

מועצה מקומית יפיע



מכרז/חוזה מס': 05/2022

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כבישים 89 ו-124

שלב ב'

יפיע

אוגוסט 2022

Mouataz Keilani
Civil & Geodetic Engineer
M.Sc - Master of Science in Civil Eng.
Transportation & Highways Engineering



מועתז כילאני
מהנדס אזרחי, גיאודט ומודד מוסמך
מגיסטר למדעים בהנדסה אזרחית
הנדסת תחבורה ודרכים – הטכניון

מועצה מקומית יפיע

מכרז מס' 05/2022

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כבישים 89 ו-124

שלב ב'

א. מורכב מהמסמכים הבאים

<u>מסמכים לא מצורפים</u>	<u>מסמכים מצורפים</u>	<u>המסמר</u>
	דף ריכוז לנתוני המכרז	מסמר א'
	הצהרת הקבלן	מסמר ב'
	הרחבת הצהרת והתחייבות הקבלן	מסמר ב 1
	נספח התחייבות מיוחדת למסגרת תקציבית	מסמר ג'
	הבהרות לקבלן – תנאים מיוחדים	מסמר ד'
	הוראות ותנאים מיוחדים למשתתפים במכרז	מסמר ה'
	הצעת מחיר של הקבלן	מסמר ו'
	חוזה סטנדרטי	מסמר ז'
	אישור על קיום בטוחים של הקבלן	מסמר ח'
	רשימת תכניות	מסמר ט'
	מפרט כללי	מסמר י'
	1. מפרט טכני מיוחד	מסמר כ'
	2. המפרט הכללי לעבודות בנין בהוצאת משרד הביטחון ו/או הבני והשיכון.	
	3. המפרט הטכני הכללי לכבשים ממהדורה אחרונה המחלקה לפיתוח כבישים.	
	4. כל התקנים המתייחסים לחומרים לעבודות ולפרטים השונים.	
	5. אופני המדידה המצורפים למסמכים הנ"ל.	
		מסמר ל'
	כתב כמויות	

כל המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון, משרד העבודה, מ.ע.צ. ומשרד השיכון, פרט לסלילת כבישים ורחובות שבהוצאת מהש"ב בק"ח/ח"א, ומקהנ"ך, כל המסמכים דלעיל מהווים יחד תנאים לחוזה בין שהינם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

מכרז/חוזה מס' 05/2022

הערות	תאור הדרישה/הנתון
בסך של 20,000 ₪	ערבות בנקאית לקיום ההצעה בתוקף עד 15/11/2022 צמודה למדד המחירים לצרכן 15/07/2022.
בסך של 200,000 ₪	ערבות בצוע בניגוד לסעיף 8 לחוזה צמודה למדד המחירים לצרכן 15/07/2022.
בסך של 100,000 ₪	ערבות שנת הבדק בניגוד לסעיף 60 לחוזה צמודה למדד המחירים לצרכן 15/07/2022.
המחירים יהיו סופיים ומוחלטים ולא יישאו התייקרות או רבית מכל סוג שהוא.	המדד הבסיס כהגדרתו בחוזה
ראה תנאי המכרז/חוזה	תנאי תשלום לחשבונות
2,000 ₪ ליום	פיצויים מוסכמים מראש לכל יום איחור
60 יום קלנדריים מיום מתן צו התחלת העבודה.	<u>תקופת הבצוע:</u> <u>תקופת הבצוע להשלמת העבודה הינה</u>
17/08/2022 בשעה 10:00 בוקר.	תאריך סיור קבלנים (המפגש באגף ההנדסה החדש)
22/08/2022 בשעה 14:00 צהריים.	תאריך סופי להגשת ההצעות

הצהרת הקבלן

1. הקבלן/המציע מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים כל המסמכים הנזכרים במכרז/חווזה זה, לרבות המפרט הכללי הבין משרדי, החווזה הממשלתי מדף 3210 (נוסח 2005), וכו', קראם והבין את תוכנם, קבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת, ומתחייב לבצע את העבודה בכפיפות לדרישות ולתנאים אלה.

2. הקבלן המציע מצהיר בזה כי הינו בעל כישורים מקצועיים, ציוד, כוח עבודה וכל האמצעים הדרושים והמתאימים לבצוע העבודה.

3. הקבלן/המציע מצהיר בזה כי ידוע לו היטב כי עליו להתחיל בבצוע העבודה מיידית עם הוצאת צו התחלת העבודה (תינתן לקבלן תקופת התארגנות של 7 ימים לכל היותר), ולהשלימה תוך **60 ימים** קלנדריים מיום מתן הצו.

4. הקבלן/המציע מצהיר בזה כי ביקר בשטח העבודה והתחשב עם הגשת הצעתו בכל התנאים המפורטים בחווזה זה על כל מסמכיו, למדס והבין את תוכנם ומשמעותם, ובדק באופן יסודי את תנאי השטח והגישה אליו, את השטחים לעבודה ולאחסנה, לרבות בדיקת כל האלמנטים המיועדים להריסה ו/או לפירוק במידה ויש, ואת הצעדים אשר יהיה עליו לנקוט בהתאם לתנאי החווזה בכדי שלא לגרום להפרעה לפעילות השוטפת באתר, את תקופת הבצוע על כל המשתמע ממנה, לרבות את הצוותים אשר יהיה עליו להעסיק ואת הצעדים בהם ינקוט בכדי לעמוד בתקופת הבצוע וכו', ואת כל יתר העבודות המשפיעות ו/או העלולות להשפיע על העבודה, ולקח את כל אלה בחשבון בזמן קביעת מחיריו.

5. הקבלן המציע מצהיר בזה כי יעסיק מנהל עבודה קבוע בשטח והמתמחה בכללי הבטיחות, בין היתר גם לצורך בצוע עבודות הפירוקים וההריסות, וכי ינקוט בכל האמצעים הדרושים בהתאם לחוק, לתקנות הבטיחות של משרד העבודה בכדי להבטיח את בטיחות עובדיו, המשתמשים והמבקרים בשטח ו/או כל צד ג' וכן להבטיח אי גרימת נזק לאלמנטים שאינם לפירוק ו/או למבנה הקיים.

6. הקבלן מאשר בחתימתו על הסכם זה כי חתם עליו מרצונו החופשי ללא כל אמצעי לחץ ו/או כפיה ורק לאחר שהבין את תוכן המסמכים ולאחר שניתנה לו הזדמנות לקרוא אותם ולהבין את משמעותם והשלכתם המשפטית של מסמכי המכרז.

7. הקבלן/המציע מצהיר בזה כי כל התוכניות ו/או הפרטים אשר יתווספו בעתיד לצורך בצוע העבודה, יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי החווזה ודין מסירתם לקבלן במהלך הבצוע, כדין צירופן להסכם/מכרז זה וכחלק בלתי נפרד ממנו וכי כל תנאי המכרז יחולו על אותם מסמכים, וכי לא תהיה לו כל טענה בעתיד בקשר לני"ל.

בכפוף להצהרה הנ"ל, לתנאי המכרז/חווזה, לתנאים הכלליים וליתר המסמכים, מוגשת בזה הצעת הקבלן.

שם הקבלן _____

חתימה וחותמת _____ תאריך _____

הרחבת הצהרת והתחייבויות הקבלן

בנוסף ובהמשך וכהרחבה לתנאי המפורטים במסמכי מכרז/חוזה זה, ומבלי לגרוע מתנאי כלשהוא מתנאי מכרז/חוזה זה, אני החת"מ מצהיר ומתחייב כלפי מועצה מקומית יפיע, כי במידה ויוחלט על זכיתי בעבודה ועל מסירת העבודה לידי לצורך בצוע, כדלקמן:

1. **לחתום עמכם על חוזה לפי הנוסח המצ"ב על כל נספחיו המפורטים בו, לרבות "נספח התחייבות מיוחדת למסגרת התקציבית" המצ"ב ומסומן (3 ג').**
2. הצעתי זו ומחיריה עומדים בתוקף במשך שנה מיום הגשתה, לצורך הוצאת צו התחלת העבודה, וכן למשך כל תקופת הבצוע, תהליך המסירות ותקופת בדיקת החשבונות, לרבות החשבון הסופי.
3. להוציא לפועל את העבודות בהתאם למסמכים הנ"ל ותנאי המכרז תמורת כל סכום אחר שיתקבל בהתאם למדידה בפועל לפי מחירי היחידה המוצעים על ידי.
4. להתחיל בעבודה באופן מיידי מיום הוצאת צו התחלת העבודה ותינתן תקופת התארגנות של 7 יום מיום הוצאת צו התחלת העבודה ולסיימה לפי תנאי החוזה כפי שיוגדר בהמשך.
5. להפקיד בידי המועצה את הערבויות ו/או כל המסמכים הדרושים לצורך הוצאת החוזה לפועל, הכל בהתאם לתנאי מכרז חוזה זה, לרבות הביטוחים של השטח.
6. הנני מתחייב לערוך ביול לחוזה כחוק ולשלם את הוצאות ביול החוזה במידה ויידרש עלפי כל דין.
7. **ידוע לי במפורש כי למועצה תהיה הזכות לבטל בצוע עבודה מסוימת ו/או פרק מסוים ו/או סעיף מסוים ו/או פריט מסוים ו/או להגדיל/להקטין כמויות ו/או היקף העבודה הכולל ללא כל הגבלה, הכול לפי ראות עיניו והחלטתו הבלעדית ובכל היקף שהוא, ולא תהייה לי זכות לערער על החלטת המועצה ו/או לבקש תשלומים/פיצויים מכל סוג שהוא ו/או לבקש שינוי במחירי היחידה המוצעים על ידי ו/או שינוי במחיר הכולל של ההצעה. כוחה של הוראה זו עדיף על כל הוראה אחרת המופיעה במסמכי המכרז/חוזה שלהלן, הכול בכפוף לאמור ב-"נספח התחייבות מיוחדת למסגרת התקציבית" המצ"ב ומסומן (3 ג').**
8. ידוע לי כי אם העבודות נשוא המכרז תבוצענה בשלבים, וזאת בהתאם להחלטת המזמין הבלעדית, לא תהיה לי כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בעתיד עקב כך מכל מין וסוג שהוא הנוגעת הן במשירין והן בעקיפין לעניין האמור, לרבות תביעות מכל סוג שהוא הקשורות בבטלות ו/או בטלות ציוד ו/או ניהול מתמשך וכו', וכי לא אהיה זכאי לפיצוי כלשהוא עקב כך

שם הקבלן _____

תאריך _____

חתימה וחותמת _____

"נספח התחייבות מיוחדת למסגרת התקציבית"

מכרז מס' 05/2022

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כבישים 89 ו-124

שלב ב'

נספח למכרז/חווזה מס' 05/2022 אשר נערך:

בין

מועצה מקומית יפיע (להלן: "המועצה")

לבין

(להלן: "הקבלן") _____

הואיל והקבלן זכה במכרז מס' 05/2022 מטעם המועצה המקומית לביצוע **העבודות המפורטות והמתוארות בחוברת המכרז**, (להלן: "הפרויקט"), ולפיכך נחתם בין הצדדים החווזה מיום _____.

והואיל והמסגרת התקציבית המאושרת לצורך ביצוע הפרויקט (עבודות קבלניות) עומדת ע"ס של _____ ₪ (במלים: _____) (להלן: "המסגרת התקציבית") **כולל מע"מ**;

והואיל וסכום הצעת הקבלן שזכה במכרז מס' _____ מסתכמת בסך של _____ ₪ (במלים: _____) **כולל מע"מ**;

והואיל ונחתם/ייחתם בין המועצה המקומית לבין _____, (להלן "מנהל הפרויקט") ואשר מונה ע"י המועצה המקומית להיות המפקח ומנהל הפרויקט מטעמה, הסכם נפרד וטופס התחייבות לשמירה על המסגרת התקציבית של הפרויקט, בו הוא מצהיר ומתחייב לשמור על המסגרת התקציבית כפי שתוגדר להלן, וכי במידה ותהיה חריגה מהמסגרת התקציבית שבאחריותו, ישא הוא באחריות אישית בגין כך מול המועצה ו/או מי מטעמה, לכיסוי החריגה כאמור, ולא תהא לו בגין כך כנגד המועצה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה, כספית ו/או אחרת.

והואיל ומנהל הפרויקט התחייב לפעול מיידית עם מתן צו התחלת העבודה לקבלן, למתן הנחיות ו/או הוראות לקבלן לביטול ו/או דחית בצוע ו/או השהיית בצוע ו/או שינוי בכמויות לסעיפים ו/או עבודות ו/או פרקים לצורך עמידה במסגרת התקציבית כאמור לעיל.

והואיל ועפ"י הנחיות משרד הפנים **לא תאושר כל חריגה מהמסגרת התקציבית**;

אי לכך הוסכם הותנה והוצהר בין הצדדים כדלקמן :

1. המבוא לנספח זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו .
2. הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו במפורש שלמנהל הפרויקט הזכות לפעול בהתאם לתנאי החוזה ולאמור לעיל לצורך עמידה במסגרת התקציבית.
3. הקבלן מצהיר בזה כי דרישות/הוראות מנהל הפרויקט לביטול ו/או דחיית בצוע ו/או השעיית בצוע ו/או שינוי בכמויות בסעיפים ו/או עבודות ו/או פרקים לצורך עמידה במסגרת התקציבית כאמור לעיל יחייבו אותו ללא שום טענה מצידו ו/או זכות לשינוי במחירי היחידה ו/או הסך הכולל של החוזה החתום איתו.
4. הקבלן מתחייב בזה לבצע כל עבודה אשר תידרש ממנו על ידי מנהל הפרויקט, בהתאם למחירי החוזה, גם אם נתבקש הקבלן בתחילת הפרויקט ו/או בכל שלב במהלך בצועו להשהות/לדחות את ביצועה של אותה עבודה משיקולים תקציביים, וכי לא תהיה כל טענה ו/או זכות לבקש תוספת מכל סוג שהוא עקב כך.
5. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי יבצע בדיקה מעמיקה ומתמדת (לפחות פעם בשבוע) ולאורך כל תקופת הבצוע של הפרויקט, לעלות הכוללת הצפויה של הפרויקט, בכדי לוודא עמידת ערך העבודות המבוצעות על ידו במסגרת התקציבית וידווח למנהל הפרויקט ולמועצה לפחות פעם בשבועיים לגבי בדיקתו כנ"ל, ולהתריע מיידיית בכל מקרה שיתגלה כי עלולה להיות חריגה כל שהיא מהמסגרת התקציבית.
6. ובנוסף, הקבלן מתחייב להגיש עם כל חשבון כמויות מפורטות, מדויקות וסופיות לעבודות אשר בוצעו, בכדי לאפשר גם למנהל הפרויקט בדיקה יסודית וסגירת סעיפים/פרקים לצורך מעקב מתמיד אחר העלות הכוללת של הפרויקט. הוגשו כמויות לסעיף מסוים ואשר בצועו הסתיים, יראו את הכמויות אשר הוגשו ככמויות הסופיות לאותו סעיף, גם אם גילה הקבלן מאוחר יותר כי לא לקח בחשבון כמות ו/או חלק מהעבודה בחשבון בזמן הגשת הכמויות שלו, ולקבלן לא תהיה כל טענה עקב כך. כמות ו/או עבודה שלא נכללה בכמויות כאמור לעיל, רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי ויהיה מנוע לדרוש עבודה תמורה כלשהי.
7. הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו במפורש כי סעיף 51 – סעיף קטן (1) - בחוזה הממשלתי מבוטל ובמקומו יבוא: "על הקבלן להגיש למנהל הפרויקט ולמועצה את רשימת תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בחוזה, ואשר לדעתו הוא זכאי להם עקב בצוע הפרויקט ו/או חלק ממנו מיידיית עם היווצרות העילה אשר לדעת הקבלן מגיעה לו תוספת ו/או תשלום חורג עבודה. רשימה כוללת של כל התביעות ו/או הדרישות כנ"ל, תוגש למנהל הפרויקט ולמועצה בסוף החודש בו בוצעה אותה עבודה ו/או נוצרה העילה לבקשת תוספת, ובמועד אשר היה על הקבלן להגיש את החשבון בהתאם לתנאי החוזה.
8. תביעה ו/או דרישה שלא נכללה ברשימת התביעות כאמור בסעיף (7) לעיל, רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי ולא תהיה לו כל זכות לדרוש את התמורה עבור אותן עבודות.
9. הקבלן מצהיר בזה במפורש כי ידוע לו שעליו לפעול בהתאם לאמור לעיל וכי יש לו חלק נכבד ומרכזי בשמירה על המסגרת התקציבית, וכי במידה ויתרשל למלא את הנדרש ממנו לצורך מעקב מתמיד מבחינה תקציבית ולשמירה על המסגרת התקציבית אשר נקבעה לעיל ו/או כל מסגרת תקציבית אחרת אשר תוגדר בהמשך ובמהלך הבצוע ע"י מנהל הפרויקט

והמועצה, תהיה המועצה פטורה מלשלם לו תשלום כל שהוא שמקורו בבצוע עבודה נוספת ו/או בצוע כמויות נוספות, אשר גרמו לחריגה מהמסגרת התקציבית של הפרויקט, וכי לא יהיו לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל מין וסוג שהוא עקב כך.

10. במידה ויגדל ו/או יעודכן התקציב ע"י גורמי המימון הרלוונטיים, המועצה תוציא לקבלן הוראת שינוי בה תצוין המסגרת התקציבית המעודכנת, ויחולו על המסגרת התקציבית המעודכנת כל ההוראות לעיל ובחזרה זה.

ולראיה באו הצדדים על החתום בתאריך _____.

חתימת הקבלן

חתימת נציגי המועצה

חתימת מנהל הפרויקט

מסמך ד'

הבהרות לקבלן – תנאים מיוחדים

1. הקבלן אחראי להשגת כל האישורים הרלוונטיים שיידרשו לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות: משרד התחבורה, משטרת ישראל, חברת חשמל, בזק, מקורות, רשות העתיקות ואחרים. העתק מהאישורים הנ"ל יימסר למזמין.
2. **מספור הסעיפים בכתב הכמויות זהה רק בשתי הספרות הראשונות ל – "מפרט הכללי" על כל המפרטים והפרקים הסעיפים המובאים בראש הפרקים בכתב הכמויות, כפופים לתיאור המלא ב – "מפרט הכללי: לפי שייכותם וסיווגם המתאימים.**
3. לפני ביצוע עבודות העפר, הקבלן יודא במחלקה הטכנית של הרשות המקומית ותאגיד המים והביוב הרי נצרת, 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 הבצוע. 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'. גישוש לגלוי ועקיפת מכשולים כלול במחירי היחידה ולא יזכו את הקבלן בתוספת.
4. **על המזמין להזמין, במבדקה תקנית ומאושרת, את בדיקות טיב החומרים ואיכות הביצוע כמות ותאור הבדיקות הן לפי הפרוגרמה של המתכנן, המהווה חלק בלתי נפרד מהחווה. הקבלן אחראי לביצוע כל כמות הבדיקות שבפרוגרמה, ובהתאם לדרוש בכל שלב ושלב של הביצוע. עלות הבדיקות ישלם המזמין למעבדה ויקוז מחשבון הקבלן.**
5. בגמר העבודה **ובמעמד מסירתה למזמין**, הקבלן חייב להמציא ולהגיש את תוצאות מערך הבדיקות שביצע, על גבי דף ריכוז של המכון הבודק, ובהתאם לפרוגרמת הבדיקות הנדרשת.
6. על הקבלן להודיע למפקח ע"י רשום ביומן ו/או בכל דרך שתהיינה מקובלת על המפקח, על סיומו של כל שלב משלבי הביצוע ולבקש רשות לתחילת ביצוע השלב הבא. אין להתחיל בביצוע שלב חדש לפני ביצוע הבדיקות של השלב הקודם, ובקבלת אישור המפקח על תוצאותו, בהתאם לנוהלי המזמין.
7. בהגשת החשבון הסופי, הקבלן יכין ויצרף לחשבון הסופי, תרשים ומקרא בצבעים, המתארים את כל פרטי העבודה שבוצעו על ידו, ואשר בגינם הוא מבקש תמורה. כמוכן יגיש תכנית מדידה לאחר ביצוע שכוללת גבהים ופולימטריה (קשורה לרשת קואורדינאטות ארצית ומערכת גבהים אבסולוטית לרבות דיסקט של המדידה בפורמט – DWG).
8. על הקבלן לקחת בחשבון כי הצעתו הסופית לביצוע העבודה, **כוללת, בין היתר, שילוט מתאים על חשבוננו**, לפי סטנדרט ודוגמא שיקבל מהמזמין, המציין את מהות המבנה או כל עבודה אחרת שהוא מבצע במסגרת חוזה זה הנעשית במימון המזמין.
9. הקבלן יספק את כל החומרים הדרושים לביצוע, וכל הכלים ואמצעי העזר הדרושים לשם ביצוע מושלם לשביעת רצונו של המפקח.
10. **המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע עבודה בהתאם לתקציב העומד לרשותו, כלומר לבצע חלק**

מהעבודות, לשנות את הכמויות לבצוע, להגדיל 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 ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה, הנוגעת הן במישרין והן בעקיפין, לעניין האמור בסעיף זה ועל כן מותר הוא מרצונו הטוב והחופשי על כל טענה הנוגעת לעניינים המאוזכרים בסעיף זה.

11. הקבלן יבצע את העבודה בתיאום עם המזמין – (לקביעת סדרי עדיפויות ביצוע העבודות הכלולות במכרז) והמזמין בלבד יקבע את סדר העדיפויות.

12. בעת הבצוע על הקבלן להקפיד על כללי הבטיחות, הצבת שילוט ואבזרי בטיחות ותמרור זמניים מתאימים, עלפי הנחיות משרד התחבורה, לרבות מילוי אחרי כל דרישות המשטרה. הכול בכפוף לתכנית הסדרי תנועה זמניים ושלבי ביצוע ערוכה ע"י מהנדס תנועה, מאושרת ע"י הרשות המקומית ומשטרת ישראל אשר תסופק ע"י הקבלן ללא כל תוספת או דרישה לתשלום נוסף, את עלות האבזרים והשילוט הזמני יש לכלול במחירי היחידה. מובהר בזאת שלא יהיה כל תשלום נוסף מעבר למחיר היחידה הנקוב בהצעת הקבלן הזוכה. בעת ביצוע קווי מים וביוב, הקבלן ידאג לחיבורים זמניים למים ולביוב על חשבונו, וזה יהיה כלול במחירי היחידה של העבודה וללא כל תוספת.

15. תשומת לב הקבלן מופנית לכך שבכבישים מתנהלת תנועת כלי רכב והולכי רגל בכל שעות היממה, ועל הקבלן להציב על חשבונו במשך כל זמן ביצוע העבודה שילוט בעת ביצוע במספר שיידרש ע"י המפקח כולל סימון ואבזרי בטיחות באחריות הקבלן להצטייד באישור משטרת ישראל להתקנת תמרור זה. בהתאם להחלטת המפקח ו/או עפ"י דרישת המשטרה, יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה. באם תחייב המשטרה את הקבלן בנוכחות שוטרים באתר יעשה התשלום ע"י הקבלן ועל חשבונו.

16. על הקבלן לפנות את **הפסולת למקום מאושר**. הפינוי יבוצע על ידיו ובאחריותו הבלעדית. על הקבלן להמציא למועצה המקומית אישור הסכם עם מפעל מאושר. היה, ובכל זאת, יבחר הקבלן לפנות את הפסולת למקום לא מאושר כי אז מתחייב הוא לשפות ו/או לפצות את המועצה בכל הנזקים ו/או ההוצאות הכספיות אשר יוטלו עליה כתוצאה מאי פינוי הפסולת למקום מאושר, והוא מותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל מין וסוג שהוא כנגד המועצה.

17. אספקת והצבת אבזרים שונים הדרושים לצורך **הסדרי תנועה זמניים בשלבי הביצוע לא ישולמו בנפרד**. על הקבלן לקחת בחשבון שאין סעיף נפרד בכתב הכמויות ולא ישולם בנפרד עבור הכנת תוכניות הסדרי תנועה זמניים לשלבי הביצוע וכל הסדרי התנועה, האבזרים, התמרורים, המעקות, השוטרים, האתתים המוסמכים **לא ישולמו בנפרד**.

18. תקופת הביצוע הינה **60 יום קלנדריים** מיום קבלת צו התחלת העבודה (**להלן: "תקופת הביצוע"**). יצוין כי כל יום חריגה מתקופת הביצוע המוסכמת תחויב בקנס מוסכם ע"ס של 2,000 ₪ עבור כל יום של איחור או חלק ממנו הכול כמפורט ביתר פירוט בתנאי המכרז/החוזה.

19. הקבלן יגיש **לוחות זמנים לביצוע** (ערוכות בשיטת גאנט או תרשים הספקים) למפקח תוך שבוע ימים מיום מתן צו התחלת הביצוע.

20. **ההצעה תוגש בשיטת אחוז הנחה מהאומדן. על המציע לציין את שיעור ההנחה במפורש בגוף ההצעה בלבד**. ההנחה הנקובה באחוזים תחול גם על כל סעיף מסעיפי כתב הכמויות וכל הוראות החוזה תתייחסנה לסכום לאחר הנחה כאמור לעיל. יודגש כי כל צורה אחרת של מתן הנחה עלולה להביא לפסילת ההצעה.

תנאי חוזה מיוחדים

תוספת ו/או שינוי לתנאי החוזה הממשלתי – מדף 3210 – נוסח התשס"ה אפריל 2005

החוזה לבצוע העבודה הינו החוזה הממשלתי מדף 3210 – נוסח התשס"ה אפריל 2005 שהעתקו מצ"ב. (.)

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות התנאים המיוחדים שלהלן, לרבות תנאי המפרט המיוחד – לבין כל הוראה אחרת המופיעה במסמכי המכרז/חוזה דנן עדיפים הוראות התנאים המיוחדים והמפרט המיוחד שלהלן.

הערה: תנאי המפרט המיוחד בהמשך מהווים חלק בלתי נפרד מתנאים אלה.

פרק (א') – הוראות כלליות:

1. בבוא המועצה לדון בהצעות המוגשות זכאית היא להתחשב ביכולתו הכספית של המציע ובכושרו לבצע את העבודות כפי שהדבר נבחן מעבודותיו הקודמות, בוותקו ובניסיונו בעבודות כאלה. אין המועצה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה אחרת ולמציע לא תהיה אף טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בעניין.
2. אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות ו/או שגיאות ו/או אי התאמות ו/או יהיה לו ספק ולו הקלוש ביותר בעניין תקינות המכרז עליו להודיע על כך בכתב שיימסר לנציג המועצה לפחות 5 ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות. התשובה תינתן בכתב, אם וככל שיש צורך בכך, ותומצא לכל המשתתפים במכרז. כאשר כל משתתף במכרז נדרש לצרף את התשובות הנ"ל להצעה ולחתום עליה.
3. המועצה אינה אחראית לכל פירושים ו/או הסברים שינתנו בעל פה למשתתפים במכרז.
4. כל שינוי או תוספת שייעשו ע"י המשתתף במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם בין ע"י שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת יחשבו כאילו לא נכתבו והדבר עלול לגרום לפסילת ההצעה. הבחירה בין האפשרויות דלעיל נתון לשיקול דעתה הבלעדי של המועצה ולמציע לא תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל מין וסוג שהוא בעניין זה.
5. ההצעה תחשב כתקפה לכל פרטיה למשך שנה מהמועד האחרון להגשת ההצעות, אם תודיע המועצה למשתתף עד לתאריך הנ"ל על זכייתו במכרז. ההצעה תחייב את המשתתף עד לחתימת החוזה איתה והמועצה תהיה רשאית לדרוש את הארכת תוקף הערבות לתקופה שתקבע על ידה והמשתתף מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם.
6. אם משתתף במכרז שהצעתו נתקבלה לא יאריך את תוקף הערבות כאמור לעיל ו/או לא יחתום על החוזה תוך (2) יומיים מיום שיידרש לכך ע"י המועצה רשאית המועצה לחלט את סכום הערבות שנמסר לטובתה וזאת מבלי לפגוע בזכותה לתבוע את מלוא נזקיה ו/או לתבוע פיצויים ו/או סעדים נוספים העומדים לה מכוח הוראות החוק השונים.
7. יודגש כי במכרז רשאים להשתתף אך ורק קבלנים הרשומים בפנקס הקבלנים הרשומים (בהתאם לחוק רישוי קבלנים לעבודות הנדסה בנאת תשכ"ט - 1969). כמוכן יודגש כי רשאים

להשתתף במכרז רק קבלנים הרשומים אצל רשם הקבלנים בסיווג (200) ובהיקף המתאים ביום הגשת הצעתם ובסיווג הכספי המתאים.

8. לפיכך על כל מגיש הצעה לצרף להצעתו אישור מרשם הקבלנים כי ביום הגשת הצעתו זו הנו רשום כדין בהיקף המתאים כמפורט לעיל.

אישורים זמניים לא יתקבלו.

9. בנוסף לאמור לעיל יודגש כי רשאים להשתתף במכרז אך ורק קבלנים בעלי ניסיון, כושר ויכולת לבצע העבודות נשוא הבקשה לקבלת הצעות וכי בעבר ביצע עבודות ברמה נאותה ובהיקף כספי דומה לזה של המכרז הנדון והמשתתף במכרז מתבקש לצרף להצעתו מסמכים ו/או אישורים המעידים על ניסיונו התעסוקתי כמאוזכר דלעיל.

כמו כן, יצרף המשתתף להצעתו אישור בר תוקף מפקיד השומה ו/או רו"ח המעיד על ניהול ספרי חשבונות על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף.

10. מודגש ומובהר בזאת כי המשתתף מתחייב לבצע את העבודות עפ"י כל כתבי הכמויות הכלולים במסמכי הבקשה לקבלת הצעות במקביל ו/או בכל אופן אחר כפי שתדרוש המועצה על פי לוח הזמנים דלהלן: תקופת הביצוע של העבודה הכלולה בכתב הכמויות הינה (90) ימים קלנדריים (במילים: תשעים ימים קלנדריים) מיום מתן צו התחלת העבודה.

11. כל מסמכי המכרז הם רכושה של המועצה, המסמכים מושאלים למשתתף לשם הכנת הצעתו והגשתה ועל המשתתף להחזירם עד התאריך הנ"ל בין אם יגיש המשתתף הצעה ובין אם לא. כמוכן אין המשתתף רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

12. מחירי ההצעה של המשתתף יתייחסו לכל העבודות, הציוד, חומרים, חומרי העזר ולכל דבר אחר הדרוש לביצוע העבודות על פי כל מסמכי המכרז ו/או החוזה ובהתאם ההצעה של המשתתף מגלמת בתוכה את כל המרכיבים ללא יוצא מהכלל לרבות כאמור לעיל הציוד, עבודות, חומרים וכדומה.

13. אם בכוונת המציע לתת הנחה עליו לציין את שיעור ההנחה במפורש בגוף ההצעה בלבד. הנחה הנקובה באחוזים תחול על כל סעיף מסעיפי כתב הכמויות וכל הוראות החוזה תתייחסנה לסכום לאחר הנחה כאמור לעיל. יודגש כי כל צורה אחרת של מתן הנחה עלולה להביא לפסילת ההצעה.

14. המועצה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את הבקשה לקבלת הצעות ו/או לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתה המלא, הבלעדי והסופי מבלי שתהיה למציע כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בעניין.

במידה וההצעה תוגש ע"י חברה יחתום אחד ממנהליה בצרוף חותמת החברה ויצרף אישור עו"ד או רו"ח על רשותו לחתום בשם החברה.

פרק (ב') תנאי התשלום:

1. בסוף חודש הביצוע יגיש הקבלן למפקח חשבון מפורט על עבודות שהוא ביצע באותו חודש **בתנאי** שהחשבון בגין אותן עבודות שביצע לא יפחתו מ- 300,000 ₪. המפקח מתחייב לבדוק את החשבון תוך 20 ימים מיום הגשתו והוא מתחייב כי בפרק זמן זה לאשר או לא לאשר את החשבון ובמידה והוא לא מאשר את החשבון אזי הוא מתחייב להחזיר את החשבון לידי הקבלן יחד עם הערותיו.

2. יודגש כי המפקח מתחייב לבדוק את החשבון הסופי שיוגש ע"י הקבלן תוך 45 ימים מיום הגשתו והוא מתחייב כי בפרק זמן זה לאשר או לא לאשר את החשבון ובמידה והוא לא מאשר את החשבון אזי הוא מתחייב להחזיר את החשבון לידי הקבלן יחד עם הערותיו. כמוכן, חשוב לציין כי אישור החשבון הסופי מותנה, בין היתר, בהמצאת כל המסמכים הנדרשים והמבוקשים ע"י מהנדס המועצה ללא יוצא מהכלל.
3. 90% מכל חשבון חלקי ישולם לאחר 90 יום מיום אישורו ע"י המפקח. יתרת ה- 10% אשר ינוכו מכל חשבון חלקי וישולמו בחשבון הסופי ללא ריבית ו/או הפרשי הצמדה. הקבלן בחתימתו על מסמכי המכרז מאשר בזאת שהוא מאשר ומסכים בזאת לתנאי זה וכי לא תהיה לו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בעניין זה.
4. המחירים לא יהיו צמודים לשום מדד, המועצה לא תשלם התייקרות.
5. הזכות בידי המועצה לשקול פדיון ה- 10% הנותרים תמורת ערבות בנקאית שימציא הקבלן למועצה עד גמר תקופת הבדק.
6. ידוע לקבלן שאם לא יתקבלו אישורי תקציב לפרויקט הנ"ל, במלואו או תקציב חלקי, המועצה שומרת לעצמה את הזכות לביטול המכרז או לביצוע חלקי של העבודה בהתאם לתקציב המאושר ללא דרישה ו/או תשלום לקבלן וכן שומרת לעצמה את הזכות לשנות את תנאי התשלום המאושרים בפרק ב' דלעיל, בהתאם לתנאי התשלום ואישור התקציב על ידי הגורמים השונים מבלי שהדבר יהווה הפרה להוראות ההסכם ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל מין וסוג שהוא בעניין השינויים במועדי ותנאי התשלום.
7. ידוע למשתתפים כי במידה ותבוצע עבודה נוספת עפ"י דרישתה בכתב של המועצה ואשר אינה רשומה בכתב הכמויות ו/או בחוזה העבודה ו/או בתוכניות כי אז התשלום עבור אותן עבודות נוספות יבוצע על בסיס מחירון דקל לאחר הנחה בשיעור של 20% ממחירון דקל ועם חתימת הקבלן על ההסכם מהווה אישור סופי ומוחלט בדבר הסכמתו לעניין זה ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל מין וסוג שהוא הנוגעת הן במישרין והן בעקיפין לעניין ההנחה האמורה ו/או ביצוע העבודות החריגות.
8. על המשתתף לבצע מדידת מצב קיים לפני התחלת העבודה ע"י מודד מוסמך שהמועצה תבחר.
9. בסוף הביצוע המשתתף יגיש תוכניות לאחר ביצוע {as made} מצורף לחשבון הסופי במידה ולא תצורף התוכניות הנ"ל החשבון הסופי יוחזר למשתתף ללא אישור.
10. ידוע למשתתף הזוכה כי בנוסף למסמכים המצורפים יחתום הוא על המכרז וגם על החוזה הסטנדרט לממשלה.
11. ידוע לקבלן כי אי תשלום ו/או עיכוב בתשלומים עבור החשבונות השוטפות לא יהווה עילה להאטת ו/או הפסקת עבודות הקבלן בשטח.
12. הקבלן מתחייב להמציא אישור מטעם חברת הביטוח בדבר קיום הביטוחים הנדרשים לפי הנוסח המצ"ב להסכם זה. הקבלן מתחייב לערוך, בין היתר, את הביטוחים הבאים: ביטוח לעבודות קבלניות, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, ביטוח חבות מעבידים, ביטוח אחריות המוצר, ביטוח אחריות מקצועית.

13. הקבלן מתחייב לערוך את הביטוחים על פי הוראות המועצה, כמפורט במסמכי החוזה, ולהמציא למועצה את פוליסת הביטוח עם חתימת החוזה על ידו או מיד עם תחילת ביצוע העבודות הכול לפי התאריך המוקדם יותר ובמידה והקבלן לא יעשה כן תהיה המועצה רשאית, בין היתר, לבטל את ההסכם ו/או למנוע ו/או להפסיק את המשך ביצוע העבודות מבלי שהדבר יהווה הפרה להוראות החוזה ומבלי שיעניק לקבלן שום זכות לתבוע פיצויים.

14. מוסכם במפורש כי הוראות מסמך זה אין בהן כדי לשנות ו/או לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה אלא להוסיף עליהם כמובן הן מהוות חלק בלתי נפרד מההסכם והן עדיפות על מה שנשאר בסעיפי החוזה.

פרק (ג') סעיף (1) – הגדרות:

הגדרת "המזמין" תהיה "מועצה מקומית יפיע" או בקיצור "המועצה" כאמור לעיל.

הגדרת "המנהל" תהיה: כל מי שהוסמך לכך ע"י "מועצה מקומית יפיע" להיות מנהל הפרויקט ו/או המפקח על הפרויקט.

סעיף (2) – תפקידיו וסמכויותיו של המפקח – ניהול יומן

בסוף ת"ס 2 – יבוא:

למען הסר ספק ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הפיקוח הנ"ל לא יטיל על המזמין ו/או המפקח ו/או מנהל הפרויקט שום אחריות כלפי גורם כלשהוא, בגין ליקויי ביצוע ו/או שיטות ביצוע ו/או נוהלי בטיחות בעבודה, ו/או מולן משרד העבודה ו/או כל משרד ממשלתי אחר הנוגע לענין, מכל סוג שהוא. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לכל ליקוי ו/או אי התאמה בתוכניות ו/או בצוע שלא בהתאם לדרישות ולתנאי החוזה/מכרז ו/או שלא בהתאם לחוקים ו/או לתקנות ו/או לתקנים השונים החלים על העבודה ו/או על חלק ממנה, בכל הקשור לבצוע פרויקט זה. הנ"ל תקף גם אם נכח המפקח או מי מטעמו בשטח בזמן בצוע אותה עבודה.

יש להוסיף סעיפים כדלקמן:

(9) – היה הקבלן בדיעה שהוראה או הוראות מצטברות של המפקח בשטח, הן בכתב והן בע"פ ייקרו את שכר החוזה ביותר מ- 10% מהיקף העבודה הכללי, לא יבצע הקבלן את ההוראה אלא לאחר קבלתה בכתב כשהיא חתומה מאת המנהל והמזמין. סעיף זה אינו חל במקרה שהעבודה דרושה למניעת סכנה לרכוש ו/או לשלום הציבור אשר יהיה על הקבלן לבצעה בדחיפות מירבית לפי הוראת המפקח הראשונה בכתב.

(10) – לא ישולם לקבלן בעד שום עבודה אשר אינה מופיעה בתוכניות ו/או בכתב הכמויות ו/או במסמכי החוזה/מכרז השונים או שאינה רשומה ביומן או בהוראה בכתב שנמסרה לקבלן ע"י המפקח ו/או המנהל וכי לקבלן לא תהיה שום טענה ו/או תביעה ו/או דרישה מכל מין וסוג שהוא הנוגעת הן במשרין והן בעקיפין לעניין זה.

סעיף (5) – סתירות במסמכים והוראות מילואים

בניגוד לאמור בת"ס 1 :

בכל מקרה של סתירה ו/או דו משמעות בין התיאורים והדרישות אשר במסמכים השונים, ייחשב סדר העדיפויות לצורכי בצוע כדלקמן:

- ✓ התוכניות
- ✓ כתב הכמויות
- ✓ המפרט המיוחד
- ✓ המפרט הכללי הבין משרדי
- ✓ התקנים הישראליים ו/או מפרטי מכון התקנים הרלוונטיים.
- ✓ תנאי החוזה הממשלתי מדף 3210 – גוסת התשס"ה אפריל 2005.

סדר העדיפויות לצורכי תשלום יהיה כדלקמן:

- ✓ תנאי החוזה המיוחדים (מסמך ה')
- ✓ כתב הכמויות
- ✓ המפרט המיוחד
- ✓ התוכניות
- ✓ המפרט הכללי הבין משרדי
- ✓ התקנים הישראליים ו/או מפרטי מכון התקנים הרלוונטיים.
- ✓ תנאי החוזה הממשלתי מדף 3210 – גוסת התשס"ה אפריל 2005.

סעיף (6) – אספקת תוכניות

יש להוסיף בסוף הסעיף:

(3) הקבלן/המציע מצהיר בזה כי כל התוכניות אשר יצורפו בעתיד ו/או במהלך בצוע העבודה, יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי חוזה/מכרז זה, ודין מסירתם לקבלן במעמד מסירת העבודה ו/או במהלך הבצוע, כדין צירופן למכרז/חוזה זה וכחלק בלתי נפרד ממנו וכי תנאי והוראות המכרז הקבועים יחולו על אותן תוכניות שיצורפו, וכי לא תהיה לקבלן כל טענה בעתיד בקשר לנ"ל. תיאור הסעיפים בכתב הכמויות יחייב את הקבלן גם אם פרט ו/או תכנית המתייחס לאותה עבודה לא היה ברשות הקבלן בזמן קביעת מחיריו בהצעה למכרז/חוזה זה. ניתנת זכות לקבלן לברר עם המנהל כל פרט שהוא לפני קביעת המחירים.

סעיף (8) – ערבות לקיום ההצעה ולדמי העכבון

בניגוד לאמור בסעיף: גובה הערבות לקיום החוזה ולשחרור דמי העכבון, יהיה 10% מערך העבודה, צמודה למדד בהתאם לתנאי חוזה זה. כל ההוצאות הכרוכות בהשגת הערבויות, לרבות הביול, יחולו על הקבלן.

סעיף (9) – מסירת הודעות

בנוסף לאמור בסעיף, הודעה אשר נמסרה ידנית לקבלן ו/או לכל נציג שלו בשטח ו/או נשלחה אליו בפקסימיליה, דינה כדין הודעה שנמסרה לו כדין.

סעיף (11) – דרכי בצוע ולוח זמנים

בניגוד לאמור בת"ס (1-א): מסירת לוח הזמנים תהיה תוך 7 ימים מקבלת צו התחלת העבודה. שאר האמור בסעיף בעינו עומד ובנוסף לו: הקבלן ימסור למפקח תוכנית עבודה ולוח זמנים מפורט וכולל גם את מספר וגודל הצוותים שבדעתו להעסיק בכדי לעמוד בלוח הזמנים, כמצוין בתנאים שלהלן.

סעיף (13) – השגחה מטעם הקבלן

בנוסף וכהבהרה לאמור בסעיף: בא כוח מוסמך של הקבלן יהיה מהנדס או מודד מוסמך או הנדסאי רישוי ורשום שיהיה אחראי על הפרויקט וכן מנהל עבודה מוסמך ומורשה (בהתאם לתקנות משרד העבודה).

אחריות הקבלן ו/או בא כוחו המוסמך לכל נזק ו/או ליקוי ו/או קלקול ו/או רמת בצוע ירודה כתוצאה מאי השגחה נאותה על הבצוע מטעמו, לרבות אי התאמת ו/או תיאום תוכניות, אי שמירה על רמת הבצוע, התקנות, התקנים, מפרטי מכון התקנים, התקנות והחוקים של חוק התכנון והבניה וחוק הבטיחות בעבודה, תהייה בלעדית ומוחלטת. יצוין במפורש כי אין בזכות הפיקוח אשר ניתנת למנהל/מזמין מלגרוע מאחריות הקבלן כאמור לעיל. תנאי זה הינו תנאי עיקרי והפרתו תחשב להפרה יסודית של ההסכם.

סעיף (15) – שמירה, גידור ושאר אמצעי זהירות

1. בנוסף וכהבהרה לאמור בסעיף: הקבלן מתחייב לספק ולהתקין על חשבוננו הוא: שמירה, גידור כולל הצבת הפרדות פיזיות כגון: גדרות פח/ברזל, מחזירי אור למיניהם, מחסומים, שילוט, פנסי הבהוב ושאר אמצעי הזהירות הדרושים לפי כל דין להבטחת בטחון ונוחיות הציבור, העובדים וצד ג' כלשהוא, כפי שיידרש לעשות כן ע"י המפקח ו/או שיהייה דרוש לפי דין ו/או לפי פקודת הבטיחות בעבודה ו/או ע"פ הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהיא. לרבות משרד התחבורה, מ.ע.צ ומשטרת התנועה.
2. על הקבלן לארגן את עבודתו כך שכבישים ומדרכות הסמוכים לאתר העבודה יישארו פתוחים לתנועה הציבורית באופן שוטף בהתאם להוראות נציגי המועצה ומשטרת התנועה ויבוא לביטוי בתכניות שלבי הבצוע שיערכו ע"י הקבלן.
3. העסקת שוטרים לצורך סגירה זמנית של מעברים/כבישים/דרכים תהייה על חשבון הקבלן הבלעדי, לרבות התיאום והוצאת הרשיונות והאישורים הדרושים מכל הרשויות המוסמכות, הכל בהתאם לחוק ולדרישות/הוראות משטרת התנועה.

סעיף (16) – נזיקין למבנה

ת"ס (1) אחרי "בכל מקרה של נזק למבנה הנובע מסיבה כלשהיא", יש להוסיף: "לרבות אש, גניבה, גשם, סערה, שטפון, רעידת אדמה, חבלה (לרבות חבלה בזדון) פרט ל"סיכון מוסכם"" – שאר הת"ס בעינו עומד.

ת"ס (5) בניגוד לאמור בסעיף, יצוין במפורש שעל הקבלן לבדוק ולהתאים את המידות בתוכניות לפני התחלת העבודה בשטח, ועל כל טעות או אי התאמה עליו להודיע למפקח ולמתכנן מיידית. לא תתקבל כל טענה שמקורה באי בדיקת התוכניות והתאמתן בשטח כאמור לעיל.

עבור מילוי כל ההוראות הנ"ל, לא ישולם לקבלן בנפרד ורואים את עלותם ככלולה במחירי הקבלן השונים.

סעיף (17) – נזיקין לגוף או לרכוש

בסוף הסעיף, יש להוסיף:

3. הקבלן ישפה את המזמין בגין כל תשלום שהוא היה נאלץ לשלמו כתוצאה מאי קיום התחייבויותיו הנ"ל, ולמזמין תהיה הזכות לגבותו בכל דרך שהיא בהתאם לחוק, לרבות קיזוזו מתשלומים שמגיעים לקבלן ממנו.
4. מוסכם ומותנה בין הצדדים כי כל תביעה ו/או דרישה אשר תופנה למזמין בגין עבודות אשר בצע הקבלן לתשלום פיצויים בגין נזקי גוף ו/או רכוש, תועבר לטיפול הקבלן. והקבלן מתחייב לטפל ישירות בתביעה/דרישה מול התובע מיד עם קבלתה מהמזמין. ועליו לשאת בכל הוצאה ו/או תשלום ו/או פיצוי הכרוך בכך, ובתנאי שיחתים את התובע על כתב שחרור המשחרר את המזמין מתשלום כלשהו ו/או אחריות כלשהיא בגין אותו מקרה לתובע.
5. במידה והקבלן יסרב לדון בתביעה ו/או שהוא יתרשל בטיפול בה ו/או יתעכב בטיפול מעבר לסביר, רשאי המזמין אז, מבלי להודות בכל טענה נגדו, לטפל בענין ולסלק את התביעה כראות עיניו והחלטתו הבלעדית, ומבלי שיהיה חייב בנימוק כלשהו לקבלן, ולקבלן לא תהיה כל טענה בקשר לנ"ל נגד המזמין. במקרה הנ"ל, המזמין רשאי לחייב את חשבון הקבלן בכל הוצאות ו/או התשלומים שהיו כרוכים בסילוק התביעה ולקזזם מחשבונות הקבלן המגיעים ו/או שיגיעו לו מהמזמין, ו/או ע"י גביה באמצעות חילוט ערבויות (מכל סוג שהוא שנמסרו למזמין בהתאם לתנאי החוזה), הכל לפי ראות עינו והחלטתו הבלעדית.

סעיף (18) – נזיקין לעובדים

1. אחרי "מי מטעמו ו/או בשירותו" יש להוסיף: " לרבות אדם המספק שירותים, חומרים ומוצרים, לרבות מפעילי ציוד מכל סוג שהוא, בין אם הם שכירים ובין אם עצמאיים, קבלני המשנה ועובדיהם, ספקים ועובדים שכירים ועצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה".
2. בסוף הסעיף, יש להוסיף: הקבלן ישפה את המזמין בגין כל תשלום שהוא היה נאלץ לשלמו כתוצאה מאי קיום התחייבויותיו הנ"ל, ולמזמין תהיה הזכות לגבותו בכל דרך שהיא בהתאם לחוק, לרבות קיזוזו מתשלומים שמגיעים לקבלן ממנו.

סעיף (19) – ביטוח ע"י הקבלן

בנוסף לאמור בסעיף הקבלן מתחייב לערוך את הביטוחים בהתאם לתנאים המפורטים בנספח 5 המצ"ב.

