספלט החומר לנטילת בדיקות מרשל במעבדה יילקח במקום רכישת החומר לפני הבאתו לאתר . לפני אספקת החומר לאתר יציג את תוצאות הבדיקה לאישור המתכנן. בשאר העבודות מדגמי החומר לבדיקות 100% במעבדה יילקחו באתר ולפני הפיזור , נטילת המדגמים תילקח ע"י נציג המכון הבודק , המפקח , והקבלן יחד.
- ד. בדיקת האתר לבדיקת טיב הביצוע ייעשו ע"י המכון הבודק ובנוכחות המפקח והקבלן , המפקח ימסור לנציג המכון הבודק מפה שתראה את מיקום הבדיקות (שתילקחנה באקראי) לפי אזורים.
- ה. שינוי טיב החומר או שינוי מקור החומר דורש בדיקה נוספת במעבדה עבור כל שינוי .
- ו. במקרה שכמות יציקות הבטונים לפי התקדמות העבודה באתר לא תתאים לפרוגרמת הבדיקות הנ"ל , כמות הבדיקות תבוצע בהתאם לדרישות התקן , באם העבודה נמשכת יותר מיום אחד תילקח לפחות בדיקה אחת לכל יום .
- ז. לבדיקות בטונים בקירות תומכים – הנפח לחישוב ייקבע לפי נפח כל הקירות.

הערות נוספות :

- א. לא יאושר החלפת מעבדה ביצוע העבודה .
- ב. כל שכבת הידוק במלואה תתקבל ע"י המפקח לפני ביצוע הבדיקה
- ג. אם יחולו שינויים בכמויות לביצוע , תבוצענה בדיקות בהתאם לכמויות בפועל לפי דרישות התקן והמפרט .
- ד. חובה להתאים את מספר המדגמים לדרישות ת"י 26 ע"פ נפח היציקה במידה ויש תוצאה ממוצעת שלילית , תילקחנה שתי בדיקות (קשוי) חוזרות עבור עבור כל תוצאה שלילית כדלקמן : האחת מאותה יציקה שממנה יצאה התוצאה השלילית והשניה מיציקה שלא נבדקה.

פרוגרמה לבדיקות איכות מוצרים

תיאור העבודה: ביצוע טיילת לכביש ראשי ביישוב שעב- שלב ה' "

מקום האתר שעב שם קבלן

שם העבודה שם מעבדה

<u>מס'</u>	<u>סוג העבודה</u>	<u>סוג הבדיקה</u>	<u>כמות מ"ר/ מ"ק</u>	<u>כמות בדיקה</u>	<u>דרישת התוצאה</u>
1	<u>עבודות עפר ומילוי</u> הידוק המילוי בשכבות לפי התוכניות והמפרט מילוי מילוי נברר	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.			מפרט 51 לפי סוג הקרקע והמפרט המיוחד
1.1		צפיפות באתר – 3 נק' למדגם (בדיקה)	0 מ"ק		
2	<u>צורת דרך</u> יישור קרקעית הכביש והידוקה. עובי השכבה לפי התוכניות והמפרט	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.	שכבה אחת		
2.1		צפיפות באתר – 3 נק' מדגם. (בדיקה)	1100 מ"ר	3	95%
3	<u>מצעים סוג א'</u> עובי השכבה לפי התוכניות והמפרט	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייד אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.			
3.1		צפיפות באתר – ועובי שכבה 3 נקודות בדיקה למדגם.	400 מ"ק	6	100%
4	<u>אספלים</u> סוג האספלט לפי תוכניות ומפרטים	מרשל נטילה – הרכב תכונות ואחוזי הביטומן של התערובת.			
4.1		גליל אספלט לבדיקות צפיפות שדה, עובי ואחוזי הביטומן – (3 מדגמים עבור כל בדיקה)	0 מ"ר		לפי המפרט לעבודות אספלט.
5	<u>בטונים</u> קירות תומכים, תאים, חגורות, ויציקות שונות	חוזק הבטון		בדיקה בכל יום של יציקה	לפי התקן ת"י 26 ת"י 118
6	זיהוי מוצר בעל תו תקן / סימן שגוי				

(המהווה חלק בלתי נפרד חוזה/מכרז מס' 01/2024)

1. תנאים כלליים:

רואים את הקבלן כאילו התחשב עם הצגת המחירים בכל התנאים המפורטים בחוזה, בתכניות במפרט ובאופני המדידה והתשלום, המחירים המוצגים להלן ייחשבו ככוללים את ערך כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים הנזכרים באותם מסמכים על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כלשהו, או אי התחשבות בו לא תוכר ע"י המהנדס כסיבה מספקת לשינוי מחיר הנקוב בכתב הכמויות ו/או כעילה לתשלום נוסף מכל סוג שהוא.

2. מחיר היחידה:

- מחיר היחידה המוצגים בסעיפי כתב הכמויות יחשבו ככוללים את ערך:
- א. כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים בעבודה שאינם נכללים בה) והפחת להם.
 - ב. כל העבודה הדרושה לשם ביצוע בהתאם לתנאי החוזה, לרבות עבודות הלוואי והעזר הנזכרות במפרט והמשתמעות ממנו במידה ועבודות אלו אינן נמדדות בפריטים נפרדים.
 - ג. השימוש בציוד מכני, כלי עבודה, מכשירי מכונות, פגומים, דרכים זמניות, וכו' הרכבתם ופירוקם.
 - ד. הובלות כל החומרים, כלי עבודה וכו' אל מקום העבודה, בכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הובלת עובדים לאתר וממנו.
 - ה. אחסנת החומרים, הכלים המכונות וכו' ושמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו.
 - ו. המסים הסוציאליים, הוצאות הביטוח וכו'.
 - ז. הוצאותיו הכלליות של הקבלן (הן הישירות והן העקיפות) ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקריות.
 - ח. ההוצאות האחרות מאיזה סוג שהוא אשר תנאי החוזה מחייבים אותן.
 - ט. רווחי הקבלן.