על הקבלן למסור העתק שלם מהפוליסות של הביטוח, או אישור מחברת הביטוח על עריכת הפוליסות בהתאם לתנאי חוזה זה, כתנאי לכניסתו לשטח ולהתחלת העבודה. אין בקבלת העתק הביטוחים כנ"ל ע"י המזמין משום הודאה כלשהיא בנכונתם ו/או התאמתן לדרישות חוזה זה.

סעיף (23) – מציאת עתיקות וכיו"ב

בנוסף לאמור בתת סעיף 2: על הקבלן חלה החובה להודיע גם לרשות העתיקות – על גילוי של עתיקות בהתאם לחוק.

סעיף (26) – פגיעה בגזירות הציבור

קיום התחייבויות הקבלן בהתאם לסעיף זה, ופרק הזמן הדרוש לאישור תכניות סידורי התנועה הזמניים ברשויות לצורך מלוי תנאי סעיף זה, לא יהוו עילה להארכת תקופת הבצוע ו/או לתשלום פיצויים מכל סוג שהוא לקבלן, ורואים את הקבלן כמי שהתחשב בכל הגורמים הנ"ל ואשר עלולים להשפיע על מחיריו בזמן קביעת מחיריו.

סעיף (27) – תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב

כהבהרה לסעיף, יצוין במפורש כי לפני בצוע עבודות החפירה ו/או חציבה מכל סוג שהוא, לרבות חציבה לביסוס ו/או קידוח כלונסאות ו/או תעלות להנחת כבלים ותשתיות ו/או חציות כבישים וכו', על הקבלן לדאוג בעצמו ועל חשבונו להשגת כל האישורים הדרושים לבצוע עבודות החפירה/חציבה מהרשויות המוסמכות לרבות אישור חברת החשמל, בזק, טל"כ (כבלים), רשות העתיקות, תאגיד המים והביוב, משטרת התנועה ומחלקות המועצה השונות לגבי קוי מים, ביוב, ניקוז וכו', וכן כל אישור אשר יידרש מהקבלן בהתאם לדרישות החוזה ו/או לתקנות ו/או לחוק.

האישורים הנ"ל. אחריות הקבלן לנזקים בגין ביצוע עבודות באתר לכל מתקן שהוא, מכל סיבה שהיא (כולל מכח עליון) הינה מוחלטת ובלעדית.

עלות הטיפול והאגרות (במידה ויידרשו) להשגת האישורים הנ"ל, יהיו על חשבון הקבלן יהיה אחראי לכל עיכוב או נזק שייגרם כתוצאה מאי טיפול נאות בהשגת הקבלן הבלעדי.

סעיף (30) – הקשר עם קבלנים אחרים

בנוסף וכהבהרה ובניגוד לאמור בסעיף:

א. למזמין תהיה הזכות למסור בצוע חלק מהעבודות בפרויקט זה, לכל קבלן ו/או ספק אחר ו/או לבצע חלק מהעבודות ע"י פועלים וצוותים של המזמין ו/או של קבלנים ו/או צוותים ו/או פועלים במסגרת תרומות וכו'.

ב. ובנוסף: למזמין תהיה הזכות לפצל את בצוע הפרויקט לפי קביעתו והחלטתו ובכל היקף שהוא, ולמסור את הבצוע לשני קבלנים (בטור ו/או במקביל).

ג. במקרה והמזמין יחליט לפעול בהתאם לאמור לעיל, על הקבלן לתאם את עבודותיו עם הקבלנים/ספקים האחרים ויאפשר להם במידת הצורך שימוש במתקנים ו/או ציוד שהותקן על ידו, לרבות פיגומים וכד'.

ד. בניגוד לאמור בחוזה, עבור תיאום ומתן אפשרויות עבודה ופעולה לקבלנים/ספקים אחרים בשטח, כאמור לעיל, לא תשולם לקבלן תמורה כלשהיא עבור שירותיו מכל סוג שהוא.

ה. בניגוד לאמור בחוזה בתת סעיף 2, עבור תיאום ומתן אפשרויות עבודה ופעולה לגורמים שאינם בבחינת קבלן אחר ו/או ספק כגון: משרד התקשורת (בזק), חברת הכבלים (טל"כ), חברות מחשבים, חברת החשמל וכד', לא תשולם לקבלן תמורה כלשהי עבור שירותיו מכל סוג שהוא.

סעיף (35) – טיב החומרים והעבודה

בניגוד לאמור בסעיף, כל הבדיקות המעבדתיות אשר תידרשנה תבוצענה ע"י ועל חשבון הקבלן. הקבלן מתחייב להתקשר עם מעבדת בדיקות מאושרת עם תחילת העבודה בשטח, ולתת לה הוראה בלתי חוזרת להעביר העתק שלם מכל הבדיקות אשר ייערכו ויידרשו בשטח ישירות למזמין ולמפקח בשטח. המפקח הוא אשר ייקבע בלעדית את מערך הבדיקות הדרושות. עבור הנ"ל לא ישולם בנפרד ורואים אותו ככלול במחירי הקבלן השונים.

סעיף (41) – מועד השלמת המבנה

תקופת הבצוע להשלמת הפרויקט תהיה 60 ימים קלנדריים מיום מתן צו התחלת העבודה

סעיף (45) – פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים

סכום הפיצויים הקבועים מראש בהתאם לסעיף הנ"ל של החוזה יהיו 2,000 ₪, צמודים למדד החוזה הבסיסי, עבור כל יום איחור או חלק ממנו, מהמועד אשר נקבע בחוזה להשלמת ומסירת המבנה ועד למועד השלמתו ומסירתו בפועל בהתאם למוגדר בחוזה.

סעיף (48) – שינויים

סעיף (49) – עריכת שינויים

בניגוד לאמור בסעיפים הנ"ל:

א. יצוין במפורש כי למזמין תהיה הזכות לבטל בצוע עבודה מסויימת ו/או פרק מסוים ו/או מבנה מסוים ו/או סעיף מסוים ו/או פריט מסוים ו/או להגדיל/להקטין כמויות ו/או היקף העבודה הכולל ללא כל הגבלה, הכל לפי ראות עיניו והחלטתו הבלעדית ובכל היקף שהוא, ולקבלן לא תהייה זכות לערער על החלטת המזמין ו/או לבקש תשלומים/פצויים מכל סוג שהוא ו/או שינוי במחירי היחידה המוצעים על ידו ו/או שינוי במחיר הכולל של ההצעה. כוחה של הוראה זו עדיף על כל הוראה אחרת המופיעה במסמכי המכרז/חוזה שלהלן.

ב. עבודות נסופות וחריגים באם יידרשו, ובהעדר מחיר מתאים אשר אפשר להתבסס עליו בקביעת המחיר בכתב הכמויות של החוזה, הכל בהתאם לקביעת והחלטת נציגי המזמין המוסמכים, יתומחרו בהתבסס על מחירון "דקל" העדכני בהנחה של 20% (חלק א' בלבד – כלו' ללא תוספות כלשהן עבור איזור, היקף הפרויקט, קבלני משנה וכו'). אין האמור לעיל פוטר את הקבלן מהגשת ניתוחי מחירים מפורטים בהתאם לתנאי החוזה ואשר יצורפו לכל חשבון וחשבון.

יצוין במפורש כי עם הגשת הצעתו, הקבלן מצהיר במפורש, כי הבין סעיף זה, בדק את מחירון "דקל" לעיל באופן יסודי ופרטני ומצא כי המחירים לאחר הפעלת ההנחות לעיל, מתאימים לרמת מחיריו לבצוע עב' נוספות וחריגות, במידה וידרשו ממנו בזמן ובתקופת בצוע העבודה נשוא חוזה/מכרז זה, ומסכים במפורש לסעיף זה

וחתם עליו מרצונו הטוב והחופשי ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה
מכל מין וסוג שהוא הנוגעת הן במישרין והן בעקיפין בעניין זה.

תנאי זה הינו מעיקרי החוזה והפרתו תחשב להפרה יסודית של ההסכם.

סעיף (51) – רשימת תביעות

סעיף 51 בחוזה הממשלתי מבוטל ובמקומו יבוא:

על הקבלן להגיש למנהל הפרויקט ולמועצה את רשימת תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בחוזה, ואשר לדעתו הוא זכאי להם עקב בצוע הפרויקט ו/או חלק ממנו, מיידית עם הוצרות העילה אשר לדעת הקבלן מגיעה לו תוספת ו/או תשלום חורג עבורה ובנוסף, רשימה כוללת של כל התביעות ו/או הדרישות כנ"ל, תוגש למנהל הפרויקט ולמועצה בסוף החודש בו בוצעה אותה עבודה ו/או נוצרה העילה אשר לדעתו מגיעה לו עבורה בקשת התוספת ו/או תשלום נוסף, ובמועד אשר היה על הקבלן להגיש את החשבון בהתאם לתנאי החוזה. תביעה ו/או דרישה שלא נכללה ברשימת התביעות כאמור בסעיף (1) לעיל ולא הוגשה מיידית

עם היווצרות העילה, רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי. בנוסף ובהמשך וכהדגשה לאמור בנספח 3(ג') לחוזה והמופיע מקודם, הקבלן מצהיר בזה במפורש כי ידוע לו שעליו לפעול בהתאם לאמור לעיל וכי יש לו חלק נכבד ומרכזי בשמירה על המסגרת התקציבית, וכי במידה ויתרשל למלא את הנדרש ממנו לצורך מעקב מתמיד מבחינה תקציבית ולשמירה על המסגרת התקציבית אשר נקבעה לעיל ו/או כל מסגרת תקציבית אשר תוגדר בהמשך ע"י מנהל הפרויקט ו/או המועצה, תהיה המועצה פטורה מלשלם לו תשלום כל שהוא שמקורו בבצוע עבודה נוספת ו/או בצוע כמויות נוספות אשר חורגים מהמסגרת התקציבית של הפרויקט, וכי לא יהיו לו כל טענה עקב כך.

סעיף (53) – הקצבים ומחירי יסוד

בנוסף לאמור בת"ס 2:

א. בכל מקום בו מופיע המונח "מחיר יסוד" או בקיצור "מ.י." – הכוונה היא למחיר המוצר נטו בשער המפעל (לאחר הנחה מהמחירון שניתנת לקבלנים ו/או לספקים וכו..). מבלי להביא בחשבון הוצאות העמסה, הובלה, פריקה, פחת, רווח קבלן והוצאותיו האחרות, בדיקות וכו'.

ב. מחיר היסוד המופיע בכתב הכמויות יוצמד לפי תנאי החוזה מהמדד הבסיסי עד מועד רכישתו בפועל.

סעיף (55) – בדק ותיקונים

בניגוד לאמור בסעיף, תקופת הבדק תהייה בהתאם לסוג העבודה, ובהתבסס על חוק מכר דירות (1973), ו/או כל חוק/תקנה/תקן רלוונטי.

הערה: ערבות הבדק תישאר בתוקף לשנה אחת בלבד, כאמור בסעיף (55) להלן, לשאר התקופה הקבלן יתן ערבות עצמית לגבי אחריותו בהתאם לאמור לעיל, כפי שיוגדר ע"י המזמין.

סעיף (59) – תשלומי ביניים

בניגוד לאמור בת"ס 3 – החשבונות החלקיים ישולמו לקבלן לאחר 90 יום מהמועד בו אושר החשבון ע"י המפקח.

ת"ס (3) ב-ב – מבוטל. לא תשולם שום רבית או הצמדה על החשבונות, בתקופת התשלום.

ת"ס (5) – מבוטל.

ת"ס (8) – מבוטל, ובמקומו יבוא:

במקרה של פיגור בתשלומים מעבר למועדים שנקבעו בחוזה זה, יהיה הקבלן זכאי לריבית של פריים (פריים+0) בלבד, עבור תקופת הפיגור.

יצויין במפורש כי פיגור של עד שבועיים בתשלום, לא יהווה עילה לתשלום ריביות כאמור לעיל.

בניגוד לאמור בתנאי החוזה, תשלום המקדמה מותנה באישור המועצה, והינו לשיקול דעתה והחלטתה הבלעדית.

סעיף (60) – סילוק שכר החוזה

א- בניגוד לאמור בסעיף – החשבון הסופי ישולם לקבלן לאחר 90 יום מהמועד בו אושר החשבון ע"י המפקח.

ב- ת"ס (3) א' + ב' – מבוטלים: לא תשולם שום רבית או הצמדה על החשבונות, בתקופת התשלום.

ג- בניגוד לאמור בת"ס (7) ו- (12) – גובה ערבות הבדק תהיה 10% מערך הפרויקט הסופי.

ד- ת"ס (8) מבוטל, ובמקומו יבוא: חתימת הקבלן על טופס העדר תביעות הינה תנאי הכרחי ומחייב לסילוק שכר החוזה הסופי, גם כאשר יש לקבלן טענות ו/או תביעות לגובה שכר החוזה ו/או הקשורות עם בצוע הפרויקט. במקרה זה, הקבלן יפקיד בידי המועצה רשימה מפורטת ומנומקת של כל תביעותיו הסופיות (שבמחלוקת) ויחתום על חיסול תביעות לגבי כל טענה אחרת ו/או תביעה נוספת מכל סוג שהוא לגבי הפרויקט (מלבד הכלולות ברשימת תביעותיו כאמור לעיל).

ה- ת"ס 10 מבוטל, ובמקומו יבוא:

במקרה של פיגור בתשלומים מעבר למועדים שנקבעו בחוזה זה, יהיה הקבלן זכאי לריבית של פריים (פריים+0) בלבד, עבור תקופת הפיגור.

יצויין במפורש כי פיגור של עד שבועיים בתשלום, לא יהווה עילה לתשלום ריביות כאמור לעיל.

הערה: התקופות המצויינות בכל הת"ס יותאמו לאמור לעיל – בשינויים המתחייבים.

סעיף (62) – תגודות במחירי החומרים ובערך העבודה

בניגוד לאמור בחוזה הממשלתי, המחירים אשר יוצעו ע"י הקבלן יהיו סופיים ומוחלטים ולא ישאו כל התיקרות ו/או הצמדה ו/או ריבית מכל סוג שהוא. הנ"ל חל על כל מחירי הקבלן הן בתקופת ההצעה והן בתקופת פרסום תוצאות המכרז והחלטת וועדת המכרזים והן לאורך כל תקופת מסירת השטח לקבלן ותקופת הבצוע (לרבות תקופת הבצוע המוארכת במידה ותהיה). הקבלן מאשר בחתימתו על מסמך זה כי הבין את המשמעות העובדתית והמשפטית של סעיף זה וכי הסכים עליו מרצוני הטוב והחופשי וכי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בעניין זה.

נספח (1) בחוזה הממשלתי מבוטל, ובמקומו יבואו הנספחים המחייבים שלהלן:

סעיף כללי:

תנאי פרק (00) – מוקדמות ותנאים כלליים – במסמך ה' המצ"ב, מהווה השלמה לתנאי החוזה שלהלן.

הצעת הקבלן

לכבוד

מועצה מקומית יפיע

א.ג.,

1. אני/אנו החותמים/ים מטה: _____ .

קבלנים בסעיף העבודה מהמהות המקצועית של נושא ההצעה הנני/הננו "קבלן מוכר" לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בניאות תשכ"ט מסוג **המתאים** לפי פסקה 2 לתקנות בדבר סיווג של קבלנים רשומים לאחר שקראתי בעיון את הפרסום בעיתון, ההוראות לקבלן, טופס החוזה על נספחיו ותנאיו, כתבי כמויות ומחירים המפרטים הטכניים, ולאחר שעיינתי בכל התכניות והשרטוטים למכרז הנ"ל שפרסמתם ובקרתי בשטח נשוא העבודה ובדקתי את תנאיו ומצבו, וכן לאחר שהבנתי את השיטה לפיה הוכן חשבון הכמויות וכן השיטה, התנאים שלפיהם אצטרף לבצע העבודה ולקבל את שכרי בהתאם לכל הנ"ל, הנני מגיש הצעתי זו והריני מתחייב/ים בזה להוציא לפועל את העבודות המופיעות בתכניות והמתארות במפרט והתנאים הכלליים במחירים שאני/נו הצעתי/נו עבור הסעיפים השונים בכתב הכמויות לפי מחירי היחידות ולגמור את העבודות הנ"ל לשביעת רצונם ולהנחת דעתו של המהנדס, המפקח, תוך תקופה של **60 ימים** מתאריך נתינת הצו להתחלת העבודה. המחירים מבוססים על הכמויות שסופקו לנו ולפי מחירי היחידות יהוו סיכום כולל של _____ ש"ח אולם אני/נו מסכים/ים שהתשלומים בהתאם לחוזה, יהי ומבוססים על מדידה והערכת העבודה שנעשתה למעשי ונשלמה על ידי/נו כפי שתעשה על ידי המהנדס המפקח ולא לפי סיכום כולל.

2. אני/נו מסכים/ים שהמזמין חופשי לקבל או לסרב לקבלת הצעה זו באם ההצעה תישאר בתוקף במשך תקופה של 3 חודשים מתאריך שנקבע לפתיחת המכרז, ובאם תתקבל ההצעה, היא לא תבוטל אלא אם הצו להתחיל העבודה לא ניתן לאחר ששה + חודשים מתאריך זה. נתקבלה הצעתי ונדרשתי על ידכם לקיים התחייבותי שבהצעתי זו - אעשה זאת בלי השהיה.

3. אני/נו מסכים/ים שבאם תתקבל ההצעה על ידי המזמין יהיה עלי/עלינו:

א) לחתום על החוזה תוך מועד של שבעה ימים מיום ההודעה על כך בכתב מאת המזמין ואם לא אחתום/נחתום במועד הנקוב לעיל, יהיה המזמין רשאי לחלוט הערבות לטובתה ולא יהי לנו זכות לערער על פעולה זו בפני שום בית משפט או בפני בורות ומבלי שחלוט הערבות לטובת ממזמין יפגע בזכויות המזמין לתבוע, לקבל ודרוש ממני/מאתנו כל סכומים על נזקים נוספים שנגרמו למזמין עקב אי חתימת החוזה על ידי/נו בזמן הנדון לעי

ב) להתחיל בעבודה תוך 14 יום (שהם כלולים בתקופת הביצוע) מהתאריך שאקבל מכם הוראה בכתב להתחיל בעבודה ולסיים כל עבודות המבנה לפי תנאי חוזה בתקופה _____ כפופה ללוח ההתקדמות של שלבי העבודה שיוצרו להסכם בינוני ויהיה חלק בלתי נפרד מהתחייבותי כלפיכם "לסיים העבודה" פירושו להוציא לפועל עד תומה בהתאמה גמורה לתכנית, למפרט, לתנאים כלליים לכתבי הכמויות ומחירי היחידות וכן בהתאם להוראות המפקח.

ג) במקרה ולא אתחיל בעבודה עד לתאריך הקבוע בסעיף ב' דלעיל הריני מסכים כי תחרימו ו/או תחלטו לטובתכם את הערבות שאפקיד בידכם עם חתימת חוזה בינינו.

ד) במקרה ולא אשלים בצוע העבודה לפי כל תנאי החוזה עד התקופה הקבועה בסעיף ב' דלעיל, מתחייב לשלם לכם פיצויים מוערכים מראש בסך 0.5% מערך החוזה בעד כל שבוע איחור או חלק ממנו בסיום ביצוע עבודות המבנה.

ה) לבצע תיקונים ועבודות בדק, בהתאם לקבוע בתנאי החוזה .

ו) להפקיד בידכם - עם חתימת החוזה, ערבות בנקאית כחוק לפי נוסח שייקבע על ידכם ערבות לקיום כל תנאי החוזה בהתאם למצורף אל המכרז. על ערבות זו יחילו כל התנאים הנקובים בסעיף 8 שבחוזה.

ז) ידוע לי ומסכים לכך, כי הוצאות עריכתו (לרבות הוצאות משפטיות) של החוזה, הדפסתו, שכפולו וביולו חלים עלי ומתחייב לשלם לכם או לכל מי שיתמנה את התמורה כפי שנקבעה על ידכם.

ח) ערבות לקיום התחייבותי שבהצעתי זו, הריני מצרף בזה ערבות בנקאית על סך של _____ ₪ לפקודתכם ומיפה כוחכם בצורה בלתי חוזרת, ומיפה כוחכם בצורה בלתי חוזרת, כי במקרה ולא אקיים התחייבותי כולן ו/או מקצתן שבהצעתי זו, הרי הזכות בידכם להציג הערבות הזאת לגוביינא בלי כל הודעה או התראה נוספת. ומוותר מראש על כל זכות להתנגד לכל צעד שתנקטו כדי לגבות הערבות הנ"ל. תוקף הערבות הנה עד 3 חודשים **לאחר התאריך שנקבע**

לפתיחת המכרז.

4. הצעתי זו מתחשבת בתנאי התשלום והיא ניתנת מתוך הבנה ורצון חופשי.

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך

טבלת ריכוז תנאי המכרז
חלק בלתי נפרד מחוזה / מכרז

- היקף ערבות המכרז _____ ₪ (הסכום כולל מע"מ) .
- ערבות לקיום החוזה _____ ₪ (הסכום כולל מע"מ) .
- ערבות לשנת הבדק _____ ₪ (הסכום כולל מע"מ) .
- מחירי כל **סעיף חריג** יהיה לפי **מחירון דקל** התקף ללא כל תוספת **פחות 20%** .
- תקופת הביצוע **60 יום** קלנדריים .
- במידה ולא יתקבלו אישורי תקציב לפרויקט הנ"ל, במלואו או תקציב חלקי, המועצה שומרת לעצמה את הזכות לביטול המכרז או לביצוע חלקי של העבודה בהתאם לתקציב המאושר ללא דרישה ו/או תשלום לקבלן .
- אי תשלום ו/או עיכוב בתשלומים לקבלן עבור חשבון/נות שוטפים לא יהווה עילה להאטת ו/או הפסקת עבודות הקבלן בשטח .
- במכרז רשאים להשתתף קבלנים רשומים בהתאם לחוק לעבודות פיתוח **ענף 200** בעלי סיווג כספי מתאים, ומנהלים את חשבונותיהם ע"פ חוק .

חתימת וחותמת הקבלן

תאריך

המועצה המקומית יפיע

משרד - מועצה מקומית יפיע

אגף / יחידה - הנדסה

חוזר מס' _____

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ בחודש _____ בשנת _____

בין

מועצה מקומית יפיע /

לבין

בדבר הוצאה לפועל של

נוסח התשס"ה – אפריל 2005

מועצה מקומית יפיע

חוזה מס' _____

חוזה זה נערך ונחתם ביום _____ בחודש _____ בשנת _____

בין

ממשלת ישראל / מועצה מקומית יפיע בשם מדינת ישראל המיוצגת על ידי
.....
שתיקרא להלן "הממשלה", מצד אחד .

לבין

.....
שייקרא להלן "הקבלן", מצד שני ,
הואיל והמזמין רוצה בביצועו של המבנה, דהיינו

וקיבל את הצעתו של הקבלן מיום לביצוע המבנה תמורת סכום של ₪
במלים :
סכום המבוסס על המדד הקובע של חודש שנת , כמוגדר בסעיף 62 בתנאי החוזה, או
כל סכום אחר שייקבע בהתאם להוראות חוזה זה ,

באו שני הצדדים לידי הסכם כדלהלן :

1. המסמכים שלהלן יהיו חלק בלתי נפרד מחוזה זה (להלן – החוזה) :

- (א) הצעתו של הקבלן ;
- (ב) טופס החוזה הכולל את תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן (להלן-תנאי החוזה);
- (ג) המפרט ;
- (ד) כתב הכמויות ;
- (ה) התכניות ;
- (ו) תנאים מיוחדים ;
- (ז) נספח 1.

2. תמורת תשלום שכר החוזה, כמוסכם בחוזה, מתחייב הקבלן לבצע את המבנה בהתאם להוראות החוזה .

3. תמורת ביצוע המבנה על ידי הקבלן כאמור לעיל, מתחייבת הממשלה לשלם לקבלן את שכר החוזה כמוסכם בחוזה.

4. לצורך חוזה זה יהיו כתובות הצדדים כדלהלן:

כתובת המזמין
כתובת הקבלן

ולראיה באו הצדדים על החתום,

בשם המזמין:

הקבלן
.....
.....
.....

מפתח

עמוד
2 טופס חוזה

תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן

פרק א' – כללי

6 סעיף 1 - הגדרות

7-8 סעיף 2 - תפקידיו וסמכויותיו של המפקח-ניהול יומן

9 סעיף 3 - הסבת החוזה

9 סעיף 4 - היקף החוזה

10 סעיף 5 - סתירות במסכים ועדיפות בין מסמכים

11 סעיף 6 - אספקת תכניות

11 סעיף 7 - ביצוע המבנה

12 סעיף 8 - ערבות לקיום החוזה ולביצוע תשלומים

12 סעיף 9 - מסירת הודעות

פרק ב' – הכנה לביצוע

13 סעיף 10 - בדיקות מוקדמות

13-14 סעיף 11 - דרכי ביצוע ולוח זמנים

14 סעיף 12 - סימון ונקודות גובה

פרק ג' – השגחה, נזיקין וביטוח

15 סעיף 13 - השגחה מטעם הקבלן

15 סעיף 14 - רשיונות כניסה והרחקת עובדים

16 סעיף 15 - שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום המבנה

16 סעיף 16 - נזיקין למבנה

17 סעיף 17 - נזיקין לגוף או לרכוש

17 סעיף 18 - נזיקין לעובדים

18 סעיף 19 - ביטוח על ידי הקבלן

18 סעיף 20 - ביטוח על ידי המנהל

18-19 סעיף 21 - פיצוי המזמין עקב אי קיום התחייבות על ידי הקבלן

פרק ד' – התחייבויות כלליות

20 סעיף 22 - גישת המפקח למקום המבנה

20 סעיף 23 - מציאת עתיקות וכיו"ב

20 סעיף 24 - זכויות פטנטים וכיו"ב

20-21 סעיף 25 - תשלום תמורת זכויות הנאה

21 סעיף 26 - פגיעה בנזיקין הציבור ובזכויותיהם של אנשים

21 סעיף 27 - תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב

21 סעיף 28 - מניעת הפרעות לתנועה

21-22 סעיף 29 - אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים

22 סעיף 30 - הקשר עם קבלנים אחרים

22-23 סעיף 31 - סילוק פסולת וניקוי מקום המבנה עם השלמת העבודה

פרק ה' – עובדים

24 סעיף 32 - אספקת כח אדם ותנאי עבודה על ידי הקבלן

פרק ו' – ציוד, חומרים ומלאכה

25	- אספקת ציוד , מתקנים וחומרים	סעיף 33
26	- העדפת טובין מתוצרת הארץ	סעיף 34
26-28	- טיב החומרים והעבודה	סעיף 35
28-29	- חומרים במקום המבנה	סעיף 36
29-30	- בדיקת חלקי המבנה שנודעו להיות מכוסים	סעיף 37
30	- סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה	סעיף 38

פרק ז' – מהלך ביצוע המבנה

31	- התחלת ביצוע המבנה	סעיף 39
31	- העמדת מקום המבנה לרשות הקבלן	סעיף 40
31	- מועד השלמת המבנה	סעיף 41
31-33	- ארכה או קיצור להשלמת המבנה	סעיף 42
33	- עבודה בשעות היום בימי חול	סעיף 43
33	- החשת קצב ביצוע המבנה	סעיף 44
34	- פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים	סעיף 45
34-36	- הפסקת עבודה	סעיף 46
37	- שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים	סעיף 47

פרק ח' – שינויים, תוספות והפחתות

38	- שינויים	סעיף 48
38-39	- הערכת שינויים	סעיף 49
39-40	- תשלומי עבודה יומית	סעיף 50
40	- רשימת תביעות	סעיף 51

פרק ט' – מדידות

41	- מדידת כמויות	סעיף 52
42	- הקצבים ומחירי יסוד	סעיף 53

פרק י' – השלמה, בדק ותיקונים

43	- תעודת השלמה למבנה	סעיף 54
44	- בדק ותיקונים	סעיף 55
44-45	- פגמים וחקירת סיבותיהם	סעיף 56
45	- אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 46(2), 55 (2) ו-56 ...	סעיף 57

פרק י"א – תשלומים

46-47	- מקדם על חשבון שכר החוזה	סעיף 58
47-49	- תשלומי ביניים	סעיף 59
49-52	- סילוק שכר החוזה	סעיף 60
52-53	- תשלומי יתר	סעיף 61
53-55	- תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה	סעיף 62

פרק י"ב – סיום החוזה או אי המשכת ביצועו

56-58	- סילוק יד הקבלן ממקום המבנה	סעיף 62
58	- קיזוז	סעיף 63
59	- אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה	סעיף 64
59	- ביול החוזה	סעיף 65
59-60	- מס ערך מוסף	סעיף 66
61	- נוסח ערבות בנקאית	נספח 1

מועצה מקומית יפיע
תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן

פרק א' – כללי

הגדרות:

1. (1) "המזמין" – מועצה מקומית יפיע באמצעות משרד _____

"המנהל" – מי שנקבע כמנהל מטעם המזמין, לרבות כל אדם המורשה בכתב על ידו לצורך החוזה או כל חלק ממנו.

"הקבלן" – הקבלן, לרבות נציגיו של הקבלן, שלוחיו, יורשיו ומורשיו המוסמכים, לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו ו/או מטעמו בביצוע המבנה או חלק ממנו.
"המפקח" – מי שנתמנה בכתב, מזמן לזמן, על ידי המנהל לפקח על ביצוע המבנה או כל חלק ממנו.

"המבנה" – המבנה או העבודה שיש לבצע בהתאם לחוזה, לרבות כל מבנה ארעי או עבודה ארעית.

"ביצוע המבנה" – ביצוע המבנה, לרבות השלמתו ובדקו, וביצועו של כל מבנה ארעי או עבודה ארעית בהתאם להוראות החוזה.

"מבנה ארעי" – כל מבנה או כל עבודה שיידרשו באורח ארעי לביצועו או בקשר לביצועו של המבנה.

"חומרים" – חומרים שסופקו על ידי הקבלן למקום המבנה, למטרת ביצוע המבנה והשלמתו, לרבות אבזרים, מוצרים – בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים – וכן ציוד ומתקנים העתידים להיות חלק מן המבנה.

"מקום המבנה" – המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם, יבוצע המבנה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה.

"אתר סגור" – מקום המבנה שהוא מגודר ויש בו שמירה מטעם המזמין.

"אתר פתוח" – מקום המבנה שאינו מגודר ואין מגודר ואין בו שמירה.

"המפרט הכללי" – המפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת הועדה הבין משרדית בהשתתפות משרד הביטחון/ אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל התכנון וההנדסה ונתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ, באותם פרקים ובאותן מהדורות שנקבעו בחוזה.

"המפרט המיוחד" – מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה הנדונה, הדרישות הנוספות, השונות או המנוגדות לכתוב במפרט הכללי, לרבות תנאים מיוחדים ונוספים לכל אחד ממסמכי החוזה.

"המפרט" – המפרט הכללי והמפרט המיוחד כאחד, המהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.

"תוכניות" – התוכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על ידי המפקח לעניין חוזה זה, וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב על ידי המנהל או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, מזמן לזמן.

"צו התחלת עבודה" – הוראה בכתב לקבלן המורה לקבלן להתחיל בביצוע המבנה; צו התחלת עבודה שהוצא לפני חתימת החוזה – יהיה חתום על ידי המזמין, ואילו צו התחלת עבודה שהוצא לאחר חתימת החוזה – יהיה חתום על ידי המנהל.

"ריבית החשב הכללי" – הריבית בשיעור שיתפרסם מידי פעם על ידי החשב הכללי במשרד האוצר, לרבות חישוב הריבית שיעשה בהתאם להנחיות החשב הכללי כפי שיתפרסם מזמן לזמן.

"שכר החוזה" – הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע החוזה, לרבות כל תוספת שתיוסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה, ולהוציא כל סכום שיופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.

(2) חוק הפרשנות, התשמ"א – 1981 יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק האמור.

תפקידיו וסמכויותיו של המפקח – ניהול יומן:

1. (1) המפקח רשאי לבדוק את המבנה ולהשגיח על ביצועו וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב העבודה שנעשית על ידי הקבלן

בביצוע המבנה. כן רשאי הוא לבדוק את אופן ביצוע הוראות החוזה, לרבות הוראות המנהל והוראותיו הוא, על ידי הקבלן.

- (2) אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למנהל ו/או למפקח על ביצוע המבנה אלא אמצעי להביט, כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו. הפיקוח האמור לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי המזמין למילוי הוראות חוזה זה.
- (3) במקום המבנה, ינוהל יומן עבודה בשלושה עותקים (להלן – היומן) בו יירשמו מידי יום הפרטים על ידי הקבלן או בא-כוחו המוסמך, אלא אם קבע המפקח, כי הרישומים כאמור ייעשו על ידו:
- מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים בביצוע המבנה;
 - הציוד המכני המועסק בביצוע המבנה;
 - תנאי מזג האוויר השוררים במקום המבנה;
 - העבודות שבוצעו במשך היום;
 - כל דבר אשר לדעת הקבלן יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע המבנה.
- (4) בנוסף לפרטים כאמור בסעיף קטן (3) רשאי המפקח לרשום ביומן הוראות שניתנו לקבלן, הסתייגויות והערות בדבר מהלך ביצוע המבנה, וכן כל דבר אחר שלדעת המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע המבנה, בציון תאריך הרישום. הקבלן או בא-כוחו המוסמך רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע המבנה, בציון תאריך רישומו, אולם רישומים אלה יחייבו את המזמין רק בתנאי שהמנהל או המפקח לא הסתייגו מהם בהודעה בכתב לקבלן תוך 14 יום מיום מסירת העתק מרישומים אלה למפקח, ורק בתנאי שאין ברישומים אלה דרישה לתשלום כלשהו.
- (5) כל דף של יומן העבודה ייחתם, בתום הרישום בו, על ידי הקבלן או בא-כוחו המוסמך, ולאחר מכן על ידי המפקח.
- (6) העתק חתום מרישומי המפקח ביומן יימסר לקבלן או לבא-כוחו המוסמך אשר רשאי להסתייג מכל פרט הרשום בו, תוך 7 ימים ממסירת ההעתק כאמור, על ידי מסירת הודעה בכתב למפקח. דבר הסתייגותו של הקבלן יירשם ביומן. לא הודיע הקבלן או בא-כוחו המוסמך על הסתייגות כאמור, רואים כאילו אישרו הצדדים את נכונות הפרטים הרשומים ביומן.
- (7) הרישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן או בא-כוחו המוסמך הסתייג מהם, ובכפוף לסיפא של סעיף קטן (4), ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם.
- (8) אם חלק מהעבודות על-פי החוזה מבוצעות במעלים, ינוהל במפעלים יומן עבודה נפרד בו ירשום הקבלן או בא-כוחו המוסמך מידי פעם את מצב התקדמות העבודה, בציון תאריך הרישום. שאר הרישומים ביומן לגבי העבודה המבוצעת במפעלים יהיו, בשינויים המחויבים, כמפורט בסעיף קטן (4), והוראות סעיפים קטנים (5), (6) ו-(7) חלות גם על היומן כאמור בסעיף קטן זה.

הסבת חוזה :

2. (1) אין הקבלן רשאי להסב לאחר את החוזה או כל חלק ממנו, וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי החוזה, אלא בהסכמת המזמין בכתב. על אף האמור לעיל, אם ביקש הקבלן מהמזמין להמחות את זכויותיו הכספיות למוסד בנקאי, יאשר המזמין בכתב את בקשת הקבלן.
- (2) אין הקבלן רשאי למסור לאחר את ביצועו של המבנה, כולו או מקצתו, אלא בהסכמת המזמין בכתב. ואולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה, משום מסירת ביצועו של המבנה או חלק ממנו, לאחר. הודיע הקבלן למנהל בכתב על רצונו למסור את ביצועו של חלק כלשהו מהמבנה לקבלן משנה, שיצוין בהודעה, והמנהל לא הודיע לקבלן בכתב, תוך 10 ימים מיום קבלת הודעת הקבלן האמורה, על התנגדותו לכך, ייחשב הדבר כהסכמת המזמין מכללא למסירת ביצוע אותו חלק של המבנה שצוין בהודעה, לקבלן המשנה שצוין בהודעה.
- (3) נתן המזמין את הסכמתו, בין במפורש ובין מכללא, בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי המבנה, באי-כוחם ועובדיהם.

(4) הקבלן מצהיר בזה, כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, ומתחייב לא למסור לקבלן משנה ביצוע עבודה כלשהי בקשר למבנה או חלק ממנו אלא אם אותו קבלן משנה רשום בהתאם להוראות החוק האמור.

היקף החוזה :

3. הוראות החוזה חלות על ביצוע המבנה, לרבות המצאת כח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל מרכיב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.

סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים :

4. (1) בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את החוזה, ובהעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במפרט המיוחד או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה, סדר העדיפות - לעניין הביצוע - נקבע ברשימה שלהלן :

- א. תכניות ;
- ב. מיפרט מיוחד ;
- ג. כתב כמויות ;
- ד. אופני מדידה מיוחדים ;
- ה. מיפרט כללי (ואופני מדידה) ;
- ו. תנאי החוזה ;
- ז. תקנים ישראלים.

כל הוראה במסמך קודם ברשימה שלעיל עדיפה על ההוראה שבמסמך הבא אחריו.

(2) התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במיפרט ובכל יתר מסמכי

החוזה, משלימים את התיאורים התמציתיים אשר בכתב הכמויות, כל עוד אין סתירה ביניהם. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין סעיף בכתב הכמויות לבין פרטי העבודות במיפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, יראו את מחיר היחידה שבכתב הכמויות כמתייחס לעבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין בכתב הכמויות, ובכפוף לאמור באופני המדידה ובתכולת המחירים. בהעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במיפרט המיוחד או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה, סדר עדיפות - לעניין התשלום - נקבע ברשימה שלהלן :

- א. כתב כמויות ;
- ב. אופני מדידה מיוחדים ;
- ג. מיפרט מיוחד ;
- ד. תכניות ;
- ה. מיפרט כללי (ואופני מדידה) ;
- ו. תנאי החוזה ;
- ז. תקנים ישראלים.

קביעת דרישה מסוימת ביחס לפרט הכלול בתיאורים התמציתיים בסעיף מסעיפי כתב הכמויות, אין בו כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם קביעה זו חסרה, בתנאי שהדרישה כאמור נקבעה באחד ממסמכי החוזה או נובעת או משתמעת ממנו.

(3) בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין האמור בפרקים השונים של המיפרט הכללי, לגבי אותה עבודה - הן לעניין הביצוע והן לעניין התשלום - עדיף האמור בפרק המיפרט הכללי הדין באותה עבודה מסוימת .

(4) הוראות העדיפות בין מסמכים לעניין הביצוע ולעניין התשלום כאמור לעיל, אינן חלות על עבודות לפי מחיר פאושלי כמוגדר במיפרט הכללי ועל עבודות שתכנון נעשה על ידי הקבלן.

(5) גילה הקבלן סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין הוראה אחת מהוראות החוזה לבין הוראה אחרת או שהיה הקבלן מסופק בפירושים הנכון של הוראה, מסמך או כל חלק מהם או שהמפקח מסר הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה - יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל יתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. עד קבלת הוראותיו של המנהל, יעכב הקבלן את ביצועה של אותה עבודה שבגינה צריך היה לפנות למנהל כאמור לעיל.

אספקת תכניות :

5. (1) שלושה עותקים מכל אחת מהתכניות יימסרו לקבלן על ידי המנהל ללא תשלום. כל עותק נוסף שיהיה דרוש לקבלן - יוכן על חשבון הקבלן. עם השלמת המבנה, יחזיר הקבלן למנהל את כל התכניות שברשותו.

(2) עותקים מכל מסמך המהווה חלק מהחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן במקום המבנה. המנהל, המפקח וכל אדם שהורשה על ידם בכתב יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל עת סבירה.

ביצוע המבנה :

6. (1) הקבלן יבצע את המבנה בהתאם לחוזה, וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם של המנהל והמפקח.

(2) המנהל והמפקח רשאים להמציא לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי ביצוע המבנה, הוראות, לרבות תכניות לפי הצורך, לביצוע המבנה. הוראות המנהל והמפקח מחייבות את הקבלן, אולם אין האמור בסעיף קטן זה בכדי לגרוע מהאמור בפרק ח'.

ערבות לקיום החוזה ולביצוע תשלומים :

7. (1) להבטחת מילוי התחייבותיו של הקבלן על פי חוזה זה וכתנאי לביצוע תשלום כלשהו על ידי המזמין, ימציא הקבלן למזמין, עם חתימת החוזה, ערבות בנקאית – בנוסף שנקבע בנספח 1 – בגובה של 5% מערך החוזה. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן, כשהחודש הקבוע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 62 (1) בתנאי החוזה והערבות תישאר בתוקף עד לתשלום יתרת שכר החוזה כאמור בסעיף 60 בתנאי החוזה.

(2) הוצא צו התחלת עבודה בטרם חתימת הצדדים על החוזה, והקבלן הגיש חשבון לאחר שניתן הצו להתחלת העבודה ולפני חתימת החוזה, יבוצע התשלום בגין החשבון רק לאחר שהקבלן ימציא למזמין את הערבות כאמור בסעיף קטן (1). על הקבלן להמציא למזמין את הערבות האמורה לא יאוחר מ-15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון.

(3) איחר הקבלן בהמצאת הערבות כאמור לעיל, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון על ידי המזמין, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא הפרשי הצמדה ואו ריבית כלשהי.

מסירת הודעות :

8. כל הודעה של צד אחד בקשר עם חוזה זה, תישלח בכתב רשום למשרדו של הצד השני לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בחוזה או תימסר ביד במשרדו של הצד השני או תשוגר בפקסימיליה למשרדו של הצד השני. הודעה שנשלחה בדואר רשום תיחשב כהודעה שנמסרה ביד כעבור 72 שעות ממועד מסירתה בדואר. הודעה שנמסרה ביד תיחשב כהודעה שנתקבלה במועד מסירתה. הודעה ששוגרה בפקסימיליה תיחשב כהודעה שהתקבלה במועד המצוין על גבי אישור השיגור בפקסימיליה.

פרק ב' – הכנה לביצוע

בדיקות מוקדמות :

10. (1) רואים את הקבלן כאילו בדק באופן סביר, לפני הגשת הצעתו, את מקום המבנה וסביבותיו, את טיב הקרקע, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע המבנה, את דרכי הגישה למקום המבנה, וכן כאילו השיג את כל המידע האחר העשוי להשפיע על הצעתו.

(2) המזמין ימציא לקבלן דוחות וסקרים שנעשו מטעמו לצורך העבודה אולם אלה לא יפטרו את הקבלן מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות, כנדרש בסעיף קטן (1).

(3) רואים את הקבלן כאילו שוכנע על יסוד בדיקותיו המקדמות, כי שכר החוזה שהוצע על ידו, הוא הוגן ומניח את דעתו.

דרכי ביצוע ולוח זמנים

11. (1) א. הקבלן ימציא לאישור המפקח, תוך 30 יום מיום התחלת ביצוע המבנה שנקבע בצו התחלת העבודה, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים, לרבות הסדרים והשטיפות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את המבנה. כן ימציא הקבלן למפקח, לפי דרישתו מזמן לזמן, פרטים נוספים ועדכונים בכתב בקשר לדרכי הביצוע ולוח הזמנים האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבני העזר שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם. המצאת המסמכים האמורים על ידי הקבלן למפקח, בין שהמפקח אישר אותם במפורש ובין שלא אישר אותם, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו. במקרים מיוחדים שנקבעו בחוזה, רשאי המזמין לקבוע שהקבלן ימציא את ההצעה בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים תוך פחות מ-30 יום מיום התחלת ביצוע המבנה ;

ב. בהצעת לוח הזמנים חייב הקבלן להתחשב בנקודות הציון שבלוח הזמנים כפי שפורטו בחוזה, אם פורטו. עם זאת יהיה הקבלן רשאי

להציע שינויים בקשר לאמור לעיל ואם אלה יאושרו על ידי המפקח, ייערך לוח הזמנים בהתאם לשינויים שאושרו.

2. לא המציא הקבלן לוח זמנים כאמור בסעיף קטן (1), ייקבע לוח הזמנים על ידי המפקח ויחייב את הקבלן.
3. הקבלן יעדכן את לוח הזמנים לפי דרישת המפקח, ולא יותר מאחת לחודש, או בתדירות אחרת שנקבעה באחד ממסמכי החוזה, אם נקבעה. לא עדכן הקבלן את לוח הזמנים, יעדכן לוח הזמנים על ידי המפקח ויחייב את הקבלן.
4. ההוצאות הכרוכות בעריכת לוח הזמנים על ידי המפקח ו/או בעדכונו על ידי המפקח, בנסיבות כמפורט לעיל, יחולו על הקבלן וינוכו מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או ייגבו ממנו בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל וקביעתו תהיה סופית.

סימון ונקודות גובה :

12. (1) א. המנהל יקבע את קו הבניין וסימן את נקודות הקבע שלו. הקבלן אחראי לסימון הנכון והמדויק של המבנה ולנכונותם של הגבהים, הממדים וההכוונה של כל חלקי המבנה בהתחשב עם קו הבניין שנקבע על ידי המנהל ונקודות הקבע שסומנו על ידי המנהל;
 - ב. כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על ידי הקבלן, ואם נעשו כבר על ידי גורמים אחרים – ייבדקו או יושלמו על ידי הקבלן, הכל לפי המקרה ובהתאם לנסיבות;
 - ג. הקבלן חייב לשמור על קיומם ושלמותם של סימון נקודות הקבע וסימון המבנה במשך כל תקופת ביצוע המבנה עד למועד השלמתו, ואם נקודות הקבע או סימון המבנה נעלמו או טושטשו, חייב הקבלן לחדשם;
 - ד. כל ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודות המפורטות בפסקאות (ב) ו-(ג) לעיל, לרבות העסקת מודדים ואספקת מכשירי המדידה הדרושים למודדים, חלות על הקבלן.
6. נמסרו לקבלן תכניות המראות נקודות גובה על פני הקרקע הקיימים, יבדוק הקבלן את אותן תכניות לפני התחלת העבודה. הבדיקה תיערך אך ורק לגבי נקודות אופייניות שנקבעו בתכניות, מבלי להביא בחשבון בליטות או גומות מקומיות שבין נקודות אלה. לא ערך הקבלן את הבדיקה או ערך אותה אך לא ערער על נקודות הגובה הנראות בתכניות, תוך 14 יום מיום מסירת אותו תכניות, יראו את התכניות האמורות כנכונות ומדויקות, והן תשמנה בסיס למדידת שבוצעו בפועל.

פרק ג' – השגחה, נזיקין וביטוח

השגחה מטעם הקבלן :

13. הקבלן או בא-כוחו המוסמך יהיה נוכח במקום המבנה וישגיח עליו ברציפות לצורך ביצוע המבנה. מינוי בא-כוח מוסמך מטעם הקבלן יהיה טעון אישורו המוקדם של המנהל, והמנהל יהיה רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל עת. דין בא-כוחו המוסמך של הקבלן כדין הקבלן.

רישיונות כניסה והרחקת עובדים :

14. 1. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל להרחיק ממקום המבנה כל אדם המועסק על ידו במקום המבנה, אם לדעת המנהל, התנהג אותו אדם באופן בלתי הולם או אינו מוכשר למלא תפקידיו או שהוא נוהג ברשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור – לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, במקום המבנה.
2. המנהל רשאי לתת לקבלן הוראה בכתב על הצורך בהגבלת הכניסה למקום המבנה, כולו או מקצתו. משניתנה הוראה כאמור ימציא הקבלן למפקח ויעדכן, מזמן לזמן, את רשימות העובדים שיהיה זקוק להם במקום המבנה לביצוע המבנה וכן את תצלומיהם ופרטים אחרים אודותם – כפי שידרוש המפקח – והמפקח יסדיר את עניני הכניסה למקום המבנה לפי רישיונות כניסה, כפי שימצא לנכון.
3. כל רשיון כניסה לפי סעיף קטן (2) יהיה רכוש של המזמין והקבלן מתחייב להחזיר למפקח את רשיון הכניסה של כל עובד שבשמו ניתן הרשיון, מיד עם סיום עבודתו של אותו עובד בביצוע המבנה, וכן בכל עת שהמפקח ידרוש את החזרתו. כן מתחייב הקבלן שהשימוש ברשיונות הכניסה יהיה מוגבל אך ורק לכניסה למקום המבנה לצורך ביצועו.

4. אדם שלא ניתן לו רשיון כניסה לפי סעיף קטן (2) או עובד שהמפקח דרש את החזרת רשיון הכניסה שלו – אחראי הקבלן להרחקתו ממקום המבנה.
5. הסעיפים הקטנים (2), (3) ו-(4) יחייבו רק כשהדבר נקבע בחוזה.

שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום המבנה :

- 15.1. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, שמירה, גידור, ושאר אמצעי בטיחות למבנה כנדרש על פי כל דין, נוהג או הוראה מחייבת של רשות מוסמכת בעניין זה וכן לספק אמצעי בטיחות מיוחדים, אם אלה פורטו בחוזה.
2. הקבלן מתחייב להתקין ולהחזיק, על חשבונו, במקום המבנה, לפי דרישות המזמין שנקבעו בחוזה;
 - א. מבנה או מיתקן לשימוש משרדי עבור הקבלן והמפקח;
 - ב. כל מיתקן אחר או ציוד אחר.
6. כל מבנה, מיתקן או ציוד כאמור יהיו רכושו של הקבלן והוא יפרקם ויסלקם ממקום המבנה עם גמר ביצוע העבודות לפי החוזה, אלא אם נקבע אחרת בחוזה.

נזיקין למבנה :

- 16.1. מיום העמדת המבנה, כולו או מקצתו, לרשותו של הקבלן ועד ליום השלמת העבודה כמצוין בתעודת השלמת המבנה, יהיה הקבלן אחראי לשמירת המבנה ולהגחה עליו. בכל מקרה של נזק למבנה הנובע מסיבה כלשהי - פרט לסיכון מוסכם בהתאם לסעיף קטן (4) – יהיה על הקבלן לתקן את הנזק, על חשבונו, בהקדם האפשרי ולהביא לכך שעם השלמתו יהיה המבנה במצב תקין ומתאים בכל פרטיו להוראות החוזה.
2. הוראות סעיף קטן (1) תחולנה גם על כל נזק שנגרם על ידי הקבלן תוך כדי עבודות תיקון ובדק שבוצעו על ידו בתקופת הבדק אף לאחר מתן תעודת השלמת המבנה, בהתאם לסעיף 55 בתנאי החוזה.
3. בכל מקרה של נזק למבנה שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם יהיה על הקבלן לתקן את הנזק, בהקדם האפשרי, אם המנהל ידרוש ממנו לעשות כן, והוצאות התיקון יחולו על המזמין.
6. "סיכון מוסכם" – פירושו: מלחמה, פעולת איבה המבוצעת על ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת וקרבות – בין שהוכרזה מלחמה ובין לאו.
6. נזק למבנה שנגרם כתוצאה מטעות בחישובים סטטיים, בתכניות או במפרטים, או כתוצאה ממתן הוראות מוטעות על ידי המנהל או המפקח, לא ייחשב כנזק שנגרם בנסיבות שבשליטת הקבלן ודינו כדין נזק שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם.
6. נזק שנגרם אך ורק כתוצאה משימוש של המזמין ומי שפועל או משתמש בשמו בחלק מהמבנה, אף בטרם שניתנה תעודת השלמה עבורו, דינו כדין נזק שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם.

נזיקין לגוף או לרכוש :

- 17.1. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אבדן, שייגרמו תוך כדי ביצוע המבנה, עקב רשלנותו או בגין הפרת דרישות חוזה זה, שגרמה לנזק, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו וינקוט בכל האמצעים המעשיים למניעתם.
2. שום דבר האמור בסעיף קטן (1) אין בו כדי לעשות את הקבלן אחראי לנזקים שלהן או כדי לחייב את הקבלן לפצות את המזמין עבורם:
 - א. נזק הנובע מתפיסת מקום המבנה, השימוש בו והחזקתו לצורך ביצוע החוזה ובהתאם לתנאיו;
 - ב. נזק הנובע מתוך כך שאין למזמין זכות לבנות את המבנה או חלק ממנו בהתאם לחוזה;
 - ג. נזק הנובע מהפרעה, בין קבועה ובין זמנית, לזכות דרך, זכות אויר, זכות מים או כל זכות שימוש אחרת של מישהו, שהם תוצאה בלתי נמנעת מביצוע המבנה בהתאם לחוזה;
 - ד. נזק לאדם כלשהו, לגופו או לרכושו, שנגרם על ידי מעשה או מחדל, מצד המנהל, המפקח או באי-כוחם.

נזיקין לעובדים :

18. המזמין לא היה אחראי לכל נזק שיגרם לקבלן ו/או למי מעובדי הקבלן ו/או שלוחיו ו/או כל מי מטעמו ו/או בשירותו כתוצאה מתאונה או נזק שייגרמו תוך כדי ועקב ביצוע המבנה, בכפוף לאמור בסעיף 17 לעיל.

ביטוח על ידי הקבלן :

19. 1. הקבלן יבטח, על חשבונו, לטובתו המזמין יחדיו :
 - א. את המבנה לרבות : החומרים, הציוד, המתקנים וכל דבר אחר שהובא למקום המבנה לצורך ביצוע המבנה, במלוא ערכו מזמן לזמן, נגד כל נזק ו/או אובדן למשך כל תקופת ביצוע המבנה ;
 - ב. מפני נזק ו/או אבדן העלולים להיגרם, במישרין או בעקיפין, תוך כדי ביצוע העבודות לגופו ו/או לרכושו של כל אדם, לרבות עובדי הקבלן, קבלני המשנה ועובדיהם, עובדי המזמין וכל אדם אחר הנמצא בשם ומטעם המזמין.
2. הביטוחים הנדרשים לפי סעיף קטן (1) הם :
 - א. ביטוח אחריות קבלנים, הכולל ביטוח נגד כל הסיכונים לגבי הרכוש, וביטוח האחריות כלפי צד שלישי ;
 - ב. ביטוח אחריות מעבידים.
3. הקבלן מתחייב לערוך את הביטוחים על פי הוראות המזמין, כמפורט במסמכי החוזה, ולהמציא למזמין את פוליסות הביטוח עם חתימת החוזה על ידו או מיד עם תחילת ביצוע המבנה, הכל לפי התאריך המוקדם יותר.
4. הוראות סעיף זה אינן באות לגרוע מכוחם של סעיפים 16, 17 ו-18 .
5. הקבלן מתחייב לקיים בדיוקנות את כל דרישות פוליסות הביטוח ולעשות כל פעולה, אם יידרש לעשותה על ידי המזמין כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.
6. תיקן הקבלן בעצמו את הנזק בשלמותו והמזמין אישר את ביצוע התיקון, יהיה הקבלן בלבד זכאי לתבוע את כספי הביטוח.

ביטוח על ידי המנהל :

20. אם לא יבצע הקבלן את הביטוחים אשר עליו לבצעם לפי החוזה, יהיה המזמין רשאי לבצע את הביטוחים תחתיו ולשלם את דמי הביטוח, והמזמין יהיה רשאי לנכות הוצאות דמי ביטוח אלה, מכל סכום שייגיע ממנו לקבלן, בכל עת, וכן יהיה רשאי לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

פיצוי המזמין עקב אי קיום התחייבות על ידי הקבלן :

21. הקבלן אחראי כלפי כל צד שלישי במידה שאחריות כזאת מוטלת עליו לפי פקודת הנוזיקין, (נוסח חדש) או לפי כל דין אחר, לנזקים שייגרמו תוך כדי ביצוע המבנה ובקשר לכך. אם המזמין יידרש לשלם לצד שלישי פיצויים כלשהם, מתחייב הקבלן להחזיר למזמין את הסכום שישולם על ידו ואותו סכום יראוהו כחוב המגיע למזמין מהקבלן לפי חוזה זה.

פרק ד' – התחייבויות כלליות

גישת המפקח למקום המבנה :

22. הקבלן יאפשר למפקח או לכל נציג מטעמו, להיכנס בכל עת סבירה למקום המבנה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה, וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים כלשהם לביצוע החוזה.

מציאת עתיקות וכיו"ב :

23. (1) עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח – 1978 או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בתוקף, מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במקום המבנה – נכסי המדינה הם, והקבלן מתחייב לנקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך.
- (2) מיד לאחר גילוי עתיקה או חפץ כאמור לעיל ולפני הזזתם ממקומם, יודיע הקבלן למפקח על הגילוי. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.
- (3) ההוצאות שנגרמו לקבלן עקב התחייבויותיו לפי סעיף זה, יחולו על המזמין וישולמו בהתאם לסעיף 46 (3) בתנאי החוזה, כאילו היו ההוצאות האמורות הוצאות שנגרמו לקבלן עקב הפסקה זמנית של ביצוע המבנה בהתאם להוראות המנהל, כאמור בסעיף 46 (1) בתנאי החוזה.

זכויות פטנטים וכיו"ב :

24. הקבלן ימנע כל נזק מהמזמין ויפצה אותו על כל חיוב הנובע מתביעה, דרישה, הליך, נזק, מהוצאה, היטל וכיו"ב שייגרמו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות דומות

דבר השימוש, תוך כדי ביצוע המבנה, במתקני המבנה, במכונות או בחומרים שיסופקו על ידי הקבלן.

תשלום תמורת זכויות הנאה :

25. אם לביצוע המבנה יהיה צורך בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו במקרקעין המצויים מחוץ למקום המבנה, כגון: לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר או שימוש או כל זכות דומה – יהיה הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ולתשלום תמורה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים :

26. הקבלן מתחייב לא לפגוע ולא להפריע שלא לצורך, תוך כדי ביצוע המבנה, בנוחיות הציבור ו/או בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו. לצורך כך יבצע הקבלן, על חשבונו, דרכים זמניות ויתקין שלטי אזהרה והכוונה מצוידים בפנסים וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור.

תיקון בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים :

27. הקבלן אחראי שכל נזק שיגרם לדרך או למתקנים, לרבות המערכות התת – קרקעיות והעל – קרקעיות, תוך כדי ביצוע המבנה על ידו – בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע המבנה יתוקן, על חשבונו, באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בדרך ובמתקנים האמורים, ובלבד שהקבלן לא יהיה אחראי לנזק או קלקול שנגרמו למתקנים האמורים שאינם נראים לעין ואי אפשר לגלותם תוך הסתכלות רגילה בשטח, אלא אם סומנו המתקנים האמורים בתכניות, במיפרטים, בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר בחוזה, או אם נודע לקבלן או הודע לו על קיומם של המתקנים האמורים בכל דרך אחרת.

מניעת הפרעות לתנועה :

28. הקבלן אחראי שהובלת מטענים אל מקום המבנה וממנו תיעשה, ככל האפשר, בדרך שלא תגרום הפרעה לתנועה השוטפת, ואם יש צורך בהיתרים מיוחדים להובלת מטענים חורגים יהיה על הקבלן להצטייד בהיתרים הדרושים מטעם הרשויות המוסמכות.

אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים :

1).29 אם לביצוע החוזה יהיה צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק לכביש, לגשר, לרשות חשמל, לרשות טלפון לצינור, לכבל וכיו"ב, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים – יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

2) הקבלן יהיה רשאי לבצע, על חשבונו המזמין, את אמצעי ההגנה בהתאם לתכניתו אך ורק לאחר שיקבל את אישורו של המפקח, ולאחר שיהיה בידי רשיון מתאים מהרשויות המוסמכות.

הקשר עם קבלנים אחרים :

30. (1) הקבלן ייתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק על ידי המזמין ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה על ידי המפקח וכן לעובדים (להלן – הקבלן האחר), הן במקום המבנה והן בסמוך אליו, וכן ישתף ויתאם פעולה איתם, יאפשר להם את השימוש בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו ויבצע כל דבר אחר – הכל בהתאם להוראות שבמפרט הכללי.

(2) אם פרסם המזמין מכרז לביצוע עבודות שאינן כלולות בחוזה, וההתקשרות עם הקבלנים האחרים נעשתה באמצעות הקבלן, ו/או כאשר העבודות הן עבודות פיתוח והמחירים לביצוען נקבעו על פי חוזים שנחתמו בעבר עם קבלנים לביצוע עבודות דומות, וההתקשרות עם הקבלנים האחרים נעשתה באמצעות הקבלן – התמורה לה זכאי הקבלן בגין עבודות הקבלנים האחרים תהיה 12%, שתחושב בהתאם להוראות שבמפרט הכללי. אם פרסם המזמין מכרז לביצוע עבודות שאינן כלולות בחוזה, וההתקשרות עם הקבלנים האחרים נעשתה ישירות עם המזמין – התמורה לה זכאי הקבלן בגין עבודות הקבלנים האחרים תהיה 6%, שתחושב בהתאם להוראות שבמפרט הכללי.

(3) נגרם עיכוב בביצוע המבנה כתוצאה מאי עמידת כל קבלן אחר בלוחות הזמנים שנקבעו, כאשר הקבלן האחר מועסק ישירות על ידי המזמין, יהיה הקבלן זכאי לארכה להשלמת המבנה בהתאם להוראות סעיף 42 בתנאי החוזה.

סילוק פסולת וניקוי מקום המבנה עם השלמת העבודה :

31. (1) הקבלן יסלק, מזמן לזמן, ממקום המבנה את כל הפסולת שהצטברה במקום כתוצאה מפעילותו קבלנים אחרים המועסקים ישירות על ידי הקבלן, לרבות הפסולת כתוצאה מפעולות ניקוי השטח, הרחקת גרוטאות וכו' שקדמו לתחילת ביצוע העבודה, וכן הפסולת כתוצאה מפירוק, הריסה, עקירה או גדיעה של עצים, פרט לגזם שהמפקח הורה להשאיר במקום.
- (2) מיד עם גמר ביצוע העבודות, ינקה הקבלן את המבנה ויסקו ממנו את כל החומרים המיותרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את המבנה כשהוא נקי ומתאים למטרתו.
- (3) הקבלן יסלק את הפסולת אך ורק לאתר שאושר למטרה זו על ידי הרשויות המוסמכות, והסילוק לאתר, כולל דרכי הובלת הפסולת אל אתר הסילוק, הוא באחריותו הבלעדית של הקבלן ועל חשבונו. במקרים של חילוקי דעות בין קבלנים אחרים כלשהם כמשמעותו בסעיף 30 בתנאי החוזה, יקבע המפקח את אחריותו וחלקו של כל קבלן אחר לסילוק הפסולת.

פרק ה' – עובדים

אספקת כוח אדם ותנאי עבודה על ידי הקבלן :

32. (1) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כח האדם הדרוש לביצוע המבנה, את ההשגחה על כח אדם זה, את אמצעי התחבורה עבורם אל מקום המבנה וממנו, וכל דבר אחר הכרוך בכך,
- (2) הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע המבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר כאמור, לפי העניין. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שבא – כוחו המוסמך יהיה נוכח במקום ביצוע המבנה במשך כל שעות העבודה.
- (3) לביצוע המבנה יעסיק הקבלן עובדים על פי הוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט – 1959, או על פי הוראות כל חוק אחר בדבר העסקת עובדים, ישלם שכר עבודה ויקיים את תנאי העבודה, הכל בהתאם לקבוע בהסכמים הקיבוציים החלים עליהם ועל פי כל דין.
- (4) הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע המבנה מסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו העובד על פי ההסכמים הקיבוציים החלים עליהם ועל פי כל דין.
- (5) הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם ולמלא אחר ההוראות הנוגעות לבטיחות בעבודה על פי כל דין, ובאין דרישה חוקית – כפי שיידרש על ידי מפקחי העבודה כמשמעותם בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד–1954.

פרק ו' – ציוד, חומרים ועבודה

אספקת ציוד, מתקנים וחומרים :

33. (1) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כל הציוד, המתקנים, החומרים, האבזרים וכל הדברים האחרים הדרושים לביצועו היעיל של המבנה בקצב הדרוש.
- (2) חומרים שסופקו למקום המבנה למטרת ביצוע המבנה והשלמתו, יעברו במועד אספקתם כאמור, לבעלות המזמין.
- (3) ציוד וחומרים שסופקו על ידי הקבלן למקום המבנה למטרת ביצוע המבנה והשלמתו, אין הקבלן רשאי להוציאם ממקום המבנה ללא הסכמת המפקח בכתב. ניתנה תעודת השלמה למבנה על פי סעיף 54 (1) בתנאי החוזה, רשאי הקבלן להוציא ממקום המבנה את הציוד והמבנים הארעיים השייכים לו ואת עודפי החומרים.
- (4) בכל מקרה שציוד וחומרים נפסלו על פי הוראות סעיף קטן (6) או הורה המפקח בכתב, שהציוד והחומרים לפי סעיפים קטנים (1) עד (3) אינם נחוצים עוד לביצוע המבנה, רשאי הקבלן להוציאם ממקום המבנה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים מלהיות בבעלות המזמין.
- נקבע בהוראה מועד להוצאת הציוד או החומרים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. לא ציית הקבלן להוראה זו, רשאי המזמין להוציאם ממקום המבנה לכל מקום שייראה בעיניו, על חשבון הקבלן, והמזמין לא יהיה אחראי לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.

- (5) הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע החוזה, אולם בכל אחד מהמקרים המנויים בסעיף 63 בתנאי החוזה, רשאי המזמין להשתמש בזכויות המוקנות לו על פי אותו סעיף, וזכות השימוש של הקבלן לפי סעיף קטן זה כפופה לזכויות המזמין על פי סעיף 63 כאמור.
- (6) אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור על ידי המפקח לטיבם של ציוד וחומרים כלשהם, והמפקח רשאי לפסלם בכל עת.

העדפת טובין מתוצרת הארץ :

34. לטובין מתוצרת הארץ תינתן העדפה בהתאם לתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ וחובת פעולה עסקי), התשנ"ה – 1995.

טיב החומרים והעבודה :

35. (1) הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע המבנה בהתאם לאמור במפרטים, בתכניות, בכתב הכמויות ובשאר מסמכי החוזה. כל החומרים למיניהם יהיו חדשים ויתאימו לדרישות התקנים כפי שנקבע בחוזה. אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד של חומרים – יתאימו החומרים לסוג המובחר של החומר, פרט אם נקבע בחוזה סוג אחר מתוך התקן המתאים.

- (2) א. חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי – יתאימו בתכונותיהם לתקנים הישראליים ;
 ב. חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם לא קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי – יתאימו בתכונותיהם לתקני חוץ אשר נקבעו בחוזה או לדרישות שפורטו בחוזה ;
 ג. חומרים מיובאים יתאימו בתכונותיהם לתקני חוץ אשר נקבעו בחוזה או לדרישות שפורטו בחוזה ;
 ד. חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור בפסקאות (א), (ב) ו-(ג) לעיל, חלה על הקבלן.

- (3) א. חומרים אשר לגביהם קיימים תקנים ישראליים, ישאו תו תקן ;
 ב. אם מהחומרים הנדרשים לא קיים חומר הנושא תו תקן או קיים רק חומר אחד בלבד הנושא תו תקן – יהיה הקבלן רשאי להציע חומרים שאינם נושאים תו תקן, אולם בתנאי שהחומרים המוצעים יתאימו לדרישת התקנים ;
 ג. חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור בפסקאות (א) ו-(ב) לעיל, חלה על הקבלן.

(4) הקבלן חייב לקבל את אישורו המוקדם של המפקח, הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם חומרים, אולם מוסכם בזה במפורש, כי בשום פנים אין אישור המקור משמש אישור לטיב החומרים המובאים מאותו מקור. המפקח רשאי לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר, אם אין אותם החומרים מתאימים למפרט. חומרים מכל הסוגים לא יירכשו על ידי הקבלן אלא באישור מוקדם של המפקח.

(5) הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע המבנה רק לאחר שהחומרים אושרו על ידי המפקח ועל ידי המעבדה, במקרים בהם דרוש אישור מעבדה. החומרים שיספק הקבלן למקום המבנה יתאימו מכל הבחינות לאלה שאושרו והיו בכמות הדרושה לצורך התקדמות העבודה לפי לוח הזמנים שנקבע. מצא המפקח שהחומרים אינם תואמים למדגם שאושרו כאמור, יפסיק הקבלן את העבודה ויסלק ממקום המבנה את החומרים שאינם תואמים אלא אם המפקח הורה אחרת.

(6) הקבלן יבצע את פעולות האריזה, ההובלה, ההעמסה והפריקה, האחסנה וכל יתר הפעולות הכרוכות בהבאת החומרים למקום המבנה, באופן שימנע את קלקולם, זיהומם או הפחתת ערכם בכל דרך אחרת. החומרים יאוחסנו בצורה אשר תימנע הפרעה לתנועה חופשית של כלי רכב והולכי רגל והפרעה מכל סוג אחר.

- (7) (א) הקבלן יספק, לפי דרישת המפקח, דוגמאות של חומרים ואבזרים בטרם יזמין אותם או בטרם יחל בייצורם או בביצוע העבודות במפעל או במקום המבנה ;
 (ב) הדוגמאות שאושרו על ידי המפקח יישמרו במקום שיוסכם עליו עד לאחר גמר הביצוע וישמשו להשוואה לחומרים שסופקו ולעבודות המבוצעות. כל הדוגמאות תהיינה רכוש המזמין אלא אם נקבע בחוזה אחרת ;

(ג) בכל מקרה שחומר או אבזר הוזמן תחילה כדוגמא, תימדד במסגרת הסעיף המתאים של כתב הכמויות, אולם ישולם לקבלן רק בעד הדוגמא שאושרה סופית לביצוע כאשר ממחיר הדוגמא יופחת הסכום בגין התקנת המוצר או האבזר המתאים.

(8) על הקבלן למסור תעודות אחריות, מנופקות על ידי יצרנים או יבואנים, של חומרים המסופקים למקום המבנה, עבור כל אותם החומרים שלגביהם קיימת חובה על פי דין של מסירת תעודות אחריות לצרכן או אם היתה דרישה כזו במפרט למרות שלא קיימת לגביהם חובה על פי דין.

(9) סופקו חומרים מסוימים על ידי המזמין – אין בעבודה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב העבודה.

(10) א. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והעבודות שנעשו וכן את הכלים, כח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות במקום המבנה על ידי אחרים או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכול כפי שיוורה המפקח;

ג. המנהל שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות, ואין בעבודה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב החומרים והעבודות כנדרש בחוזה.

11. ההוצאות בגין הבדיקות שבוצעו בהתאם להוראות המפקח יחולו על המזמין, פרט להוצאות שלהלן שיחולו, בכל מקרה, על הקבלן:

- א. הוצאות בגין בדיקות מוקדמות של חומרים המיועדות לקביעת מקורות האספקה;
- ב. הוצאות בגין בדיקות חומרים ועבודה, שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה;
- ג. הוצאות בגין בדיקות שהקבלן הזמין למטרתיו הוא, כגון: לנוחות בעבודה, לחסכון וכיו"ב.

חומרים במקום המבנה :

36. (1) א. סיפק הקבלן חומרים למקום המבנה וביקש עבורם תשלום, יגיש הקבלן למפקח חשבון בגין החומרים שסופקו למקום המבנה, ועל חשבון זה יחולו הוראות סעיף 59 בתנאי החוזה. חומרים שסופקו כאמור הם בבעלות המזמין;

ב. התשלום עבור חומרים שסופקו על ידי הקבלן לאתר פתוח, יבוצע רק לאחר שהקבלן ימציא למזמין ערבות בנקאית – בנוסח שנקבע בנספח 1 – בגובה של ערך החומרים, ללא התייקרות. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי, כאמור בסעיף 62 (1) בתנאי החוזה, והיא תומצא על ידי הקבלן למזמין לא יאוחר מ-15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון עבור החומרים;

ג. איחר הקבלן בהמצאת הערבות לחומרים, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון או לתשלום חלק מהחשבון המתייחס לחומרים, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי;

ד. לבקשת הקבלן, הערבות האמורה תוחזר לו לאחר שהחומרים שסיפק למקום המבנה הושעו במבנה;

ה. לצורך סעיף 62 בתנאי החוזה – דין חומרים שסופקו כאמור, כדין חומרים שהושקעו במבנה בתאריך אספקתם.

(2) המנהל רשאי להורות שהקבלן ישתמש בביצוע המבנה בחומרים שיסופקו על ידי המזמין ושתמורתם תנוכה מהסכומים המגיעים לקבלן.

(3) הותנה במפורש שהזמין יספק את החומרים לביצוע המבנה, כולם או מקצתם, והחומרים סופקו בהתאם לכך – יחולו עליהם ההוראות כדלהלן:

א. הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע המבנה;

ב. עם הבאת החומרים האמורים או חלק מהם למקום המבנה – לא יהיה הקבלן רשאי להוציא אותם או כל חלק מהם, ממקום המבנה, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח;

ג. הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים או כל חלק מהם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח;

ד. הקבלן מתחייב להחזיר למזמין את החומרים שסופקו על ידי המזמין ושהקבלן לא השתמש בהם לביצוע המבנה, וכן כל עודף ושארית מהחומרים האמורים.

4. לא החזיר הקבלן את החומרים או את עודפם, לפי סעיף קטן (3) (ד), חייב הקבלן לשלם מיד למזמין תמורתם סכום שייקבע על ידי המנהל בהתאם למחירי השוק ביום התשלום.

בדיקת חלקי המבנה שנועדו להיות מכוסים :

37. 1. הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו של המפקח.

2. הושלם חלק מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהמבנה לפני כיסוי או הסתרתו. בדיקת המפקח תיערך תוך זמן סביר מקבלת תודעת הקבלן.
3. הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהמבנה, לפי הוראת המפקח, לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו ולאחר מכן יחזירו לתיקו, לשביעות רצונו של המפקח, לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה, רשאי המנהל לחשוף, לקדוח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק מהמבנה ולאחר מכן להחזירו לתיקו.
4. ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה בסעיף קטן (3) תחולנה על הקבלן, פרט אם קיים הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן (1) והבדיקות הוכיחו שהעבודה בוצעה בהתאם להוראות החוזה.
5. הוצאות שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאי המזמין לנכות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבות מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה :

1. 38. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, בכל עת, תוך כדי מהלך העבודה :
 - א. על סילוק חומרים כלשהם ממקום המבנה, בתוך פרק זמן אשר ייקבע בהוראה, בכל מקרה שהחומרים אינם תואמים לדרישות החוזה, ועל הבאת חומרים אחרים התואמים לדרישות החוזה ;
 - ב. על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו מהמבנה שהוקם על ידי שימוש בחומרים או בעבודה שבוצעה בניגוד לדרישות החוזה.
2. כל בדיקה שנערכה על ידי המפקח וכל תשלום ביניים שבוצע בקשר לחומרים ולעבודה האמורים, אינם גורעים מכוחו של המפקח לפי סעיף קטן (1).
3. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן (1), יהיה המזמין רשאי לבצע על חשבון הקבלן. הקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות והמזמין יהיה רשאי לנכות הוצאות אלה מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבות מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות .

פרק ז' – מהלך ביצוע המבנה

התחלת ביצוע המבנה :

39. הקבלן יתחיל בביצוע המבנה בתאריך שייקבעו בצו התחלת העבודה, וימשיך בביצוע בקצב הדרוש להשלמת המבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בסעיף 11 בתנאי החוזה.

העמדת מקום המבנה לרשות הקבלן :

40. לפני מתן ההוראה להתחיל בביצוע המבנה, או במועד מתן אותה הוראה, יעמיד המנהל לרשות הקבלן את מקום המבנה או את אותו חלק ממנו הדרוש להתחלת ביצועו של המבנה והמשכתו בהתאם ללוח הזמנים הנזכר בסעיף 11 בתנאי החוזה. לאחר מכן יעמיד המנהל לרשות הקבלן, מזמן לזמן, חלקים נוספים ממקום המבנה, הכל כפי שיידרש לביצוע המבנה האמור.

מועד השלמת המבנה :

1. 41. הקבלן מתחייב להשלים את המבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה, שמנינה יתחיל מהתאריך שנקבע בצו התחלת העבודה.
2. הוראות סעיף קטן (1) תהיינה כפופות לכל תנאי מפורש בחוזה לגבי השלמתו של כל חלק מסוים מהמבנה תוך התקופה המסוימת שנקבעה בחוזה.
3. ניתנה ארכה להשלמת המבנה או קוצר המועד להשלמת המבנה, בהתאם לסעיף 42 בתנאי החוזה, ישתנה המועד להשלמת המבנה בהתאם לכך.

ארכה או קיצור להשלמת המבנה :

1. 42. ניתנה פקודת שינויים המחייבת את ביצועה של העבודה נוספת או שונה מזו שהובאה בחשבון לצורך קביעת מועד השלמת המבנה או המחייבת את ביטולה של חלק מהעבודה או הפסקתה, לפי סעיף 46 בתנאי החוזה, רשאי המזמין, ביוזמתו הוא או לפי בקשת הקבלן, לקבוע בה את השינוי במועד השלמת המבנה.
2. נגרם עיכוב בביצוע המבנה כתוצאה מנסיבות התלויות במזמין, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת המבנה, והמזמין יקבע את שיעור הארכה בפקודת שינויים בכפוף לתנאים בסעיף קטן (4).

3. נגרם עיכוב בביצוע המבנה על ידי כח עליון או כתוצאה מנסיבות אחרות שלדעת המזמין לא היתה לקבלן שליטה עליהם ולא היתה לו אפשרות למנוע את העיכוב, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת המבנה, והמזמין יקבע את שיעור הארכה בפקודת שיוניים, בכפוף לתנאים בסעיף קטן (4).

4. התנאים למתן ארכה להשלמת המבנה יהיו כדלהלן :
 א. הקבלן יהיה חייב להביא ראיות, לשביעות רצונו של המזמין, לרבות יומן העבודה, שהנסיבות האמורות אירעו וגרמו לעיכוב בביצוע המבנה ;
 ב. הקבלן יהיה חייב להגיש את בקשתו לארכה כאמור בתוך 60 יום מיום אירוע הנסיבות שגרמו לעיכוב בביצוע המבנה, אולם המזמין יהיה רשאי לדון במתן ארכה כאמור ולקבוע את שיעור הארכה גם אם הבקשה הוגשה לאחר תום 60 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן יתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בבקשתו.

5. נגרם עיכוב בביצוע המבנה כתוצאה מהנסיבות המפורטות בסעיפים קטנים (1) ו-(2), ישלם המזמין לקבלן – בכפוף לתנאים בסעיף קטן (4) – הוצאות תקורה בשיעור שייקבע לפי הנוסחה שלהלן :

$$Q = p \left\{ \frac{T1}{T0} \times K0 - K1 \right\}$$

= Q הוצאות התקורה ;

= P אחוז ההוצאות המוסכם המבוטא כשבר עשרוני : באתר סגור – 5% ;
 באתר פתוח – 6% ;

= K0 סכום החוזה, ללא מע"מ ;

= K1 סכום הביצוע במחירי בסיס, ללא מע"מ וללא התייקרות ;

= T0 תקופת הביצוע החוזית ;

= T1 תקופת הביצוע, כולל ארכות שניתנו בהתאם לסעיפים קטנים (1) ו-(2) או תקופת הביצוע בפועל – הקצרה מבין שתיהן.

6. בחישוב תקופת הביצוע T1 לא יובאו בחשבון התקופה של הפסקה זמנית בביצוע המבנה לפי סעיף 46 בתנאי החוזה, וכן התקופה שבין התאריך שנקבעו בצו התחלת העבודה לבין תאריך התחלת העבודה בפועל במקום המבנה .

7. הוצאות התקורה לפי סעיף קטן (5) ישולמו לקבלן עם סילוק שכר החוזה כחלק מיתרת שכר החוזה הכולל התייקרות וריבית חשב כללי, כאמור בסעיפים 60 (3) ו- 62 (5) בתנאי החוזה, כפוף להכללת הבקשה לתשלום הוצאות התקורה בחשבון הסופי שיוגש על ידי הקבלן בהתאם לסעיף 60 בתנאי החוזה.

8. התשלום עבור הוצאות התקורה הנוספות לפי סעיף קטן (5) מהווה פיצוי מלא בגין כל הוצאות הקבלן עקב התמשכות הביצוע, הן במקום המבנה והן מחוץ למקום המבנה, ומעבר לפיצוי כאמור לעיל, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת או פיצוי נוסף עקב התמשכות ביצוע המבנה.

עבודה בשעות היום בימי חול :

43. 1. פרט אם הותנה בחוזה במפורש אחרת, לא תיעשה עבודה בביצוע המבנה בשעות הלילה או בימי שבת ומועדי ישראל אלא בכפוף לכל דין.

2. אין הוראות סעיף קטן (1) חלות על עבודה שצריכה להיעשות, מטבע הדברים, ללא הפסק או במשמרות רצופות, או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלה נפש או רכוש או לביטחון המבנה, ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע על כך מיד למפקח.

החשת קצב ביצוע המבנה :

44. 1. היה צורך, לדעת המזמין, בכל עת, להחיש את קצב ביצוע המבנה מכפי שנקבע תחילה, יפנה המזמין בדרישה מתאימה לקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולתו להחשת ביצוע המבנה בהתאם לדרישה ולמלא אחרי כל יתר הוראות המזמין הנוגעות לעניין שעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה.

2. מילא הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן (1) והחיש את קצב ביצוע המבנה בהתאם לדרישת המזמין ונגרמו לו כתוצאה מכך הוצאות נוספות על אלה הכרוכות בביצוע המבנה לפי הקצב שנקבע תחילה,

יחזיר המזמין לקבל את ההוצאות הנוספות בשיעור שיוסכם בין הצדדים בתוספת 17% עבור רווח והוצאות כלליות, וכן הוצאות מימון, אם היו כאלה.

פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים :

45. 1. אם לא ישלים הקבלן את ביצוע המבנה או כל חלק מסוים מהמבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה, בהתחשב בהארכתה או בקיצורה לפי סעיף 42 בתנאי החוזה, ישלם הקבלן למזמין את הסכום שנקבע בחוזה כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש על כל יום של איחור שבין המועד הסופי שנקבע להשלמת המבנה או חלק מהמבנה כאמור ועד מועד השלמתם בפועל. סכום הפיצויים המוסכמים יהיה צמוד למדד כמוגדר בסעיף 62 (3) (א) בתנאי החוזה, ויוגדל בשיעור עליית המדד בין החודש הבסיסי לבין החודש שבו הסתיימה העבודה בפועל.
2. המזמין יהיה רשאי לנכות את סכום הפיצויים האמורים בסעיף קטן (1) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. תשלום הפיצויים, ניכויים או גבייתם אינם פוטרים את הקבלן מהתחייבותו להשלים את המבנה או מכל התחייבות אחרת לפי החוזה.
3. אם לפני השלמת המבנה כולו נתן המנהל לקבלן תעודת השלמה לגבי חלק כלשהו מהמבנה, לפי סעיף 54 בתנאי החוזה, והמזמין החזיק או השתמש בחלק האמור, יופחת לגבי כל יום לאחר מתן תעודת ההשלמה האמורה, חלק יחסי מהפיצויים המוסכמים והקבועים מראש האמורים בסעיף קטן (1), לפי הערך היחסי שבין חלק המבנה האמור לבין המבנה כולו.

הפסקת עבודה :

46. 1. הקבלן יפסיק את ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לזמן מסוים או לצמיתות, לפי הוראה בכתב מאת המנהל, בהתאם לתנאים ולתקופה שיצוינו בהוראה, ולא יחדש את ביצוע המבנה אלא אם ניתנה לו על ידי המנהל הוראה בכתב על כך.
2. הופסק ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לפי סעיף קטן (1), ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת המבנה ולהגנתו לפי הצורך, כפי שיאושרו על ידי המפקח.
3. הוצאות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע המבנה לפי הוראות המנהל, כאמור בסעיף קטן (1), תחולנה על המזמין ובלבד שהקבלן לא יהיה רשאי לבקש תשלום הוצאות כאמור אלא אם, תוך 60 יום מיום קבלת הוראות המפקח, נתן למפקח הודעה בכתב על כוונתו לבקש את תשלום ההוצאות. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל על פי האמור בסעיף 49 בתנאי החוזה לאחר קבלת בקשת הקבלן.
4. הופסק ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לצמיתות, אחרי שניתן צו התחלת עבודה על פי סעיף 39 בתנאי החוזה, והקבלן החל בביצוע המבנה בפועל – יהיה הקבלן זכאי לקבל מהמזמין את התמורה עבור העבודה שביצועה בפועל עד למועד הפסקת העבודה וכן לפיצויים כמוגדר בסעיף קטן (5), וזאת לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעותיו בגין הפסקת העבודה כאמור, ללא יוצא מן הכלל, לרבות הוצאותיו והפסד רווחים, בכפוף לאמור בסעיף קטן (6). לצורך קביעת ערך העבודה שבוצעה בפועל על ידי הקבלן, תעשנה מדידות סופיות לגבי המבנה או כל חלק ממנו שהקמתו הופסקה, הכל לפי העניין. ערך העבודה שבוצעה בפועל על ידי הקבלן, ייקבע תוך 45 יום מיום הפסקת העבודה.
5. לצורך חישוב גובה הפיצויים, כאמור בסעיף קטן (4), יופחת מערך החוזה סכום השווה ל-25% במחירי בסיס החוזה, וכן יופחת סכום השווה לערך העבודה שבוצעה בפועל במחירי בסיס החוזה והיתרה תוכפל ב- 5.2%. הסכום המתקבל שהוא הפיצוי המוסכם המגיע לקבלן בגין הפסקת העבודה, יעודכן בהתאם להפרש שבין המדד בחודש הבסיסי לבין המדד בחודש שקדם לחודש בו הופסקה העבודה, כמוגדר בסעיף 62 (3) (א). הפיצויים על פי סעיף קטן זה ישאו ריבית חשב כללי מיום הפסקת העבודה ועד למועד הנקוב בסעיף קטן (8).
- למניעת ספק, מוצהר בזה, כי ביצוע החוזה בשיעור של 75% מהיקפו או יותר, לא יקנה לקבלן זכות לקבלת פיצויים כלשהם.
6. א. רואים את מחצית הסכום המתקבל לפי סעיף קטן (5) כשיפוי הקבלן בגין הוצאות מיוחדות שנגרמו לו בקשר וכתוצאה מהפסקת העבודה, כולל הפסד רווחים, פרט להוצאות הקמת המתקנים כמפורט להלן, ומחצית הסכום כשיפוי הקבלן בגין הקמה ופירוק של מתקני העזר, הכנת דרכי גישה וכיו"ב. אם יוכיח הקבלן, כי הוצאותיו בסעיפים אלה (הקמת המתקנים), עולות על מחצית הסכום לפי סעיף קטן (5), ישולם לקבלן מחצית הסכום בסעיף קטן (5) ובנוסף לכך ישולמו לו תשלומים נוספים עבור הקמה ופירוק של: מבני עזר, גדרות, מפעלי ייצור, לרבות היסודות לני"ל, דרכי גישה, קווי מים ומערכות אחרות וכן עבודות ושירותי

עזר (להלן – המתקנים), הכל בתנאי שמתקנים אלה לא פורטו בכתב הכמויות ובתנאי שהקבלן הקימם לצורך ביצוע העבודות על פי חוזה זה ;

ב. הוכיח הקבלן את הוצאותיו כאמור לעיל, יהיה זכאי להחזר הוצאותיו הישירות בפועל בערך היחסי של יתרת העבודה שלא בוצעה מתוך ההיקף הכולל של החוזה. הוצאות אלה ישאו ריבית החשב הכללי מתאריך ביצוע המתקנים ועד למועד הנקוב בסעיף קטן (8).

7. הופסק ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לצמיתות, אחרי חתימת החוזה, אך לפני שניתן צו התחלת העבודה או אחרי שניתן צו התחלת העבודה, אך הקבלן טרם החל בביצוע המבנה בפועל – יחולו הוראות סעיף קטן (5) ובלבד שבמקרה זה ישולם לקבלן רק מחצית הסכום המתקבל לפי סעיף קטן (5).

8. א. הסכומים שגייעו לקבלן לפי סעיפים קטנים (4), (5), (6) או (7), ישולמו לקבלן בכפוף לכך שגייע חשבון סופי לא יאוחר מ-60 יום מיום הפסקת העבודה, והוראות סעיף 60 בתנאי החוזה יחולו, בשינויים המחויבים, גם על תשלום הסכומים האמורים ;

ב. הגיש הקבלן את החשבון הסופי בתוך התקופה הנקובה בפיסקה (א), ישאו הפיצויים ו/או ההוצאות כאמור בסעיפים קטנים (5), (6) או (7) ריבית החשב הכללי מיום הפסקת העבודה ועד ליום הגשת החשבון הסופי. איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי, ישאו הפיצויים ו/או ההוצאות כאמור ריבית החשב הכללי אך ורק עד ליום ה-60 מיום הפסקת העבודה.

שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים :

47. 1. הסכמת הצדדים או אחד מהם לסטות מהוראות חוזה זה במקרה מסוים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.

2. לא השתמשו הצדדים או אחד מהם בזכויות הניתנות להם לפי חוזה זה במקרה מסוים אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

פרק ח' – תוספות והפחתות

שינויים :

48. 1. המזמין רשאי להורות בכל עת על כל שינוי, לרבות : צורות, סגנון, איכות, סוג, גודל, כמות, גובה, מתאריו וממדיו של המבנה וכל חלק ממנו – פרט לשינויים מהותיים באופי המבנה – והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו ובלבד שערך כל השינויים לא יגדל או יקטן בלמעלה מ-25% מסכום החוזה לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף או שהכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות לא תיגדל בלמעלה מ-50% מהכמות בחוזה לפני שינויים.

2. הוראת המזמין על שינוי המבנה לפי סעיף קטן (1) תיקרא פקודת שינויים ותינתן לקבלן בכתב כשיא חתומה על ידי המזמין.

3. פקודת שינויים לפי סעיף זה תחייב את הקבלן כל עוד ערך השינויים, לרבות שינויים קודמים לפי פקודות כנ"ל, לא יגדל או יקטן בלמעלה מ-25% מסכום החוזה לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף או שהכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות לא תיגדל בלמעלה מ-50% מהכמות בחוזה לפני שינויים.

הערכת שינויים :

49. 1. ערכו של כל שינוי שבוצע בהתאם לפקודת שינויים ושערכו אינו מגדיל מקטין בלמעלה מ-25% את סכום החוזה ו/או שערכו אינו מגדיל בלמעלה מ-50% את הכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות, כאמור בסעיף 48 בתנאי החוזה, ייקבע לפי מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות. לא נקבעו בכתב הכמויות כל מחירי היחידות הדרושים לקביעת ערכו של השינוי – ייקבעו מחירי היחידות החסרים כאמור בסעיף קטן (2) ; ואולם אין הקבלן רשאי לעכב את ביצועו של השינוי מפאת אי קביעת ערכו של השינוי. ערכו של כל שינוי המגדיל או מקטין בלמעלה מ-25% את סכום החוזה ו/או שערכו מגדיל בלמעלה מ-50% את הכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות, כאמור בסעיף 48 בתנאי החוזה, ייקבע כאמור בסעיף קטן (3).

2. לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים, כאמור בסעיף קטן (1), יובא בחשבון כל מחיר יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידות החסרים. בהעדר מחירי יחידות דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת אחד ממחירי היחידות החסרים – ייקבע ערכו של השינוי על פי מחירי יחידה של סעיפים מתאימים, הנקובים במחירון התקף של "המאגר המשולב" וזאת על פי המחירים לכמויות הגדולות. המחירים ב"מאגר המשולב" כוללים רווח והוצאות כלליות של הקבלן.

3. בקביעת מחירי היחידות כאמור בסעיף קטן (1) יובאו בחשבון תעריפי שכר העבודה ועלויות החומרים, כפי שנקבעו בחוזה. בהעדר קביעה כזו – ייקבעו תעריפי שכר העבודה והחומרים על פי מחירי יחידה בסעיפים מתאימים, הנקובים במחירון התקף של "המאגר המשולב", כאמור בס"ק (2) לעיל. בהעדר סעיפים מתאימים ב"מאגר המשולב" – יקבעו התעריפים על פי המסמכים שיוגשו על ידי הקבלן, בכפוף לאישור המנהל. בקביעת מחיר על פי מסמכים הרווח וההוצאות הכלליות יהיו 17% בתוספת הוצאות מימון – אם היו כאלה – וריבית החשב הכללי לתקופת הוצאות המימון בפועל, שיוכחו על ידי הקבלן, ובלבד שתקופה זו לא תעלה על 60 יום.

4. קיבלת הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי ולדעתו השינוי מחייב את העלאת שכר החוזה – יודיע למנהל בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה כאמור. עברו 60 יום מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למנהל בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר החוזה. אולם המנהל באישור המזמין יהיה רשאי לדון בהעלאת שכר החוזה כאמור גם אם הודעת הקבלן הוגשה לאחר תום 60 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן ייתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהודעתו.

תשלומי עבודה יומית :

50. 1. הורה המזמין בפקודת שינויים על ביצוע של עבודה שתיעשה לפי עבודה יומית, ישולם לקבלן בעד ביצוע העבודה האמורה על פי ערך העבודה וערך החומרים במקום המבנה, בהתאם להוראות סעיף 49 בתנאי החוזה.

2. ערך העבודה וערך החומרים לצורך סעיף זה ייקבעו על ידי המנהל, בין השאר, על סמך מחירי התשלומים ב"מאגר המשולב", כמפורט בסעיף 49 לעיל, ועל יסוד רשימות שניהל הקבלן, בהן נרשמו הפרטים הבאים:

- א. כמויות החומרים שהושקעו בעבודה;
- ב. שמות העובדים, מקצועותיהם, סוגיהם במקצוע וכן ימי העבודה ושעות העבודה;
- ג. הוצאות הובלה;
- ד. הוצאות ציוד מכני כבד;
- ה. הוצאות אחרות הקשורות לביצוע העבודה.

3. הרשימות כאמור בסעיף קטן (2) פסקאות (א), (ג), (ד) ו- (ה) תימסרנה למפקח, בשני עותקים, בסוף כל שבוע, ורשימת העובדים כאמור בסעיף קטן (2) (ב) תימסר למפקח, בשני עותקים, לאחר כל יום עבודה; אחד העותקים מכל רשימה, לאחר בדיקתו ואישורו של המפקח, יוחזר לקבלן לשם הגשתו לתשלום.

רשימת תביעות :

51. 1. הקבלן יגיש למנהל רשימה של כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בחוזה ואשר לדעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע המבנה במשך חודש מסוים, לא יאוחר מ- 60 יום לאחר תום אותו חודש.

2. כל תביעה שלא נכללה ברשימת התביעות, כאמור בסעיף קטן (1). רואים כאילו הקבלן ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי. אולם המנהל באישור המזמין יהיה רשאי לדון בתביעות הקבלן לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם גם אם תביעות אלה הוגשו לאחר המועד הנקוב לעיל, בתנאי שהקבלן יתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהגשת תביעותיו.

פרק ט' – מדידות

מדידת כמויות :

52. 1. הכמויות הנקובות בכתב הכמויות הן אומדן בלבד של הכמויות הדרושות לביצוע המבנה ואין לראותן ככמויות הסופיות שעל הקבלן לבצע בפועל לצורך מילוי התחייבויותיו לפי החוזה.

2. הכמויות שבוצעו בפועל לפי החוזה תיקבענה על סמך מדידות שתעשה על ידי המפקח והקבלן בהתאם לשיטה המפורטת בכתב הכמויות ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו

- על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והקבלן.
3. לפני בואו למדוד את המבנה, כולו או מקצתו, יתן המפקח הודעה מראש לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו, והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח בא – כוח לצורך זה ולעזור למפקח או לנציגו לבצע את המדידות הדרושות, וכן לספק את כח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות, על חשבונו, ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.
4. לא נכח הקבלן או בא – כוחו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות – רשאי המפקח או נציגו לבצע את המדידות בהעדרם, ויראו את המדידות האלה כמדידות הנכונות של הכמויות, והקבלן לא יהיה רשאי לערער עליהן. אולם אם הקבלן נתן טעם סביר להעדרו ומסר על כך הודעה למפקח לפני המועד שנקבע לביצוע המדידות כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר שייקבע כאמור בסעיף קטן (3).
5. נכח הקבלן או בא כוחו במועד ביצוע המדידות – רשאי הוא לערער בכתב, תוך 7 ימים, על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידה שנייה של הכמות האמורה. אם גם אחרי המדידה השנייה יישארו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח, יקבע המנהל את הכמויות וקביעתו תהיה סופית.
6. היה המבנה, כולו או מקצתו, מוכן למדידה והקבלן ביקש שהמדידות תבוצענה בהקדם – לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה אלא מסיבות סבירות.

הקצבים ומחירי יסוד :

53. 1. סכום שנכלל בכתב הכמויות כהקצב כספי לכיסוי הוצאות ביצועו של חלק כלשהו מהמבנה – לא ייכלל החוזה; ואם בוצע חלק המבנה האמור, ייכלל בשכר החוזה, במקום הסכום שנכלל כהקצב, ערכו של חלק המבנה האמור, שייקבע בהתאם להוראות סעיף 49 בתנאי החוזה.
2. בכל מקום שבו נקבע בחוזה "מחיר יסוד", לגבי חומר או מוצר, פירושו: מחיר נטו במקום רכישתו של אותו חומר או מוצר – מבלי להביא בחשבון הוצאות העמסה, פריקה, הובלה, גזורת, פחת, רווח הקבלן, מימון והוצאותיו האחרות וכיו"ב כפי שאותו מחיר נקוב בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה.
- במקרה שחלף פרק זמן בין המועד שבו סוכם מחיר היסוד של החומר או המוצר לבין מועד רכישתו בפועל, ובעת סיכום מחיר היסוד סוכם גם על תשלום התייקרות למחיר זה – ישולם ההפרש שבין המדד שפורסם סמוך לפני מועד סיכום המחיר לבין המדד לפיו מחושבת ההתייקרות המגיעה לקבלן עבור אותו תשלום ביניים בו כלול המחיר.
- לצורך חישוב שכר החוזה יוחלף מחיר היסוד שנקבע בחוזה במחיר היסוד המוסכם, בתוספת ההתייקרות כאמור לעיל. נתן הקבלן הנחה או ניתנה לקבלן תוספת לשכר החוזה, לא יחולו ההנחה או התוספת על מחירי היסוד. הקבלן חייב לקבל את אישור המפקח בנוגע למקור האספקה, לטיב החומרים, המוצרים ולמחיריהם.
3. הקבלן מתחייב להמציא למפקח, לפי דרישתו, כל הצעת מחיר, חשבון, שובר, קבלה וכיו"ב הנוגעים לקביעת שכר החוזה בהתחשב בסעיפים קטנים (1) ו-(2).

פרק י' – השלמה, בדיק ותיקונים

תעודת השלמה למבנה :

54. 1. הושלם המבנה – יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב והמפקח יתחיל בבדיקת המבנה, תוך 15 יום מיום קבלת ההודעה, וישלים את הבדיקה תוך 30 יום מהיום שהתחיל בה. מצא המפקח את המבנה מתאים לדרישות החוזה – יתן המנהל לקבלן תעודת השלמה עם תום הבדיקה; ואם לא – ימסור המפקח לקבלן רשימת התיקונים ו/או עבודות ההשלמה הדרושים, והקבלן חייב לבצעם תוך תקופה סבירה שתיקבע לכך על ידי המפקח, אולם המנהל רשאי, על פי שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה כאמור, כנגד קבלת התחייבות בכתב מהקבלן, שיבצע וישלים את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה המפורטים ברשימה האמורה.
2. אין האמור בסעיף קטן (1) גורע מזכותו של המזמין להחזיק במבנה ולהשתמש בו גם אם טרם בוצעו במבנה עבודות התיקונים ו/או ההשלמה ולא ניתנה תעודת השלמה, והקבלן חייב לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.
3. לא ביצע הקבלן את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, יהיה המנהל רשאי לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה בעצמו או בכל דרך אחרת שימצא לנכון. הוצאות ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה יהיו על חשבון הקבלן והמזמין ינכה הוצאות אלה, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן

בכל עת או יגבה אותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. הקבלן יהיה זכאי לקבל לעיונו את פירוט ההוצאות האמורות.

4. אם לפי תנאי מפורש בחוזה על הקבלן להשלים חלק מסוים מהמבנה במועד מסוים לפני התאריך הסופי שנקבע להשלמת המבנה כולו או שהושלם חלק כלשהו מהמבנה והמזמין החזיק בו, השתמש בו או עומד להחזיק בו, רשאי הקבלן לדרוש תעודת השלמה לגבי חלק מהמבנה האמור, והוראות הסעיפים הקטנים שלעיל יחולו על מתן תעודת השלמה לגבי חלק מהמבנה כל גבי המבנה כולו.

בדק ותיקונים :

55. 1. לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושו: תקופה של 12 חודשים או תקופה אחרת שנקבעה בכל מסמך אחר של החוזה. מניינה של תקופת הבדק יתחיל מיום השלמת העבודה כמצוין בתעודת ההשלמה למבנה, בהתאם לסעיף 54 בתנאי החוזה או במקרה של תעודת השלמה לגבי חלקים שונים של המבנה – מיום השלמתם של אותם חלקים כמצוין בתעודות ההשלמה.

2. נתהווה במבנה, תוך תקופת הבדק, נזק או פגם אשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, בכפוף לאמור בסעיף 35 (9) בתנאי החוזה – חייב הקבלן לתקן כל נזק או פגם כאמור, הכל לפי דרישת המפקח, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מ- 3 חודשים לאחר תום תקופת הבדק; הוא הדין לגבי נזק או פגם שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע לפי סעיף 27 בתנאי החוזה ואשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.

3. אין באמור בסעיף קטן (2) כדי לגרוע מהאמור בסעיף 56 (2) בתנאי החוזה.

4. ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבות הקבלן לפי סעיף קטן (2) יחולו על הקבלן.

פגמים וחקירת סיבותיהם :

56. 1. נתגלו אי התאמה ו/או פגם במבנה בזמן ביצועו, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות אי ההתאמה ו/או הפגם ושיתקנם לפי שיטה שתאושר על ידי המפקח. היתה אי ההתאמה ו/או הפגם כאלה שאין הקבלן אחראי להם לפי החוזה – יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמין; היתה אי ההתאמה ו/או הפגם כאלה שהקבלן אחראי להם לפי החוזה – יחולו הוצאות החקירה על הקבלן, וכן יהיה הקבלן חייב לתקן, על חשבונו, את אי ההתאמה ו/או הפגם וכל הכרוך בכך. אם אי ההתאמה ו/או הפגם אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמין.

2. בנוסף לכל האמור בחוזה זה, יתגלו אי התאמה ו/או פגם במבנה תוך 5 שנים אחר גמר תקופת הבדק, הנובעים מביצוע המבנה שלא בהתאם לדרישות החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן את אי ההתאמה ו/או הפגם וכל הכרוך בכך, על חשבונו, ואם אי ההתאמה ו/או הפגם אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמין.

אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 46 (2), 55 (2) ו- 56 :

57. אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי סעיפים 46 (2), 55 (2) או 56 בתנאי החוזה, וזאת לאחר שניתנה לו הודעה מוקדמת בכתב של 14 יום, רשאי המזמין לבצע את העבודות האמורות על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, ואם ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויותיו כאמור חלות על הקבלן, יהיה המזמין רשאי לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

פרק י"א – תשלומים

מקדמה על חשבון שכר החוזה :

58. 1. ביקש הקבלן מהמזמין מקדמה על חשבון שכר החוזה, יאשר המזמין לקבלן את המקדמה כמבוקש ובלבד שלא תעלה על 10% מערך החוזה או מיתרת ערך החוזה שנותרה לביצוע במועד הגשת החשבון עבור המקדמה, וכן בתנאי שהקבלן ימציא למזמין ערבות בנקאית – בנוסף שנקבע בנספח 1- בגובה המקדמה, ללא התייקרות, שתשלום לו. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקבוע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 62 (1) בתנאי החוזה.

2. הקבלן יהיה רשאי לבקש את המקדמה, כאמור בסעיף קטן (1), רק לאחר שהוצא לו צו התחלת עבודה.

3. א. ההתייקרות המגיעה לקבלן בגין המקדמה תהיה בשיעור עליית המדד, כמוגדר בסעיף 62 (3) (א) בתנאי החוזה, בין המדד בחודש הבסיסי לבין המדד בחודש בו הגיש הקבלן את החשבון עבור המקדמה ;
- ב. למקדמה שתשולם, תיווסף ההתייקרות המגיעה בגין שינוי בתנודות במדד כמוגדר בסעיף 62 (3) (א) בתנאי החוזה. הפרש סכום ההתייקרות, המחושב לפי המדד בחודש בו הגיש הקבלן את החשבון עבור המקדמה, ישולם לקבלן או יופחת מהתשלום לקבלן – לפי המקרה וללא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי – עם תשלום הביניים בגין החשבון הראשון שהקבלן הגיש לאחר פרסום המדד בחודש בו הגיש הקבלן את החשבון עבור המקדמה.

4. המקדמה תוחזר בניכוי סכום שיחושב לפי אחוז קבוע בשיעור אחוז המקדמה מכל חשבון שיאושר לקבלן, לפני חישוב ההתייקרות, עד להחזר מלא של כל המקדמה ששולמה לקבלן. סכום החזר המקדמה ינוכה מהסכום שאושר לתשלום בכל חשבון, לפני חישוב ההתייקרות; ההתייקרות המגיעה לקבלן תחושב בכל חשבון רק על יתרת הסכום. המקדמה תוחזר למזמין במלואה, בכל מקרה, לפני המועד שנקבע בחוזה להשלמת העבודה.

5. החשבון עבור המקדמה יוגש על ידי הקבלן למפקח וישולם לקבלן ביום ה- 30 מיום הגשת החשבון למפקח. המקדמה לא תישא ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון עבור המקדמה ועד ליום התשלום במועד שלעיל.

6. הערבות למקדמה, כאמור בסעיף קטן (1), תומצא על ידי הקבלן למזמין, לא יאוחר מ- 15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון עבורה. איחר הקבלן בהמצאת הערבות יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום המקדמה אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא יישא ריבית כלשהי ו/או הפרשי הצמדה.

לבקשת הקבלן, הערבות האמורה תוקטן בהתאם להחזר המקדמה, ותוחזר לקבלן לאחר שהמקדמה ששולמה לו על ידי המזמין, הוחזרה על ידו במלואה למזמין.

תשלומי ביניים :

59. 1. אחת לחודש, יגיש הקבלן למפקח חשבון שיפורטו בו :
- א. ערכו של חלק המבנה שבוצע מיום התחלת ביצוע המבנה עד למועד אליו מתייחס החשבון, לרבות ערכן של עבודות שבוצעו על פי פקודות שינויים ;
- ב. ערכם של החומרים המצויים במקום המבנה לשם ביצוע המבנה במועד הגשת החשבון, בהתאם לסעיף 36 בתנאי החוזה ;
- ג. ההתייקרות המגיעה בגין שינוי בתנודות במדד כמוגדר בסעיף 62 (3) (א) בתנאי החוזה.
2. המפקח יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום התחלת ביצוע המבנה עד למועד אליו מתייחס החשבון, ותשלומי הביניים יחושבו על ידי המפקח ויאושרו על ידי המנהל.
3. מתשלומי הביניים שאושרו על יד המנהל, כאמור בסעיף קטן (2), יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו וכל סכום אחר ששולם לקבלן לפי החוזה וכן כל סכום המגיע למזמין מהקבלן עד למועד האמור לעיל, ולגבי ניתרה יחול האמור בפסיקה (א) או האמור בפסיקה (ב) להלן, לפי קביעת המזמין מראש :
- א. היתרה תשלום לקבלן ביום ה- 38 מיום הגשת החשבון על ידי הקבלן למפקח; היתרה לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון ועד ליום הנקוב לעיל לתשלום היתרה ;
- ב. על היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופת 30 הימים הראשונים מיום הגשת החשבון על ידי הקבלן למפקח; שיעור הריבית יהיה השיעור שחל ביום הגשת החשבון. היתרה בתוספת הריבית כאמור תשלום לקבלן ה- 44 מיום הגשת החשבון על ידי הקבלן למפקח.
4. בחוזים בהם תשלום החשבוניות נקבע על פי טבלת התשלומים כנגד ביצוע שלבי עבודה קבועים מראש, לא יחולו הוראות סעיפים 36, 52, 58 – 59 בתנאי החוזה, בשלמותם או בחלקם, אלא בכפוף לשינויים שנקבעו בחוזה.
5. ביצוע תשלומי הביניים כאמור לעיל מותנה בכך שהערבות לקיום החוזה, כאמור בסעיף 8 בתנאי החוזה, הומצאה על ידי הקבלן למזמין.

6. א. הגיש הקבלן למפקח חשבון עבור עבודות שבוצעו במפעלים – רשאי המנהל לאשרו, והתשלום עבור עבודות אלה יבוצע אך ורק לאחר שהקבלן ימציא למזמין ערבות בנקאית – בנוסח שנקבע בנספח 1- בגובה הסכום, ללא התייכרות, שאושר לו לתשלום. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקבוע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 62 (1) בתנאי החוזה, והיא תומצא על ידי הקבלן למזמין לא יאוחר מ- 15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון. האמור לעיל יחול, בשינויים המחוייבים, גם על חשבון שרק חלק ממנו מתייחס לעבודות שבוצעו במפעלים ;
- ב. איחר הקבלן בהמצאת הערבות כאמור בפסקה (א), יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון או לתשלום חלק החשבון המתייחס לעבודות שבוצעו במפעלים, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי ;
- ג. סיפק הקבלן את החומרים שבוצעו במפעלים לאתר סגור – לבקשת הקבלן, תוחזר לו הערבות האמורה לאחר אספקתם למקום המבנה. סיפק הקבלן את החומרים שבוצעו במפעלים לאתר פתוח – לבקשת הקבלן, תוחזר לו הערבות האמורה לאחר שהחומרים בסיפק למקום המבנה הושקעו במבנה.
7. במקרה של פיגור בתשלומי הביניים לקבלן מעבר למועדים הנקובים בחוזה, יהיה הקבלן זכאי לריבית החשב הכללי על התשלום ששולם בפיגור, כפיצוי בגין הפיגור האמור. הריבית המגיעה לקבלן כאמור, תהיה לתקופה החל מתום המועד הנקוב בחוזה לתשלום הביניים ועד למועד תשלום הביניים בפועל. תשלום ריבית החשב הכללי כאמור, ישולם לקבלן ביום ה- 44 מיום הגשת חשבון או דרישת ריבית על ידי הקבלן למנהל, ותשלום זה לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל ממועד תשלום הביניים בפועל ועד למועד תשלום ריבית החשב הכללי. במקרה שתשלום הריבית כאמור לא ישולם במועד הנקוב לעיל, ובכפוף לאמור לעיל בסעיף קטן זה, ישא התשלום ריבית החשב הכללי החל מהיום ה- 45 מיום הגשת החשבון או דרישת הריבית ועד לתשלום ריבית החשב הכללי בפועל.
8. אישור תשלומי הביניים וכן ביצועם של תשלומים אלה, אין בהם משום הסכמת המנהל או המפקח לטיב העבודה שנעשתה בביצוע המבנה או לאיכותם של חומרים או לנכונותם של מחירים כלשהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים.

סילוק שכר החוזה :

60. 1. לא יאוחר מ- 60 יום מיום השלמת המבנה כולו, יגיש הקבלן למנהל חשבון סופי בצירוף כל המסמכים הקשורים בו, כולל רשימת תביעותיו הסופיות.
2. שכר החוזה ייקבע סופית על ידי המנהל על יסוד המכפלות של המחירים שבכתב הכמויות בכמויות שנמדדו לפי סעיף 52 בתנאי החוזה, בהוספת או בהפחתת ערכו של כל שינוי לפי פקודת שינויים כאמור בסעיפים 48, 49 ו- 50 בתנאי החוזה, ובהתחשב באמור בסעיפים 53 ו- 62 בתנאי החוזה.
3. משכר החוזה שנקבע על ידי המנהל, יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו בהתאם לסעיף 59 בתנאי החוזה, וכן כל סכום אחר ששולם לקבלן עד אותו מועד על חשבון שכר החוזה, אם שולם, ובניכוי כל סכום קצוב המגיע למזמין מהקבלן על פי החוזה או על פי כל חוזה אחר בין המזמין לבין הקבלן או מכל סיבה אחרת – ולגבי היתרה יחול האמור בפסקה (א) או האמור בפסקה (ב) להלן, לפי קביעת המזמין מראש :
- א. על היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופת 52 הימים הראשונים מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן ; שיעור הריבית יהיה השיעור שחל בתקופה האמורה. היתרה בתוספת הריבית כאמור תשלום לקבלן ביום ה- 90 מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן ;
- ב. על היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופת 120 הימים הראשונים מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן, שיעור הריבית יהיה השיעור שחל בתקופה האמורה. היתרה בתוספת הריבית כאמור תשלום לקבלן ביום ה- 135 מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן.

4. א. הגיש הקבלן את החשבון הסופי באיחור של עד 60 יום מהמועד הנקוב בסעיף קטן (1), יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום היתרה בתוספת ריבית החשב הכללי, כאמור בסעיף קטן (3), אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי;
- ב. הגיש הקבלן את החשבון הסופי באיחור של 60 יום או יותר מהמועד הנקוב בסעיף קטן (1), תשלום לו היתרה בתוספת ריבית החשב הכללי, כאמור בסעיף קטן (3), לא יאוחר מתום 195 יום מהיום שהגיש את החשבון הסופי.
5. א. אם היתרה, כאמור בסעיפים קטנים (3) או (4), תשלום לקבלן לפני היום ה- 90 מיום הגשת החשבון הסופי, תוקטן בהתאם התקופה עבודה זכאי הקבלן לתוספת ריבית החשב הכללי;
- ב. אם היתרה, כאמור בסעיפים קטנים (3) או (4), תשלום לקבלן לפני היום ה- 135 מיום הגשת החשבון הסופי, תוקטן התקופה עבודה זכאי הקבלן לתוספת ריבית החשב הכללי לתקופת 15 הימים האחרונים לפני מועד תשלום היתרה בתוספת הריבית.
6. היתרה בתוספת ריבית החשב הכללי כאמור בסעיפים קטנים (3) או (4) (להלן – יתרת שכר החוזה), לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום השלמת המבנה עד ליום הגשת החשבון הסופי או לתקופה נוספת כלשהי אלא אם נקבע במפורש אחרת.
7. יתרת שכר החוזה תשלום לקבלן כאמור לעיל, לכשימציא הקבלן למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו וכן ערבות בנקאית או ערבות של חברת ביטוח, לתקופת הבדק - בנסוח שנקבע בנספח 1 – בגובה 2% מערך השכר הסופי של החוזה, ללא ההתייקרות בגין שינוי תנודות במדד, כהגדרתו בסעיף (62) בתנאי החוזה. הערבות האמורה תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 62 (1) בתנאי החוזה.
8. לא הסכים הקבלן לגובה השכר הסופי של החוזה כפי שנקבע על ידי המנהל כאמור לעיל, יהיה הקבלן רשאי, בכפוף להוראות סעיף זה, לקבל את הסכום שאינו שנוי במחלוקת בין הצדדים אף ללא חתימה על הצהרה על חיסול כל תביעותיו, בתנאי שהמציא למנהל רשימה סופית של כל תביעותיו.
9. אם לאחר תשלום הסכום שאינו שנוי במחלוקת, כאמור בסעיף קטן (8), הגיעו הצדדים לידי הסכמה בדבר סכום נוסף המגיע לקבלן בגין תביעותיו, ישלם המזמין לקבלן את הסכום הנוסף כאמור, לכשימציא הקבלן למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו. לסכום הנוסף כאמור, יתווסף ריבית החשב הכללי החל מהיום ה- 45 ציום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן ועד ליום תשלום הסכום הנוסף.
10. במקרה שיתרת שכר החוזה לא תשלום לקבלן במועד הנקוב בחוזה, תישא יתרת שכר החוזה, כפיצוי בגין הפיגור בתשלום, ריבית החשב הכללי לתקופה החל מתום המועד הנקוב בחוזה לתשלום יתרת שכר החוזה ועד למועד תשלום יתרת שכר החוזה בפועל. ריבית החשב הכללי כאמור, תשלום לקבלן ביום ה- 44 מיום הגשת חשבון או דרישת ריבית על ידי הקבלן למנהל, ותשלום זה לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל ממועד תשלום יתרת שכר החוזה בפועל ועד למועד תשלום ריבית החשב הכללי.
11. בכל מקרה שניתנה תעודת השלמה לגבי חלק מהמבנה, בסעיף 54 בתנאי החוזה, רשאי הקבלן להגיש חשבון סופי לאותו חלק מהמבנה שלגביו ניתנה תעודת ההשלמה, והוראות סעיפים קטנים (1) עד (10) יחולו בהתאמה גם במקרה זה.
12. לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי עם תום 60 יום מיום השלמת המבנה, רשאי המנהל, לאחר הודעה בכתב לקבלן, לערוך במקומו את החשבון הסופי ולקבוע את שכר החוזה. משכר החוזה שיקבע כאמור, ינוכו הוצאות עריכת החשבון על ידי המנהל, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות – ועל היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופת 120 הימים הראשונים מיום הודעת המנהל לקבלן על עריכת החשבון הסופי. היתרה בתוספת הריבית כאמור לעיל, תשלום לקבלן לא יאוחר מתום 195 יום מיום הודעת המנהל לקבלן כאמור. אם היתרה כאמור לעיל תשלום לקבלן לפני היום ה- 135 מיום הודעת המנהל לקבלן על עריכת החשבון הסופי, תוקטן התקופה עבודה זכאי הקבלן לתוספת ריבית החשב הכללי כאמור כך שבכל מקרה לא תשלום לקבלן ריבית החשב הכללי לתקופת 15 הימים האחרונים לפני מועד תשלום היתרה בתוספת הריבית.
- היתרה בתוספת הריבית (להלן – יתרת שכר החוזה), לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום השלמת המבנה עד ליום הודעת המנהל על עריכת החשבון הסופי וכן לתקופה החל מיום ה- 121 מיום הודעת המנהל עד ליום תשלום יתרת שכר החוזה או לתקופת

15 הימים האחרונים לפני מועד תשלום יתרת שכר החוזה, אם שולמה היתרה לפני היום ה- 135 מיום הודעת המנהל על עריכת החשבון הסופי.
שכר החוזה שנקבע על ידי המנהל כאמור בסעיף קטן זה הוא סופי.
הערבות לקיום החוזה, בגובה של 2% מערך השכר הסופי של החוזה, תשמש כערבות לתקופת הבדק.

תשלומי יתר :

61. אם קיבל הקבלן תשלומים מעל המגיע לו על פי חוזה זה, יחזירם למזמין, תוך 15 יום ממועד דרישתו בכתב, בתוספת ריבית החשב הכללי מיום היווצרות החוב ועד לתשלום בפועל. אין האמור לעיל גורע מזכותו של המזמין לקזז את תשלומי היתר בתוספת הריבית כאמור, מכל סכום המגיע ממנו לקבלן או לגבותם באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא לחוזה זה או לכל חוזה אחר שבינו לבין המזמין או לגבותם בכל דרך אחרת, מבלי שידרוש תחילה את החזרתם מהקבלן.

תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה :

62. 1. בחוזה זה –
"מדד" – מדד מחירי תשומות הבניה למגורים כפי שמתפרסם בכל חודש על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או לפי כל מדד אחר שנקבע על ידי המזמין מראש, המבוסס על נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, כמפורט בחוזה. לא קבע המזמין מראש מדד אחר, יהיה המדד הקובע מדד מחירי תשומות הבניה למגורים.
"חודש בסיסי" – החודש שקדם לחודש שבו חל המועד האחרון להגשת הצעות הקבלנים.
"תנודות במדד" – ההפרש שבין המדד בחודש הבסיסי לבין המדד בחודש בו בוצעה העבודה, או המדדים בחודשים בהם בוצעה העבודה, עבורה זכאי הקבלן לתשלום ביניים לפי סעיף 59 בתנאי החוזה.
2. מוסכם במפורש, כי לא יחול שינוי כלשהו בשכר החוזה אלא בהתאם לסעיף קטן (3) שלהלן.
3. א. (1.1) עבור כל התקשרות האמורה להימשך תקופה של 18 חודשים, או פחות, לא תשולם כל התייקרות.
(1.2) עבור כל התקשרות האמורה להימשך מעבר לתקופה של 18 חודשים, לא תשולם כל התייקרות עבור 18 החודשים הראשונים.
(1.3) בעבודות לפי סעיף 1.1 לעיל, אם משך העבודה יתארך, לפי אופציה בחוזה ו/או לפי אישור אחר, מעבר ל-18 חודש, ובעבודות לפי סעיף 1.2, החודש הבסיסי יהיה 18 חודש מעבר להגדרתו בסעיף 62 (1).
(1.4) בעבודות לפי סעיפים (1.1), (1.2) ו(1.3) לעיל, אם במהלך 18 החודשים הראשונים, חל שינוי במדד ושיעורו עלה לכדי 4%, או יותר, מעל למדד בחודש הבסיסי, יוגדר החודש הבסיסי, כחודש שבו חל השינוי של 4%.
(1.5) אם יחולו תנודות במדד, בהתבסס על הגדרת החודש הבסיסי בסעיף (3) (א) לעיל, יגדל או יקטן שכר החוזה בהתאם לחישוב הבא: ההעלאה או ההפחתה של שכר החוזה תחושב לפי כל חודש לגבי תשלומי הביניים של העבודה שבוצעה באותו חודש, בהתאם לשיעור התנודות במדד, בניכוי כל תשלומי הביניים הקודמים ששולמו לקבלן ;
- ב. נגרם עיכוב על ידי הקבלן בביצוע המבנה של עד שלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית, או ניתנה לקבלן לפי בקשתו הוא ארכה להשלמת ביצוע המבנה של עד שלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית – פרט לארכה שניתנה בהתאם לסעיף 42 בתנאי החוזה – אם יחולו תנודות במדד לפי סעיף 62 (3) (א), יגדל שכר החוזה בהתאם לחישוב הבא :
תנודות במדד עבור תשלומי הביניים של העבודה שבוצעה בכל אחד משלושת החודשים כאמור, תחושבנה לפי השינוי במדד בין המדד בחודש הבסיסי כהגדרתו בסעיף (3) (א) לעיל, מדד ב- 30 הימים האחרונים שבהם היה על הקבלן לבצע עבודה בהתאם לחוזה ובתוספת 50% מעליית המדד הנוסף בכל אחד משלושת החודשים האמורים ;
- ג. נגרם עיכוב על ידי הקבלן בביצוע המבנה של יותר משלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית, או ניתנה לקבלן ארכה לפי בקשתו הוא להשלמת ביצוע המבנה של יותר משלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית – פרט לארכה שניתנה בהתאם לסעיף 42 בתנאי החוזה – יראו במקרה של עלייה במדד כל עבודה שבוצעה במבנה מעבר לשלושת החודשים שלאחר תום תקופת הביצוע החוזית כעבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים שעל הקבלן היה לבצע בהתאם לחוזה.
4. אם בתשלומי הביניים, לא שולמו לקבלן סכומים המגיעים לו עבור

עבודה שביצע למרות שהקבלן הגיש למפקח חשבון עבור אותה עבודה, יראו את הסכומים האמורים כתשלום עבור עבודה שבוצעה בחודש שבגינו משולם תשלום הביניים הכולל את הסכומים האמורים. פרט להתייקרות המגיעה לקבלן עבור סכומים אלה בתשלום הביניים בו אושרו הסכומים עבור אותה עבודה, לא ישאו הסכומים האמורים הפרשי הצמדה נוספים ו/או ריבית כלשהי עקב אי תשלום על פי החשבון שהוגש על ידי הקבלן.

5. הוברר כי שכר החוזה שנקבע על ידי המנהל, כאמור בסעיף 60 בתנאי החוזה, עולה על כל תשלומי הביניים ששולמו לקבלן, יראו את יתרת התשלום, במחירי בסיס החוזה, המגיע לקבלן, כתשלום עבור עבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים של תקופת הביצוע החוזית או עבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים שלפני השלמת ביצוע המבנה, אם המבנה הושלם לפני תום תקופת הביצוע החוזית.

פרק י"ב סיום החוזה או אי המשכת ביצועו **סילוק יד הקבלן ממקום המבנה :**

63. 1. המזמין יהיה רשאי לסלק את ידו של הקבלן ממקום המבנה ולתפוס את החזקה בו ולהשלים את המבנה – בעצמו או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת – בכל אחד מהמקרים המנויים להלן:

- א. כשהקבלן לא התחיל בביצוע המבנה במועד שנקבע בצו התחלת עבודה או שהפסיק את ביצועו, ולא ציית תוך 14 יום- או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בחוזה – להוראה בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך בביצוע המבנה, או כשהסתלק מביצוע המבנה בכל דרך אחרת;
- ב. כשהמנהל סבור שקצב ביצוע המבנה איטי מידי כדי להבטיח את השלמתו במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, והקבלן לא ציית תוך 14 יום – או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בחוזה- להוראה בכתב מהמנהל לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת המבנה במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, כאמור בסעיף 42 בתנאי החוזה;
- ג. כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן אינו מבצע את המבנה בהתאם למפרטים, לתכניות וליתר מסמכי החוזה, לאחר שהתראה בכתב לקבלן לא נשאה תוצאות רצויות;
- ד. כשהקבלן הסב את החוזה, כולו או חלק ממנו, לאחר- בלי הסכמת המזמין בכתב;
- ה. כשהקבלן העסיק קבלן משנה ללא הסכמת המזמין, בכתב או מכללא, ולא נענה להוראות המנהל לסלקו מביצוע המבנה;
- ו. כשהקבלן פשט את הרגל או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים או כשעשה סידור עם או לטובת נושיו ובגוף מאוגד, כשהגוף בפירוק – פרט לפירוק ללא חיסול עסקים אלא לשם יצירת גוף מאוגד אחר, ובלבד שיהיה קבלן רשום לפי החוק;
- ז. כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר בביצוע החוזה ובלבד שניתן לקבלן, אם רצונו בכך, להשמיע טענותיו בפני המנהל;
- ח. כשהקבלן הושעה מרישום בפנקס הקבלנים או הורשע בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע בקיום התחייבויותיו לפי החוזה.

2. סולקה ידו של הקבלן ממקום המבנה, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, רשאי המזמין לנהוג כדלהלן:

- א. להשתמש בכל החומרים, הציוד והמתקנים, או בכל חלק מהם, המצויים במקום המבנה, לצורך השלמת המבנה;
- ב. לדרוש מהקבלן, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, לסלק ממקום המבנה את כל החומרים, הציוד והמתקנים או חלק מהם. לא ציית הקבלן לדרישה זו, תוך 14 יום, רשאי המזמין לסלק ממקום המבנה לכל מקום שיראה בעיניו, על חשבון הקבלן, והמזמין לא יהיה אחראי לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.

3. תפס המזמין את החזקה במקום המבנה, יחולו ההוראות שלהלן:

- א. הוצאות השלמת המבנה כאמור לעיל יהיו על חשבון הקבלן והוא ישא בנוסף להוצאות האמורות בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות;
- ב. המפקח יזמין את הקבלן לעורך מדידות של העבודות שבוצעו עד למועד סילוק ידו וכן לערוך את רשימת החומרים, הציוד והמתקנים של הקבלן המצויים במקום המבנה;
- ג. הקבלן יגיש חשבון סופי עליו יחולו הוראות סעיף 60 בתנאי החוזה ואילו התשלומים בפועל המגיעים לצדדים ייקבעו בהתאם להוראות סעיף זה;
- ד. נתפס מקום המבנה, לא יהיה המזמין חייב לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור להלן בפיסקה (ה),

ה. עלה שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו אילו היה מבצע את החוזה בשלמותו (להלן – אומדן שכר החוזה), על הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום המבנה, של הוצאות השלמת המבנה ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפיסקה (א), ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחיה בהשלמת המבנה ומפאת נזקים אחרים – יהיה המזמין חייב בתשלום ההפרש שבין אומדן שכר החוזה לבין הסכום הכולל כאמור;

ו. עלה הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום המבנה, של הוצאות השלמת המבנה ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפיסקה (א), ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחיה בהשלמת המבנה ומפאת נזקים אחרים, על אומדן שכר החוזה – יהיה הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכום הכולל כאמור לבין אומדן שכר החוזה.

4. תפיסת מקום המבנה וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי סעיף קטן (1), אין בהם משום ביטול החוזה על ידי המזמין.

5. הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות המזמין לפי סעיף 33 בתנאי החוזה ולא לגרוע מהן.

קיצוץ :

64. המזמין רשאי לקצוץ כנגד כל סכום המגיע ממנו על פי חוזה זה, כל חוב המגיע לו על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שבינו לבין הקבלן, וכן כל חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן למזמין. בכל מקרה זכות הקיצוץ תהיה קיימת רק במסגרת המשרד שבאמצעותו התקשר המזמין הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותו של המזמין לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא לחוזה זה או לכל חוזה אחר שבינו לבין המזמין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכות הקיצוץ הקיימת לקבלן על פי כל דין.

אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה :

65. 1. אם יתגלה בכל עת שאין אפשרות להמשיך בביצוע המבנה, כולו או מקצתו, מפאת מלחמה או כל סיבה אחרת שאין לקבלן שליטה עליה, יפנה הקבלן למזמין והמזמין יתן לקבלן אישור בכתב, כי אמנם אין אפשרות להמשיך בביצוע המבנה, כולו או מקצתו, והקבלן ימלא אחר הוראות המנהל בכל הנוגע לאי המשכת ביצוע המבנה כאמור.

2. הסכום שישולם לקבלן במקרה של אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה לפי סעיף קטן (1) יהיה, ערך העבודה שבוצעה עד לתאריך מתן האישור האמור – בהתאם למחירים והשיעורים הנקובים בכתב הכמויות ובפקודות השינויים. נוסף לכך ישולם לקבלן סכום שייקבע בהתאם לאמור בסעיף 46 בתנאי החוזה.

3. תשלום הסכומים כאמור הוא לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעות הקבלן, כולל תביעות פיצויים ותביעות עבור הוצאות שנגרמו בגין אי המשכת ביצוע המבנה כאמור.

4. הורה המנהל לקבלן לסלק ממקום המבנה חומרים, ציוד ומתקנים אחרים והקבלן לא סילקם או שלא ביצע פעולה אחרת בהתאם להוראות המנהל לפי סעיף קטן (1), רשאי המזמין לבצע את הפעולות האמורות על חשבון הקבלן, בעצמו או בכל דרך אחרת, והקבלן ישא בהוצאות הכרוכות בכך, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות – ובהפחתת סכום שיאושר על ידי המנהל לכיסוי חלק סביר מההוצאות האמורות שיש לזקפן על חשבון המזמין.

ביול חוזה :

66. הוצאות ביול חוזה, במידה וקיימות, חלות על הקבלן.

מס ערך מוסף :

67. 1. המחירים הנקובים בסעיפי כתב הכמויות בחוזה זה אינם כוללים מס ערך מוסף.

2. המזמין ישלם את מס הערך המוסף בשיעור הקיים במועדי תשלום החשבונות על פי חוזה זה.

3. על אף האמור בסעיף קטן (2) :

- א. אם איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי או לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי, כאמור בסעיף 60 בתנאי החוזה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מיום השלמת המבנה, הועלה שיעורו של מס הערך המוסף – ישלם המזמין את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת שכר החוזה אילו הוגש החשבון הסופי במועד שנקבע בסעיף 60;
- ב. לא השלים הקבלן את ביצוע המבנה תוך התקופה כאמור בסעיפים 41 ו- 42 בתנאי החוזה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מהיום בו חייב היה הקבלן להשלים את המבנה, הועלה שיעורו של מס הערך המוסף – ישלם המזמין את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת שכר החוזה אילו הושלם המבנה במועד והחשבון הסופי היה מוגש במועד.

נספח 1
נוסח ערבות בנקאית

לכבוד

מועצה מקומית יפיע _____

לבקשת _____ אנו ערבים כלפיכם לסילוק סכום עד לסך של _____
(במילים: _____).
שתדרשו מאת _____ בקשר לחוזה מס' _____.

אנו מתחייבים לסלק את הסכום הנ"ל, לפי דרישתכם הראשונה בכתב, צמוד למדד המחירים לצרכן בשיעור ההתייקרות בין המדד שפורסם עבור חודש _____ לבין המדד שפורסם סמוך לפני יום תשלום סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם לנמק דרישותיכם ומבלי לטעון כל טענת הגנה שיכולה לעמוד ל- _____ בקשר לחיובים כלפיכם.

ערבות זו תישאר בתקופה עד ליום _____ ועד בכלל.
אנו מוותרים על כך שתהיו חייבים תחילה לדרוש את קיום החוב מאת _____

תאריך _____ חתימה _____

לכבוד
מועצה מקומית יפיע

הנדון : אישור על קיום בטוחים של הקבלן :

אנו הח"מ :

חברה לביטוח בע"מ מאשרים בזאת כדלקמן :

- שם המבוטח יהיה הקבלן _____ /או קבלני משנה ו/או קבלני משנה של קבלני משנה ו/או מועצה מקומית יפיע ו/או המפקח ו/או מנהל העבודה .

הפרויקט : השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כבישים 89 ו-124

שלב ב'

- תקופת הביטוח החל מ _____ ועד ל _____ , כולל תקופת תחזוקה מורחבת 18 חודשים .

הביטוח :

אנו חברת ביטוח _____ מאשרים קיום ביטוחים כמפורט באישור על קיום ביטוחים בקשר לביצוע העבודות המבוטחות להלן "הפרויקט".

ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות /הקמה

ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות / הקמה עבור כל העבודות וכל רכוש אחר הקשור בעבודות וחומרים מתקנים, מבנה עזר וציוד עזר כולל אובדן או נזק הנובעים מאירוע בלתי צפוי לרבות אובדן או נזק פיזי שהם נזק ישיר ו/או נזק כתוצאה של תכנון לקוי , חומרים ליקויים , עבודה לקויה או ביצוע לקוי .

- סכום החוזה _____ ש"ח כולל מע"מ .
- ציוד קל (עד \$ 10,000 לפריט בודד) , מתקנים , מבנה עזר וציוד עזר הנמצאים באתר על פי ערכם אך לא יפחת מ 250,000 דולר ארה"ב על בסיס נזק ראשון ושאינו כפוף לתת ביטוח .
- הוצאות מיוחדות להחשת נזק 30,000 \$ דולר ארה"ב .
- הוצאות פנוי הריסות, פירוק , יישור , תמיכה , חיזוק וכדומה לא יפחת מ 300,000 \$ דולר ארה"ב .
- הוצאת שכר אדריכלים , יועצים אחרים לכינון נזק בשיעור שלא יפחת מ 100,000 \$ דולר ארה"ב.
- כסוי לרכוש סמוך ו/או רכוש שעליו עובדים אשר אינו מהווה כחלק מהעבודות המבוטחות , לא יפחת מ 1,000,000 \$ דולר ארה"ב כל בסיס נזק ראשון שאינו כפוף לתת ביטוח .
- הפוליסה תכסה נזק תוצאתי / עקיף כתוצאה מחומרים לקויים ו/או עבורה לקויה ו/או תכנון לקוי .
- הפוליסה תכסה נזק ישיר כתוצאה מחומרים לקויים ו/או עבורה לקויה ו/או תכנון לקוי עד לסך של \$250,000 למקרה .
- הבטוח יורחב לסחורה בהעברה בכל שטח מדינת ישראל שלא יפחת מ 100,000 \$ דולר ארה"ב להובלה .

- מובהר כי הכסוי הביטוחי יכלול בין השאר : כיסוי לרעידת אדמה , נזקי טבע , שיטפון , שביתות , פרעות ונזק בזדון, פריצה , גניבה ושוד .
- תגמולי הביטוח המגיעים למבוטח על פי פרק זה בגין העבודות עבור מועצה מקומית יפיע ישולמו לו אלא אם תורה לנו הנהלת מועצת מקומית יפיע .
- הביטוח לא כפוף לתנאי ביטוח חסר עד 10% מסכום החוזה .

בטוח צד שלישי

- בטוח זה יבטח אחריות כלפי צד שלישי ע"פ דין של המזמין , הקבלן , עובדיו , קבלני משנה ועובדיהם או מי מטעמם בגין אובדן או נזק גוף או רכוש שייגרם לצד שלישי כלשהו עקב פעילות כלשהי הקשורה במישרין או בעקיפין לביצוע העבודות או בקשר איתם .
- ביטוח זה יכלול : גבולות אחריות – \$ 4,000,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופה .
- כיסוי בכל מקום בשטח מדינת ישראל והשטחים המוחזקים .
- בעניין נזק לעוסקים בביצוע העבודות , הפוליסה תחריג אך ורק חבות המכוסה ע"פ פוליסה לביטוח אחריות מעבידים של הקבלן .
- הביטוח יחול גם לגבי כל מי שהמזמין אינו חייב בתשלום ביטוח לאומי עבורם .
- יצוין במפורש כי רכושו של המזמין או בפיקוחו או בשליטתו יחשב כרכוש צד שלישי לעניין פוליסה זו , למעט רכוש המהווה חלק מעבודות הפרויקט .
- יבוטל חריג רעד / ויברציה / הסרה / זעזוע והחלשת משען / תמיכות בגבול אחריות של עד \$ 300,000 דולר ארה"ב למקרה .
- הכיסוי מורחב לכסות נזק ישיר ותוצאתי מנזק לכבלים או תשתיות או מתקנים תת קרקעיים
- הפוליסה תכלול סעיף אחריות צולבת CROSS LIABILITY עם מועצה מקומית יפיע .
- למען הסרת הספק , הפוליסה לא תכלול כל מגבלה לגבי חבות כלפי אש , התפוצצות , שיטפון , בהלה , שימוש במנופים , מכשירי הרמה , מעליות ולרבות עבודות טעינה ופריקה, חפירות, זיהום ועבודות נוער .
- עובדים ארעיים / זמניים / מקריים יחשבו כצד שלישי במידה ולא משולם עבורם בטוח לאומי .
- יבוטל כל חריג בגין תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי עד לגבול אחריות של \$ 4,000,00 דולר ארה"ב למקרה .
- נזקי גוף כתוצאה משימוש ב צ.מ.ה. שאין חובה לבטחו בביטוח חובה .

חבות מעבידים :

- פוליסה זו תכסה כל חבות חוקית בגין פגיעה גופנית , נפשית , או שכלית לכל אדם המועסק בקשר לבצוע העבודות והפוליסה לא תוגבל בכל הגבלה כגון גובה , הריסה , עומק חפירות וכדומה .
- גבולות אחריות – \$ 10,000,000 דולר ארה"ב למקרה ותקופה .
- המזמין /או כל הפועלים מטעמו / ואו עבורו יכללו כמבוטחים נוספים בפוליסה .
- יבוטל כל חריג בגין עבודות נוער .

ביטוח אחריות המוצר :

ביטוח על פי דין לכיסוי אחריות הקבלן ומי מטעמו בגין אובדן ו/או נזק שיגרמו כתוצאה מהפרויקט על כל חלקיו, לרבות מבנה ומתקנים לאחר מסירתם למזמין בגבולות אחריות שלא יפחתו מ \$ 500,000 דולר ארה"ב למקרה ולשנה.

ביטוח אחריות מקצועית:

ביטוח על פי כל דין לכיסוי אחריות הקבלן ו/או העובדים בביצוע הפרויקט ו/או מתכננים ו/או מהנדסים ו/או בעלי מקצוע אחר מטעמו של הקבלן בקשר לתכנון וביצוע הפרויקט ושהביטוח יורחב לכסות את אחריותה של מועצה מקומית יפיע בגבולות אחריות שלא יפחתו מ \$ 500,000 דולר ארה"ב למקרה ולתקופה.

פללי :

- הבטוח הנו לתקופה של 12 חודשים ממועד מתן ההסכמה להתחלת העבודות שנתן להארכה בתום התקופה או כפי שצוין בבקשת כתב הכיסוי הקרוב מביניהם . .
- הביטוח יכסה גם נזקים שעלולים לקרות בתקופת תחזוקה , תיקונים ובדק של 18 חודשים מיום סיום הבטוח או העבודות .
- הפוליסה תכלול סעיף ויתור על תחלוף כנגד מועצה מקומית יפיע או הנהלתה או עובדיה .
- הפוליסה אינה ניתנת לביטול אלא מחמת אי תשלום במתן הודעה למזמין 60 יום לפחות לפני מועד ביטול הביטוח .
- נקבע כי זכויות המזמין לא תפגענה כתוצאה מאיחור במתן הודעה על תביעה .
- ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן .
- כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח , כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל על ידי מועצה מקומית יפיע והביטוח הנו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח .
- כל הפוליסות המבוטחות לא יפחתו מתנאי ביט 20087 .

לראיה באנו על החתום :

תאריך

חתימת וחותמת חברת הבטוח

רשימת פוליסות:

1. פוליסת עבודות קבלניות מספר _____ מתאריך _____ עד _____
2. פוליסת אחריות כלפי צד שלישי מספר _____ מתאריך _____ עד _____
3. פוליסת חבות מעבידים מספר _____ מתאריך _____ עד _____
4. פוליסת אחריות המוצר _____ מתאריך _____ עד _____
5. פוליסת אחריות מקצועית מספר _____ מתאריך _____ עד _____

מסמך ט'

מועצה מקומית יפיע פרויקט:

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כבישים 89 ו- 124

שלב ב'

רשימת תכניות

<u>מס' תכנית</u>	<u>תכנית</u>	<u>קנ"מ</u>	<u>מימדי הגליון</u>
1.01	תכנית מפתח	1: 2500	
2.01	תנוחה רומים וניקוז על רקע מצב קיים	1: 250	
3.01	תנועה	1: 250	
5.01	חתך לאורך	1: 100/1000	
6.01	חתך לאורך ניקוז	1: 250/250	
7.01	תכנית פירוקים	1: 250	
8.01	פרישת קירות	1: 250	
9.01	פרטי מבנה, פרטי ניקוז, פרטי קירות	קנ"מ משתנה	

מפרט כללי

00 – מוקדמות

מועצה מקומית יפיע

מכרז מס' 05/2022

יפיע :

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כבישים 89 ו-124

שלב ב'

מפרט מיוחד וכתב כמויות

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

1. **תיאור העבודה :** מכרז זה מתייחס לביצוע פריצת כביש וחיבורו לכבישים קיימים

♦ העבודות הכלולות בפרויקט הינן :

- ♦ עבודות הכנה ופירוק .
- ♦ העתקת עמודי טלפון וחשמל.
- ♦ הכנות תאורה.
- ♦ עבודות תיעול וניקוז .
- ♦ עבודות עפר ופיתוח.
- ♦ עבודות בטונים.
- ♦ בניית מסלעות/קירות גדר/תמך.
- ♦ בניית מהלכי מדרגות.
- ♦ עבודות ריצוף ומדרכות.
- ♦ ביצוע עבודות אספלט

2. תנאי האתר

תשומת לב הקבלן מופנית לכך שבכביש מתנהלת **תנועה** של כלי רכב והולכי רגל בכל שעות היממה ועל הקבלן יהיה לבצע את עבודתו באופן שתתאפשר תנועת כלי הרכב בכל עת ללא הפסקה ובבטחה. העבודה תבוצע בשלבים בהתאם לתכנית שתוכן ע"י הקבלן ותאושר לפני תחילת ביצוע העבודות ע"י כל הגורמים המוסמכים כגון: משטרת התנועה המפקח והרשות המקומית . בהתאם להחלטת המפקח ו/או עפ"י דרישת המשטרה, יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה. באם תחייב המשטרה את הקבלן בנוכחות שוטרים באתר יעשה התשלום ע"י הקבלן ועל חשבוננו . על הקבלן לפנות את **הפסולת למקום מאושר**. הפינוי יבוצע על ידיו ובאחריותו הבלעדית. על הקבלן להמציא למועצה המקומית אישור הסכם עם מפעל מאושר.

3. תקופת ביצוע ולוחות זמנים

תקופת הביצוע הינה **60 יום קלנדריים** מיום קבלת צו התחלת העבודה ללא הפחתת חגים, בטלות, מועדים וכו'

הקבלן יבצע את העבודה בתיאום עם המועצה (מבחינת **סדר העדיפויות בביצוע** העבודות הכלולות במכרז).
הקבלן יגיש **לוחות זמנים לביצוע** (ערוכות בשיטת גאנט או תרשים הספקים) למפקח תוך שבוע ימים מיום מתן צו התחלת הביצוע.
כל יום חריגה מתקופת הביצוע הנקובה תחויב בכנס.

4. **פרוגראמות בדיקות**

הקבלן יבצע את כל הבדיקות הדרושות לפי פרוגראמת בדיקות שתיערך לפי הוראות המפרט הכללי והמתכנן ולפי הוראות המפקח במקום, והמפורט בהמשך מפרט מיוחד זה. פרוגראמת הבדיקות תיערך על סמך פירוט העבודות השונות שבכתב הכמויות.

5. **קבלני משנה**

כל קבלן משנה שיבצע חלק ו/או חלקים מהעבודות במסגרת חוזה זה, חייב להיות קבלן רשום ורשוי לביצוע סוג העבודה המוצע לביצועה. יש לאשר את הקבלן ו/או קבלן המשנה ומראש אצל מהנדס הפרויקט והיזם לפני הכנסתו לעבודה.

6. **הסדרי תנועה זמניים**

אספקת והצבת אביזרים שונים הדרושים לצורך **הסדרי תנועה זמניים בשלבי הביצוע לא ישולמו בנפרד**. על הקבלן לקחת בחשבון שאין סעיף נפרד בכתב הכמויות ולא ישולם בנפרד עבור הכנת תוכניות הסדרי תנועה זמניים לשלבי הביצוע וכל הסדרי התנועה, האביזרים, התמרורים, המעקות, השוטרים, האתתים המוסמכים **לא ישולמו בנפרד**.

7. **הצהרת הקבלן**

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרט הטכני הכללי והמפרט הטכני המיוחד הנזכר במכרז / חוזה זה, קרא והבין תוכנם. קבל כל הסברים שבקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם. הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והינה חלק הבלתי נפרד ממנו.

חותמת וחתימת הקבלן _____ .