3. כתב הכמויות:

כתב הכמויות מהווה השלמה לתכניות ועל כל פריט המתואר בתכניות אינו חייב למצוא את ביטויו המלא והמפורט בכתב הכמויות. אף אם ניתן תיאור כלשהו לאחד או למס' פריטים בכתב הכמויות, אין הדבר מחייב מתן תיאורים דומים ליתרים.

4. מדידת נטו:

בהעדר הוראות אחרות יימדד כל אחד מהפריטים נטו לפי פריטי התכניות כשהפריטים מושלם וקבוע במקומו. כל מקום מצוין כי המידה "עד" פירושה "עד בכלל".

5. מחיר יסוד:

מחיר יסוד של חומרים ומוצרים הם המחירים בביח"ר ביום הגשת ההצעה ע"י הקבלן. מחיר יסוד מתייחס למחיר נטו של החומרים המוצרים, מבלי להביא בחשבון פחת מכל סוג שהוא.

6. מחיר מוצר שווה ערך:

בכל מקום שמצוין שם היצרן או שמו המסחרי של חומר או מוצר, מתייחס המחיר המוצג בכתב הכמויות רק למוצר מסוים זה, חומר או מוצר אחר שאושר ע"י המפקח כשווה ערך לראשון, מחירו ייקבע בהתאם, וזאת בין אם החומר או המוצר הוחלף בשווה ערך ביוזמת הקבלן או ביוזמת המפקח. בכל מקרה טעון ששימוש במוצר שווה ערך לזה שבחוזה, אשור מוקדם של המפקח.

7. עבודה ביומית:

מדידת שעות העבודה תהיה לפי השעות הריאליות והמחיר כולל : כל ההטבות הסוציאליות ושאר תשלומי החובה, ההסעה, ומן הנסיעה, ואש"ל, כלי עבודה, הנהלת עבודה, ההוצאות הכלליות והריווח.
התשלום ביומיות בעד ציוד מכני, אם תוזמן עבודה כזו, יהיה לפי המחירון העדכני והתנאים של מע"צ.

8. עבודות שלא ימדדו:

- העבודות המפורטות מטה לא ימדדו ולא ישולם בעדן.
רואים אותן ככלולות בשכר החוזה מבלי היותם מפורטות.
- א. תיאום עם כל הגורמים.
 - ב. אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת בשטח.
 - ג. מבני עזר - מחסנים, מבנה למפקח וכד'.
 - ד. מזידות, סימון, ביקורת, וחידוש סימון.
 - ה. סידור ניקוז ארעי ודרכים ארעיים.
 - ו. סילוק חומרים וחלקי מבנה שנפסלו ופורקו ואספקת חומרים אחרים במקומם.

חתימת הקבלן

רשימת תכניות

טופס מס' 05

גרסה 01

דף 1_1 מתוך 1_1
תאריך: 01.01.2024

שעב 932- ביצוע טיילת כביש ראשי (שלב ה')

תאריך	עדיכון מס'	קנ"מ	למכרז	לאישור	שם התוכנית	מס' התוכנית
	0	1: 2500	28.12.2023	23.10.2023	תרשים סביבה	932-00
	0	1: 100/100	28.12.2023	23.10.2023	חתכים לרוחב	932-05
	0	1: 10,1: 20	28.12.2023	23.10.2023	תכנית פרטי ביצוע	932-09
	0	1: 250	28.12.2023	23.10.2023	תכנית פיתוח וגיוון	932-11



תאריך: 08/01/2024

כתב כמויות

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

מזמין: מועצה מקומית שעב

מזמין: מועצה מקומית שעב

08/01/2024
דף מס': 002

כתב כמויות
שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחיד ה	כמות	מחיר	סך הכל
	פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים				
	תת פרק 02.1 קירות תומכים - כובד				
	קירות תומכים - כובד				
02.1.030	קירות תומכים - כובד מבטון ב-20, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן פראית/אבן לקט. כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות זיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	מ"ק	340.00	600.00	204,000.00
	סה"כ 02.1 קירות תומכים - כובד (להעברה לדף ריכוז)				204,000.00
	תת פרק 02.3 רכיבי בטון שונים				
02.3.030	מובל מלבני לניקוז מבטון ב-30 במידות שונות ובעומק כלשהו כולל רצפה, עיבויים, קירות, קורות ותקרה, המחיר כולל זיון (עד 120 ק"ג/מ"ק), הכל לפי הפרט.	מ"ק	2.00	1,350.00	2,700.00
	סה"כ 02.3 רכיבי בטון שונים (להעברה לדף ריכוז)				2,700.00
	סה"כ 02 עבודות בטון וקירות תומכים (להעברה לדף ריכוז)				206,700.00
	פרק 08 תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת				
	תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ				
	הכנות לתאורת חוץ				
	כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.				
	מחיר הצינור כולל את כל החיזוקים, התומכות, השלות (חבקים), קשתות, תיבות חיבורים, תיבות מעבר, אטמים וכד', חבל משיכה, סגירת קצוות הצינור, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.				
	צינורות פלסטיים גמישים שרשריים דו שכבתי				
	להעברה בתת פרק 08.1				