- 00.1 תחילת פרק 00 – מוקדמות
כל הסעיפים מתוך פרק 00 "ומקדמות" במפרט הכללי מחייבים מכרז/חווה זה למעט סעיפים 005 – 1
- 006 .**
- 00.2 היקף המפרט
המפרט פירושו צרוף המפרט הכללי והמפרט המיוחד .
יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה למפרט הכללי, לתוכניות ולכתב הכמויות, ועל כן אין זה מן ההכרח שכל העבודה המתוארת בתכניות ובכתב הכמויות תמצא את ביטוייה הנוסף במפרט זה .
- 00.3 תכניות
א. במסגרת מכרז/חווה זה ניתנת לקבלן תכניות "למכרז בלבד" לצורך מילוי המסמכים כחלק מהצעת הקבלן .
ב. לפני ביצוע העבודה ובמהלך הביצוע יועברו לקבלן "תכניות לביצוע" הכוללות עדכונים ותוספות לתכניות "למכרז בלבד" .
ג. עדכונים והשלמת התכניות "למכרז בלבד" ו/או תכניות נוספות לצורכי הבהרה והשלמה לא יהוו עילה לשינויים במחירי היחידה .
ד. בדיקת תוכניות
על הקבלן מוטלת החובה לבדוק את הסימון והתכניות הנמסרות לו והחתומות "לביצוע" העבודות, מיד עם קבלתן ולא יאוחר משבוע ימים. עליו להפנות תשומת לב המפקח לכל שגיאה / החסרה / סתירה / אי התאמה בין התוכניות המפרטים, כתב הכמויות והמידה שסופק ע"י הקבלן כתוצאה מזיהוי המכשולים, ולקבל הוראות ביצוע מהמפקח .
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 לתקבל תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא הבחין בסטיות ובאי – התאמות .
ה. מקום מתקנים חדשים לביצוע
המקומות המדויקים של כל המתקנים החדשים לבצוע טעונים אשור נוסף מהמפקח לפני הביצוע .
- 00.4 מתקנים על – קרקעיים ותת – קרקעיים בשטח
על הקבלן לבדוק לפני תחילת העבודה ולהשלים במידת הצורך את הנתונים והמידע (בנוסף למבואים במסמכי המכרז) על מיקומם וגובהם של המתקנים העל – קרקעיים ותת – קרקעיים הקיימים בשטח, כגון: כבלי מתח גבוה, צינורות מים, תאורה, ניקוז, טלפון וכו'. הפרטים לגבי המתקנים והשירותים בין שהם מסומנים בתכניות ובין שאינם מסומנים יושלמו ע"י פניה לרשויות המתאימות. יחד עם זאת מודגש במפורש, כי מיקום המתקנים והצינורות, כפי שהוא מסומן בתכניות, הנו מקורב בלבד, ועל הקבלן יהיה לבצע חפירות גישוש נוספות על מנת לאתר ולסמן במדויק את מיקום המתקנים והקווים מיד עם קבלת צו התחלת עבודה יבדוק הקבלן את מיקומם וגובהם של המתקנים העל – קרקעיים והתת – קרקעיים המצוינים בשטח כמסומן בתכניות, וידווח מיד למפקח על כל אי התאמה שנתגלתה ע"י סקיצות חתומות של מודד .
תשומת לב הקבלן מופנית להנחיות והוראות של הרשויות המוסמכות לגבי טיפול בשירותים התת – קרקעיים והעיליים, כפי שהם מסומנים בתכניות וכפי שיובא לידיעתו מפעם לפעם על ידי המפקח חפירות לגילוי הצינורות והכבלים התת – קרקעיים, או שימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים – ייעשו בתיאום עם המפקח והרשויות. בכל מקרה יהיה הקבלן אחראי לשלמות המתקנים הנ"ל ומניעת נזקים בהם .
באם, תוך כדי עבודה ייפגעו שירותים כלשהם, הקבלן ישא הוצאות השירות והעקיפות בגין הנזק כפי שיתבעו ע"י בעלי הקווים .
- על הקבלן לתאם עם כל הרשויות האחראיות על המתקנים והצינורות את עבודתו ולקבל את אשורן ולמלא את דרישותיהן בעבודתו באתר. הקבלן יבצע את כל ההגנות הזמניות הנדרשות ע"י הרשויות על חשבונו. כל העבודות בקרבת מתקנים כאלה תבוצענה בנוכחות מפקח מטעם בעלי המתקנים .
- פרוק ובצוע מחדש של עבודה שבוצעה ללא גישוש יהיה על אחריות ועל חשבונו הקבלן כל העלויות הכרוכות בגישושים לאיתור, תאומים עם הרשויות ומילוי דרישותיהן, כולל הגנה על קווים קיימים בהתאם לדרישת הרשויות והמפקח האתר, וכן כל הוצאות אחרות כגון הוצאות הפיקוח וההשגחה מטעם בעלי המתקנים, הפרעות לעבודת הקבלן וכד' בגין דרישת הרשויות, לא תשולמנה. בנפרד ותהיינה על חשבונו הקבלן ותחשבנה ככלולות במחירי היחידה השונים .
005. תיאום עם גורמים ורשויות
לפני תחילת העבודה ובמיוחד לפני ביצוע ליד מערכות השירותים בין אם הם מסומנים בתכניות בין אם לא על הקבלן לוודא קיום שירותים תת – קרקעיים, לתאם ולהזמין על חשבונו השגחה של גורם המתאים

השייך לרשות המוניציפלית או ממשלתית שבתחומיה הוא פועל לפי הרשימה הבאה :

- א. תאגיד המים והביוב
כדי לא לפגוע בקווי המים והביוב הקיימים על הקבלן להזמין סיור עם נציג תאגיד המים והביוב , לקבל ממנו את סימון קווי המים והביוב ולתאם אתו המשך העבודה באזור קווי המים והביוב העבודה תבוצע רק בנוכחות מפקח התאגיד .
- ב. מחלקת אחזקה/הנדסה ניקוז ותיעול
הקבלן יתאם עבודותיו באזור קווי הניקוז והתיעול עם המחלקה וידאג לנוכחות פיקוח מטעם המחלקה בזמן ביצוע עבודות ליד קוים ומתקנים קיימים .
- ג. מחלקת מאור
הקבלן יתאם סיור עם נציג המחלקה על מנת לקבל סימון של כבלי מאור ולתאם את העבודות בקרבת הכבלים והעמודים. עבודת הקבלן ליד מתקני התאורה תבוצע רק בנוכחות מפקח מטעם מחלקת המאור מחלקות אחרות לפי הצורך .
- ד. חברת חשמל
הקבלן יתאם ויזמין השגחה מטעם חברת חשמל לפחות 3 ימים לפני העבודה ליד עמודי חשמל וקווי חשמל וקווי חשמל תת - קרקעיים . העבודה באזור עמודי החשמל וקווי החשמל תבוצע רק בנוכחות מפקח של חברת חשמל , או באשורו. הקבלן מתחייב לתת לחברת החשמל את כל הסיוע האפשרי . כמו כן לא תהיה לו כל תביעה במידה ויתבקש להפסיק עבודתו באזור עמודי החשמל על מנת לאפשר את עבודת חברת החשמל .
- ז. חברת " בזק "
הקבלן יתאם ויזמין השגחה מטעם חברת "בזק" לפחות 3 ימים לפני העבודה ליד עמודי טלפון וקווי תקשורת תת - קרקעיים . העבודה באזור עמודי טלפון וקווי תקשורת תבוצע רק בנוכחות מפקח של חברת בזק . לקבלן לא תהייה כל תביעות עקב כניסת חברת בזק לעבוד באתר .
הקבלן מתחייב לתת לחברת בזק את כל הסיוע האפשרי . כמו כן לא תהיה לו כל תביעה במידה ויתבקש להפסיק עבודתו באזור עמודי הטלפון ו/או קווי התקשורת על מנת לאפשר את עבודת חברת בזק .
- ח. משטרת ישראל
לאחר קבלת רשיון החפירה יפנה הקבלן למשטרת התנועה לקבלת אשורה לעבודה בשטחי כבישים ולכל עבודה לכבישים המצריכה הסדרי תנועה חדשים .
הקבלן יעסיק שוטרים בשכר על חשבוננו בהתאם לדרישות המשטרה . לא ישולם בנפרד עבור שוטרים ומחירים כלול במחיר היחידה . הקבלן ימלא אחר כל דרישות משטרת התנועה .
- ט. נתיבי ישראל - החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ
הקבלן יתאם סיור עם המפקח האזורי של נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ לפחות שבוע ימים לפני תחילת העבודה בסמוך לכבישים שבאחריות נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ .
במהלך הסיור, יקבעו נוהלי עבודה, יאושר תמרוך זמני לשלבי הביצוע וינתנו הנחיות ספציפיות ע"י מפקח נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ . הקבלן מתחייב לעבוד לפי הנחיות נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ
כל האמור לעיל יחשב ככלול במחירי היחידה ולא יהווה עילה לתביעה כלשהי מצד הקבלן .
- י. עבודות בקרבת מתקנים של רשות הניקוז כגון: אפיקי נחלים, מאגרים, מעבירי מים וכו' יתואמו עם רשות הניקוז המקומית כולל צורת העבודה , עיתוי העבודה מבחינת לוח השנה הצורך בהטייה, אישור שלבי הביצוע כולל סיור בשטח במידת הצורך - וכו' . הקבלן מתחייב לבצע את העבודות לפי התנאים שיוגדרו באישור רשות הניקוז .
- יא. מקורות
הקבלן יתאם את עבודתו עם חברת מקורות כולל אישורי החפירה . הקבלן יזמין השגחה מטעם חב' מקורות לפחות שלושה ימים לפני תחילת העבודה בסמוך לקו מקורות .
הקבלן מתחייב לתת לחב' מקורות את כל הסיוע הדרוש. כמו כן לא תהיה לקבלן כל תביעה באם יצטרך להפסיק את עבודתו ליד קווי מקורות על מנת לאפשר עבודה של אנשי מקורות .
- יב. רשות העתיקות
על הקבלן לתאם את עבודתו עם רשות העתיקות בכפוף לאמור בחוק .
1. מודגש בזאת שהרשימה הנ"ל היא חלקית ויש גורמים נוספים כגון קק"ל שרותי נפט או כל רשות חוקית אחרת
2. התאום עם הרשויות, קבלת רשיונות החפירה, ההמתנה למשגיחי הרשויות או לביצוע - העתקות וחפירות וכו' יהיו במסגרת זמן הביצוע ולא יהוו עילה להארכת משך בצוע .

3. העלויות של מלוי כל תנאי הרשויות לרבות הגבלת שעות עבודה כלולים במחירי היחידה.

00.6

עדיפות בין מסמכים

א. עדיפות לצורכי ביצוע

בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת כי, במקרה של סתירה בין המסמכים השונים, סדר העדיפויות יהיה כדלכמן:

1. הוראות המפקח.
2. המפרט המיוחד.
3. החוזה.

ב. עדיפות בין מסמכים לצורכי תשלום

מבלי לפגיע באמור בפרק 00 – מוקדמות של המפרט הכללי, הרי בכל מקרה של סתירה ו/או אי – התאמה ו/או דו – משמעות בין ההוראות השונות, קובעים את סדר העדיפויות כדלכמן (הקודם עדיף על הבא אחריו).

- התנאים התמציתיים שבכתב הכמויות.
- התכניות.
- המפרטים המיוחדים.
- החוזה.
- המפרטים הכלליים (שאינם מצורפים).
- תקנים (שאינם מצורפים).

00.7

אספקת מים וחשמל

תשומת לב הקבלן מופנית לסעיפים 0041, 0042 למפרט הכללי. על הקבלן לעשות מראש על חשבוננו, סידורים מתאימים כגון מכלי מים, גנטור להספקה עצמית של חשמל למקרה של תקלות, כדי שעבודתו לא תפסק. כל ההוצאות בהתחברות למקורות האספקה והוצאות השימוש במים וחשמל יחולו על הקבלן.

00.8

משרד המפקח

על הקבלן להעמיד לרשות המפקח מבנה ארעי, אשר ישמש כמשרד שדה לצוות המפקחים המבנה יוקם במקום שייקבע עם המפקח.

על הקבלן לדאוג כי המבנה יחובר אל רשת חשמל, רשת אספקת מים ורשת ביוב. כמו כן יהיה על הקבלן לדאוג להתקנות קו טלפון סדיר או פלאפון, אשר יאפשר למפקח קשר רצוף ומתמיד בין האתר לבין המשרדים הראשיים של הקבלן, המתכנן המפקח והחברה. שטחו של המשרד יהיה כ- 15 מ"ר וברחב מינימלי של 2.5 מ' והוא מצויד ומרוהט בכל האביזרים הדרושים, כגון: 2 שולחנות כתיבה 10, 160 X 80, כיסאות עם משענת, לוח על קיר להצמדת תוכנית בגודל 1 X 2.8 מ' לוח קיר לכתיבה בגיר, ארון מתכת מצויד במנעול, ארון מתכת עם מגירות לאחסון תכניות וכד'. בנוסף על הקבלן לספק ולהתקין במשרד המפקח מזגן בעל הספק של 1.5 כ"ס לפחות ולדאוג לפעולתו התקינה באופן רצוף.

כמו כן יהיה על הקבלן להקים בסמוך למשרד חדרי שירותים ומטבחון. על הקבלן להחזיק על חשבוננו כל זמן העבודה דרך גישה עבירה לרכב קל אל המבנה. המבנה יהיה מוכן ויעמוד לרשות המפקח - 14 ימים לאחר תאריך צו התחלת העבודה. המבנה יסולק על ידי הקבלן המפקח החל לא יאוחר מ- 20 יום לאחר קבלת העבודה על ידי המפקח וסיום החשבונות הסופיים של עבודות הקבלן.

הקבלן ישא בהוצאות האגרות השונות כגון: תשלום עבור מים, חשמל, וכו', שישמשו את מהנדס האתר וצוותו לצורכי עבודתם, לרבות חשבונות טלפון או אגרות ו/או שימוש של אמצעי תקשורת אחרים אשר הועמדו לרשות המפקח ולשימוש, וידאג לניקיון המשרד במשך כל זמן העבודה.

כל ההוצאות הכרוכות בהקמת המשרד עבור המפקח כמתואר לעיל, אחזקתו השוטפת במשך כל תקופת העבודה ופירוקו לאחר השלמת העבודה יחולו על הקבלן ויראו אותן ככלולות במחירי היחידה השונים הנקובים בהצעתו.

במידה והקבלן לא ימלא דרישות סעיף זה, המזמין שומר לעצמו את הזכות להקים את המשרד על כל אביזריו אביזריו ולרכוש קו טלפון או פלאפון ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות הישירות והעקיפות הנובעות מפעולה זו.

00.9

מדידות וסימון

א. לקבלן יימסרו נקודות קבע של קווי פוליוגון ונקודות קבע לגבהים. על הקבלן לבדוק סימון זה התאמתו לרשת הארצית ולעצמים קיימים בשטח ולדווח על כל אי – התאמה. כל עבודה אשר תסטה מגבולות הביצוע המתוכננים עקב סימון לא נכון תפורק או תתוקן ע"י הקבלן ועל חשבוננו לא תתקבל כל טענה בגין ביצוע שגוי עקב סימון לקוי שנמסר ע"י המזמין.

ב. בנוסף יקבל הקבלן:

- רשימת קאורדינטות של נקודות הפוליגון .
- רשימת קאורדינטות של נקודות הציר המתוכנן .

ג. על הקבלן להתוות את ציר הכביש , לקבל אישור המפקח לציר המתווה ולאחר קבלת האישור לאבטח את נקודות הפוליגון ונקודות הציר .

הקבלן יקבע על חשבונו נקודות נוספות לפי דרישתו של המפקח כולל פניות כל המגרשים במקומות שיסומנו על ידו. סימון גבולות חלקות הגובלות בכביש יבוצע על ידי הקבלן באמצעות מודד מוסמך, זאת ללא כל תשלום נוסף. איסוף הנתונים הדרושים לסימון יהיה באחריות הקבלן .

יציבותן של הנקודות תהיה לשביעות רצונו של המפקח. על הקבלן למדוד ולסמן אבטחות לנקודות וכן לבצע לפחות 2 נקודות קבע (B . M.) וכל זאת בהתאם לתקנות אגף המדידות ולפי אישור המפקח .

ד. כל המדידות, הסימונים וחידושים, שיידרשו על ידי המפקח בזמן העבודה, יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו. באתר העבודה יעסיק הקבלן בקביעות ובמשך כל שעות העבודה מודד מוסמך שיבצע את העבודה באמצעות ציוד מתאים, כגון: ציוד אלקטרו אופטי (דיסטומט) מאזנת וכו', כפי שייקבע ע"י המפקח .

ה. המודדים וציוד המדידה יעמדו לרשות המפקח, ללא תשלום נוסף, לצורך בדיקת העבודה או כל עבודה אחרת שתידרש על ידו במסגרת פרויקט זה.

המודד יאשר בחתימתו את דיוק הסימון וזאת בהתאם לתקנות אגף המדידות. הסימון ייעשה ע"י קשירה לנקודות פוליגון או ציר, אשר גובהן צוין בתכניות ובנקודות ביניים שייקבעו ע"י המפקח .

ו. באזורים בהם תחסר מדידת מצב קיים, על הקבלן יהיה לבצע מדידות בהתאם להוראות והנחיות המפקח ולהעלות הנתונים ע"ג תכניות מסודרות .

ז. הסימון יבוצע באמצעות יתדות עץ או ברזל ויחודש לכל שכבה בעבודות עפר, או למערכות כאשר יידרש ע"י המפקח. לאחר גמר העבודה יחדש את הסימון כדי לאפשר בדיקה סופית של העבודה .

ח. על הקבלן לבדוק את רומי השטח לפני התחלת ביצוע עבודות העפר במידה ורומי השטח שונים המרומים המופיעים בתכניות המדידה עליו להביא את הממצאים לידיעה ולהחלטת המפקח . במידה והקבלן לא יפנה למפקח תוך שבועיים מהתחלת העבודה, תכניות המדידה תיראנה כנכונות והן הקובעות לגבי חישוב בכמויות .

ט. מדידות חוזרות, לצורכי סימון ושירותי ביצוע עקב עדכון ושינוי תכנון במהלך הביצוע, לא ישולמו כל עלות המדידות צריכות להיות כלולות במחירי היחידה השונים .

י. הקבלן ישמור על מדידות שיבוצעו ע"י גורמים אחרים וימסרו לו ע"י הפקוח כגון ח"ח בזק וכו' .

יא. כל העבודות המפורטות לעיל יבוצע ע"י הקבלן ועל חשבונו. עלות העבודות כלולה במחירי היח' בחוזה .

00.10 תכניות "לאחר ביצוע"

על הקבלן להכין על חשבונו תכניות "לאחר ביצוע" (AS MADE) כמפורט בהסכם הכללי. התכניות תוגשנה על גבי סמי - אורגינלים. התכניות תימסרנה למזמין 14 יום לאחר גמר העבודה, לפני הוצאת תעודת גמר. הקבלן לא יהיה רשאי להגיש חשבון סופי לפני שיגיש את התכניות הנ"ל. מבלי לפגוע בכלליות הנאמר בהסכם הכללי תכלול המדידה את כל פרטי הביצוע אשר מעל פני השטח ומתחת לפני השטח כגון: קירות, גדרות, תעלות, אבני שפה, עמודי תאורה, עמודי שלוט ותמרוור, תאי בקורת למערכות התת - קרקעיות השונות, קולטנים, צנרות תת - קרקעיות לסוגיהן, למערכות - התת קרקעיות השונות, קולטנים, צנרות תת - קרקעיות לסוגיהן, מגופים, עצים, קטעי צמחיה וכו' מפות המדידה שלאחר ביצוע תכלולנה מיקום וגובה של הפרטים אשר צוינו לעיל ותוגשנה למזמין בערכים קאורדינטיביים Z, X, Y כולל פנקסי מדידה וחישובים מצורפים החתומים ע"י מודד מוסמך .

00.11 השגחה מטעם הקבלן

בא כוחו של הקבלן יהיה מהנדס רשוי בעל ותק מקצועי וניסיון מספיק לדעת המפקח בביצוע מהסוג הנדרש בחוזה זה, וימצא שעות העבודה באתר, לאורך כל תקופת הביצוע. עבודות מינוי המהנדס טעון אישור מראש של המפקח, והוא רשאי לפסול כל מינוי ללא מתן הסברים או נימוקים. העדרו ללא הסכמה מראש מצד המפקח ימש עילה להפסקת העבודה .

00.12 מעבדה

א. התקשרות למוסד ופעולות

הקבלן יתקשר עם מעבדה מוסמכת או מאושרת שתאושר ע"י המזמין לשם ביצוע בדיקות השדה הדרושות שיבוצעו על ידו בהשגחה ובפקוח מהנדס המעבדה, ויעסיק טכנאים ופועלים במספר מספיק לקיום כל הבדיקות הנדרשות ע"י המהנדס. המעבדה תהיה מצוידת בכל הדרוש לבצוע הבדיקות הנדרשות במפרט. המעבדה תחל את פעולתה מיד עם התחלת פעולות הקבלן בשטח ותסיים את תפקידה עם קבלת השטח והוצאת תעודת גמר העבודה .

ב. תפקידי המעבדה

1. בדיקות מוקדמות של טיב החומרים .
2. בדיקות שוטפות לטיב החומרים .
3. בדיקות לטיב המלאכה .
4. בדיקות שונות באתר לפי דרישת המפקח .
5. סיכום וריכוז הבדיקות (כולל דיאגרמות) .
6. ניהול יומן מעבדה כולל את מיקום הבדיקות , ע"ג תכנית וברשימה תאריך ביצועו וכו' .

ג. כפיפות המעבדה

המעבדה תופעל לפי הוראות המפקח בלבד ותספק את תוצאות הבדיקות למפקח והעתק מהן לקבלן.

ד. שכר המעבדה

כל הבדיקות הנדרשות על פי חוזה זה יהיו על חשבון הקבלן וכלולים במחירי החוזה . לא תשלום תוספת כלשהי עבור ביצוע בדיקות מעבדה חוזרות.

ה. עיכובים עקב בדיקות מעבדה

על הקבלן להביא בחשבון את כל העיכובים העלולים להיגרם בעבודה ובגרימתה , עקב בדיקות המעבדה ועקב המתנה לתוצאותיהן . לא תוכרנה תביעות לפיצוי כל שהוא ו/או להארכת זמן ביצוע העבודה בגלל עיכובים כאמור , אם יהיו כאלה .

00.13 אמצעי זהירות ובטיחות

א. הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים או צד ג' שעלול להיפגע עקב עבודתו ובנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונת עבודה , לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה הנחת קווי צינורות, הובלות חומרים , הפעלת ציוד כבד וכו' .

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

הקבלן יהיה אחראי יחיד לכל נזק שיגרם לרכוש או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו . לעומת זאת, שומר המזמין זכות לעצמו לעכב מהתשלומים את אותם סכומים אשר יהוו נושא לויכוח בין התובע לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר ישוב הסכסוך או חילוקי הדעות בהסכמת שני הצדדים או בורות עפ"י גוף אחר בר סמכא. כל תביעה לאובייקט כלשהו שנפגע באתר העבודה , תכוסה על ידי הקבלן בפוליסת ביטוח מתאימה והמזמין לא יישא באחריות כל שהיא בגין נושא זה .

ב. תנועה על כבישים קיימים

תנועה על כבישים קיימים לצורך העברת חומרים , ציוד , וכל מטרה אחרת, תבוצע אך ורק בכלי רכב המצוידים בגלגלים פניאומיים . כל נזק שייגרם לכבישים, עקב תנועת כלי רכב השייכים לקבלן, יתוקן על ידו ועל חשבוננו, לשביעות רצון המפקח .

ג. עבודה בכבישים

במקרה של עבודה , תיקון ו/או התחברות לכבישים או תאי בקרה קיימים , יבדוק הקבלן תחילה את הביבים או התאים להמצאות גזים מרעילים וינקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו :

1. לפני שנכנסים לתא בקרה, יש לוודא שאין בו גזים מזיקים ויש כמות מספקת של חמצן . יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן , אין להיכנס לתא הבקרה אלא אם לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים טכניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה , אבל רק לנושאי מסכות גז .
2. מכסי תאי הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים
א. לעבודה בתא בקרה קיים – מכסה של התא, שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים, סה"כ שלושה מכסים
ב. לחבור אל ביב קיים – המכסים משני צדי נקודות החיבור .
3. לא יורשה אדם להיכנס לתא בקרה אלה אם כן יישאר אדם נוסף מחוץ לתא אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך .
4. הנכנס לתא הבקרה ילבש כפפות גומי וינעול מגפי גומי גבוהים על סוליות בלתי מחליקות . הוא גם

יהגור חגורות בטיחות שאליה קשור חבל אשר את קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה

5. הנכנס לתא בקרה שעומקו מעל 3 מ', ישא מסכת גז מתאימה. העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לתא בקרה, יודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהזכרו.

ד. מבלי לגרוע מן האמור במסמכי החוזה, על הקבלן למלא את הוראות הבטיחות הבאות:

1. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לכל כללי הבטיחות ויאחז בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים לפי חוק ולפי דרישת המזמין.
 2. על הקבלן להתקין בכלים המכניים מראות באופן שלמפעיל לא יהיה שדה ראייה חסום שלגביו לא יוכל לראות ולהבחין בנעשה ובאופן שתאפשרנה למפעיל שדה ראייה נרחב ומלא אשר יכסה את סביבותיו כולל המרחב שלפניו, לצדדיו ומאחוריו.
 3. על הקבלן להגן על כל הרצועות, השרשראות, הגלגלים ושאר חלקים מסוכנים אחרים באופן שיהיו מוגנים מבחינה בטיחותית.
 4. על מפעיל הכלי להיות בעל רשיון נהיגה כנדרש על פי חוק וניסיון מתאים בהפעלת הכלי.
 5. כל הכלים המכניים יהיו מצוידים בפנס צהוב מהבהב וצופר נסיעה לאחור.
 6. על הקבלן להציב נצצים או מהבהבים לסימון אתר העבודה במשך כל זמן ביצוע העבודה.
 7. כל הנוכחים והעובדים ילבשו בגד עם מחזורי אור במשך כל זמן הימצאותם באתר.
 8. הקבלן ידאג להימצאות ערכת עזרה ראשונה באתר.
 9. הקבלן ידאג להימצאות ציור כיבוי אש באתר ועל הכלים המכניים בכמות המתאימה.
- כל אביזרי הבטיחות הדרושים ירכשו ויותקנו על ידי הקבלן ועל חשבוננו. המפקח באתר רשאי לפסול כל ציוד שאינו עומד בדרישות הבטיחות הנ"ל ולדרוש מן הקבלן לסלקן מהאתר. כל ההוצאות במקרה זה יחולו על הקבלן בלבד.

ה. שימוש בחומרי נפץ

לא יאושר שימוש בחומרי נפץ, אלא אם כן הנ"ל צוין במפורש באחד ממסמכי החוזה.

00.14

הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים

הקבלן ינקוט על חשבוננו בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על המבנה מנזק העלול להיגרם ע"י מפולת אדמה, שטפונות, רוח, שמש וכו', במשך כל תקופת הביצוע ועד למסירתו למפקח. במיוחד, ינקוט הקבלן על חשבוננו לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו בכל האמצעים הדרושים להגנת האתר מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר.

הקבלן ידאג לחפירת תעלות זמניות להרחקת המים החזקת האתר במצב תקין במשך עונת הגשמים וסתימת וסתימת התעלות לפני מסירת העבודה. כל עבודות העזר להגנת האתר ולניקוזו לא תימדדנה לתשלום ותהיינה על חשבון הקבלן.

כל נזק שיגרם כתוצאה מהגורמים הנ"ל, הן אט הקבלן נקט באמצעי הגנה נאותים והן אם לא עשה כך, יותקן על ידי הקבלן בלי דיחוי, על חשבוננו, לשביעות רצונו של המפקח.

00.15

עבודה בשעות חריגות, שבתות וחגים

הקבלן לא יהיה רשאי לתבוע כל תשלום נוסף, אם כדי למלא את הוראות קיום לוח מועדי הביצוע לחוזה זה או במידה ויידרש לכך ע"י המפקח המזמין, הרשות המוניציפאלית או ממשלתית אשר תחומה הוא פועל חברת חשמל, "בזק", משטרת ישראל או כל רשות מוסמכת אחרת, יהיה עליו לעבוד ביותר מאשר במשמרת אחת של פועלים ליום או יהיה עליו לעבוד בלילי או הסופי שבוע.

אין סעיף זה בא לאשר עבודות בשעות הלילה, ותשומת לב הקבלן מופנית לסעיף המתאים אשר בהסכם הכללי של נותן העבודה או הרשות המקומית. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום בגין ביצוע עבודותיו בשעות חריגות.

00.16

תאום עם גורמים אחרים

הקבלן מתחייב לבצע את העבודות תוך תיאום ושיתוף פעולה עם הרשות המקומית וכל הגורמים האחרים שיעבדו במקום, או מנהלים מערכות, בתחום רצועת העבודה או בקרבתה ואשר עלולות להיות השפעות זדדיות בינם לעבודה במסגרת חוזה זה.

יתכן ויוכנסו קבלנים נוספים לאתר ועבודותיהם תתבצענה במקביל, לעבודות הקבלן, כגון הנחת קווי המים תאורה, רמזורים (בתעלות משותפות עם מערכות אחרות שיבוצעו ע"י הקבלן) וכד' על הקבלן לקחת זאת בחשבון ולדאוג לתיאום מוקדם עם הקבלנים הנוספים, כך שלא תיוצר כל הפרעה לביצוע העבודה של הקבלן או של הקבלנים הנוספים. כל תביעה בגין הפרעה שתיווצר עקב עבודות הקבלנים הנוספים (כגון: שינויים ועיכובים בל"ז, ביצוע עבודה במנות קטנות יותר, שימוש באמצעי בטיחות נוספים 'כד') באתר לא תוכר – ולא תשולם כל תוספת על האמור. הקבלן מתחייב לעשות עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי העבודות האחרות ולעשות כמיטב יכולתו למניעת הפרעות ותקלות כלשהן לקבלנים האחרים, כמו כן עליו לקחת בחשבון כי בשלבי הביצוע השונים עלולות לחול הגבלות של עבודה באזורים מסוימים כתוצאה מפעילות הרשות המקומית או גורמים אחרים. לעניין דרישות בטיחות של משרד העבודה ושל כל רשות אחרת, ייחשב הקבלן כ"קבלן ראשי" באתר האחראי על האתר. כל הקבלנים והגורמים האחרים העובדים באתר ייחשבו כקבלני משנה. נתגלעו חילוקי דעות בין הקבלנים והגורמים האחרים הנ"ל בקשר לסדרי העבודה ובקשר להפרעות בעבודה יימסרו הם וכל זתביעות ההדדיות להחלטת המפקח. הקבלן מתחייב בזה לקבל את החלטת המפקח כסופית ומכרעת. על הקבלן לאפשר גישת רכב וציוד עבודה למגרשים בכל עת ובמידת הצורך לבצע דרכים

זמניות, כיסוי זמני של חלקי מערכות ועוד, עפ"י הוראת המפקח. כל האמור לעיל יהיה על חשבון הקבלן, ולא תהיה עילה לתביעה כלשהי במידה ופעילות גורם חיצוני כגון חברת חשמל או בזק גרמה לעיכוב בלתי סביר מעבר למתוכנן והמפקח לפי שקול דעתו הבלעדי ימצא לנכון לתת לקבלן הארכה בלוח הזמנים הוא עשה זאת אך בכל מקרה לא תאושר שום תביעה נוספת מעבר להתייקרות הנובעות מהארכת הזמנים.

00.17 אישורים לקבלת תעודת השלמה של הרשויות המוסמכות
על הקבלן לקבל ולהמציא למפקח אישורים על קבלת העבודות, מהרשויות והגורמים הבאים:

- א. משרד התקשורת – על מערך צנרת הטלפונים והמתקנים שבו.
 - ב. חברת חשמל – על מערך הצנרת לחיבורים לבתים (חלב) למתקן התאורה ולכל עבודות החשמל (ובדיקת בודק מוסמך למתקנים במקרים בהם הנ"ל יידרש ע"י הרשות המוסמכת ו/או המפקח)
 - ג. חברת ההתקנה של הטלוויזיה בכבלים – על הצינורות והשוחות לטלוויזיה.
 - ד. נציג מחלקת ההנדסה של הרשות המקומית למערכות המים, הביוב לדרכים, לתאורה ולעבודה בכללותה.
- על הקבלן לבצע כל הבדיקות והתיקונים שיידרשו מהגורמים הנ"ל. הקבלן לא יחזיק לכל תוספת תשלום בגין הוצאות שתיגרמנה לו עקב מילוי הדרישות המפורטות לעיל, כולל תשלומי דמי בדיקה ואגרות לגופים הבודקים. כמו כן על הקבלן לקחת בחשבון כי הבדיקות עלולות להתבצע בכמה שלבים ולשאת בהוצאות הכרוכות בכך.
- על הקבלן להעביר למזמין תעודות אחריות של כל יצרן, ספק עבור כל חומר ו/או פריט שסופק ו/או פריט שסופק ו/או הותקן ע"י הקבלן. לתקופה המוסמכת ו/או מקובלת אצל היצרן, או לפחות לשנה אחת. זאת בנוסף לרשימת חלקי חילוף המומלצת ע"י כל יצרן, והוראות תפעול ואחזקה.

00.18 שלטי הפרויקט
הקבלן יספק ויציב על חשבונו למשך כל תקופת ביצוע העבודה 2 שלטים ממתכת בגודל מתאים לפי אישור המפקח והמזמין:
על גבי השלט יופיעו:

- ♦ **הרשות המקומית כולל סמל הרשות.**
- ♦ **מהות הפרויקט והעבודות המבוצעות.**
- ♦ **פרטי המתכנן.**
- ♦ **פרטי הניהול והפיקוח.**
- ♦ **פרטי הקבלן.**
- ♦ **פרטי מנהל העבודה.**

השלט יהיה בצבע לבן עם כתיב בצבע כחול (גודל אות יהיה 15 ס"מ).
מיקום הצבת השלטים יקבע על ידי המפקח. הקבלן יהיה אחראי לביסוס ויציבות השלטים העמודים יהיו בקוטר 6", בעובי דופן 0.476 ס"מ מצינורות פלדה מגולוונים, מבוססים בעומק של 1.2 מ' לפחות ביסוד שקוטרו 40 ס"מ מבטון ב-20. לעמודים יותקנו תמיכות אלכסוניות מצנרת ויסודות כנ"ל. הקמת שלטי הפרויקט תהיה כלולה במחירי היחידה ולא ישולם עבורה בנפרד.

00.19 שילוט ותמרור זמני לתקופת הפרויקט

- א. הסדרי תנועה – כללי
תשומת לב הקבלן מופנית לכך שבכבישים מתנהלת תנועה סואנת של כלי רכב בכל שעות יממה ועל הקבלן יהיה לבצע את עבודתו באופן שתאפשר תנועת כלי הרכב בכל עת ללא הפסקה וללא סיכון שלצורך זה תידרש מהקבלן התארגנות מיוחדת לביצוע העבודה ולהבטחת המשך התנועה בכל עת וללא סיכון, הכוונת תנועה ועבודה בשלבים.
על הקבלן להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע העבודה ולתאם עמה את תנאי ומועדי ביצוע העבודה.
- ב. הכוונת תנועה
בהתאם להחלטת המפקח ו/או על פי דרישת המשטרה יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה.
באם תחייב המשטרה נוכחות שוטרים באתר יעשה התשלום על חשבון הקבלן.
- ג. שילוט ותמרור זמני
להבטחת בטיחות מרבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודה, על הקבלן להציב שלוט סימון ותמרור מתאימים מחומר מחזיר אור במצב תחזוקה טוב. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים להבטחת זרימה תקינה ושוטפת של התנועה במהלך כל תקופת הביצוע וימנע מהפרעות לתנועה העוברת בכבישים הקיימים באזור בעת ביצוע העבודות.
סוג השלטים והתמרורים, מספרם באתר העבודה יעשה בהתאם ובכפיפות להוראות החוק להוראות ולתנאי הרישיון של משטרת ישראל, ובהתאם לסכימת תמרור שתאושר על ידי המפקח. על הקבלן יהיה להגיש לאישור המפקח את סכימת התמרור של הפריטים הבטיחותיים (שלטים, תמרורים וכו') שבכוונתו להציב באתר, בהתאם לסכימה זו.
הימצאות כל הציוד הנדרש בהתאם לסכימה באתר.
במקרה של עבודות לילה הקבלן יציב באתר מערכת תאורה מספקת להארת מקום העבודה באופן שיאפשר את ביצוע העבודה ובקרת האיכות.
מערכת התאורה תיבדק על ידי המפקח באתר ורק לאחר קבלת אישורו על תקינותה והתאמתה לדרישת הבטיחות יותר להתחיל בעבודה. בנוסף לאמור לעיל במקרה של עבודות לילה, חובה על הקבלן

- לנהוג על פי הכללים הבאים:
 - להשתמש בתמרוקים מחזירי אור מסוג HIGH D INTENSITY רחוצים ונקיים .
 - להציב נצצים על גבי החרוטים (קונוסים) המסמנים את תחומי אתר העבודה החסומים בפני התנועה .
 - לדאוג להפעלה מקסימלית של תאורת כביש (אם קיימת כזו באתר העבודה) .
 - להקפיד שכל העובדים יצוידו בפנסים ידניים ו/או בנורות תאורה .
 - לדאוג שכל הכלים העוסקים בעבודות אספלט (מגמר, מכבשים ומרססת) יצוידו בפנסים מיוחדים שיאירו ויכוונו כלפי מטה למשטח העבודה .
 - במקרה של עבודות לילה הכוללת קרצוף, יש לוודא שהמטאטא המכני המנקה את המיסעה המקורצפת יצויד במתקן הרטבה למניעת התרוממות אבק .
- בנוסף לכל האמור לעיל, הקבלן יחזיק באתר תמרוקים נוספים להחלפת התמרוקים שבשימוש לפחות אחד מכל סוג . במקרה של סגירת אתר העבודה לשעות הלילה (גם ללא ביצוע עבודות בפועל) יעשה שימוש בתמרוק ובסימון המתואם לחשיכה. המפקח רשאי להפסיק את עבודות הקבלן בכל מקרה שלדעתו העבודה נעשית בתנאים בטיחותיים גרועים או לא מתאימים כאמור לעיל אספקת והצבת שילוט ותמרוק זמני כנדרש לביצוע העבודה תיעשה על ידי הקבלן ועל חשבונו כולל תאורה לעבודות לילה . רואים את הקבלן כאילו כלל במחירי היחידה השונים את כל העבודות וההוצאות כמפורט לעיל .

00.20

קבלת הוראות מאנשים שאינם מוסמכים לכך

- כיוון שהעבודה מתבצעת בשכונת מגורים ו/או אזור מסחר פעילים ומכיוון שחלק מהעבודות יתבצע בתוך או בגבול מגרשים פרטיים, מודגש בזאת כי אין הקבלן רשאי לקבל הנחיות מאדם כלשהו בשטח זולת המפקח מנהל הפרויקט או מי שהוסמך לכך מטעם המזמין .
- לא תותרנה תביעות כלשהן ולא ישולם עבור עבודות שיבוצעו על ידי הקבלן בהוראת גורם חוץ זה או אחר אף אם השתמש זה בציטוט דברי המפקח כביכול, או בציטוט גורם מוסמך אחר .
- כמו כן לא תוכרנה תביעות כלשהן במקרים בהם יפסיק גורם חוץ זה או אחר את עבודת הקבלן בטענת שווא, או עקב פעולה כלשהי שלא תאומנה מראש .

00.21

עבודות יומיות ושונות

א. כללי

- עבודות יומיות בתנאי רג'י תבוצענה אך ורק בעבודות שיאושרו ע"י המפקח – בכתב ומראש .

ב. מחירים לעבודות כוח אדם בתנאי רג'י

- התשלום יהיה לפי מחירון "דקל" פחות 25% .
- המחירים לשעת עבודה ייחשבו ככוללים בין היתר את:
 1. שכר יסוד וכל התוספות
 2. כל ההיטלים, המסים, הוצאות ביטוח והטבות סוציאליות .
 3. הסעת עובדים הלך וחזור לשטח העבודה .
 4. זמני נסיעה לעבודה וממנה .
 5. דמי שימוש בכלי עבודה, לרבות ציוד הקבלן .
 6. הוצאות ניהול העבודה באתר כולל מנהל עבודה, מהנדס ביצוע וכו' .
- לא תשולם כל תוספת מעבר למחירון הנקוב במחירון "דקל" .

ג. אופני המדידה לעבודות ציוד מכני ברג'י

- התשלום יהיה עבור שעות עבודה ממשיות ללא תוספת עבור זמני נסיעה, הטלה, הובלה שמירה ו/או תוספת כל שהיא .
- שעות העבודה ירשמו ביומן העבודה בסיום אותו יום בו הועסק הציוד ותאושרנה ע"י המפקח באותו יום .
- התשלום יהיה במסגרת החשבונות השוטפים של הקבלן .
- במקרה של בטלת כלים המאושרת בכתב ומראש ע"י המפקח, ישולם לקבלן בהתאם לאמור לעיל (סעיף 21 ב') אך בשיעור של 50% בלבד ורק עבור שמונה שעות בטלת כלי ליום לכל ויותר .

ד. אופני המדידה לעבודות כל אדם וציוד מכני ברג'י

- המחירים לעבודות כוח האדם בתנאי רג'י יהיו נכונים עבור פועלים לכל סוגי המקצועות שי ועסקו במסגרת החוזה שיועסקו במסגרת החוזה . שעות העבודה תירשמו ביומן בסיום אותו יום עבודה בו הועסקו האנשים ותאושרנה ע"י המפקח באותו יום .
- רשימה תכלול את הפרטים הבאים :
 - תאריך, שעות עבודה, שמות הפועלים, תיאור העבודה שבוצעה ומקום העבודה המדויק
 - עבור שעות נוספות לא תינתן כל תוספת ולצורך תשלום הן תחושבנה כשעות רגילות .
- התשלום יהיה עבור שעות עבודה ממשיות נטו, ללא כל תוספת עבור שעות לא ריאליות, נסיעות הלך וחזור למקום העבודה או תוספות אחרות כלשהן .

00.22

מחירי עבודות חריגות

- בנוסף לאמור במפרט הכללי קביעת מחירי עבודות חריגות יהיו כדלקמן :

- א. לסעיפים שאינם דומים במהותם לסעיפים קיימים בחוזה, יתבוססו ניתוחי המחירים על מחירון "דקל" פחות 25% .
- ב. במידה והקבלן יבצע תשלומים באישור המפקח עבור העתקת שרות (חב' חשמל, בזק, מקורות וכו') הקבלן יגיש למזמין חשבון בתוספת 2% עבור הטיפול בתשלומים אלה .

המועצה שומרת לעצמה את הזכות לקבוע את סדרי העדיפויות לביצוע לגבי סוג העבודות, הקטעים בו יבוצעו וכו'. כל האמור לא יהווה עילה לתביעה לשינוי מחיר יחידה או לתוספת כל שהיא.

מסמך כ'

מפרט טכני מיוחד

פרק 40 עבודות פיתוח האתר

תת פרק 40.6 ריצופים ומדרגות

40.6.008 רצוף מאבנים משתלבות

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 לאשור הדוגמא הרצויה ע"י האדריכל.
3. מחיר היחידה מתייחס לאבן "אוני" או מלבנית צבעונית או קוקטיל צבעים מסווג בהתאם לעובי.
4. מחיר היחידה כולל צורת דרך, יישור והידוק השתית, שכבת המצע סוג הפרט, שכבת החול בעובי 5 ס"מ/או בעוביים לפי המסומן בתכניות, תוספת צמנט בשיעור של 20% וכל המרצפות כולל חיתוך וניסור המרצפות בפינות ובעיגולים וביצוע כל העבודות הדרושות במקומות בהם אין בקצה קיר הריצוף או אין אבן שפה, תבוצע חגורה סמויה מבטון מזויין במידות 20*20 ס"מ ומחירה יהיה כלול במחיר הריצוף ולא ישולם עבורה בנפרד המחיר לפי מ"ר מדידה העבודה תימדד במ"ר כולל כל האמור לעיל כמסווג בכתב הכמויות.

40.6.152 אבני שפה 17/25

אבן שפה מבטון ברוחב 17 ס"מ בגובה 25 ס"מ על יסוד ומשענת בטון ב-20 בהתאם לפרטים והתכניות כולל גם אבן שפה מונמכת. בעקומות יותקנו אבני שפה באורך חצי ורבע מטר מיצור חרושתי. בפינות המפגש בין אבני השפה תותקן אבן שפה מעוגלת ברדיוס 50 ס"מ מיצור חרושתי. אבן השפה כדוגמת אקרשטיין מס' קטלוגי 2110 או שווה ערך וטיב. ימדד לתשלום לפי אורך מ"א, מחיר היחידה כולל גם את כל סוגי האבן כנ"ל.

40.7 עבודות קירות וסלעיות ואלמנטים שונים מבטון.

40.07.003 בטון מזויין ב-30 באספקטים שונים

העבודה כוללת חומרים, חפירות יסוד, בטון, תפרים, חורים לניקוז ונקיים מסננים מאחורי חורי הניקוז, יסוד וגב הקיר, תבניות, משולשים מעץ או מחומר אחר בפינות החיצוניות של הקיר, ברזל לזיון הקיר לפי התכניות, הקירות יכולים להיות מכל צורה של קיר זיז או קיר כלונסאות או קיר צלעות או כל קיר אחר, או רצפות או תקרות או קורות וחגורות לפי דרישות התכניות והמפקח במקום.

תאור ודרישות הביצוע

1. הבטון יהיה מסוג ב-30 לפי ת"י 118. בדיקות החומרים לבטון וכך כמות ואופן לקיחות הדגימות לפי ת"י 26, 118, 601. דירוג הסומך משיטת החמיטה 4S (115 - 91 מ"מ).

2. **דרישות הביצוע:** דרישות הביצוע לגבי כל העבודות יהיו בהתאם למפורט במפרט הכללי.
- התבניות יהיו מעץ לבד בעובי 20 מ"מ או מלוחות עץ לבן בעובי 25 מ"מ ובעלי רוחב שאינו עולה על 10 ס"מ, מהוקצעים בנגריה.
- ההקצעה תיעשה על אחד הצדדים הרחבים של הלוחות וכן על שני הצדדים הצרים שלהם להבטחת עוביים האחיד וכן להבטחת המגע המלא ביניהם. השטחים הבלתי מהוקצעים של הלוחות יופנו לצד הבטון. הלוחות יונחו בכיוון אנכי, הכל בהתאם למסומן בתכנית. כל הפינות של הבטון יהיו קטומות בשעור $2 * 2$ ס"מ.
- זמן סביר לפני שהקבלן יקים כל תבניות או פיגומים – יגיש כמהנדס האתר חישובים סטטיים ותוכניות מפורטות, שיאפשרו למהנדס האתר לבדוק את הבטיחות ואת המראה הסופי של הבטון שיתקבל בשימוש בשיטה המוצעת. תכניות התבניות תהיינה חתומות ע"י מהנדס מומחה בתחום זה.