08/01/2024
דף מס': 003

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך הכל	מחיר	כמות	יחיד ה	תאור	סעיף
				מהעברה	
2,640.00	12.00	220.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 75 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.1.102
390.00	26.00	15.00	מטר	צינור שרשורי דו שכבתי בקוטר 110 מ"מ כולל מופות יחודיות לצנרת זו כולל חוטי משיכה 8 מ"מ מניילון כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.1.105
				שרוולים	
540.00	36.00	15.00	מטר	שרוול לחציית כביש מצינור פי.וי.סי קשיח קוטר 110 מ"מ דרג 8 בעובי דופן 3.2 מ"מ כולל סימון בר קיימא על קרקעי של קצוות השרוול וסרט סימון תקני כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.021.	08.1.117
				מחיר תא כולל כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי לרבות הזינון, תקרה, מכסה מבטון, שילוט המכסה, סמל הרשות טבוע ביציקה, עוגנים, ניקוז, רפידות, שכבתחצץ, פתחים עבור צינורות, כניסות ויציאות לתא לרבות איטום, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
3,600.00	1,800.00	2.00	קומפ	תא בקרה לכבלים/צינורות טרומי כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.162 בקוטר פנימי 80 ס"מ ועומק 150 ס"מ מסגרת ומכסה מסוג B125 לפי ת"י 489.	08.1.183
				גומחות בטון עבור חח"	
				מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכנית, תאום עם חח"י לפי פרט מעודכן באתר חח"י, וכולל את כל עבודות העפר, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.	
				עבודות חפירה ו/או חציבה ומילוי	
7,170.00					להעברה בתת פרק 08.1

08/01/2024

דף מס': 004

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				7,170.00
	מחיר חפירה ו/או חציבה כולל מצע מהודק בשכבות, חול לריפוד הכבלים או הצינורות ולכיסויים, לרבות שכבות חול בין שכבות צינורות, סרטי סימון, כיסוי התעלה, הידוק, החזרת פני השטח לקדמותו וסילוק עודפי חפירה ו/או חציבה, מילוי - לרבות תשלום למעבדה מאושרת בגין ביצוע בדיקות.				
08.1.261	חפירה ו/או חציבה של תעלות לכבלים כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.252 ברוחב 60 ס"מ ועומק 100 ס"מ באמצעות כל כלי מכאני שיידרש לרבות חופר-תעלות או בעבודת ידיים, בכל סוגי הקרקע.	מטר	220.00	43.00	9,460.00
08.1.294	חפירת תעלה לצנרת בכל סוגי הקרקע, מעל או מתחת מכשול (מעביר מים, קו בזק, צנרת מים וכו'), ברוחב 40 ס"מ לרוחבו של המכשול להנחת צנרת שרשורית, כולל יציקת בטון ב- 20 להגנת הצנרת.	מטר	15.00	80.00	1,200.00
	קידוח אופקי				
	קידוח אופקי עד הצלחתו מתחת לכביש קיים או בשטח אחר ובכל שיטה, כולל החדרת צינורות, עם חבל משיכה בכל צינור, כולל צנרת, חפירת בורות, מילוי הבורות במצע סוג א' בשכבות מהודקות וסילוק עודפים, כולל כל הציוד הנדרש לקידוח והחזרת פני השטח לקדמותם בשכבות מהודקות ומבוקרות וכל העבודות הנדרשות על פי מסמכי החוזה.				
08.1.351	פתיחת כביש קיים לצורך הנחת צנרת לרבות ניסור, חיתוך ושבירת אספלט/בטון קיים בעומק השכבות הקיימות ו/או פירוק ריצוף בשטח כבישים, חפירה וחציבה לרבות בעבודת ידיים לעומק עד 150 ס"מ וברוחב עד 60 ס"מ, ריפוד וכיסוי חול, מילוי החפירה בשכבות המצע, תיקון הכביש, החזרת המצב לקדמותו וסימון בר קיימא של קצות הצנרת.	מטר	10.00	110.00	1,100.00
	יסודות לעמודי תאורה				
					18,930.00

להעברה בתת פרק 08.1

08/01/2024
דף מס': 005

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחיד ה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				18,930.00
	מחיר יסוד לעמוד תאורה כולל מדידה, סימון, חפירה וחציבת בור, בטון, זיון, מערכת בורגי עיגון (לרבות פסי פלדה אומים ודסקיות), שרולי מעבר, מילוי מרווחים, סילוק עודפי עפר, החזרת מצב לקדמותו, תכנון ביצוע ע"ח הקבלן כולל השכרת שרותי מהנדס ביסוס וקונסטרוקטור וכל עבודות וחומרי העזר הנדרשים על פי מסמכי החוזה.				
08.1.369	יסוד לעמוד תאורה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.1.360 בגובה עד 5 מ' יצוק מבטון ב - 30 במידות 60/60/80 ס"מ.	קומפ	11.00	640.00	7,040.00
	עבודות פירוק וחיבורים				
	העבודות יבוצעו בתאום עם הרשות המקומית ולפי כל כללי הבטיחות הנדרשים כולל ניתוק מהמתח, הפירוק יכלול את העמוד, הפנסים, הזרועות, וכל ציוד המותקן על העמוד, הציוד שפורק יובל למקום שיורה המפקח.				
08.1.465	פירוק עמוד תאורה קיים מפלדה בגובה 9-12 מ', כולל זרועות, פנסים וכל מרכיביו, כולל פירוק חיבורי חשמל וכבל ההזנה ובידודם, והעברתו למקום שיורה המפקח.	קומפ	1.00	800.00	800.00
סה"כ 08.1 הכנות לתאורת חוץ (להעברה לדף ריכוז)					26,770.00
<p>תת פרק 08.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ</p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות.</p> <p>מחיר עמוד תאורה כולל מילוי המרווח בין לוח הבסיס לפני היסוד, הכנות וחיזוקים לזרוע ולגוף התאורה, צביעה, שילוט, פיזור העמודים בשטח, הצבת העמוד, פילוס.</p>					
להעברה בתת פרק 08.2					