3. **תבניות לבטון גלוי**
- א. הטפסים יבוצעו בהתאם לדרישות התקן הישראלי מס' 904. התבניות יהיו מטפסות כפולות עשויות שתי שכבות.
- שכבות לוחות ברוחב ובעובי אחידים מהוקצעים ב-3 הצדדים (הבאה במגע עם הבטון) נתונה על גבי שכבת דיקטים. הכל מושלם כמפורט במפרט הכללי ובהתאם להוראות האדריכל המפקח והמהנדס, עשויות כל שיבטוחו קבלת שטחי הבטון לגמרי נקיים וחלקים, בלי פגמים כלשהם ואשר יישארו גלויים.
- ב. יש לסדר על התבניות עבור הבטונים את כל הסרגלים. בהתאם לתוכניות החזיתות ובהתאם לסדרי יציקה של הקירות הוורטיקליים או ההוריזונטליים הגלויים ועיצוב החריצים לפי דרישות המהנדס. בהעדר סימון מתאים בתוכניות או בהעדר ציון מתאים בסעיף רשימת הכמויות, כל הפינות והפתחים בבטונים הגלויים ובכל הבטונים בחזיתות יעובדו ע"י סרגל משולש 15/15 מ"מ ו/או סרגלי חלוקה טרפזיים וסרגלים לאפי מים וכל הנ"ל כלול במחיר היחידה.
- הפסקות יציקה תעשינה רק במקום בו מתוכנן סרגל הוריזונטלי שקוע.
- ג. במידה לפני הבטון הטקסטורה וגוון הבטון לא יהיו לשביעות רצונו של מהנדס האדריכל והמפקח יידרש הקבלן לבצע על חשבונו את כל התיקונים והסידורים, הכל לפי דרישתם וללא כל תשלום נוסף.
- ד. מנת המים בבטון צריכה להיות נמוכה וזאת במיוחד על מנת לשמור בפני קורוזיה של הזיון.
- ה. הצמנט צריך להיות מאותו מקור, ויש להשתמש לכל יציקה בצמנט ממשלוח אחר.
- ו. יש להקפיד במיוחד על ניקיון האגרטים.
- ז. ברזל הזיון צריך להיות מרוחק מהטפסות באמצעות פקקים עגולים מבטון ובאמצעים מאושרים אחרים.
- ח. אין להשתמש בחוטי ברזל או במוטות עץ לקביעת הרווחים בין לוחות הטפסים או לקשירתם. למניעת השימוש בחוטי ברזל יש להשתמש בשיטה מאושרת על ידי האדריכל לפיה ניתן לחבר ולקשור את הטפסים באמצעות מוטות מתיחה מיוחדים לשימוש בבטונים גלויים. החורים הזעירים בתוך המבנה הנגרמים כתוצאה מהשימוש במוטות אלה, יסתמו לאחר פירוק הטפסים בטיט בשיטה מאושרת על ידי המפקח.
- ט. תשומת לב מיוחדת מופנית לסדרי היציקה של הבטונים הגלויים.
- טפסים אופקיים לבטון גלוי הנצמדים לקיר בטון גלוי יצוק, צריכים לגשת בצורה אטימה לשטח הקיר על מנת למנוע נזילות על פני הבטון שכבר יצוק. דין זה כוחו יפה לגבי יציקת קירות בשלבים. אטימות של מגע הטפסים לשטחי הבטונים שכבר נוצקו היא בעלת חשיבות ראשונה ויש לאחוז בכל האמצעים הדרושים לשם התאמה לתנאים הנ"ל כולל איטום בגומי ספוגי טבול בחומר ביטומני. כמו כן פני הבטונים ינוקו אחרי פירוק הטפסים לשביעות רצונו של המפקח.
- על הקבלן להגן על שטחי הבטונים הגלויים במשך כל זמן ביצוע עבודות הבנין.
- י. אין לרטט את הבטון הראשון הפסקת היציקה, על מנת למנוע התרחבות בתכניות.
- יא. יש לראות בכל שטח מבטון גלוי שטח מוגמר אשר יש להגן עליו מכל פגיעה באמצעים מאושרים על ידי המפקח.
- יב. כל הפינות של הבטון יהיו קטומות בשעור $2 * 2$ ס"מ.

ג. זמן סביר לפני שהקבלן יקים כל תבניות או פיגומים – יגיש למהנדס האתר חישובים סטטיים ותוכניות מפורטות שיאפשרו למהנדס האתר לבדוק את בטיחות ואת המראה הסופי של הבטון שיתקבל בשימוש בשיטה המוצעת. תכניות התבניות תהיינה חתומות ע"י מהנדס מומחה בתחום זה.

4. **תהליך היציקה** - על הקבלן לדאוג לכמות הבטון הדרושה כדי להבטיח יציקה רצופה אחת, ללא הפסקה.

כדי להבטיח מהלך יציקה תקין – על הקבלן להשאיר פתחים בתבניות במקומות ובצורה שיאפשרו ע"י מהנדס האתר על מנת לאפשר ריטוט מבוקר של כל נפח הבטון. הקירות יוצקו בעזרת משפכים, כך שגובה נפילת הבטון לא יעלה על 1.50 מ' מתחתית צינור המשפך. כמות הצינורות והמשפכים הדרושים לעבודה תקינה תאושר ע"י מהנדס האתר. על הקבלן לשים לב לדרישות כסוי הזיון המופיעות בתכניות.

יש להשתמש בשומרי מרחק מאושרים על ידי מהנדס האתר.

5. בדיקות הבטונים ייעשו על פי ת"י 26 – "שיטות לבדיקת בטון טרי על כל חלקיו" - בהוצאתו האחרונה של התקן. הבטון המובא יענה לדרישות ת"י 601 – "בטון מובא" – המעודכן. כמו – כן, יתאים הבטון לת"י 118 – "בטון לשימוש במבנים: תנאי בקרה בייצור וחוק הלחיצה".

6. הבטון בקורות השן למתקני הכניסה והיציקה ולמעבירי המים יבוצעו כדלהלן:

(א) יציקת בטון רזה, בעובי 5 ס"מ, על קרקע היסוד המהודקת.

(ב) יונחו תבניות בגובה הקורה, כאשר פניהן כלפי חוץ, כלומר המידה בין הפנים החיצוניות של שתי התבניות צריכה להיות כמידת הרוחב ו/או האורך של הקורה.

(ג) ברווח שנוצר בין פני התבניות לקרקע הטבעית יוצק בטון רזה. לאחר התקשותו יפורקו התבניות.

(ד) הנחת הברזל וקשירתו.

(ה) יציקת הבטון בקורת השן.

בכל מקרה, שיטת היציקה טעונה אישור המפקח.

7. בקירות יותקנו פתחי ניקוז מצינורות C. V. P בקוטר 4", בצורה מדורגת, כל 1.5 מ'. מאחורי פתחי הניקוז יותקנו נקזים.

8. על הקבלן להגיש לאישור מהנדס האתר, לפני הביצוע, תכנית תבניות ופיגומים עבור הקירות התומכים עבור התעלות, המובל וכו'.

9. בדיקות הבטונים ייעשו על פי ת"י 26, שיטות לבדיקת בטון טרי על כל חלקיו בהוצאתו האחרונה של התקן.

הבטון המובא יענה לדרישות ת"י 601 "בטון מובא" המעודכן. כמו כן יתאים הבטון לת"י 116 בטון לשימוש במבנים, תנאי בקרה, בצוע וחוק הלחיצה.

10. הפסקות יציקה ו"רולקות"

תשומת לב הקבלן מופנית לזאת שבמקומות בהן מתבצעות הפסקות יציקה הוריוזנטלית (כגון בין הצפה וקירות), יש לסתת את פני הבטון הישן, לחספסו ולנקותו, ורק לאחר קבלת אישור המפקח להמשיך ביציקות. הפסקה עבודה ורטיקליות תבוצענה בעזרת שקע – תקע, דהיינו יש להשאיר בעת היציקה מגרעות באלמנט או שנוצק בשלב ראשון.

בחבור בין הקירות האנכיים והיסודות ו/או הרצפות יבוצעו "רולקות" משני הצדדים להבטחת האטימות ולהגנת הזיון. ה"רולקות" יבוצעו לאחר פרוק התבניות.

מדידה ותשלום

יימדד במ"ק בטון ב – 30 /ב/ 21 כמסווג בכתבי הכמויות על פי פריטי התשלום השונים כולל ברזל זיון עד 70 ק"ג / מ"ק כולל כל העבודות המפורטות בסעיף זה.

עבור בצוע ה"רולקות" לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול את הוצאותיו במחירי היחידה השונים. המחיר לפי מ"ק מדידה נטו כולל כל העבודות הנ"ל (כמות הזיון הכלולה במחיר עד 70 ק"ג/מ"ק בטון מזוין).

40.07.0002/33 בניית קירות תומכים - קירות כובד ו/או גדר

א. כללי

1. במסגרת מכרז/ חוזה זה יגיש הקבלן את הצעתו לביצוע עבודות התימוך בגבהים משתנים ע"י קירות תומכים מורכבים מאבן עם גב בטון ב-20.

2. הזים שומר על זכותו להקטין עד כדי ביטול ו/או להגדיל עד 100% 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 הזים. על הקבלן

יהא לפעול בהתאם להנחיות יועץ הביסוס תוך קבלת אישור המפקח בכתב.

2. קבלת אישור יועץ הביסוס, ביצוע הנחיותיו 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 פוטרות את הקבלן מאחריותו לטיב העבודה ולשלמותה כמפורט בסעיף א-13 במפרט הכללי.

ג. קירות תומכים מורכבים מאבן עם גב בטון

העבודה תבוצע כמפורט במפרט הכללי בהתאם לתכניות וכמפורט להלן:

1. חזית הקיר תיבנה 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 חרסיתי ויעשה בהתאם לפרט בתכניות.
4. דרישות חומר המילוי הגרנולרי יהיו כדלקמן:

א. אינדקס פלסטיות קטן מ- 12% .

ב. אחוז עובר נפה #200 קטן מ- 10%.

ג. גודל גרגיר מקסימלי 3".

5. המילוי יבוצע בשכבות בעובי 20 ס"מ בהידוק מבוקר לדרגת צפיפות שלא תפחת מ- 97% מצפיפות מקסימלית לפי

ASTM 7/1556 .

6. תפרים אנכיים יבוצעו בתדירות של כל 5.0 מ' בהתאם לפרט כולל הפרדה ב-0.1 ס"מ קלקר וחומר סתימה ב-2 ס"מ חיצוניים.

7. בגב הקיר יותקן צינור ניקוז שרשרי מחורר מטיפוס וולטה או שווה ערך בקוטר 6" עם מוצא לשטח התחתון – במידה וידרש ע"י המתכנן.

8. יסוד הקיר יחפר בקרקע טבעית לעומק D שיהיה פונקציה של גובה הקיר H עפ"י פרט הקיר.

9. יציקת גב הקיר תעשה כנגד תבניות עץ ובמקרים מיוחדים (באישור המתכנן) כנגד פני החציבה.

10. בראש הקיר תבוצע חגורת בטון מזויין במידות לפי פרט בתכניות.

11. בראש הקיר תבוצע הכנה למעקה פלדה לפי פרט.

12. נקזים יבוצעו כל 1.5 מ' לגובה הקיר וכל 3.0 מ' לרוחבו.

הנקז יהיה עשוי צינור פי.וי.סי. בקוטר 4" עם כיס חצץ בקצהו הפנימי שיעטף ברשת פלדה.

מדידה ותשלום

יימדד במ"ק ויכלול את כל האמור במפרט זה ובמפרט הכללי כולל חפירה ו/או חציבה ליסוד, הנקזים, הנקז השרשרי, המילוי הגרנולרי בגב הקיר, הבטון ב-20, חגורת בטון בראש הקיר, הכנה למעקה, תפר ההתפשטות וכן כל הדרוש לביצוע מושלם של העבודה כמפורט ולפי התכניות.

40.07.0245 תוספת עבור מוטות זיון מפלדה מצולעת (לא מפותלת) לפי ת"י 739 מעל 70 ק"ג/מ"ק עבוק בנית קירות תומכים ומתקנים שונים מבטון מזויין .

תאור

העבודה תבוצע, תימדד ותשלום לגבי זיון מעל 60 ק"ג/מ"ק כמתואר בסעיף 40.07.070 .

המוטות יתאימו לתקן ישראלי ת"י 739 (מאי 91) אך לא יורשה להשתמש בפלדה מצולעת מפותלת חיתוך וכיפוף המוטות יהיה בהתאם חוקת הבטון ת"י 1,2 / 466 למפרט מכון התקנים 176 . ברשות הקבלן יהיה ציוד מתאים לחיתוך וכיפוף מוטות ע"פ המפורט בתקנים הישראליים . החיתוך והכיפוף יהיו בתיאום מלא למידות המופיעות בתכניות העבודה .

מדידה ותשלום

יימדד בטון ברזל כולל אספקה, ההנחה, הקשורה לכל היציאות הקשורות בבצוע העבודה שפורטה לעיל.

פרק 51 עבודות סלילה

תת פרק 51.1 עבודות הכנה ופירוק

51.1003 פירוק כנישים ומדרכות אספלט בכל עובי נדרש .

הפירוק כולל את כל שכבות הסלילה בחפירה עד המפלסים המסומנים בתכניות כפי שיורה המפקח . כל האמור להלן אינו בא לגרוע מהאמור בפרק 08 בספר הירוק . לפני תחילת הפירוק, יסמן הקבלן במדויק את הקטעים המיועדים לכך ויקבל את אישור המפקח לסימון .

תחילה ינוסר האספלט הקיים בגבולות הפירוק, לכל עומקו, במשור דיסק. לאחר הניסור, יבוצע הפירוק של האספלט ושכבות המבנה שמתחתיו באמצעות ציוד מכני ו/או בעבודת ידיים, פני השתית ויישרו וכל החומר המפורק והפסולת יסולקו מיד מהשטח. גבולות הפירוק ינוקו מכל חומר שהתרופף בזמן העבודה ואם יתברר כי שטחים נוספים, שלא היו מיועדים לפירוק, התרופפו, יפרק אותם הקבלן על חשבונו וימלא את החלל שיווצר בחומרי סלילה חדשים, כולל אספלט .

מדידה לתשלום: הפירוק יימדד לתשלום לפי שטח במ"ר כולל ניסור אספלט בגבולות הפירוק. לא יימדדו שטחים שפורקו מעבר לגבולות שאושרו ע"י המפקח .

המחיר כולל את כל האמור בסעיף זה וזאת מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 08.4 בספר המחיר כולל את כל האמור בסעיף זה וזאת מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 08.4 בספר הירוק . במקומות המיועדים לחפירה בהתאם לפרק 14 , (לעומק מבנה השכבות) , פירוק האספלט יהיה במחיר החפירה - לפי מ"ק ולא ישולם בנפרד .

51.01.031/033/034 התאמת שוחות/תאים מכל סוג כולל התאמת תקרה

במקומות שונים באתר יהיה על הקבלן לבצע התאמה של מכסי שוחות מסוג כלשהו למפלסי הכביש המתוכננים . העבודה כוללת :

- קבלת הוראות המפקח לביצוע ההתאמה .
 - הצבת מחסום מתאים למניעת פגיעה מכלי רכב .
 - פרוק 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 .
- במקומות שונים באתר יהיה על הקבלן לבצע התאמת תקרות של שוחות למפלסי הכבישים המתוכננים. העבודה כוללת:
- קבלת הוראה מפורשת לביצוע העבודה .
 - הצבת מחסום מתאים למניעת פגיעה מכלי רכב .
 - פירוק אספלט מסביב למכסה .
 - חפירה על למפלס שיאפשר מרווח עבודה מתאים .
 - פירוק התקרה הקיימת .
 - פירוק חלקי בקירות השוחה למפלס הראש כולל גילוי זיון קיים .
 - יציקת תקרה חדשה .
 - יציקת צווארון מבטון .
 - ביטון המסגרת תוך התאמת המכסה למפלס הכביש המתוכנן .
 - כל העבודות הדרושות להשלמת העבודה ולא פורטו לעיל .
 - סילוק פסולת .
- העבודה תימדד ותשולם ביח' כמסווג בכתב הכמויות .

51.1.0081 ניסור אספלט קיים

החיתוך יבוצע לעומק כל שכבות האספלט לצורך עבודות כגון ביצוע פרוקים, מדרכות ואיי תנועה על פני אספלט קיים, בקו אבן שפה המתוכננת , וכן בגבולות שטחי פרוק האספלט במסעות ובמדרכות אספלט . החיתוך יבוצע בניצב לעובי שכבת האספלט ולכל עומקה באמצעות משור מכני מתאים שיאושר ע"י המפקח . למטרה זו לא יורשה השימוש במדחס ובפטיש אויר. הניסור יבוצע בקוים ישרים או קשתיים שסומנו בצבע על גבי המסעה, כך שיתאימו במדויק למיקום המיועד לאבני השפה המתוכננת ולהתחברויות. החיתוך ישולם לפי מ"א . המחיר כולל גם סילוק שאריות אספלט לאתר פסולת מאושר .

51.01.102 גיזום טיפול מקדים עקירה בזהירות העברה ונטיעה מחדש של עצי זית כולל השקיה למשך 14 יום

בנוסף לאמור במפרט הכללי, על הקבלן לקבל אישור המפקח בכתב לפני עקירת העצים. המפקח לא ייתן אישור כזה לקבלן לפי שזה יציג בפני המפקח אישור ממחלקת הגנים של הרשות המקומית או קק"ל לעקירה . "כופר עץ" ישולם ע"י המזמין .

העבודה כוללת:

גיזום וטיפול מוקדם בעץ , עקירה זהירה לעץ ונטיעה מחדש במקום המיועד כולל השקייה וטיפול למשך 14 יום, מלוי הבור בשכבות מלוי והידוקן המדידה לתשלום לפי יח' כולל האמור לעיל .

תת פרק 51.2 עבודות עפר

51.2.002 חפירה / חציבה

בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת כי בכל מקום בו מצוין 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 51.01.45 במפרט זה .

העבודה כוללת :

- א. חפירה בקרקע כל שהיא לרבות סלעים, בולדרים, מסעות ובכל 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 לצורכי גנון, מלוי גס בשכבות נמוכות, מלוי מטיב משובח לשכבות עליונות וכו' .

- ד. הכשרת החומרים החפורים למלוא גם אם יש צורך בריסוק ניפוץ וגריסת האבן .
 - ה. העברת מיטב החומר לשטחי מלוי ופזורו בשכבות כמפורט במפרט הכללי .
 - ו. העמסה ופנוי עודפי הפסולת למקום מאושר ע"י הרשיות למרחק כלשהו או למקום בו יורה המפקח עד למרחק כל שהוא מגבול האתר ופזורו שם בשכבות של 20 ס"מ .
 - ז. פרוק מערכות, חלקי מבנה, יסודות של קירות וכו' שבתחום החפירה .
- מדידת מצב קיים באשור בולדרים (ששבירתם לצורכי מלוי כלולה בעבודות החפירה) וסלעים תיעשה על קרקע טבעית ביניהם .
- לא תשולם כל תוספות עבור עבודות המתוארות בסעיפים א' – ז' .
- המדידה לתשלום לפי מ"ק מחושב כאמור במפרט הכללי .

51.2.06 יישור והידוק של שתית לכביש

סעיף זה מתייחס לעבודות יישור קלות בהן עבודות העפר נעשו על ידי קבלן אחר ועקב אי דיוק או פער זמן שגרם לשנויים, פני השתית אינם בדיוק הדרוש ובמצב רעוע .

העבודה כוללת יישור השטח הקיים לגבהים המתוכננים ע"י חפירה ומלוא בתחום של 20 + ס"מ . הפרשים גדולים יותר ישולמו במסגרת חפירה והדוק מלוי .

כמו כן, הדוק פני השתית הסופיים לצפיפות הנדרשת כמפורט בסעיף 21.01.73 של המפרט הכללי .

המדידה לתשלום לפי מ"ר.

תת פרק 51.3 מצעים ותשתיות

51.3.002/003 מצע סוג א'

עבודות המצע והתשתית במסגרת מכרז / חוזה זה תבוצענה על פי סעיפים 5103, 5104 במפרט הכללי , המצע יהיה מסוג א' , אספקתו תהיה ממחצבה מאושרת ע"י נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ .

על הקבלן לקבל אישור המפקח למקור אספקת החומרים מראש .

על הקבלן למסור העתק מתעודות המשלוח של המחצבה בגין כל אספקה.

4 עבודות אספלט

מפרט טכני מיוחד

לעבודות סלילה וריבוד בטון אספלט

1. מבוא

מפרט זה כולל דרישות טכניות מיוחדות לביצוע עבודות בטון אספלט מסוגי תערובות שונים, לרבות עבודות נלוות כגון קרצוף , ריסוס, איטום סדקים, הטלאות ותיקונים ועבודות נוספות .

ה"מפרט הכללי לעבודות בנין" ובפרט פרק 40 ("פיתוח האתר") ופרק 51 (סלילת כבישים ורחבות") שבהוצאות הוועדה הבין משרדית, בהשתתפות משרד הביטחון, משרד השיכון וצה"ל (במהדרתו העדכנית למועד המכרז), וכן ת"י 161 לביטומנים – מהדורות 1995, הינם חלק בלתי נפרד ממפרט זה . המפרט המיוחד (מסמך זה) בא להשלים את האמור בסעיפים המתאימים במפרט הכללי וב"י 161 ואינו מבטל אותם, אלא אם צוין הדבר במפורש או נובע באופן חד משמעי מניסוח דרישות המפרט המיוחד .

בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה דו משמעות ו/או פירוש שונה בין המסמכים המתוארים לעיל על הקבלו להעיר לכך את תשומת ליבו של המפקח .

2. עבודות אספלט

סעיף זה מתייחס לכל עבודות בטון האספלט (הן מאבן דולומיטית והן מאבן בזלת), עפ"י הסוגים המפורטים בהמשך . כל העבודות הקשורות לבטון אספלט יבוצעו בהתאם לדרישות מפרט זה ולפרק 5104 במפרט הכללי.

2.1 דרישות ביצוע

1. עובי השכבה לאחר ההידוק יהיה בהתאם למצוין בתכנית, ולהוראות המפקח .
2. באם לא צוין אחרת בתכנית 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 עפ"י הנחיות המפקח .
4. ביום הסלילה, לפני ביצוע הריסוס המאחה, יטואטא השטח מכל חומר זר, מאבק או לכלוך, בעזרת מטאטא מכני שואב, לשביעות רצונו של המפקח . מודגש בזאת, שלא ישולם בנפרד עבור בטיאטוא .
5. עבודות הריפוד יבוצעו רק לאחר השלמת עבודות ההכנה, עבודות התיקונים ופיזור הריסוס המחאה 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 (קרי ניקוי, תיקון בורות ועוד) והבטחת תנועה בטוחה עליו עד למועד הריפוד .
7. רק במקומות בהם אין תכנית גבהים מפורטת ואשר יאושרו ע"י המפקח, תותר עבודת פיזור ללא כבלי פלדה במקרה זה, **פיזור התערובת האספלטי יבוצע בעזרת מגמר אלקטרוני, המצויד במגלש פרקי**, באורך **מינמלי של 8.4 מ'** . עבודה ללא כבלים וללא מגלש תבוצע רק במקומות אשר אושרו בכתב ע"י המפקח.

8. לא תותר אספקת תערובת אספלטיית משני מקורות שונים לאותו אתר סלילה .
 9. במרקה של תקלה ממושכת במפעל האספלט , רשאי הקבלן לספק חומר ממפעל אחר , באם הנ"ל עומד בכל דרישות המפרט ואושר ע"י המפקח .
 10. מודגש בזאת , כי על הקבלן להשתמש במגמר ברוחב אשר עונה לדרישות הביצוע . במקומות צרים ישתמש הקבלן במגמר ברוחב 1.50 מ' .
 11. במקומות בהם משתמשים בלוחות או ביריעות יוטה ליצירת שפה אנכית בהתחברויות , ניתן לוותר על חיתוך השפה לרוחב (סעיף 510445) .
 12. הקבלן יחזיק באתר כח אדם מיוחד וציוד ידני לפיזור אספלט , לרבות מריצה , מכבש בומג ידני וכד' , לעבודה באזורים בהם אין גישה לציוד הממוכן . בכל מקרה , מותנית העבודה הידנית באישור של המפקח לא יורשה פיזור של אספלט , כאשר הטמפרטורה שלו נמוכה מ- 100 °C .
 13. תערובת האספלט תסופק לאתר באופן רציף . מרווח הזמן בין הגעת שתי משאיות עוקבות לא יעלה על 15 דקות . לא תותר תחילת העבודה לפני הימצאות שתי משאיות לפחות , באתר .
 14. במידה ויידרש ע"י המפקח ביצוע שכבה " מיישרת " (שכבה אספלטיית בעובי שיוורה המפקח) , לפני ביצוע שכבת הציפוי , תבוצע שכבה זו בעזרת מגמר וציוד הסלילה הרגיל . התשלום עבור שכבה זו יבוצע עפ"י 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 גרנולרית , לפני טאטוא פני השכבה הגרנולרית במטאטא מכני , תיקון אזורי "סגרגיזה" (לא על ידי פיזור חומר דק מעל האזור) , ואישור הגבהים בהתאם לתכנון לדרישות המפרט .
- מודגש בזאת , שלא ישולם בנפרד עבור פעולות מכינות אלו .

2.2 ציוד

1. המכבש הפניאומטי יהיה במשקל מינימלי של 16 טון ובעל לחץ חישוב של PSI 110 לפחות . שימוש במכבש שונה מדרישה זו , דורש אישור בכתב של המפקח .
2. במקרה של שימוש במכבש סטאטי בעל שלושה גלגלי , יהיה המכבש במשקל 10 טון לפחות . שימוש במכבש שונה מדרישה זו , דורש אישור בכתב של המפקח .
3. הקבלן ימציא לידי המפקח תעודות שקילה עדכניות , שיעדו על משקל המכבשים לפני תחילת העבודה .
4. הקבלן רשאי להשתמש במכבש דו גלגלי ויבראציוני ("טנדם") , במקום מכבש סטאטי בעל שלושה גלגלים .

2.3 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 הזמן ייעור האספלט . המעבדה תהיה מצוידת בכל הציוד הדרוש לביצוע הבדיקות הנדרשות , בהתאם לפרק 51 המפרט הכללי לסלילת כבישים ורחבות, לת"י 161 ולמפרט הטכני המיוחד . המעבדן יהיה טכנאי מעבדה או הנדסאי בעל ניסיון בעבודה זו ובעל הסמכה לביצוע הבדיקות , אשר יאושר ע"י המפקח מראש . ללא הנ"ל , לא יורשה הקבלן לייצר אספלט .
3. כל בדיקות המעבדה במסגרת החוזה , יבוצעו ע"י מעבדה ועובדים אשר הוסמכו לכך ע"י משרד המסחר והתעשייה .
4. לא יותר פיזור תערובת אספלטיית , שהטמפרטורה שלה בזמן הגעתה לאתר תהיה גבוהה מ- 165 °C ונמוכה מ- 130 °C .
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 מממצאי בדיקת התערובת שאושרה ודעת המפקח – חריגה זו מהותית , או בכל מקרה של שינוי מקור האגרטים או טיבם , תופסק אספקת תערובת האספלט והקבלן יחויב לבצע (על חשבונו) תכנית הרכב וקביעת מרשם התערובת מחדש , כמפורט בסעיף חומרים ותערובות .
7. בכל מקרה שבהלך הכבישה יתגלו אגרטים אשר נשברו תוך כדי הידוק השכבה , רשאי המפקח להפסיק את העבודה ולתבוע בדיקת הנסיבות לנ"ל , על חשבון הקבלן .
8. בסוף כל יום עבודה , יציג הקבלן למפקח תרשים וחישוב שטחים של השכבה האספלטיית שבוצעה באותו יום (בציון מידות , כמויות ומיקום) . בנוסף , ינהל רישום שוטף של ממצאי בדיקות התערובת האספלטיית , בציון תאריך אספקתן ומיקום הליבות שהוצאו לאחר גמר הידוק שכבת אספלט . הקבלן יצרף מידי חודש לחשבונותיו , את הריכוז הנ"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 "מרשל" יהודקו ברמת אנרגיה של 50 הקשות או 75 הקשות , מכל צד של הגליל , ע"פ החלטתו והנחיותיו הכתובה של המתכנן ו/או המפקח .
13. לבדיקת מישורות שכבות האספלט , מחויב הקבלן להחזיק באתר סרגל סטנדרטי מפרופיל אלומיניום , בעל רוחב של 5 ס"מ לפחות ואורך של 3.6 מ' , כך ששקיעתו המקסימלית עקב משקלו העצמי בהישענו על

- קצותיו, לא תעלה על 1 מ"מ.
14. ניכויים בגין עבודה לקויה יוטלו 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, אשר לגביהן לא צוינו ניכויים במסמכי החוזה.
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 המינימלית ל- 96% (בניגוד ל- 97% על פי סעיף 51045).
18. במקרה של בדיקות גלעינים חוזרות (סעיף 10), רשאי המפקח לדרוש כמות כפולה של בדיקות המוגדרות במפרט הכללי בסעיף 510425.

2.5.2 ציפוי בטון אספלט סוג א' – שכבה מקשרת (1") מאבן דולומיט

1. כללי
סעיף זה מתייחס לעבודות בטון אספלט סוג א' מאבן דולומיטית, לשכבה מקשרת בעלת גרגיר מקסימלי של 1".
2. דרוג התערבות
קו הדרוג של התערובת יתאים לתחום המוגדר בסעיף 510421 של המפרט הכללי.
3. מרשם התערבות לעבודה
הקבלן יגיש לפיקוח מערכת בדיקות מוקדמות מלאה לתערובת, כמוגדר בסעיפי המפרט המיוחד והמפרט הכללי. מרשם התערובת לעבודה, קרי דרוג ותכולת ביטמון, יקבעו ויאושרו סופית ע"י הפיקוח, עפ"י תוצאות מערכת הבדיקות הנ"ל.
- המדידה: תעשה לפי טונות או לפי מ"ר.
- התשלום: יכלול את כל המחירים, הציוד והפעולות המפורטות במפרט המיוחד והמפרט הכללי, לצורך יצור, אספקה, פיזור והידוק השכבה האספלטית.
- התשלום יכלול את מערכת הבדיקות המוקדמות לקביעת מרשם התערבות ואת מערכת בדיקות הבקרה השוטפות בזמן הביצוע ולאחר הביצוע, אשר מוגדרות במפרט המיוחד ובמפרט הכללי.
- מודגש בזאת, כי כאשר המדידה נעשית ביחידות של מ"ר, רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון כי פני השטח יכולים להיות עם בורות, לא אחידים ולא מישוריים, וכי עליו לישם שכבה אשר עוביה לאחר ההידוק יהיה לפחות העובי המצויין בסעיף אשר בכתב הכמויות. לא תשולם כל תוספת מחיר עבור שכבה אספלטית גדול יותר, מעבר למחיר שבסעיף שבכתב הכמויות.

2.10 ציפוי בטון אספלט סוג א' – שכבה נושאת (3/4") מאבן בזלת

1. כללי
סעיף זה מתייחס לעבודות בטון אספלט סוג א' מאבן בזלת, לשכבה נושאת בעלת גרגיר מקסימלי של 3/4".
2. דרוג התערבות
קו הדרוג של התערובת יתאים לתחום המוגדר בטבלה מס' 2.10.1.

טבלה 2.10.1 – תחום דרוג לתערובת בעלת גרגיר מקסימלי של 3/4" מאבן בזלת

נפה	3/4"	1/2"	3/8"	#4	#10	#4	#20	#40	#80	#200
עובר אחוז במשקל	100	73-93	68-84	50-66	32-46	29-48	20-30	14-24	8-15	5-9

3. מרשם התערבות לעבודה
הקבלן יגיש לפיקוח מערכת בדיקות מוקדמות מלאה לתערובת, כמוגדר בסעיפי המפרט המיוחד והמפרט הכללי. מרשם התערובת לעבודה, קרי דרוג ותכולת ביטמון, יקבעו ויאושרו סופית ע"י הפיקוח, עפ"י תוצאות מערכת הבדיקות הנ"ל.
4. האגרגט הגס יהיה גרוס מלקט בזלת או סלע בזלתי בעל ויזיקולאריות נמוכה ויעמוד בדרישות לאגרגט סוג א',
5. האגרגט הדק (חול) יהיה גרוס מסלע דולומיט עד גיר.

המדידה: תעשה לפי טונות או לפי מ"ר.

התשלום: יכלול את כל המחירים, הציוד והפעולות המפורטות במפרט המיוחד והמפרט הכללי, לצורך

יצור, אספקה, פיזור והידוק השכבה האספלטית. התשלום יכלול את מערכת הבדיקות המוקדמות לקביעת מרשם התערבות ואת מערכת בדיקות הבקרה השוטפות בזמן הביצוע ולאחר הביצוע, אשר מוגדרות במפרט המיוחד ובמפרט הכללי. מודגש בזאת, כי כאשר המדידה נעשית ביחידות של מ"ר, רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון כי פני השטח יכולים להיות עם בורות, לא אחידים ולא מישוריים, וכי עליו לישם שכבה אשר עושה לאחר ההידוק יהיה לפחות העובי המצוין בסעיף אשר בכתב הכמויות. לא תשולמתוספת מחיר עבור שכבה אספלטית גדול יותר, מעבר למחיר שבסעיף שבכתב הכמויות.

תשתית אספלט

1. כללי
סעיף זה מתייחס לעבודות תשתית אספלט (תערובת אגו"ם מיוצב בביטמון).

2. דרוג התערובת
קו הדרוג של התערובת יתאים לתחום המוגדר בטבלה 2.11.1 להלן.

טבלה 2.11.1 – תחום דרוג לתערובת תשתית אספלט

נפה	1.5"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#80	#200
אחוז עובר במשקל	100	75 - 100	60-85	47-73	40-65	29-48	18-32	6-17	3-11	

3. מרשם התערבות לעבודה
הקבלן יגיש לפיקוח מערכת בדיקות מוקדמות מלאה לתערובת, כמוגדר בסעיפי המפרט המיוחד והמפרט הכללי. מרשם התערבות לעבודה, קרי דרוג ותכולת ביטמון, יקבעו ויאושרו סופית ע"י הפיקוח, עפ"י תוצאות מערכת הבדיקות הנ"ל.

4. יציבות התערובת המוגמרת לא תפחת מ- 450 ק"ג (1000 ליבראות).

5. נזילות התערובת המוגמרת תהיה בתחום של 4.0 ÷ 1.5 מ"מ (16 ÷ 6 מאיות אינטש).

6. אחוז החללים בתערובת המוגמרת יהיה בתחום 12% ÷ 6%.

7. הסטיות המותרות במישוריות השכבה יהיו: 7 מ"מ לאורך הכביש ו- 9 מ"מ לרוחב הכביש.

8. שיעור ההידוק בשכבת תשתית אספלט לא יפחת מ- 96%.

9. כל הדרישות לגבי תערובת תשתית אספלט אשר אין לגביהן התייחסות מיוחדת בסעיף זה, תואמות את הדרישות של המפרט המיוחד והמפרט הכללי לתערובות אספלטיות.

המדידה: תעשה לפי טונות או לפי מ"ר.

התשלום: יכלול את כל המחירים, הציוד והפעולות המפורטות במפרט המיוחד והמפרט הכללי, לצורך יצור, אספקה, פיזור והידוק השכבה האספלטית. התשלום יכלול את מערכת הבדיקות המוקדמות לקביעת מרשם התערבות ומערכת בדיקות הבקרה השוטפות בזמן הביצוע ולאחר הביצוע, אשר מוגדרות במפרט המיוחד ובמפרט הכללי.

2.13 אספקה, פיזור בעבודה ידנית והידוק בטון אספלט סוג א'.

עבודה זו מתייחסת ליצור ואספקה של תערובת בטון סוג א', לפיזור בעבודה ידנית ולהידוקה סוג החומר, איכותו ודרישות היצור, הינם כמפורט בסעיף 2 לעיל ובפרק 5104 במפרט הכללי.

העבודה מתייחסת לפיזור והידוק התערובת ואספלטית באזורים בעלי היקף מקומי ומוגבל, לטיפולים כגון סתימת בורות, ציפויים מקומיים וכד'.

עבודות התיקון כוללת:

א. ניקוי הבור/השטח המיועד לציפוי, מלכלוך וחלקיקים רפויים.

ב. ריסוס השטח (בריסוס מאחה או ריסוס יסוד, עפ"י הנחיות הפיקוח).

ג. פיזור התערובת האספלטית והידוקה בשכבות, שעובין לאחר ההידוק אינו עולה על 5 ס"מ.

המדידה: תעשה לפי טונות או לפי מ"ר.

התשלום: יכלול את כל המחירים, הציוד והפעולות המפורטות במפרט המיוחד והמפרט הכללי, לצורך יצור, אספקה, פיזור והידוק השכבה האספלטית.

3. קירצוף פני אספלט קיים

עבודה זו מתייחסת לקירצוף מיסעת בטון אספלט קיימת, באתרים בהם מבוצעות אחזקה יסודית או שיקום, ואינה מתייחסת לעבודות תיקונים (הטלאות). ליתר הבהרה, מודגש שהשטח המקורץ המינימלי הינו ברוחב נתיב לא ובאורך הגדול מ – 20.0 מ'.

3.1 כללי

1. הקירצוף יבוצע בהתאם לתכניות ולהנחיות המפקח, לעומק הנדרש, בשטחים רציפים ו/או בלתי רציפים לאורך הרחובות, כך שיאפשר התקנת שכבה אספלטית חדשה.
2. באם יידרש ע"י המפקח, על הקבלן לסמן את תחום שטחי הקירצוף בקו בצבע צהוב ואת עומק הקירצוף בנקודות הרשת בתחום השטח המקורץ בהתאם למקובל, עבור עבודות התקינה של המקרצפת, ובהתאם לגבהים שבתכניות ובהנחיות המפקח.
3. מהירות פעולת המקרצפת תבטיח קבלת חומר מקורץ ללא גושי אספלט (" פלטות") בגודל העולה על " 2".
4. פינוי החומר המקורץ יתבצע לאתר אשר יוקצה לכך ע"י המזמין.
5. החומר המקורץ יישאר בבעלות המזמין, אלא באם יידרש הקבלן לסלקו מהאתר. במקרה של סילוק החומר המקורץ, תבוצע העבודה על ידי הקבלן ועל חשבונו.

3.2 ציוד ושיטת הקירצוף

- בנוסף לנאמר בסעיף 51047 במפרט הכללי לגבי ציוד ושיטת הקירצוף, תשומת לב הקבלן מופנית לדרישות הבאות:
1. הקירצוף יעשה בבקרה אלקטרונית, בעוביים לפי מסמכי החוזה והנחיות המפקח.
 2. דיוק הקירצוף יהיה 0.5 – ס"מ (נמוך בחצי ס"מ), ובכל מקרה לא יהיו פני הקירצוף גבוהים מהמתוכנן.
 3. מיד עם גמר הקירצוף ינוקה השטח במטאטא מכני.
3. במידה ולאחר סיום הפעולות המתוארות להלן ישארו עדיין דסקים, אזורים מעורערים או בורות בשטח המקורץ, שעל פי שיקול דעת המפקח אינם מאפשרים ביצוע שיכבת ריבוד ו/או אינם מאפשרים תנועה נוחה ובטוחה של כלי רכב ומצבם אף עלול להחמיר עקב תועה זו, רשאי המפקח להורות על ביצוע הטלאות ו/או איטום דסקים בהתאם לנוהלים המפורטים במפרט. פעולות אלה יבוצעו מיידית, עם גמר הקירצוף ולפני פתיחת השטח לתנועה.
4. באם שטח התיקונים באזור המקורץ (סעיף 2.3) יעלה על 20%, או שפני השכבה המקורצפת יהיו בלתי אחידים, ראשי המפקח להורות על ביצוע שיכבה "מיישרת" מבטון אספלט חם, בעובי עד 3.0 ס"מ, לפני סלילת שיכבת הריבוד.
 5. מודגש בזה, כי במקומות צרים, ליד אבני שפה ושוחות במידה וידרש, יבצע הקבלן את עבודתו בעבודת ידיים.

המדידה: לפי מ"ר.
התשלום: כולל את כל המחירים ושלבי העבודה המוזכרים לעיל. התשלום אינו כולל ביצוע הטלאות מקומיות, איטום דסקים ושכבה מיישרת באם תדרשנה.

4. ריסוס יסוד

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

5. 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 וחלקיקים רפויים, לשביעות רצון המפקח באם יידרש ע"י הפיקוח, יבצע הקבלן גם טיאטוא להגשת הניקיון הנדרש.
2. סוג הריסוס יהיה STE או ש"ע.
3. כמות הריסוס היא 0.3 ק"ג/מ"ר.

4. זמן האשפורה יהיה בהתאם להנחיות יצרן החומר , אולם בשום מקרה לא פחות משעה אחת או לחילופין עד לקבלת פני שטח שחורים וחפשיים ממים .

5. עודפי אמולסיה יכוסו בחול דק לצורך ספיגתה . חול זה יסולק בגמר תהליכי הספיגה ולפי הנחת שכבת הריבוד .

6.3 תיקון יסודי של חציות מעל מערכות תת – קרקעיות /בורות (ראה פרט)

עבודה זו מתייחסת לתיקון המסיעה באזורים של חציות מערכות תת קרקעיות , כאשר התיקון הקיים או כאשר פני

האספלט בחיבור התיקון הישן גבוהים או נמוכים מגובה פני האספלט , משני צידי התיקון . כמו כן , מתייחסת העבודה לתיקונים ידניים של בורות בפני המיסעה, במקומות בהם לא ניתן לבצע הטלאת (סעיף

6.2) ואשר אושרו ע"י המפקח .

ביצוע התיקון יכלול את השלבים הבאים:

1. ניסור המיסעה משני צידי החציה/הבור המיועדים לתיקון . הניסור יבוצע בכל צד, 20 ס"מ מחוץ לקו התיקון הקודם ובתוך שטח המסיעה התקין (רוחב תיקון חדש יהיה ב - 04 ס"מ רחב יותר מאשר בתיקון המקורי) . הניסור בעזרת מסור מכני , בניצב לפני המסיעה ולכל עובי השכבה האספלטית . הרוחב המינימלי של התיקון (מרחק בין 2 קוי ניסור) יהיה מ' . לחילופין, ניתן לבצע עבודה זו ע"י קירצוף .
2. הכבה האספלטית תסולק מתוך הקטע שנוסר . פירוק השכבה יעשה באופן זהיר ובמידת הצורך גם בעבודות ידיים , על מנת למנוע את ערעור השכבה האספלטית סביב איזור התיקון .
3. חומר המילוי ו/או המצע יסולק מאיזור התיקון, לעומק כולל של 15 ס"מ מפני האספלט הקיימים . גם עבודה זו תבוצע בזהירות ובמידת הצורך העבודה ידנית .
4. תחתית החפירה תהודק בעזרת מכבש ידני רוטט או פלטה ויבאציונית , לשביעת רצון המפקח .
5. התיקון יבוצע בבטון אספלט חם (בגודל גרגיר מירבי 3/4) . המילוי וההידוק יבוצעו ב 30 שכבות , עובי שכבה מהודק - 5 ס"מ (עובי תיקון כולל - 15 ס"מ) . ההידוק יבוצע בעזרת מכבש ידני רוטט לשביעות רצון המפקח גובה פני האספלט לאחר ההידוק , יהיה זהה לגובה פני השכבה של המיסעה המקורית .

המדידה : לפי שטח תיקון במ"ר
התשלום: כולל את כל החומרים , הציוד ושלבי העבודה המוזכרים לעיל .

6.4 תיקון שטחי של חציות מעל מערכות תת קרקעיות

עבודה זו מתייחסת לטיפול במישוריות הכביש באזורים של חציית מערכות תת – קרקעיות , וכאשר פני האספלט בחיבור התיקון הישן נמוכים או גבוהים מגובה פני האספלט משני צידי התיקון (ההתייחסות היא לתיקונים בני שנה אחת ומעלה) .

ביצוע התיקון יכלול את השלבים הבאים :

6.4.1 פני תיקון ישן בולטים

1. יבוצע קירצוף שטחי של האזור הבולט, עד לגובה פני המסיעה הקיימת .
2. במידה ותתקבל לאחר הקירצוף שכבה אספלטית יציבה ותקינה , לא תתבצע פעולה נוספת .
3. במידה ולאחר הקירצוף תתקבל שכבת מצע או שכבה מעוררת , יבוצע תיקון עפ"י נוהל "תיקון יסודי של חציות " (6.3) .

המדידה : במ"ר
התשלום : יכלול הקירצוף בלבד , במקרה של תיקון יסודי יבוצע התשלום לפי סעיף 6.3.

6.4.2 פני תיקון ישן שקועים

1. ניסור המסיעה משני צידי החציה המיועדת לתיקון . הניסור יבוצע בכל צד, 20 ס"מ מחוץ לקו התיקון הקודם (רוחב תיקון חדש יהיה ב 40 ס"מ רחב יותר מאשר התיקון המקורי) . הניסור יבוצע בעזרת מסור מכני , בניצב לפני המיסעה ולעומק של 5 ס"מ לפחות . הרוחב המינימלי של תיקון (מרחק בין 2 קוי ניסור) יהיה

- 1.0 מ' . לחילופין , ניתן לבצע עבודה זו ע"י הקירצוף .
2. במידה ולאחר סילוק השכבה האספלטית (בעובי 5 ס"מ) תתקבל שכבה אספלטית יציבה , יבוצע ריסוס של האזור המטופל (תוך שימת דגש על הדפנות) ותונח ותהודק שכבת בטון אספלט חם בעובי 5 ס"מ (עד לגובה פני המסיעה משני צידי התיקון) .
3. במידה ולאחר סילוק האספלט תתקבל שכבה מעוררת ולא יציבה ו/או שכבה עם חומר חולי , יבוצע תיקון עפ"י נוהל "תיקון יסודי שלחציות" (סעיף 6.3) .
- המדידה : במ"ר
- התשלום : יכלול את הקירצוף, הריסוס וההנחה של שכבה אספלטית אחת בעובי 5 ס"מ . במקרה של תיקון יסודי, יבוצע התשלום לפי סעיף 6.3 .

פרק 51.05 המפרט המיוחד – תיעול וניקוז

צנרת ניקוז מבטון מעבירי מים ותאים

כללי

המתואר כאן בא להשלים להדגיש או לשנות את האמור במפרט הכללי פרק 57 ו/או 51 . בכתב הכמויות מוגדר קוטר הצינור וסוגו .

51.05.500 עבודות בטון מזוין :

סעיף זה מתייחס לביצוע עבודות בטון מזוין היצוק באתר . ומתייחס למקרה ביצוע תאי בקרה/קליטה יצוקים באתר .

בטון מזוין ב- 30 באספקטים שונים

העבודה כוללת חומרים, חפירות יסוד, בטון, תפרים, חורים לניקוז ונקזים מסננים מאחורי חורי הניקוז, יסוד וגב הקיר, תבניות, משולשים מעץ או מחומר אחר בפינות החיצוניות של הקיר, ברזל לזיון הקיר לפי התכניות, הקירות יכולים להיות מכל צורה של קיר זיז או קיר כלונסאות או קיר צלעות או כל קיר אחר, או רצפות או תקרות או קורות וחגורות לפי דרישות התכניות והמפקח במקום .

10. **הבטון** יהיה מסוג ב – 30 לפי ת"י 118 . בדיקות החומרים לבטון וכן כמות ואופן לקיחות הדגימות לפי ת"י 26, 118, 601 . דירוג הסומך משיטת החמיטה 4S (115 – 91 מ"מ) .

11. **דרישות הביצוע** : דרישות הביצוע לגבי כל העבודות יהיו בהתאם למפורט במפרט הכללי . התבניות יהיו מעץ לבד בעובי 20 מ"מ או מלוחות עץ לבן בעובי 25 מ"מ ובעלי רוחב שאינו עולה על 10 ס"מ, מהוקצעים בנגריה .
ההקצעה תיעשה על אחד הצדדים הרחבים של הלוחות וכן על שני הצדדים הצרים שלהם להבטחת עוביים האחיד וכן להבטחת המגע המלא ביניהם. השטחים הבלתי מהוקצעים של הלוחות יופנו לצד הבטון. הלוחות יונחו בכיוון אנכי, הכל בהתאם למסומן בתכנית. כל הפינות של הבטון יהיו קטומות בשעור $2 * 2$ ס"מ .

זמן סביר לפני שהקבלן יקים כל תבניות או פיגומים – יגיש המהנדס האתר חישובים סטטיים ותוכניות מפורטות, שיאפשרו למהנדס האתר לבדוק את הבטיחות ואת המראה הסופי של הבטון שיתקבל בשימוש בשיטה המוצעת. תכניות התבניות תהיינה חתומות ע"י מהנדס מומחה בתחום זה .

לפני יציקת האלמנטים יעביר הקבלן לאישור המתכנן/קונסטרוקטור רשימת ברזל לאותו אלמנט כולל פרט לביצוע לאישור טרם התחלת היציקה. אין להתחיל ביציקה ללא אישור המתכנן ו/או המפקח לאופן ביצוע הטפסות והנחת פלדת הזיון .

12. תבניות לבטון גלוי

יד. הטפסים יבוצעו בהתאם לדרישות התקן הישראלי מס' 904 . התבניות יהיו מטפסות כפולות עשויות שתי שכבות .

שכבות לוחות ברוחב ובעובי אחידים מהוקצעים ב – 3 הצדדים (הבאה במגע עם הבטון) נתונה על גבי שכבת דיקטים. הכל מושלם כמפורט במפרט הכללי ובהתאם להוראות האדריכל המפקח והמהנדס, עשויות כל שיבטיחו קבלת שטחי הבטון לגמרי נקיים וחלקים, בלי פגמים כלשהם ואשר יישארו גלויים .

טו. יש לסדר על התבניות עבור הבטונים את כל הסרגלים. בהתאם לתוכניות החזיתות ובהתאם לסדרי יציקה של הקירות הוורטיקליים או ההוריזונטליים הגלויים ועיצוב החריצים

לפי דרישות המהנדס. בהעדר סימון מתאים בתוכניות או בהעדר ציון מתאים בסעיף רשימת הכמויות, כל הפינות והפתחים בבטונים הגלויים ובכל הבטונים בחזיתות יעובדו ע"י סרגל משולש 15/15 מ"מ ו/או סרגלי חלוקה טרפזיים וסרגלים לאפי מים וכל הנ"ל כלול במחיר היחידה. הפסקות יציקה תעשינה רק במקום בו מתוכנן סרגל הורזונטלי שקוע.

ט. במידה ופני הבטון הטקסטורה וגוון הבטון לא יהיו לשביעות רצונו של מהנדס האדריכל והמפקח יידרש הקבלן לבצע על חשבונו את כל התיקונים והסידורים, הכל לפי דרישתם וּללא כל תשלום נוסף.