08/01/2024
דף מס': 006

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך הכל	מחיר	כמות	יחיד ה	תאור	סעיף
				מהעברה	
24,530.00	2,230.00	11.00	קומפ	<p>עמוד תאורה (ת"י 812) בחתך קוני עגול קוטר עליון 90 מ"מ עשוי מפלדה טבול באבץ חם לרבות פלטת בסיס עם חיזוקים בין הפלטה לגוף העמוד, פתח לדלת, מגש אבזרים בתוך העמוד, דלת וכל האביזרים הדרושים להצבת העמוד ולחיבור הזרוע בראשו, עמוד התאורה צבוע בשיטה אלקטרוסטטית קלוי בתנור.</p> <p>עמוד תאורה בחתך קוני עגול עשוי מפלדה כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.066 באורך 3.8 או 4 מ'.</p> <p>צביעה</p> <p>צביעה בתנור של עמודי תאורה/זרועות מפלדה מגולוונת בגוון RAL לפי הנחיית המזמין (הצביעה לאווירה לא ימית) כדוגמת מפרט אפוקל של צביעת פוליאסטר טהור על פלדהמגולוונת, ולפי מפרט 11 שבהוצאת הוועדה הבין משרדית ובהתאם לת.י, לרבות קבלת אחריות ל 5 שנים בכתב על הצביעה מהמפעל.</p>	08.2.069
3,223.00	293.00	11.00	יח'	<p>צביעה של עמוד בגובה עד 5 מ' כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.2.423</p> <p>גומחות בטון שימוש כללי</p> <p>מחיר גומחה כולל תעלת כבלים וצנרת יצוקה מבטון מתחת לגומחה, הצבה וביסוס בהתאם לתוכניות, תאום עם חברת התשתית הרלוונטית, כולל את כל עבודות העפר הנדרשות, חומרי ועבודות העזר והלוואי, אספקה, הובלה, התקנה ואחריות וכל העבודות הנדרשות במסמכי החוזה.</p>	08.2.426
27,753.00				סה"כ 08.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ (להעברה לדף ריכוז)	
				<p>תת פרק 08.3 אביזרי תאורה</p> <p>כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות</p>	
				להעברה בתת פרק 08.3	

08/01/2024
דף מס': 007

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך הכל	מחיר	כמות	יחיד ה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				מגש מחומר פלסטי כבה מאליו, כולל מהדקים דגם BC2 ו- BC3 תוצרת SOGEXI או ש"ע מאושר, לכבלים בחתך עד 35 מ"מ, כולל פסים למבטיחים חצי אוטומט ולחיבורי הארקה, כולל מבטח חצי אוטומטי דו קוטבי 10KA, 2X10AC, כיסוי (מבטח נפרד עבור כל ג.ת) וכולל כבלים בין המגש לג.ת ולבית התקע, בורג הארקה וחיבורי הארקות.	
2,750.00	250.00	11.00	קומפ	מגש אביזרים לגוף תאורה אחד כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.036	08.3.042
				כבל מטיפוס N2XY כולל השחלה בצינור או הנחה בתעלה, התחברות בתוך אבזר או לוח או עמוד או מרכזיה, מהדקים למיניהם, נעלי כבל, חיזוקים, חיבורים בשני הקצוות, סימון לזיהוי הכבל והסימונים על מוליכי הכבל.	
10,340.00	47.00	220.00	מטר	כבל מטיפוס N2XY בחתך 5X16 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.057 כולל סופיות מפצלות מתכווצות ("כפפות").	08.3.126
				מרכזיית מאור מפוליאסטר משוריין מוגן UV כולל גומחות/יסודות בטון למרכזיה ולמונה כולל תא נפרד לחברת החשמל פסי צבירה, מבדדים, מהדקים, חיווט, שילוט, חיזוקים, מסגרת מסד, סידורי כניסה לכבלים, תריסי אוורור, צביעה וכל שאר העבודות והחומרים הדרושים להשלמת הלוח, חיבור והפעלתו וכולל הובלה, הצבה, והתקנה.	
				הארקה	
				מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה מונח בחפירה בקרקע ו/או מושחל בצינורות שפורטו בנפרד, כולל חיבורו, כולל חדירה לעמודים וכל החומרים וכל העבודות הדרושות לביצוע חיבור הארקה מושלם, לפי סוגו.	
5,720.00	26.00	220.00	מטר	מוליך הארקה מנחושת גלויה ושזורה בחתך 35 מ"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.327	08.3.336
18,810.00					להעברה בתת פרק 08.3