יז. מנת המים בבטון צריכה להיות נמוכה וזאת במיוחד על מנת לשמור בפני קורוזיה של הזיון יח. הצמנט צריך להיות מאותו מקור, ויש להשתמש לכל יציקה בצמנט ממשלוח אחר.

יט. יש להקפיד במיוחד על ניקיון האגרטים.

כ. ברזל הזיון צריך להיות מרוחק מהטפסות באמצעות פקקים עגולים מבטון ובאמצעים מאושרים אחרים.

כא. אין להשתמש בחוטי ברזל או במוטות עץ לקביעת הרווחים בין לוחות הטפסים או לקשירתם.

למניעת השימוש בחוטי ברזל יש להשתמש בשיטה מאושרת על ידי האדריכל לפיה ניתן לחבר ולקשור את הטפסים באמצעות מוטות מתיחה מיוחדים לשימוש בבטונים גלויים. החורים הזעירים בתוך המבנה הנגרמים כתוצאה מהשימוש במוטות אלה, יסתמו לאחר פירוק הטפסים בטיט בשיטה מאושרת על ידי המפקח.

כב. תשומת לב מיוחדת מופנית לסדרי היציקה של הבטונים הגלויים.

טפסים אופקיים לבטון גלוי הנצמדים לקיר בטון גלוי יצוק, צריכים לגשת בצורה אטימה לשטח הקיר על מנת למנוע נזילות על פני הבטון שכבר יצוק. דין זה כוחו יפה לגבי יציקת קירות בשלבים. אטימות של מגע הטפסים לשטחי הבטונים

שכבר נוצקו היא בעלת חשיבות ראשונה ויש לאחוז בכל האמצעים הדרושים לשם התאמה לתנאים הנ"ל כולל איטום בגומי ספוגי טבול

בחומר ביטומני. כמו כן פני הבטונים ינוקו אחרי פירוק הטפסים לשביעות רצונו של המפקח.

על הקבלן להגן על שטחי הבטונים הגלויים במשך כל זמן ביצוע עבודות הבנין.

כג. אין לרטט את הבטון הראשון הפסקת היציקה, על מנת למנוע התרחבות בתכניות.

כד. יש לראות בכל שטח מבטון גלוי שטח מוגמר אשר יש להגן עליו מכל פגיעה באמצעים מאושרים על ידי המפקח.

כה. כל הפינות של הבטון יהיו קטומות בשיעור 2 * 2 ס"מ.

כו. זמן סביר לפני שהקבלן יקים כל תבניות או פיגומים – יגיש למהנדס האתר חישובים סטטיים ותוכניות מפורטות שיאפשרו למהנדס האתר לבדוק את בטיחות ואת המראה הסופי של הבטון שיתקבל בשימוש בשיטה המוצעת. תכניות התבניות תהיינה חתומות ע"י מהנדס מומחה בתחום זה.

13. תהליך היציקה - על הקבלן לדאוג לכמות הבטון הדרושה כדי להבטיח יציקה רצופה אחת, ללא הפסקה.

כדי להבטיח מהלך יציקה תקין – על הקבלן להשאיר פתחים בתבניות במקומות ובצורה שיאפשרו ע"י מהנדס האתר על מנת לאפשר ריטוט מבוקר של כל נפח הבטון. הקירות יוצקו בעזרת משפכים, כך שגובה נפילת הבטון לא יעלה על 1.50 מ' מתחתית צינור המשפך. כמות הצינורות והמשפכים הדרושים לעבודה תקינה תאושר ע"י מהנדס האתר. על הקבלן לשים לב לדרישות כסוי הזיון המופיעות בתכניות. יש להשתמש בשומרי מרחק מאושרים על ידי מהנדס האתר.

14. בדיקות הבטונים ייעשו על פי ת"י 26 – "שיטות לבדיקת בטון טרי על כל חלקיו" – בהוצאתו האחרונה של התקן. הבטון המובא יענה לדרישות ת"י 601 – "בטון מובא" – המעודכן. כמו – כן, יתאים הבטון לת"י 118 – "בטון לשימוש במבנים: תנאי בקרה בייצור וחוזק הלחיצה".

15. הבטון לתאי בקרה, תאי קליטה, בקורות השן למתקני הכניסה והיצאה ולמעבירי המים יבוצעו כדלהלן:

(ו) יציקת בטון רזה, בעובי 5 ס"מ, על קרקע היסוד המהודקת.

(ז) יונחו תבניות בגובה הקורה, כאשר פניהן כלפי חוץ, כלומר המידה בין הפנים החיצוניות של שתי התבניות צריכה להיות כמידת הרוחב ו/או האורך של הקורה.

(ח) ברווח שנוצר בין פני התבניות לקרקע הטבעית יוצק בטון רזה. לאחר התקשותו יפורקו התבניות.

(ט) הנחת הברזל וקשירתו.

(י) יציקת הבטון.

(יא) בכל מקרה, שיטת היציקה טעונה אישור המפקח.

16. בקירות תומכים יותקנו פתחי ניקוז (נקזים) מצינורות PVC בקוטר 4", בצורה מדורגת, כל 1.5 מ'.
17. על הקבלן להגיש לאישור מהנדס האתר, לפני הביצוע, תכנית תבניות ופיגומים עבור הקירות התומכים עבור התעלות, המובל וכו'.
18. בדיקות הבטונים ייעשו על פי ת"י 26, שיטות לבדיקת בטון טרי על כל חלקיו בהוצאתו האחרונה של התקן. הבטון המובא יענה לדרישות ת"י 601 "בטון מובא" המעודכן. כמו כן יתאים הבטון לת"י 116 בטון לשימוש מבנים, תנאי בקרה, בצוע וחוזק הלחיצה.
10. הפסקות יציקה ו"רולקות":
- תשומת לב הקבלן מופנית לזאת שבמקומות בהן מתבצעות הפסקות יציקה הוריוזנטלית (כגון בין רצפה וקירות), יש לסתת את פני הבטון הישן, לחספסו ולנקותו, ורק לאחר קבלת אישור המפקח להמשיך ביציקות. הפסקה עבודה ורטיקליות תבוצענה בעזרת שקע – תקע, דהיינו יש להשאיר בעת היציקה מגרעות באלמנט או שנוצק בשלב ראשון.
- בחבור בין הקירות האנכיים והיסודות ו/או הרצפות יבוצעו "רולקות" משני הצדדים להבטחת האטימות ולהגנת הזיון. ה"רולקות" יבוצעו לאחר פרוק התבניות.

מדידה ותשלום

- (תאי בקרה ותאי קליטה יצוקים באתר יימדדו וישולמו לפי סעיף 51.05.270 ויכלול את כל האמור בו ובנוסף יכלול את כל האמור בסעיף 51.05.500.)
- יימדד במ"ק בטון ב – 30 כמסווג בכתבי הכמויות על פי פריטי התשלום השונים כולל ברזל זיון ו כל העבודות המפורטות בסעיף זה.
- עבור ביצוע ה"רולקות" לא ישולם לקבלן בנפרד ועליו לכלול את הוצאותיו במחירי היחידה השונים. התשלום יכלול את כל האמור ליעל.

51.5.0251 פתיחת כביש אספלט קיים לצורך הנחת קו ניקוז והחזרת המצב לקדמותו

פתיחת כביש אספלט קיים לצורך הנחת קו ניקוז והחזרת המצב לקדמותו כולל: ניסור אספלט ופירוק מבנה כביש קיים וסילוק החומר החפור לאתר מאושר. וביצוע 2 שכבות מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ כל שכבה ושכבת אספלט בעובי 5 ס"מ.

מדידה ותשלום: ישולם לפי מ"ר וכולל:- ניסור, מצע סוג א', אספלט חדש. לא ישולם עבור פירוק אספלט וחפירה אשר ישולם במסגרת חפירה להנחת צינורות ניקוז.

51.06.032,052,072,092,096 צינורות בטון טרומיים.

1. צינורות בטון מזויין: צינורות מטיפוס רדיסיל PM עם אטם מובנה ללחץ בדיקה 1.4 בר, דרג 4, עפ"י ת"י 27

החדש, קוטר הצינורות יהיה: 40 ס"מ/1 או 50 ס"מ. סוג הצינורות מין "175", לפי ת"י 27).

הצינורות יהיו צינורות תיעול רדיסיל עם אטם מובנה. המחברים בין צינורות הבטון ובין צינורות לתאים יהיו מטיפוס מחבר מובנה.

הקווים הראשיים יהיו מצינורות באורכים של 2.5 מ'. במידת הצורך, יבצע הקבלן התאמת אורך באמצעות חיתוך וחריתת קצה הצינור לאורך הנדרש ולקוטר עבור המחבר. אסור לבצע שבירת קצה צינור אלא חיתוך בלבד ובהתאם להוראות היצרן.

מערכת הצינורות, תאי הבקרה ותאי הקליטה תהיה מערכת אינטגרלית מושלמת לניקוז עם אטמים מובנים דוגמת מערכת מושלמת של מפעל רדימיקס כולל צינורות בטון מדויקים ואטמים עם מחברים מבונים אינטגרלים או מערכת מושלמת מצינורות בטון רדיסיל (PM) לתיעול או שוו"ע.

האטם יהיה בצד השקע של כל חיבור צינור לצינור או צינור לתא. בחיבור היציאה של כל תא יהיה קטע צינור חיבור דו צדדי (ניפל עם תקע לכל כוון) באורך קצר מתאים.

תשומת ליבו של הקבלן מופנית לכך שבמערכת אטומה אינטגרלית ניתן לבצע חיבור בין צינור לקיר התא מלבני בזווית של 90° בלבד או חיבור לתא עגול. יש לנקות בכל אמצעי הזהירות למקם את התאים ותאי הקליטה בהתאם למתוכנן על מנת לשמור על תנאי זה.

2. הנחיות לפני הנחת הצינורות:

א. הצינורות יסופקו לאתר ע"י משאית של יצרן הצינורות. הצינורות יונחו בצידי דרך הגישה ליד התעלה ובהתאם להנחיות המפקח בשטח. הקבלן יכין דרך גישה המתאימה לתנועת משאיות כבדות. הקבלן ידאג למנוף מתאים

אשר יוכל להרים ולהניח את הצינורות במקומם בתוך התעלה בהרמה חופשית ובבטיחות מקסימאלית. ובהתחשב במשקל הצינור.

- ב. יש לדאוג שמדידות הגבהים ונקודות השיפוע יינתנו אך ורק על ידי מודד מוסמך שיהיה צמוד להנחת הצינורות. מודד מוסמך מטעם הקבלן יהיה נוכח באתר במשך כל זמן החפירה והנחת הצינורות.
- ג. יש לדאוג להודיע מייד על כל פגם שמתגלה בצינורות אחרי הגעתם על מנת לאפשר תיקון.
- ד. כיוון הנחת הצינורות יהיה מהאזור הנמוך לאזור הגבוה באופן כזה שתמיד תהיה הכנסה של צד הזכר אל תוך הפעמון. במידה ותידרש דחיפת הצינור בעזרת כלי מכני נוסף לתוך הצינור הקודם כדי להשלים את החיבור (עד קבלת המרווח המתאים), יש להשתמש בקורת עץ עבה ובכלי מתאים כגון בגר לביצוע דחיפה.
- ה. בגמר הנחת הצינור כולל פילוס וסגירת המרווח ולאחר קבלת אישור המפקח, יש לבצע את סתימת חורי ההרמה על ידי תערובת צמנטית ביחס חול: צמנט 1:1.

3. הנחת הצינור ומילוי חוזר לתעלה:

- אם לא מצוין אחרת במפרט מיוחד או בתכניות, העבודה כוללת את השלבים הבאים:
- א. חפירה לצינור בעומק מינימלי של תחתית הצינור החיצוני + 50 ס"מ, כולל בשטחי מלוי.
- ב. יישור והדוק תחתית החפירה ע"י מעברי מכבש לשביעות רצון המפקח.
- ג. תבוצע שכבת מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ מהודקת לצפיפות 96% בבקרה מלאה.
- יבוצע פיזור חול בעובי 15 ס"מ בצינורות שקוטרם עד 50 ס"מ, לצינורות שקוטרם מעל 50 ס"מ ועד 100 ס"מ עובי השכבה 20 ס"מ, לפני הנחת הצינור ופילוסו למפלסים המתוכננים.
- אספקה והנחת צינור ניקוז מהצד הנמוך של הקו לצד הגבוה כולל אטמים תוצרת וולפמן או שווה ערך.
- אספקה פיזור והידוק של מלוי חול/מילוי נברר עד גובה תחתית מבנה כביש לפי פרט אך לא יפחת מ (60) ס"מ מפני אספלט מתוכנן/קיים (הנמוך מביניהם). להבטחת המילוי סביב הצינור מילוי החול יבוצע בשלבים: שלב 1: עד מחצית גובה הצינור והרטבת החול, שלב 2: עד פני הצינור והידוקו בהידוק רגיל.
- ג. המילוי החוזר כאמור יהיה מחול ו/או מחומר מקומי עד פני השתית המתוכננת או עד המפלס שממנו בוצעה החפירה אך לא יפחת מ (-60) ס"מ מפני אספלט מתוכנן/קיים (הנמוך מביניהם) בשכבות של 20 ס"מ והידוק לצפיפות 96%, בבקרה מלאה.
- בשטחי **כבישים קיימים** ושטחים מרוצפים המילוי החוזר מעל שכבות החול יהיה מחומר מצע סוג א' מהודק בבקרה מלאה ויוחזרו שכבות מבנה הכביש מחומרים חדשים לרבות שכבות האספלט.

ד. המילוי החוזר יהיה:

- מילוי בחומר נברר, יעמוד בדרישות הבאות, כמפורט בטבלה הבאה:
- א. דירוג:

חול כורכרי	אבן גרוסה אבן מרוסקת טבעית צורות נחל	
אחוז עובר	אחוז עובר	נפה
100	100	75 מ"מ ("3)
100-50	100-50	19 מ"מ ("3/4)
85-35	80-25	4.75 מ"מ (# 4)
25-5	25-0	0.075 מ"מ (#200)

- ב. גבול ניילות – מקסימום 35%
- ג. אינדקס פלסטיות – מקסימום 10%
- ד. מת"ק מעבדתי בתחום רטיבות של 2% לפחות – מינימום 20%
- ה. צפיפות שדה – שיעור ההידוק לא יפחת מ-98%

* בכל מקרה לא יוחל בהנחת המילוי החוזר לפני בדיקת המבנה על-ידי המפקח ואישורו.

5. בדיקת אטימות המערכת

א. **צינורות עד 60 ס"מ** : לאחר השלמת הנחת קטע קו ולפני כיסוי מחברי צינורות (קטע הקו מוגדר כקטע בין שתי שוחות בקרה), ינקה הקבלן את הקטע מלכלוך וחומרים זרים, ויאטום קטע זה בתאי הבקרה, בפקקים זמניים אשר בגופם מותקן ברז, ברז בפקק התחתון וברז עם צינור בפקק העליון, הצינור יוגבה עד 1.80 מ' מעל גב הצינור וזאת בתנאי שלא נוצר עמוד מים של יותר מ- 5 מ', בנקודה הנמוכה. הקטע שייאטם הוא קטע הכולל שני תאי בקרה וקטע צינור בניהם.

לאחר האטימה / עגון הפקקים, יחול במילוי הקו במים מהנקודה הנמוכה כאשר האוויר הכלוא יוצא מהצינור המחובר לפקק העליון. המים ימולאו כך שיגיעו עד לגובה 1.8 מ' מעל גב הצינור העליון וישארו במערכת ל- 24 שעות לספיגה. לאחר 24 שעות יש למלא את המים החסרים לגובה 1.8 מ' מעל גב הצינור העליון ולמדוד ירידת מים במשך 1 שעה.

בבדיקה מותר להפסיד 30 ליטר / שעה לכל קילומטר קו לכל אינטש של קוטר פנימי.

ב. במקרים מיוחדים בלבד בהם לא ניתן להשאיר את קטע הקו גלוי לזמן ארוך (24 שעות), ניתן לבצע בדיקה מקוצרת.

לאחר מילוי הקו והמתנה של שעה אחת, ימולא הקו מילוי חוזר עד לגובה הבדיקה ותיערך מדידה לאחר כ- ½ שעה (נוספת) של כמות ירידת המים.

יש לקחת בחשבון שבבדיקה זו, כמות ירידת המים תהיה גדולה יותר כי חלקי הבטון עדיין סופגים מים.

6. מדידה ותשלום:

המדידה לתשלום היא במ"א כמסווג בכתב הכמויות (סוג צינור, קטרים, עמקים, ואופי השטח כבישים קיימים, שטחים פתוחים, כבישים מתוכננים, שבילים מרוצפים וכו'). המחיר כולל את כל המתואר לעיל לרבות ניסור אספלט בגבולות החפירה לתעלה, חפירה, מלוי חוזר כמתואר לעיל, אספקה, הנחה, בדיקת אטימות וכל הדרוש לבצוע מושלם של העבודה. סעיף זה כולל גם מעבירי מים. עומק החפירה לצורך הסיווג לעמקים יימדד בין קרקע קיימת לתחתית צינור פנימייה בשטחים פתוחים שבהם אין עבודות עפר מתוכננת לתחתית צינור כנ"ל.

7. משטחי בטון מזוין להגנה על תשתיות תת"ק.

יכלול ביצוע משטחי בטון מזוין להגנה על תשתיות תת"ק קיימות ברוחב ומידות לפי פרט, סוג הבטון ב-30 כולל כל עבודות העפר הדרושות: עבודות טפסנות, אספקת יציקת ויישור הבטון, יישור פני הבטון ופלדת זיון. **מדידה ותשלום:** לפי מ"ר וכולל כל האמור לעיל.

8. חיבור קו ניקוז לתא בקרה קיים.

העבודה כוללת את אספקת כל החלקים הנדרשים, החציבה, התא, חיתוך הזיון הקיים, בטון מסביב לצינור החדש ואיטומו, כל החפירות הדרושות, המילוי יהיה בטון ב- 20 **מדידה ותשלום:** יימדד וישולם ביחידה.

51.6.532-668 תאי בקורת ותאי קליטה.

- בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת ששוחת הבקרה ותאי הקליטה יהיו טרומיים כלומר יצוקים מחוץ לאתר באמצעות תבניות מתכת, או יצוקים באתר, כחלופה באישור המפקח (ראה להלן)
- בנוסף לאמור במפרט הכללי העבודה כוללת:

- א. 1. חפירה ו/או חציבה בכל קרקע שהיא ופנוי עודפי חפירה. למפלס תחתית תא הבקרה + 35 ס"מ, ויישור והדוק תחתית החפירה ע"י מעברי מכבש לשביעות רצון המפקח.
2. תבוצע שכבת מצע סוג א' בעובי 20 ס"מ מהודקת לצפיפות 96% בבקרה מלאה.

3. מעל שכבת המצע יבוצע פיזור חול בעובי 15 ס"מ .

ב. אספקה הובלה והנחת האלמנטים של הקולטנים ותאי הבקרה .

ג. התאמת הפתחים לכניסה ויציאת הצינורות, כולל בצוע החיבורים ואטימתם .

ד. מלוי חוזר בבקרה מלאה. כאשר המילוי עד מחצית גובה התא מתחתיתו ימולאו בחול תוך כדי הרטבה . **המילוי יהיה בחומר נברר כהגדרתו בסעיף 51.02.260 במפרט זה.**

ה. **תקרות לתאי ביקורת** יתאימו לדרישות תקן ת"י 466 חלק 4. התקרות יהיו ממין "כבד".

ו. **המכסים** יהיו ממין ב.ב המכסים יתאימו לדרישות תקן 489 מהדורת ספטמבר 2003 – EN124 (1994 ממין D-400 לעומס **40 טון** בתחום מיסעה ושוליים. וממין B-125 לעומס של 12.5 טון בתחום מעברים ציבוריים. המכסים יהיו בקוטר 60 ס"מ.

מדרגות, סבכות, מסגרות, כולל התאמה למפלס כביש/מדרכה קיימים/מתוכננים.

ז. שלבי הירידה שיותקנו בתאים יבוצעו מתחת למכסה תא הבקרה בצורת סולם ויהיו שלבי דריכה רחבים עפ"י ת"י 631. בתאים יוכנו פתחים לצינורות התיעול בהתאם לתוכניות, קוטר הצינור, האטם שיפורט להלן חזית הכניסה.

ח. **כל הרשתות בתאי הקליטה** יהיו בהתאם לת"י 489 חלק 2 מטיפוס 1.4.3 מתאים לעומס כבד 25 טון. תאי קליטה טרומיים ונושאי תו תקן מבטון מזויין לפי התכניות. אופן המדידה - תאי קליטה ימדדו ביחידות בשלמות ויכללו 2 תאים לפחות, ו/או שלשה תאים ויותר, כמצוין בכתב הכמויות, כאשר תא אחד היינו תא ראשי שממנו יוצא צינור הניקוז. כל מקרה כולל מחיר היחידה עבוד קרקעית התא העמוק. המחיר כולל אספקה, הובלה והתקנה לשביעות רצון המפקח. בתאי הקליטה יבוצע החיבור בברגי חיבור מקוריים שיסופקו ע"י היצרן באורכים מתאימים כך שיבלטו מהקיר לא יותר מ- 4 ס"מ עם הברגה לכל אורך הבלטה. קצוות הברגים ימרחו בגריז והחיבור בין התאים יטויח בבטון.

4. האלמנטים יהיו בהתאם לתכניות המצורפות או שווה ערך תוך שמירה על מידות פנים השוחה .

5. תקרות שתותקנה בשטחי מגרשים ו/או שטחים פתוחים יהיו מטיפוס 104.1.2 תוצרת אקשטיין או שו"ע. רום מכסה השוחה יבלוט 20 ס"מ מעל פני הקרקע.

6. הרשות נתונה בידי הקבלן להציע חלופה לאלמנטים הטרומיים ליציקתם באתר: תאי בקרה ו/או תאי קליטה בלבד ובאישור המפקח. אך בכל מקרה לא תאושר יציקה באתר ללא תבניות מתכת/עץ פנים וחוצץ . **אין המזמין חייב לאשר יציקה באתר בשום תנאי ומבלי לנמק. זכות המזמין לדרוש ביצוע תאים טרומיים בלבד.**

מדידה ותשלום : המדידה לתשלום היא ביח' כולל כל האמור לעיל כמסווג בכתב הכמויות, בהתאם למפרט

51 והתכניות .

מדידה ותשלום : לפי יחידה ויכלול את כל האמור לעיל .

צילום צנרת גרביטציונית – צנרות ניקוז

א. לשם הבטחת ביצוע תקין של עבודות הנחת הצנרת בהתאם לנדרש במפרט הכללי ובמפרט המיוחד, תבוצע בדיקה חזותית באמצעות פעולת צילום לאורך הקו המונח, לאחר סיום העבודות. הצילום ייערך באמצעות מצלמת טלוויזיה במעגל סגור, שתוחדר לצנרת לכל אורכה.

ב. מטרת הבדיקה היא "להביט לתוך הצינור" ולתעד את מצב הצנרת ואופן ביצוע הנחתה.

ג. מפרט זה מהווה חלק מהמפרט הכללי של מסמכי החוזה, ויש לקוראו ולפרשו באופן בלתי נפרד ממסמך זה.

ד. פעולת צילום הצנרת אינה באה למלא מקומה של כל בדיקה אחרת, שמטרתה לוודא ולאשר את תקינות הביצוע לפי התוכניות, המפרט ולפי הוראות נוספות של המפקח שניתנו במהלך הביצוע.

ה. מבצע הצילום יהיה קבלן משנה מיומן, בעל ציוד וניסיון לביצוע העבודה, שיעמוד בכל הדרישות המפורטות לעיל ובדרישות המפרט. אישור העסקת קבלן משנה דומה לאישור קבלני משנה, המפורט בחוזה ביצוע (חלק כללי). הקבלן יספק לקבלן המשנה תוכניות ביצוע.

ו. ביצוע צילום הצנרת ומסירת תיעוד מלא של פעולה זו למזמין הוא תנאי לקבלת העבודה לאחר ביצוע, ומסמכי הצילום יהיו חלק מתוך "תכנית בדיעבד".

ז. לפי הוראת המהנדס יבוצעו גם צילומים ושטיפה של קוים קיימים בגבול ביצוע הקווים החדשים. עבודה זו תבוצע רק לפי רישום ביומן ע"י המפקח. מחיר הצילום יהיה זהה למחיר צילום קו חדש שבוצע צילום הקווים הקיימים יבוצע לפני התחלת עבודות הניקוז ובסיומם (פעמיים). במידה ויתגלו פגמים ו/או נפגעים בקווים הקיימים בעקבות ביצוע עבודות ההנחה של הקווים החדשים על הקבלן לתקנם על חשבוננו.

ביצוע העבודה

שטיפה

לפני ביצוע הצילום על הקבלן לדאוג לכך שהצנרת שהונחה תהיה נקייה מכל חומרי פסולת וחומרים אחרים כנדרש במפרט והעלולים גם לפגוע במהלך פעולת הצילום. הניקוי יבוצע באמצעות שטיפת לחץ באמצעות מכשור מתאים לכך, הכל בהתאם למפרט הכללי ומפרט המיוחד המשלים אותו. כל הוצאות הקבלן בגין שטיפת הצנרת לא תשולמנה בנפרד ותהיינה כלולות בכלל מחירי היחידה.

עיתוי העבודה

לא יבוצע צילום אלא עם נעשתה פעולת שטיפה. ביצוע הצילום ייעשה לאחר הנחת הצנרת, כיסוי והידוק שכבות העפר עד תחתית המבנה. לא יאושר פיזור מצע למבנה הכביש אלא אם הובהר בצילום, שביצוע הצנרת נעשתה כראוי בהתאם לדרישות והשלמת כל העבודות הקשורות בביצוע שוחות. מועד הצילום בקטעים השונים יקבע ע"י המפקח והקבלן יקבל על כך הודעה לא פחות מאשר שבעה ימים לפני ביצוע העבודה. הצילום יבוצע בנוכחות המפקח והקבלן.

מהלך הביצוע

הצילום יבוצע באמצעות החדרת מצלמת טלוויזיה במעגל סגור בקטעי אורך מתאימים בהתאם למגבלות הציוד. מהלך העבודה יוקרן מעל גבי מסך טלוויזיה במהלך ביצוע הצילום.

תיעוד

הצילום על כל שלביו יתועד על גבי קלטת וידאו לשם רישום תמידי, וכן בעזרת תיעוד קולי, בעזרת מיקרופון, על גוף הסרט בצורת הערות המבצע לגבי מיקום מפגעים וכד'. על הקבלן, על חשבוננו, לסמן מספר שוחה בפנים ובחוץ לשם זיהוי. סימון במהלך התיעוד ויאפשר זיהוי חוזר מעל גבי קלטת הוידאו.

תיקון מפגעים

- א. במידה ובמהלך פעולת הצילום ו/או במהלך בדיקה חוזרת של קלטת המתועדת, יתגלו מפגעים ולחוות דעת המפקח יש לתקנם, הקבלן יהיה חייב לבצע התיקונים הדרושים לשביעות רצונו המלאה של המפקח.
- ב. הקבלן יתקן הנזקים הישירים והבלתי ישירים, ועל חשבונו.
- ג. לאחר תיקון המפגעים יבוצע צילום חוזר על חשבון הקבלן של תהליך הצילום החוזר יהיה בהתאם לנאמר בסעיף "ביצוע העבודה".

הצגת ממצאים

קבלת העבודה ע"י המזמין תהיה בהתאם לתנאי המכרז ובנוסף רק לאחר מסירת תיעוד הצילום, שנערך לשביעות רצונו של המפקח. תיעוד הצילום יכלול קלטת וידאו ודו"ח מפורט לגבי ממצאים, חתום ע"י מבצע הצילום והקבלן.

קלטת וידאו

קלטת וידאו, שתישאר ברשות המזמין, תכלול תיעוד מצולם של הקו לכל אורכו, ויכלול סימון זיהוי שוחות. פס הקול של הקלטת יכלול הערות מבצע העבודה תוך כדי ביצוע הצילום.

דו"ח צילום

במצורף לקלטת יוגש דו"ח מפורט, אשר יוכן ויוחתם ע"י מבצע עבודה זו. דו"ח הצילום אינו מבטל את הדרישה להכנת תוכניות "אזמ"ד". הדו"ח יהיה כתוב בצורה ברורה ופשוטה ויכלול לפחות את הפרטים הבאים:

1. מרשם מצבי (סכמה) של הצינור, שוחות בקרה וקטעי הקו בהתאם לסימוניהם בתוכניות הביצוע, וכל סימן ותיאור אחר על פני השטח כדי לאפשר זיהוי הקו ומיקומו.
2. דו"ח שוטף של הצילום בצורת טבלה שתכלול: קטע הקו, נקודת וידאו, תאור המפגע, הערות וציון מיקום המפגע ב"מרחק רץ" לאורך הקו משוחה סמוכה.
3. סיכום ממצאים וחוות דעת מומחה הצילום לגבי מהות המפגעים.
4. מסקנות והמלצות.
5. רצוי שהדו"ח ילווה בתמונות של התקלות האופייניות. תמונות אלה יצולמו מעל גבי מסך הטלוויזיה בעזרת מצלמה מתאימה.

אחריות הקבלן

בנוסף לאמור בסעיף "תיקון מפגעים" שומר המזמין לעצמו זכות לערוך צילום חוזר לפני פגיעת תוקף האחריות של הקבלן. במידה ויתגלו נזקים שנגרמו לצינור כתוצאה מעבודות עפר, הכנת תשתית הצנרת או כל עבודות אחרות הקשורות בביצוע הנחת הצינור אשר באחריות הקבלן. עלות הצילום הנוסף, במידה ויתגלו נזקים הדרושים תיקון, תחול על הקבלן. המפגעים יתוקנו על ידי הקבלן לפי דרישת המזמין, ו/או ע"י המזמין על חשבונו של הקבלן. בהמשך ייערך, על חשבון הקבלן, צילום חוזר של הקטע אשר תוקן. כל זאת כפוף לתנאים הכלליים של החוזה.

הקבלן יבצע על חשבונו את כל ההכנות הנדרשות לבצוע הצילום כולל ניקוי, שטיפת המערכת, סימון, תוכניות לאחר ביצוע, והצילום עצמו, הכל כלול במחיר היחידה.

תוכניות AS MADE

בסיום העבודה יגיש הקבלן על חשבונו למזמין ולמפקח תוכניות אומד - מעודכנות לאחר ביצוע, שיוכנו ע"י מודד מוסמך בהתאם לדרישות של ה"מפרט הכללי". התוכניות תכלולנה תאור מדויק של כל העבודות שתבוצענה על - ידיו כולל: תיאור מדויק של כל העבודות, תואי קווי הניקוז כולל מיקום שוחות, רום מכסה השוחה (**T.L.**) ורומי קרקעית צינור (**I.L.**), גבהים מוחלטים, מיקום הכנות לחיבור בעתיד וכדומה, ואיתור קשירה לרשת הרומים והקואורדינטות הארצית ולגבהים אבסולוטיים ולעצמים קיימים בשטח.

התוכניות לאחר ביצוע תכלולנה ותראינה את כל חלקי העבודה שהותקנה ובוצעה יחד עם כל הפרטים והמידע הקשורים לה כגון: מיקום, תואי, קוטר, עומק ומישפל (**I.L.**) של קווי הצינורות, מקום, מידות עומק, מישפל, רום תקרה ומכסה של תאים ושוחות בקרה, מיקום מבנים ואלמנטים תת-קרקעיים ועל קרקעיים הקיימים בסביבת העבודה ובקשר אליה, כדוגמת כבילי חשמל וטלפון ת"ק, קווי צינורות שונים, עמודים וקווי חשמל וטלפון עיליים ומעבירי מים, עמודי תאורה, שטחי גינון וצנרות השקיה וכדומה ואיתור קשירה לרשת הרומים וקואורדינטות ארציות.

כמו כן יציין הקבלן את גובהי המיסעות והמדרכות בחתכים השונים על פי דרישת המפקח. כל הפרטים שיסמן הקבלן בתוכניות הנ"ל טעונים בדיקה ואישור של המפקח.

לשם הכנת תוכנית בדיעבד (**AS MADE**) יספק המפקח לקבלן מדיה מגנטית לפי בקשתו, של התוכניות הנדרשות ועל גביהן יסמן הקבלן את הנתונים כנ"ל, ו/או הקבלן והמודד מטעמו יכינו מדידה חדשה של כל העבודה שבוצעה על ידם. הכנת תוכניות בדיעבד ומסירת המדיה המגנטית וחמישה סטים של העתקים בצורה מסודרת למפקח, בדיקתן ואישורן כי הוכנו כנדרש, הן תנאי מוקדם ובל יעבור לבדיקת ואישור החשבון הסופי של הקבלן ע"י המפקח.

כל הוצאות הקבלן בגין הכנת תוכניות אומד לא תשולמנה בנפרד ותהיינה כלולות בכלל מחירי היחידה.

התוכניות לאחר ביצוע לא תוכלנה לשמש כבסיס לכל תביעה כספית של הקבלן על שינויים או תוספות בעבודות אשר לא אושרו ע"י המפקח בעת ביצוע השינויים או התוספות הנ"ל. לא הגיש הקבלן תוכניות עדות עד **45** יום מיום גמר כל העבודות, רשאי המזמין לבצע מדידות לצורך מפת העדות ולקזז עלות המדידה בתוספת **12%** הוצאות כלליות מחשבונו הקבלן.

פרק 58 - ביצוע הסדרי תנועה זמניים

1. אספקת והצבת אביזרים שונים הדרושים לצורך הסדרי תנועה **לא ישולמו בנפרד**
2. כולל אספקת כל אביזרי השילוט והתמרור, ואביזרי הבטיחות השונים הנדרשים כניגזרת מתוכניות הסדרי התנועה ו/או דרישת הרשויות, בכל שלב ושלב של ביצוע העבודות ביום ובלילה, הצבתם בשטח ואחזקתם לכל אורך תקופת הביצוע ייעשו ע"י הקבלן ועל אחריותו.

הערה חשובה: תשומת לב הקבלן לכך ששירות השימוש בסוגי הציוד ואביזרי התנועה והבטיחות השונים רק על-פי הרשימה העדכנית המאושרת ע"י הועדה הבינמשרדית לבחינת התקני תנועה ובטיחות, הכל עפ"י המהדורה האחרונה התקפה.

3. כעיקרון, יהיו הסדרי התנועה עפ"י המתואר בתוכניות להסדרי תנועה זמניים, המהוות חלק מתוכניות מכרז/ הסכם זה. יחד עם זאת, אם יציע הקבלן בשינויים לגבי האמור לעיל, הוא

רשאי להגיש למשטרת ישראל תכנית הסדרי תנועה חליפית, ויהיה אם יקבל את אישור לתכניתו, ואם יאשרה גם המפקח, הקבלן יהיה רשאי לפעול עפ"י תכנית חליפית זו. אישור תכנית חליפית כנ"ל לא יגרום לשינוי במחירי היחידה ו/או בלוח הזמנים, ולא יהווה עילה לתשלום נוסף כלשהו.

המזמין שומר לעצמו את הזכות להורות לקבלן לבצע, מידי פעם, הסדרי תנועה זמניים לשלבים כלשהם של הביצוע, וכן סידורי בטיחות כגון גידור, תמרורים כניסה ויציאה לחלקים השונים של שטחי ההתארגנות (כולם או מקצתם), עפ"י תאום מוקדם בינו לבין הרשויות המוסמכות.

אין האמור לעיל פוטר את הקבלן מהיוזמה והטרחו בכל הכרוך בקבלת אישורי הביצוע ורשיונות עבודה מהרשויות עפ"י ההנחיות ו/או התוכניות שקבל במסגרת מכרז/הסכם זה, וכן בכל שלב משלבי הביצוע של הפרויקט. הקבלן מתחייב להקפיד על קיום הסדרי התנועה הזמניים, וכן על קיום כל הנחיות הבטיחות שיקבל מהרשויות המוסמכות, ועל ביצוע מדויק של כל דרישותיהן עפ"י היתר העבודה, וזאת בין אם נמסרו לקבלן במישרין ע"י הרשויות, או שנמסרו לו באמצעות המפקח, כאמור לעיל.

שטחי הפעילות עלולים להיות מפוצלים לכמה שטחי משנה. במקרה זה, בכל קטע של האתר שבו מבצע הקבלן עבודה, יהיה עליו לתחום לעצמו שטח מוגדר שבו תבצע העבודה.

קשרי התנועה שבין התחומים הנ"ל לבין השטח המנהלי יהיו מותרים תוך שמירה על כל חוקי התנועה.

4. כל התאומים, האישורים הדרושים מהרשויות לקבלת היתר העבודה מהרשויות המתאימות ייעשו ביוזמתו ובאחריותו הבלעדית של הקבלן, על חשבונו בלבד ולא תשולם עבור עבודות אלו תוספת מכל סוג שהוא.

5. אחריות מיוחדת חלה על הקבלן באשר להבטחת תקינותו ושלמותו של הציוד והאביזרים להכונת התנועה בזמן עבודתו בשטח. עבור חלקי ציוד ואביזרים שלא יותקנו כנדרש במפרט ובהנחיות המפקח, (כדוגמת מבזק שאינו פועל כנדרש וכדומה), יופחת מחשבון הקבלן סך של 100 ש"ח עבור כל אביזר פגום ליום.

אם לדעת המזמין, הקבלן לא מפעיל את הסדרי התנועה לשביעות רצונו, רשאי המזמין למסור את הפעלתם לקבלן אחזקה אחר. החלטה בנושא זה תהיה ע"י המפקח, ללא זכות ערעור של הקבלן. המזמין ישלם ישירות לקבלן האחזקה בגין העבודה, אולם האחריות הכוללת לכל נושא הסדרי התנועה לביצוע תהיה של הקבלן הראשי בלבד. במקרה כזה תוטל על הקבלן הראשי עלות הפעלת הסדרי התנועה בפועל בתוספת 12% דמי ניהול.

7. העבודה תכלול:

1. פרוק מעקות ואביזרי בטיחות מכל סוג שהוא, השלמת חלקים עפ"י הנדרש, הצבתם במיקום החדש לפי תוכניות או הוראות המפקח.

2. פרוק מעקות הבטיחות מהצבה קודמת בשליפת עמוד או חיתוכם לגובה 10 ס"מ מתחת לפני האספלט לפי הוראות המפקח.

3. מחיקת סימני צבע קיים בקירצוף עם כדוריות פלדה וצביעה בצבע שחור לפי הוראות המפקח.

4. הדבקת סרט מחזיר אור לצורך סימון פסי צבע זמניים לפי תוכניות או הוראות המפקח.

5. שימוש בתמרורים לשלבי ביצוע מחומר מחזיר אור רב עוצמה עגולים בקוטר 80 ס"מ, משולשים בגודל 120 ס"מ.

6. צביעת כביש לפי תוכניות הסדרי תנועה זמניים או הוראות המפקח.

7. אביזרים אחרים כולל אספקה והצבת האביזרים, אחזקתו ותיקונם במשך כל תקופת העבודה ופירוקם בסיומה.

8. צוות אבטחה כולל עגלת חץ וכל הציוד הנדרש לפי תרשים 24 או 25 בחוברת אמצעי בטיחות ואבטחת אתרי עבודה בדרכים של מ.ע.צ.

אמצעי בטיחות כולל שוטרים בשכר

הוצאות לגבי אמצעי בטיחות נדרשים **לא ישולמו בנפרד** והם כלולים במחירי היחידה השונים.

למען הסר ספק, שכר השוטרים הדרושים עפ"י היתר העבודה ישולם למשטרת ישראל ישירות ע"י הקבלן עפ"י המפורט בסעיף 00.07 (ו') לפרק מוקדמות (נספח ג - 1).

הערה:

אספקת והצבת אביזרים שונים הדרושים לצורך **הסדרי תנועה זמניים** בשלבי הביצוע **לא ישולמו בנפרד**. על הקבלן לקחת בחשבון **שאינו סעיף נפרד בכתב הכמויות ולא ישולם בנפרד** עבור הכנת תוכניות הסדרי תנועה זמניים לשלבי הביצוע וכל הסדרי התנועה, האביזרים, התמרורים, המעקות, השוטרים, האתמים המוסמכים **לא ישולמו בנפרד**.

פרוגרמה לבדיקות איכות מוצרים ומלאכות בכבישים ופיתוח

מס'	סוג הבדיקה	כמות העבודה לפי החוזה מ"ק	כמות העבודה לקביעת כמות הבדיקות מ"ר	כמות הנקודות/ הנקודות (בהתאם לנוהלי המשרד)	דרישת התוצאה
1	עבודות עפר ומילוי (הידוק המילוי בשכבות לפי התכניות והמפרט כל שכבה בניפרד)				
1.1	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייר אאשו כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות.	26,000 מ"ק	--	9 בר'	--
1.2		23,000 מ"ק	112,600 מ"ר	377 נק'	לפי המפרט הטכני המיוחד, בהעדר דרישה במפרט הטכני המיוחד, לפי המפרט הכללי פרק 51 לפי סוג הקרקע/המילוי
1.3		--	13,700 מ"ר	47 נק'	לפי המפרט הטכני המיוחד, בהעדר דרישה במפרט הטכני המיוחד, לפי המפרט הכללי פרק 51 לפי סוג הקרקע/המילוי
1.4	*FWD	--	--	_____ נק'	לפי המפרט הכללי פרק 51

בדיקות מוקדמות ע"י הקבלן:

כל מנת עיבוד תיבדק הסתכלותית (אחידות פני השטח- סגרגציה, גוון ומישוריות, אבנים בלטות, סדקים וכו') ע"י המפקח לפני הזמנת המעבדה לביצוע בדיקת המנה.

בדיקות באתר לקביעת טיב הביצוע יעשו ע"י המכון הבודק בנוכחות נציגי המזמין והקבלן. נציגי המזמין ימסור לנציגי מכון הבודק מסמך המגדיר את תחום ביצוע הבדיקות לאותה מנה (מיקום נקודות הבדיקה בתוך התחום ייקבע ע"י המעבדה). ביצוע השכבה הבאה מותנה באישור המפקח לאחר שקיבל את תוצאות הבדיקות. תוצאות הבדיקות יימסרו למפקח באתר ותשלחנה לסגן מנהל חטיבת/מרכז האיכות במחוז טכנית ולקבלן.

מס'	סוג הבדיקה	כמות העבודה לפי התורה מ"ק	כמות העבודה לקביעת כמות הבדיקות מ"ר	כמות הבדיקות/ הנקודות (בהתאם לנוהלי המשרד)	דרישת התוצאה
2	מצעים: הספקה פיזור והידוק המצעים בשכבות לפי התכנון והמפרט. כל שכבה בניפרד)				
2.1	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייר אאשו	10,000 מ"ק	--	4 בר'	--
2.2	בדיקות אינדיקטיביות שוטפות	10,000 מ"ק	--	17 בר'	--
2.3	צפיפות באתר- לפי צפיפות מד גרעיני/חרוט חול	10,000 מ"ק	63,000 מ"ר	210 נק'	לפי המפרט הטכני המיוחד, בהעדר דרישה במפרט הטכני המיוחד, לפי המפרט הכללי פרק 51
2.4	בדיקות נוספות: תכולת גרגירים גרוסים, שיעור שחיקה לוס אנגליס, שווה ערך חול ומת"ק מעברתי	10,000 מ"ק	--	2 בר'	לפי המפרט הכללי פרק 51
3	אגו"ם: הספקה פיזור והידוק האגו"ם בשכבות לפי התכנון והמפרט. כל שכבה בניפרד)				
3.1	צפיפות 100% במעבדה לפי מודיפייר אאשו	100 מ"ק	--	1 בר'	--
3.2	בדיקות אינדיקטיביות שוטפות	_____ מ"ק	--	_____ בר'	--
3.3	צפיפות באתר- לפי צפיפות מד גרעיני/חרוט חול	100 מ"ק	670 מ"ר	4 נק'	לפי המפרט הטכני המיוחד, בהעדר דרישה במפרט הטכני המיוחד, לפי המפרט הכללי פרק 51
3.4	בדיקות נוספות: תכולת גרגירים גרוסים, שיעור שחיקה לוס אנגליס, שווה ערך חול ומת"ק מעברתי	_____ מ"ק		_____ בר'	לפי המפרט הכללי פרק 51

מס'	סוג הבדיקה	כמות העבודה לפי החתה מ"ק	כמות העבודה לקביעת כמות הבדיקות מ"ר	חברות/ הנקודות (בהתאם לנוהלי המשרד)	דרישת התוצאה
4	אספלט:				
4.1	מרש"ל נטילה - הרכב תערוכת ותכונותיה.	עובי 5 ס"מ עובי 4 ס"מ עובי 7 ס"מ	27,300 מ"ר 4,700 מ"ר 5,900 מ"ר 145 טון	14 בר'	לפי המפרט הכללי פרק 51
4.2	גליל אספלט כולל צפיפות ועובי שיכבה ודירוג	--	37,900 מ"ר	50 גלילים (מינימום 4)	לפי המפרט הכללי פרק 51
4.3	משוריות:	--	_____ מ"א (לרוחב רצועת פיזור)	_____ בר'	לפי המפרט הכללי פרק 51
4.4	גליות:	--	_____ מ"א	_____ בר'	לפי המפרט הכללי פרק 51
6	בטון:				
6.1	בדיקות בטון	12,000 מ"ק		בדיקה תקנית בכל יום יציקה	תקן 26 תקן 118
6.2	בדיקות בטון (בחנ"מ) CLSM	_____ מ"ק		בדיקה תקנית בכל יום יציקה	תקן 26 תקן 118

הערות

1. מקור החומר (מחצבה, בור כריה, מפעל וכו') יאושר ע"י המפקח לפני הספקתו לאתר הבניה.
2. בעבודות בטון אספלט החומר לנטילת בדיקות מרשל במעבדה יילקח לכל מנה לפי מפרט 51 (לא פחות מבדיקה ליום) במקום רכישת החומר לפני הבאתו לאתר. לפני אספקת החומר לאתר הקבלן יציג את תוצאות הבדיקות לאשורו של נציג המזמין. בשאר העבודות מדגמי החומר לבדיקות 100% במעבדה יילקחו באתר ולפני הפיזור. נטילת המדגמים תילקח ע"י נציג המכון הבודק, נציג המזמין והקבלן יחד.
3. כל שכבה מהודקת ומוכנה לבדיקה באתר תימסר במלואה למפקח ורק באישורו יבוצעו הבדיקות ע"י המעבדה. בדיקות באתר לקביעת טיב הביצוע יעשו ע"י המכון הבודק בנוכחות נציגי המזמין והקבלן. נציג המזמין ימסור לנציג המכון הבודק מפה שתראה את מקום ביצוע הבדיקות לפי אזורים (הבדיקות תילקחנה באקראי). תוצאות הבדיקות תשלחנה לממונה על הבדיקות במחוז, למפקח ולקבלן.
4. שינוי טיב החומר או שינוי מקור החומר דורש בדיקה נוספת במעבדה עבור כל שינוי.
5. אם יחולו שינויים בכמויות לביצוע, תבוצענה בדיקות בהתאם לכמויות בפועל ולפי דרישות התקן והמפרט. השינוי יוכן ע"י המחוז במקביל לבקשה לשינוי החוזה ויצורף לבקשה.

6. חובה לבצע בדיקות טיב האבן הטבעית המיועדת למדרגות, שבילים וקירות. בדיקות האבן תבוצענה לפי דרישות המפרט פרק 14, ות"י 2378 הבדיקות כוללות: חוזק כפיפה, שחיקה, אחוזי ספיגות ומשקל מרחבי.

פרק 61.2 - עבודות תימרו

61.2 תיאור

העבודה המתוראת להלן מורכבת מצביעת קוים ושטחי סימון על פני שטח הכביש בצבעים, צורות ומידות המתוארות בתכניות ו/או בהנחיות המופיעות ב – " רשות" מספר 2501 ו – 2502 מתאריך 1 בינואר 1970.

61.2 חומרים

א. דרישות כלליות

הצבע יתאים לדרישות הבאות: סומן הצבע יאפשר ביצוע נוח העזרת מברשת או מכשיר ריסוס. קוי הסימון שיתקבלו בעזרת צבע זה יהיו אחידים ושפותיהם יהיו חדים וברורים. הצבע יהיה נוח לישום, לא יראו כל סימני מברשת לאחר 5 דקות אחרי הצביעה – בעובי יבש של 200 מיקרון והשתפכות הצבע תהיה ללא דופי. כמו כן, יתאים החומר מכל הבחינות לכל הדרישות המקובלות במחלקת עבודות ציבוריות (נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ).

לפי דרישת המפקח ימציא הקבלן מדגם בשיעור גלון אחד לבדיקה מעבדתית אשר תבוצע ע"ח הקבלן.

במידה והצבע לא יעמוד בדרישות המקובלות בנתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ, יפסל החומר כולו. בדיקות המעבדה תכלולנה משקל לגלון, סומך, זמן יבוש, דקות טחינה, גוון, יחס פיגמונט למקשר, תכולת המוצקים, כוח הכיסוי גמישות, התנגדות לשחיקה, ניסוי לחות, קרינה אולטרה סגולית, התנגדות למים, ברק בליה מוצאת. הבדיקה תבוצענה בהתאם למקובל בנתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ.

ב. אחידות

הצבע יאפשר ערבוב נוח בעזרה 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 יהיה אפור יותר או צהוב יותר מאשר מדגם G – 11 בלוח DIN 6167. הצבע יבדק אחרי יבוש השכבה.

ד. הרכב

משקל תכולת המסה המוצקת לא יהיה פחות מ – 68% מסך הכל משקל הצבע.

ה. זמן יבוש

הצבע יתיבש למגע תוך מקסימום 15 דקות ויהיה יבש ללחץ תוך מקסימום של 45 דקות.

ו. כדוריות זכוכיות

1. כדוריות זכוכיות אשר יותזו על הצבע יתאימו לסטנדרט :
ASTK – D 2205-63 T TYPE II (DROP – ON)

2. כמות הכדוריות תהיה 200 גרם למ"ר של שטח צבוע.

3. כדוריות הזכוכית יותזו על הצבע הלבן והצהוב.

61.2 שיטת הצבע

א. תקופת הביצוע

הצבע יבוצע אך ורק בין חודשי מאי ואוקטובר. צביעה במשך כל חודש אחר טעונה אישור מוקדם מאת המפקח. צביעה בשלבי הביניים השונים תבוצע בכל עת, לפי אישור המפקח.

ב. הכנות

לפני הצביעה ינקה הקבלן את פני הכביש, הניקוי יעשה בעזרת מטאטא קנה או פלדה, עם

או בלי התזת מים, יבוש אחרי התזה, בהתאם להוראות המפקח. כתמי שמן יורחקו בעזרת סמרטוטים רוויים טרפנטין מינרלי או בנפט. הניקוי יעשה לשביעות רצונו המלאה של המפקח. פני הכביש יהיו חלקיים
ג. ציוד
הצבע יושם בעזרת מברשת או מרסס.

ד. כמויות
כמות הצבע אשר תושם תהיה לפחות 2/1 ליטר למ"ר של פני הכביש. אם שימת הצבע אינה מניחה את הדעת, יתן המפקח הוראה לצבוע פעם נוספת. צביעה חוזרת כזאת תבוצע לפחות שעה אחרי ביצוע של הצבע הפסול.

ה. זמן יבוש
האיזור הצבוע לא יפתח לתנועה עד שהצבע יהיה יבש וקשה (לפחות 45 דקות).

61.2 מדידה ותשלום
רק שטחים צבועים בפועל ימדדו לתשלום. בשום מקרב לא תכלול הכמות רווחים בלתי צבועים, קוים למיניהם, הן מלאים והן מרוסקים, ימדדו במ"א תוך ציון רוחב הקו.
צביעת שטחי הפרדה ימדדו במ"ר. חיצים ימדדו ביחידות בציון סוג החץ. המחירים יהוו 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.

61.2.003 תמרורים

א. תיאור
העבודה מורכבת מהקמת תמרורי דרך קבועים מהטיפוסים המפורטים בתכניות. הרכבת התמרורים תבוצע בהתאם למפרט זה וצמוד למיקומים המופיעים בתכניות.

ב. חומרים
כל התמרורים העומדים, המסגרה ואביזרי החיבור הדרושים יוזמנו במפעל השלטים של נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ (טבריה) או במפעל אחר, הטעון אישורו המוקדם של המפקח והמסוגל לספק חומר שווה ערך לזה המסופק על ידי נתיבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בישראל בע"מ.

ג. סוגי התמרורים ואופן הצבתם
התמרורים יתאימו לדרישות המופיעות ב □ "רשומות" מס' 2501 ו- 2502 מתאריך 1 בינואר 1970 ויוצבו בהתאם לדרישות אלה.
התמרורים יהיו במידות המתאימות לתמרורים בדרך עירונית כמוגדר בפרסומים הנ"ל.

ד. יסודות לעמודים
היסודות יהיו מבטון ב □ 200. היסוד יהיה בקוטר 40 ס"מ ובגובה 60 ס"מ וחלק העמוד שיכנס לתוכו יהיה 55 ס"מ.

ה. העמודים
העמודים יהיו מצינורות מגולבנים בקוטר 4". העמודים יוצבו באנכיות מוחלטת.

ו. מדידה ותשלום
התמרורים ימדדו לתשלום מבלי להבדיל בסוג התמרור. המחיר יהווה תמורה מלאה עבור הספקת התמרור והעמוד, חפירה ליסודות, ביצוע יסודות מבטון ב □ 200, הצבת עמוד והתמרור וכן עבור כל החומרים והעבודות הדרושים לביצוע מושלם של התמרור.

מסמך ל'

כתב כמויות



מועצה מקומית יפיע

מכרז מס': 05/2022

ריכוז הצעת הקבלן

אני הח"מ, קבלן בנין רשום בפנקס הקבלנים, לאחר שקראתי את כל תנאי ומסמכי המכרז המפורטים בהמשך, למדתי אותם והבנתי את תוכנם, וקבלתי את כל ההסברים שבקשתי לדעת, מציע בזה לבצע את העבודות נשוא מכרז זה בהתאם למפורט בכתבי הכמויות המצ"ב, ובכפוף לכל התנאים של מכרז/חוזה זה, כדלקמן:

סכום מצטבר	תיאור
₪	סכום ההצעה לפני מ.ע.מ.
	הנחה _____ %
	סה"כ לאחר הנחה
	מ.ע.מ. 17 %
	סה"כ כולל מ.ע.מ.

שם הקבלן _____

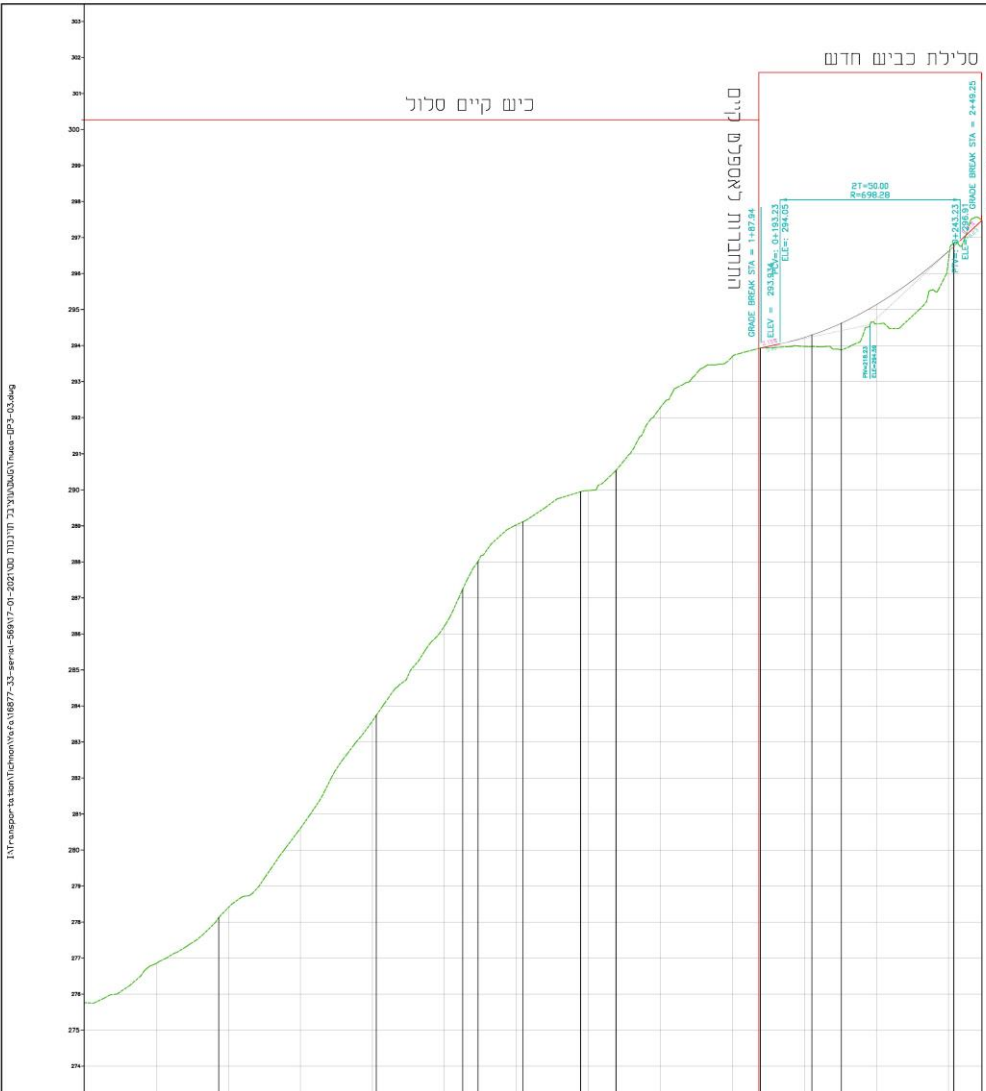
כתובתו _____

שם החותם _____

חתימה וחותמת _____ תאריך _____

I:\Transportation\Tchoni\616877-33-serial-56817-01-2021\מטריאל\ציוד\תוכנית\89-כביש\GPS-03.dwg

Scale: 1:500	2000 = 272
יום קיום	2021
רחם מתוכנן	2021
שיפוע מתוכנן	2021
מרחק סכום	2021
מס' חתך	2
הרש' גבהים	2



חתך לאורך

כביש 89

יפיע

גיליון 1

מספר תוכנית: 616877-33-01-2021

תאריך: 2021

מחבר: [Name]

מיקום: [Location]

סקאל: 1:500

מס' חתך: 2

מס' גובה: 2

מס' ק"מ: 2021

מס' רחם: 2021

מס' שיפוע: 2021

מס' מרחק: 2021

מס' מס' חתך: 2

מס' הרש' גבהים: 2

מס' יפיע: 2021

מס' תאריך: 2021

מס' מספר תוכנית: 616877-33-01-2021

מס' מספר חתך: 2

מס' מספר גובה: 2

מס' מספר ק"מ: 2021

מס' מספר רחם: 2021

מס' מספר שיפוע: 2021

מס' מספר מרחק: 2021

מס' מספר מס' חתך: 2

מס' מספר מס' הרש' גבהים: 2

מס' מספר מס' יפיע: 2021

מס' מספר מס' תאריך: 2021

מס' מספר מס' מספר תוכנית: 616877-33-01-2021

מס' מספר מס' מספר חתך: 2

מס' מספר מס' מספר גובה: 2

מס' מספר מס' מספר ק"מ: 2021

מס' מספר מס' מספר רחם: 2021

מס' מספר מס' מספר שיפוע: 2021

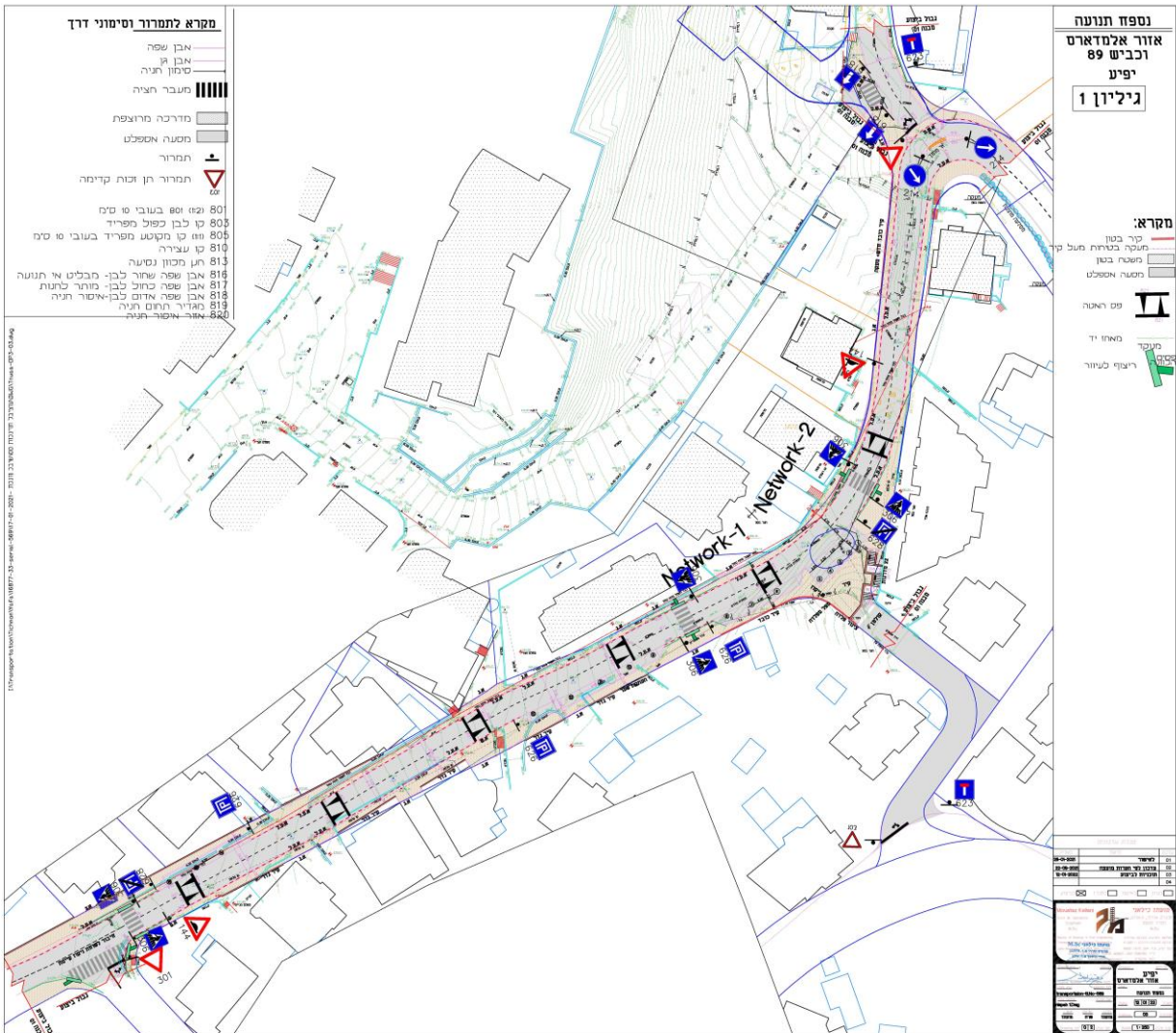
מס' מספר מס' מספר מרחק: 2021

מס' מספר מס' מספר מס' חתך: 2

מס' מספר מס' מספר מס' הרש' גבהים: 2

מס' מספר מס' מספר מס' יפיע: 2021

מס' מספר מס' מספר מס' תאריך: 2021



מקרא לתמרוך וסימון דרך

- אבן שפה
- אבן תן
- סימון תניה
- ▨ מעבר חציה
- ▨ מדרבה מרוצפת
- ▨ מסעה אספלט
- תמרוך
- ▽ תמרוך תן זכות קדימה
- 801 קווי 800 בעובי 10 ס"מ
- 802 קו לבן כפול מפרוד
- 803 קו מקוטע מפרוד בעובי 10 ס"מ
- 810 קו עצרה
- 813 קו תמרון נסיעה
- 816 אבן שפה שחור לבן מבלט או תנועה
- 817 אבן שפה כתום לבן מורה לנתות
- 818 אבן שפה אדום לבן איסור תניה
- 819 אבן תחתום תניה
- 820 אבן אספקה תניה

נספח תנועה
אזור אלמדארם
רכביש 89
יפיע
גיליון 1

מקרא:

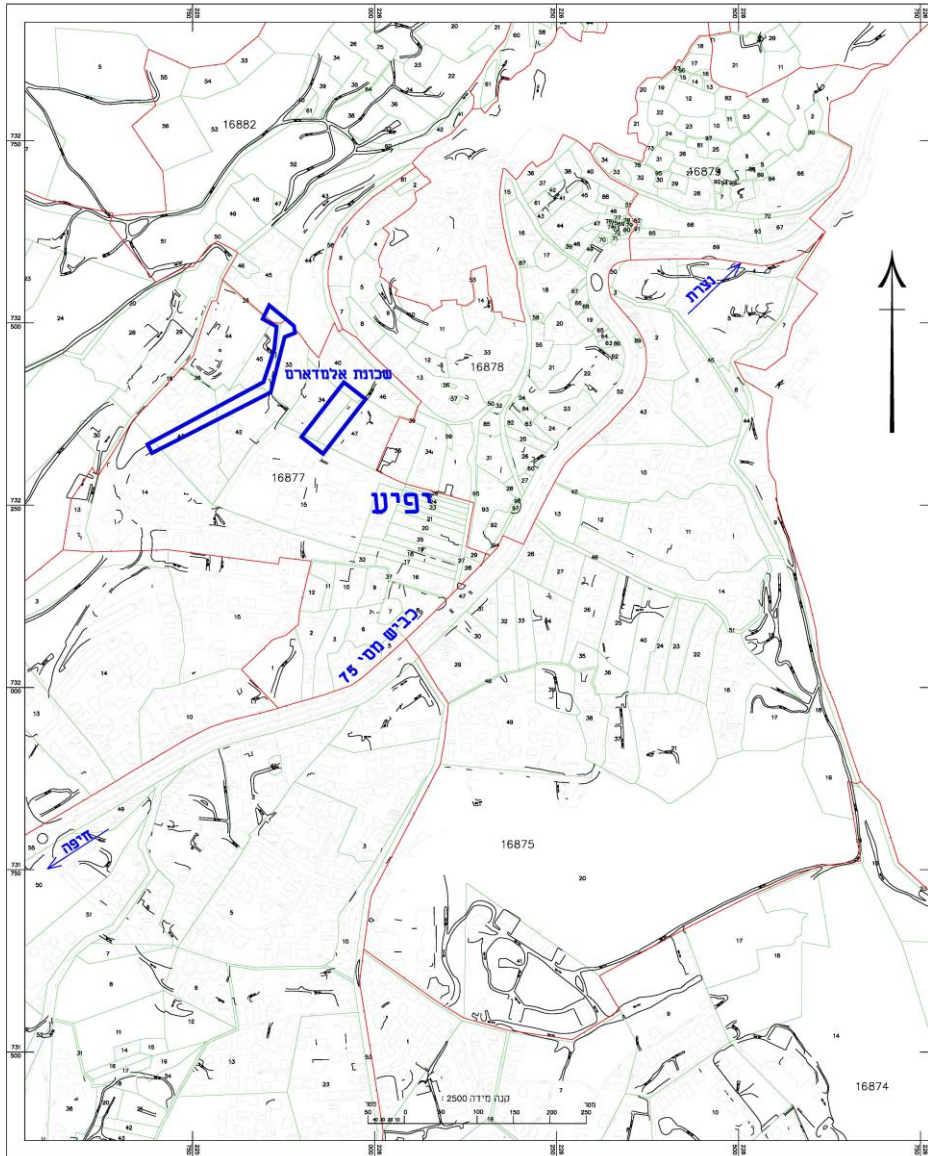
- קו בטון
- ▨ מעקה בטוחות מעל קו
- ▨ מעקה בטון
- ▨ מסעה אספלט
- קו ראטה
- מאווי יד
- מקבד
- ריבועי טעור

מספר	1
תאריך	2023-08-15
מחבר	ד"ר אביב גולן
מיקום	אזור אלמדארם, יפיע
סקאלה	1:500
סטטוס	תוכנית
מחיר	10000 ש"ח
חברת	אדריכלות ונדל"ן
כתובת	רחוב המדע 1, יפיע
טלפון	04-623-1234
פקס	04-623-5678
דוא"ר	ad@adri.com
אתר	www.adri.com

תוכנית זו היא תוצרת של מערכת אוטומטית ליישום תוכנית. כל שינוי או עריכה יבוצע באמצעות מערכת זו.

יפיע
שכונת אלמדארס

תכנית מפתח



מגבלת עדכוני

מדידת	תואר
01	
02	
03	
04	

יפיע
 אלמדאר
 בית מסע 75
 נחל

מועצה יפיע
 Council of Yefeh
 04-652-2222

שכונת אלמדארס
 Almadars Neighborhood
 04-652-2222

תכנית מפתח
 Master Plan
 04-652-2222

משרד יפיע
 Yefeh Municipality
 04-652-2222

תאריך: 18/01/2022

אומדן

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד

אתר: שכונת אלמדארס

תחילת העבודה: 01/04/22

מועצה כילאני M.Sc - יעוץ, תכנון, פיקוח, מדידות
יפיע 16955 ת"ד 304 נייד: 0507380785 טלפקס: 046468243

תחילת העבודה: 01/04/22
 סיום מתוכנן: 01/06/22

אתר: שכונת אלמדארס

18/01/2022
 דף מס': 002

אומדן

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 02 פרק 2: עבודות בטון וקירות תומכים				
	תת פרק 02.001 פרק 2.1: קירות תומכים - כובד				
02.001.0020	קירות תומכים - כובד מבטון ב-30, בגובה עד 4.0 מ', מורכבים מאבן בעיבוד טלטיש בנדבכים כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות וזיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, ומילוי נברר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, קשירת האבנים ורשת קשירה, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	מ"ק	140.00	614.00	85,960.00
02.001.0021	קירות תומכים כובד מבטון ב-20, בגובה מעל 4.01 מ', מורכבים מאבן בעיבוד טלטיש בנדבכים כולל: עב' חפירה/חציבה, יסוד, נקזים, תפרים, עיבוד ראש קיר מבטון עם פאזות וזיון, מילוי גרנולרי בגב הקיר, נקז מבניה יבשה/יריעת ניקוז, קשירת האבנים ורשת קשירה, כיחול וכל יתר העבודות לצורך ביצוע הקיר כמפורט בתכניות ובמפרט.	מ"ק	198.64	552.00	109,649.28
	סה"כ 02.001 פרק 2.1: קירות תומכים - כובד				195,609.28
	תת פרק 02.002 פרק 2.2: קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין				
02.002.0010	קירות תומכים מבטון מזויין ב-30, ללא חיפוי אבן. כולל עבודות עפר, בטון רזה, יסוד, נקזים, תפרים, זיון הקיר, מילוי גרנולרי בגב הקיר ומילוי נברר וכל העבודות החומרים הדרושים לצורך ביצוע הקיר בשלמות כמפורט בתכניות.	מ"ק	37.00	1,455.00	53,835.00
	להעברה בתת פרק 01.02.002				53,835.00

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס .../003

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.14.7) 04-9884344

18/01/2022
 דף מס': 003

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
02.002.0025	מהעברה קיר גדר "ניקיון" בעובי כולל של 40 ס"מ. מאבן פראית או לקט מקומית כולל כיחול. סוג הבטון ב-30. המחיר כולל זיון, כולל יסוד, חפירה ליסוד הקיר וציקת היסוד, מילוי חוזר, ציפוי דו פנים עד 25 ס"מ בצד השני, נדבך מבטון עם פאזות, תפרים, נקזים, גובה הקיר עד 60 ס"מ ויימדד ממפלס קרקע סופי/מדרכה. הכל לפי פרט.	מטר	160.80	535.00	86,028.00
					53,835.00
סה"כ 02.002 פרק 2.2: קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזוין					
					139,863.00
					335,472.28

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 004/...

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.14.7) 04-9884344

18/01/2022
 דף מס': 004

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 40 פרק 40: פיתוח האתר				
	תת פרק 40.001 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. עבודות אספלט מדרכות ומגרשי ספורט ראה המחירון בפרק 52.				
40.001.0050	משטח בטון ב-30 לשבילים, מדרכות ומתחת למתקני משחק, יצוק באתר בעובי 10 ס"מ, כולל רשת ברזל מרותכת קוטר 8 כל 20/20 ס"מ והחלקת פני הבטון סרוק לרבות מישקים.	מ"ר	16.80	132.90	2,232.72
40.001.0090	מדרגות מבטון ב-30 (בטון גלוי ומוחלק סרוק) על משטח בטון משופע בעובי 15 ס"מ (כלול במחיר) ומשולשים בחתך עד 40/16 ס"מ, הידוק השתית, מצע מהודק בעובי 25 ס"מ וזיון הבטון כנדרש.	מטר	52.00	255.20	13,270.40
40.001.0190	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ, בגמר מחוספס צבע מסוג מלבנית, 10/20, 20/20 או ש"ע לפי תכנית.	מ"ר	830.00	81.00	67,230.00
40.001.0400	ריצוף באבנים משתלבות בעובי 6 ס"מ מסוג אבן סימון לעיורים, בגוון עם צבע (עם בליטות) בהנמכת ריצוף במעברי חציה, ברוחב 60 ס"מ במידות 20/20/6 ס"מ לרבות יסוד.	מ"ר	14.40	140.80	2,027.52
40.001.0410	אבן סימון והכונה לעיורים עם פסים 20/20/6 ס"מ לרבות גוון לבן כדוגמת אקרשטיין או ש"ע.	מ"ר	14.32	271.00	3,880.72
40.001.0450	תוספת עבור חגורה סמויה 20/20 לתיחום ריצוף מאבנים משתלבות אבני שפה, גן ותיחום סעיפי אבני שפה וגן כוללים יסוד ומשענת בטון (חגורה סמויה), תקף גם לאבנים קשתיות.	מטר	50.00	26.40	1,320.00
89,961.36					
	להעברה בתת פרק 01.40.001				

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 005/...

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.14.7) 04-9884344

מועצה כילאני M.Sc - יעוץ, תכנון, פיקוח, מדידות
יפיע 16955 ת"ד 304 נייד: 0507380785 טלפקס: 046468243

18/01/2022
 דף מס': 005

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				89,961.36
	אבני שפה המתאימות למדרכה בגובה 10 או 15 ס"מ מעל המסעה על פי ה"הנחיות לתכנון רחובות בערים".				
40.001.0560	אבן עליה לרכב במידות 50/40/18 במידות עם ספייסרים וקיטום קטן בפאות דגם חריש של אקרשטיין או ש"ע כולל משענת בטון	מטר	64.00	125.00	8,000.00
40.001.0640	אבן שפה טרומה באורך 1 מ' במידות 30/100/15 , 25/100/17 ס"מ, (כנ"ל). המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	350.00	70.00	24,500.00
40.001.0650	אבן שפה טרומה משופעת במידות 23/100/23 ס"מ. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	25.00	75.00	1,875.00
40.001.0710	אבן גן מעוגלת טרומה במידות 10/100/20 ס"מ בגוון אפור. המחיר כולל יסוד ומשענת בטון.	מטר	120.00	53.70	6,444.00
130,780.36	סה"כ 40.001 פרק 40.1: ריצוף שבילים, מדרכות				
130,780.36	סה"כ 40 פרק 40: פיתוח האתר				

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 006/...

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.14.7) 04-9884344

18/01/2022
 דף מס': 008

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				<p>פרק 51 פרק 51: כבישים ופיתוח</p> <p>תת פרק 51.001 פרק 51.1: עבודות הכנה ופירוק</p> <p>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.</p> <p>מחירי אספקת החומרים לרבות עבודות אספלט מצעים ומילוי מובא מסוגים שונים כוללים הובלה ממרחק כלשהו שיידרש.</p> <p>מחירי כל הסעיפים כוללים פינוי וסילוק למרחק כלשהו שיידרש.</p> <p>במידת הצורך למקרים חריגים בלבד, תוספת עבור הובלת חומר/פסולת לכל 1 ק"מ למרחקי הובלה הגבוהים מהנדרש בחוזה, 1.20 ש"ח למ"ק/ק"מ. שימוש בסעיף הינו באישור מטה המשרד בלבד.</p> <p>איתור אתרי פינוי עבודות עפר ופסולת הינם באחריות הקבלן, לרבות סגירת או שינוי מיקום אתרי הפינוי במהלך העבודות.</p> <p>תוספת אגרה בגין הטמנת פסולת מכל סוג שהוא במטמנה 50-90 ש"ח/מ"ק להחלטת המזמין על סמך נתוני אתרי פסולת מתאימים. לא ישולם עבור הטמנה במקום שאינו מאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה והרשות המקומית.</p> <p>פינוי פסולת יאושר רק לאחר מיון, ניפוי והפרדת הפסולת מעודפי עפר בולדריים ואבנים, לרבות עבודת ידיים אם נדרש, עירום הפסולת בנפרד ומדידתה ע"י מודד האתר וקבלת אישור המזמין או המפקח או הנציג מטעמו לפני הפינוי. המדידה והתשלום במ"ק.</p> <p>בכל מקום שמצוין המפרט הכללי-הספר הכחול הכוונה למהדורה העדכנית ליום פרסום המכרז.</p>	
				להעברה בתת פרק 01.51.001	

מועצה כילאני M.Sc - יעוץ, תכנון, פיקוח, מדידות
יפיע 16955 ת"ד 304 נייד: 0507380785 טלפקס: 046468243

18/01/2022
 דף מס': 009

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
				מהעברה	
4,417.80	3.70	1,194.00	מ"ר	חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.	51.001.0025
705.00	141.00	5.00	יח'	כריתה ו/או עקירה של גדמי עצים, לרבות שורשים כולל פינוי וסילוק.	51.001.0040
2,482.00	124.10	20.00	מ"ר	פירוק משטחי בטון מזוין בעובי משתנה כולל סילוק הפסולת מהשטח.	51.001.0090
1,800.00	1.80	1,000.00	מ"ר	ריסוס שטחים בחומר קוטל עשבים, הדברה תיעשה לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחול סעיפים 41.02.04.00 עד 41.02.04.04, וחיטוי קרקע לפי הנדרש במפרט הכללי-ספר כחולסעיף 41.02.05	51.001.0100
8,400.00	7.00	1,200.00	מ"ר	פירוק אספלט בכבישים ומדרכות בכל עובי שיידרש לרבות ניסור פינוי וסילוק .	51.001.0110
324.00	12.00	27.00	מטר	פירוק אבן שפה קיימת לרבות פינוי וסילוק .	51.001.0130
466.00	46.60	10.00	מ"ר	פירוק ריצוף מסוג אבן משתלבת והרכבתו מחדש.	51.001.0160
554.50	110.90	5.00	יח'	פירוק תמרור ושלט המותקן על שני עמודים לרבות פירוק העמוד והיסוד, לרבות פינוי וסילוק.	51.001.0180
6,455.40	461.10	14.00	יח'	התאמת גובה של מכסה תא ביקורת בכל קוטר שהוא, כולל פירוק תקרה.	51.001.0190
1,383.30	461.10	3.00	יח'	התאמת קולטן לפני אספלט קיים.	51.001.0191
2,040.00	15.00	136.00	מטר	ניסור אספלט ברוחב עד 50 ס"מ לצורך התחברות, בכל עובי שיידרש.	51.001.0330
13,160.00	658.00	20.00	יח'	התאמת גובה פני משטח חניה מכל חומר שהוא למפלט מתוכנן בכניסה מכביש/מדרכה לחצרות הבתים	51.001.0350
42,188.00					01.51.001 פרק

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 010/...

הופק באמצעות 'בגאריית פרו' (04.14.7) 04-9884344

מועצה כילאני M.Sc - יעוץ, תכנון, פיקוח, מדידות
יפיע 16955 ת"ד 304 נייד: 0507380785 טלפקס: 046468243

18/01/2022
 דף מס': 010

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
42,188.00				מהעברה	
				מילוי מבטון מסוג CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה) בהיקף תאים בגודל כלשהו. סעיף זה מוגבל עד כמות של 100 מ"ק, מעבר לכך יש להשתמש בסעיף 51.1.405.	51.001.0390
3,130.00	313.00	10.00	מ"ק		
				פירוק מעקה מכל חומר שהוא (בטון/פלדה) כולל סילוק או ערימה למקום שירה המפקח.	51.001.0410
250.00	50.00	5.00	מטר		
				פירוק קולטן ראשי וצידי (כולל אבן קולטת) לרבות פינוי וסילוק, איטום הצינור ומילוי הבור הנוצר בתערובת CLSM (בחנ"מ בעל חוזק גבוה).	51.001.0420
302.00	302.00	1.00	יח'		
				פירוק גדר רשת/אסקורית מכל סוג שהוא לרבות פינוי וסילוק.	51.001.0440
2,142.00	23.80	90.00	מטר		
				פירוק והריסת קירות תומכים מבטון מזוין לרבות פינוי וסילוק.	51.001.0460
385.50	128.50	3.00	מ"ק		
				הריסת מבנה קל בשלמות או בחלקו, ריק מתכולה, לרבות הריסת משטחי בטון ו/או יסודות בשטח כולל מעל 20 מ"ר ועד 50 מ"ר. (סעיף ממחירון דקל מרץ 2019 סעיף 24.083.0010)	51.001.0461
1,425.00	150.00	9.50	מ"ר		
				פירוק והעתקת צינור מים עד קוטר 3" באזור לא סלעי(סעיף ממחירון דקל מרץ 2019 סעיף 51.010.0075)	51.001.0462
2,800.00	140.00	20.00	מטר		
				תוספת עבור התקנת מגוף / שסתום קוטר 4"-2" על קו קיים (סעיף ממחירון דקל מרץ 2019 סעיף 57.021.0060)	51.001.0463
1,500.00	750.00	2.00	יח'		
				פירוק והריסת קירות כובד מבטון לא מזוין לרבות פינוי וסילוק.	51.001.0470
1,078.56	64.20	16.80	מ"ק		
				פירוק צינור ניקוז (מבטון) בקוטר עד 100 ס"מ בעומק עד 4 מ' כולל חפירה וכל העבודות הדרושות לרבות פינוי וסילוק.	51.001.0480
1,210.00	242.00	5.00	מטר		
				פירוק והעתקת צינור מפלסטיק בקוטר 8" כלשהו בעומק כלשהו כולל חפירה וכל העבודות הדרושות.	51.001.0490
5,400.00	180.00	30.00	מטר		
61,811.06					01.51.001 פרק

011/... קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס

הופק באמצעות 'בגאריית פרו' (04.14.7) 04-9884344

מועצה כילאני M.Sc - יעוץ, תכנון, פיקוח, מדידות
יפיע 16955 ת"ד 304 נייד: 0507380785 טלפקס: 046468243

18/01/2022
 דף מס': 011

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סך הכל	מחיר יחידה	כמות	יחידה	תאור	סעיף
61,811.06				מהעברה	
16,230.00	10.00	1,623.00	מ"ר	פירוק משטחי אספלט בעובי עד 15 ס"מ. כולל פינוי וסילוק.	51.001.0495
2,133.60	84.00	25.40	מ"ר	פירוק שער קיים והתקנתו בחזרה במקום חדש	51.001.0500
7,570.00	10.00	757.00	מ"ר	קרצוף מיסעת אספלט קיים בעובי מעל 5.01 ועד 10 ס"מ לרבות טאטוא, פינוי וסילוק. המחיר הינו לשטח עד 1,000 מ"ר.	51.001.0540
87,744.66				סה"כ 51.001 פרק 51.1: עבודות הכנה ופירוק	
				תת פרק 51.002 פרק 51.2: עבודות עפר	
5,000.00	25.00	200.00	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.	51.002.0010
29,496.50	27.50	1,072.60	מ"ק	חפירה ו/או חציבה בכל סוגי סלע וקרקע עד 2,000 מ"ק.	51.002.0050
25,200.00	200.00	126.00	מטר	חפירת גישוש זהירה לאיתור תשתיות תת"ק בכל סוגי קרקע הכוללת כלי צמ"ה, עבודת ידיים במידת הצורך, לעומק עד 1.5 מ' מדידת התשתיות הקויות (רום ומיקום) ע"י מודד מוסמך, וסימון בשטח.	51.002.0154
3,223.80	2.70	1,194.00	מ"ר	הידוק שטחים (שתית) בבקרה מלאה לאחר חפירה/חישוף.	51.002.0160
10,062.60	6.20	1,623.00	מ"ר	חרישה ותיחוח פני מצעים קיימים לעומק עד 10 ס"מ ישור פילוס והידוק מבוקר. המחיר כולל פינוי עודפי חפירה ושימוש חוזר במילוי.	51.002.0190
72,982.90				סה"כ 51.002 פרק 51.2: עבודות עפר	
				תת פרק 51.003 פרק 51.3: מצעים ומילוי מובא	
98,576.00	122.00	808.00	מ"ק	מצע סוג א' מפוזר בשכבות בעובי שכבה עד 20 ס"מ, לאחר ההידוק בהידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	51.003.0010
98,576.00				להעברה בתת פרק 01.51.003	

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 012/...

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.14.7) 04-9884344

18/01/2022
 דף מס': 012

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				98,576.00
51.003.0020	מצע סוג א' בשטחים מוגבלים (שטח עד 200 מ"ר או שרוחב השטח קטן מ 4 מטר ו/או אופן הידוק עפ"י דרישה מיוחדת), בעובי שכבה עד 15 ס"מ מקס' לאחר ההידוק בהידוק מבוקר לכל דרגת צפיפות נדרשת לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	70.00	125.00	8,750.00
51.003.0030	מצע סוג א' במדרכות בעובי שכבה עד 15 ס"מ, לאחר ההידוק מבוקר של 100% לפי מודיפייד אאשטו.	מ"ק	320.00	122.00	39,040.00
51.003.0090	מילוי מובא מחומר גברר (מצע סוג ג'), מפוזר בשכבות בעובי מקס' של 20 ס"מ לאחר ההידוק בהידוק מבוקר, לפי הנדרש במפרט הכללי - פרק 51 (המחיר כולל ההידוק) עד 1,000 מ"ק.	מ"ק	675.00	71.00	47,925.00
	סה"כ 51.003 פרק 51.3: מצעים ומילוי מובא				194,291.00
	תת פרק 51.006 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 שכלול 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'.				
	תוספת 20% עבור כל מטר עומק נוסף.				
	צינור בטון מזויין בדרג 1-5 עם אטם גומי מיוחד על הזכר, אטום לתיעול, כולל אספקה והנחה בעומק הנדרש.				
51.006.0032	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 40 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	23.00	359.90	8,277.70
51.006.0112	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 4 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	67.00	693.40	46,457.80
	להעברה בתת פרק 01.51.006				54,735.50

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 013/...

הופק באמצעות 'בנארית פרו' (04.14.7) 04-9884344

מועצה כילאני M.Sc - יעוץ, תכנון, פיקוח, מדידות
יפיע 16955 ת"ד 304 נייד: 0507380785 טלפקס: 046468243

18/01/2022
 דף מס': 013

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	מהעברה				54,735.50
51.006.0132	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 4 בעומק מ-2.0 עד 3.0 מ'. חיבור צינורות לתא קיים (ניקוז)	מטר	208.00	764.70	159,057.60
51.006.0496	תוספת עבור חיבור צינור ניקוז בקטרים שונים עד 80 ס"מ לתא קיים. שוחות בקרה לתיעול (ניקוז) שוחות בקרה מרובעות או מלבניות	קומפ'	1.00	754.20	754.20
51.006.0528	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.25 מ' ועד 1.75 מ'.	קומפ'	2.00	5,100.50	10,201.00
51.006.0532	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 1.75 מ' ועד 2.25 מ'.	קומפ'	3.00	5,845.80	17,537.40
51.006.0536	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 2.25 מ' ועד 2.75 מ'.	קומפ'	1.00	6,343.00	6,343.00
51.006.0544	שוחה מלבנית במידות פנים 120/100 ס"מ, עם תא שיקוע ומכסה ב.ב. קוטר 60 ס"מ, 40 טון ממין D400, בעומק מעל 3.25 מ' ועד 3.75 מ'. שוחות תפיסה (קולטנים)	קומפ'	4.00	6,984.60	27,938.40
51.006.0664	קולטן ראשי עמוק צמוד לאבן שפה במידות פנים 48/78 ס"מ בגובה 140 ס"מ עם חור לצינור 40 מבטון כדוגמת MD-1 של וולפמן או ש"ע כולל מסגרת ורשת תיקנית מברזל כבדה או חומרים מרוכבים בכפוף לדרישות ת"י 489.	יח'	12.00	1,952.70	23,432.40
01.51.006 בתת פרק					299,999.50

קובץ: יפיע- שכונת אלמדארס 014/...

הופק באמצעות 'בגאריה פרו' (04.14.7) 04-9884344

18/01/2022
 דף מס': 015

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 52 פרק 52: עבודות אספלט					
תת פרק 52.001 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.					
עבור כמויות של 3,000-9,000 מ"ר יש לתת תוספת מחיר של 8% למחיר הנקוב במחירון זה. תוספת המחיר אינה חלה על סעיפים המתומחרים לפי טון.					
52.001.0110	תא"צ 25 בעובי 6 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG68-10.	מ"ר	1,843.00	36.40	67,085.20
52.001.0200	תא"צ 19 בעובי 5 ס"מ עם אגרגט גס גירי/דולמיטי סוג א' וביטומן PG70-10.	מ"ר	2,600.00	35.30	91,780.00
סה"כ 52.001 פרק 52.1: שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות 158,865.20					
תת פרק 52.002 פרק 52.2: שונות					
52.002.0010	ציפוי יסוד באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.8-1.2 ליטר/מ"ר	מ"ר	2,500.00	1.60	4,000.00
52.002.0020	ציפוי מאחה באימולסיה ביטומנית בשיעור של 0.3 ליטר/מ"ר	מ"ר	1,743.00	1.30	2,265.90
52.002.0040	מישק התחברות אספלט קיים לאספלט חדש כולל ניסור.	מטר	70.00	22.00	1,540.00
סה"כ 52.002 פרק 52.2: שונות 7,805.90					
סה"כ 52 פרק 52: עבודות אספלט 166,671.10					

18/01/2022
 דף מס': 016

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<p>פרק 57 פרק 57: צינורות פלדה</p> <p>תת פרק 57.001 פרק 57.1: צינורות פלדה</p> <p>מחירי הצינורות והאביזרים המונחים בקרקע כוללים את כל מלאכת ההטמנה כולל עבודות החפירה ו/או החציבה, מילוי חוזר סימון וכו'. לרבות תוספת צמנט לכיסוי לעטיפת החול של הצנרת לפי דרישת המתכנן.</p> <p>עבור חציבה בסלע מוצק רצוף ובכל עומק שהוא. תינתן תוספת בגובה 15% למחיר היחידה הבסיסי של צינורות ותאי בקרה הנ"ל באישור בכתב של יועץ הביסוס של משהב"ש.</p> <p>שימוש ב CLSM לצורך מילוי חוזר לקווי מים ו/או ניקוז יהיה אך ורק באישור המתכנן והפיקוח ובכתב בלבד</p> <p>מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים סילוק לכל מרחק ומקום מאושר כחוק של פסולת, עודפי עפר וכל מה שדורש סילוק. למען הסר ספק מודגש שלא יהיה תוספת או שינוי במחיר יחידה בכל סעיף שצויין בו "בכל עומק" מכל סיבה שתהיה כגון שינוי בעומקים, שינוי בתוואי וכו'. יש לקחת זאת במסגרת הצעה למכרז.</p> <p>מחירי היחידה של כל הסעיפים כוללים את כל התיאומים הדרושים לקבלת אישורים והיתרים הנחוצים לצורך ביצוע העבודות בשלמותם לרבות תכנון וביצוע דיפון עם כל המשתמע מכך כפי שידרש וע"פ צורך ע"מ לאפשר הנחת קווים ומתקנים הצמוד לכביש קיים ו/או מבנים קיימים ו/או כל תשתית אחרת תוך שמירה על כללי בטיחות ויציבותם.</p> <p>כל הספחים לצינורות הפלדה יהיו חרושתיים עם ציפוי פנים מלט ועטיפה חיצונית חרושטית תלת שכבתית.</p>				
להעברה בתת פרק 01.57.001					

18/01/2022
 דף מס': 017

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד
 מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<p>מהעברה</p> <p>בנוסף לנאמר במסמכי מכרז/חוזר מחיר צינורות פלדה, פוליאטילין ופוליאטילין מצולב כוללים אחריות על כל המערכת עם כל מרכיביה (צינורות וספחים) למשך 10 שנים ע"י יצרן הצנרת לטובת רשות המקומית/תאגיד, חיבור בין הצנרת באמצעות ריתוך פנים ו/או אלקטרופיוז'ן בלבד, ביצוע באמצעות קבלן בעל תעודת הסמכה להתקנת צנרת מסוג זה</p> <p>המשך לסעיף קודם: סרט סימון עם חוט מתכת/נירוסטה וכיתוב מים, עליה של הסרט בתוך תא מגוף, קופסת חשמל סגורה, בדיקת רציפות באמצעות מכשיר לאיתור.</p> <p>המשך לסעיף קודם: על הקבלן לקבל אישור מראש על יצרן הצנרת בהתאם לחלופה המאושרת, הן לגבי מתן שרות השדה וכתב האחריות של יצרן על כל המערכת זאת בטרם הזמנת צנרת והנחתם.</p> <p>על הקבלן לדאוג שבסעיפים שמצויין בהם ביצוע באישור הפיקוח תוך רישום ביומן, לפני הביצוע יהיה רישום ביומן העבודה, תשלום בגין עבודות האלה מותנה ברישום והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום במידה ואין רישום ביומן לפני הביצוע אפילו אם אכן העבודה בוצעה</p> <p>תאי אביזרים יהיו לפי הפרט הסטנדרטי. מודגש שמחיר תא אביזרים כולל חפירה ו/או חציבה בכלים מכניים או בידיים, פתיחת כביש אספלט בניסור או מדרכה במקומות שיש, מילוי חוזר מהודק בשכבות עד למבנה הכביש/מדרכה לפי הפרט ושיחזור מבנה הכביש/מדרכה במקרה של פתיחת כביש.</p> <p>מחירי היחידה כוללים כל מרכיבי הביטחון ומחייבים קיצור שעות העבודה ביום, אבטחה מוגברת וכו'.</p> <p>צינורות פלדה</p> <p>צינורות פלדה עם עטיפה חיצונית פוליאטילין</p>				
01.57.001					

תחילת העבודה: 01/04/22
 סיום מתוכנן: 01/06/22

אתר: שכונת אלמדארס

18/01/2022
 דף מס': 020

אומדן (ריכוז)

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
			מבנה 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'
			פרק 02 פרק 2: עבודות בטון וקירות תומכים
		195,609.28	תת פרק 02.001 פרק 2.1: קירות תומכים - כובד
		139,863.00	תת פרק 02.002 פרק 2.2: קירות תומכים וקירות גדר - בטון מזויין
	335,472.28		סה"כ 02 פרק 2: עבודות בטון וקירות תומכים
			פרק 40 פרק 40: פיתוח האתר
		130,780.36	תת פרק 40.001 פרק 40.1: ריצוף שבילים, מדרכות
	130,780.36		סה"כ 40 פרק 40: פיתוח האתר
			פרק 41 פרק 41: עבודות גינון
		4,800.00	תת פרק 41.003 פרק 41.3: גינון ונטיעה
	4,800.00		סה"כ 41 פרק 41: עבודות גינון
			פרק 44 פרק 44: גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
		51,571.00	תת פרק 44.001 פרק 44.1: גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
	51,571.00		סה"כ 44 פרק 44: גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
			פרק 51 פרק 51: כבישים ופיתוח
		87,744.66	תת פרק 51.001 פרק 51.1: עבודות הכנה ופירוק
		72,982.90	תת פרק 51.002 פרק 51.2: עבודות עפר
		194,291.00	תת פרק 51.003 פרק 51.3: מצעים ומילוי מובא
		330,349.30	תת פרק 51.006 פרק 51.6: עבודות תיעול וניקוז

18/01/2022
 דף מס': 021

השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 בלבד

סך מבנה	סך פרק	סך תת פרק	
	694,491.26	9,123.40	תת פרק 51.009 פרק 51.9: תמרורים, צביעה ואביזרי דרך סה"כ 51 פרק 51: כבישים ופיתוח
	166,671.10	158,865.20 7,805.90	פרק 52 פרק 52: עבודות אספלט תת פרק 52.001 פרק 52.1: שכבות אספלטיות במיסעות ומדרכות תת פרק 52.002 פרק 52.2: שונות סה"כ 52 פרק 52: עבודות אספלט
	16,880.00	16,880.00	פרק 57 פרק 57: צינורות פלדה תת פרק 57.001 פרק 57.1: צינורות פלדה סה"כ 57 פרק 57: צינורות פלדה
	61,000.00	61,000.00	פרק 61 תשלומים והקצבים שונים תת פרק 61.001 תשלומים והקצבים שונים סה"כ 61 תשלומים והקצבים שונים
1,461,666.00			סה"כ 01 השלמת ביצוע מערך הדרכים בשכונת אלמדארס כביש 89 שלב ב'

סך הכל	
1,461,666.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן



12/01/2022

אזור אלמדארס וכביש 89 יפיע

רשימת תכניות לביצוע - 12-01-2022

קצ"מ	שם התכנית	מס' מהדורה	מס' גיליון	מס' תכנית
1:2500	תוכנית מפתח	1	000	000
1:250	תכנית תנועה	3	001	001
1:250	תכנית תנוחה	3	002	002
1:250	תכנית פירוקים	3	003	003
1:500/50	חתך לאורך	3	004	004
1:250/250	חתך לאורך קו ניקוז	3	005	005
1:100/100	פריסת קירות	3	006	006
1:25	פרט קיר	1	007	007
1:20	פרטי מבנה	1	008	008
1:20	פרטי ניקוז	1	009	009