08/01/2024

דף מס': 008

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחיד ה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				18,810.00
	אלקטרודת הארקה מודולרית חרושתית ממוט פלדה מצופה נחושת תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית עם מכסה בטון B125 לפי ת.י 489, מוליך הארקה מנחושת 50 מ"מ לחיבור בין האלקטרודה לבין תיל הארקה או תיל אפס או תיל הארקה ברשת עילית, חצץ בתחתית הבריכה שילוט וצביעה.				
08.3.390	אלקטרודת הארקה בקוטר 19 מ"מ ובאורך של 6 מ' תקועה אנכית בקרקע לרבות שוחת בטון טרומית בקוטר 40 ס"מ ובעומק 60 ס"מ כולל כל הנדרש לפי סעיף 08.3.381	קומפ	1.00	949.00	949.00
	סה"כ 08.3 אביזרי תאורה (להעברה לדף ריכוז)				19,759.00
	תת פרק 08.4 גופי תאורה לתאורת חוץ				
	גופי תאורה לתאורת חוץ				
	מחיר גוף התאורה כולל אספקה, התקנה, אחריות וכולל כבל 3X2.5 מ"מ לחיבור מהמגש ועד לפנס, וכל האביזרים הדרושים להפעלה תקינה המותקנים בתוך הפנס.				
	גופי התאורה המוצעים הינם גופי תאורה בעלי תעודת הסמכה הרשומים במאגר משרד הבינוי והשיכון בלבד בהתאם לרשימה המתעדכנת באתר המשרד.				
08.4.024	גוף תאורת רחובות לד 48 לדים, 51-104W דוגמת TECEO 01 מתוצרת SCHREDER המשווק ע"י סיטילייט או ש"ע מאושר וכולל כל הנדרש לפי סעיף 08.04.018.	יח'	11.00	2,100.00	23,100.00
	סה"כ 08.4 גופי תאורה לתאורת חוץ (להעברה לדף ריכוז)				23,100.00
	סה"כ 08 תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת (להעברה לדף ריכוז)				97,382.00
	פרק 40 פיתוח האתר				
	תת פרק 40.1 ריצוף שבילים, מדרכות				
	סעיפי ריצוף כוללים את שכבת החול בעובי עד 5 ס"מ. מחיר ריצוף באבן משתלבת בגוון צבעוני אינו כולל צבע לבן.				
	להעברה בתת פרק 40.1				

08/01/2024
דף מס': 009

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחיד ה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				
40.1.345	ריצוף באבנים משתלבות מסוג "טרקוטה" בעובי 4.5 ס"מ תוצרת "טרקוטה אופקים" או ש"ע במידות 10X 20 ס"מ, לרבות חול 5 ס"מ (לא כולל מצע) בגוונים חרס, צהוב, אדום, חום או קוקטל. אבני שפה, גן ותיחום סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	מ"ר	480.00	218.20	104,736.00
40.1.550	אבן שפה טרומה מונמכת לנכים במעבר חציה ללא פזה במידות 20/25/50 ס"מ עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע	מטר	8.00	90.00	720.00
40.1.640	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 25/100/17, 30/100/15 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	240.00	70.00	16,800.00
40.1.700	אבן גן טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד משענת בטון.	מטר	480.00	48.40	23,232.00
40.1.840	מגן לעץ במדרכות ממתכת בגובה 170 ס"מ קוטר בסיס 60 ס"מ, מגולוון וצבוע בתנור לפי פרט.	יח'	20.00	198.00	3,960.00
149,448.00	סה"כ 40.1 ריצוף שבילים, מדרכות (להעברה לדף ריכוז)				
149,448.00	סה"כ 40 פיתוח האתר (להעברה לדף ריכוז)				
	פרק 41 עבודות גיבון				
	תת פרק 41.1 אדמת גן וחיפוי קרקע				
41.1.013	אדמת גן מותאמת לאדמה המקומית ולאחר בדיקת קרקע, לרבות פיזור בשטח (עבור כמות מעל 15 מ"ק)	מ"ק	200.00	53.00	10,600.00
10,600.00	סה"כ 41.1 אדמת גן וחיפוי קרקע (להעברה לדף ריכוז)				
	תת פרק 41.2 עבודות השקיה				
	צנרת השקייה				
	להעברה בתת פרק 41.2				

08/01/2024

דף מס': 010

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך הכל	מחיר	כמות	יחיד ה	תאור	סעיף
				מהעברה	
				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.	
810.00	9.00	90.00	מטר	צינור פוליאיתילן בקוטר 16 מ"מ דרג 4 .	41.2.015
880.00	11.00	80.00	מטר	צינור פוליאיתילן בקוטר 20 מ"מ דרג 4 .	41.2.020
840.00	14.00	60.00	מטר	צינור פוליאיתילן בקוטר 32 מ"מ דרג 4 .	41.2.030
4,320.00	6.00	720.00	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.	41.2.144
2,400.00	40.00	60.00	יח'	טבעת מצינור 16 מ"מ עם 10 טפטפות. שרוולים מחירי השרוולים כוללים חפירה, הטמנת השרוול, כיסוי בחול וסגירה.	41.2.160
2,400.00	30.00	80.00	מטר	שרוול פוליאיתילן בקוטר 50 מ"מ בדרג 10.	41.2.190
2,800.00	35.00	80.00	מטר	שרוול פוליאיתילן בקוטר 63 מ"מ בדרג 6.	41.2.191
2,400.00	40.00	60.00	מטר	שרוול פוליאיתילן בקוטר 75 מ"מ בדרג 6.	41.2.195
2,250.00	45.00	50.00	מטר	שרוול P.V.C בקוטר 4" או 110 מ"מ בדרג 12.5.	41.2.235
				ראשי מערכת	
5,000.00	5,000.00	1.00	קומפ	ראש מערכת בקוטר 1 1/2" לטפטוף והמטרה כולל מחשב השקיה, מופעל ע"י בקר השקיה לפי כמות, כולל מד לחץ, מגוף הידראולי ראשי מברונזה, מד מים עם פלט חשמלי או הידרומטר, מסנן, מקטין לחץ, משחרר אויר משולב כדוגמת א.ר.י או שו"ע, מגוף אלכסון, ברז גן 3/4" יציאה למי פיקוד, כולל שני ברזים 3/4" ברזייה, ואביזרי חיבור מודולרים מסוג פלסאון או שו"ע אביזרי השקיה שונים בכפוף לאישור מפקח בלבד.	41.2.300
24,100.00					להעברה בתת פרק 41.2

08/01/2024

דף מס': 011

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				24,100.00
41.2.525	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 60 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפ	2.00	1,250.00	2,500.00
41.2.530	שוחת אביזרים מבטון בקוטר 80 ס"מ כולל מכסה עם כיתוב השקייה.	קומפ	1.00	1,650.00	1,650.00
	סה"כ 41.2 עבודות השקיה (להעברה לדף ריכוז)				28,250.00
	תת פרק 41.3 גינון ונטיעה				
	מחירי העצים כוללים חפירת הבור ומילוי באדמת גן עם קומפוסט כולל אחריות ל-1 שנה.				
41.3.040	הכשרת קרקע לשתילה ונטיעה, כולל גיזום, וכולל חריש לעומק 25 ס"מ, תיחוח ויישור, המחיר כולל כל הנדרש לביצוע העבודה כגון: שימוש בכלים מכניים וכו'.	מ"ר	1,100.00	4.50	4,950.00
41.3.050	גיזום וסידור טיילת קיימת, כולל יישור שטח ועבודות ניקיון, לרבות תיקון והסדרת מערכות השקייה קיימות.	מ"ר	3,400.00	5.00	17,000.00
41.3.055	דישון יסוד בכמות של 80 גרם סופר פוספט לדונם ו 100 ק"ג אשלגן כלורי לדונם. המחיר כולל כל הנדרש לביצוע העבודה כגון שימוש בכלים מכניים והצנעה .	מ"ר	1,100.00	3.00	3,300.00
41.3.071	אספקה והנחה של מרבדי דשא מזן אלטורו או דרבן או פספלום הנדרש ע"י המתכנן/ המפקח. יש לקבל אישור מהמפקח על מקור הדשא. המחיר כולל את כל הטיפולים הנדרשים טרום שתילה - הדברת מזיקי קרקע, דשני ראש לקומפוסט וכל הטיפולים הנדרשים לאחר שתילה - הידוק במעגילה, ריסוסים ודישוני המרצה.	מ"ר	200.00	20.00	4,000.00
41.3.077	אספקה, שתילה ונטיעת צמחיה באופן שלם ותקין ויושתלו במקבצים לאורך הטיילת, לפי הסוגים שנבחרו ע"י המזמין: דק פרי צהוב, דורנטה, ליקופילום גרין קלאוד, אגפנטוס אפריקאי, רוזמרין, רוסליה, קריסה, נציץ, לוונדר רפואי גרוסו. הכמות מכל סוג תתואם מול המועצה.	יח'	600.00	6.00	3,600.00
					32,850.00

להעברה בתת פרק 41.3

08/01/2024

דף מס': 012

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				32,850.00
41.3.167	אספקה, שתילה ונטיעת עצים באופן שלם ותקין, לפי הסוגים שנבחרו ע"י המזמין: מילה מורכבת פולימין, סיגלון, צאלון, חרוב, קטלב, לגסטרמיה הודית ופונוגרמיה מנוצה. הכמות מכל סוג תתואם מול המועצה.	יח'	35.00	300.00	10,500.00
41.3.290	מגביל שורשים גובה 100 ס"מ קוטר 100 ס"מ עשוי מפוליפרופילן כולל עטיפת חצץ לכל האביזרים הנדרשים להתקנה ולפי פרט.	יח'	18.00	220.00	3,960.00
	סה"כ 41.3 גיבון ונטיעה (להעברה לדף ריכוז)				47,310.00
	סה"כ 41 עבודות גיבון (להעברה לדף ריכוז)				86,160.00
	פרק 42 ריהוט חוץ				
	תת פרק 42.1 שילוט גן				
	מחירי ריהוט חוץ, מתקנים, פרגולות וכל המפורטים בפרק זה כוללים ביסוס ועיגון לקרקע, העץ מטופל (אימפגרנציה) ומטופל גם נגד טרמיטים, המתכת מגולוונת וצבועה בתנור.				
	סה"כ 42.1 שילוט גן (להעברה לדף ריכוז)				
	תת פרק 42.2 ספסלים ומערכות ישיבה				
42.2.060	ספסל ממתכת מנוקבת באורך 2 מ', מגולוון וצבוע בתנור.	יח'	4.00	1,943.00	7,772.00
	סה"כ 42.2 ספסלים ומערכות ישיבה (להעברה לדף ריכוז)				7,772.00
	תת פרק 42.3 מחסומים לרכב				
42.3.030	עמוד מחסום מיצקת ברזל בגובה 85 ס"מ מעוגן ומבוטן בקרקע.	יח'	6.00	531.00	3,186.00
	סה"כ 42.3 מחסומים לרכב (להעברה לדף ריכוז)				3,186.00
	תת פרק 42.4 אשפתונים וברזיות				
42.4.040	אשפתון עשוי עץ ובטון קוטר 45 ס"מ בגובה 65 ס"מ או מרובע, מעטפת מעץ מטופל, מיכל מפח מגולוון ומכסה ניירוסטה.	יח'	4.00	1,144.00	4,576.00
	מחירי ברזיות כוללים הובלה הכנות התקנה וכל האביזרים והחיבורים הדרושים וכו'.				
	להעברה בתת פרק 42.4				4,576.00

08/01/2024

דף מס': 013

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחיד ה	כמות	מחיר	סך הכל
42.4.070	מהעברה ברזיה בצורת גליל מבטון טרום בגימורים שונים כגון גרנוליט, כורכרי וכו' שוקת בקוטר 35 ס"מ בגובה 100 ס"מ כולל ברז לחצן מוגן (אנטי ונדאלי).	קומפ	1.00	2,915.00	4,576.00
	סה"כ 42.4 אשפתונים וברזיות (להעברה לדף ריכוז) 7,491.00				
	סה"כ 42 ריהוט חוץ (להעברה לדף ריכוז) 18,449.00				
44.1.010	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה תת פרק 44.1 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה מעקה בטיחות ממתכת פלדה מגולוונת וצבועה בתנור גובה 110 ס"מ עד 120 ס"מ, כולל עיגון וביטון לקרקע או לקירות.	מטר	200.00	345.00	69,000.00
	סה"כ 44.1 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה (להעברה לדף ריכוז) 69,000.00				
	סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה (להעברה לדף ריכוז) 69,000.00				
51.1.025	פרק 51 כבישים ופיתוח תת פרק 51.1 עבודות הכנה ופירוק מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן. מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש. מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש. 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. חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	מ"ר	600.00	3.70	2,220.00
	להעברה בתת פרק 51.1 2,220.00				

08/01/2024

דף מס': 014

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך הכל	מחיר	כמות	יחיד ה	תאור	סעיף
2,220.00				מהעברה	
864.00	216.00	4.00	יח'	כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	51.1.030
594.00	39.60	15.00	מ"ר	פירוק מסלעות קיימות וסילוקם מהשטח למקום לפי הוראות המפקח.	51.1.060
2,100.00	7.00	300.00	מ"ר	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור פינוי וסילוק.	51.1.110
3,300.00	15.00	220.00	מטר	ניסור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שיידרש.	51.1.330
10,000.00	50.00	200.00	מטר	פירוק מעקה מכל חומר שהוא (בטון/פלדה) כולל סילוק או ערימה למקום שיורה המפקח.	51.1.410
476.00	23.80	20.00	מטר	פירוק גדר רשת מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	51.1.440
711.90	711.90	1.00	קומפ	הריסת מתקני כניסה יציאה של מעבירי מים (עד קוטר צינור 150 ס"מ) כולל רצפה, כנפיים, ריפרפ וכל הדרוש לרבות פינוי וסילוק.	51.1.450
968.00	242.00	4.00	מטר	פירוק צינור ניקוז (מבטון) בקוטר עד 100 ס"מ בעומק עד 4 מ' כולל חפירה וכל העבודות הדרושות לרבות פינוי וסילוק.	51.1.480
21,233.90				סה"כ 51.1 עבודות הכנה ופירוק (להעברה לדף ריכוז)	
				תת פרק 51.2 עבודות עפר	
2,500.00	25.00	100.00	מ"ק	מיון ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדרים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד העמסה ופינוי לאתר שפיכה מאושר. תשלום יאושר רק לאחר מדידת המערום ע"י מודד האתר וקבלת אישור המחוז לפני הפינוי.	51.2.010
19,890.00	25.50	780.00	מ"ק	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע עד 10,000 מ"ק.	51.2.060
5,400.00	2.70	2,000.00	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוב.	51.2.160
27,790.00				סה"כ 51.2 עבודות עפר (להעברה לדף ריכוז)	
				תת פרק 51.3 מצעים ומילוי מובא	
43,920.00	122.00	360.00	מ"ק	מצע סוג א' במדרכות בעובי שכבה עד 15 ס"מ, לאחר ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפיד אשטו.	51.3.030
43,920.00				להעברה בתת פרק 51.3	

08/01/2024

דף מס': 015

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחיד ה	כמות	מחיר	סך הכל
	מהעברה				43,920.00
51.3.110	מילוי מובא מחומר נברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי פרק 51 (המחיר כולל ההידוק). לרבות חומר ממוחזר ממפעל המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה.	מ"ק	480.00	60.00	28,800.00
	סה"כ 51.3 מצעים ומילוי מובא (להעברה לדף ריכוז)				72,720.00
	תת פרק 51.6 עבודות תיעול וניקוז				
	מחירי כל תאי הבקרה/שוחות כוללים כיתוב והטבעה ע"ג מכסים ע"פ ובתיאום עם המועצה/ העירייה/ הרשות/ תאגיד שיכלול סמל, שם הרשות/תאגיד ושם המערכת.				
	מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'.				
	צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.				
51.6.032	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	32.00	359.90	11,516.80
	שוחות תפיסה (קולטנים)				
51.6.664	קולטן ראשי עמוק צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 ס"מ בגובה 140 ס"מ עם חור לצינור 40 מבוטון כדוגמת MD-1 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	4.00	1,952.70	7,810.80
51.6.668	קולטן צדדי צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 בגובה 65 ס"מ כדוגמת MD-2 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית C250 מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	4.00	1,686.10	6,744.40
51.6.828	מתקני כניסה ויציאה למעברי מים מבוטון מזויין בהתאם למפורט בתכניות. כולל פלדת זיון.	מ"ק	3.00	1,382.50	4,147.50
	סה"כ 51.6 עבודות תיעול וניקוז (להעברה לדף ריכוז)				30,219.50

08/01/2024
דף מס': 016

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
תת פרק 51.9 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך					
על התקני התנועה ואביזרי הבטיחות להיות מאושרים ובתוקף כנדרש ע"י הועדה הבין משרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות.					
51.9.030	אספקה והתקנה של עמוד מגולון לתמרורי דרך מסוג עירוני.	יח'	4.00	174.20	696.80
51.9.040	אספקה והתקנה של תמרורים מסוג עירוני ללא עמוד.	יח'	4.00	135.50	542.00
51.9.070	צביעת מעברי חציה, קו עצירה או אחרים, ברוחב 30 ס"מ ומעלה בצבע לבן/צהוב/כתום מלא (מדידה לפי צביעה נטו).	מ"ר	45.00	22.00	990.00
51.9.090	צביעת חץ כפול.	יח'	2.00	36.10	72.20
51.9.110	צביעת אבני שפה.	מטר	280.00	4.40	1,232.00
51.9.138	מעקה הגנה להולכי רגל דגם אורלי או שו"ע ע"פ בחירת הרשות המקומית.	מטר	190.00	220.00	41,800.00
51.9.160	מעקה בטיחות קבוע מפלדה חד צדדי לרמת בלימה N-2 מטיפוס 2.0ESP.	מטר	6.00	177.80	1,066.80
51.9.170	פרט קצה למעקה ESP באורך 4 מ'.	יח'	1.00	1,242.60	1,242.60
סה"כ 51.9 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך (להעברה לדף ריכוז)					47,642.40
סה"כ 51 כבישים ופיתוח (להעברה לדף ריכוז)					199,605.80
פרק 52 עבודות אספלט					
תת פרק 52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות					
מחירי האספלטים כוללים הובלה, פיזור והידוק עבור כמויות הקטנות מ-3,000 מ"ר יש לתת תוספת מחיר של 18% למחיר הנקוב במחירון זה. תוספת המחיר אינה חלה על סעיפים המתומחרים לפי טון.					
52.1.200	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	450.00	41.65	18,742.50
52.1.220	תא"צ 19 בעוביים שונים עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	טון	10.00	304.00	3,040.00
סה"כ 52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות (להעברה לדף ריכוז)					21,782.50

מזמין: מועצה מקומית שעב

08/01/2024

דף מס': 018

כתב כמויות (ריכוז)

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך פרק	סך תת פרק	
		פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים
	204,000.00	תת פרק 02.1 קירות תומכים - כובד
	2,700.00	תת פרק 02.3 רכיבי בטון שונים
206,700.00		סה"כ 02 עבודות בטון וקירות תומכים
		פרק 08 תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת
	26,770.00	תת פרק 08.1 הכנות לתאורת חוץ
	27,753.00	תת פרק 08.2 עמודים וזרועות לתאורת חוץ
	19,759.00	תת פרק 08.3 אביזרי תאורה
	23,100.00	תת פרק 08.4 גופי תאורה לתאורת חוץ
97,382.00		סה"כ 08 תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת
		פרק 40 פיתוח האתר
	149,448.00	תת פרק 40.1 ריצוף שבילים, מדרכות
149,448.00		סה"כ 40 פיתוח האתר
		פרק 41 עבודות גיבון
	10,600.00	תת פרק 41.1 אדמת גן וחיפוי קרקע
	28,250.00	תת פרק 41.2 עבודות השקיה
	47,310.00	תת פרק 41.3 גיבון ונטיעה
86,160.00		סה"כ 41 עבודות גיבון
		פרק 42 ריהוט חוץ
		תת פרק 42.1 שילוט גן
	7,772.00	תת פרק 42.2 ספסלים ומערכות ישיבה
	3,186.00	תת פרק 42.3 מחסומים לרכב
	7,491.00	תת פרק 42.4 אשפתונים וברזיות
18,449.00		סה"כ 42 ריהוט חוץ

08/01/2024

דף מס': 019

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך פרק	סך תת פרק	
69,000.00	69,000.00	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה תת פרק 44.1 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
199,605.80	21,233.90 27,790.00 72,720.00 30,219.50 47,642.40	פרק 51 כבישים ופיתוח תת פרק 51.1 עבודות הכנה ופירוק תת פרק 51.2 עבודות עפר תת פרק 51.3 מצעים ומילוי מובא תת פרק 51.6 עבודות תיעול וניקוז תת פרק 51.9 תמרורים, צביעה ואביזרי דרך סה"כ 51 כבישים ופיתוח
28,002.50	21,782.50 6,220.00	פרק 52 עבודות אספלט תת פרק 52.1 שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות תת פרק 52.2 שונות סה"כ 52 עבודות אספלט

08/01/2024

דף מס': 020

שעב- השלמת ביצוע טיילת כביש כניסה ראשי (שלב ה')

סך פרק	
206,700.00	פרק 02 עבודות בטון וקירות תומכים
97,382.00	פרק 08 תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת
149,448.00	פרק 40 פיתוח האתר
86,160.00	פרק 41 עבודות גינון
18,449.00	פרק 42 ריהוט חוץ
69,000.00	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
199,605.80	פרק 51 כבישים ופיתוח
28,002.50	פרק 52 עבודות אספלט

סך הכל	
854,747.30	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן