



**יפתח א.ד חברה לפיתוח (2014) בע"מ  
באמצעות מינהלת הסכמי הגג**

**מכרז/חוזה 11/כ/2022**

**לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים  
בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת**



## רשימת מתכננים ויועצים:

מייל	טלפון	שם	חברה	תחום
aricz@Epstein.co.il	03-7396722	אריק זלידמן	א.אפשטיין ובניו (1995) בע"מ	ניהול תכנון
elia@Epstein.co.il		אלי אבוטבול		
<a href="mailto:dovh@pgl.co.il">dovh@pgl.co.il</a>	03-7914111	דב הופמן	pgl	עבודות עפר, כבישים, תנועה

מסמכי מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

המהווים חלק בלתי נפרד מהמכרז / החוזה

מסמך שאינו מצורף	עמוד	מסמך מצורף	המסמך
	5		הזמנה להציע הצעות
	19	הצעת הקבלן	מסמך א
	27		הצעת מחיר
	28	נוסח ערבות הצעה	נספח 1
	29	תעודת התאגדות	נספח 2
	30	אישור רשם הקבלנים	נספח 3
	31	[בוטל]	נספח 4
	32	אישור זכויות חתימה	נספח 5
	33	אישור רו"ח מצב פיננסי	נספח 6
	34	אישור רו"ח - מחזור כספי	נספח 7
	35	רשימת פרויקטים – עבודות פיתוח	נספח 8
	36	אישור עמידה בתקן ISO	נספח 9
	37	אישורים – עסקאות עם גופים ציבוריים	נספח 10
	38	תצהיר – עסקאות עם גופים ציבוריים	נספח 11
	39	תצהיר – אי תאום הצעות	נספח 12
	40	תצהיר – היעדר קרבה	נספח 13
	41	תצהיר – היעדר הרשעות פליליות	נספח 14
			קבלה - דמי השתתפות
	42	חוזה	מסמך ב
לא מצורף	46	תנאי החוזה מדף 3210 נוסח התשס"ה – 2005)	מסמך ב1
	47	השלמות ותיקונים לתנאי חוזה מדף 3210	מסמך ב2
	71	נוסח ערבות ביצוע	מסמך ב3
	72	העדר תביעות	מסמך ב4
	73	פרוטוקול קבלת עבודה ע"י הרשות המקומית	מסמך ב5
	74	נספח בטיחות	מסמך ב6
	91	צו התחלת עבודה	מסמך ב7
	92	אישורים לקיום ביטוח	מסמך ב8
המפרט הכללי לעבודות בניה – המפרטים המעודכנים למועד המכרז. כולל אופני מדידה ותשלום המצורפים למסמכים הנ"ל וכן פרקים אחרים של המפרט הכללי לעבודות בנין אשר יש בהם הוראות לביצוע עבודות מסוג העבודות של חוזה זה, ואופני מדידה ותשלום המצורפים למסמכים הנ"ל המעודכנים למועד המכרז.	לא (מצורף)	מפרטים טכניים	מסמך ג
	98	מפרט מיוחד	מסמך ג 1
	122	דוח קרקע	מסמך ג 2

מסמך ג 3	בקרת איכות	(לא מצורף)	מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן בהוצאת משרד הבינוי והשיכון
מסמך ד	רשימת תוכניות והתוכניות	156	מצורף למסמכי המכרז בחוברת נפרדת
מסמך ה	כתב כמויות	157	מצורף למסמכי המכרז בחוברת נפרדת
מסמך ו		(לא מצורף)	הוראות תכ"ם - ספר מינהל משקי / כללים להצמדת התקשרויות הוראות תכ"מ - העדפת שימוש בחומרי בניה ממוחזרים
מסמך ז		(לא מצורף)	המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור - "הספר הירוק"

# מכרז/חוזה מס' 11/כ/2022

## הזמנה להציע הצעות

### לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב

#### בקריית גת

#### 1. הגדרות:

- המזמין** - יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ באמצעות מינהלת הסכמי הגג ;
- מנהלת הסכמי הגג** - המנהלה אשר הוקמה על ידי עיריית קריית גת ומוכרת גם בכינוי "מנהלת כרמי גת", עליה הטילה העירייה, בין היתר להוביל, לנהל, וליישם את הסכמי הגג של קריית גת, ופעילותה מבוצעת כיום כחלק מפעילות המזמין ;
- המפקח** - מי שהתמנה על-ידי המזמין כאחראי לפקח על ביצוע עבודות הבניה בפרויקט ;
- המהנדס** - מהנדסת העירייה או מי מטעמה ;
- הקבלן** - הקבלן הזוכה במכרז זה ;
- הקבלן/ המציע** - הקבלן המציע במכרז זה ;
- קבלן המשנה** - קבלן שיתקשר עם הקבלן הזוכה במכרז זה לצורך ביצוע עבודות ו/או מתן שירותים בעבודות ;
- הפרויקט** - עבודות פיתוח לרבות עבודות עפר, תשתיות, בנייה, סלילה ופיתוח במסגרת פרויקט כרמי גת מערב בקריית גת ;
- העבודות** - העבודות המפורטות במסמכי המכרז ועיקרן עבודות עפר לרבות פריצת דרכים ועבודות פיתוח נוספות ככל שיידרשו על ידי המזמין לצורך קידום הפרויקט.
- נת"י** - נתבי ישראל החברה הלאומית לתשתיות תחבורה בע"מ ;
- נתג"ז** - נתבי הגז הטבעי לישראל בע"מ ;
- תש"ן** - תשתיות נפט ואנרגיה בע"מ ;

#### 2. כללי

הנכם מוזמנים בזאת על-ידי המזמין, להגיש הצעות לביצוע עבודות עפר לרבות פריצת דרכים ופיתוח ככל שיידרשו על ידי המזמין במסגרת קידום פרויקט כרמי גת מערב בקריית גת.

#### 3. תיאור העבודות והפרויקט

העבודות במכרז זה כוללות עבודות עפר לרבות פריצת דרכים ועשויות לכלול עבודות פיתוח נוספות ככל שיידרשו על ידי המזמין, הכל כשלב ראשוני של עבודות פיתוח התשתיות בכרמי גת מערב בקריית גת.

העבודות במסגרת מכרז זה מהוות כאמור עבודות הקדמה לפיתוח תשתיות שלב א' בכרמי גת מערב. המזמין יהיה רשאי בכל שלב, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להעביר את ביצוע העבודות נשוא מכרז זה או כל חלק מהן לקבלן או לגורם אחר, לרבות לקבלני ביצוע שיבחרו לביצוע פיתוח תשתיות שלב א' בכרמי גת מערב. מסירת השטחים מהקבלן המבצע עבודות לפי מכרז זה לקבלן

שיבחר לביצוע פיתוח תשתיות שלב א', תהיה בהתאם לנוהל מסירה המפורט בנספח ג(1) "המפרט המיוחד".

השטחים בהם יידרש ביצוע העבודות, ותוכנית העבודה בכל שטח, יימסרו לקבלן מעת לעת על ידי המזמין. תשומת לב המציעים לכך שיכול והעבודות יבוצעו בשלבים או במקטעים שיקבעו על ידי המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי ובהתאם לצרכיו המשתנים.

בהתאם למסמכי התכנית ("התב"ע") החלה על אתר העבודות, ובהתאם לתנאי המכרז, העבודות כוללות גם כריית חרסית בשטח הפרויקט והובלתה למפעלי חברת נשר. הובלת החרסית אל מחוץ לאתר יכול ותבצע על ידי חברת נשר בהתאם ובכפוף למפורט במסמכי המכרז לרבות המפרט המיוחד וכתבי הכמויות. הקבלן אחראי באופן מלא ובלעדי לתיאום מול חברת נשר בכל הנוגע להוצאת החרסית משטח האתר והעברתה למפעלי נשר. על הקבלן להביא בחשבון במסגרת הצעתו את כל העלויות הכרוכות בתיאומים מול חברת נשר, לרבות עלויות ו/או נזקים שעלולים להגרם לו על ידי חברת נשר או בקשר עם פעולות, מעשים או מחדלים שלה. כמו כן מובהר כי לקבלן לא יהיה דרישות, תביעות או טענות כלשהן כלפי המזמין בכל הנוגע להוצאת החרסית משטח האתר והעברתה למפעלי נשר ובכלל זה לא יהיו לו דרישות, טענות ותביעות בגין עלויות ו/או נזקים ככל שייגרמו לו על ידי חברת נשר או בקשר עם פעולות, מעשים או מחדלים שלה.

על הקבלן הזוכה במכרז להיערך גם לאפשרות שבמקביל לביצוע העבודות נשוא המכרז, יתבצע באותו מתחם עבודות על ידי קבלנים אחרים, לרבות עבודות פיתוח ו/או העתקת תשתיות על ידי קבלן שייבחר לביצוע עבודות שלב א' בכרמי גת מערב או כל גורם אחר. הקבלן הזוכה במכרז יידרש לבצע את העבודות תוך התאמה לתנאים במתחם במתכונת כפי שתקבע על ידי המזמין והוא לא יהיה זכאי לתשלום נוסף או להארכת לוחות זמנים בקשר לכך.

על הקבלן הזוכה במכרז להיות ערוך לקצב עבודה שעשוי להשתנות בהתאם לצרכים המשתנים של המזמין, ועם זאת הקבלן הזוכה במכרז נדרש להיות בעל **יכולת ומסוגלות לבצע עבודות חפירה בהיקף של לכל הפחות 6,000 טון ליום עבודה**. מובהר כי אין באמור משום התחייבות או מצג של המזמין לגבי היקף העבודות או קצב העבודות שיידרש בפועל.

על הקבלן הזוכה להיערך גם לכך שבתקופת החורף יתכנו הפסקות בעבודה לרבות בשל תנאי העבודה, תנאי מזג האוויר, מגבלות בתנועה הכלים וכו'. מובהר כי לא תשולם לקבלן בטלת כלים, תקורה או כל תוספת תשלום בגין הפסקות העבודה בתקופת החורף.

תקופת ההתקשרות עם המציע הזוכה תהיה של 18 חודשים ממועד מתן צו התחלת עבודה ראשון. המזמין והמציע הזוכה במכרז יהיו רשאים להאריך תקופה זו בהסכמה מפורשת בכתב בניהם, למשך תקופה של עד 12 חודשים נוספים. מובהר כי האמור הוא בכפוף לכל זכויות המזמין על פי מסמכי המכרז לרבות זכותו של המזמין להעביר את העבודות או כל חלק מהן לאחרים ו/או לסיים את ההתקשרות.

על המציעים במכרז להביא בחשבון ששטחי הפרויקט טרם עברו לתחום המוניציפלי של קרית גת ולמרחב התכנון של הועדה המקומית לתכנון ובניה קרית גת וייתכן שיישום הזכייה במכרז יתעכב או לא יתאפשר בשל קשיים הקשורים בהעברת התחום המוניציפלי או מרחב התכנון כאמור.

#### 4. העבודות - כללי :

##### א. אחריות לביצוע העבודות

האחריות והניהול הכולל של העבודה יהיו על הקבלן, לרבות בקשר עם קבלני משנה, ככל שיהיו, והם יכללו בין היתר פיקוח מקצועי וניהולי על עבודתם ואחריות לטיב העבודה, הנחייתם המקצועית, וניהול לוחות הזמנים של עבודתם – הכל כמפורט במסמכי המכרז.

##### ב. תכניות לביצוע

מובהר כי טרם הושלם התכנון הסופי לצורך ביצוע העבודות וכי השלמת התכנון עשויה להימשך על פני זמן ובשלבים. המזמין יעביר לקבלן תכניות מפורטות, לרבות לעניין החלוקה לשלבים או למקטעים בהתאם לצרכי המזמין ולשיקול דעתו, עד למועד התחלת ביצוע העבודה של כל מרכיב בכל מקטע והביצוע יהיה בהתאם לתכנית המפורטת שתימסר לקבלן לפני ביצוע כל מרכיב כאמור. אין באמור כדי לגרוע מזכות המזמין לערוך שינויים בתכנון לביצוע בהתאם להוראות מסמכי המכרז.

##### ג. מסמכים נדרשים לביצוע העבודות מרשויות סטטוטוריות / גורמי תשתית

על הקבלן לבצע כל תיאום וכן להמציא ולחתום על כל מסמך אשר יידרשו מרשות סטטוטורית כלשהי לצורך קבלת הרשאה לביצוע העבודות המפורטות במכרז, לרבות נת"י, נתג"ז, תש"ן, מקורות, חח"י, בזק, חברות תקשורת וכבלים, תאגיד מים וביוב, המשרד להגנת הסביבה וכו', ככל שיידרש תיאום עם מי מהן (להלן: "גורמי תשתית"), בהתאם לתנאים ולנוסח שייקבעו על ידי גורם התשתית הרלוונטי ובכלל זה מתחייב הקבלן לחתום בעצמו על מסמכים מול גורמי התשתית ולהמציא להם מסמכים, מבלי שתהיה לו כל דרישה כלפי המזמין, כגון אישור קיום ביטוחים, ערבות, ערבות בנקאית, התחייבות לפיצוי/ שיפוי, וחתימה על מסמכי הרשאה. הקבלן ישא בכל עלות הכרוכה בתיאומים, חתימה על מסמכים וקיום הדרישות של גורמי תשתית כאמור ולא תהא לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מהמזמין בגין כך. מובהר, כי אם גורם תשתית כלשהו יעמיד תנאים או ידרוש חתימה על מסמכים השונים מתנאים שפורטו או מנוסח מסמכים שצורפו למכרז זה, הקבלן אחראי לקיים את דרישות גורם התשתית ולשאת בכל העלויות הכרוכות בכך ולא תהא לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מהמזמין בגין כך.

#### 5. תקופת ביצוע העבודה ולוח זמנים

א. המזמין, באמצעות החברה המנהלת מטעמו, יקבע מעת לעת את לוח הזמנים לביצוע כל מקטע או מרכיב שיימסרו לביצוע הקבלן ובלבד שלוח הזמנים לא יחרוג ממגבלת יכולת ביצוע של 6,000 טון ליום עבודה.

ב. על הקבלן להשלים את הביצוע של כל עבודה שתימסר לו ולמסור אותה למזמין במועד כפי שייקבע על ידי המזמין כאמור וללא חריגה ממנו.

ג. מובהר כי הקבלן יהיה אחראי לביצוע כל העבודות לרבות עבודות התלויות בקבלת אישורים מרשויות ובכלל זה אישורים להסדרי תנועה ותיאומים אחרים מול רשויות וגורמי תשתית כגון חברת חשמל, בזק, הוט וכו', וכן תיאומים מול גורמים הגובלים באתרי העבודות ולצורך כך על הקבלן לתזמן בהתאם את כל הנוגע לביצוע תיאומים לרבות מול

כל רשות, גורם תשתית וגורם רלבנטי אחר על כל המשתמע מכך, כך שהעבודה תושלם בלוח הזמנים וללא חריגה ממנו.

#### 6. תנאי סף להשתתפות במכרז

רשאים להשתתף בהליך זה אך ורק מציעים העומדים, במועד הגשת ההצעות, בכל התנאים הבאים, במצטבר:

- א. המציע הינו תאגיד רשום המתנהל על פי דין.
- ב. המציע הינו קבלן רשום בפנקס הקבלנים בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט – 1969 ותקנותיו, בסיווג ג'5 בענף ראשי (200) כבישים תשתיות ופיתוח.
- ג. למציע לא נרשמה הערת עסק חי בדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים הקיימים במועד הגשת ההצעה, לאחר עריכת הדוחות הכספיים האחרונים לא התעורר חשש לקיומו כעסק חי והוא אינו נמצא בהקפאת הליכים ו/או בהליכי כינוס נכסים ו/או פירוק ו/או פשיטת רגל.
- ד. המחזור הכספי השנתי הממוצע של המציע בין השנים 2018-2020 הוא לפחות 50 (חמישים) מיליון ₪ (לא כולל מע"מ) ולא פחות מ 40 (ארבעים) מיליון ₪ בכל אחת מהשנים האמורות. (נדרש שלמציע יהיו במועד הגשת ההצעה דוחות כספיים מבוקרים לכל אחת מהשנים האמורות).
- ה. המציע ביצע כקבלן ראשי 3 (שלושה) פרויקטים לפחות של עבודות פיתוח בהיקף כספי של לא פחות מ- 30 (שלושים) מלש"ח לפרויקט (לא כולל מע"מ) שאחד מהם לפחות כלל עבודות עפר בהיקף של מיליון (1,000,000) קו"ב לפחות וכל הפרויקטים הסתיימו לפני המועד האחרון להגשת הצעות במכרז במהלך השנים 2017-2022.  
לעניין תנאי סף זה:
- מועד סיום כל אחד מהפרויקטים הינו מועד קבלת חשבון סופי מאושר על ידי מזמין העבודה.
- ו. תזרים המזומנים בדוחות הכספיים המבוקרים שלו בשנת 2020 הוא חיובי או שווה לאפס.
- ז. ההון העצמי של המציע על פי הדו"חות הכספיים המבוקרים שלו לשנת 2020 הוא 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪) לפחות.
- ח. המציע הוא בעל הסמכה בתוקף לתקן ISO 9001.
- ט. המציע עומד בדרישות לפי חוק עסקאות עם גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"), כדלקמן:
  1. בעל אישור תקף מפקיד שומה או רו"ח בדבר ניהול ספרים כדין בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה (נוסח חדש) וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו - 1975.
  2. בעל אישור תקף מפקיד שומה או רו"ח בדבר דיווח לפקיד שומה על הכנסותיו ולמנהל מע"מ על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף התשל"ו - 1975.
  3. המציע עומד בדרישות סעיף 2 ב' לחוק עסקאות גופים ציבוריים לעניין תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין.



- י. המציע צירף תצהיר בדבר אי תיאום הצעות בנוסח המצורף בנספח 12 למסמכי המכרז.
- יא. המציע צירף תצהיר בדבר היעדר קירבה לחבר מועצה או לעובד הרשות, בנוסח המצורף בנספח 13 למסמכי המכרז.
- יב. המציע, מנהליו ומורשי החתימה שלו נעדרים הרשעות קודמות בעבירה שיש עימה קלון ו/או בעבירה פלילית בכרוכה באלימות או בעבירות מרמה וזאת בשלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה במכרז.
- יג. המציע המציא ערבות בנקאית להבטחת קיום ההצעה בסכום של 2,000,000 ₪ (מיליון, שבע מאות חמישים וחמישה אלף ₪), בנוסח הנדרש במסמכי המכרז.
- יד. המציע השתתף במפגש מציעים בהתאם למפורט בסעיף 8 להזמנה זו.
- טו. המציע שילם דמי השתתפות במכרז בהתאם למפורט בסעיף 9 להזמנה זו.

#### 7. מסמכי ההצעה

א. הזמנה זו על כל נספחיה וכן העדכונים ו/או השינויים שיתווספו להם, אם יתווספו, כשהם מלאים וחתומים על ידי המציע, בהתאם לתנאים המפורטים בהזמנה זו, יהוו את הצעת המציע בהליך (להלן: "הצעת המציע" או "מסמכי ההצעה"). הצעת המציע תכלול כחלק בלתי נפרד ממנה את המסמכים דלהלן:

##### 1. מסמך א' - הצעת המציע בצירוף:

- א. מכתב הזמנה זה וכל העדכונים ו/או השינויים ו/או ההבהרות שיישלחו למציעים על-ידי המזמין, ככל שיהיו, לרבות סיכום מפגשי מציעים.
- ב. **נספח 1** - הערבות להבטחת קיום ההצעה מבנק בישראל.
- ג. **נספח 2** - תעודת התאגדות של המציע בהתאם לנדרש בסעיף 6.א. לעיל.
- ד. **נספח 3** - אישור מרשם הקבלנים (רישיון קבלן בתוקף) בהתאם לנדרש בסעיף 6.ב.
- ה. **נספח 4** - [בוטל].
- ו. **נספח 5** - אישור עדכני של עו"ד או רו"ח בדבר מורשי החתימה וזכויות החתימה במציע.
- ז. **נספח 6** - אישור עדכני של רו"ח על כך שלמציע לא נרשמה הערת עסק חי והוא אינו נמצא בהקפאת הליכים ו/או בהליכי כינוס נכסים ו/או פירוק ו/או פשיטת רגל בהתאם לנדרש בסעיף 6.ג. לעיל.
- ח. **נספח 7** - אישור רו"ח על נתונים פיננסיים בדו"חות הכספיים המבוקרים של המציע בשנים 2018-2020, בהתאם לנדרש בסעיפים 6.ד., 6.ו. ו- 6.ז. לעיל.
- ט. **נספח 8** - רשימת פרויקטים של עבודות פיתוח ועפר בהיקף בהתאם לנדרש בסעיף 6.ה. לעיל. יש לרשום ברשימת הפרויקטים את שם הפרויקט, זמן ומשך ביצוע, שם המזמין כולל פרטי התקשרות, היקף כספי של ביצוע הפרויקט והיקף עבודות העפר בפרויקט (בקו"ב). כמו כן יש לצרף חשבונות סופיים של הפרויקטים מאושרים על ידי מזמין העבודה כולל סימון סעיפי עבודות העפר.
- י. **נספח 9** - אישור על היות המציע בעל הסמכה בתוקף לתקן ISO 9001 בהתאם לנדרש בסעיף 6.ח. לעיל.

- יא. **נספח 10** - אישורים הנדרשים לפי סעיפים 2 (א) ו-2 לב לחוק עסקאות גופים ציבוריים בהתאם לנדרש בסעיף 6.ט. לעיל.
- יב. **נספח 11** - תצהיר כאמור בסעיף 2(ב) לחוק עסקאות גופים ציבוריים בהתאם לנדרש בסעיף 6.ט. לעיל.
- יג. **נספח 12** - תצהיר בדבר אי תאום הצעות.
- יד. **נספח 13** - תצהיר בדבר היעדר קירבה לחבר מועצה או לעובד הרשות.
- טו. **נספח 14** - תצהיר בדבר היעדר הרשעות פליליות.
- טז. קבלה על תשלום דמי ההשתתפות במכרז.
2. **מסמך ב** - החוזה.
3. **מסמך ב1** - תנאי החוזה האחיד של ממשלת ישראל לביצוע מבנה ע"י קבלן מדף 3210 (נוסח התשס"ה – 2005). (הערה: מסמך ב1 לא מצורף להזמנה ולא יצורף להצעה שתוגש, אך הוא מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה והוראותיו מחייבות, אלא אם נאמר אחרת במסמכי ההליך).
4. **מסמך ב2** - השלמות ותיקונים לתנאי חוזה מדף 3210.
5. **מסמך ב3** - נוסח ערבות להבטחת ביצוע התחייבויות הקבלן שתוצא על ידי בנק בישראל.
6. **מסמך ב4** - העדר תביעות.
7. **מסמך ב5** - פרוטוקול קבלת עבודה ע"י הרשות המקומית.
8. **מסמך ב6** - נספח הוראות פקודת הבטיחות.
9. **מסמך ב7** - נוסח צו התחלת עבודה.
10. **מסמך ב8** – נספח הביטוח. תשומת לב המציעים מופנית לכך שהמזמין יעמוד על מילוי דרישות הביטוח במלואן ואי עמידה בהן תיחשב להפרת התחייבויות המציע. **מציע שיש לו הסתייגות ו/או הערות ביחס לדרישות הביטוח יעלה הסתייגויותו ו/או הערותיו במועדים הקבועים לכך במסגרת פניה לקבלת הבהרות לפני הגשת הצעתו.**
11. **מסמך ג'** - המפרטים הכלליים, לרבות כל התקנים הנזכרים במפרטים. (הערה: מסמך ג' לא מצורף להזמנה ולא יצורף להצעה שתוגש, אך הוא מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה והוראותיו מחייבות, אלא אם נאמר אחרת במסמכי ההליך).
12. **מסמך ג1** - מפרט מיוחד.
13. **מסמך ג2** - דוח קרקע.
14. **מסמך ג3** - מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן בהוצאת משרד הבינוי והשיכון. [הערה: **מסמך ג3 לא מצורף להזמנה ולא יצורף להצעה שתוגש, אך הוא מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה והוראותיו מחייבות, אלא אם נאמר אחרת במסמכי ההליך**]]
15. **מסמך ד'** - ערכת תכניות ורשימת תכניות.
16. **מסמך ה'** - כתבי כמויות.

17. **מסמך ו' - הוראות תכ"מ - ספר מינהל משקי / כללים להצמדה התקשרויות והעדפת שימוש בחומרי בניה ממוחזרים (הערה: מסמך ו' לא מצורף להזמנה ולא יצורף להצעה שתוגש, אך הוא מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה והוראותיו מחייבות, אלא אם נאמר אחרת במסמכי ההליך).**

18. **מסמך ז' - המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור "הספר הירוק", לרבות כל התקנים הנזכרים במפרטים. (הערה: מסמך ז' לא מצורף להזמנה ולא יצורף להצעה שתוגש, אך הוא מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה והוראותיו מחייבות, אלא אם נאמר אחרת במסמכי ההליך).**

ב. המזמין יהיה רשאי להוציא עדכונים ו/או הבהרות ו/או לערוך שינויים בתנאי הזמנה זו ובמסמכים המצורפים לה בכתב על פי שיקול דעתו הבלעדי, והללו יחשבו לחלק בלתי נפרד מהזמנה זו ומהצעת המציע.

ג. המזמין יהיה רשאי לפסול הצעות אשר לא צורפו להן המסמכים כמפורט לעיל או לדרוש את השלמתם, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי.

#### 8. הודעות, שאלות הבהרה ומפגש מציעים (סיור קבלנים)

א. מפגש וסיור מציעים יתקיים ביום 20.6.2022 בשעה 15:30 או בכל מועד אחר עליו יודיע המצזין מראש (להלן: "מפגש המציעים"). התכנסות למפגש המציעים תהיה במשרדי המזמין, ברחוב הקוממיות 97, קרית גת (כניסה מכיוון החניה).

ב. המזמין שומר על זכותו לקיים מפגשי מציעים נוספים ו/או מפגשים נוספים לקבלת מידע משלים והבהרות במידה שיימצא לנכון לעשות כן.

ג. **השתתפות במפגש/י המציעים הנ"ל הינה חובה ומהווה תנאי סף להשתתפות בהליך.**

ד. ניתן להפנות שאלות הבהרה בכתב למזמין עד ליום 23.6.2022 ועד השעה 14:00 בלבד, בדואר אלקטרוני בכתובת [carmigat@gmail.com](mailto:carmigat@gmail.com). יש לציין באופן ברור על גבי הפנייה את מספר ההליך ואת שמו של ההליך. יש לוודא קבלת שאלות הבהרה עם גבי חני אדרי (נייד: 050-3944732 / טל: 08-6812096).

ה. מובהר בזאת, כי הסתייגויות ו/או הערות למסמכי המכרז על נספחיו, לרבות ביחס לדרישות הביטוח במכרז זה, יש להעלות אך ורק במסגרת שאלות הבהרה כאמור ובמועד שנקבע לכך. לא תתקבלנה כל הסתייגויות ו/או הערות ביחס למסמכי המכרז על נספחיו, לאחר חלוף המועד לשאלות הבהרה כאמור ו/או במסגרת ההצעות שתוגשנה.

ו. תשובות לשאלות יינתנו עד ליום 27.6.2022 והן יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי ומסמכי המכרז. רק תשובות אשר יינתנו בכתב יחייבו את העירייה.

ז. תשובות לשאלות הבהרה, הודעות והבהרות למסמכי המכרז יפורסמו באתר האינטרנט של המזמין בכתובת: <https://www.iftachgat.com> (להלן: "אתר האינטרנט"). באחריות המציעים לעקוב ולהתעדכן לגבי הפרסומים באתר האינטרנט.

ח. אך ורק תשובות, הבהרות ועדכונים שניתנו בכתב על ידי המזמין יחייבו את המזמין והם ייחשבו לכל דבר ועניין כחלק מתנאי ההליך ומהצעת המציע והם יצורפו על ידי המציע להצעתו כשהם חתומים וכן כשהם מלאים, ככל שנדרש.

## 9. תשלום דמי השתתפות במכרז וקבלת מסמכי המכרז

א. השתתפות במכרז, קבלת מסמכי המכרז והגשת הצעה במסגרתו, מותנים בתשלום דמי השתתפות במכרז בסך כולל של 3,000 ₪ (שלושת אלפים שקלים חדשים) כולל מע"מ, אשר לא יוחזרו מכל סיבה שהיא. תשלום דמי ההשתתפות יבוצע באמצעות המחאה רשומה לפקודת המזמין שתימסר במסירה ידנית במשרדי המזמין או באמצעות העברה בנקאית ליפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ לחשבון מס' 400892 בסניף 645 בבנק הפועלים בע"מ. יש להעביר את האסמכתא על ביצוע ההעברה בדוא"ל לכתובת [carmigat@gmail.com](mailto:carmigat@gmail.com) ולוודא שהתקבל בדוא"ל חוזר אישור קבלת האסמכתא. לתיאום קבלת האישור ניתן להתקשר לטל' 050-3944732 או 08-6812096 (חני).

ב. ניתן לעיין במסמכי המכרז ולאחר תשלום דמי ההשתתפות, ניתן לקבל את מסמכי המכרז החל מיום 19.6.2022 במשרדי המזמין, בכתובת רח' הקוממיות 97, קרית גת (כניסה מכיוון החניון) (להלן: "משרד המזמין"), בימים א'-ה' בין השעות 10:00 עד 14:00 בלבד. תשלום דמי ההשתתפות כאמור מהווה תנאי להשתתפות במכרז. תשומת לב המציעים לכך שבשל מגבלות שונות לרבות עקב מגפת הקורונה ייתכן שמשרדי המזמין לא יהיו פתוחים ברציפות ולפיכך יש לתאם את ההגעה למשרדי המזמין שעה מראש לפחות. טלפון לתיאום: 050-3944732 או 08-6812096 (חני).

תנאי הסף העיקריים של המכרז כפי שרשומים בסעיף 6 להזמנה זו, יפורסמו החל מיום 16.6.2022 באתר האינטרנט (בכתובת <https://www.iftachgat.com>). יודגש כי הנוסח הקובע של מסמכי המכרז, לרבות תנאי הסף, הוא הנוסח בחוברות המכרז אותן ניתן לקבל לאחר תשלום דמי ההשתתפות כאמור ובהודעות ועדכונים למסמכי אלה שיפורסמו באתר האינטרנט בהתאם למפורט במסמכי המכרז.

## 10. הצעת המחיר:

- א. על הקבלן לרשום בהצעת המחיר (הכלולה במסמך א' - הצעת הקבלן בעמוד 19 לחוברת) את אחוז ההנחה המוצע על ידו.
- ב. הקבלן חייב להציע הנחה, כלומר לא ניתן להציע הנחה בשיעור 0% או הנחה בשיעור שלילי.
- ג. אחוז ההנחה שיוצע ע"י המציע יחול באופן אחיד על כל מרכיבי כתב הכמויות ללא שוני בין פרק אחד למשנהו ו/או בין הסעיפים השונים.
- ד. אין לבצע כל שינוי, הסתייגות או הערה בטופס הצעת המחיר. שינוי, הסתייגות או הערה כאמור עשויים להביא לפסילת ההצעה.
- ה. יובהר כי במידה ושיעור ההנחה הנ"ל לא יופיע בהצעה באופן ברור וחד משמעי, רשאי המזמין לפסול את ההצעה על הסף.

## 11. ערבות לקיום ההצעה:

א. המציע יצרף להצעה ערבות אוטונומית בלתי הדירה ובלתי מותנית לטובת המזמין להבטחת קיום ההצעה, בנוסח המצורף לכתב הזמנה זה (כנספח 1 למסמך א') בסכום 2,000,000 ₪ (מיליון, שבע מאות חמישים וחמישה ₪), כשסכום זה צמוד למדד תשומות הבניה הידוע במועד הגשת ההצעות (מדד בגין חודש מאי 2022). **הערבות תישאר בתוקף עד ליום 31.12.2022** המזמין יהיה רשאי לדרוש מהמציעים להאריך את משך תוקפה של הערבות.

**מובהר בזאת כי המזמין עלול לפסול הצעות עקב אי התאמות בערבויות שהוגשו להבטחת קיום ההצעה. לפיכך, על המציעים לוודא זמן מספיק לפני המועד האחרון להגשת ההצעה, כי נוסח הערבות המונפקת עבורם מטעם הבנק הוא כנדרש על פי סעיף זה ותואם את הנוסח המצורף כנספח 1 למסמך א'.**

ב. הערבות תשמש כביטחון לקיום ההצעה על ידי המציע ולמילוי כל התחייבויותיו כמפורט בהזמנה זו ובהצעת הקבלן. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, אם המציע שהצעתו תתקבל לא ימלא את ההתחייבויות המפורטות בהצעת המציע כאמור במלואן ובמועדן, יהיה המזמין רשאי לחלט ערבותו וסכום הערבות ייחשב כפיצוי מוסכם ומוערך מראש שיקבל המזמין, על נזקים שנגרמו לו בשל אי מילוי התחייבויות המציע ו/או במהלך ניהול ההליך. זאת, מבלי לגרוע מכל זכות ו/או תרופה אחרת הנתונה למזמין על פי כל דין ו/או על פי מסמכי ההליך לרבות הוראות סעיף 14.ב להלן.

ג. מבלי לגרוע מהאמור, המזמין יהיה רשאי להציג את ערבות ההצעה לפירעון, לחלט את סכום הערבות הנקוב בה, כולו או חלקו, בהתקיים בין היתר, אחד או יותר מהנסיבות המפורטות להלן:

1. המציע נהג במהלך המכרז בעורמה, תכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים;
  2. המציע מסר למזמין מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק;
  3. המציע חזר בו מהצעתו לאחר חלוף המועד להגשת ההצעות;
  4. המציע שנבחר כזוכה בהליך לא פעל לפי ההוראות הקבועות בהזמנה, שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות עם המזמין.
- הכל מבלי לגרוע מכל זכות ו/או תרופה אחרת הנתונה למזמין על פי כל דין ו/או על פי מסמכי ההליך.

ד. קבע המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי, כי להצעה לא צורפה ערבות בהתאם לאמור לעיל - יהיה המזמין רשאי לפסול את אותה הצעה.

## 12. הגשת ההצעות-

- א. המציע יגיש את הצעתו בהתאם לתנאים המפורטים בהזמנה זו.
- ב. על ההצעה לעמוד בתקפה, ללא זכות חזרה, למשך שישה חודשים לאחר המועד להגשת ההצעות. המזמין רשאי לבקש מהמציעים להאריך את משך תוקפן של ההצעות והערבות להבטחת קיום ההצעות. במקרה שמציע יחזור בו מהצעתו בניגוד להוראות סעיף זה, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות שצורפה להבטחת קיום הצעתו, גם אם באותה עת טרם נקבע הזוכה בהליך.

ג. ההצעה תוגש בעותק אחד, למעט הצעת המחיר אשר תוגש בשני עותקים. מסמכי ההצעה יוגשו בשתי מעטפות סגורות ונפרדות (כמפורט להלן), שתוכנסנה לתיבת המכרזים במעטפה ראשית משותפת אחת:

1. מעטפה אחת ובה הצעת המחיר (נספח הצעת המחיר שבעמוד 26 להזמנה). **אשר תוגש בשני עותקים**. על המעטפה יירשם "הצעת מחיר".

2. מעטפה שנייה ובה כל מסמכי ההליך החתומים למעט הצעת המחיר. על המעטפה יירשם "מסמכי ההצעה".

**שתי המעטפות הנ"ל יוכנסו למעטפה ראשית אשר עליה יצוין מספר המכרז ושמו המלא של המכרז בלבד.**

ד. את המעטפות הראשיות הסגורות יש להכניס לתיבת המכרזים הנמצאת במשרדי המזמין בכתובת רח' הקוממיות 97, קרית גת (כניסה מכיוון החניון). מועד אחרון להגשת הצעות למכרז: 30.6.2022 עד השעה 14:00.

הצעה שתוגש לאחר מועד זה, עלולה להיפסל, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

**תשומת לב המציעים לכך שבשל מגבלות שונות לרבות בשל מגפת הקורונה ייתכן שמשרדי המזמין לא יהיו פתוחים ברציפות ולפיכך יש לתאם את ההגעה למשרדי המזמין לצורך הגשת הצעות שעה מראש לפחות. טלפון לתיאום: 050-3944732 או 08-6812096 (חני).**

ה. תיבת המכרזים וההצעות תיפתח במשרדי המזמין בכתובת הנ"ל.

ו. הודעה בדבר מועד פתיחת התיבה תפורסם על ידי המזמין באתר האינטרנט.

ז. כל מסמכי ההליך, כולל מסמכים נוספים שיפורסמו על-ידי המזמין באתר האינטרנט, ייחתמו על ידי המציע, וכל דף, תכנית, כתב מחירים, כתב כמויות או מפרט, יסומנו בראשי תיבות בתחתיתם, ובסוף כל מסמך - חתימה מלאה וחותמת המציע, למעט הערבות (נספח 1 למסמך א') אשר תיחתם על ידי הבנק ולמעט מסמכים ו' ו-ז' אשר אין צורך לצרפם אך הם מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה.

ח. על המציע למלא את כל הפרטים הטעונים מילוי בכל מסמכי ההצעה בדיו.

ט. המזמין רשאי להאריך את המועד להגשת הצעות. הודעה על הארכה כאמור תפורסם באתר האינטרנט. אין באמור בסעיף זה כדי להבטיח מתן ארכה להגשת הצעות.

י. מציע לא יגיש יותר מהצעה אחת. תוגש על ידי מציע יותר מהצעה אחת, יהיה המזמין רשאי לפסול את כל ההצעות שהגיש המציע, או לבחור לדון באחת מההצעות בלבד, או לשלב ביניהן, והכל לפי שיקול דעתו הבלעדי.

יא. ההצעה תוגש על-ידי מציע אחד בלבד, לא תותר הגשת הצעה משותפת ליותר ממציע אחד גם באמצעות מיזם משותף או בכל דרך אחרת.

יב. הצעה שתוגש שלא בהתאם לדרישות הזמנה זו על נספחיה במלואם, לרבות הצעה חסרה או מוטעית, מבוססת על הנחות בלתי נכונות, מבוססת על הבנה מוטעית של נושא ההליך, הגשה שלא בהתאם למכלול דרישות ההזמנה, הכוללת הסתייגות כלשהי לגבי תנאי מתנאיהם של מסמכי ההזמנה, בין ע"י תוספת ו/או מחיקה ו/או השמטה

ו/או בכל דרך אחרת ו/או הצעה שלא תוגש במועד - **עלולה להיפסל על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין.**

### 13. בחירת ההצעה הזוכה

המציע הזוכה בהליך זה יהיה המציע שעמד בתנאי הסף ואשר שיעור ההנחה המוצע על ידו יהיה הגבוה ביותר, מבין ההצעות הכשרות. ככל שמספר הצעות יהיו באותו שיעור הנחה, המזמין ישמור לעצמו את הזכות לקיים הליך תחרותי נוסף בין המציעים שהציעו אותו שיעור הנחה (Best and final offer או הליך תחרותי אחר) ו/או לחלק את העבודה בין מספר מציעים, הכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

### 14. התקשרות עם המציע הזוכה

א. המזמין יודיע למציע שהצעתו נבחרה כהצעה הזוכה בהליך, את המועד שנקבע לחתימה על ההסכם בהודעה מראש של 10 ימים או כל מועד אחר שיקבע המזמין שיעלה על 10 ימים. עד לאותו מועד יידרש המציע הנ"ל להמציא למזמין את המסמכים הבאים ולקבל אישור המזמין:

1) ערבות אוטונומית בלתי הדירה ובלתי מותנית לטובת המזמין, לקיום התחייבויות המציע, בשיעור של 10% מהיקף החוזה כולל מע"מ. הערבות תוצא על ידי בנק בישראל. ערבות הביצוע תהיה בתוקף כל תקופת הביצוע בתוספת חודשיים לאחר השלמת קיום התחייבויות המציע על פי החוזה. נוסחה ותנאיה של הערבות יהיו בהתאם לנוסח המובא במסמך ב3 המצורף להזמנה זו.

2) אישורי עריכת ביטוח בהתאם לנוסח מסמך ב8 להזמנה זו חתום ע"י חברת ביטוח בישראל.

3) כל מסמך אחר שיידרש על ידי המזמין.

ב. לא עמד המציע בדרישות האמורות או בחלקן במועדן יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות שניתנה להבטחת קיום ההצעה ולא לאשר את זכייתו בהליך בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, זאת מבלי לפגוע בכל זכות ו/או תרופה אחרות המוקנות למזמין על פי כל דין ו/או הסכם. במקרה כזה, יהיה המזמין רשאי לבחור כזוכה בהליך במציע הכשיר שהצעתו דורגה כבאה בתור לאחר הצעתו של המציע שנפסל.

### 15. עיון בהצעה הזוכה

א. על פי דין, מציעים שלא זכו במכרז, רשאים לבקש לעיין בהצעה הזוכה.

ב. מציע אשר סבור כי חלקים מהצעתו כוללים סודות מסחריים, עסקיים או מקצועיים (להלן: "**חלקים סודיים**"), שלדעתו אין לאפשר את העיון בהם למציעים אחרים, יגיש עותק מלא נוסף של הצעתו ובו יציין במפורש מהם החלקים הסודיים ויסמנם באופן ברור (במרקר צהוב).

ג. מציע שלא הגיש עותק נוסף של הצעתו עם סימון חלקים אלו בהצעתו יראוהו כמי שמסכים למסירת ההצעה כולה לעיון מציעים אחרים, אם וככל שהצעתו תזכה. אמירה כללית לפיה כל המידע בהצעה הינו בגדר סוד מסחרי של המציע לא תיחשב.

- ד. סימון חלקים בהצעה כסודיים מהווה הודאה בכך שחלקים אלה בהצעה סודיים גם בהצעותיהם של המציעים האחרים, ומכאן שככל שזוכה, שאינו המציע, יסרב לגילויים במסגרת מתן עיון, הוא מוותר מראש על זכות העיון בחלקים אלה בהצעת הזוכה.
- ה. יודגש כי שיקול הדעת בדבר היקף זכות העיון של המציעים הוא של ועדת המכרזים בלבד. אם תחליט ועדת המכרזים לאפשר עיון בחלקים המפורטים בהצעת הזוכה שהזוכה הגדירם כסודיים, היא תיתן התראה לזוכה ותאפשר לו להשיג על כך בפניה בתוך פרק זמן סביר. אם תחליט ועדת המכרזים לדחות את ההשגה, היא תודיע על כך לזוכה בטרם מסירת החומר לעיונו של המבקש.
- ו. כמו כן יודגש כי ועדת המכרזים רשאית, אך אינה חייבת, לקבוע שחלקים בהצעה הזוכה הם סודיים למרות שהמציע הזוכה לא סימנם ככאלה בשלב הגשת ההצעות למכרז, לרבות במקרה שיימצא על ידה שהמציע הזוכה במכרז לא סימנם ככאלה בשלב הגשת ההצעות, בשל טעות בתום לב.
- ז. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, יודגש כי שמו וכתובתו של המציע, ניסיונו, לקוחותיו והמחיר שהוצע על ידו לא יהוו סוד מסחרי או עסקי.
- ח. עיון במסמכי המכרז, ככל שיותר העיון, בכפוף להחלטת המזמין, ייעשה תמורת תשלום של 300 ₪ (שלוש מאות ₪) כולל מע"מ, לכיסוי העלות הכרוכה בקיום הוראות הדין לעניין זה.
- ט. במקרה של ערעור על הליכי המכרז, על ידי מי ממגישי ההצעות במכרז זה, יהא המזמין רשאי להמציא מסמכים של המציעים האחרים, על פי שיקול דעתה הבלעדי, והמציעים האחרים מאשרים זאת מראש. העיון לא יוגבל משיקולים של סוד מסחרי או מקצועי. מציע שבחר להשתתף במכרז מביע בכך הסכמתו לאמור בסעיף זה.

#### **16. הוראות בנושא ביטוח**

- א. תשומת לב המציעים מופנית לדרישות המזמין לקיום ביטוחים על-ידי הזוכה במכרז, אשר מפורטות במסגרת נספח הביטוח לחוזה (מסמך ב8).
- ב. הזוכה במכרז זה יידרש לעמוד בכל דרישות הביטוח כפי שמפורטות במסמך ב8.
- ג. על המציע להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות במסגרת החוזה ואישור קיום הביטוחים וכן את מהות ופירוט העבודות במלואן כפי שפורט במסמכי המכרז.
- ד. **מובהר בזאת כי כל הסתייגות לגבי דרישות והוראות הביטוח יש להעלות במסגרת שאלות ההבהרה במכרז במועדים הקבועים לכך.**
- ה. מובהר כי בשלב הגשת ההצעות לא נדרש להגיש את אישור קיום הביטוחים חתום על-ידי המבטח וכי החוזה ואישור קיום הביטוחים יחתמו בחתימה ובחותמת המציע בלבד. עם זאת, חתימת המציע על המסמכים האמורים מהווה את אישורו כי בדק עם מבטחיו את האמור בחוזה ובנספח הביטוח וכי אין להם כל הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסוי הביטוחי הנדרש.
- ו. המציע מתחייב לבצע את כל הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי המזמין טרם התחלת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן את אישור קיום הביטוחים



כשהוא חתום כדין על-ידי המבטח בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון ביטוח וחיסכון 6-1-2019. בנוסף להמצאת אישור קיום הביטוחים כאמור, מתחייב הזוכה במכרז כי ימציא למזמין, בכפוף לדרישתו הראשונה בכתב, העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות.

ז. ככל שלא ימציא המציע מסמך אישור קיום ביטוחים כאמור לעיל וכל אישור אחר הנדרש לגבי אחריות וביטוח הקבלן, יהא המזמין רשאי למנוע את התחלת ביצוע העבודות בגין כך.

#### 17. הוראות הקשורות לביצוע העבודות

- א. **בטיחות:** הקבלן מחויב לעמוד בדרישות הבטיחות על-פי כל דין ועל-פי האמור במסמך ב6 (נספח הבטיחות). אי עמידה בדרישות הבטיחות עלולה לגרור הטלת קנסות על הקבלן בהתאם לפירוט במסמך ב6.
- ב. **בקרת איכות:** הקבלן מחויב למנות בקרי איכות בהתאם לנדרש במסמכי המכרז לרבות מסמך ג3. אי מינויים והפעלתם של בקרי איכות בהתאם לדרישות המזמין עשוי להביא להטלת קנסות על הקבלן.
- ג. **הצוות הנדרש מטעם הקבלן:** הקבלן מחויב להעמיד כח אדם לרשות הפרויקט בהתאם לתנאי המכרז לרבות החוזה והמפרט המיוחד.
- ד. **קבלני משנה:** התקשרות עם קבלני משנה כפופה בכל מקרה לאישור בכתב של המזמין להתקשרות עם קבלן המשנה המוצע. המזמין רשאי לדרוש את החלפת קבלן המשנה בכל עת.

#### 18. תנאים נוספים

- א. המזמין רשאי לבטל מכל סיבה שהיא את ההזמנה ו/או המכרז ו/או הזכייה במכרז ו/או ההסכם שייחתם עם הזוכים במכרז וזאת על פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין וכל עוד לא ניתן צו התחלת עבודה. מבלי לגרוע מהאמור, מובהר כי ביצועו של מכרז זה עשוי להיות כפוף לקבלת אישורים שונים לרבות אישור רשות מקרקעי ישראל ו/או הגעה להסדרים בקשר עם השיוך המוניציפלי ו/או מרחב התכנון של שטחי כרמי גת מערב ו/או קבלת תקציבים ו/או היתרים ו/או אישורים של גורמים אחרים ו/או הסכמות שונות, לפיכך, קיימת אפשרות לביטול המכרז ו/או הזכייה במכרז ו/או ההסכם שייחתם עם הזוכים במכרז כאמור לעיל או לדחייה במועד ההתקשרות עם הזוכים במכרז ו/או לדחייה במועד תחילת ביצוע העבודות. בעצם הגשת ההצעה במכרז רואים את המציעים כמי שמסכימים ומאשרים את האמור לעיל, וכמוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין בעניין זה. אין באמור כדי לגרוע מחובתו של הקבלן לקבל אישורים והיתרים לעבודה כאמור במסמכי המכרז ומאחריותו של הקבלן במקרה של עיכובים בקבלתם.
- ב. המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהי, והדבר מסור להחלטתו ושיקול דעתו הבלעדי של המזמין.
- ג. המזמין רשאי לפסול מציע אשר לגביו היה למזמין ו/או לעיריית קרית גת או לתאגיד מתאגידי העירייה ו/או לרשות מקרקעי ישראל ניסיון רע ו/או כושל, או שקיימת לגביו חוות דעת שלילית על טיב עבודתו, לרבות בשל אי עמידה בלוחות זמנים ו/או רמת ביצוע ירודה ו/או טיפול כושל בליקויים ו/או קשיים בקבלת שירות ו/או חוסר זמינות ו/או אי ציות להוראות המזמין ו/או הפיקוח וכו'; וכן לפסול מציע מחמת ניגוד עניינים קיים או פוטנציאלי עם השירותים נשוא המכרז.

- ד. כמו כן המזמין שומר על זכותו לפנות לאנשי קשר בפרויקטים אחרים שביצע המציע, לרבות בהתאם לפרטי יצירת הקשר שנמסרו על ידי המציע במסגרת מסמכי המכרז, ולקבל מהם חוות דעת על המציע לרבות בהיבטים המפורטים בסעיף קטן ג' לעיל ובכל היבט אחר. המזמין יהיה רשאי להביא חוות דעת אלת בחשבון ואף לפסול מציע אשר לגביו היה לאנשי הקשר בפרויקטים הנ"ל ניסיון רע ו/או כושל ו/או שקיימת לגביו חוות דעת שלילית על טיב עבודתו ו/או אי עמידתו בלוחות זמנים.
- ה. המזמין שומר על זכותו לפסול הצעה המעלה חשש, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, באשר ליכולתו של המציע לעמוד בהצעתו בהתאם לכל תנאי המכרז, במחיר שהוצע על ידו.
- ו. המזמין יהיה זכאי לפנות אל המציעים או מי מהם בבקשה למתן הבהרות ביחס להצעותיהם לצורך בדיקת ההצעות ובמהלך הבדיקה.
- ז. כל ההוצאות הכרוכות בהשתתפות בהליך יהיו על חשבון המציע בלי כל קשר לתוצאות ההליך.
- ח. ההזמנה וכל המסמכים המצורפים אליה ו/או שיצורפו הם רכושו של המזמין, הם ניתנים למציע בהשאלה לשם הכנת הצעתו והגשתה בלבד ועליו להחזירם למזמין עד למועד הגשת ההצעות, בין אם יגיש את ההצעה ובין אם לא יגיש. אין המציע רשאי, בין בעצמו ובין ע"י אחרים, להעתיקם או לצלמם או להעבירם לאחר או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.
- ט. מקום בו תהיה סתירה בין הוראות המכרז, תגבר ההוראה המחמירה עם הקבלן על האחרות.
- י. על המזמין ו/או העירייה ו/או היועצים ששימשו אותן, לא תחול אחריות מכל מין וסוג שהוא בכל הנוגע לטעות ו/או אי דיוק ו/או השמטה שנתגלו במסמכי המכרז ו/או בכל הקשור למסמכי המכרז ו/או בכל הנוגע למידע שנמסר ו/או יימסר ו/או שהיה נגיש למציעים בכתב ו/או בעל פה במסגרת הליך המכרז.
- יא. קבע בית משפט כי נפל פגם בהחלטת ועדת המכרזים או בהליכי המכרז האחרים וכתוצאה מפגם זה לא זכה מציע במכרז ובמקומו זכה מציע אחר, יהא זכאי המציע לקבל מהמזמין, עקב אי זכייתו, אך ורק פיצויים עבור הוצאות מוכחות שהוציא בפועל בגין רכישת טפסי המכרז ובלבד שאלו לא יעלו על 5,000 ₪ (חמשת אלפים שקלים חדשים). פרט לפיצויים אלה לא יהיה זכאי המציע לכל פיצוי אחר, בגין הוצאות, הפסדים או אבדן רווח, אשר נגרמו לו לטענתו, כתוצאה מפגם בהליכי המכרז והוא מוותר ומוחל בווייתור סופי ומוחלט על כל תביעה ו/או טענה בגין הוצאות, הפסדים או אבדן רווח כאמור.
- יב. קבע בית משפט מוסמך כי נפל פגם בהחלטת ועדת המכרזים או בהליכי המכרז האחרים וכתוצאה מפגם זה זכה המציע ולא מציע אחר שהיה זכאי לכך, מתחייב המציע שזכה, מיד עם הודעת המזמין, לפעול בהתאם להוראות המזמין לרבות להפסיק את עבודתו עפ"י החוזה שנחתם עמו עפ"י המכרז ולאפשר למזמין למסור את המשך ביצוע העבודה למציע שאמור היה לזכות במכרז עפ"י קביעת בית המשפט המוסמך. במקרה כזה, לא ישלם המזמין למציע דבר זולת התמורה עבור העבודה שביצע עד למועד הפסקת העבודה, בכפוף לתנאי החוזה, ולמציע לא תהיינה כל תביעות או טענות או דרישות מכל סוג שהוא כלפי המזמין ו/או מי מטעמו, בכל הקשור למכרז, אופן ניהולו, הזכייה בו וכיו"ב, וכן בקשר עם החוזה שנכרת בעקבותיו ו/או בקשר עם כל חוזה אחר שיחתם ע"י המזמין בקשר עם מכרז זה.
- יג. זוכה שלא יעמוד בהתחייבויותיו על פי מסמכי המכרז, יהא המזמין רשאי לבטל את הזכייה במכרז בהודעה בכתב לזוכה, החל בתאריך שייקבע על ידי המזמין בהודעה. אין בסעיף זה כדי לגרוע מזכויות המזמין על פי כל דין.

יד. המציע חייב להגיש הצעה עבור כל השירותים הכלולים במכרז זה. הצעת המחיר תכלול ביצוע מלא ומושלם של כל הפעולות וההתחייבויות שיש לבצע על פי מסמכי המכרז.

בכבוד רב,

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ

#### הצהרת הקבלן:

אנו הח"מ, מאשרים כי קראנו ואנו מסכימים לכל התנאים וההוראות שבהזמנה זו.

הקבלן

(חתימת מורשי החתימה וחותמת התאגיד)

## מסמך א

מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה

מס' 11/כ/2022

הצעת הקבלן

## מסמך א

### מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

### הצעת הקבלן

שם הקבלן: \_\_\_\_\_

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ

,א.ג.נ.,

הנדון: **הזמנה להציע הצעות – מכרז/חוזה מס' 11/כ/2022**

#### לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת

1. אנו הח"מ, מסכימים לתנאים המפורטים בהזמנה להציע הצעות, על כל מסמכיה ונספחיה (כל מסמכי ההצעה המפורטים בסעיף 7 להזמנה), הנקראים ביחד – "מסמכי ההצעה", וכוללים אותה, מצורפת וחתומה, על מסמכיה ונספחיה כאמור, כחלק מתנאי הצעתנו זו.
2. אנו מצהירים כי קראנו בעיון את מסמכי ההצעה לרבות החוזים, המפרטים וכתבי הכמויות, עיינו בתוכניות הרלבנטיות וכן במסמכים האחרים אשר צורפו למכתב ההזמנה להציע הצעות והעתידיים כולם יחד להוות את החוזה לביצוע העבודות האמורות. כמו כן בקרנו באתרי העבודה ובכל המקומות הסמוכים להם, דרכי הגישה וכיוצ"ב.
- הננו מצהירים כי תנאי החוזה האחיד לביצוע מבנה (מדף 3210 מהדורת התשס"ה 2005), המפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת הוועדה הבין משרדית הידוע בשם "הספר הכחול" על פרטיו ועדכוניו, עד מועד פרסום המכרז, מוכרים וידועים לנו וכי קראנו היטב את כל השינויים והתיקונים לו המצורפים למסמכי ההצעה.
3. הננו מצהירים כי הבנו את כל מסמכי ההצעה על פרטיהם וכי מקום העבודה, תנאי הגישה אליו, טיב הקרקע וכן כל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות העבודה (בסעיף זה להלן: "תנאי מקום העבודה"), ידועים ומוכרים לנו וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו. מבלי לגרוע מכלליות האמור אנו מצהירים כי ידוע לנו שאם צורף למסמכי המכרז דו"ח קרקע, תשריט או כל פרט או מסמך אחר ביחס לתנאי מקום העבודה, באחריותנו לבדוק בעצמנו מראש את כל הפרטים והנתונים ביחס לתנאי מקום העבודה ולא תהיה לנו כל דרישה, תביעה או טענה בקשר עם תנאי מקום העבודה, לרבות במקרה שיתברר שקיימת אי התאמה כלשהי בין הנתונים שנמסרו במכרז ביחס לתנאי מקום העבודה לבין מצב הדברים בפועל.
4. בכלל זה, הננו מצהירים כי ידוע לנו שהעבודות נשוא מכרז זה מהוות עבודות הקדמה לפיתוח תשתיות שלב א', וכי המזמין יהיה רשאי בכל שלב, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להעביר את ביצוע העבודות נשוא מכרז זה או חלק מהן לקבלן או לגורם אחר, לרבות לקבלני ביצוע שיבחרו לביצוע פיתוח תשתיות שלב א בכרמי גת מערב. מסירת השטחים מהקבלן המבצע

עבודות לפי מכרז זה לקבלן שיבחר לביצוע פיתוח תשתיות שלב א', תהיה בהתאם לנוהל מסירה שיקבע המזמין.

5. כמו כן ידוע לנו שהשטחים בהם יידרש ביצוע העבודות, ותוכנית העבודה בכל שטח, יימסרו לקבלן מעת לעת על ידי המזמין וכי יכול והעבודות יבוצעו בשלבים או במקטעים שיקבעו על ידי המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי ובהתאם לצרכיו המשתנים.

6. כמו כן ידוע לנו שבמקביל לביצוע העבודות נשוא המכרז, עשויות להתבצע באותו מתחם עבודות על ידי קבלנים אחרים, לרבות עבודות פיתוח ו/או העתקת תשתיות על ידי קבלן שייבחר על ידי המזמין לביצוע עבודות שלב א' בכרמי גת מערב או כל גורם אחר. הקבלן הזוכה במכרז זה יידרש לבצע את העבודות תוך התאמה לתנאים במתחם במתכונת כפי שתיקבע על ידי המזמין והוא לא יהיה זכאי לתשלום נוסף או להארכת לוחות זמנים בקשר כך.

7. ידוע לנו שקצב עבודה עשוי להשתנות בהתאם לצרכים המשתנים של המזמין. אנו מאשרים שיש לנו יכולת ומסוגלות לבצע עבודות חפירה בהיקף של לכל הפחות 6,000 טון ליום עבודה. מובהר כי ידוע לנו שאין באמור משום התחייבות או מצג של המזמין לגבי היקף העבודות או קצב העבודות שיידרש בפועל.

8. ידוע לנו כי עלינו להיערך לכך שבתקופת החורף יתכנו הפסקות בעבודה לרבות בשל תנאי העבודה, תנאי מזג האוויר, מגבלות בתנועת הכלים וכו'. מובהר כי ידוע לנו שלא נקבל תשלום בגין בטלת כלים, תקורה או כל תוספת תשלום בגין הפסקות העבודה בתקופת החורף.

9. הננו מצהירים כי לא נציג תביעות או דרישות המבוססות על טענות של אי-הבנה או אי-ידיעה כשלהי של תנאי כלשהו מתנאי מסמכי ההצעה ואנו מוותרים בזה מראש על טענות כאלו.

10. הננו מתחייבים להוציא לפועל את העבודות האמורות בהתאם לתנאים המפורטים במסמכים הנ"ל כולם יחד, לפי המחירים וההנחה שהצענו בהצעת המחיר והננו מקבלים על עצמנו לסיים את העבודות האמורות לשביעות רצונו הגמור של המזמין תוך התקופה הנקובה במסמכי ההצעה.

11. ידוע לנו שהעבודות נשוא המכרז יכול ויחולקו למקטעים או רכיבים שייקבעו מעת לעת על ידי המזמין על פי שיקול דעתו במהלך ביצוע העבודות ואשר משך הזמן לביצוע כל אחד מהם ייקבע אף הוא על ידי המזמין על פי שיקול דעתו הבלעדי, כמפורט במסמכי המכרז. אנו מתחייבים כי ניערך לכך בהתאם וכי נבצע את העבודה לשביעות רצון המזמין תוך עמידה בלוחות הזמנים שייקבעו על ידי המזמין.

12. הננו מצהירים כי ידוע לנו שאתם עשויים להתקשר עם קבלנים נוספים שיבצעו עבודות במתחמים שבהם נבצע עבודות או במתחמים סמוכים ומסכימים בזה, כי במסגרת החוזה תהיו רשאים לקבוע, על פי שיקול דעתכם הבלעדי, כי אם הצעתנו תתקבל, נהיה ונפעל כקבלן ראשי או כקבלן משנה, כפי שתמצאו לנכון, הן על פי החוק (לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה) תשמ"ח-1988), הן לצורך ביצוע העבודה. כמו כן תהיו רשאים, על פי שיקול דעתכם, לשנות מעת לעת את קביעתכם הנ"ל בעניין מינוינו כקבלן ראשי או כקבלן משנה.

אם נמונה כקבלן ראשי או לוקחים על עצמנו את כל המטלות והחובות לבצע את העבודה כקבלן ראשי לכל דבר עפ"י כל דין ועל פי החוזה, ולא נהיה זכאים לתמורה נוספת כלשהיא לרבות בגין עבודות של קבלנים אחרים שביחס אליהם נשמש כקבלן ראשי, אלא אם נקבע על ידכם בכתב ובמפורש אחרת.

אם ייקבע על-ידכם כי אנו נשמש כקבלן משנה, נתאם את כל העבודות המבוצעות על ידנו עם הקבלן שימונה כקבלן ראשי, ולא נהיה זכאים לתמורה נוספת בגין כך.

אין באמור כדי לגרוע מחובתנו לתאם את העבודות המבוצעות על ידנו עם כל גורם כאמור בחוזה.

13. אם הצעתנו תתקבל, הננו מתחייבים כי תוך 10 (עשרה) ימים מיום הודעתכם על כך, או תוך זמן אחר שייקבע על-ידכם ויעלה על 10 ימים, אנו נבוא ונחתום על החוזה, התנאים הכלליים, המפרט וכתב הכמויות, התוכניות וכל המסמכים האחרים המהווים חלק מהחוזה, ונפקיד בידיכם במעמד חתימת החוזה ערבות בנקאית לזכותכם כאמור בסעיף 0 להזמנה להציע הצעות. עם הפקדת הערבות הנ"ל וקיום יתר התנאים כאמור בסעיף 14 להזמנה להציע הצעות תוחזר לנו הערבות הבנקאית שנפקיד עם הצעה זו כמפורט בסעיף 0 להלן.

אם לא נמלא אחר התחייבותנו זו, כולה או מקצתה, תוך הזמן האמור, אתם תהיו פטורים מכל התחייבות כלפינו ותהיו זכאים למסור את העבודה למציע אחר, ובנוסף אתם תהיו זכאים לחלט את הערבות הבנקאית אשר אנו נפקיד בידיכם עם מסירת הצעתנו זו, וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש שאתם זכאים לו בגין נזקיכם ומבלי לגרוע מכל זכות וסעד אחר העומדים לרשותכם.

14. ידוע לנו ואנו מסכימים כי אתם תהיו רשאים לבטל מכל סיבה שהיא את ההזמנה ו/או המכרז או כל חלק ממנו ו/או הזכייה במכרז ו/או ההסכם שיחתם עם הזוכים במכרז וזאת על-פי שיקול דעתכם הבלעדי וכל עוד לא ניתן צו התחלת עבודה. מבלי לגרוע מהאמור, מובהר כי ידוע לנו שביצועו של המכרז עשוי להיות כפוף לקבלת אישורים שונים לרבות אישור רשות מקרקעי ישראל ו/או הגעה להסדרים בקשר עם השיוך המוניציפלי ו/או מרחב התכנון של שטחי כרמי גת מערב ו/או קבלת תקציבים ו/או היתרים ו/או אישורים של גורמים אחרים ו/או הסכמות שונות, לפיכך, קיימת אפשרות לביטול המכרז או חלק ממנו ו/או הזכייה במכרז ו/או ההסכם שיחתם עם הזוכה במכרז כאמור לעיל או לדחייה במועד ההתקשרות עם הזוכה במכרז ו/או לדחייה במועד תחילת ביצוע העבודות. אנו מסכימים ומאשרים את האמור לעיל, ומוותרים על כל טענה, דרישה ו/או תביעה כנגדכם בעניין זה.

אין באמור כדי לגרוע מחובתו של הקבלן שהצעתו תיבחר לקבל אישורים והיתרים לעבודה כאמור במסמכי המכרז ומאחריותו של הקבלן במקרה של עיכובים בקבלתם.

15. אנו מצהירים בזאת כי נתחיל בביצוע העבודה מיד עם קבלת צו/ התחלת עבודה בחתימתכם או הוראת המפקח ביומן בעת מסירת השטח על ידו.

16. אנו מאשרים ומתחייבים כי אם הצעתנו תתקבל ותהיה מניעה משפטית מכל סוג שהוא למימוש הזכייה במכרז לרבות במקרה שיוצא צו מניעה כנגד קבלת הצעתנו ו/או כנגד חתימת

- הסכם אתנו ו/או כנגד ביצועו, לא יהיו לנו דרישות או תביעות מכל סוג שהוא כנגדכם וזאת אף אם התחלנו בביצוע העבודות ובכל מקרה של עיכובים בביצוען או הפסקתן.
17. במקרה שלא נסיים את העבודה או כל קטע ממנה בזמן שנקבע או כפי שהוארך אם תינתן אורכה, הננו מתחייבים, נוסף לאחריותנו לפי כל סעיף אחר של החוזה, לשלם למזמין פיצוי הנקוב בחוזה בתור פיצויים מוסכמים הקבועים מראש (להלן: "הפיצויים") בעד כל יום קלנדרי של איחור בסיום העבודה, או כל קטע ממנה.
18. אתם תהיו רשאים לנכות את הפיצויים מכל סכום המגיע לנו מכס בין עפ"י החוזה או עפ"י כל חוזה אחר בינינו וכל ערבות בנקאית שנמצא לכם, עפ"י החוזה או כל חוזה אחר בינינו תבטיח גם את התחייבותנו לתשלום הפיצויים כאמור.
19. אתם תהיו רשאים להמחות ו/או להסב את זכויותיכם והתחייבויותיכם כלפינו, כולן או מקצתן, לעירייה או לתאגיד בשליטת העירייה (להלן: "תאגיד עירוני"), ללא צורך בהסכמתנו, ובלבד שהעירייה או התאגיד העירוני לפי העניין קיבל על עצמו בכתב את המחאת הזכויות וההתחייבויות. אין באמור כדי להטיל על העירייה או על התאגיד העירוני אחריות או חבות כלשהי שלא קיבל על עצמו בכתב כאמור.
- העירייה או תאגיד עירוני אליו הומחו זכויות והתחייבויות כאמור יהיה רשאי לשוב ולהמחותן לעירייה או לתאגיד עירוני אחר או אליכם.
- הומחו זכויות והתחייבויות במלואן או בחלקן כאמור, יהיה הממחה רשאי להורות לנו לגרום לכך שהערבות הבנקאית שנמסרה כאמור בחוזה ובכל מסמכי המכרז וכל בטוחה ומסמך אחר שהוצאו לטובת הממחה על ידי צד שלישי כלשהו על פי החוזה וכל מסמכי המכרז, יוסבו לטובת הגורם שאליו הומחו הזכויות. אנו נגרום להסבת הערבות וכל יתר הבטוחות והמסמכים כאמור בתוך 14 יום מקבלת דרישה בכתב מכס. מובהר, כי התחייבות זו מובטחת אף היא על ידי הערבות הבנקאית.
- ידוע לנו כי אם נזכה במכרז, לא נוכל לבצע המחאה חלקית או מלאה, של זכויותינו על פי המכרז לאף גוף או גורם ובכלל גם לא לקבלן משנה מטעמנו, אלא אם יינתן על ידכם אישור בכתב להמחאת הזכות.
20. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון ועומדת בתוקף ומחייבת אותנו לתקופה הנקובה.
21. כבטחון לקיום הצעתנו על כל תנאיה לרבות כאמור בהזמנה להציע הצעות, אנו מצרפים בזאת ערבות בנקאית ערוכה לפקודתכם בסך של 2,000,000 ₪ אם הצעתנו לא תתקבל, אתם תשחררו את הערבות בעת ובעונה אחת עם משלוח ההודעה על דחיית הצעתנו, אלא אם תחליטו משיקולים ענייניים לדחות את מועד שחרור הערבות. אם הצעתנו תתקבל, אתם תשחררו את הערבות במועד חתימת החוזה, לאחר שנקיים את כל הנדרש על פי תנאי המכרז לרבות המצאת ערבות בנקאית מתאימה כמפורט במסמכי המכרז.
22. אנו מסכימים בפירוש שכל עוד לא חתמנו על החוזה ואף במקרה שהחוזה לא ייחתם על ידינו, אתם תהיו זכאים לראות בהצעתנו זו וקבלתה על ידכם חוזה מחייב ביניכם ובינינו, מבלי

שהדבר יגרע מזכויותיכם האחרות כאמור בנוהל הבקשה לקבלת הצעות זה, ובייחוד מזכותכם למסור את העבודה לכל אחד אחר וכן לנכות את סכומי ההפסדים והנזקים מערבות קיום הצעה.

23. אנו מצהירים שהצעה זו מוגשת אך ורק על ידי תאגיד ושהננו זכאים לחתום כדין על הצעה זו. כן הננו מצהירים כי הצעתנו זו מוגשת בתום לב וללא כל הסכם או קשר או תיאום עם אנשים או גופים אחרים המגישים הצעות לביצוע אותן עבודות וכי לא מנענו מגורם כלשהו להגיש הצעה במכרז ולא פנינו לגורם כלשהו בבקשה או בהצעה או בדרישה להימנע מהגשת הצעות במכרז.

24. אנו מצהירים ומאשרים כי ידוע לנו שחלק מהתוכניות לביצוע נמצאות בשלב הכנה וכי התכניות למכרז אינן מושלמות ואינן לביצוע, כי עשויים לחול בהן שינויים מהותיים, וכי הביצוע יהיה בהתאם לתכנית המפורטת שתימסר לקבלן לפני ביצוע כל מרכיב כאמור. אין באמור כדי לגרוע מזכות המזמין לערוך שינויים בתכנון לביצוע בהתאם להוראות מסמכי המכרז.

25. אנו מאשרים כי ידוע לנו ואנו מסכימים כי שינויים שיחולו בתכניות המפורטות לביצוע שיימסרו לנו, לרבות בתכניות התשתיות, המערכות, הסלילה וקירות התמך, וכן תוכניות תאום מערכות, לא ישמשו כעילה לשינוי מחירי חוזה ו/או הארכת תקופת ביצוע.

26. אנו מצהירים ומאשרים כי ידוע לנו שטרם התקבלו היתרים לביצוע כל העבודות.

27. אנו מצהירים ומאשרים כי ידוע לנו שאנו אחראים לבצע כל תיאום וכן להמציא ולחתום על כל מסמך אשר יידרש מ ו/או על ידי גורם תשתית ו/או רשות סטטוטורית כלשהי, לרבות מ ו/או על ידי על-ידי נת"י, נתג"ז, תש"ן, מקורות, חח"י, בזק, חברות תקשורת וכבלים וכו', ככל שיידרש תיאום עם מי מהן (להלן: "גורמי תשתית"), לצורך קבלת הרשאה לביצוע העבודות נשוא המכרז, ובכלל זה נחתום על מסמכים ו/או נמציא מסמכים, מבלי שתהיה לנו כל דרישה כלפיכם, כגון אישור קיום ביטוחים, ערבות, ערבות בנקאית, התחייבות לפיצוי / שיפוי, ומסמכי התחייבות/הרשאה לביצוע. אנו נישא בכל עלות הכרוכה בתיאומים, חתימה על מסמכים וקיום הדרישות של גורמי תשתית כאמור ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מהמזמין בגין כך. מובהר, כי אם גורם תשתית כלשהו יעמיד תנאים או ידרוש חתימה על מסמכים השונים מתנאים שפורטו או מנוסח מסמכים שצורפו למכרז זה, אנו אחראים לקיים את דרישות גורם התשתית ולשאת בכל העלויות הכרוכות בכך ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מהמזמין בגין כך.

28. אנו מאשרים ומצהירים כי הבאנו לידיעת הגורם המבטח שלנו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות במסגרת החוזה ונספח הביטוח (מסמך ב8) וכן את מהות ופירוט העבודות באופן גלוי, מלא ומפורט כפי שפורט במסמכי המכרז, ומצהירים כי קיבלנו את התחייבות הגורם המבטח לערוך עבורנו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט במסמכי המכרז.

29. אנו מאשרים ומסכימים שעצם חתימתנו על המסמכים כאמור מהווה את אישורנו לכך כי בדקנו עם הגורם המבטח שלנו את דרישות והוראות הביטוח כאמור וכי אין לגורם המבטח כל הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסוי הביטוחי הנדרש.



30. אנו מצהירים ומאשרים כי דרישות הבטיחות ודרישות בקרת האיכות במכרז מוכרות וברורות לנו וכי ידוע לנו שאם לא נעמוד בהן ונקיים אותן אתם עשויים להטיל עלינו קנסות בהתאם לאמור בחוזה.

### 31. אנו מצהירים:

א. כי הצעתנו זו היא בגדר המטרות והסמכויות הקובעות בתזכיר החברה ובתקנונה או בהסכם השותפות או בתקנות האגודה השיתופית.

ב. שאנו זכאים לחתום בשם הגופים הנ"ל ושלא קיימות כל הגבלות במסמכים הנ"ל המונעות בעדנו לחתום על מסמכי ההצעה.

ג. יש לנו הידע, המומחיות והניסיון הדרושים לביצוע העבודה נשוא ההזמנה להציע הצעות.

ד. אנו קבלן רשום אצל רשם הקבלנים לביצוע עבודות מהסוג הנדון ובעלי סיווג מקצועי המתאים בהתאם לתנאי הסף שנקבעו.

ה. נמצא ברשותנו אישור של "עוסק מורשה" לצורכי מע"מ.

ו. נמצא ברשותנו אישור על ניהול ספרים מרואה חשבון או פקיד השומה.

ז. נמצא ברשותנו אישור על ניכוי במקור.

ח. כל קבלני המשנה שיועסקו על ידינו יהיו רשומים אצל רשם הקבלנים בענף המקצועי בו יועסקו ומחייבים קבלת אישור מראש ובכתב מאת המזמין. לא תותר העסקתו של כל קבלן ללא אישור זה.

32. אנו מתחייבים לא לגלות ולמנוע את גילוי פרטי הצעתנו לאחרים.

33. ידוע לנו כי המחירים הנקובים בהצעתנו אינם כוללים מס ערך מוסף וכי מס ערך מוסף, בשיעור הקבוע בחוק שיהיה בתוקף במועד התשלום, יתווסף לתשלום וישולם במועד התשלום לרשויות.

34. אנו מוותרים על הצורך במשלוח התראה בכתב או כל הודעה אחרת על ידכם בקשר עם אי מילוי או הפרת הוראה כלשהי הכלולה בהצעה זו ועצם חלוף או אי-מילוי או הפרה של הוראה כלשהי מההוראות הנ"ל תשמש במקום התראה כנ"ל.

35. "הרבים" כולל "היחיד" במקרה ומציע הוא פרט.

36. הצעתנו זאת, על כל המשתמע ממנה, הינה בתוקף לתקופה של 6 חודשים מהיום האחרון להגשת ההצעות. אם תדרשו להאריך את משך תוקפה של ההצעה והערבות להבטחת קיום ההצעה אנו נאריכם בהתאם לדרישה.

החברה הקבלנית  
(מורשי החתימה וחותמות החברה)

תאריך

שם החברה הקבלנית: \_\_\_\_\_

שמות מורשי החתימה\*: \_\_\_\_\_

כתובת: \_\_\_\_\_

מס' טלפון: \_\_\_\_\_

מס' פקס: \_\_\_\_\_

מספר עוסק מורשה: \_\_\_\_\_

\* **הערה:** יש לצרף אישור עו"ד או רו"ח לעניין שמות מורשי החתימה המוסמכים לחייב את החברה הקבלנית בחתימתם [נספח 5].

## הצעת מחיר

### המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א'

### למכרז/חוזה מס' 11/כ/2022

לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת

(יש להגיש במעטפה נפרדת – בשני עותקים)

הנני מאשר בזאת את הצעתי:

הנחה כוללת באחוזים: % \_\_\_\_\_ במילים: \_\_\_\_\_ אחוזים\*.

תאריך: \_\_\_\_\_

שם התאגיד המציע: \_\_\_\_\_

שמות החותמים בשם התאגיד המציע: \_\_\_\_\_

חתימה וחותמת של התאגיד המציע: \_\_\_\_\_

\* הקבלן חייב להציע הנחה, כלומר לא ניתן להציע הנחה בשיעור 0% או הנחה בשיעור שלילי.  
[אריק / אוהד. חייב הנחה]

טופס זה יוגש במעטפה נפרדת - בשני עותקים

## נספח 1

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' למכרז/חוזה מס' 11/כ/2022

### נוסח ערבות לקיום ההצעה

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ, עיריית קרית גת וכל תאגיד של העירייה אליו הוסבה הערבות

א.ג.נ.,

#### הנדון: ערבות מס' \_\_\_\_\_

לבקשת \_\_\_\_\_ אנו הח"מ בנק \_\_\_\_\_ סניף \_\_\_\_\_ ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) שתדרשו מאת \_\_\_\_\_ (הקבלן) בקשר עם הצעתו במכרז 11/כ/2022.

סכום הערבות יהא צמוד למדד מחירי תשומה בבניה למגורים כפי שיפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן: "המדד") באופן הבא:

"המדד הבסיסי" היינו מדד חודש מאי 2022.

"המדד החדש" יהיה המדד אשר יתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל על פי ערבות זו.

לסכום הערבות יתווספו הפרשי הצמדה בשיעור העלייה של המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.

אנו מתחייבים בזאת באופן אוטונומי, מוחלט ובלתי חוזר, לשלם לכם את סכום הערבות בצרוף הפרשי הצמדה בתוך עשרה ימים ממועד קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם זאת.

מוצהר בזאת כי חילוט של חלק מהערבות לא יגרע מתוקפה והיא תישאר תקפה לגבי יתרת הסכום שלא חולט.

ערבות זו אינה ניתנת להסבה או להעברה לצד שלישי, למעט הסבה או העברה בין יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ לבין עיריית קרית גת ולבין תאגידי העירייה.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום 31.12.2022.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
(בנק)

## נספח 2

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז/חוזה מס' 11/כ/2022

תעודת התאגדות של המציע בתוקף למועד הגשת ההצעות  
המאשרת כי המציע הינו תאגיד רשום המתנהל על פי דין

### נספח 3

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

אישור רשם הקבלנים (רישיון קבלן בתוקף)

נספח 4

[בוטל]

## נספח 5

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

### אישור עדכני של עו"ד או רו"ח על זכויות החתימה במציע

לכבוד

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ

הנדון: אישור זכויות חתימה

אני הח"מ, \_\_\_\_\_ עו"ד / רו"ח\*\*, המשמש כעו"ד / רו"ח\*\* של המציע: \_\_\_\_\_ (שם התאגיד ומס' התאגיד), מאשר בזה כי על גבי ההצעה שאישורי זה מצורף לה חתמו ה"ה \_\_\_\_\_, וכי חתימת ה"ה \_\_\_\_\_ ביחד עם חתימת \_\_\_\_\_, בתוספת חותמת מוטבעת הכוללת את שם המציע כאמור לעיל, מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

תאריך: \_\_\_\_\_  
חתימת וחותמת עו"ד / רו"ח

\* ניתן לצרף את האישור בנוסח דלעיל בנפרד, על גבי נייר המכתבים של עורך הדין / רואה החשבון המאשר.  
\*\* נא מחקו את המיותר.



## נספח 6

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז /חוזה מס' 11/כ/2022

**אישור רו"ח על כך שלמציע לא נרשמה הערת עסק חי והוא אינו נמצא  
בהקפאת הליכים ו/או בהליכי כינוס נכסים ו/או פירוק ו/או פשיטת**

### רגל

לכבוד

חברת \_\_\_\_\_

הנדון: **אישור שלא נרשמה בדוחות הכספיים הערת עסק חי  
ושאינכם נמצאים בהקפאת הליכים, כינוס נכסים, פירוק או פשיטת רגל**

- (א) לבקשתכם וכרואי החשבון שלכם – \_\_\_\_\_ בע"מ (להלן: "התאגיד"),  
הרינו לאשר כי לתאגיד יש דוחות כספיים מבוקרים לשנים 2018-2020 שבוקרו על ידנו<sup>1</sup>.
- (ב) הדוחות הכספיים המבוקרים משנת 2020 ועד היום אינם כוללים הערה בדבר ספקות  
ממשיים לגבי המשך קיומכם כ"עסק חי"<sup>2</sup>, או כל הערה דומה המעלה ספק בדבר יכולתכם  
להמשיך ולהתקיים "כעסק חי".
- (ג) ממועד החתימה על הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים שלכם ועד למועד חתימתי  
על מכתב זה לא בא לידיעתי, מידע על שינוי מהותי לרעה במצבכם העסקי עד לכדי העלאת  
ספקות ממשיים לגבי המשך קיומכם "כעסק חי".
- (ד) על פי הידוע לי לא תלויה ועומדת כנגדכם בקשה להקפאת הליכים ו/או כינוס נכסים ו/או  
פירוק ו/או פשיטת רגל ואינכם מצויים באיזה מההליכים כאמור.

תאריך: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ חתימת וחותמת עו"ד / רו"ח

\*ניתן לצרף את האישור בנוסח דלעיל בנפרד, על גבי נייר המכתבים של רואה החשבון המאשר.

<sup>1</sup> ניתן להוסיף הסתייגות בכתב יד במידה ורואה החשבון ערך רק חלק מהדוחות הכספיים.  
<sup>2</sup> לענין מכתבי זה "עסק חי" – כהגדרתו בהתאם לתקן ביקורת מספר 58 של לשכת רואי החשבון בישראל.

## נספח 7

### **המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022** **אישור רואה חשבון על נתונים פיננסיים בדוחות הכספיים**

לכבוד

חברת \_\_\_\_\_

הנדון: **אישור על נתונים פיננסיים בדו"חות הכספיים המבוקרים שלכם לשנים 2018-2020**

לבקשתכם וכרואי החשבון של חברתכם הרינו לאשר כי לחברתכם יש דוחות כספיים מבוקרים של החברה לשנים 2018, 2019 ו-2020 שבוקרו על ידנו וכי על פי דוחות כספיים אלה:

1. **המחזור הכספי השנתי** של חברתכם הוא לפחות 50 (חמישים) מיליון ₪ (לא כולל מע"מ) ולא פחות מ- 40 (ארבעים) מיליון ₪, בכל שנה בשלוש השנים האמורות.
2. **תזרים המזומנים** של חברתכם בשנת 2020 הינו: **חיובי / שלילי / אפס** [גא להקיף את הנכון / למחוק את המיותר].
3. **ההון העצמי** של חברתכם על פי דוחות הכספיים המבוקרים של החברה לשנת 2020 הוא לפחות 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪).

תאריך: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ חתימת וחותמת רו"ח

\*ניתן לצרף את האישור בנוסח דלעיל בנפרד, על גבי נייר המכתבים של רואה החשבון המאשר.

## נספח 8

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

רשימת פרויקטים של עבודות פיתוח בהיקף 30 מיליון ₪ לפחות,  
בהתאם לנדרש בסעיף ה להזמנה להציע הצעות

שם הפרויקט	תיאור העבודות	היקף הלא מע"מ	היקף העבר (קו"ב) (יש לצרף חשבון סופי מאושר)	משך ביצוע (שנים) ומועד סיום (יש לצרף חשבון סופי מאושר)	שם היזם, פיקוח, מנהל הפרויקט כולל פרטי התקשרות של כל אחד מהם

נספח 9

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז /חוזה מס' 11/כ/2022

אישור הסמכה לתקן ISO 9001

## נספח 10

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז /חוזה מס' 11/כ/2022

### אישורים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים

#### יש לצרף:

1. אישור תקף מפקיד שומה או רו"ח בדבר ניהול ספרים כדין בהתאם להוראות פקודת מס הכנסה (נוסח חדש) וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו - 1975.
2. אישור תקף מפקיד שומה או רו"ח בדבר דיווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולמנהל מע"מ על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף, התשל"ו - 1975.
3. תצהיר בנוסח המופיע להלן (נספח 11).

## נספח 11

**המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז /חוזה מס' 11/כ/2022**

### תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים

אני הח"מ, \_\_\_\_\_ בעלת ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, מצהירה בכתב כדלהלן:

1. אני משמשת/ כמנהל/בעל מניות ב \_\_\_\_\_ (להלן: "התאגיד").

2. אני עושה תצהירי זה מידיעתי האישית, על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים") וכחלק ממכרז/חוזה מס' 11/כ/2022 של יפתח א.ד חברה לפיתוח (2014) בע"מ לביצוע עבודות פיתוח ושדרוג תשתיות עבור מתחם שער העיר בקרית גת.

3. הנני מצהירה/ה כי: [סמן ✓ בפסקה הרלוונטית, ומחק את הפסקה המיותרת]

עד למועד עריכת תצהירי זה לא הורשע התאגיד ולא הורשע בעל זיקה אליו (כהגדרת מונח זה בחוק עסקאות גופים ציבוריים) ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ולפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987;

או -

עד למועד עריכת תצהירי זה התאגיד ו/או בעל זיקה אליו (כהגדרת מונח זה בחוק עסקאות גופים ציבוריים) הורשעו ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ולפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, ואולם, עד למועד הגשת ההצעה למכרז הנ"ל חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

4. הצהרתי זו הינה אישית ובאחריותי, ומבלי לגרוע מכך היא תיראה אף כהצהרה מטעם התאגיד, אשר הסמיך אותי למסור הצהרה זו.

5. אני מצהירה/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

#### **ולראיה באתי על החתום:**

\_\_\_\_\_ חתימת המצהיר/ה

\_\_\_\_\_ תאריך

#### אישור

אני, עו"ד \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_ מאשר/ת בזה, כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, אשר זיהה עצמו/ה באמצעות תעודת זהות שמספרה \_\_\_\_\_ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה כן יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/מה עליו בפניי.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ תאריך

## נספח 12

### **המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך א' של מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022 הצהרת הקבלן / מציע בדבר אי תאום הצעות**

לכבוד

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ ו/או עיריית קרית גת

א.ג.נ.

הנדון: הצעה במכרז 11/כ/2022 לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת

#### **תצהיר**

הריני להצהיר, כי בהתאם להחלטות חברת \_\_\_\_\_ (להלן "החברה") מיום \_\_\_\_\_ הנני המוסמך להצהיר בשם החברה בהתאם להוראות המכרז שבנדון והריני להצהיר כדקלמן:

1. החברה לא תיאמה את הצעתה במכרז עם כל קבלן ו/או מציע פוטנציאלי.
2. החברה לא מנעה מקבלן ו/או מציע פוטנציאלי כלשהו להגיש הצעה במכרז שבנדון ולא פנתה לגורם כלשהו בהצעה, בקשה או דרישה כאמור.
3. החברה מתחייבת שלא לגלות ולמנוע את גילוי פרטי ההצעה לאחרים, עד לשלב פתיחת מעטפות המכרז.  
אני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

ולראיה באתי על החתום,

\_\_\_\_\_  
חתימת המצהיר/ה

#### **אישור**

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_, מאשר/ת בזה כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב/ה בפניי מר"/גב' \_\_\_\_\_ אשר זיהה/תה עצמו/ה בת.ז שמספרה \_\_\_\_\_ המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי אם לא יעשה/תעשה כן יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפניי.

הריני לאשר כי בהתאם להחלטות החברה מר"/גב' \_\_\_\_\_ מוסמך להצהיר בשם החברה את ההצהרות שבתצהיר זה וכי ההחלטה התקבלה כדין.

\_\_\_\_\_  
עו"ד (חתימה + חותמת)

## נספח 13

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

### תצהיר בדבר היעדר קירבה לחבר מועצה או לעובד הרשות

לכבוד

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ

הנדון: תצהיר בדבר היעדר קירבה לחבר מועצה או לעובד הרשות

1. אני הח"מ מצהיר בזאת כי יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ הביאה לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:
  - 1.1 סעיף 122 א'(א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], הקובע כדלקמן:

"חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד האמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם העירייה, לעניין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות".
  - 1.2 כלל 12(א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחרים הציבור ברשויות המקומיות הקובע:

"חבר המועצה לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם הרשות המקומית: לעניין זה, "חבר מועצה" - חבר מועצה או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שיטה בו (ראה הגדרות "בעלי שליטה" ו"קרוב" בסעיף 1(1)(ב) ו-1(2)(ב))."
  - 1.3 סעיף 174(א) לפקודת העיריות [נוסח חדש] הקובע כי:

"פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעוניין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה".
2. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי:
  - 2.1 בין חברי מועצת עיריית קרית גת אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.
  - 2.2 אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.
  - 2.3 אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד ברשות.
  - 2.4 ידוע לי כי המזמין יהיה רשאי לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
  - 2.5 אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
  - 2.6 אין כאמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 122 א'(3) לפקודת העיריות, לפיהן מועצת העיריה ברוב של 2/3 מחבריה ובאישור שר הפנים רשאית להתיר התקשרות לפי ס' 122 א'(א) לפקודת העיריות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

שם המציע: \_\_\_\_\_

חתימת המציע



## נספח 14

המהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי מכרז / חוזה 11/כ/2022

### נוסח תצהיר בדבר העדר עבירות

אני הח"מ \_\_\_\_\_ הנושא ת.ז. מס' \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת בכתב כדלקמן -

1. הנני נותן תצהירי זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע"), שהוא הגוף המבקש להתקשר עם יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ (להלן: "המזמין") במכרז מספר 11/כ/2022 לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת. אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

2. הנני מצהיר/ה בזאת כי אנוכי וכל בעל זיקה אלי ו/או למציע במכרז: (נא לסמן ב- x את התיבה הרלוונטית)

המציע ו/או מי ממנהליו ו/או מי בעלי המניות שלו ו/או מי ממורשי החתימה שלו, לא הורשעו, בעבירה פלילית שיש עימה קלון ו/או בעבירה פלילית הכרוכה באלימות ו/או בעבירות מרמה וזאת בשלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה במכרז נשוא תצהיר זה.

המציע ו/או מי ממנהליו ו/או מי בעלי המניות שלו ו/או מי ממורשי החתימה שלו, הורשעו, בעבירה פלילית שיש עימה קלון ו/או בעבירה פלילית הכרוכה באלימות ו/או בעבירות מרמה וזאת בשלוש השנים שקדמו למועד הגשת ההצעה במכרז נשוא תצהיר זה.

לעניין תצהיר זה יהיו המונחים הבאים -  
'בעל זיקה', מי שנשלט על-ידי תושבי ישראל, ואם התושב הוא חבר בני אדם - גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם אחר שבשליטת בעל שליטה בו.  
'שליטה', כהגדרתה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח - 1968.

3. זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

\_\_\_\_\_  
המצהיר

### אישור עורך-דין

הנני מאשר כי היום \_\_\_\_\_, הופיעה מר/גב' \_\_\_\_\_, הנושאת ת.ז. מס' \_\_\_\_\_, בפני עוה"ד \_\_\_\_\_, מרחוב \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיו/הם כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות תצהירו/ה וחתם/ה עליו בפני.

\_\_\_\_\_  
(חתימה וחותמת עו"ד)

## מסמך ב

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

## ה ח ו ז ה

# מסמך ב

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

## חוזה

שנערך ונחתם ב \_\_\_\_\_ ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת 2022

### בין

יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ

שכתובתה לצורכי חוזה הנה:

רחוב הקוממיות 97, קרית גת

(להלן: "המזמין")

מצד אחד

ל בין

שכתובתה לצורכי חוזה זה הנה:

(להלן: "הקבלן")

מצד שני

- |   |        |
|---|--------|
| ועיריית קרית גת ביחד עם רשות מקרקעי ישראל (להלן: "רמ"י") מקדמים תכנון ופיתוח של חטיבות קרקע שונות בתחומי העיר קרית גת לרבות פרויקט להקמת כרמי גת מערב הכלול בתמ"ל 1011;                             | הואיל  |
| ורמ"י ועיריית קרית גת התקשרו בהסכם במסגרתו הוגדרו בין היתר עקרונות העבודה המשותפת לרבות בעניין פיתוח התשתיות בחלק מהשטחים בתחום התכנית הנ"ל שיבוצע על ידי המזמין ממקורות מימון שיועמדו על ידי רמ"י; | והואיל |
| ועיריית קרית גת הטילה על המזמין לבצע עבורה את הפרוייקטים השונים הכלולים בהסכמים עם רמ"י, לרבות פרויקט כרמי גת מערב;   | והואיל |
| והצעת הקבלן שהוגשה במסגרת המכרז, לרבות כמפורט בהצעת המחיר, התקבלה ע"י המזמין.   | והואיל |

### לפיכך הוסכם, הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן:

- מבוא ופרשנות**
  - המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
  - למונחים המפורטים להלן תהיה המשמעות המפורטת לצידם:

"המכרז" - מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022 לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת ;  
 "הצעת המחיר" - הצעת המחיר שהגיש הקבלן במסגרת המכרז.

## 2. מסמכי החוזה

המסמכים המפורטים להלן, לרבות אלו המתקנים ו/או המשנים אותם ו/או הנזכרים בהם ו/או הנוספים להם והמצוינים במפורש ככאלו, בין אם צורפו לחוזה זה (מסמך ב) בעת חתימתו ובין אם לא, מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה כאילו נכללו בגוף החוזה והם ייקראו ויפורשו ככל שניתן כמשלימים זה את זה :

המסמך	מסמך מצורף	עמוד	מסמך שאינו מצורף
הזמנה להציע הצעות		5	
מסמך א	הצעת הקבלן	19	
הצעת מחיר		27	
נספח 1	נוסח ערבות הצעה	28	
נספח 2	תעודת התאגדות	29	
נספח 3	אישור רשם הקבלנים	30	
נספח 4	[בוטל]	31	
נספח 5	אישור זכויות חתימה	32	
נספח 6	אישור רוי"ח מצב פיננסי	33	
נספח 7	אישור רוי"ח - מחזור כספי	34	
נספח 8	רשימת פרויקטים – עבודות פיתוח	35	
נספח 9	אישור עמידה בתקן ISO	36	
נספח 10	אישורים – עסקאות עם גופים ציבוריים	37	
נספח 11	תצהיר – עסקאות עם גופים ציבוריים	38	
נספח 12	תצהיר – אי תאום הצעות	39	
נספח 13	תצהיר – היעדר קרבה	40	
נספח 14	תצהיר – היעדר הרשעות פליליות	41	
קבלה - דמי השתתפות			
מסמך ב	חוזה	42	
מסמך ב1	תנאי החוזה מדף 3210 נוסח התשס"ה – (2005)	46	לא מצורף
מסמך ב2	השלמות ותיקונים לתנאי חוזה מדף 3210	47	
מסמך ב3	נוסח ערבות ביצוע	71	
מסמך ב4	העדר תביעות	72	
מסמך ב5	פרוטוקול קבלת עבודה ע"י הרשות המקומית	73	
מסמך ב6	נספח בטיחות	74	
מסמך ב7	צו התחלת עבודה	91	
מסמך ב8	אישורים לקיום ביטוח	92	
מסמך ג	מפרטים טכניים	(לא מצורף)	המפרט הכללי לעבודות בניה – המפרטים המעודכנים למועד המכרז.

כולל אופני מדידה ותשלום המצורפים למסמכים הנ"ל וכן פרקים אחרים של המפרט הכללי לעבודות בנין אשר יש בהם הוראות לביצוע עבודות מסוג העבודות של חוזה זה, ואופני מדידה ותשלום המצורפים למסמכים הנ"ל המעודכנים למועד המכרז.			
	98	מפרט מיוחד	מסמך ג 1
	122	דוח קרקע	מסמך ג 2
מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן בהוצאת משרד הבינוי והשיכון	(לא מצורף)	בקרת איכות	מסמך ג 3
מצורף למסמכי המכרז בחוברת נפרדת	156	רשימת תוכניות והתוכניות	מסמך ד
מצורף למסמכי המכרז בחוברת נפרדת	157	כתב כמויות	מסמך ה
הוראות תכ"ם - ספר מינהל משקי / כללים להצמדת התקשרויות הוראות תכ"מ - העדפת שימוש בחומרי בניה ממוחזרים	(לא מצורף)		מסמך ו
המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישור - "הספר הירוק"	(לא מצורף)		מסמך ז

כל אחד מהמסמכים הנ"ל ייקרא להלן בשמו ו/או עפ"י מספר המסמך הכתוב לצדו ו/או באופן כולל כ"מסמכי תנאי העבודות".

הקבלן מצהיר ומתחייב כי הוא קרא ומכיר את כל מסמכי תנאי העבודות הנ"ל המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה, כי הוא מסכים לכל תנאיהם וכי חתם על החוזה לאחר שבדק והגיע למסקנה כי יוכל לקיים באופן מלא ומושלם את כל הוראותיהם ותנאיהם.

### 3. התקשרות

המזמין מוסר בזאת לקבלן את ביצוע המבנה והקבלן מקבל עליו בזאת את ביצוע המבנה והכול בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה ובמסמכי תנאי העבודות.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

\_\_\_\_\_

הקבלן

\_\_\_\_\_

המזמין

# מסמך ב1

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

## חוזה מדף 3210-

נוסח התשס"ה - 2005

(לא מצורף לחוברת זאת)

# מסמך ב2

## המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022 תנאים מיוחדים (השלמות ותיקונים) לחוזה מדף 3210 (מסמך ב1)

### 1. הגדרות ופירושים

- (א) במסמך ב2 זה יהיו לכל המונחים והמושגים הפירושים שיש להם במסמך ב1, אלא אם כן שונו, תוקנו או בוטלו במסמך זה ובלבד שהקשר הדברים אינו מחייב פירוש אחר.
- (ב) הגדרות "המזמין" ו"המנהל" הנמצאות בסעיף 1(1) של מסמך ב' 1 תבוטלנה ובמקומן תבואנה ההגדרות הבאות:  
"המזמין" פירושו:  
יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ או כל גורם אחר אליו הומחו זכויותיה והתחייבויותיה כאמור בסעיף 3 של נספח ב1 כפי שתוקן במסמך זה.  
"המנהל" או "מנהל הפרויקט" או "החברה המנהלת" פירושו:  
מי שהוסמך לכך על ידי המזמין בהודעה בכתב חתומה על ידי מורשי החתימה של המזמין.
- (ג) לסעיף 1(1) של מסמך ב' 1 – תתווספנה ההגדרות הבאות:  
"מפקח הפרויקט" פירושו:  
מי שהתמנה ע"י המזמין בהודעה בכתב חתומה על ידי מורשי החתימה של המזמין, כאחראי לפקח על העבודות לביצוע המבנה או כל חלק ממנו.  
"מנהל הפרויקט של הקבלן" פירושו:  
מי שנתמנה בכתב מזמן לזמן על ידי הקבלן כאחראי מטעמו על ביצוע המבנה או כל חלק ממנו ובלבד שמינוי זה אושר מראש ובכתב על ידי המנהל או מי שהוסמך מטעמו; ובכל מקום בו נזכר בא-כוחו המוסמך של הקבלן ייקרא כאילו נכתב בו "מנהל הפרויקט של הקבלן" אלא אם מהקשר הדברים עולה כוונה אחרת.  
"מתקצב העבודה" פירושו: רמ"י – רשות מקרקעי ישראל.  
"העירייה" פירושו: עיריית קרית גת.
- (ד) במסמך זה לשון יחיד כוללת ברבים ולהיפך לשון זכר כוללת נקבה ולהיפך.
- (ה) "חודש" או "חודש קלנדרי" פירושו – חודש לוח גרגוריאני כולל שבתות, מועדים וחגים.

### 2. המחאת זכויות וחובים

- 2.1. לאחר סעיף 3 (1) של מסמך ב1 יתווספו סעיפים קטנים (א1) ו-(ב1) כדלקמן:

"(א1) בכל מקרה בו הקבלן הנו חברה (להלן: "חברת הקבלן") מתחייב בזאת הקבלן שלא יהיה כל שינוי בשליטה בחברת הקבלן כל עוד לא השלים הקבלן להנחת דעת המזמין את ביצוע המבנה.

(ב1) המזמין רשאי להמחות ו/או להסב את זכויותיו והתחייבויותיו לפי חוזה זה, כולן או מקצתו, לעירייה או לתאגיד בשליטת העירייה (להלן: "תאגיד עירוני"), ללא צורך בהסכמת הקבלן, ובלבד שהעירייה או התאגיד העירוני, לפי העניין קיבל על עצמו בכתב את המחאת הזכויות וההתחייבויות.

העירייה או תאגיד עירוני אליו הומחו זכויות והתחייבויות כאמור, יהיה רשאי לשוב ולהמחות לתאגיד עירוני אחר לרבות המזמין (חברת יפתח) או לעירייה.

הומחו זכויות והתחייבויות במלואן או בחלקן כאמור, יהיה הממחה רשאי להורות לקבלן לגרום לכך שהערבות הבנקאית שנמסרה כאמור בחוזה וכל בטוחה ומסמך אחר שהוצאו לטובת הממחה על ידי צד שלישי כלשהו על פי החוזה, יוסבו לטובת הגורם שאליו הומחו הזכויות. הקבלן יגרום להסבת הערבות וכל יתר הבטוחות והמסמכים כאמור בתוך 14 יום מקבלת דרישה בכתב מהממחה. מובהר, כי התחייבות זו מובטחת אף היא על ידי הערבות הבנקאית ויתר הבטוחות."

2.2. סעיף 3 (2) במסמך ב1 – יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

"(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 למזמין בכתב על רצונו למסור את ביצועו של חלק כלשהו מהמבנה לקבלן משנה שיצוין בהודעה, לא ימסור הקבלן את העבודה לקבלן המשנה, אלא לאחר קבלת אישורו של המזמין בכתב.

3. המזמין רשאי להורות לקבלן על סילוקו של כל קבלן משנה שאושר על ידו, והקבלן מתחייב להחליף את קבלן המשנה בקבלן משנה אחר שיאושר על ידי המנהל בכתב. סילוקו של קבלן משנה לא יהווה עילה לכל דרישה של הקבלן להארכת זמן, לתוספת תשלום וכיו"ב. החלטת המזמין בנושא זה תהיה סופית. סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים

3.1. סעיף 5(1) -

3.1.1. רשימת סדרי העדיפות (א) עד כולל (ז) המפורטת בסעיף 5 (1) במסמך ב1 לעניין הביצוע מבוטלת ובמקומה יבוא:

א. הוראות המפקח הרשומת ביומן העבודה.



- ב. תכניות.
  - ג. מפרט מיוחד כולל דו"ח קרקע – מסמכים ג1 ו-ג2.
  - ד. כתב הכמויות – מסמך ה'.
  - ה. המפרט הכללי – מסמך ג'.
  - ו. שינויים לחוזה מדף – מסמך ב' 2.
  - ז. חוזה המדף – מסמך ב' 1.
  - ח. תקנים ישראלים.
  - ט. תקנים זרים.
- הקודם עדיף על הבאים אחריו.

3.1.2. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיו"ב בין מסמך מן המסמכים הנזכרים לעיל לבין התקנים ישראלים, חייב הקבלן לפנות אל המפקח והמפקח ייתן הוראות בדבר סדר העדיפות שיש לנהוג.

3.1.3. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה, בעניינים הנדסיים ותכנוניים, בין הנספחים לבין עצמם, יכריע המנהל, לפי שיקול דעתו, בשאלת העדיפות והקבלן ינהג על פי הוראותיו.

### 3.2 סעיף 5(2) -

3.2.1. רשימת סדרי העדיפות (א) עד כולל (ז) המפורטת בסעיף 5(2) לעניין התשלום מבוטלת ובמקומה יבוא:

- א. כתב הכמויות – מסמך ה'.
- ב. מפרט מיוחד כולל דו"ח קרקע – מסמכים ג1 ו-ג2.
- ג. תכניות.
- ד. מפרט כללי ואופני מדידה – מסמך ג'.
- ה. שינויים לחוזה מדף – מסמך ב2.
- ו. חוזה המדף – מסמך ב1.
- ז. תקנים ישראלים.
- ח. תקנים זרים.

הקודם עדיף על הבאים אחריו.

3.2.2. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיו"ב בין מסמך מן המסמכים הנזכרים לעיל לבין התקנים ישראלים, חייב

הקבלן לפנות אל המפקח והמפקח ייתן הוראות בדבר סדר העדיפות שיש לנהוג.

3.2.3. בנוסף לאמור לעיל, בכל מקרה של סתירה, אי התאמה, דו משמעות, אפשרות לפירוש שונה וכיוצא באלה בעניינים הנדסיים ותכנוניים, בין הנספחים לבין עצמם, יכריע המנהל, לפי שיקול דעתו, בשאלת העדיפות והקבלן ינהג על פי הוראותיו.

3.3. יתווסף סעיף 5(6) כדלקמן:

”6) ידוע לקבלן שהמנהל משמש כגורם מרכזי מול המזמין והגורמים המקצועיים השונים ולפיכך רק תשובה בכתב שתיתן לאחר בדיקה שתבוצע על ידי המנהל מול הגורמים הרלבנטיים תיחשב כתשובה מחייבת.”

#### 4. ערבויות

סעיף 8 של מסמך ב1 – יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

”8. (א) להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה ימציא הקבלן למזמין עם חתימת החוזה ”ערבות ביצוע” ערבות בנקאית בנוסח מסמך ב3 למסמכי המכרז בגובה של 10% מערך החוזה כולל מע”מ, או כל סכום אחר שיפורט בהזמנה להציע הצעות. הערבות תהיה צמודה למדד תשומות הבנייה למגורים כשהחודש הקובע לחישוב ההצמדה יהיה החודש הבסיסי כאמור בסעיף 62(1). הערבות תהיה בתוקף למשך הביצוע עד להשלמת קיום כל התחייבויות הקבלן על פי החוזה ולתקופה נוספת של חודשיים.

(ב) הוארך משך הביצוע או עומד להסתיים תוקפה של הערבות מסיבה כלשהי יחדש הקבלן את הערבות 60 ימים לפני סיומה של הערבות. מובהר, כי הערבות מבטיחה גם את התחייבות הקבלן לחדשה כאמור.

(ג) קבלן שלא יחדש ערבות כאמור לעיל, הערבות תחולט לטובת המזמין.

(ד) המזמין ייתן הסכמתו במועד האמור בסעיף 60 (7) להלן, לשינוי סכום הערבות האמורה בס”ק (א) לעיל, לגובה של ערבות בנקאית או ערבות מחברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, התשמ”א -1981, לתקופת הבדק הקבועה בסעיף 60 (7) הנ”ל, כשהערבות האמורה לאחר השינוי תשמש כערבות בנקאית לתקופת הבדק, כמפורט בסעיף 60 (7) להלן.

(ה) ככל שבנייתם של חלק מן המבנים כהגדרתם במכרז הושלמה כך שהתחילה לגביהם תקופת הבדק (כלומר בניית יתר המבנים טרם הושלמה), הקבלן יהיה רשאי לבקש את הסכמת המזמין להפחתת סכום הערבות הבנקאית (ערבות הביצוע) בשיעור של 10% מערך החוזה של המבנים שבנייתם הושלמה והחלה תקופת הבדק שלהם, ובלבד שימציא למזמין ערבות בנקאית כנדרש לתקופת הבדק בגין המבנים שבנייתם הושלמה כאמור.

## 5. דרכי ביצוע ולוח הזמנים

בסיפא של סעיף 11(1)(ב) יתווסף: "על אף האמור, עיכובים בלוח הזמנים כפי שפורט במסמכי המכרז אינם מאושרים, אלא אם המנהל אישר בכתב את העיכוב לאחר בדיקה עם הגורמים הרלבנטיים ובכל מקרה על הקבלן לערוך את הצעת לוח הזמנים המפורטת בהתאם למסגרת לוח הזמנים שקבע המזמין כאמור."

## 6. תקופת ההסכם

לאחר סעיף 11 יתווסף סעיף 11א כדלקמן:

"11א. תקופת ההתקשרות עם הקבלן תהיה של 18 חודשים ממועד מתן צו התחלת עבודה ראשון. המזמין והקבלן יהיו רשאים להאריך תקופה זו בהסכמה מפורשת בכתב בניהם, למשך תקופה של עד 12 חודשים נוספים. מובהר כי האמור הוא בכפוף לכל זכויות המזמין על פי מסמכי המכרז לרבות זכותו של המזמין להעביר את העבודות או כל חלק מהן לאחרים ואו לסיים את ההתקשרות."

## 7. סימון ונקודות גובה

סעיף 12 (1) של מסמך ב1 – יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

"12.1 (1) (א) מודד מטעם המזמין ימסור לקבלן את הנקודות הבסיסיות של הצירים, נקודות הקבע ונקודות יחוס לגבהים העיקריים הדרושים לסימון העבודה. הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של המבנה ולנכונותם של הגבהים, המידות וההכוונה של כל חלקי המבנה בהתחשב עם נקודת הקבע ונקודות הבסיס שנקבעו וסומנו על ידי המנהל. הוצאות הסימון אשר הקבלן אחראי עבורן יחולו על הקבלן וישולמו על ידו, לרבות סימון כל הצירים, תוואי הדרכים, מיקום המערכות וכל העבודות אשר יבוצעו. (ב) הקבלן יבצע את הסימון הדרוש לביצוע המבנה על פי הנתונים כאמור בס"ק (א), וישמור על קיום ושלמות של סימון זה והנתונים שנמסרו על ידי המודד מטעם המזמין. היה וסימון או נתונים אלו נהרסו או נפגעו מסיבה כלשהי, יחדשם הקבלן על חשבונו הוא. הקבלן יבצע הבטחות לנקודות הסימון.

(ג) בכל עבודות הסימון יעסיק הקבלן מודד מוסמך ומנוסה בעל רישיון אשר יבצע את העבודה במיומנות וכנדרש על פי דין, ויהיה מצויד בצויד תקין ומתאים, ועם צוות מדידה מתאים. המודד יהיה נוכח באתר בכל שעות הפעילות והנו כפוף לאישור המזמין.

(ד) באם ניתנה הוראה לקבלן לבצע מדידה בשטח ואו להוציא תוכנית "לפי ביצוע" וההוראה לא בוצעה תוך 3 י"ע רשאי המזמין לבצע את העבודה ע"י אחרים ולחייב את הקבלן.

(ה) כל ההוצאות הכרוכות בביצוע עבודות המדידה, ובכלל זה כל המדידות, ההתוויות והסימון, שמירה על שלמותם של סימון נקודות הקבע והמבנה במשך כל תקופת הביצוע וחידושם במקרה הצורך, ולרבות העסקת מודדים ואספקת מכשירי מדידה דרושים, יחולו על הקבלן.

#### **8. השגחה מטעם הקבלן**

סעיף 13 של מסמך ב1 יתוקן כדלקמן:

המילים "הקבלן" "בא כוחו המוסמך" או "בא כוח מוסמך מטעם הקבלן" תמחקנה ובמקומן ייכתב: "מנהל הפרויקט של הקבלן".

#### **9. מינוי מנהל הפרויקט של הקבלן**

לסעיף 13 במסמך ב1 יוספו ההוראות הבאות:

(א) מיד לאחר חתימת חוזה זה ימנה הקבלן את מנהל הפרויקט מטעמו אשר יהיה מורשה על ידו להחליט בכל העניינים הקשורים בביצוע המבנה וביישום הוראות חוזה זה ויהיה מוסמך לייצג את הקבלן כלפי המזמין והמפקח ו/או מנהל הפרויקט בכל דבר ועניין הכרוך בביצוע החוזה וביצוע המבנה.

(ב) כל הוראה או הודעה שיינתנו על ידי מנהל הפרויקט ו/או המפקח ו/או על ידי המזמין למנהל הפרויקט של הקבלן ייחשבו לכל דבר ועניין כאילו ניתנו לקבלן עצמו.

(ג) מינוי מנהל הפרויקט של הקבלן יהא טעון אישור, מראש ובכתב, של מנהל הפרויקט (מטעם המזמין), מנהל הפרויקט יהא רשאי לסרב למינוי מוצע וכן יהא רשאי לדרוש את החלפת מנהל הפרויקט של הקבלן בכל עת והקבלן ימלא אחר דרישה כזו של מנהל הפרויקט תוך 7 יום מקבלתה.

#### **10. רישיונות כניסה והרחקת עובדים**

סעיף 14 (5) של מסמך ב1 – יבוטל.

#### **11. שמירה על בטיחות בעבודה**

לסעיף 15 של מסמך ב1 יתווסף סעיף קטן (4) כדלקמן:

"(4) הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים להבטחת קיום חוק הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970 ועל-פי כל דין ובהתאם לאמור בנספח ב6 (נספח הבטיחות). מובהר כי אי עמידת הקבלן בדרישות הבטיחות כאמור, עלולה להביא להטלת קנסות על הקבלן בהתאם למפורט בנספח ב6"

עבור הפעלת מערך בטיחות באתר ישלם המזמין לקבלן סך השווה ל – 0.7% (שבעה עשיריות האחוז) מהתמורה המגיעה לקבלן על פי החוזה והסכום הינו סכום סופי ולא ישתנה לפי הוצאות בפועל שיש לקבלן ולא תשולם תוספת בסעיף זה עקב התמשכות משך ביצוע, או מכל סיבה אחרת. אי עמידה בדרישות כאמור עלול להביא להטלת קנסות על הקבלן בגובה של 50 אלף ₪.

## **12. ביטוח על ידי הקבלן ועל ידי המנהל**

סעיף 17 למסמך ב1 יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא :

”17. אחריות לנזק, ביטוח ונוהל טיפול בהליכים משפטיים

17.1. כללי

17.1.1. הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את המזמין ו/או העירייה ו/או רמ"י מיד לדרישתם הראשונה בכתב, בגין כל נזק ו/או כל חיוב כספי ו/או כל תשלום ו/או הוצאה שיחולו על המזמין ו/או העירייה ו/או רמ"י ו/או שהמזמין ו/או העירייה ו/או רמ"י יהיו חייבים לשאת בהם, ביחד ולחוד אף שטרם נשאו בהם בפועל, מחמת כל מעשה ו/או מחדל הקשורים בקבלן ו/או במורשיו ו/או בעובדיו ו/או באופן ביצוע העבודות. כל סכום שיגיע כאמור לעיל למזמין ו/או לעירייה ו/או לרמ"י מאת הקבלן, יישא הפרשי ריבית הצמדה על פי החוק, מעת דרישתו על ידי המזמין ו/או העירייה ו/או רמ"י מהקבלן ועד תאריך התשלום בפועל.

17.1.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור יחולו ההוראות הבאות במצורף ובמצטבר.

17.2. נזק לעבודות ולאתר.

17.2.1. מיום התחלת ביצוע הפרויקט ועד לתום תקופת הבדק, יישא הקבלן באחריות מלאה לשלמות העבודות, שנעשו בקשר לביצוע הפרויקט.

17.2.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן יתקן, על חשבונו, באופן מיידי, כל נזק, פגיעה או אובדן שייגרם לפרויקט או לאתר או לעבודות כלשהן, מכל סיבה שהיא.

17.3. נזק לגוף ולרכוש

17.3.1. הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה שייגרמו למזמין ו/או לעירייה ו/או לרמ"י ו/או לרכוש ו/או לאדם, לרבות לעובדיו, למועסקיו, קבלני משנה, עובדיהם, מועסקיהם ו/או לצד שלישי כלשהו (לרבות בעלי חיים) מחמת כל מעשה ו/או מחדל ו/או מקרה אסון ו/או כל גורם אחר הקשור בביצוע ההסכם ו/או אי ביצוע ההסכם ו/או אי ביצוע ההסכם בשלמות מצד הקבלן ו/או קבלני משנה שיעסיק ו/או מצד שכיריו ו/או שכירי קבלני המשנה ו/או בשל אי קיום הוראות כל דין ו/או הסכם זה ו/או הוראות המזמין ו/או העירייה, בין אם הדבר כרוך ברשלנות ובין אם לאו, לרבות כל נזק לבניינים, כבישים, צינורות מים או ביוב, כבלי חשמל וטלפון, למערכות תת-קרקעיות ועל-קרקעיות,

ציבורית ו/או פרטיות וכל סוגי עבודות ציבוריות אחרות, וכן יהיה אחראי לכל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה שייגרמו לעבודות המבוצעות מחמת שיטפונות, רוח סערה וכיוצא באלה ועל הקבלן יהיה לתקן, על חשבונו הוא, כל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה שנגרמו, כאמור, או לשלם פיצויים בגין הנזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה עם דרישה ראשונה מאת רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ולפצות את רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין על חשבונו הוא בגין כל תביעה אשר תוגש נגדן בקשר עם כל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה שייגרמו כתוצאה מביצוע ו/או אי ביצוע ו/או אי ביצוע בשלמות של העבודות הכלולות בהסכם.

17.3.2. לעניין נטל הראייה ונטל ההוכחה בנוזיקין, יראו את הקבלן בכל הנוגע לאתר, כמי שהייתה לו השליטה המלאה והבלעדית עליהם, כמי שממונה היחיד והבלעדי עליהם ובעליהם היחיד והבלעדי ואם נגרם נזק על ידי אש או עקב אש שיצאה מהם - כמי שהיה התופש היחיד והבלעדי של האתר, של הפרויקט ושל המתקנים שהם מקרקעין וכבעליהם היחיד והבלעדי של המערכות והמתקנים שהם מיטלטלין.

17.3.3. טען הקבלן שלא התרשל בכל הנוגע לביצוע העבודה או כי לא היה ליקוי בביצוע העבודה או כי הוא פטור מאחריות לליקוי או לנזק שנגרם בעטיו - עליו נטל ההוכחה.

17.3.4. אין באמור בסעיף זה להקנות לצד ג' זכות כלפי הקבלן שאינה מוקנית לו על פי דין.

#### **17.4. פגיעה בזכויות קנייניות**

17.4.1. הקבלן יפצה וישפה את רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין בגין כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, היטל וכדומה, הנובעים מפגיעה בזכויות קנייניות, פטנטים, מדגמים, סימני מסחר, זכויות יוצרים, ידע, הליך סודי או זכויות דומות, במהלך השימוש בציוד ובחומרים שיסופקו על ידי הקבלן לצורך ביצוע הפרויקט.

#### **17.5 שיפוי**

17.5.1. מבלי לפגוע בשאר התחייבויותיו על פי סעיף 17 זה, מתחייב הקבלן לפצות ולשפות את רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין בגין כל תביעה, לרבות על פי פקודת הנוזיקין (נוסח חדש), כפי שתתקן מזמן לזמן או על פי כל חוק שיבוא במקומה, או על פי כל חוק אחר.

17.5.2. בנוסף לאמור לעיל, יהיה הקבלן חייב לפצות ולשפות את רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין בגין כל סכום שיחויבו רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין לשלמו מחמת הנזקים האמורים לעיל, קודם ששילמו רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין בפועל את הסכום שהתחייבו בו ו/או עליהם לשאת בו וכן יהיו רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין זכאים לנכות סכום כאמור מכל סכום שיגיע לקבלן מרמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ובכל מקרה שרמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין יאלצו לשלם פיצויים ו/או תשלום אחר כלשהו בקשר לנזק ו/או אובדן ו/או הפסד ו/או הוצאה כאמור - מתחייב הקבלן לשלם כל תשלום כאמור בתוספת הפרשי הצמדה וריבית והוצאות שרמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין נשאו ו/או צריכים לשאת בהן בקשר לכך, לרבות הוצאות ושכ"ט עורך דין והכנת עדים ומומחים.

17.5.3. אין האמור בסעיף זה בא לגרוע מהסעדים האחרים העומדים ל רמ"י ו/או לעירייה ו/או למזמין לפי הסכם זה או על פי כל דין.

17.5.4. להבטחת תשלום הסכומים שהקבלן יצטרך לשפות בהם את רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין על פי סעיף 17 זה על תתי סעיפיו, רשאית רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין לנכות או לעכב מהסכומים המגיעים או שיגיעו לקבלן על פי הסכם זה, סכומים בשיעור זהה להיקף הסיכון וההוצאות הכספיות.

17.5.5. מוצהר ומוסכם על הצדדים כי הערבות לביצוע, אשר הופקדה על ידי הקבלן, בהתאם לסעיף 8 להסכם זה, נועדה גם לפיצוי העירייה ו/או המזמין ו/או הצדדים שלישיים בגין הנזקים המפורטים בסעיף 17 זה, לרבות נזקים שייגרמו על ידי כלי רכב, כהגדרתם בפקודת הרכב המנועי (נוסח חדש), תש"ל - 1970.

17.5.6. רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או מי שהוסמך לכך על ידה, רשאים לחלט את הערבות לביצוע במלואה או בחלקה ללא כל תנאי וללא כל דרישה להוכחת נזק, להבטחת פיצוי רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין בגין הנזקים שפורטו בסעיף 17 זה.

17.5.7. האחריות הכוללת לביצוע העבודה לפי כללי הבטיחות אשר נקבעו בכל דין מוטלת על הקבלן ואולם, אם על אף זאת תוטל על רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או המהנדס ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם אחריות, ע"פ פקודת הבטיחות בעבודה (נ"ח), תש"ל - 1970, או ע"פ חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד - 1951, או ע"פ תקנות מכוח חיקוקים אלה או דומים להם בקשר לעבודה או בקשר לעובדים המועסקים בביצועה, בין מדין "המזמין", בין מדין "תופש", בין מדין "מפקח", בין מדין "מחזיק במקום העבודה" ובין אחרת - יפצה הקבלן את רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או המהנדס ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם, ביחד ולחוד, בגין כל נזק שנגרם להם כתוצאה מכך וישפה אותם בגין כל חיוב שהוטל עליהם.

17.5.8. מוסכם ומוצהר בזה, כי רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או המהנדס ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם לא יישאו באחריות כלשהי כלפי הקבלן בגין מעשה ו/או מחדל כלשהם של מי מהמתכננים ו/או מודד ו/או של בעלי חוזה אחרים עם רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או המהנדס ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם.

17.5.9. למען הסר ספק, מובהר כי אין בכל אישור אשר ניתן ו/או אשר יינתן לקבלן על ידי רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או המהנדס ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם - לרבות, אישור תכניות, מפרטים, סיום שלב משלבי הביצוע, אישור חשבונות, אישורים במסגרת פעולות רישוי, אישור זהות קבלני המשנה, קבלן/ים, יצרנים, חומרים, ציוד וכיוצא באלה - לא יהיה בו כדי להטיל אחריות כלשהי על רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין ו/או המהנדס ו/או מנהל הפרויקט ו/או מי מטעמם ו/או כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו ו/או לגרוע מאחריותו לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.

17.5.10. מובהר כי אין בסיומו של הסכם זה, מכל סיבה שהיא, כדי לגרוע מתוקפן של התחייבויות הקבלן ו/או אחריותו לפי סעיף 17 זה.

**ביטוח** 17.6

17.6.1. מבלי לגרוע מאחריות והתחייבויות הקבלן על פי כל דין ועל פי הסכם זה, מתחייב הקבלן לבצע ולקיים, על חשבונו, למשך כל תקופת ביצוע הפרויקט ותקופת הבדק, ביטוחים בתנאים אשר לא יפחתו מן המפורט במסמך ב-8 למסמכי ההזמנה להציע הצעות ומהווים חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "נספח הביטוח")

17.6.2. הקבלן יגיש את כל ההצהרות ויבצע את כל התשלומים באופן שכל החומרים והמבנים (שעל הקבלן לשלם מס רכוש בגינם) על-פי חוק מס רכוש וקרן פיצויים, יהיו מבוטחים מפני נזקי מלחמה על פי החוק הנ"ל באופן מרבי. הקבלן מסב בזה למזמין כל זכות שיש ו/או שתהיה לו עפ"י החוק הנ"ל ומיפה את כוחה באופן בלתי חוזר לגבות כל סכום שיגיע לה עפ"י החוק הנ"ל.

### **17.7 נוהלי טיפול בתביעות מיוחדות**

17.7.1. בכפוף לאמור בסעיפים 17 לעיל, ומבלי לגרוע ממנו, תחולנה ההוראות כדלהלן:

17.7.2. טיפול בתביעות ודרישות הנמוכות מגובה ההשתתפות העצמית:

17.7.2.1. הקבלן יידע את המזמין אודות כל דרישה מצד מתלונן כלשהו, בגין כל אירוע באתר או סמוך לו, בתקופת פעילותו, לרבות דרישה הנמוכה מגובה ההשתתפות העצמית, ולרבות דרישה אותה סילק כנגד כתב ויתור.

17.7.2.2. רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין יידעו בכתב את הקבלן בדבר כל דרישה כספית שתוגש להם, בגין נזקים שאירעו, על פי טענת המתלונן, בעת פעילותו של הקבלן באתר העבודה.

17.7.2.3. הקבלן מתחייב, בתוך תקופה של 21 (עשרים ואחד) יום ממועד שיגור המכתב אליו, למסור למזמין כתב ויתור או סילוק מצד המתלונן, או להעביר אל המזמין הודעה בדבר הסתייגות מהתביעה, תוך פירוט מדויק של טענותיו כנגדה.

17.7.2.4. הקבלן מסמיך בזאת את המזמין לסלק כל תביעה עד לסך בו תעמוד ההשתתפות העצמית כלפי המבטח, מעת לעת, וזאת על חשבונו של הקבלן, ועל פי שיקוליה של העירייה ו/או המזמין, ובלבד ששוגרה אליו הודעה כאמור, והוא לא פעל כמפורט בסעיף קטן 17.7.2.3 לעיל.

17.7.2.5. העירייה ו/או המזמין יהיו רשאים לחייב את חשבון הקבלן בכל עת, אשר יהא חייב לפרוע את הסכום, תוך 7 (שבעה) ימים ממועד קבלת הדרישה.

### **17.7.3 טיפול בתביעות קטנות**

17.7.3.1. הקבלן מסמיך בזאת את נציגי המבטח לסלק כל תביעה המסווגת כתביעה הנופלת לסמכותו של בימ"ש לתביעות קטנות, ולגרום לחיובו, בכל מקרה, בגובה ההשתתפות העצמית.

17.7.3.2. ביצוע החיוב הכספי יוכל להיעשות על ידי חיוב חשבונה של העירייה ו/או המזמין או על-ידי חיובו של הקבלן על פי סעיף קטן 17.7.2.5 לעיל, לפי שיקול דעת המזמין



17.7.3.3. המזמין יעביר לקבלן כל תביעה המוגשת נגדו ו/או העירייה, כתביעה קטנה, בין אם הוגשה נגדו ו/או העירייה באופן בלעדי, ובין אם הוגשה נגדו ו/או נגד העירייה ביחד עם הקבלן, ועל הקבלן תוטל החובה לטפל בתובענה זו, לרבות ע"י שיגור נציג לביהמ"ש לתביעות קטנות.

17.7.3.4. אין באמור כדי לגרוע מזכות המזמין ו/או העירייה לייצג עצמם בבית משפט, באם מי מהם יחפוץ בכך.

17.7.3.5. רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין יהיו זכאים לחייב את הקבלן בכל סכום בו יחויבו בביהמ"ש לתביעות קטנות, בגין אירוע המיוחס לתקופת עבודתו של הקבלן (ואף אם הוגשה במועד מאוחר ממועד סיום עבודתו), ולתחום עבודתו, לרבות בהליך בו נמנע הוא מלייצג עצמו, ובלבד שפעלו כמפורט בסעיף קטן 17.7.3.3 לעיל.

17.7.3.6. למען הסר ספק, מוצהר בזאת כי הוראת סעיף 17.7.3.5 זה תחול בכל עת שהיא, לרבות לאחר סיום העבודות ועריכת חשבון סופי.

17.7.3.7. למען הסר ספק, מוצהר בזאת כי רמ"י ו/או העירייה ו/או המזמין יהיו רשאים לקזז כספים המגיעים, או אשר עשויים להגיע מהם לקבלן, שסכומם קצוב או בלתי קצוב, וחיובם מכל מקור שהוא, לרבות על פי כל הסכם אחר שנחתם עמו או שיחתם עמו, מכל סכום לו יהא זכאי הקבלן כלפיהם.

### **13. פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים**

לאחר סעיף 26 של מסמך ב1 יתווסף סעיף 26א כדלקמן:

"26א מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 26, הקבלן מתחייב כי הוא וכל מי מטעמו לא יהיו רשאים לעבור עם משאיות בתוך תחום העיר קרית גת בכלל ובדרך הדרום בפרט כך שתנועת המשאיות תהיה אך ורק דרך כביש 40 וכביש 38. הקבלן מתחייב לכלול התחייבות דומה בכל ההתקשרויות וההסכמים שיערוך בקשר לביצוע העבודות, לרבות עם חברת נשר ככל שתוביל עפר מהמתחם."

### **14. תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב**

סעיף 27 של מסמך ב1 – יבוטל ובמקומו יבואו הסעיפים הבאים:

"27. (1) הקבלן אחראי לכל נזק או קלקול שייגרם לבניין, כביש, דרך, גשר, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, כבלים, הטלפון, צינורות להעברת דלק, מטעים, שדות מעובדים וכיו"ב (בסעיף זה – "מערכות ומחברים") תוך כדי ביצוע המבנה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע המבנה, כולל שיטפונות יתוקן על חשבונו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול במערכות ומחברים כאמור.

- (2) הקבלן יתאם מראש עם הגופים והרשויות המתאימות את ביצוע עבודותיו, כולל קבלת מפות ונתונים על כל הנזכר לעיל בסעיף (1) וכולל אישור סופי על ידי הגוף המוסמך ברשות המקומית או הממשלתית.
- (3) הקבלן אחראי לתיקון כל הנזקים של מערכות ומחוברים כאמור גם אם לא סומנו ו/או לא היו ידועים מראש."

#### 15. אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים

סעיף 29 (2) של מסמך ב1 – יבוטל, ובמקומו יכתב: "באחריות הקבלן לקבל את כל הרישיונות והאישורים הנדרשים לביצוע עבודה כאמור."

#### 16. הקשר עם קבלנים אחרים

סעיפים 30(2) ו-30(3) יימחקו ובמקומם יכתב –

"(2) ידוע לקבלן שהמזמין התקשר או עשוי להתקשר בהסכמים עם קבלנים אחרים לביצוע במקום המבנה או בסמוך אליו, ובכלל זה קבלנים / ספקים של מתקני משחק.

(3) המזמין יהיה רשאי לקבוע, על פי שיקול דעתו, כי לעניין אחריות על פי כל דין ותיאומים נדרשים במהלך ביצוע העבודות, קבלן כלשהו או מספר קבלנים מבין הקבלנים העובדים במקום המבנה או בסמוך אליו יהיה קבלן ראשי וכי הקבלנים האחרים או מי מהם ישמשו כקבלן משנה של הקבלן הראשי. קביעת המזמין תחייב את הקבלן והוא ישמש כקבלן ראשי או כקבלן משנה, בהתאם לקביעת המזמין. המזמין יהיה רשאי, על פי שיקול דעתו, לשנות מעת לעת את קביעתו הנ"ל בעניין מינוי הקבלן כקבלן ראשי או קבלן משנה.

(4) קבע המזמין כי הקבלן ישמש כקבלן ראשי, יהיה הקבלן חייב לבצע את העבודה כקבלן ראשי לכל דבר הן על פי החוק (תקנות הבטיחות לעבודות בנייה), הן עפ"י כל דין והן לצורך ביצוע העבודה לרבות ביצוע כל התיאומים הנדרשים, והוא לא יהיה זכאי לתמורה נוספת כלשהיא לרבות בגין עבודות של קבלנים אחרים שביחס אליהם ישמש כקבלן ראשי וזאת מבלי שתעמוד לו כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין בגין השימוש בזכות זו. מובהר, כי האמור יחול ביחס לכל סוגי הקבלנים / ספקים לרבות קבלנים / ספקים של מתקני משחק שיבצעו עבודות במקביל לקבלן.

(5) קבע המזמין כי הקבלן ישמש כקבלן משנה, יתאם הקבלן את כל העבודות המבוצעות על ידו עם הקבלן שמונה כקבלן ראשי, והוא לא יהיה זכאי לתמורה נוספת בגין כך. אין באמור כדי לגרוע מחובת הקבלן לתאם את העבודות המבוצעות על ידו עם כל גורם אחר כאמור בחוזה."

#### 17. תיאום העבודות

לאחר סעיף 30 יבואו סעיפים 30א ו-30ב כדלקמן:

הקבלן אחראי לבצע כל תיאום ולחתום על כל מסמך אשר יידרש מגורם תשתית ו/או מרשות סטטוטורית כלשהי, לצורך קבלת הרשאה לביצוע העבודות נשוא המכרז, ובכלל זה אישור קיום ביטוחים, ערבות בנקאית, התחייבות לפיצוי / שיפוי, ומסמכי הרשאה לביצוע. הקבלן יישא בכל עלות הכרוכה בתיאומים, חתימה על מסמכים וקיום הדרישות של גורמי תשתית כאמור ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מהמזמין בגין כך. מובהר, כי אם גורם תשתית כלשהו יעמיד תנאים או ידרוש חתימה על מסמכים השונים מתנאים שפורטו או מנוסח מסמכים שצורפו למכרז זה, הקבלן אחראי לקיים את דרישות גורם התשתית ולשאת בכל העלויות הכרוכות בכך ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מהמזמין בגין כך. כמו כן הקבלן אחראי לבצע בעצמו ועל חשבונו כל תיאום שיידרש לביצוע העבודות בפועל לרבות עם גורמים במגרשים או בשטחים הגובלים לשטח בו יבצע את העבודות.

30ב. תיאום עבודות כרית חרסית עם חברת נשר

מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיפים 30 ו-30א, הקבלן מצהיר כי ידוע לו שבהתאם למסמכי התכנית ("התב"ע") החלה על אתר העבודות, ובהתאם לתנאי המכרז, העבודות כוללות גם כרית חרסית בשטח הפרויקט והובלתה למפעלי חברת נשר. הובלת החרסית אל מחוץ לאתר יכול ותבצע על ידי חברת נשר בהתאם ובכפוף למפורט במסמכי המכרז לרבות המפרט המיוחד וכתבי הכמויות. הקבלן אחראי באופן מלא ובלעדי לתיאום מול חברת נשר בכל הנוגע להוצאת החרסית משטח האתר והעברתה למפעלי נשר. להסרת ספק מובהר, כי הקבלן הביא בחשבון במסגרת הצעתו את כל העלויות הכרוכות בכך, לרבות עלויות ו/או נזקים שעלולים להגרם לו על ידי חברת נשר או בקשר עם פעולות, מעשים או מחדלים שלה. כמו כן מובהר כי לקבלן לא יהיה דרישות, תביעות או טענות כלשהן כלפי המזמין בכל הנוגע להוצאת החרסית משטח האתר והעברתה למפעלי נשר ובכלל זה לא יהיו לו דרישות, טענות ותביעות בגין עלויות ו/או נזקים ככל שייגרמו לו על ידי חברת נשר או בקשר עם פעולות, מעשים או מחדלים שלה."

**18. אספקת כח אדם ותנאי עבודה על-ידי הקבלן**

סעיף 32 (2) של מסמך ב1 – יבוטל, ובמקומו יכתב:

"(2) הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, בהתאם למפורט להלן, אשר יהוו את כח האדם הקבוע באתר, כמפורט:

- מנהל פרויקט אשר יהיה נוכח באופן קבוע באתר במשך כל שעות העבודה.
- מהנדס ביצוע אחד אשר יהיה נוכח באתר במשך כל שעות העבודה.
- מנהל עבודה אחד אשר יהיה נוכח באתר במשך כל שעות העבודה.

בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רישיון או היתר כאמור, לפי העניין. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שבא כח מוסמך מטעמו יהיה נוכח במקום ביצוע המבנה במשך כל שעות העבודה.”

#### 19. בקרת איכות על-ידי הקבלן

לאחר סעיף 32(5) של מסמך ב1 יתווסף סעיף קטן (6) כדלקמן:

”(6) הקבלן יפעיל מערכת בקרת איכות בהתאם לאמור בנספח בקרת איכות (מסמך ג'3) כמופיע באתר משרד הבינוי והשיכון, כפי שיעודכן מעת לעת.

פירוט תפקיד מערך בקרת האיכות של הקבלן מופיע במפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן של משרד הבינוי והשיכון, מצורף בזאת קישור של הנוסח במועד פרסום המכרז:

[https://www.gov.il/BlobFolder/policy/quality\\_control\\_regulations/he/mifrat\\_klali\\_lebakarat\\_eichu\\_t\\_bevisua\\_kablan%D6%B9.pdf](https://www.gov.il/BlobFolder/policy/quality_control_regulations/he/mifrat_klali_lebakarat_eichu_t_bevisua_kablan%D6%B9.pdf)

מספר תקני מערכת הבקרה יהיה בהתאם למפורט במפרט המיוחד.

הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום עבור התקשרות עם חברת בקרת איכות והפעלתה, אלא אם נקבע במפורש אחרת במסמכי המכרז. מובהר כי אם ייקבע במסמכי המכרז תשלום עבור בקרת האיכות, הוא ישולם רק לאחר מילוי כל הדרישות הרלבנטיות לעניין זה.

למען הסר ספק, יובהר כי לא ישולם לקבלן עבור בקרת האיכות במטלות הביצוע שיימסרו לו, אף במקרה של שינוי החוזה (שינוי היקף החוזה או תוספת בתקופת הביצוע).

אי עמידה בדרישות כאמור עלול להביא להטלת קנסות על הקבלן בגובה של עד 50 אלף ש”ח בגין כל תקן נדרש של בקר איכות.”

#### 20. העדפת טובין מתוצרת הארץ

סעיף 34 של מסמך ב1 – יבוטל.

#### 21. טיב החומרים והעבודה

לאחר סעיף 35(10)(ב) יתווסף סעיף קטן (ג) כדלקמן:

”(ג) ההתקשרות עם המעבדה שתבצע את הבדיקות תבוצע על ידי המזמין והקבלן ישלם למזמין בגין העלויות וההוצאות הכרוכות בהתקשרות עם המעבדה סך השווה ל- 0.5% (חצי אחוז) מהתמורה המגיעה לקבלן על פי החוזה. תשלום הסכום יבוצע בדרך של ניכוי סכום בשיעור 0.5% מכל תשלום המגיע לקבלן על פי החוזה. הקבלן לא יהיה זכאי להחזר מתוך הסכום הנ”ל כל סיבה שהיא לרבות במקרה שהעלויות וההוצאות בפועל יהיו נמוכות מהסכום שינוכה.

מובהר, כי הניכוי יהיה מהסך הכולל מע”מ המגיע לקבלן והסכום שינוכה מהתמורה כאמור ייחשב כתשלום כולל מע”מ ששולם על ידי הקבלן.

כמו כן מובהר, כי הבדיקות האמורות בסעיף קטן (11) להלן אינן כלולות בהתקשרות של המזמין עם המעבדה וכי התשלום בגינן יחול על הקבלן כתשלום נוסף מעבר לתשלום האמור לעיל.

## 22. ארכה או קיצור להשלמת המבנה

- 22.1. בסעיף 42 של מסמך ב1 לאחר סעיף קטן (4) יתווסף סעיף קטן (4א) כדלקמן:
- "(4א). לא ישולמו תקורות והוצאות כלשהן (לרבות ניהול מתמשך, בטלת כלים ועוד), בגין התארכות משך הביצוע מכל סיבה שהיא. על אף האמור, במקרה של התמשכות משך הביצוע כתוצאה מהנסיבות המפורטות בסעיפים קטנים (1) ו-(2), המזמין רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לאשר תשלום הוצאות תקורה לפי סעיפים קטנים (5) – (8) להלן"
- 22.2. ברישא של סעיף (5)42 של מסמך ב1 יימחקו המילים "ישלם המזמין לקבלן" ובמקומן יירשם "יהיה המזמין רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לשלם לקבלן".
- 22.3. בסעיף (5)42 של מסמך ב1 תתוקן ההגדרה של T1 באופן שמהאורכות שניתנו בהתאם לסעיפים (1) ו-(2) יופחתו 6 חודשים כך שבכל מקרה לא תהיה זכאות לתוספת תשלום בגין אורכות כאמור שמשכן הכולל עד 6 חודשים. בגין אורכות לפי סעיפים קטנים (1) ו-(2) שמשכן הכולל מעל 6 חודשים תתוקן הנוסחה כך שלא יובאו בחשבון 6 חודשים ראשונים מתוך האורכות האמורות. להלן נוסח מתוקן של ההגדרה של T1:
- "T1 = תקופת הביצוע, כולל אורכות שניתנו בהתאם לסעיפים קטנים (1) ו-(2) פחות 6 (שישה) חודשים, או תקופת הביצוע בפועל, הקצרה מבין שתיהן."
- 22.4. אחרי סעיף 42 של מסמך ב1 יתווסף סעיף 42א כדלקמן:

"42א על אף כל האמור בסעיף 42 לעיל ובכל יתר סעיפי החוזה, הקבלן לא יהיה זכאי לארכה להשלמת המבנה בשל עיכובים שנגרמו בקשר עם האילוצים והמגבלות המפורטים בסעיף 26א ובכלל זה האילוצים והמגבלות הנובעים מכך שבאתר או בסמוך אליו מבוצעות עבודות נוספות ו/או נבנים מבני מגורים על ידי יזמים פרטיים ומתאכלסים בנייני מגורים ומבני ציבור על ידי דיירים ותושבים או מכך שבאתר ו/או בשכונה הסמוכה מבוצעות עבודות תשתית ופיתוח מטעם הרשות המקומית וקבלנים נוספים."

## 23. פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחור

לסעיף 45 של מסמך ב1 – לאחר סעיף קטן (3) יתווספו סעיפים קטנים (4), (5) ו-(6) כדלקמן:

"(4) אם לא יצוין סכום הפיצוי באחד מהמסמכים המצורפים לחוזה והמהווים חלק בלתי נפרד ממנו, לרבות הצעתו של הקבלן – יהיה סכום הפיצוי 100,000 ₪ (מאה אלף ₪) לכל שבוע של איחור, או חלק ממנו, בתוספת הצמדה למדד כאמור בסעיף קטן (1).

(5) עכבון סכומים בשל איחורים של הקבלן : בנוסף ומבלי לגרוע מכל זכות העומדת למזמין כלפי הקבלן על פי הסכם זה ועל פי כל דין, המזמין יהיה רשאי לעכב מתוך כל סכום המגיע לקבלן על פי החוזה, סכומים בגין איחור ביחס ללוח הזמנים המאושר בהתאם למפורט להלן : המזמין יהיה רשאי לבדוק מעת לעת, ובכל דרך שיימצא לנכון, האם קצב ביצוע העבודות עומד בלוח הזמנים המאושר האמור בסעיף 00.02 לנספח המיוחד (מסמך ג2) (להלן : "הלו"ז המאושר"). אם המזמין ייקבע שקצב ביצוע העבודות מפגר ביחס ללו"ז המאושר, המזמין יהיה רשאי לעכב מתוך כל סכום המגיע לקבלן על פי החוזה סכומים בהתאם למשך הפיגור ביחס ללו"ז המאושר (להלן : "משך הפיגור בלו"ז") בגובה הפיצוי המגיע למזמין על פי סעיף 45 זה לעיל בגין איחור בהשלמת המבנה במשך תקופה שאורכה כמשך הפיגור בלו"ז. לדוגמא – אם משך הפיגור בלו"ז יהיה ארבעה שבועות, הסכום שיעוכב יחושב על פי גובה הפיצוי המגיע בגין איחור של ארבעה שבועות בהשלמת המבנה.

אם לאחר עיכוב כספים כאמור הקבלן יצמצם את משך הפיגור בלו"ז או ידביק את הפיגור בלו"ז, הוא יהיה רשאי לבקש מהמזמין לערוך בדיקה מחודשת של משך הפיגור בלו"ז ולהפחית את הסכום המעוכב בהתאם לצמצום של משך הפיגור בלו"ז.

מובהר, כי אם משך הפיגור בלו"ז יגדל, המזמין יהיה רשאי להגדיל בהתאם את הסכומים המעוכבים מתוך הכספים המגיעים לקבלן על פי החוזה.

סכומים שיעוכבו כאמור ישמשו כבטוחה לקיום התחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה והמזמין יהיה רשאי לנכות מהסכומים המעוכבים כל סכום המגיע לו על פי ההסכם, לרבות על פי סעיף 45 זה על סעיפי המשנה שלו.

(6) מוסכם בזאת במפורש, כי האמור לעיל בסעיפים (1) ו-(2) לגבי תשלום פיצויים חל גם לגבי השלמת כל חלק וחלק של המבנה להנחת דעת המפקח במועדים המפורטים בחוזה זה."

## 24. הפסקת עבודה

האמור בסעיף 46(3) של מסמך ב1 יבוטל ובמקומו יירשם כדלקמן :

"(3) הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום כלשהו בגין הפסקת העבודות במקרה של הפסקה זמנית של ביצוע המבנה או המקטע לפי הוראת המנהל כאמור בסעיף קטן (1), אם הוראת המנהל חלה ביחס לחלק מהמבנים או המקטעים המבוצעים על ידי הקבלן והקבלן יכול להמשיך ולבצע עבודות במבנים או מקטעים אחרים.

אם הפסקת העבודות לפי הוראת המנהל כאמור תחול ביחס לכל המבנים או המקטעים המבוצעים על ידי הקבלן, ובכפוף לכך שהפסקת העבודות לא נגרמה עקב התנהלות הקבלן, יהיה הקבלן זכאי לתשלום בגין הפסקת העבודות בהתאם למפורט להלן : בגין 2 ימי עבודה שתחילתם במועד תחילת הפסקת העבודות והקבלן לא יהיה זכאי לתשלום כלשהוא עבור הפסקת העבודות. בגין 7 ימי

עבודה נוספים שתחילתם בתום 2 ימי העבודה האמורים, ישולם לקבלן עבור בטלת כלים ותשומת עבודה (כח אדם) בגין הפסקת עבודה על תקופה שלא תעלה על 7 ימי עבודה רצופים וזאת על פי מחירון דקל לפי מחיר ליום עבודה בהפחתה של 40% עבור כל כלי העבודה וכח האדם הדרוש לביצוע העבודה שהופסקה ועל פי רישום ביומן. לא תשולם בטלה בגין הכלים ותשומות העבודה מעל 7 ימים האמורים. במידה ויבחר הקבלן להוציא ולהחזיר את הכלים וכח האדם לא תשולם התארגנות מחדש או הובלה ויהיה עליו להשיב את הכלים הנחוצים וכח האדם לעבודה בהתראה של 5 ימים מרגע הודעת המזמין. הקבלן 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. סעיף זה ישולם רק בחשבון סופי.

מבלי לגרוע מכלליות האמור הקבלן מצהיר ומאשר שידוע לו שבמהלך ביצוע העבודות הוא יידרש להמתין עם ביצוע של חלק מהעבודות עד לאספקה והתקנה של מתקנים שונים לרבות מתקני משחק וספורט, וכי לצורך כך הקבלן עשוי להידרש להפסיק את העבודות או חלק מהן באופן זמני. מובהר, כי האמור בסעיף זה יחול גם ביחס להפסקת העבודות בשל הצורך להתקין מתקנים כאמור.

מובהר, כי הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום פיצוי או כל תשלום אחר בגין הפסקת העבודות לפי הוראות המנהל כאמור, מלבד התשלום האמור בסעיף זה.

## **25. שינויים, הערכת שינויים, תשלומי עבודה יומית ורשימת דרישות**

25.1. בסעיף 1)48 של מסמך ב1 תימחק הסיפא החל מהמילים "פרט לשינויים מהותיים באופי המבנה..." ועד לסוף הסעיף, ובמקומה יירשם: "מובהר, כי לאור סוג העבודות הכלולות במכרז ומתכונת המכרז, כתב הכמויות אינו משקף את ההיקף הצפוי של העבודות ולקבלן לא תהיה טענה כלשהי בקשר להבדלים כלשהם שיהיו בין הכמויות הרשומות בכתב הכמויות לבין הכמויות שיבוצעו בפועל. כמו כן מובהר כי לא תהיה מגבלה כלשהי ביחס לערך הכולל של השינויים כאמור וכן לא תהיה מגבלה כלשהי ביחס להגדלת הכמות בסעיף כלשהו כאמור.

25.2. לאחר סעיף 2)48 של נספח ב1 יתווסף סעיף קטן (א2) כדלקמן:

"2)א) סבר הקבלן שהוראה שקיבל מהווה פקודת שינויים, יודיע על כך בכתב למפקח, לגורם שנתן את ההוראה ולמזמין. מובהר, כי כל עוד לא הוצאה פקודת שינויים חתומה בהתאם לאמור לעיל, לא תהווה ולא לא תיחשב ההוראה כפקודת שינויים."

25.3. האמור בסעיף 3)48 של נספח ב1 יבוטל ובמקומו יירשם כדלקמן:

"3) פקודת שינויים לפי סעיף זה תחייב את הקבלן ללא מגבלה ביחס לערך השינויים או הכמות בסעיף כלשהו."

25.4. סעיף 1)49 של מסמך ב1 יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

”49(1) ערכו של כל שינוי שבוצע בהתאם לפקודת שינויים, 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”.

25.5. סעיף 49(2) של מסמך ב1 יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא :

”49(2) לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים, כאמור בסעיף קטן (1), יובא בחשבון כל מחיר יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות והמחירים שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידות החסרים וזאת לפי קביעת המפקח. בהעדר מחירי יחידות דומים בכתב הכמויות והמחירים שאפשר להתבסס עליהם לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידות החסרים וע”פ קביעת המפקח – ייקבע כל אחד ממחירי היחידות החסרים לפי מחירון משהב”ש לעבודות פיתוח המעודכן למועד ביצוע העבודה ממנו תופחת ההנחה שהציע הקבלן במכרז. במידה ומדובר בעבודה שאיננה נכללת במחירון משהב”ש ייקבע המחיר על פי מחירון ”דקל” (מחירון דקל ”צהוב” לעבודות בניה ופיתוח, לא דקל שיפוצים) המעודכן למועד ביצוע העבודה פחות 20% (עשרים אחוזים), ללא תוספת קבלן ראשי, איזור, היקף וכו’; ובמקרה שגם במחירון ”דקל” לא יהיו נקובים מחירים שאפשר להתבסס עליהם לצורך קביעת אחד ממחירי היחידות החסרים, אזי ייקבע ערכו של השינוי ע”פ ניתוח מחירים מבוסס על מחירי שעות עבודה וציוד ממחירון דקל פחות 20% שיוגש ע”י הקבלן לאישור המפקח. בקביעת מחיר על פי מסמכים, ההוצאות הכלליות יהיו 10% בתוספת הוצאות ללא ריביות ועלויות מימון. המפקח יהיה רשאי לבדוק ולתקן כל תיקון שיימצא לנכון.

25.6. סעיפים 49(3) ו-49(4) של מסמך ב1 – מבוטלים.

25.7. בסעיף 50(2) של מסמך ב1 במקום ”מאגר משולב” יירשם ”מחירון דקל פחות 20% או מחירון משהב”ש מהם תופחת ההנחה שהציע הקבלן במכרז”.

25.8. בסעיף 51(1) של מסמך ב1 במקום ”60 יום” יירשם ”30 יום”.

## **26. הקצבים ומחירי יסוד**

בסעיף 53(1) של מסמך ב1 בשורה השניה :

לאחר המילים ”לא ייכלל בשכר החוזה” יירשם ”וההנחה שהוצעה על ידי הקבלן במסגרת המכרז לא תחול ביחס להקצב הכספי”;



ולאחר המילים "ואם בוצע חלק המבנה האמור" יירשם "על ידי הקבלן במקום הגורם שעבורו מיועד ההקצב".

## **27. תעודת השלמה למבנה ומסירה למזמין ולתאגיד המים**

27.1. בסעיף 54(1) של מסמך ב1 במקום "15 יום" יירשם "30 יום" ובמקום "30 יום" יירשם "60 יום".

27.2. לאחר סעיף 54(1) של מסמך ב1 יתווסף סעיף 54(א1) כדלקמן:

"54(א) על אף האמור בסעיף קטן (1), המזמין רשאי להודיע לקבלן כי בדיקת המבנה תידחה לפרק זמן שייקבע על ידי המזמין, על מנת לבצעה ביחד עם בדיקה של מבנים אחרים המבוצעים על ידי הקבלן. הודיע המזמין לקבלן על דחייה כאמור, יידחו בהתאמה הפעולות המפורטות בסעיף קטן (1)".

25.3. לאחר סעיף 54(4) של מסמך ב1 ייתווסף סעיף 54(5) כדלקמן:

"54(5) המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן להקדים ולמסור למזמין כל מסמך שיידרש לביצוע המסירה לאחר שיתקיימו התנאים לקבלת אותו מסמך ובכלל זה לקבל אישור מודד למיקום המבנה לאחר ביצוע עבודות מיקום המבנה, אישור קונסטרוקטור לביצוע תקין של השלד לאחר השלמת ביצוע השלד, אישור ביצוע בדיקות איטום לאחר ביצוען וכו'".

27.3. לאחר סעיף 54 של מסמך ב1 יתווסף סעיף 54א כדלקמן:

"54א הקבלן אחראי לתיאום מול המזמין, העירייה ותאגיד המים והביוב, לפי העניין, של מסירת התשתיות שיבוצעו על ידו, ולביצוע של המסירה. מסירת התשתיות תהיה בהתאם להנחיות שייקבעו על ידי המפקח, לרבות לעניין מסירת חלקים מהעבודות שביצועם הסתיים ולרבות לעניין בדיקות מקדמיות לפני המסירה לתאגיד שיבוצעו כמפורט במפרט המיוחד (מסמך 1ג) ו/או בדיקות נוספות עליהן יורה המפקח. פרוטוקול מסירת התשתיות מהקבלן לרשות המקומית מצורף כמסמך ב5".

## **28. בדק ותיקונים**

28.1. בסעיף 55(1) של מסמך ב1 בהגדרת תקופת הבדק במקום המילים "12 חודשים" יירשם "24 חודשים".

28.2. בסעיף 55(1) של מסמך ב1 לאחר הגדרת תקופת הבדק תתווסף הפסקה הבאה:

"תקופת האחריות פירושה: תקופה שתחילתה עם תום תקופת הבדק ובמהלכה הקבלן ימשיך להיות אחראי באחריות מלאה ובלתי מסוייגת לתקינות של עבודות

ורכיבים המפורטים במסמכי המכרז לרבות המפרטים הטכניים והמפרט המיוחד וזאת במשך תקופה הרשומה במסמכי המכרז ביחס לכל סוג עבודה ו/או רכיב.

28.3. לאחר סעיף 55 (1) של מסמך ב1 – יתווסף סעיף קטן (א1) כדלקמן :

"(א1) הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו הוא כל פגם, ליקוי, קלקול, מגרעת, שגיאה וטעות במבנה, שינבעו לדעת המפקח, מביצוע המבנה שלא בהתאם לחוזה ולדרישות הרשויות וגורמי התשתית הרלבנטיים. הקבלן יבצע את התיקונים, כאמור, תוך 15 יום."

28.4. בסעיף 55(2) של מסמך ב1 בכל מקום שמופיעות המילים "תקופת הבדק" יירשם "תקופת הבדק והאחריות".

28.5. לאחר סעיף 55 (2) של מסמך ב1 – יתווספו סעיפים קטנים (א2) – (ג2) כדלקמן :

"(א2) לא יבצע הקבלן את התיקונים במועד שנדרש רשאי המזמין להורות על ביצוע התיקונים באמצעות עובדים או קבלנים אחרים ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות, ללא צורך בהתראה נוספת.

(ב2) מובהר כי במהלך תקופת הבדק והאחריות יחליף הקבלן לפי הצורך וללא תשלום נוסף כל חלק ו/או פריט בשלמותו אשר נתגלה כלקוי ויבצע על חשבונו וללא תשלום נוסף כל עבודה הנדרשת לתיקון כל ליקוי והחלפת כל חלק ו/או פריט כאמור.

(ג2) על חלקים ופריטים שהוחלפו תחול אחריות למשך תקופה של 12 חודש מיום החלפתם או עד תום תקופת הבדק והאחריות (המאוחר מבניהם)."

## **29. פגמים וחקירת סיבותיהם**

ברישא של סעיף 56 של מסמך ב1 לפני סעיף 56(1) תוסף ההגדרה הבאה :

"אי התאמה" פירושה :

כל פגם ו/או ליקוי ו/או קלקול ו/או מגרעת ו/או שגיאה ו/או טעות במבנה שינבעו לדעת המפקח מביצוע המבנה שלא בהתאם להוראות החוזה."

## **30. מקדמה על חשבון שכר החוזה**

בסיפא של סעיף 58(1) למסמך ב1 תתווסף הפסקה הבאה :

"על אף האמור, אישור המקדמה כאמור מותנה גם בקבלת אישור רמ"י להעמדת המקדמה ולתנאיה."

31.1. הרישא של סעיף 159(1) של מסמך ב1 תתוקן כדלקמן:

”אחת לחודש, ולא יאוחר מ- 20 לחודש שלאחר החודש בו בוצעה העבודה, יגיש הקבלן חשבון למפקח שיפורטו בו:”.

31.2. הסיפא של סעיף 159(2) של מסמך ב1 תתוקן כדלקמן:

”...ותשלומי הביניים יחושבו על ידי המפקח ויאושרו על ידי המזמין ורמ"י. מובהר, כי החשבונות לא ייחשבו כחשבונות מאושרים כל עוד לא התקבלו כל האישורים מכל הגורמים כאמור, קרי - המפקח, המזמין ורמ"י.”.

31.3. סעיף 159(3) של מסמך ב' – יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

”(3) מתשלומי הביניים האמורים 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 (לרבות ניכוי בשיעור 0.5% בגין העלויות וההוצאות הכרוכות בהתקשרות עם מעבדה כאמור בסעיף 35(10)), והיתרה תשולם לקבלן עד ליום ה- 60 מיום מסירת חשבון הקבלן למנהל וקבלת אישור המנהל כי נמסרו לו כל המסמכים הנדרשים לצורך בדיקת החשבון. היתרה לא תישא הפרשי הצמדה מכל סוג שהוא ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון ועד ליום הנקוב לעיל לתשלום היתרה.

למרות האמור, איחור של עד 30 יום מעבר למועד הנקוב בסעיף קטן (3) לעיל, בביצוע כל תשלום, לא יהווה הפרה ולא יזכה את הקבלן בכל תוספת הצמדה ו/או ריבית על פי הסכם זה.

**כל התחייבויות המזמין לביצוע תשלומים לקבלן על פי חוזה זה, מותנות בתנאי מתלה כי מתקצב העבודה (רמ"י), ייתן אישורו לחשבונות הקבלן ויעביר למזמין את הכספים בגין החשבונות שאושרו. רמ"י רשאי לתקן את החשבונות המאושרים ע"י המזמין. מובהר כי לקבלן לא יהיו זכויות וטענות כלפי המזמין בגין עיכובים בקבלת כספים מרמ"י בגין חשבונות שאושרו כאמור, למעט זכויות שנקבעו במפורש בחוזה.”**

31.4. סעיף 159(7) של מסמך ב' יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

(7) במקרה של פיגור בתשלומי הביניים לקבלן מעבר למועדים הנקובים בחוזה, יהיה הקבלן זכאי לריבית החשב הכללי על התשלום ששולם כפיגור, כפיצוי בגין הפיגור האמור. הריבית המגיעה לקבלן כאמור, תהיה לתקופה החל מיום המועד הנקוב בחוזה לתשלום הביניים (60

ימים לאחר מסירת החשבון המלא לשביעות רצון מזמין העבודה) ועד למועד תשלום הביניים בפועל.

כל התחייבויות המזמין לביצוע תשלומים לקבלן על פי חוזה זה, מותנות בתנאי מתלה כי מתקצב העבודה (רמ"י), ייתן אישורו לחשבונות הקבלן ויעביר למזמין את הכספים בגין החשבונות שאושרו. רמ"י רשאי לתקן את החשבונות המאושרים ע"י המזמין. מובהר כי לקבלן לא יהיו זכויות וטענות כלפי המזמין בגין עיכובים בקבלת כספים מרמ"י בגין חשבונות שאושרו על ידי רמ"י, למעט זכויות שנקבעו במפורש בחוזה".

(ד) לאחר סעיף 8)59 של מסמך ב1 – יתווספו הסעיפים הקטנים הבאים :

"(9) גדל ערך השינויים לפי הוראות סעיף 48 לסכום העולה על 25% מסכום החוזה – ימציא הקבלן למזמין ערבות נוספת, כאמור בסעיף 8, בגובה 10% מערך השינויים כולל מע"מ.

(10) אם קיבל הקבלן תשלומים כאמור מעל למגיע לו, יחזירם למזמין מיד עם דרישתם, ובתוספת ריבית החשב הכללי מיום היווצרות החוב ועד ליום התשלום בפועל.

(11) סך כל חשבונות הביניים לא יעלה על 90% מערך הביצוע והתוספות.

## 32. סילוק שכר החוזה

32.1. (א) סעיף 1)60 של מסמך ב1 יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא :

"(1) לא יאוחר מ- 60 יום מיום השלמת המבנה כולו (כלומר השלמת כל העבודות שהקבלן נדרש לבצען במסגרת מכרז 11/כ/2022 לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת), יגיש הקבלן למנהל חשבון סופי בצירוף כל המסמכים הקשורים בו כולל מסמך ב5 המצורף לחוזה זה, חתום ומאושר, המעיד על מסירה סופית ובלתי מסויגת למזמין, וכן אישור תאגיד המים בדבר מסירת התשתיות שבאחריות התאגיד. כמו כן יגיש הקבלן במועד האמור את רשימת תביעותיו הסופיות."

(ב) סעיפים 3)60 ו- 4)60 של מסמך ב1 – יבוטלו ובמקומם יבואו הסעיפים הבאים :

(3) משכר החוזה שנקבע על ידי המנהל, יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו בהתאם לסעיף 59 וכן כל סכום אחר ששולם לקבלן עד אותו מועד על חשבון שכר החוזה, אם שולם, ובניכוי כל סכום המגיע למזמין מהקבלן על פי החוזה או על פי כל חוזה אחר בין המזמין לבין הקבלן או מכל סיבה אחרת. היתרה תשולם לקבלן עד היום ה- 120 מיום קבלת אישור רמ"י לתשלום החשבון הסופי של הקבלן. יתרת שכר החוזה לא תישא

הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום השלמת העבודה כולה עד ליום תשלום החשבון הסופי.

(4) לא הגיש הקבלן חשבון סופי במועד הנקוב בחוזה תישלח לו על ידי המפקח התראה בכתב.

לא הגיש הקבלן חשבון סופי לאחר 30 יום מקבלת ההתראה, יערוך המזמין את החשבון הסופי לפי מיטב הבנתו. וכל ההוצאות להכנתו יחולו על הקבלן, במקרה זה מצהיר הקבלן כי לא תהיינה לו תביעות כלשהן למזמין.

(ג) סעיפים 60 (5), (6), ו- (12) של מסמך ב1 – יבוטלו.

(ד) סעיף 60 (7) של מסמך ב1 יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא :

”(7) יתרת שכר החוזה תשולם לקבלן כאמור לעיל, לכשימציא הקבלן למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו בנוסח שנקבע במסמך ב4 של חוזה זה, וכן ערבות בנקאית לתקופת הבדק – בנוסח שנקבע במסמך ב3 – בגובה של 5% (חמישה אחוז) מערך השכר הסופי של החוזה בתוספת מע”מ ובתוספת ההתייקרויות בגין שינוי תנודות במדד, כהגדרתו בסעיף (62). הערבות האמורה תהיה צמודה למדד תשומת הבנייה למגורים, כשמדד הבסיס לחישוב ההצמדה יהיה המדד הידוע במועד המצאת הערבות.

### 33. הגשת חשבונות

אחרי סעיף 60 של מסמך ב1 יתווסף סעיף 60א כדלקמן :

”60א (1) כל חשבון יוגש במקור חתום + ארבעה עותקים + קובץ בנארית/דקל.

(2) כל חשבון ילווה בדפי מדידה, כמויות ודפי ריכוז לרבות קבצי EXCEL, DWG, CIVILCAD וככול שידרש על ידי המפקח וחברת הבקרה של רמ”י. על הקבלן להגיש לבדיקת המפקח, את דפי המדידה, הכמויות והריכוז בשני העתקים, ולצרף את כל היומנים המתאימים לחודש הגשת החשבון כשהם חתומים על ידו.

(3) בכל חשבון יצוינו :

- מספר החוזה
- שם החוזה
- ערך החוזה
- תאריך התחלת העבודה
- תאריך סיום העבודה

(4) כל חשבון יכלול טור נוסף – במקביל לטור הכמויות שבוצעו – את כל הכמויות שבכתב הכמויות של החוזה.

- (5) כל חשבון יהיה חשבון מצטבר.
- (6) בכל חשבון תהיה הפרדה בין עבודות שבהתאם לכתב הכמויות לבין עבודות/ כמויות חריגות / נוספות במחירי חוזה ולבין עבודות נוספות ו/או חריגות המלוות בנייתו מחיר.
- (7) כל חשבון יכלול נספח בו יחתום הקבלן על הצהרה כי "אין לו תביעות נוספות בגין עבודות שבוצעו עד לתאריך הגשת החשבון זולת המפורט בחשבון עצמו".
- בחשבון עצמו".
- (8) הקבלן יתריע בכל חשבון על הסעיפים החורגים מכמות החוזה.

#### **34. תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה**

בכל מקרה של סתירה בין האמור בסעיף 62 של מסמך ב1 לבין הוראות תקנון כספים ומשק של החשב הכללי במשרד האוצר (להלן: "התכ"מ") – יגבר האמור בתכ"מ.

#### **25. סילוק יד הקבלן ממקום המבנה**

סעיף 63 (1)(ו) של מסמך ב1 – יבוטל ובמקומו יבוא הסעיף הבא:

"63 (1) (ו) כשניתן נגד הקבלן צו כינוס נכסים ו/או כשהקבלן עשה סידור עם נושיו או לטובתם ו/או כשהקבלן בפירוק ו/או בפירוק מרצון ו/או הוגשה בקשה שלא בוטלה תוך 7 ימים ממועד הגשתה בה התבקש בית המשפט להכריז על הקבלן כפושט רגל ו/או על פירוקו ו/או כשהוטל עיקול על נכס מנכסי הקבלן והעיקול לא הוסר תוך 10 ימים ממועד הטלתו".

חתימת הקבלן: \_\_\_\_\_

# מסמך ב3

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

## נוסח ערבות בנקאית

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד  
יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ, עיריית קרית גת וכל תאגיד של העירייה אליו הוסבה הערבות

א.ג.נ.,

### הנדון: ערבות מס'

לבקשת \_\_\_\_\_ אנו הח"מ בנק \_\_\_\_\_ סניף \_\_\_\_\_ ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך \_\_\_\_\_ ש"ח (במילים: \_\_\_\_\_ ש"ח) שתדרשו מאת \_\_\_\_\_ (הקבלן).

סכום הערבות יהא צמוד למדד מחירי תשומה בבניה למגורים כפי שיפורסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן: "המדד") באופן הבא:  
"המדד הבסיסי" היינו מדד חודש מאי 2022.

"המדד החדש" יהיה המדד אשר יתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל על פי ערבות זו.  
לסכום הערבות יתווספו הפרשי הצמדה בשיעור העלייה של המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.  
אנו מתחייבים בזאת באופן אוטונומי, מוחלט ובלתי חוזר, לשלם לכם את סכום הערבות בצרוף הפרשי הצמדה בתוך עשרה ימים ממועד קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם זאת.  
מוצהר בזאת כי חילוט של חלק מהערבות לא יגרע מתוקפה והיא תישאר תקפה לגבי יתרת הסכום שלא חולט.  
ערבות זו אינה ניתנת להסבה או להעברה לצד שלישי, למעט הסבה או העברה ביניכם לבין עיריית קרית גת ולבין תאגידי העירייה.  
ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום \_\_\_\_\_ (התאריך שיירשם יהיה 24 חודשים ממועד הנפקת הערבות).

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_  
(בנק)

# מסמך ב4

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

## נוסח כתב העדר תביעות

לכבוד

א.ג.נ.,

הנדון: כתב וויתור / הצהרת העדר תביעות

אנו הח"מ \_\_\_\_\_ אשר ביצענו עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת עבור יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ עפ"י מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022 מאשרים בזאת כי הסכום המגיע לנו על פי החשבון הסופי המצטבר המאושר על ידכם ועל ידנו והוא \_\_\_\_\_ ש"ח (במילים: \_\_\_\_\_ ש"ח).

אנו מצהירים כי לאחר שנקבל את יתרת הסכום הנ"ל בסך של \_\_\_\_\_ ש"ח לא תהיינה לנו כל תביעות ו/או טענות ו/או דרישות נוספות מכל סוג או מין שהוא נגד עיריית קרית גת ו/או רשות מקרקעי ישראל בכל הקשור והנוגע לתשלום ולביצוע מכרז / חוזה 11/כ/2022

למען הסדר הטוב, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, הננו מאשרים כי הסכום הנ"ל מהווה ומכסה את כל המגיע לנו מאת יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) ו/או רשות מקרקעי ישראל בנוגע לביצוע חוזה 11/כ/2022.

בכתב התחייבות זה, "יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ" – לרבות עיריית קרית גת ו/או תאגיד עירוני אליו הומחו זכויות והתחייבויות המזמין לפי מכרז/חוזה 11/כ/2022 כולן או חלקן.

**ולראיה באנו על החתום:**

חתימה וחותמת

תאריך



# מסמך ב5

## המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

### אישור מסירה סופית של העבודה לרשות המקומית

תאריך: \_\_\_\_\_

מכרז / חוזה מס': \_\_\_\_\_

לביצוע: \_\_\_\_\_

באתר/ מקטע: \_\_\_\_\_

שם המפקח: \_\_\_\_\_

שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_

שם המזמין: **יפתח א.ד. חברה לפיתוח (2014) בע"מ**

שם מקבל העבודות למסירה (הרשות המקומית): **עיריית קרית גת**

שם מנהל האגף הרלוונטי ברשות המקומית: \_\_\_\_\_

העבודות

למסירה: .....

.....

היקף כספי של העבודות למסירה: ₪ \_\_\_\_\_

### מאושרת קבלת העבודות הנ"ל

### מאושרת קבלת תיק מתקן לעבודות הנ"ל

\* קבלת העבודות בכפוף לפרוטוקול סיור מסירה המצ"ב.

\* קבלת העבודות לא תגרע מאחריות הקבלן, חובותיו והתחייבויותיו לרבות על פי מסמכי המכרז.

\* לאישור זה לא יהיה תוקף כל עוד לא יחתם על ידי מהנדס/ת העיר והרשות המקומית / תאגיד המים.

מתכננים/יועצים:	מנהל פרויקט חברה מנהלת:	מפקח:	הקבלן:
חתימות המתכננים / יועצים מצורפות	שם: _____	שם: _____	שם: _____
בנספח ב'4(א')	חתימה: _____	חתימה: _____	חתימה: _____
מהנדס/ת העיר:	רשות מקומית:	רשות מקומית:	המזמין:
שם: _____	שם ותפקיד: _____	שם ותפקיד: _____	שם: _____
חתימה: _____	חתימה: _____	חתימה: _____	חתימה: _____

# מסמך ב6

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

נספח הוראות פקודת בטיחות

## מסמך ב6

### מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

#### נספח הוראות פקודת בטיחות

המהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה קיום הוראות פקודת הבטיחות

1. כתנאי מקדמי לתוקפו של הסכם זה, הקבלן הראשי ידאג להמצאת ביטוחים מתאימים שייערכו ע"י הקבלן.
2. הקבלן מתחייב לקיים את כל הוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל – 1970 והתקנות שלפיה, וכן חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד 1954 – ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו ו/או יפורסמו מכוחם וכל הוראות מפקחי הבטיחות והמורשים על פי דין למתן הוראות בנושאי בטיחות.
3. הקבלן מצהיר ומאשר כי הינו קבלן ראשי כמשמעו של דבר בפקודה הנ"ל ובתקנותיה.
4. הקבלן מאשר כי העבודות יבוצעו על ידו כקבלן ראשי ובהנהלתו הישירה והמתמדת של מנהל עבודה מוסמך שימונה על ידו לצורך כך.
5. בלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 1 לעיל:
  - 5.1. הקבלן יקיים במועד ובמדויק את תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה - התשמ"ח – 1988) לרבות את כל החובות המוטלות על מבצע בניה כמפורט בתקנות אלה.
  - 5.2. הקבלן ידווח למשרד התמ"ת ולמפקח העבודה האזורי שבאזורו מתבצעות העבודות על היותו קבלן ראשי לביצוע העבודה.
  - 5.3. הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת תשלום כלשהי עבור קיום התחייבויותיו על פי האמור בנספח זה.
  - 5.4. התחייבות זו אינה גורעת ורק באה להוסיף על כל התחייבות אחרת של הקבלן על פי החוזה.

#### 6. בטיחות

##### 6.1 כללי

- 6.1.1 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.
- 6.1.2 הקבלן מתחייב לבצע את המבנה בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל – 1970.
- 6.1.3 הקבלן הוא האחראי הבלעדי על הבטיחות בעבודה, אחריותו המלאה לנקוט בכל האמצעים הנדרשים ובכללם אלו שיפורטו להלן על מנת למנוע פגיעה בנפש וברכוש.
- 6.1.4 לפני התחלת ביצוע העבודות יקבלו עובדי הקבלן תדרוך בטיחות מקיף מאת הממונה על הבטיחות מטעם הקבלן. לא יתחיל הקבלן את העבודות במבנה לפני שיוודא כי כל הצוותים שיעסקו בביצוע העבודות במבנה תודרכו ע"י ממונה הבטיחות.

- 6.1.5 המזמין שומר לעצמו את הזכות להוסיף בעתיד הוראות לנוהל הבטיחות המתאימות בהתאם לאופי העבודות המתבצעות.
- 6.1.6 כל המכונות, הציוד והרכב המצויים בשימוש הקבלן יהיו מוגנים כחוק, תקינים על פי דין, ובעלי תו תקן או אישור של בודק מוסמך לפי העניין, או כל רישוי אחר.
- 6.1.7 כל האמור בסעיף זה בא להוסיף ולא לגרוע מהוראות כל דין ומהאמור בחוזה גופו.

## 6.2 הוראות בטיחות כלליות

אם למטרת ביצוע העבודות יש להשתמש בחומרים מסוכנים רעילים/דליקים יש לקבל לכך אישור מראש בכתב מאת המזמין.

## 6.3 הקבלן מתחייב:

- 6.3.1 לנהל יומן עבודה שוטף במקום המבנה.
- 6.3.2 לספק ולהתקין שירותים כימיים במקום ביצוע המבנה, כולל אחזקתם הנאותה והתקינה במשך כל תקופת ביצוע המבנה.
- 6.3.3 להחזיק ארגז עזרה ראשונה תקין במקום ביצוע המבנה ולמנות עובד אחראי, ששמו יימסר למפקח, על ארגז זה.
- 6.3.4 להמציא הודעה בכתב למפקח האזורי של משרד העבודה, לא יאוחר משבעה (7) ימים ממועד תחילת ביצוע העבודות, המציינת את הפרטים הבאים:
- 6.3.4.1 שם המבצע ומען הדואר שלו.
- 6.3.4.2 מקומה ומהותה של הבנייה או בנייה הנדסית.
- 6.3.4.3 פרטי מנהל העבודה.
- 6.3.4.4 פרטים אחרים שנקבעו בדין.
- 6.3.5 לספק ציוד מגן אישי לעובדים למניעת סיכונים בטיחותיים, כולל הדרכת העובדים לשימוש נכון בציוד והחלפת ציוד פגום.
- 6.3.6 לדאוג לכך שכל המועסקים על ידו וכל העוסקים בביצוע המבנה ילבשו, בשעת ביצוע העבודות, לבוש הולם, אשר יהיה בולט הן בשעות האור והן בשעות החושך, כאמצעי בטיחות.
- 6.3.7 לספק כובע מגן (קסדת בטיחות) לכל עובד ולדאוג כי כל עובד ישתמש בו במהלך ביצוע העבודות.
- 6.3.8 לספק כלי עבודה העומדים בדרישות הדין.
- 6.3.9 לספק ציוד מגן כגון, משקפי מגן, כפפות והכול בהתאם לסוג העבודה המבוצעת.
- 6.3.10 למסור מידע לעובד בדבר הסיכונים הקיימים במקום המבנה וכן, למסור הוראות עדכניות בדבר שימוש, הפעלה ותחזוקה בטוחה של הציוד, חומרים ותהליכי העבודה.

- 6.3.11 לא להעסיק עובד אלא אם כן ניתנה לו הדרכה כאמור וסופקו לו אמצעי המיגון הנדרשים.
- 6.3.12 במידה ונדרש להתקין פיגומים, אזי להתקין פיגום זקפים תקני על ידי בונה מקצועי לפיגומים כולל: און יד, און תיכון ולוח רגל, זקפי הפיגום במפלס הקרקע יונחו על אדני עץ במידות 20/4.5 ס"מ כולל כוסות ברזל, וביצוע חיזוקים אלכסוניים.
- 6.3.13 לדאוג לכך שקשירת הפיגום למבנה חיבורי תבצע באמצעות מוטות קשיחים פרקיים קצרים בלבד (לא חוט שזור).
- 6.3.14 לדאוג לכך שאם יותקן פיגום ממוכן מכל סוג שהוא, יועברו למזמין:
- 6.3.14.1 תעודת רישום דגם.
- 6.3.14.2 אישור בודק מוסמך.
- 6.3.15 לדאוג לכך שלא יתבצע כל שימוש שהוא בפיגום ללא המצאות המסמכים הנ"ל.
- 6.3.16 לדאוג לכך שאם מבוצע שימוש בכננת חשמלית מכל סוג – לא תופעל הכננת ללא אישור בודק מוסמך.
- 6.3.17 לדאוג להסמכת העובדים בגובה בהתאם לתקנות עבודה בגובה 2007.
- 6.3.18 להבטיח חפירות על ידי דיפון מתאים, ככל שנחוצה המצאות עובדים במפלס תחתית החפירה, בביצוע עבודות חפירה שעומקן מעל 1.2 מטר.
- 6.3.19 לנקוט באמצעי זהירות בעת שימוש בביטומן חם/איטום ביריעות ביטומניות, כולל הרחקת מקורות אש מחומרים דליקים.
- 6.3.20 לנקוט בכל האמצעים הנאותים למניעת נפילת העובדים מן הגג, כולל שימוש ברתמות בטיחות - הכול בהתאם לצורך ולדין, ככל שיהיה צורך, בביצוע עבודות על גגות.
- 6.3.21 לדאוג לכך שכל הציוד, האביזרים והמתקנים הנמצאים או המותקנים במקום המבנה, יתאימו לדרישות חוק החשמל והתקנות שהותקנו לפיו, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל) והתקנים הישראליים, לרבות האמור להלן:
- 6.3.21.1 תיקון פריטי ציוד חשמלי יבוצעו רק בידי חשמלאי מוסמך.
- 6.3.21.2 כל הציוד וכלי העבודה החשמליים המיטלטלים בהם ייעשה שימוש יהיו תקינים ומוגנים ע"י בידוד כפול.
- 6.3.21.3 לא יותקן כל סידור מאולתר בציוד חשמלי.
- 6.3.21.4 ככל שיהיה צורך בשימוש בכבל מאריך, להניחו כנדרש בתקנות הבטיחות בחשמל.
- 6.3.22 לדווח מיד למפקח, על כל מקרה של תקלה בזרם החשמל.
- 6.3.23 הקבלן אחראי על מינויו של מנהל עבודה מוסמך באתר טרם תחילת העבודה.
- 6.3.24 יראו את כל האמור לעיל, כאילו הינו כלול במחירי היחידה הנקובים במסמך תמורה.

## 6.4 ויתור על סעדים

- 6.4.1 הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי לעניין כל טענה, תביעה ו/או דרישה, מכל סוג ומין, שתהיינה לו לפי החוזה ו/או מכוחו ו/או בקשר אליו, במישרין ו/או בעקיפין, בקשר לסילוק ידו מביצוע המבנה כאמור לעיל, הוא מוותר, ולא יהיה זכאי, לזכות עיכוב ו/או לכל סעד ו/או תרופה, בין זמניים ובין קבועים, בדרך של צו עשה, צו אל תעשה, צו עיכוב, צו מניעה או כל תרופה אחרת שתכליתה אכיפת החוזה.
- 6.4.2 במקרה של סילוק יד הקבלן כתוצאה מהפרות הנחיות בטיחות מביצוע המבנה, לא יהיה הקבלן רשאי למנוע מסירת ביצוע המבנה לאחר.

## 6.5 גישה לאתר

- 6.5.1 הגישה אל האתר עם משאיות או כלי רכב אחרים, לצורך הובלת חומרי בנין, פיגומים וכל ציוד אחר, תהיה באחריותו הבלעדית של הקבלן.
- 6.5.2 במידה והגישה אל האתר אפשרית רק בשעות מסוימות, יהיה על הקבלן להתאים את מועדי אספקת הציוד ו/או החומרים לפי שעות אלו.
- 6.5.3 במידה ויש צורך בתיאום וקבלת אישורים, לצורך הגישה לאתר, מהמטרה או מהמוזמן ו/או מעיריית קרית גת ו/או מגורמים אחרים, חלה החובה על הקבלן לטפל בנושא ולקבל את האישורים הנ"ל.
- 6.5.4 הקבלן מצהיר בזה כי לקח בחשבון, במסגרת מחיריו, את כל התנאים, הדרישות וההגבלות הקשורים בגישה לבניין ואין הוא זכאי לכל תשלום נוסף עקב האמור לעיל.
- 6.5.5 הפיגומים יוקמו ויותקנו בהתאם לדרישות הבטיחות של משרד העבודה כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה תשט"ו - 1955 ובכל העדכונים והתוספות לתקנות אלו. וגם לפי ת"י 1139 על כל חלקיו.
- 6.5.6 הקבלן חייב להתקין אמצעי הגנה ואזהרה בקומת הקרקע של הפיגום, בעיקר במקומות בהם עוברים אנשים. במידה ולדעת המפקח ו/או יעץ הבטיחות, אמצעים אלה שהותקנו ע"י הקבלן, אינם מספיקים רשאי המפקח לדרוש כל אמצעי נוסף ושיקול דעתו של המפקח בנדון יהיה סופי ולא ניתן לערער.
- 6.5.7 במקומות שבהם חייבים אנשים לעבור מתחת לפיגום, כגון בכניסות לבניין ובאזור רחוב, יתקין הקבלן מעברים מוגנים ברוחב 1.5 מ' לפחות ובגובה 2.0 מ' לפחות. שני צידי המעבר יהיו מכוסים בלוחות עץ/דיקט לכל הגובה ומעל המעבר יותקן גגון יציב מלוחות עץ/דיקט. הלוחות יהיו בעובי 20 מ"מ לפחות. הגגון יחובר בצדו האחד באופן יציב אל קיר הבניין ובצדו השני יבלוט לפחות 1.5 מ' מעבר לקו החיצוני של הפיגום.
- 6.5.8 הפיגומים הקבועים וכל יתר הדרישות לעיל כלולים במחירים שנתן הקבלן בהצעתו לרבות פיגומים מיוחדים מעל גגות גגונים ובליטות ולא תשולם לקבלן תוספת מחיר כלשהי בגין כל המפורט לעיל.

## 6.6 הגנה על חלקי בנין והחצר

- 6.6.1 על הקבלן להגן על כל חלקי המבנה, קירות, חלונות, דלתות וכד' מפני נזקים ולכלוך שעלולים להיגרם במהלך העבודה, לרבות כיסוי ביריעות פוליאאתילן או בכל אופן אחר כנדרש.
- 6.6.2 את היריעות יחבר הקבלן באמצעים מתאימים כדי שלא תיפולנה במהלך עבודות השיקום. בסיום העבודות בכל קיר יסולקו היריעות וכל אמצעי החיבור שלהם.

6.6.3. על הקבלן להגן על שטחים מרוצפים, שטחי אספלט, פרגולות וכד' אשר נמצאים סביב לקירות מבנה, מפני נזקים ולכלוך שעלולים להיגרם במהלך העבודה. ההגנה תבוצע באופן שיבטיח מניעת נזקים לחלקים אלו, כגון עטיפת הפרגולות ביריעות פוליאטילן או כיסוי משטחים מרוצפים בשכבת חול וכד'. בסיום העבודה על הקבלן להחזיר את המצב לקדמותו ולסלק את כל אמצעי הכיסוי וההגנה אשר השתמש בהם.

6.6.4. במידה ויהיו שאריות בטון, או גושים והתזות טיח, או כל נזק אחר, על חלק כלשהו של המבנה ו/או החצר וכד', חייב הקבלן לנקותם ולתקנם מיד עם התהוותם. במידה וזה לא נעשה יהיה על הקבלן לבצע, על חשבונו, תיקון לפי הוראות המפקח. קביעתו של המפקח בנדון תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

6.6.5. כל אמצעי ההגנה וכל יתר הדרישות לעיל כלולים במחירים שנתן הקבלן בהצעתו ולא תשולם לקבלן תוספת מחיר כלשהי בגין כל המפורט לעיל.

### **6.7 סדר העבודה באתר**

לפני תחילת העבודה באתר יכין הקבלן בשיתוף עם המפקח תכניות עבודה ולו"ז מפורטות ובה יתאר את אופן התקדמות העבודה בהתאמה לתקופת הביצוע שנקבעה בחוזה.

6.7.1. קביעת סדר העבודה באתר תיעשה בתיאום עם הקבלן ובשיתוף כל הגורמים הנוגעים בדבר. סדר העבודה באתר יותאם במידת האפשר לצרכים ולאפשרויות של המזמין ובכל מקרה קביעת המפקח בנדון תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

6.7.2. כל הדרישות לעיל כלולות במחירים שנתן הקבלן בהצעתו ולא תשולם לקבלן תוספת מחיר כלשהי בגין כל המפורט לעיל.

### **6.8 ניהול עבודה מטעם הקבלן**

6.8.1. הקבלן או בא כוחו המוסמך יהיה נוכח באתר העבודה וישגיח על ביצוע העבודה.

6.8.2. מינוי בא כוח מוסמך מטעם הקבלן יהיה טעון אישורם המוקדם של המפקח והמנהל. הם גם יהיו רשאים לסרב לתת את אישורם או לבטלו בכל עת ולקבלן לא תהיה תביעה כלשהי, כספית או אחרת, בגין אי אישור או ביטול האישור כאמור.

6.8.3. דין בא כוחו המוסמך של הקבלן כדין הקבלן.

6.8.4. כבא כוחו המוסמך של הקבלן יכול להתמנות מנהל עבודה מוסמך עם תעודה מטעם משרד העבודה או מהנדס או הנדסאי מוסמך עם תעודה מטעם רשם המהנדסים וההנדסאים.

### **נספח בטיחות לעבודות בניה ופיתוח.**

1. אין משום הנחיות אלו לבטל או לשנות כל הוראות חוק ודין, ובכל מקום בו ישנה סתירה, הוראות החוקים והתקנות קודמות.

2. הקבלן מתחייב לעבוד על פי פקודת הבטיחות בעבודה, נוסח חדש 1970 ותקנותיה.

3. הקבלן מתחייב לעבוד על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה 1981 ותקנותיה.

4. הקבלן ימנה מנהל עבודה מוסמך, אשר יימצא במשך כל זמן הפעילות באתר.
5. העתק תעודות מנהל העבודה והודעה על מינויו באתר יועברו למפקח.
6. הקבלן יוכיח " כקבלן ראשי " לנושא הבטיחות ויפעל מול קבלני המשנה או קבלנים אחרים באתר למילוי הנחיות הבטיחות.
7. הקבלן ימלא אחר הנחיות הבטיחות כפי שיימסרו לו, אם בכתב ובן בעל פה על ידי המפקח או מפקח הבטיחות מטעם המזמין.
8. הקבלן יספק לעובדיו ציוד מגן אישי כנדרש בתקנות הבטיחות ובהתאמה לסיכונים הקיימים באתר.
9. הקבלן יחזיק באתר כמות מספיקה של ציוד בטיחות ובתוספת 10% לצרכי החלפת בלאי.
10. הקבלן ידריך את עובדיו בדבר הסכנות באתר העבודה ודרכי המניעה כמו גם בדבר כללי הבטיחות וזאת על ידי מדריך בטיחות מוסמך.
11. הקבלן ינהל פנקס כללי כאמור בתקנות ויציגו למפקח או למפקח הבטיחות לפי דרישתם, הפנקס יימצא בכל עת באתר.
12. הקבלן ינהל פנקס הדרכות בטיחות בו יתעד את ההדרכות שהועברו לעובדים ויציגו לפי דרישת המפקח או מפקח הבטיחות, הפנקס יימצא באתר בכל עת.
13. הקבלן יחזיק באתר העתקי תסקירי בדיקות ומסמכים שונים בנושא בטיחות ( בונה פיגומים, חשמל וכדומה). ויציגם למפקח או מפקח הבטיחות.
14. הקבלן יחזיק באתר ציוד עזרה ראשונה בכמות העונה על דרישות התקנות לפי כמות העובדים וכן יימצא באתר מגיש עזרה ראשונה מוסמך כחוק.
15. הקבלן יחזיק באתר ציוד לכיבוי אש לצורך מתן מענה ראשוני לשריפות באזור עבודתו וימנה אדם אחראי לנושא זה.
16. הקבלן יכין תוכנית בטיחות והתארגנות באתר על ידי ממונה בטיחות בעל אישור כשירות הכוללת נוהלי שגרה וחירום וכן סיכונים ותגובות.
17. הקבלן ימנה ממונה בטיחות בעל אישור כשירות בתוקף אשר יבקר באתר העבודות לפחות 1 לשבוע ויגיש לפיקוח דו"ח ביקור באתר.
18. כל האמור לעיל חל על הקבלן ועובדיו בין אם מועסקים ישירות על ידו ובין אם ע"י קבלני משנה או מועסקים על ידי קבלנים אשר הוכפפו אליו כקבלן ראשי.
19. **גידור אזורי עבודה**
  - 19.1. הקבלן יגדר את אזורי העבודה כפי שיונחה על ידי המפקח או מפקח הבטיחות.
  - 19.2. הגידור יעשה ע"י לוחות אסכורית חדשים בגובה 2 מטר לפחות.
  - 19.3. הגידור יתוחזק באופן שוטף ויישמר במצב תקין בכל זמן העבודות.
  - 19.4. הקבלן ישלט את הגידור בשלטי אזהרה והכוונה כפי שיימסר לו ע"י המפקח.
  - 19.5. הקבלן לא יאחסן או יעבוד או יניח כל חפץ או ציוד מחוץ לאזור המגודר.



- 19.6. שערים יותקנו בגידור לשימוש הקבלן, הקבלן ידאג לשמור שערים אלו נעולים בכל עת.
- 19.7. הקבלן יפנה פסולת באופן שוטף למניעת הצטברות מפגעים.

## **20. חשמל**

- 20.1. הקבלן יספק לוח חשמל זמני לצרכי עבודתו אשר יחובר למערכת החשמל באתר באישור המפקח בלבד.
- 20.2. הקבלן יתקין לוחות זמניים לשימוש וצרכי הבניה בהתאם לחוק החשמל.
- 20.3. שימוש בכבלים זמניים (מאריכים) מסוג מוגן בלבד (כתום).
- 20.4. בשום מקרה לא יחצה תוואי כבלים את מסלול תנועת הרכבים או האנשים אל המבנה וממנו.
- 20.5. הקבלן יציג אישור חשמלאי רשוי למערכת החשמל הזמנית.
- 20.6. במקרים בהם יהיה צורך להאיר מכשולים הקבלן יתקין מערכת תאורה זמנית.
- 20.7. כל עבודות החשמל בין אם קבועות או זמניות יבוצעו על ידי חשמלאי רשום בהתאם לחוק החשמל.

## **21. עבודות חמות**

- 21.1. עבודות חמות כגון: ריתוך, השחזה וחימום יעשה אך ורק במקומות אשר יאושרו על ידי המפקח.
- 21.2. האישור יינתן מראש לפני ביצוע עבודות אלו.
- 21.3. הקבלן ימלא אחר הנחיות בנספח המצ"ב.

## **22. פיגומים ועבודות גובה**

- 22.1. בניית פיגומים מחייבת קבלת אישור " בונה פיגומים " מוסמך טרם השימוש בהם.
- 22.2. בדיקת הפיגומים באתר ע"י מנהל עבודה בהתאם לתקנות וירשם בפנקס הכללי.
- 22.3. פיגומים ממוכנים מכל סוג יאושרו טרם השימוש בהם על ידי בודק מוסמך.
- 22.4. כל העובדים בגובה ( עבודה בגובה מעל 2 מטר ) יודרכו ויוסמכו כחוק על ידי מדריך מוסמך לעבודות גובה.
- 22.5. כל העובדים אשר עולים על פיגומים ממוכנים או במות הרמה יודרכו על ידי מדריך מוסמך.
- 22.6. כל העובדים בגובה יצוידו ברתמות בטיחות תקניות מעוגנות לנקודות בעלות כושר מעמס של 2 טון לפחות וקובע מגן ייעודי לעובדי גובה .
- 22.7. הקבלן ינקוט צעדים כנגד אפשרות של נפילת כלים או חפצים מגובה בין אם על ידי התקנת רשתות מגן, מעקות או קשירת חלקים וכלי עבודה או כל שיטה אשר תבטיח מניעת נפילת חפצים ותאושר על ידי המפקח.

## **23. מנופים ועגורנים**

- 23.1 הקבלן מחויב לפעול על פי תכנית מפורטת של מנהל ההרמה וההרכבה, אשר תאושר על ידי בודק מוסמך למנופים.
- 23.2 הקבלן יזמין בודק מוסמך למנופים ולאביזרי הרמה ככל שניתן בסמוך למועד ביצוע ההרמה למטרת בדיקת המנוף תוך התייחסות מיוחדת לנושא המשקל הנגדי, תוכנת המחשב, גובלים וכיו"ב.
- 23.3 הקבלן מחויב לספק לעובדיו את ציוד המגן האישי הנדרש ולוודא כי הם משתמשים בו.
- 23.4 מעבר לני"ל יפעל הקבלן על פי כל החוקים והתקנות במדינת ישראל, שמתייחסים לנושא ההרמה.
- 23.5 הנחיות אלה מתייחסות הלכה למעשה לכל פעילות מנופים בשטח ולא בהכרח רק להרכבת אלמנטים טרומיים.

#### 24. חפירות ועבודות עפר:

- חפירה שעומקה עולה על 120 ס"מ תעשה באופן שישופעו דפנות החפירה, באם הדבר לא אפשרי יותקן דיפון מתאים.
- באם קיימת סכנה התמוטטות בעת התקנת הדיפון, על עובד הנמצא בחפירה להשתמש בתא הגנה שיאפשר לו לעבוד בלי להיפגע. אין צורך בדיפון אם משתמשים תמיד בתא הגנה לכל עובד הנמצא בחפירה, או שהחפירה מתבצעת באמצעות מכונה בלבד.
- דיפון חפירה שעומקה עולה על 4 מטרים יעשה על-פי תוכנית מאושרת ע"י מהנדס שתוחזק באתר העבודה.
- 24.1 הרחקת ציוד או רכב כבדים מחפירה :
- אין לקרב לשפת החפירה רכב או ציוד כבד אחר שעלול למוטט את דפנותיה, אלא אם ננקטו צעדים מיוחדים למניעת התמוטטות.
- 24.2 הרחקת חומר המוצא מהחפירה: חומר או אדמה שהוצאו מהחפירה צריכים להיות מוחזקים במרחק שלא יפחת מ- 50 ס"מ משפת החפירה.
- 24.3 יש לוודא שלא ייפגעו קווי חשמל, ביוב, טלפון, גז, דלק וכדומה :
- לפני התחלת החפירה או החציבה על מבצע העבודה לבדוק אם מצויים בשטח קווי חשמל, ביוב, טלפון, גז וכד'. אסור להתחיל בעבודה לפני נקיטת אמצעי זהירות למניעת פגיעה בעובדים או במתקנים. על מנהל העבודה לנקוט אמצעי זהירות מיוחדים כדי להבטיח שעובדים לא ייפגעו מזרם חשמלי, אדים מזיקים, או מים פורצים.
- 24.4 התקנת תאורה בחפירה במקום חשוך :
- אם מבצעים עבודת חפירה בשעות החשכה או במקום חשוך, יש להתקין במקום העבודה ובמעברים הסמוכים תאורה נאותה. בנוסף, ליד כל חפירה או בור שקיימת סכנת נפילה לתוכם יש להציב פנסים שצבעם אדום.
- 24.5 גידור חפירה ממנה אפשר ליפול לגובה העולה על שני מטרים :
- יש לגדר על-ידי מעקה עם און-יד ואון-תיכון כל בור, חפירה, קיר חצוב או מדרון מהם עלול אדם ליפול מגובה העולה על שני מטרים.
- 24.6 ירידה ועליה לבור שעומקו עולה על 120 ס"מ רק עם סולם או מדרגות :

הירידה והעלייה לבור או חפירה שעומקם עולה על 120 ס"מ תהיינה באמצעות דרך ששיפועה אינו עולה על היחס של 1 אנכי ל – 1.5 אופקי , או על-ידי סולם או מדרגות מתאימות .  
המרחק בין מקום הימצאות עובד בחפירה לבין היציאה ממנה לא יעלה על 20 מטרים .

24.7 תעלות באדמה חולית :

בתקנות הבניה קיימות הוראות מיוחדות בדבר דיפון תעלות באדמה חולית . יש להתקין בה דפנות עומדות המכסות את כל צידי התעלה , חודרות לעומק מספיק בקרקעיתה ובולטות 15 ס"מ מעל פני הקרקע . בתקנה קיים פירוט של אופן בניית דפנות התעלה , כולל משענות וחיזוקים , וכללי הבטיחות להבטחת יציבותם .

24.8 התקנת מעברים מעל תעלות :

יש להתקין מעברים בטוחים מעל כל תעלה שרוחבה עולה על 60 ס"מ . על המעברים להיות בטוחים לפי כללי הבטיחות הנהוגים לגבי מדרכות מעבר .

24.9 ביצוע ביקורת בטיחות יומית בעבודות חפירה על-ידי מנהל עבודה :

על מנהל העבודה באתר שבו מבוצעים חפירה , מילוי , חציבה , או דיפון חובה לערוך ביקורת בטיחות מידי יום , אחרי הפסקת עבודה של שבעה ימים , ואחרי הפסקת עבודה בשל גשם או הצפה (לפני חידושה) .

24.10 בטיחות במדרון ובקיר חצוב :

יש למנוע הידרדרות סלעים או חומרים אחרים בעבודה המתבצעת במדרון , ויש להפעיל במקום כזה כלים ושיטות עבודה שימנעו פגיעה באדם או ברכוש . מבצע העבודה אחראי לכך שחיצוב של קיר יתוכנן ויבוצע בבטיחות , ועל מנהל העבודה לבדוק מדי יום , לפני תחילת העבודה , את יציבותו של קיר חצוב , ולהסיר ממנו כל חלק בולט או רופף , אסור לדרוש מאדם שיעבוד או שיימצא במקום בו הוא עלול להיפגע מחומר רופף או מקיר לא יציב .

## 25. בקרה ואכיפה

25.1 הקבלן יאכוף את כללי הבטיחות על העובדים באתר.

25.2 עובד אשר לא יפעל בהתאם להנחיות הבטיחות יסולק מהאתר.

25.3 המפקח או מפקח הבטיחות רשאים להרחיק כל אדם או להפסיק ביצוע כל עבודה באתר אם מצאו כי האדם או העבודה מסכנים את הבטיחות באתר.

25.4 הפסקת עבודה בשל ליקויי בטיחות לא תילקח במניין ימי העבודה וימים אלו יהיו על חשבון הקבלן.

25.5 מצא המפקח כי הקבלן או עובדיו מפר באופן שוטף את כללי הבטיחות ואינם מבצעים פעילות מתקנת לשביעות רצונו רשאי המפקח להפסיק את עבודתו באופן מידי וללא כל פיצוי.

שם הנוהל: הוראות בטיחות עבודות חמות	מס' נוהל:
	הוכן ע"י:
תאריך תוקף:	מהדורה:
	דף: מתוך: 1

25.6 **מטרה:**

מטרת נוהל זה להסדיר את אמצעי הבטיחות והפיקוח בעת ביצוע עבודות

**הגדרות:**

עבודה חמה- ריתוך , השחזה, קידוח, חימום וכל עבודה אשר עלולה לגרום להיווצרות אש כתוצאה מלהבה, ניצוץ או עליית טמפרטורה.

הרשאת עבודה – טופס בטיחות אשר מסדיר את הנדרש ואמצעי הבקרה בעת ביצוע עבודות חמות.

אדם מוסמך- מפקח העבודה מטעם היזם , מפקח הבטיחות מטעם היזם.

תחומי חלות – כל אתר העבודה בסביבות המבנה או בתוכו.

צופה אש – אדם מיומן בהפעלת ציוד כיבוי אש אשר קיבל תדריך טרם ביצוע העבודה ומתפקידו לנטר ולמנוע כל אפשרות של התפתחות מצד מסוכן.

**שיטה:**

כל גורם אשר יוזם או מתכנן לבצע עבודה חמה, בן אם ע"י עובד הקבלן ובן אם על ידו קבלן משנה, יפנה לאדם מוסמך לצורך קבלת הרשאת עבודה חמה.

הגורם המוסמך יבצע בקרה מוקדמת באזור העבודה לצורך קביעת הסדרי הבטיחות הנדרשים כגון: פינוי חומרים דליקים, ביצוע הפרדות או מיגון ציוד וחומרים.

הגורם המוסמך ירשום על גבי טופס הרשאת עבודה חמה את התנאים הנדרשים לביצוע העבודה תוך דגש על הנושאים הבאים:

הצבת צופה אש למשך כל זמן העבודה + 60 דקות לאחריה.

ביצוע ניטור למשך 3 שעות מסיום העבודה להשגחה על מניעת אפשרות של תהליך בעירה כתוצאה מחום כמוס.

פריסת אמצעי כיבוי מתאימים והדרכת צופה האש.

בסיום העבודה יבצע הגורם המוסמך ביקורת כי המקום אינו מהווה כל סיכון והוחזר לקדמותו.

לאחר סיום הביקורת יעביר את הטופס אל המפקח.

**טופס הרשאת עבודה חמה**

תאריך \_\_\_\_\_

**פרטי העבודה:**

1. מיקום מדויק \_\_\_\_\_.

2. מהות העבודה ( ריתוך, אחזקה וכו' ) \_\_\_\_\_.

3. תאריך ביצוע \_\_\_\_\_ שעת התחלה \_\_\_\_\_.

**אמצעי הבטיחות שנקטו:**

1. הצבת צופה אש.

2. פריסת אמצעי כיבוי.

3. הרחקת חומרים דליקים.

4. כיסוי מגן.

5. כיסוי גלאי עשן.

6. ניתוק כיבוי אוטומטי בלוחות חשמל סמוכים.

7. אמצעים נוספים: \_\_\_\_\_.

**פרטי המבצע:**

שם: \_\_\_\_\_.

מעסיק: \_\_\_\_\_.

**פרטי מאשר ביצוע:**

שם: \_\_\_\_\_ תפקיד \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

הרשאה זו טובה אך ורק ליום הוצאת.

חתימת הקבלן

ת א ר י ך

## בטיחות בתנועה - הסדרי תנועה זמניים

### היתרי עבודה/רישיון עבודה

על הקבלן לקבל מנציג המזמין ו/או העירייה /רשות התמרור המקומית רישיון עבודה לפני תחילת העבודה הרישיון יימצא באתר ויכלול את: סוג העבודה, מיקום מדויק בקמ' ומס' התרשים/תכנית הסדר התנועה .

הקבלן מתחייב לפעול על פי תנאי הרישיון

### שילוט, תמרור ואמצעי בטיחות

א. על מנת לשמור על רמת בטיחות מרבית בתחום אתר העבודה על הקבלן להציב שילוט, תמרור ואמצעי בטיחות בהתאם לתוכניות שלבי הביצוע, והמדריך להסדרי תנועה באתרי עבודה בדרכים בין עירוניות המאושר במהדורתו המעודכנת ואו הנחיות להגנת עובדי דרך בדרכים עירוניות ודרישות מנהל הפרויקט אם וככל שיידרש.

ב. כל התמרורים שיוצבו באתר העבודה יהיו תואמים את התקן הישראלי מס' 2247 חלק 1.1 (מחזירי אור) ותקן ישראלי מס' 2247 חלק 1.2 (תמרורים).

ג. גודל התמרורים ואופן הצבתם יהיו בהתאם למוגדר בתקנות והנחיות המאושרות להצבת תמרורים - תקנות התעבורה – לוח התמרורים והמדריך להסדרי תנועה באתרי עבודות בדרכים בין עירוניות המאושר במהדורתו המעודכנת (עגול קוטר 80 ס"מ משולש אורך צלע 120 ס"מ).

ד. לתחום עירוני עגול קוטר 60 ס"מ משולש אורך צלע 90 ס"מ

ה. על הקבלן לוודא כי תמרור 901 המוצב על תמרור 908 במבואות אתר העבודה יהיה מצויד בשלישיית תמרורי 932 (בכל צלע מצלעות התמרור).

ו. על הקבלן לוודא שכל התמרורים, ההתקנים ואביזרי הבטיחות ומעקות הבטיחות המוצבים על ידו באתר מופיעים ברשימת המוצרים המאושרים ע"י הועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות, המופצת מעת לעת ע"י הועדה.

ז. בעבודות הדורשות שימוש בעגלת חץ נגררת, לוח נייד מהבהב מבנה העגלה יהיה תואם למבנה המוגדר ב"מפרט כללי ללוח נייד מהבהב – המאושר ע"י הועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות.

ח. תשומת לב הקבלן לכך שבעבודות ניידות תהיה דרישה להציב בנוסף ללוח הנייד המהבהב (עגלת חץ) סופג אנרגיה נייד העונה למפרט לתקן המאושר ע"י הועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות.

ט. מובהר, כי כל האמור בסעיף זה חל גם על קבלני המשנה המועסקים מטעם הקבלן ואין בהעסקת קבלני משנה כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן הראשי.

י. המזמין רשאי לדרוש בכתב את החלפת קבלן הבטיחות או ממונה הבטיחות מטעמו ובכלל זה בעקבות תפקוד לקוי, סטיות חריגות באיכות ואופן הצבת השילוט, התמרור ואביזרי הבטיחות.

יא. לאחר הצבת השילוט לפי תוכניות הסדרי התנועה, חלה חובה על הקבלן לתחזק אותו כל העת ולא יהיה חיוב נוסף בגין כך או בכל מצב שבו ייגרם סיכון בטיחותי באתר.

יב. על מנהל העבודה מטעם הקבלן לבצע תדריך לעובדיו אשר יכלול לפחות את שלושת הנושאים הבאים :

1. מהות ביצוע העבודה
2. בטיחות בעבודה
3. בטיחות בתנועה.

### הכוונת התנועה

- א. סגירת נתיב ו/או מסלול תנועה לצורך ביצוע עבודות, שיקום ופיתוח והעברת התנועה למסלול חילופי באופן זמני, מחייבת העסקת שוטרים או פקחי תנועה בשכר, ו/או גורם אחר שהוסמך להכווין תנועה עפ"י דין.
- ב. חל איסור מוחלט בהכוונת תנועה ע"י מי שלא הוסמך לכך.
- ג. באחריות הקבלן לבצע התקשרות עם קבלן משנה לבטיחות לצורך הצבת הסדר התנועה באתר
- ד. קבלן הבטיחות יהיה קבלן מוסמך עי חברת נתיבי ישראל וחלה עליו החובה להפעיל באתר צוותים מוסמכים בלבד
- ה. צוות האבטחה כאמור, ימנה לפחות 2 עובדים. ראש צוות קבוצת האבטחה יהיה בוגר קורס לאבטחת אתרי סלילה, בעל תעודה תקפה על שמו.
- ו. ביצוע מעקף-העברת תנועה למסלול זמני תעשה עפ"י תוכניות שלבי הביצוע ולאחר תאום עם משטרת ישראל ובאישור מתכנן הפרויקט, הכול בהתאם לנוהל העברת תנועה המעודכן ועפ"י המדריך להסדרי תנועה בדרכים בין עירוניות המאושר במהדורתו המעודכנת.
- ז. ביצוע עבודה הדורשת הפעלת שוטרים ו/או פקחי תנועה תעשה רק בנוכחות מנהל הפרויקט ו/או מי שהוסמך על ידו באתר העבודה.

### הפסקת עבודה בשל ליקויי בטיחות

- מנהל הפרויקט מטעם המזמין יורה על הפסקת עבודה, במקרים הבאים, אם לפי שיקול דעתו מקרה זה הינו ליקוי בטיחותי, המהווה סכנה למשתמשי הדרך ו/או העובדים באתר:
- א. כאשר קיבל דו"ח יועץ בטיחות לפיו ישנם באתר ליקויים חוזרים, אשר הקבלן אינו מתייחס אליהם באופן הראוי ו/או אינו פועל לאי הישנותם.
  - ב. כאשר במסגרת הסיור היומי, שבאחריותו לבצע בכל בוקר, או במהלך שוטף של העבודה, יתגלה ליקוי בטיחותי, אשר עפ"י שקול דעתו מהווה סכנה למשתמשי הדרך ו/או לעובדים באתר.
  - ג. עפ"י הנחיית בא כוח המזמין
  - ד. חריגה מהוראות המפקח

א. הדיווח על הפסקת העבודה ימסר על ידי מנה"פ לקבלן באופן מיידי בע"פ. במקביל,

ירשום מנה"פ את הנחייה האמורה ביומן העבודה ובתיק הבטיחות המתנהל על ידו באתר.

ב. החזרה לעבודה תיעשה לאחר שמנה"פ ווידא שהקבלן טיפל בליקוי, באופן כזה שהוסר הסיכון הבטיחותי למשתמשי הדרך ו/או עובדי האתר

ג. עצם הפסקת העבודה אינה פוטרת את הקבלן מלטפל באופן מיידי בליקוי עפ"י הנחיות מנה"פ. במקרה שהקבלן לא יפעל באופן מיידי לטיפול בליקוי הבטיחותי, עפ"י הנחיות מנה"פ, יפעל מנה"פ להפעלת קבלן חלופי, בהתאם להוראות החוזה

**בכל מקרה של הפסקת עבודה – הנזקים שיחולו במועד הפסקת העבודה יחולו על הקבלן**

### **תאונות ואירועים חריגים**

• על הקבלן חלה החובה לדווח למנהל הפרויקט או בא כוחו על כל אירוע חריג או תאונה בה מעורבים עובדיו או משתמשי הדרך בתחומי אתר העבודה. הדיווח יכלול:

1. שמות מעורבים ראשיים

2. פרטי האירוע

3. פעולות שננקטו ע"י הקבלן בעקבות האירוע.

הדיווח יועבר במיידיות בע"פ למנהל הפרויקט ותוך 24 שעות בדו"ח מפורט בכתב הקבלן ינהל רישום ביומן העבודה של כל אירועי הבטיחות החריגים/תאונות שבהם מעורבים עובדיו או משתמשי הדרך.

### **ניכויים כספיים לליקויים באמצעי בטיחות**

**ראה נספח א'**



## נספח א' לוח ניכויים הכספיים לליקויים באמצעי בטיחות

הערות לנספח א':

<u>לוח ניכויים כספיים לליקויים באמצעי בטיחות או בדרישות הבטיחות באתרי עבודה (כל הסכומים בשקלים חדשים)</u>				
מס"ד	תאור	חסר	פגום	לא תקני/לא עפ"י
<b><u>בטיחות בתנועה</u></b>				
1	תמרורי אזהרה (ליח')	1,000	400	1,200
2	תמרורי הוריה (ליח')	1,200	1,000	1,400
3	תמרורי מודיעין (ליח')	400	300	500
4	תמרורי 930	400	200	500
5	חרוטים תמרורי 931 (ליח')	00	200	200
6	סימונים על הכביש 920 כולל קווי אורך ושטחי הפרדה -	500	500	500
7	יח' סימון חיצים או השמת מדבקות מחזירות אור לצורך	1,200	1,000	1,300
8	מחיקת צבע בהתאם לנוהל לפי מ"א	1,500	0	1,500
9	חידוש צבע זמני /קבוע באתר	2000	1000	5000
10	השארית "מדרגה" לאורך ולרוחב הדרך (ליח')	0	0	15,000
11	פנסים מהבהבים תמרורי 932 (ליח')	1,000	750	1,200
12	מעקה בטיחות זמני לפי מ"א	5000	500	10,000
13	מעקה בטיחות זמני - אי שימוש ביח' קצה (ליח')	5,000	4,000	4,000
14	מעקה בטיחות זמני - אי שימוש במחזירי אור (ליח')	200	75	300
15	מחסום נייד מהבהב על התקן נגרר או רכב-עגלת חץ	10,000	5,000	4,000
16	מעברי הולכי רגל ותחזוקת הגדרות		1500	
17	יציאת כלי רכב מאתר העבודה מלוכלך בבוץ בגלגלים		1500	
18	כניסה ויציאה לא עפי המוסדר בתכנית		10,000	
19	פעילות ללא קבלן בטיחות באתר		10,000	
20	עבודות באתר ללא רישיון עירוני/תכנית הסדרי תנועה		10,000	
21	איחור בסיום העבודה מהמאושר לכל שעה		1,000	
22	<u>אי בצוע הוראת/הנחיות המפקח/המנהל בנושא בטיחות</u>		10,000	
<b><u>בטיחות בעבודה</u></b>				
1	אפודת בטיחות לעובדים (לפי יח')	1,000	500	500
2	נעלי בטיחות/עבודה (לכל עובד)	500	350	400
3	כובע מגן (לכל עובד)	1,000	500	500
4	פנס מהבהב צהוב על כלי עבודה, מיכליות וצמ"ה	1,000	600	500
5	צופר אזהרה בנסיעה לאחור (ליח')	3,000	2,500	3,000
6	מגנים (ליח')	500	400	500
7	פיגומים/סולמות (ליח')	2,000	3,000	3,000
8	חפירות באתר	3,000	3,000	2,000
9	לא מונה מנהל עבודה מוסמך באתר/ממונה בטיחות	10,000	-	-

1. בתקופת ההתארגנות תינתן אזהרה לתיקון הליקויים בטרם יופעל הניכוי הכספי.

2. טבלה זו אינה באה במקום הפסקת עבודה ואינה גורעת מזכותו של משרד השיכון לפי כל דין, בגין הפרה של הוראות החוזה.
3. אין בהפעלת הניכויים שבטבלה כדי לגרוע מזכותו של משרד השיכון ובא כוחו להורות על הפסקת עבודה. ויובהר, כי ניכויים אלו יבוצעו בנוסף להפסקת עבודה.
4. יובהר, כי תמרורים פגומים צבע דהוי, הצבה לא נכונה, תמרור לא ברור/נקי.
5. הניכוי הכספי הוא עבור כל יום בו הליקוי לא תוקן.
6. לוח הניכויים יעודכן מעת לעת ע"י המזמין.

# מסמך ב7

המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

## נוסח צו התחלת עבודה

לכבוד

### צו התחלת העבודה

הנכם מתבקשים להתחיל בביצוע העבודות כדלהלן:

תיאור העבודה: \_\_\_\_\_

המקום: \_\_\_\_\_

המקטע: \_\_\_\_\_

לפי מכרז / חוזה מס' 11/כ/2022 מתאריך \_\_\_\_\_.

1. מועד התחלת ביצוע העבודה – לא יאוחר מתאריך \_\_\_\_\_.
2. ביצוע העבודה לפי צו זה יהיה כפוף לכל תנאי החוזה, על כל מסמכיו ונספחיו, חוקים ארציים וחוקים של הרשות המקומית.
3. הנכם אחראים באופן בלעדי לנקיטת כל אמצעי הבטיחות הדרושים בעת ביצוע העבודה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל – 1970 ו/או בהתאם לתקנות, הוראות וצווים אחרים ו/או בהתאם להוראות החוזה בין הצדדים.

בכבוד רב,

# מסמך ב8

## המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה מס' 11/כ/2022

### אישור לקיום ביטוח

#### נספח ביטוח

לעניין הגדרות נספח ביטוח זה :

"המבוטח" - \_\_\_\_\_

"מבקש האישור" – יפתח א.ד. חברה לפיתוח ו/או עיריית קריית גת ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניים ו/או גופי סמך רשתיים ו/או עמותות בשליטתם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם  
"העבודות" - לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב בקרית גת

#### ביטוחי המבוטח

1. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, ולעניין ביטוח אחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר מסירת העבודות באופן סופי ומוחלט ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, את הביטוחים המפורטים בנספח אישור עריכת הביטוח המצ"ב לנספח זה להלן (להלן: "אישור עריכת ביטוחי המבוטח").
  2. לדרישת מבקש האישור, על המבוטח לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי המבוטח, כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, או כמוטב לתגמולי הביטוח.
  - 2.1. כן מתחייב המבוטח לערוך ולקיים על חשבון המבוטח, למשך כל תקופת ההסכם, את שאר הביטוחים וההתחייבויות הדרושים או הנדרשים לשם ביצוע השירותים לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, תשלומים לביטוח לאומי וביטוחי רכב כמפורט להלן:
    - 2.1.1. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שאי יפחת מ- 750,000 ₪ בגין נזק אחד. למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור. ככל אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" בסך של 750,000 ₪ כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור. ככל שתוגש תביעה מצד שלישי כנגד מבקש האישור או מי מטעם מבקש האישור, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך ביטוח כאמור, על המבוטח לשפות המפורטים לעיל בגין נזק או הוצאה כאמור.
  - 2.2. ביטוח מקיף. אולם מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה ולהסתפק בביטוח חובה וצד שלישי (רכוש), ובלבד שיחול האמור בסעיף 9 לעיל.
  - 2.3. ביטוח כל הסיכונים לציווד מכני הנדסי, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון. הביטוח יערך על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון. הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 750,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד. הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את המפקח/מנהל הפרויקט בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציווד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת. מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח לציווד, ולהסתפק בביטוח צד שלישי כאמור, ובלבד שיחול האמור בסעיף 9 לעיל.
  - 2.4. כל ביטוח אחר שחובה על המבוטח לערוך לפי כל דין.
  - 2.5. המונח "כלי רכב" על-פי סעיף זה לעיל כולל גם, אך לא רק, משאיות, ציווד מכני הנדסי נייד, מנופים, מלגזות, גוררים ונגררים, עגורנים וכלי הרמה ניידים אחרים.
3. מוסכם, כי בקרות מקרה ביטוח המכוסה במסגרת פרק א' (ביטוח רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות כמפורט באישור עריכת ביטוחי המבוטח, מבקש האישור הינו המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי הביטוח על-פי הפרק. תגמולי הביטוח כאמור ישמשו לקימום הנזק.
  4. כן מתחייב המבוטח לערוך ולקיים על חשבון המבוטח, למשך כל תקופת ההסכם, את שאר הביטוחים וההתחייבויות הדרושים או הנדרשים לשם ביצוע העבודות לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, תשלומים לביטוח לאומי וביטוח חובה לכל כלי הרכב המשמשים לצורך ביצוע

- העבודות או המובאים על ידי המבוטח לחצרי מבקש האישור. כן מתחייב המבוטח לערוך ביטוח אחריות כלפי צד שלישי (רכוש) לכל כלי רכב כאמור, בגבולות אחריות שלא יפחתו מסך של 500,000 ₪ לכלי רכב וכן ביטוח כל הסיכונים לציד מכוני הנדסי לרבות כיסוי צד ג'.
5. ללא כל דרישה מצד מבקש האישור, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור 7 ימים לפני מועד תחילת העבודות/ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לכניסת המבוטח לאתר העבודות, אישור קיום ביטוח, חתום בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 6-1-2019.
- לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי המבוטח, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור את אישור עריכת ביטוחי המבוטח בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם, או למשך תקופה נוספת כמפורט בסעיף 1 לעיל.
- בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה בביטוח.
- מובהר כי אי המצאת אישור על קיום ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות סעיף ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי הסכם, מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות התחייבויות בדבר לוחות זמנים. מוסכם כי המבוטח יהיה מנוע מלעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור עקב כך שלא יתאפשר למבוטח להתחיל ו/או להתקדם בעבודות טרם הומצא אישור ביטוחי המבוטח כנדרש. בנוסף מוסכם במפורש כי למבקש האישור תהיה הרשות לעכב כל תשלום של המבוטח על פי שיקול דעת מבקש האישור בלבד באם לא יומצא אישור ביטוחי המבוטח במועד.
6. על המבוטח לקיים את כל תנאי ביטוחי המבוטח, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לדאוג ולוודא שביטוחי המבוטח יהיו בתוקף במשך כל תקופת התחייבויות המבוטח לקיימם. כן מתחייב המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה ולשתף פעולה עם מבקש האישור ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים.
- למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי המבוטח. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שגייע למבוטח על פי הסכם זה.
7. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישור ביטוחי המבוטח שיומצא כאמור לעיל, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימו להתחייבויות המבוטח כאמור בסעיף ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישור ביטוח בגין עריכת ביטוחים אלה ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.
- בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור ביטוחי המבוטח לבין האמור בסעיף ביטוח זה, על המבוטח לגרום לשינוי ביטוחי המבוטח על מנת להתאימם להוראות סעיף ביטוח זה.
8. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בסעיף ביטוח זה, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוח שהוצא על ידי המבוטח.
- ככל שלדעת המבוטח קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי המבוטח ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחי המבוטח, רשאי המבוטח לערוך את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבון המבוטח. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שיערך על-ידי המבוטח, ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות המבטח לתחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור ו/או כלפי מפקח/מנהל הפרויקט, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון. בכל ביטוח חבות נוסף ו/או משלים שיערך על-ידי המבוטח יורחב שם המבוטח לכלול את מבקש האישור, מפקח/מנהל הפרויקט, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.
9. המבוטח פוטר, בשמו ובשם הבאים מטעם המבוטח, את מבקש האישור ואת הבאים מטעם מבקש האישור, את המפקח/מנהל הפרויקט, וכן את הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמייהם של הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו שיובא על-ידי המבוטח ו/או על-ידי מי מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לרבות משאיות, כלי רכב, צמ"ח, נגררים וכלי שינוע כלשהם), וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בסעיף ביטוח זה (או שהיה זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות) אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

- בכפוף לפטור המפורט בסעיף זה לעיל, מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך את ביטוח הרכוש כל הסיכונים כמפורט באישור עריכת ביטוחי המבוטח, ובלבד שהפטור כאמור יחול כאילו נערך ביטוח זה במלואו. יובהר כי ביטוח זה מתייחס לרכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי המבוטח או מטעם המבוטח או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או המשמשים את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ואשר לא נועד להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות).
10. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד מי מטעם המבוטח ו/או קבלני משנה מטעם המבוטח, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, המבוטח מתחייב לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, בכל תשלום ו/או הוצאו שיישאו בהם, לרבות הוצאות משפטיות. על המבוטח חלה האחריות כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור וכן כלפי מי מטעמו בגין תגמולי ביטוח שנמנעו מהם עקב הפרה של תנאי ביטוחי המבוטח על ידי המבוטח ו/או על ידי מי מטעם המבוטח. למבקש האישור הזכות לתבוע או לקזז בכל צורה שהיא כל נזק שייגרם למבקש האישור בגין הפרה כאמור וכל זאת בהתאם לשיקול הדעת הבלעדי של מבקש האישור.
11. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי בטוח כלשהם על ידי המבוטח לא ישחרר את המבוטח מהאחריות המוטלת על המבוטח על פי הסכם זה או על פי דין לרבות, במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הבטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם ו/או נתבע ו/או נפסק או כל מקרה אחר, בכפוף להוראות האחריות ושיפוי בהסכם זה.
12. הוראות סעיף הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח. כן מתחייב המבוטח לוודא במידה ויועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות נשוא נספח זה, על המבוטח לוודא כתנאי לתחילת העסקתם, כי הינם מקיימים את הביטוחים המפורטים בסעיף ביטוח זה, בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בסעיף זה. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המבוטח נושא באחריות כלפי מבקש האישור ביחס לעבודות, בין אם בוצעו באמצעות המבוטח ובין אם בוצעו באמצעות קבלני משנה מטעם המבוטח, והמבוטח ישא באחריות לשפות ו/או לפצות את מבקש האישור בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם בשל העבודות שבוצעו על-ידי מבוטח המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה בביטוחי המבוטח ו/או בביטוחי קבלני המשנה מטעם המבוטח ובין אם לאו.
- מוסכם בזאת כי היה ותועלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד הקבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם, באחריות המבוטח לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם, לרבות ההוצאות המשפטיות.
13. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום ולעמוד בדרישות החוק לעניין עבודות בגובה לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בגובה) התשס"ז-2007. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, באחריות המבוטח למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, הוראות ההסכם הקיבוצי בענף הבניה לעניין תנאים סוציאליים וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי המבוטח יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.
14. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בנספח ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועד, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים והפרשי הצמדה וריבית).
- כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את ההוצאות הביטוח מכל סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדין.
- אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי. מובהר, כי המבוטח יהיה אחראי באופן מלא לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית. כמו כן, מוסכם במפורש כי המבוטח יהא חייב בפיצוי ו/או בשיפוי מבקש האישור בגין כל נזק ו/או תשלום שהמבוטח יחוייב בו לרבות תשלום השתתפות עצמית, בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה מיד עם דרישתו הראשונה בכתב.
15. המבוטח מצהיר בזאת כי בכפוף לקבלת דרישת מבקש האישור מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירת מבקש האישור על שם מבקש האישור. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על מבקש האישור מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שמו. מיום ההעברה כל זכויות המבוטח בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי המבוטח מותנה בכך שהמבוטח חדל מהעבודה נשוא ההסכם לפרק זמן העולה על עשרה ימים או שהמבוטח הפך לחדל פירעון או שהמבוטח לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהמבוטח הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את

הפוליסה מסיבות המותרות לה לפי הדין או תנאי הפוליסה ולא נערכה ע"י המבוטח פוליסה אחרת, זהה, חלופית תחתיה בתוך 10 ימים כאמור

אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי.

**מוסכם בזאת כי התחייבויות המבוטח לעריכת ביטוחים הינן בהתאם לאמור בהוראות נספח ביטוח זה, אף אם יחולו על הצדדים הוראות בדבר המצאת אישור קיום ביטוחים במתכונות תמציתית בהתאם להוראות המפקח על הביטוח או כל הוראה אחרת בעניין זה. לאור האמור, מוסכם כי נוסח אישורי הביטוח המצ"ב לנספח ביטוח זה הינם דוגמה בלבד ואינם מהווים נוסח מחייב ולא מהווים פגיעה בהתחייבויות החוזיות של המבוטח לעריכת ביטוחים בהתאם לאמור בהוראות נספח ביטוח זה. כן מוסכם כי בכל מקרה בו יחול שינוי בהוראות המפקח על הביטוח כאמור, מבקש האישור יהא רשאי להחליף את דוגמת נוסח אישורי הביטוח המצ"ב בנוסח אישורי ביטוח חלופיים, וזאת בכפוף להתחייבויות הביטוח של המבוטח כמפורט בנספח ביטוח זה כאמור.**

16. מובהר ומוסכם בזאת, כי מבקש האישור יהא המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי ביטוח בכל הקשור לרכוש מבקש האישור. תגמולי הביטוח שקיבל מבקש האישור יועברו למבוטח לשם קימום הנזק ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של מבקש האישור.

#### 17. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם :

17.1. הנם קודמים לכל ביטוח הנערך על-ידי מבקש האישור ו/או הבאים מטעמו וכי מבטח המבוטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי מי מהמפורטים לעיל.

17.2. שינוי לרעה או ביטול של מי מביטוחי המבוטח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה של המבטח למבקש האישור בדבר השינוי לרעה או הביטול.

על אף האמור לעיל, לעניין ביטוח העבודות הקבלניות, לא יחול שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של ביטוח העבודות כאמור, אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שתשלח לידי מבקש האישור הודעה על כך בדואר רשום, 60 יום מראש.

17.3. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב על ידי המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח לא תגרע מזכויות מבקש האישור ו/או מי מטעמו לקבלת פיצוי או שיפוי על פי הביטוחים כאמור.

17.4. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר ו/או בשל כל סיבה אחרת לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה הרי שסעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור.

17.5. היקף הכיסוי (למעט ביטוח אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט מהדורה 2013. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א - 1981.

17.6. המבטח מוותר על זכות התחלוף (למעט ביחס לביטוח חובה) כלפי מבקש האישור וכלפי הבאים מטעם מבקש האישור, וכן כלפי כל אדם או גוף שמבקש האישור התחייב כלפיו בכתב טרם קרות מקרה הביטוח לשפות ו/או לכלול ויתור על זכות התחלוף לטובתו, אולם הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

17.7. בכל מקרה בו תופסקנה העבודות על ידי המבוטח טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על המבוטח להמציא אישור ממבטח המבוטח על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות בידי מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו וכי הפוליסה הקבלנית תועבר על שם מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו.

17.8. על המבוטח מוטלת האחריות לשאת בתשלום דמי הביטוח ולנשיאה בהשתתפויות העצמיות החלות על פיהן.

18. הפרה של איזה מהוראות סעיף בטוח זה תהווה הפרה יסודית.

**אישור ביטוח - עבודות הקמה**

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*
שם: _____		לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים בפרויקט כרמי גת מערב	<input type="checkbox"/> קבלן הביצוע <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> אחר: _____
ת.ז./ח.פ.: _____	ת.ז./ח.פ.: _____		
מען: _____	מען: _____		

19

**כיסויים**

כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים <small>יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'</small>	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה		ת. סיום	ת. תחילה	נוסח ומהדורת פוליסה	מספר הפוליסה	פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	
	מטבע	סכום						
ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזקי טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושיד (314) כיסוי רעידת אדמה (316) מבוטח נוסף - מבקש האישור (318) מוטב לתגמולי ביטוח - מבקש האישור (324) ראשוניות (328)	₪						כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה: תקופת תחזוקה רכוש סמוך רכוש עליו עובדים הוצאות תכנון ופיקוח שכ"ט מתכננים אדריכלים ומומחים אחרים רכוש בהעברה מתקנים כלי עבודה וציוד קל (שאינם כלולים בשווי הפרויקט) מבני עזר זמניים רכוש מחוץ לחצרים נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה פינוי הריסות שינויים ותוספות שיידרשו ע"י הרשויות המוסמכות בעקבות מקרה ביטוח ובתנאי שלא נדרשו טרם קרות מקרה הביטוח הוצאות מיוחדות בגין שעות נוספות, עבודת לילה וחגים והובלות מיוחדות	
		24 חודשים						צד ג' הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה: נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינו חובה לבטחו בביטוח חובה נזק ישיר מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים רעד והחלשת משען
		עד 20% מסכום הביטוח, מינימום 3,000,000 ₪						עד 15% מסכום הביטוח, מינימום 200,000 ₪ עד 15% מסכום הביטוח, מינימום 200,000 ₪ עד 10% מסכום הביטוח, מינימום 500,000 ₪ עד 15% מסכום הביטוח (מקסימום לפריט בודד: 50,000 ₪) עד 15% מסכום הביטוח עד 15% מסכום הביטוח עד 20% מסכום הביטוח מלוא סכום הביטוח עד 20% מסכום הביטוח, מינימום 3,000,000 ₪ עד 10% מגובה הנזק עד 15% מסכום הביטוח
		20,000,000						אחריות צולבת (302) קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ח (312) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבוטח נוסף - מבקש האישור (318) מבקש האישור מוגדר כצד ג' (322) ראשוניות (328)
		מלוא גבול האחריות						נזק תוצאתי מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים
		4,000,000						
		4,000,000						



כיסויים							
רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג' (329)							
קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי לתביעות המלי"ל (315) מבוטח נוסף - היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח (319) ראשוניות (328)	₪	20,000,000					אחריות מעבידים
ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושוד (314) כיסוי רעידת אדמה (316) ראשוניות (328)		ערך כינון					רכוש - כל הסיכונים
אבדן מסמכים (301) דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע (303) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מרמה ואי יושר עובדים (325) פגיעה בפרטיות (326) עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח (327) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)	₪	4,000,000					אחריות מקצועית
							אחר

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג') \*

069  
009

ביטול/שינוי הפוליסה\*

שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור

המבטח:

\* באישור ביטוח כללי ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.

# מסמך ג1

מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה

מס' 11/כ/2022

מפרט מיוחד

יפתח - מנהלת הסכמי הגג קרית גת

קרית גת

שכונת קרית גת מערב

עבודות הכנה ועבודות עפר

יוני, 2022

## Contents

101	פרק 00 – מוקדמות	
101	כללי	00.01
101	תאור העבודה	00.01.01
102	אישורים ותיאום עם גורמי חוץ	00.01.02
103	עדיפויות ביצוע ולוח זמנים	00.01.04
103	התארגנות לביצוע	00.02
103	הגנה על אתר העבודות	00.02.01
104	מדידות וסימון	00.02.02
105	סילוק פסולת ועודפי חפירה	00.02.03
105	גדרות ומתקנים עיליים קיימים	00.02.04
105	בדיקת תכניות	00.02.05
105	עדיפות בין מסמכים	00.02.06
105	שילוט	00.02.07
106	תכניות ארגון אתר ומשרד למפקח	00.02.08
108	מים וחשמל לצרכי העבודה	00.02.09
108	צוות מטעם הקבלן	00.02.10
110	מתקנים תת קרקעיים	00.04
110	בדיקת התנאים ואחריות הקבלן למבנים ולמתקנים קיימים	00.04.01
110	הגנה על העבודה נגד שטפונות, מניעת חדירת מים לחפירות	00.04.02
110	תאום	00.05
110	תיאום עם גורמים אחרים	00.05.01
111	התנהלות באתר	00.06
111	הפרעות לתנועה וניקיון	00.06.01
111	שוטרים בשכר	00.06.02
111	בדיקות לטיב החומרים והעבודה	00.06.03
112	מסירות	00.07

112	תכניות עדות	00.07.01
112	קבלת העבודה	00.07.02
18	בדיקות מעבדה	00.08
114	תקופת אחריות	00.09
114	סלילת כבישים	פרק 51
114	עבודות הכנה ופירוק	51.01
17	איתור וסילוק ערמות פסולת	51.01.120
18	חישוף	51.1.03
18	עקירת עצים וגדמים	51.01.04
116	עבודות עפר	51.02
116	כללי	51.02.01
116	חפירה / חציבה בשטח	51.02.02
117	חפירה לגילוי מטרדים ומערכות תת קרקעיות	51.02.03
20	הידוק קרקע השתית	51.02.04
20	מילוי	51.02.05
118	עבודות רגיי	פרק 60
21	תיעוד לפני תחילת העבודה ובסיומה	00.09
21	הסדרי תנועה בעת ביצוע עבודות באתר העבודה	00.10
118	בקרת איכות	00.11
118	איכות הסביבה ועודפי חפירה	00.12

## פרק 00 – מוקדמות

	<b>00.01</b>	<b>כללי</b>
מסמך זה מהווה מפרט מיוחד לביצוע עבודות עפר ופריצת דרכים, עבור מתחם א' בפרויקט כרמי גת מערב בעיר קרית גת.	00.01.1	
תיאור העבודות או הוראותיו של המפרט המיוחד הם לצורך הגדרת הדרישות ההנדסיות או האחרות, או קביעת צורת מדידה או תשלום בלבד.	00.01.2	
מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד מהמסמכים הבאים:	00.01.3	
א. חוזה קבלן – מסמך ב'. (להלן: "החוזה").		
ב. המפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת משרד הביטחון - ההוצאה לאור (המפרט הבין משרדי על כל פרקיו ובמהדורתו האחרונה) להלן: "המפרט הכללי".		
<b><u>תחולת המפרט הכללי</u></b>	00.01.4	
מפרט מיוחד זה יש לקראו ולפרשו יחד עם מסמכי חוזה וכן עם המפרט הכללי לעבודות בנין שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון על כל פרקיו, בהוצאה האחרונה שלהם שפורסמה בסמוך למועד האחרון להגשת הצעות למכרז (להלן "המפרט הבינמשרדי").		
<b><u>היקף המפרט</u></b>	00.01.5	
יש לראות את המפרט המיוחד כהשלמה ל"מפרט הכללי" ולמפרט הבין משרדי, לתכניות ולכתב הכמויות ולכן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטוייה הנוסף במפרט מיוחד זה.		
<b><u>תאור העבודה כללי</u></b>	<b>00.01.01</b>	
הפרויקט ממוקם מערבית לעיר קרית גת, לאורך כביש 40 של נתיבי ישראל. העבודה מתייחסת לפיתוח עבודות עפר בתחום תמ"ל 1011 פרויקט כרמי גת מערב.		

העבודות במכרז / חוזה זה מתייחסות לביצוע עבודות הכנה, עבודות עפר ופריצת דרכים לפיתוח רשת הדרכים ושטחי הציבור בשכונה.

במסגרת הפרויקט יבוצעו, בין השאר, העבודות הבאות:

1. עבודות הכנה,
2. עבודות עפר,
3. תשתיות ניקוז זמניות.

במקביל לעבודות המפורטות לעיל, יבוצעו עבודות על ידי אחרים כמפורט במסמכי המכרז.

#### **00.01.02 אישורים ותיאום עם גורמי חוץ**

חלה על הקבלן החובה להמציא למנהל את כל הרישיונות והאישורים לביצוע העבודה על פי דרישתו. הקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש לצורך השגת הרישיונות הנדרשים, לרבות לשלם את כל האגרות ולהמציא את כל הערבויות הנדרשים לצורך קבלת הרישיונות. בנוסף, חלה על הקבלן החובה לשאת בכל ההוצאות הנדרשות לצורך הזמנת הגורמים השונים לשטח, כולל הסעתם לבדיקת חלקי עבודה של הקבלן.

כל שלב וחלק של העבודות יהיה טעון אישור המנהל בכתב לפני תחילת השלב הבא. האישורים ינתנו לאחר בדיקת רומים וטיב העבודות. אין אישורים אלה מסירים את אחריות הקבלן לטיב הביצוע ולדיוק הביצוע על פי תנאי החוזה.

בטרם יחלו העבודות, על הקבלן לבצע תאום בצוע עם כל גורמי התשתית וביניהם: חברת חשמל, בזק, הוט, סלקום, רשות ניקוז, מקורות, נתיבי ישראל, תש"ן, נתיבי גז, קולחי לכיש, מי ק.גת, וכו'.

על הקבלן לקחת בחשבון את קיומם של קווי גז, קווי דלק וכן מערכות אחרות בתוואי העבודה. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים, לרבות גישוש וגילוי מוקדם, כך שלא יגרמו נזקים לכבלים ולקווים אלו. אין להתחיל כל עבודה לרבות גישוש, ללא תאום מוקדם ופיקוח מטעם בעלי התשתיות! תשומת ליבו של הקבלן לכך שפגיעה בכבלים או בצינורות אלו הינה עבירה פלילית ושהקבלן הינו האחראי הבלעדי לפגיעה ולתוצאותיה השונות. עלות כל הבדיקות אשר תידרשנה על ידי הגורמים השונים לטובת היתרי החפירה, תחול על הקבלן.

הקבלן מחויב לתאם עם תש"ן, נתיבי גז וכל רשות אחרת ולקבל מהם אישורי חפירה כחוק. אישורים אלו הם באחריות הקבלן ועל חשבונו. תכניות לשם קבלת האישורים יסופקו על ידי המזמין. על הקבלן לעבוד על פי הנחיות רשויות אלו.

#### **רשויות קווי גז ודלק.**

בתחום התכנית באזורי החפירה עוברים קווי תשתיות גז ודלק.

בטרם התחלת העבודות על הקבלן לבצע תאום הנדסי ולקבל אישור לביצוע מרשויות אלו.

הקבלן יבצע הגנת קווי הצינורות על פי הנחיות הרשויות.

הקבלן יביא בחשבון שבנוסף לפקוח הצמוד של מנהל הפרויקט יהא עליו להישמע להוראות המפקח וגורמים נוספים אשר ישתתפו בקבלת העבודות המבוצעות עבורם.

#### **00.01.04 עדיפויות ביצוע ולוח זמנים**

לפני תחילת העבודה יגיש הקבלן למנהל לוח זמנים לביצוע העבודה בהתאם למסגרת הזמנים שנקבעה על ידי המזמין וכמפורט במסמכי המכרז. המנהל יבדוק את לוח הזמנים אל מול ביצוע העבודות האחרות באתר ובסמיכות לו. המנהל שומר לעצמו את הזכות לערוך שינויים בלוח הזמנים במהלך העבודה. הקבלן מתחייב לעמוד בביצוע עבודות של כל שלב לפי לוח הזמנים שקבע המזמין. מזמין העבודה שומר לעצמו את הזכות לקבוע לקבלן סדרי עדיפויות בביצוע העבודה, על פי תנאי השטח או כתוצאה מכל צורך אחר.

על הקבלן להגיש בתוך 14 ימים ממתן צו התחלת העבודה, לוח זמנים מפורט לבצוע העבודה **לאישור** המפקח. הלוח יהיה ממוחשב באמצעות תוכנה של MS PROJECT ויכלול את כל הפעילויות הנדרשות ואת התלות ביניהם, כולל פרוט של הקצאת המשאבים וככול שיידרש ע"י המפקח.

לוח הזמנים על כל סעיפיו יתוקן ויעודכן מידי חודש לפי דרישת המפקח, וישקף את הסטיות והשינויים שנוצרו והעתידים להיווצר מכל סיבה שהיא. עדכון לוח הזמנים יהיה אך ורק לגבי סדר העבודות והקשר ביניהן. בשום אופן לא יגרמו עדכונים אלה למועד חדש לסיום העבודה.

כל ההוצאות הכרוכות בהכנה, מעקב ובעדכון לוחות הזמנים יחולו על הקבלן. לא ימציא הקבלן לוח זמנים כאמור לעיל רשאי המפקח להכין, כרצונו, לוח זמנים כנ"ל והלוח יחייב את הקבלן ועלותו תהיה על חשבונו, או לנכות משכרו עלות הכנת הלוח לפי המחיר המקובל בשוק. עדכון לוח הזמנים כל חודש הינו תנאי לאישור חשבונות חלקיים.

#### **00.02 התארגנות לביצוע**

##### **00.02.01 הגנה על אתר העבודות**

באחריות הקבלן לנקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על האתר וסביבותיו במשך כל תקופת הביצוע ועד למסירתו למנהל, לרבות מנזק העלול להיגרם ע"י מפולת אדמה, שיטפונות, רוח, שמש וכו'. על פי דרישת המנהל ולשביעות רצונו, ינקוט הקבלן באמצעים נוספים שידרשו להגנת האתר מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, כולל חפירת תעלות זמניות להרחקת מים, החזקת האתר במצב תקין במשך עונת הגשמים וסתימתן לפני מסירת העבודה. כל עבודות העזר הזמניות לניקוז לא ימדדו לתשלום והיו על חשבון הקבלן. כל נזק שייגרם כתוצאה מאיזה מהגורמים הנ"ל, בין אם הקבלן נקט באמצעי הגנה נאותים ובין אם לא עשה כן, יתוקן על ידיו בלי דיחוי, על חשבונו ולשביעות רצונו הגמורה של המנהל.

## 00.02.02 מדידות וסימון

הקבלן יעסיק בכל משך ביצוע העבודה צוות מודדים, כשבראשו עומד מודד מוסמך, להלן המודד. צוות המדידה לרבות המודד, ימצא באתר לפי דרישת המפקח ובזמן של עד שעתיים מאז הורה המפקח על המצאות המודד באתר העבודה.

צוות המודד של הקבלן יאושר על ידי המפקח יחד עם כל קבלני המשנה של הקבלן.

במידה וצוות המודדים לא יתפקד לשביעות רצון המפקח על הקבלן יהיה להחליפו עפ"י הוראת המפקח. במידה ותוך 30 יום מיום הוראת המפקח הנ"ל לא יעמיד הקבלן לרשות הפרוייקט צוות אחר רשאי המפקח להביא צוות אחר מטעמו ולחייב את הקבלן בעלות שכרו.

00.02.02.03 המפקח באמצעות מודד מטעם המזמין ימסור לקבלן את נקודות הייחוס (B.M) ואת רשימת הקואורדינאטות של כל הנקודות הנחוצות לדעתו לביצוע מושלם של העבודה.

00.02.02.04 הקבלן יקבל מהמתכנן קובץ DWG קורדינטיבי להוצאת קואורדינאטות של נקודות בשטח.

00.02.02.05 אם במהלך העבודה, מתעורר ספק לגבי נכונות נתוני נקודה כלשהי, יודיע על כך הקבלן מידית למפקח.

00.02.02.06 ערעור על גבהים קיימים - על הקבלן לאמת את המצב הטופוגרפי הקיים כפי שמשתקף בתכניות בטרם יבצע עבודה כלשהי בשטח. לא ערך הקבלן את הבדיקה, או ערך אותה אך לא ערער על נכונות הנתונים בתכניות תוך שבועיים מיום התחלת העבודה, ייראו התכניות האמורות כנכונות ומדויקות. תוכנית מצב קיים תהווה בסיס להתחשבות עבודות העפר.

00.02.02.07 המודד מטעם הקבלן ימדוד ויאמת או יסתור את הגבהים הקיימים בכל נקודה בתכנית שבה צוינה ע"י המתכנן. לציין שלא מספיק שהמודד יאשר את גבהי העפר הקיימים אלא ימדוד וימסור פנקסי המדידה למפקח והגבהים המבוקרים האלה ישמשו בסיס לחישוב הכמויות. במידה ומודד הקבלן ימצא לנכון לציין גבהים במקומות אחרים אלה יימדדו בנוכחות המפקח.

00.02.02.08 הקבלן יהיה האחראי הבלעדי על נכונות הביצוע, וטעויות הנובעות מחוסר דיוק יתוקנו על חשבון הקבלן, גם אם אושר לביצוע ע"י המפקח. אין לראות באישור המפקח לכל נושא כאישור לנכונות מיקום או גובה כלשהו. ונכונות הביצוע תאושר בתום העבודות על סמך תכניות עדות בלבד, ורק על סמך אימות הנתונים ע"י מודד מטעם המזמין.

00.02.02.09 כל שרטוט, מסמך לצורך חישוב כמויות המוגשים ע"י הקבלן למשרד או למפקח יבדקו ויחתמו בחתימת ידו של המודד המוסמך.



### **00.02.03 סילוק פסולת ועודפי חפירה**

הקבלן יסלק יום יום ולפי הוראות המפקח, ממתחם הפרויקט את עודפי החומרים והאשפה שהצטברו כתוצאה מביצוע העבודה אל מחוץ לגבולות האתר למקום פינוי מאושר.

ניקוי ופינוי המקום יעשה על חשבון הקבלן. לא ניקה הקבלן את מקום העבודה ו/או לא פינה את מקום העבודה, כאמור לעיל, הכל לשביעות רצונו של המפקח ותוך תקופה שנקבעה לו על ידי המפקח, יהיה רשאי המזמין לעשות זאת על חשבון הקבלן ולנקות את ההוצאות מכל סכום שיגיע לקבלן מהמזמין. במקרה זה לא יוכל הקבלן לבוא בכל תביעה שהיא נגד המזמין ביחס לנזקים לציווד, חומרים, מבנים ארעיים, או כל רכוש של הקבלן ואשר הקבלן לא הוציא אותם ממקום המבנה בתוך תקופת הפינוי שנקבעה לו על ידי המפקח. כמו כן הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין בעד כל תביעה מאיזה צד שהוא שתבוא עקב הוצאות שיירים ופסולת ע"י הקבלן או מטעמו ממקום ביצוע המבנה.

אין לסלק פסולת מתחומי האתר ללא מדידה וללא קבלת אישור המפקח בכתב.

### **00.02.04 גדרות ומתקנים עיליים קיימים**

במקומות בהם אין הוראה מפורשת מצד המנהל ובכתב לפרוק גדר, קיר או מתקן כל שהוא, על הקבלן להקפיד על שלמותם במשך כל מהלך העבודה. כל נזק שיגרם לגדר או למתקן אחר במהלך הביצוע, יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו, מיד וללא עיכובים.

### **00.02.05 בדיקת תכניות**

על הקבלן מוטלת האחריות לבדיקת המידות והגבהים המופיעים בתכניות. על הקבלן לבדוק את התכניות עד 7 ימים לפני תחילת העבודה, ולהודיע למנהל על כל אי התאמה ולבקש הוראות בכתב.

הקבלן אחראי להתאמת המידות. היה וביצע עבודה במידות או מפלסים שאינם מתאימים, ייהרס החלק שבוצע ויבנה מחדש על חשבונו.

### **00.02.06 עדיפות בין מסמכים**

בכל מקרה של סתירה או אי התאמה בין מסמכי המכרז יהיה סדר העדיפות בין המסמכים על פי המפורט במסמכי המכרז.

לצרכי תשלום סדר העדיפויות יהיה כמפורט במסמכי המכרז.

בכל מקרה בו תתגלה אי התאמה או סתירה כאמור לעיל, יפנה הקבלן את תשומת המנהל, וזה ייתן הנחיה באיזה אופן יש לנהוג.

### **00.02.07 שילוט**

00.02.07.01 הקבלן יקים על חשבונו שלושה שלטים במידות 5X4 מ' מוגבה מהקרקע

לפי דרישות והנחיות המפקח. השלט יכיל הסבר קצר על הפרויקט, הדמיה ורשימת שמות מנהל הפרויקט, הקבלן, מנהל עבודה והמתכננים.

00.02.07.02 הקבלן מתחייב לבצע שילוט, גידור, תאורה ותאורת התרעה מתאימים במקומות העבודה המסוכנים בהתאם לדרישות משרד העבודה וכללי הבטיחות הדרושים.

00.02.07.03 הקבלן יתקין אורות ושלטי אזהרה וכיו"ב כנדרש במפרטי משרד העבודה ו/או התחבורה ו/או נתיבי ישראל, כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של חומרי עבודה כגון קורות, עמודים או קירות וכן בורות, ערמות עפר, פגומים וכל ציוד או ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן להחזיר המצב לקדמותו למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה.

00.02.07.04 למרות ביצוע כל האמור לעיל, היה ויראה המפקח כי יש צורך להוסיף ולהתקין פריט נוסף מהאמור לעיל, יעשה הקבלן על חשבונו כל עבודה נוספת על פי הוראתו של המפקח.

00.02.07.05 כל הדרישות הנ"ל כלולות במחיר היחידה השונים ולא תשולם כל תוספת בגין כך לקבלן.

00.02.07.06 מודגשת בזאת חובתו ואחריותו המוחלטת של הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים על פי החוק לצורך הבטחת שלום הציבור ושלום העובדים.

#### **00.02.08 תכניות ארגון אתר ומשרד למפקח**

00.02.08.01 תכניות ארגון אתר: על הקבלן יהיה להציג בפני המפקח בתוך 7 ימים ממועד צו התחלת העבודה תוכנית ארגון אתר שתכלול את כלל המבנים המתוכננים דרכי גישה פריסת קווים זמניים של צנרת מים וחשמל, מיקום המנוף, מיקום מחסנים וכן את סידורי הניקוז המתוכננים על ידי הקבלן. המצאת התוכנית כאמור לעיל ואישורה ע"י הרשות וקבלת היתר על ידו הינה תנאי להתחלת ביצוע העבודה.

00.02.08.02 על הקבלן לספק ולהציב שני מבנים למנהלת הפרויקט:

1. מבנה ראשון במידות 3.5X7 מ' ובגובה 2.20 מ', עם מז"א (קירור וחימום): מבואה עם שירותים ומטבחון, משרד מפקח / משרד מנהל פרויקט.

2. מבנה שני במידות 12.00x3.50 מ' אשר ישמש כחדר ישיבות.

3. דלתות כניסה - פלדה + מנעול צילינדר, דלתות פנים - עץ, חלונות אלומיניום + תריסים ונציאניים + סורגים .

4. גמרים : קירות ומחיצות - צבע אקרילי, תקרה - תותב אקוסטית, רצפה – אריחי גרניט פורצלן, גמר חוץ – חרושתי, שילוט חדרים - ע"י מסילות אלומיניום מלוטש עם כתובית מודפסת, לפי הנחיות המפקח.
5. חשמל : לוח חשמל פלסטי, נקודות תאורה לפי הצורך, 15 חיבורי קיר (מתוכם לפחות 5 ח"ק כח). בהיעדר אפשרות לחיבור המבנה לרשת חשמל יתקין הקבלן במקום גנראטור שקט, שנתוניו יאושרו ע"י המפקח.
6. תקשורת : שני קווי טלפון, 2 מכשירי טלפון דו קוויים, מכשיר פקס לייזר (נייר רגיל), חיבור ADSL (10 MB) לאינטרנט עם נתב אלחוטי.
7. מיזוג אויר : מערכת מיני מרכזית, 4 כ"ס לחימום ולקירור, לרבות התקנת תעלות בחלל בין תקרה ותותב לגג המבנה, או מיזוג באמצעות מערכות מפוצלות, מזגן בכל חדר.
8. ריהוט משרדי : 2 שולחנות עבודה במידות 120/80 ס"מ עם 5 מגירות ננעלות, 3 כסאות פקיד (גלגלים), 3 כורסאות מנהל (גלגלים), 15 כסאות מרופדים, 3 ארונות פח ננעלים למסמכים במידות 80/40/200 ס"מ, ושולחן דיונים במידות 180/80 ס"מ. כל הריהוט יהיה במצב חדש וללא פגמים.
9. ציוד משרדי : שלושה מחשבים ניידים לכל משרד עם מעבד Intel® Core i7 Processor 2.0GHz עם מערכת הפעלה מעודכנת, זיכרון RAM 16GB, מדפסת לייזר (A4 10 דפים בדקה), מכונת צילום לייזר (20 דפים בדקה, כולל נייר A3) מסך נגלל בגודל 2.0\*2.0 מ', לוח מחיק, לוחות במידות 1.20/6.0 מ' לתליית תכניות בנעיצה, מקובעים בהיקף הקירות בחדר מנהל פרויקט.
10. רחפן מסוג MAVIC PRO2 של חברת DJI.
11. מודגש בזה כי כל הציוד האלקטרוני יהיה במצב תקין. ציוד פגום יוחלף או יתוקן במקום לשביעות רצון המפקח.
12. מערכות תוכנה : WINDOWS, OFFICE, PROJECT MS, AutoCAD, רמדור הכל בגרסה אחרונה או מוקדמת יותר באישור המפקח עם ממשק בעברית.
13. מתקן מים חמים/קרים
14. יש לקבל את אישורו של המפקח למבנה וציודו.

15. המבנים ימוקמו תוך 14 יום מצו התחלת העבודה.
16. הקבלן יהיה אחראי לתחזוקה שוטפת ולאספקת כל הציוד המשרדי הנדרש.
17. כל האמור בסעיף זה יהיה על חשבון הקבלן. המבנה יישאר כרכוש הקבלן ועליו לפרקו ולסלקו מאתר העבודה לאחר תקופת הבדק ובאישורו של המפקח.
18. טיפול והוצאות בגין רישוי העמדתו הזמנית של מבנה המפקח לתקופת החוזה באחריות ועל חשבון הקבלן.
19. תקינות המבנה מבחינת בטיחות, כיבוי אש וחוק החשמל באחריות הקבלן.

#### **00.02.09 מים וחשמל לצרכי העבודה**

הקבלן ידאג לחיבור למקורות מים וחשמל, ככל שיידרש. כל הסידורים והתשלום בגין כך ועבור הצריכה השוטפת, יחולו על הקבלן.

#### **00.02.10 צוות מטעם הקבלן**

00.02.10.01 הקבלן יעסיק באתר העבודה בקביעות ובמשך כל תקופת הביצוע לצורכי

התאום והפיקוח על העבודה, מהנדס בעל ניסיון של 10 שנים לפחות. רשוי ורשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים וכן מנהל עבודה מוסמך ובעל ניסיון של 10 שנים בעבודות נשוא חוזה זה. הקבלן יגיש את המהנדס ומנהל העבודה לאישור המפקח.

00.02.10.02 המהנדס האמור ומנהל עבודה מטעמו של הקבלן ימצאו באתר העבודה במשך כל הזמן בו מתבצעות העבודות נשוא חוזה זה.

00.02.10.03 המהנדס הנ"ל יחתום בעיריית קריית גת על הבקשה להיתר בניה כאחראי על בצוע השלד ואחראי על הביקורת תוך 7 ימים מיום מתן צו התחלת עבודה. בתוקף תפקידו תידרש נוכחות מלאה שלו בשטח. במסגרת תפקידו יהיה עליו לאשר ולבדוק את כל עבודות השלד ולאשר בכתב בכל שלב כי העבודות מתבצעות בהתאמה מלאה למתוכנן (על טופס איכות פנימי).

כמו כן, עליו לדווח על טפסי דיווח מיוחדים שיונפקו ע"י עיריית קריית גת בכל שלב. המהנדס יחתום על תצהיר שיוגש למזמין, למתכנן השלד ולוועדת בנין ערים.

#### **00.03 עבודות מדידה**

00.03.01.01 הקבלן יעסיק בכל משך ביצוע העבודה צוות מודדים, כשבראשו עומד מודד מוסמך, להלן המודד. צוות המדידה לרבות המודד, ימצא באתר לפי

דרישת המפקח ובזמן של עד שעתיים מאז הורה המפקח על המצאות המודד באתרה העבודה.

צוות המודד של הקבלן יאושר על ידי המפקח יחד עם כל קבלני המשנה של הקבלן.

במידה וצוות המודדים לא יתפקד לשביעות רצון המפקח על הקבלן יהיה להחליפו עפ"י הוראת המפקח. במידה ותוך 30 יום מיום הוראת המפקח הנ"ל לא יעמיד הקבלן לרשות הפרוייקט צוות אחר רשאי המפקח להביא צוות אחר מטעמו ולחייב את הקבלן בעלות שכרו.

00.03.01.02 המפקח באמצעות מודד מטעם המזמין ימסור לקבלן את נקודות הייחוס (B.M) ואת רשימת הקואורדינאטות של כל הנקודות הנחוצות לדעתו לביצוע מושלם של העבודה.

00.03.01.03 הקבלן יקבל מהמתכנן קובץ DWG קורדינטיבי להוצאת קואורדינאטות של נקודות בשטח.

00.03.01.04 אם במהלך העבודה, מתעורר ספק לגבי נכונות נתוני נקודה כלשהי, יודיע על כך הקבלן מיידית למפקח.

00.03.01.05 ערעור על גבהים קיימים - על הקבלן לאמת את המצב הטופוגרפי הקיים כפי שמשתקף בתכניות בטרם יבצע עבודה כלשהי בשטח. לא ערך הקבלן את הבדיקה, או ערך אותה אך לא ערער על נכונות הנתונים בתכניות תוך שבועיים מיום התחלת העבודה, ייראו התכניות האמורות כנכונות ומדויקות. תוכנית מצב קיים תהווה בסיס להתחשבות עבודות העפר.

00.03.01.06 המודד מטעם הקבלן ימדוד ויאמת או יסתור את הגבהים הקיימים בכל נקודה בתכנית שבה צוינה ע"י המתכנן. לציין שלא מספיק שהמודד יאשר את גבהי העפר הקיימים אלא ימדוד וימסור פנקסי המדידה למפקח והגבהים המבוקרים האלה ישמשו בסיס לחישוב הכמויות. במידה ומודד הקבלן ימצא לנכון לציין גבהים במקומות אחרים אלה יימדדו בנוכחות המפקח.

00.03.01.07 הקבלן יהיה האחראי הבלעדי על נכונות הביצוע, וטעויות הנובעות מחוסר דיוק יתוקנו על חשבון הקבלן, גם אם אושר לביצוע ע"י המפקח. אין לראות באישור המפקח לכל נושא כאישור לנכונות מיקום או גובה כלשהו. ונכונות הביצוע תאושר בתום העבודות על סמך תכניות עדות בלבד, ורק על סמך אימות הנתונים ע"י מודד מטעם המזמין.

00.03.01.08 כל שרטוט, מסמך לצורך חישוב כמויות המוגשים ע"י הקבלן למשרד או למפקח יבדקו ויחתמו בחתימת ידו של המודד המוסמך.

**00.04.01 בדיקת התנאים ואחריות הקבלן למבנים ולמתקנים קיימים**

לפני תחילת העבודה יערכו הקבלן והמנהל סיור באתר העבודות ויערך פרוטוקול לתיעוד האתר וסביבתו כולל תיעוד באמצעות תמונות. הפרוטוקול יכלול תיאור של מצב המתקנים הקרקעיים והתת קרקעיים בפרויקט ובסביבתו, ובגבולות הפרויקט עם נכסים בבעלות אחרים, לרבות קירות קיימים בגבולות מגרשים סמוכים, מבנים סמוכים קיימים וכל אובייקט קרוב העלול להיות מושפע מביצוע העבודות.

במהלך ביצוע העבודות, הקבלן יעבוד בזהירות מרבית בסמוך למבנים ולמתקנים קיימים, לרבות בעבודת ידיים, על פי הנדרש.

מובהר כי חלה על הקבלן האחריות לתקינות אובייקטים סמוכים לפרויקט וכל נזק שיגרם להם כתוצאה מביצוע העבודות יתוקן על ידי הקבלן ללא דיחוי ועל חשבונות. כמו כן מובהר כי המנהל שומר לעצמו את הזכות לבצע את התיקון בעצמו ולחייב את הקבלן בעלויות התיקון.

מובהר כי המנהל לא יכיר בכל תביעה הנובעת מאי הכרת תנאי כלשהוא, כולל תנאים אשר קיומם איננו בא לידי ביטוי בתכניות ובמסמכים השונים.

**00.04.02 הגנה על העבודה נגד שטפונות, מניעת חדירת מים לחפירות**

הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת להגן על העבודות הן במשך תקופת הביצוע הון לאחר גמר העבודות, אך לפני מסירתן לידי המזמין. האמצעים בהם ינקוט הקבלן יגנו על האתר מכל נזק העלול לנבוע ממי גשמים, שטפונות, מי תהום, מפולות אדמה, רוח שמש, דליפות מצנרת קיימת או כל תופעה אחרת העלולה לגרום לנזקים ולעיכוב בביצוע העבודות. במידת הצורך, יפעל הקבלן למערך ניקוז היקפי לשטח העבודות וכן לניקוז ושאיבה של תחתית החפירה וזאת על למנת שתתאפשר עבודה בסביבה יבשה ותשמר יציבות מדרונות החפירה והמילוי. עבור עבודות אלה לא תשולם כל תוספת והן כלולות במחירי היחידה שונים.

כל נזק אשר יגרם, בין אם נקט הקבלן באמצעי הגנה ובין אם לאו, יתוקן על ידי הקבלן ללא דיחוי ועל חשבונות וזאת לשביעות רצונו המלאה של המנהל.

הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנחוצים למניעת חדירת מים לרבות מי גשם, מי תהום או מים ממקורות אחרים לחפירות שביצע, וזאת באמצעות משאבות, בארות הפוכות, שאיבה לתוך מכליות וכיו"ב. המים שיחדרו לחפירה יורחקו על ידי הקבלן ועל חשבונות באופן שלא יגרם כל נזק או עיכוב לעבודות, לכבישים ולעבודות התת קרקעיות.

בגין עבודות אלה לא תשולם כל תוספת לקבלן והיא כלולה במחירי היחידה השונים.

**00.05.01 תיאום עם גורמים אחרים**

על הקבלן לקחת בחשבון כי במקביל לביצוע העבודות לפי חוזה זה יבוצעו עבודות ע"י קבלנים ו/או גורמים אחרים בתחום העבודה או בשטחים הגובלים (כגון: חשמל, מים וכו').

מתוך מטרה למנוע עיכובים בעבודות המתבצעות באתר וסמיכות לו חלה על הקבלן החובה לתאם את עבודתו עם הגורמים השונים ולשתף אתם פעולה באופן מלא וזאת על פי הוראות המנהל.

התיאום ושיתוף הפעולה הנ"ל לא יזכו את הקבלן בתוספת תשלום כלשהי.

**00.06.01 הפרעות לתנועה וניקיון**

רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון בעת הגשת הצעתו כי העבודה נעשית בשטח עירוני. על הקבלן לנקוט בכל הפעולות הנדרשות ע"י הרשויות, בכל הקשור לבטיחות בכניסה וביציאה מאתר העבודה, ניקיון גלגלי הרכבים היוצאים, בטיחות הולכי הרגל וכו' וזאת כחלק מהעבודה והני"ל לא יהווה עילה לתביעה כלשהי מצדו. כל העבודות הקשורות בכך מהוות חלק בלתי נפרד ממחירי היחידה אשר בחוזה.

תשומת לב הקבלן לכך שמתקיימת תנועת רכבים ואנשים בכביש וכי יש לשמור ולאפשר תנועה זו במהלך כל תקופת הביצוע.

הקבלן יגיש עם תחילת העבודה, תכנית הסדרי תנועה זמניים ורשימת אמצעי הבטיחות בהם יש בכוונתו להשתמש ויאשר אותה אצל הגורמים המוסמכים. יש להקפיד על מעקות בטיחות, תאורה זמנית וכל הנדרש בהתאם לתקנות והנחיות משרד העבודה והתחבורה ו"הנחיות לשילוט ותמרור אתרי עבודה".

א. כל תנועה הן לצרכי העברת ציוד וחומרים והן לכל מטרה אחרת תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב מצוידים בגלגלים פניאומטיים. יש לוודא שגלגלי הרכב נקיים ושהחומר שמועמס על כלי הרכב אינו מתפזר בזמן הנסיעה.

על הקבלן לנקות באופן שוטף ולפחות אחת לשבוע את הכבישים הסמוכים למתחם במטאטא כביש.

ב. הקבלן יתקין על חשבונו מתקן לשטיפת גלגלים אשר ישמש את כלי הרכב והכלים ההנדסאים ביציאתם מהאתר ומעבר לכבישים הפעילים.

**00.06.02 שוטרים בשכר**

הקבלן יעסיק על חשבונו פקחים ושוטרים בשכר, עפ"י הצורך וזאת במקרה שיידרש ע"י המשטרה ו/או המנהל.

**00.06.03 בדיקות לטיב החומרים והעבודה**

חלה על הקבלן החובה להתקשר עם מעבדה מוסמכת לצורך ביצוע בדיקות לחומרים ולעבודה על פי הדרישות המפרטיות השונות.

דמי בדיקות החלות על הקבלן נקבעו לסך שלא יפחת מ- 1.5% מערך הביצוע.

הקבלן מביע בזה את הסכמתו לכך שהמזמין רשאי לשלם למעבדה את דמי הבדיקות ולחייב את חשבון הקבלן.

המזמין שומר לעצמו את הזכות לדרוש החלפתה של המעבדה וזאת מהסיבות הבאות:

- הרשות להסמכת מעבדות קבעה כי רשיון המעבדה אינו תקף.
- קיים חשש לאי אמינות בביצוע בדיקות המעבדה.
- רמת השירות שמספקת המעבדה מעכבת את ביצוע העבודות.

מוסכם ומוצהר בזה כי דמי בדיקות לחומרים ועבודה אשר ימצאו בלתי מתאימים לדרישות המפרטיות יהיו על חשבונו של הקבלן ולא יובאו בחשבון במניין סך דמי הבדיקות.

**00.07**  
**מסירות**  
**00.07.01**  
**תכניות עדות**

לאחר גמר העבודה, על הקבלן לספק למנהל "תכניות עדות" (As made) אשר יתבססו על מדידות שהכין המודד מטעם הקבלן במהלך הביצוע. התכניות יביאו לידי ביטוי את כל האלמנטים שביצע הקבלן – גם בתת-קרקע, כולל המפלסים בהם בוצעו. התכניות יוגשו ע"ג עותקים חתומים ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן. לעותקים יצורף תקליטור עם הקבצים הדיגיטליים לנ"ל. המידע הדיגיטלי יכלול קבצים בפורמט DWG ו-PDF, או כל פורמט אחר עליו יורה המזמין. קבצי ה-DWG יערכו במפרט שכבות עליו יורה המזמין. במקרה בו לא יורה המזמין על מפרט שכבות כלשהו, יוגש החומר על פי מפרט השכבות של חברת נתיבי ישראל בע"מ.

עבור הנ"ל לא ישולם בנפרד ורואים את היישום והביצוע ככלולים במחירי היחידה השונים נשוא המכרז.

**00.07.02**  
**קבלת העבודה**  
**00.07.02.01**  
**קבלה/סיור מוקדם**

אחרי שלדעת המפקח, הקבלן גמר את העבודה עד כדי עריכת קבלת ו/או סיור מוקדם בין בכל העבודה נשוא חוזה זה ובין בחלק כלשהוא ממנה, מזמין המפקח ועדת קבלה מוקדמת של המבנה. בקבלה הנ"ל ישתתפו המתכננים, נציגי המזמין, המפקח, הקבלן ובמידת הצורך קבלני העבודות והמערכות שבוצעו בו זמנית.

הקבלן ייקח בחשבון כי למפקח יידרשו לפחות 10 ימים על מנת לזמן את הועדה הנ"ל לתאריך המוצע על ידי הקבלן.

הקבלן יגיש את כל האישורים שבידו על בדיקות שנעשו על ידי המתכננים את הרשויות המוסמכות וכן תוכניות AS MADE בעותק קשיח ובמדיה דיגיטלית משורטט בפורמט GIS לפי נוהל מבא"ת של משרד הפנים.

לאחר הבדיקה יעביר המפקח לכל המשתתפים בבדיקה דו"ח מסכם ובו תיכללנה הערות המשתתפים וההוראות לקבלן לתיקון פגמי ביצוע שנתגלו בבדיקה, השלמות דרושות וכדומה, וכן ייקבע תאריך לסיום התיקונים וההשלמות כנ"ל.

מסירת העבודות שבוצעו עבור גורמי חוץ (לחברת חשמל, בזק, הוט, סלקום וכד') יבוצעו ע"י הקבלן. הקבלן יהיה אחראי על תאום המסירה, תיקון הליקוים וקבלת אישור בכתב מהחברות.

מסירת עבודות מים וביוב לתאגיד "מי גת" כולן או מקצתן תבוצע בהתאם לנוהל המצורף בנספח ח'.



עם תום תיקון הפגמים כנ"ל ע"י הקבלן, תיערך ועדת קבלה סופית (הנוהל לזימון ועדת קבלה סופית יהיה כבפסקה 1' לעיל).

#### 00.07.02.03 פיגור השלמת העבודה

היה והקבלן פיגר בהשלמת העבודה ו/או לא קיבל את אישור המפקח על השלמתה ו/או משיקולים אחרים, רשאי המזמין בהתאם לשיקול דעתו, לדרוש מהקבלן למסרו חלקים במבנה ו/או מערכותיו. במקרה זה תיערכנה קבלות חלקיות והמזמין יהיה רשאי להשתמש באותם חלקים למרות שטרם הושלמה העבודה בכל המבנה/ המערכת. במקרה כזה תיחשב תקופת הבדק החל מתאריך המסירה הסופית של כל המבנה.

מילוי כל הדרישות המתוארות במסמך ג'1, כלול במחירים הנקובים בכתב הכמויות. (במידה ולא צוין אחרת בכתב הכמויות)

#### 00.08 בדיקות מעבדה

00.08.01 כל הביקורות והבדיקות הדרושות לפי התקן ו/או מפרט מיוחד ו/או מפרט כללי ו/או לפי דרישת המפקח והיועצים יעשו ע"י מעבדה מוסמכת שיבחר המזמין.

**ההסכם והתשלום למעבדה יהיה ע"י המזמין. המזמין יקזז 0.5% מכל חשבון חלקי של הקבלן לתשלום עבור בדיקות המעבדה.**

א. בדיקות קרקע, בטונים, אספלט, ריתוך צנרת פלדה וכל בדיקה אחרת יוזמנו ע"י המזמין באמצעות המפקח/חברת הבקרה, בהתקשרות ישירה בין המזמין למכון הבדיקות. גם בדיקות אלו יהיו ע"י הקבלן ע"י קיזוז דמי בדיקות מחשבונית הקבלן. דמי הבדיקות יהיו בשיעור 0.5% מערך כל העבודות (ללא מע"מ) ויקוזזו מהיתרה לתשלום על כל חשבון של הקבלן באחוז הנקוב לעיל.

ב. בוצעו בדיקות בסכום גבוה מהערך הנקוב לעיל יהיה הפרש דמי הבדיקות מול הערך הנקוב לעיל (0.5%) על חשבון המזמין. בוצעו הבדיקות בערך הנמוך מהערך הנקוב לעיל (0.5%) לא תוחזר היתרה לקבלן.

ג. המזמין יקבע את המעבדה לביצוע הבדיקות ויקבע את מחירי היחידה של הבדיקות ויזמין את המעבדה לצורך ביצוע הבדיקות. בדיקות אשר לא תעמודנה בדרישות המפרט לא תכללנה בהחזרים כאמור לעיל ותהיינה על חשבון הקבלן.

ד. הבדיקות עבור ריתוכי צנרת הפוליאתילן ופיקוח שירות השדה של יצרן הצינורות יוזמנו וישולמו ע"י וע"י הקבלן.

ה. למען הסר ספק, הבדיקות שאינן מוזכרות לעיל במפורש יוזמנו וישולמו ע"י וע"ח הקבלן.

00.08.02 המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי ופירוק כל עבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתכניות או להוראותיו, והקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח תוך התקופה שתקבע על ידו, וכל ההוצאות תהיינה על חשבון הקבלן.

כמו כן חייב הקבלן להעמיד על חשבונו לרשות המפקח את כל הציוד והפועלים הנחוצים עבור בדיקת העבודות.

00.08.03 המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה, הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה זו וכמו כן, יהיה רשאי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר נוסף לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים. במידה והחומר ימצא בבדיקה כבלתי מתאים - הוראות הבדיקה ובדיקות חוזרות יהיו על חשבון הקבלן.

הקבלן לא ישתמש בחומר שנמסר לבדיקה בלי אישור המפקח.

00.08.04 המפקח יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה, או חלק ממנה, או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתכניות, המפרטים הטכניים ו/או הוראות המפקח.

00.08.05 המפקח יהיה הפוסק הבלעדי והסופי בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודה ולאופן ביצועה.

#### **00.09. תקופת אחריות**

אלא אם נאמר אחרת במסמכי החוזה, תקופת האחריות לביצוע העבודה הנה שנה החל ממועד קבלת העבודה.

### **פרק 51 סלילת כבישים**

#### **51.01 עבודות הכנה ופירוק**

##### **51.01.20 איתור וסילוק ערמות פסולת**

כפסולת תוגדר כל התכולה הבלתי נחוצה הנמצאת בשטח הפרוייקט בצורת תפזורת ואשר ניתן להעמיסה על משאית על ידי כלי מכני מתאים, או בעבודת ידיים.

כדוגמת פסולת תחשב - פסולת אשפה, פסולת בניין, עודפי עפר שלא מאצוות הקבלן, גרוטאות, חלקי מבנים, צינורות ניקוז ישנים, גושי בטון, שילדי מכוניות, כל חומר אורגני שיאותר וכו'.

איתור הפסולת יעשה רק על ידי המנהל וסילוקה יבוצע אך ורק לפי הוראותיו.

מודגש בזאת שבאזור העבודה מתבצעות במקביל עבודות בנייה של קבלנים אחרים. על הקבלן לדאוג לשמור על ניקיון תחום העבודה במשך כל זמן ביצוע הפרוייקט.

פסולת הקיימת בשטח, שלא מעבודת הקבלן תסולק באישור המנהל למקום שפך מאושר ולכל מרחק שהוא. באחריות הקבלן להציג למנהל אישור הרשות המוניציפלית המתאימה המאשרת את מקום הפינוי המאושר. לא יינתן לקבלן כל אישור מאת המנהל לשפוך את הפסולת ללא האישור הנ"ל.

תשומת לב הקבלן מופנית לכך שישולם רק עבור הפסולת הנמצאת ביום תחילת העבודה בלבד! כל פסולת אחרת בין אם היא נוצרה ע"י עבודת הקבלן ובין ע"י גורמים אחרים, תסולק על ידו ללא כל תמורה. מאחר ושטח אתר העבודה מצוי באחריותו, את התמורה על הקבלן לכלול במחירי היחידה של הסעיפים השונים.

המדידה לתשלום: לפי מ"ק מדוד באתר, ביום תחילת העבודה בלבד.

במחירי החוזה כלולים בסעיפים השונים דרישות לסילוק פסולת שנוצרה עקב או במהלך עבודת הקבלן, העמסת הפסולת ע"י כלי מתאים או בעבודת ידיים וסילוקה מהאתר למקום שפך מאושר ולכל מרחק שהוא. על עבודות סילוק פסולת זו לא ישולם במסגרת סעיף זה.

### **51.01.03 חישוב**

חישוב יבוצע בכל תחום רצועת הדרך / המגרשים הנכללים בעבודות העפר, או בתחום שיורה עליו המנהל.

א. החישוב הכולל הסרת שיחים ועשבים ושכבת העפר העליונה ייעשה לכל רוחב רצועת הדרך ולאורך תוואי כל הכבישים המתוכננים וזאת לעומק מינימלי של 20 ס"מ עד להגעה לקרקע טבעית נקייה מעשבים, שורשים, פסולת וכל גורם זר.

ב. החישוב תקף בכל אזורי המילוי ובכל אזורי החפירה.

ג. בכל המקומות בהם קיימת צמחיה כלשהי לרבות עצים המיועדים לעקירה יש צורך להעמיק את החישוב עד לקבלת קרקע טבעית נקייה משורשים ומחומר אורגני.

ד. בכל מקרה, הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודות עפר לפני שהוגדרו באופן ברור באמצעות מודד מטעם הקבלן את גבולות העבודה בכל האתר.

ה. חומר החישוב ייערם באתר באופן זמני לצורך שימוש עתידי. במקרה בו יורה המנהל יסולק חומר החישוב לאתר שפיכה מאושר ולכל מרחק שהוא. בגין סילוק חומר החישוב לא תשולם כל תוספת והוא נכלל במחיר היחידה של סעיף החישוב.

יחידת המדידה לצורך התשלום הנה מ"ר.

### **51.01.04 עקירת עצים וגדמים**

באזורים בהם קיימים עצים לעקירה יבוצעו בורות אשר יבטיחו את סילוק השורשים עד לעומק הנדרש, ולרבות ריסוס תחתית הבור בחומר קוטל שורשים אשר יאושר על ידי המזמין. הנ"ל אמור גם במקרה של עקירת גדמי עצים.

כל האמור להלן מתייחס לסעיף חפירה ו/או חציבה וכן לסעיף חפירה ו/או חציבה לתעלות עפר.

העפר לסוגיו הוא רכוש המזמין בלבד. בשום אופן לא יותר לקבלן להוציא מתחום העבודה חומרים שונים, אלא באשור בכתב של המזמין. יחד עם זאת, מחיר החפירה כולל את סילוק הפסולת ועודפי העפר, על חשבון הקבלן.

יש להקפיד על המילוי החוזר מעל מערכות תת קרקעיות מתוכננות ומסביב לשוחות וביצועו בהידוק מבוקר, למניעת שקיעות.

### 51.02.02 חפירה / חציבה בשטח

כל העבודות המפורטות בסעיף זה תבוצענה לפי הוראות המפרט הכללי.

שטח העבודה יכול לכלול בתוכו כל מיני מכשולים על פני הקרקע ומתחת לפני הקרקע. העבודה תבוצע בכל כלי מתאים, לאבטחת כל התשתיות הקיימות בשטח, כולל עבודת חפירה בידיים על יד קווי מים, ביוב, חשמל, גדרות, יסודות וכל מתקן אחר הנמצא בשטח או סמוך לו.

את העבודה יש לבצע בזהירות מרבית בכדי לא לפגוע ולגרום נזק למבנה או לקו שירותים כלשהו. כל נזק, עקיף או ישיר, שייגרם ע"י הקבלן יתוקן על ידו ועל חשבונו לשביעות רצונו המלאה של המנהל ושל הרשות המתאימה.

שיפועי החפירה והמילוי יהיו 1:3, לכל היותר.

לא תשולם תוספת עבור חפירת תעלות, או חפירה בשטחים קטנים או חפירה בעבודת ידיים או כל עבודה שפורטה לעיל. כמו כן לא תשולם תוספת עבור חומר בלתי יציב הנמצא מחוץ לגבולות החתך הטיפוסי ומאיים לדעת המנהל בגלישה, וכן חומר שגלש לתחום העבודות. עבודה זו לא תימדד ולא תשולם בגינה כל תוספת.

מיטב החומר החפור יועבר לשטחי המילוי ויפוזר בשכבות של 20 ס"מ. החומר העודף יסולק מהאתר למקום שפך מאושר ולכל מרחק שהוא.

להלן פרוט השירותים ועבודות עיקריות שיבוצעו במסגרת עבודה/מכרז זה וכלולים במחיר שיגיש הקבלן לביצוע העבודה:

- ביצוע רשת סימון וצירי הכבישים וחידוש אלמנטים אלה. סימון גבולות, עבודות העפר, הן בחפירה והן במילוי ע"י הכנסת יתדות עם סימני גובה בכל חתך וחתך, משני צדי השטח או הדרך ובמרחק לא יותר מ-20 מ' אחת מהשניה.
- ביצוע כל המדידות השוטפות.
- סילוק אלמנטים תת"ק המיועדים לפרוק.
- סילוק צמחיה ועבודת ידיים ליד מתקנים.
- תיקון כל הסטיות העולות על  $\pm 5$  ס"מ ע"י הורדת גבנונים או מלוי השקעים באדמה מאושרת והדוקה לשביעות רצונו של המנהל.
- הוצאת אדמת החפירה והעברתה ברטיבות הטבעית ובמצב נקי מתערובת צמחיה אל תוך קטעי המילוי, החל מתחתית המילוי ופיזור אדמה זו בשכבות אופקיות של 20 ס"מ.

החומר העודף או הפסול יסולק מהאתר למקום שפך מאושר ולכל מרחק שהוא, או יועבר לאחסנה זמנית לפי הוראות המנהל וישמש לביצוע עבודות מילוי בשלבים שונים של העבודה. בכל מקרה שבמהלך העבודה יתגלה סוג אדמה שלא אושר למילוי, ימשיך הקבלן עבודתו בשטח אחר עד לקבלת הנחיית המנהל לסילוק החומר. עבור עבודת הסילוק לא תשולם לקבלן כל תוספת.

**המדידה לתשלום:** התשלום לעבודה זו יהיה במ"ק לפי נפח החפירה כשהמצב הקיים המדוד באתר עם תחילת עבודת הקבלן, ומאושר על ידי המנהל, משמש בסיס לחישוב הנפח הן של החפירה והן של המילוי. חישוב זה יעשה לפי המדידה הסופית של המצב בגמר העבודה בשטח, כשכל הסטיות העולות על  $\pm 5$  ס"מ תוקנו בהתאם.

התשלום כולל את כל העבודות והכלים לביצוע מושלם של העבודה ולשביעות רצונו של המנהל.

### **51.02.03 חפירה לגילוי מטרדים ומערכות תת קרקעיות**

ביצוע חפירות גישוש לאיתור מטרדים תת קרקעיים תבוצע ברובה בעבודת ידיים תחת השגחה של בעלי התשתיות השונות, ועל פי סימון ואיתור ראשוני של בעלי התשתיות. עבודה זו כוללת גם מילוי חוזר מעל לקווים, לאחר גילויים, לרבות בחומר גרנולרי על פי הוראת המנהל.

מודגש כי חלה על הקבלן האחריות לבטיחות העובדים לכל משך העבודה וכן לתיקון כל פגיעה או נזק שיגרמו לתשתיות השונות כל זאת על חשבונו.

### **51.02.04 הידוק קרקע השתית**

הידוק שתית יבוצע במפלס השתית בגמר חפירה ובקרקע טבעית לאחר חישוף ולפני תחילת מילוי בשכבות לצפיפות של 98% מהצפיפות המרבית לפי מוד. אאשטו. התשלום עבור הידוק פני השכבה העליונה במילוי כלול במחיר המילוי ולא ישולם עבורו תשלום נוסף בגין הידוק שתית.

הידוק קרקע שתית ו/או קרקע מקורית (תחתית חפירה להחלפת קרקע) יבוצע לאחר חישוף. דרגת ההידוק ותכולת הרטיבות תהיינה בהתאם לאמור בתכניות.

תנאי העיבוד ייקבעו בתחילת העבודה לאחר ביצוע בדיקות יחסי צפיפות-רטיבות ו/או בדיקת מת"ק על ידי מעבדת העבודה וזאת גם על מנת לאמת את אחוז (%) המת"ק שנקבע.

תוצאות הבדיקה יועברו ליועץ תכנית המבנה לפני פיזור חומר המילוי בשטח, לקבלת הדרכה והחלטה סופית.

הכבישה של קרקעות דקות גרגר תיעשה באמצעות מכבש "רגלי כבש" בלבד.

עומק העיבוד בקרקעות חרסיתיות אשר תישארנה לאחר הרחקת 100 ס"מ העליונים, לא יפחת מ-40 ס"מ. כל הנדרש לביצוע עיבוד עמוק, לרבות חפירה ואחסנת החומר לצורך החזרתו בתנאי העיבוד הנדרשים, יהיה כלול במחירי היחידה של עיבוד השתית.

המחיר למ"ר כולל את כל הנאמר לעיל בשלמות.

עבודות המילוי באתר יבוצעו מעל שתית טבעית, לאחר חישוב והידוק שתית. לא יבוצע מילוי מעל חומר מופר וכן לא יבוצע מילוי מעל חומר מילוי קיים שאיננו מאושר.

מיטב החומר החפור יועבר לשטחי המילוי ויפזר בשכבות אופקיות בעובי מרבי של 20 ס"מ נטו, לאחר ההידוק.

**חומר מילוי מקומי** שנחפר בשטח ע"י אחרים, ואשר מתאים למילוי חוזר, ואוחסן בשטח במתחמים ובעירוטים שיובאו לידיעת הקבלן וקיבלו את אישורו. המנהל יורה לקבלן אילו עירומי חומר מתאימים למילוי.

על הקבלן לדאוג שהחומר יהיה נקי מפסולת כלשהי והמוגני. החומר יועבר לשטח ממקומות העירום הקיימות, יפוזר ויהודק בבקרה מלאה.

המחיר כולל איחסון ו/או הובלה משטחי החפירה או הגריסה לאזורי מילוי, פיזור והידוק מבוקר בשכבות בעובי 20 ס"מ כמפורט במפרט הכללי פרק 51.

בסוללה הנבנית על מדרון ששיפועו מעל 20%, או סוללה חדשה המתחברת לסוללה קיימת, או שבנייתה מבוצעת בשני שלבים כאשר בכל שלב מבוצע חלק מרוחב הסוללה, יחפרו שיפועי המדרונות הקיימים במדרגות, וזאת במהלך ביצוע שכבות המילוי. רוחב המדרגות מקו המדרון הקיים פנימה יהיה לפחות 2 מ'. כאשר שיפוע מדרון הגבעה או הסוללה הקיימת מעל 35%, רוחב המדרגה יהיה לפחות 1 מ'.

גובה המדרגות לא יעלה על 40 ס"מ וחפירתה תבוצע באופן שלא יערער את יציבות המדרון הקיים.

המדרגה התחתונה תבוצע ברוחב אשר יאפשר הידוק השכבה / השכבות בתחומה.

החומר המופק מחפירת המדרגות, ככל שהוא עומד בדרישות לחומרי מילוי, יונח ויהודק בהמשך לשכבות חומר המילוי החדש ובמפלסיהן של שכבות אלה, וזאת באופן שיבטיח אחיזת השכבות ומניעת גלישה. ההידוק ייעשה גם בשטחי המדרגות ברצף לשכבות המילוי המקבילות.

מובהר כי בעת התחברות לסוללה קיימת, יש לבצע חישוב של פני המדרון הקיים.

## פרק 60 עבודות רג"י

פרק זה נועד לאותן עבודות אשר לא ניתן לצפותן מראש ושאינן ניתנות למדידה בסעיפי החוזה, ואשר המנהל החליט לא לקבוע עבורן מחיר לעבודה נוספת (סעיף חריג), אלא לבצען על בסיס של שכר לשעת עבודה של פועל, כלים וכו'. ביצוע עבודות אלו מותנה בהוראה מוקדמת בכתב של המנהל ואין הקבלן רשאי לבצען על דעת עצמו. שיטת העבודה תקבע ע"י המנהל, אולם האחריות לניהול העבודה וכל יתר הדברים להם אחראי הקבלן במסגרת אחריותו לפי חוזה זה תהיה על הקבלן.

הרישום של שעות עבודה אלו ייעשה ע"י המנהל ביומן ואין הקבלן רשאי לתבוע ביצוע שעות עבודה לפי סעיף זה אלא אם בוצעו לפי הוראות המנהל ונרשמו באותו יום ביומן העבודה, עם פרוט איזה עבודות בוצעו ע"י השעות שנרשמו.

### **60.01 הגדרת ההיקף**

שעת העבודה תהיה תמיד שעת עבודה נטו של אדם או כלי כולל מפעיל, הנמצאים כבר בשטח. הוצאות כגון הבאת אנשים או כלים והחזרתם, שעות נסיעה ובטלה, כלי עבודה, שימוש במחסן ניהול עבודה וכו', וכן רווח הקבלן וכל ההוצאות הסוציאליות, שעות קיץ וכו', רואים אותן כנכללות במחיר שעת העבודה לפי סוג כפי שפורט בכתב הכמויות.

המחיר כולל גם את כל חומרי העזר כגון: דלק, שמנים, בלאי, כלי עבודה וכל הדרוש לביצועה התקין של העבודה ע"י אותו פועל או כלי.

באם נראה למנהל כי פועל, כלי או מפעיל שהוקצה לעבודות אלו אינו יעיל בהתאם לנדרש לדעתו, רשאי הוא לפסול אותם משימוש והקבלן יחליף אותם על חשבונו כשההוצאות הנובעות מכך יחולו על הקבלן.

### **60.02 חלוקה לסוגים**

החלוקה לסוגים תהיה בהתאם לסוגם המקצועי של האנשים.

המנהל יהיה הקובע היחידי לגבי הסיווג שניתן לכל אדם שיועסק בעבודה הנ"ל, בהתאם לסעיפי כתב הכמויות.

### **60.03 מחירים לעבודות כח אדם בתנאי רג"י**

המחירים לשעת עבודה ייחשבו ככוללים:

שכר יסוד, תוספת ותק, תוספת משפחה, תוספת יוקר.

- כל ההיטלים, המסים, הוצאות ביטוח וההטבות הסוציאליות.
- הסעת עובדים לשטח העבודה וממנו.
- זמני נסיעה (לעבודה ומהעבודה).
- דמי שימוש בכלי עבודה, לרבות ציוד הקבלן (לרבות הובלת הכלים למקום העבודה וממנו).
- הוצאות הקשורות בהשגחה, ניהול העבודה, הרישום והאחסנה.
- הוצאות כלליות, הן הישירות והן העקיפות של הקבלן.
- רווחי הקבלן.

**המחירים לש"ע ברג"י יהיו כמפורט בכתב הכמויות ובמקרה בו אינם נכללים בכתב הכמויות, יקבעו על פי מחירון דקל בהנחה של 20%. הכמויות לעבודות כח אדם בתנאי רג"י יהיו נכונים עבור הפועלים והציוד לכל סוגי המקצועות המשמשים את נושא החוזה, ורק בהוראה בכתב של המהנדס.**

שעות העבודה תרשמנה בסיום אותו יום העבודה בו הועסקו האנשים והציוד ותוגשנה באותו יום לאישור המנהל. הרשימה תכלול את הפרטים הבאים: תאריך, שעות העבודה, שמות הפועלים ומקום העבודה המדוייק.

עבור שעות נוספות לא תינתן כל תוספת ולצורך התשלום הן תחושבנה כשעות רגילות.

### **60.04 מחירים לעבודות ציוד טכני**

המחירים לשעת עבודה המוצגים להלן ייחשבו ככוללים: שכר המפעיל כנ"ל, אחזקת הציוד, הובלתו למקום העבודה והחזרתו, ההוצאות הכלליות של הקבלן ורווחיו.

התשלום יהיה לפי שעות עבודה ממשיות ללא תוספת עבור זמני נסיעה, בטלה ו/או תוספת כל שהיא.

#### **00.09 תיעוד לפני תחילת העבודה ובסיומה**

00.09.01 הקבלן יבצע על חשבונו תיעוד מסודר של המצב הקיים בכל חלקי אתר העבודה, בשלבים שונים, לפני תחילת ביצוע העבודה, במהלכה ולאחר השלמת כל העבודות באתר.

00.09.02 התיעוד יבוצע באמצעות צילום במצלמת וידאו, צילום רחפן, על גבי כרטיס זיכרון שיועבר לאישור המפקח לפני תחילת העבודות, וכן באמצעות צילום במצלמה דיגיטלית.

00.09.03 עם השלמת שלב בביצוע העבודות באתר ו/או לפי הוראת המפקח יבוצע שוב ההליך לפי סעיפים 1 ו-2 לעיל.

00.09.04 לא ישולם בנפרד עבור תיעוד זה, ורואים אותו ככלול במחירי העבודות.

#### **00.10 הסדרי תנועה בעת ביצוע עבודות באתר העבודה**

תכנית מפורטת של הסדרי תנועה זמניים, כולל מיקום הכניסה והיציאה אל ומתוך שטחי ההתארגנות, יתוכן על ידי קבלן מבצע באמצעות יועץ תנועה, שיאושר על ידי רשות תמרור מקומית, חברת נתיבי ישראל ו/או רשות התמרור הרלוונטית האחרת, והיא תשמש בסיס לקבלת רשיון עבודה מאת הרשויות המוסמכות, ותהווה בסיס להתחייבויות הקבלן.

מודגש בזה כי היוזמה והטרחה הכרוכים בהשגת רשיון העבודה הדרוש, הם מחובתו הבלעדית ועל חשבונו של הקבלן ולא ישולם על כך בנפרד.

על הקבלן יהיה לבצע את כל עבודות הסלילה, אמצעי בטיחות והגידור הנדרשות בתכנית הסדרי התנועה הנ"ל.

#### **00.11 בקרת איכות**

הקבלן יפעיל בפרויקט זה מערכת בקרת איכות, פירוט תפקיד מערך בקרת האיכות של הקבלן מופיע בנספח בקרת איכות בחוזה / מרכז. עבור סעיף זה לא ישולם תשלום נוסף.

#### **00.12 איכות הסביבה ועודפי חפירה**

00.12.01 באחריות הקבלן ועל חשבונו להתקין מכשירי ניטור ככל שידרשו על ידי המשרד להגנה על איכות הסביבה.

00.12.02 הקבלן יידרש לבצע את העבודות באופן כזה שלא ייפגע במבנים ובמתקנים סמוכים, וכן בצורה שתמנע הפרעות ושיבושים לתנועה לאוכלוסיה המתגוררת בסמוך ופעילות הסדירה באזור.

00.12.03 הקבלן יציג הסכם חתום עם אתר לקליטת פסולת בנין ועודפי עפר שבוע לאחר החתימה על החוזה עם המזמין ולפני התחלת העבודות באתר.



- 00.12.04 כל עודפי החפירה שייווצרו עקב ביצוע העבודות, יפנו למילוי בשכבות בשטח (עד למרחק של 3 ק"מ) בהתאם להוראות המפקח.
- 00.12.05 במידת הצורך יפקיד הקבלן ערבות בנקאית למחלקת איכות הסביבה של עיריית קרית גת שגובהה ייגזר מכמות העבודות הנידרשות. הערבות מופקדת כדי לכסות הוצאות במקרה של שפיכת פסולת ע"י הקבלן במקום לא מאושר.
- 00.12.06 הקבלן ירטיב מידי יום את דרכי הגישה באתר ואת שטחי העבודה למניעת אבק מרחף. תמורת ביצוע העבודה לא תושלם לקבלן כל תוספת ויש לראות את התשלום עבור העבודה ככלול במחירי הסעיפים השונים.

## מסמך ג2

מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה

מס' 11/כ/2022

דוח קרקע



תאריך: 01 בינואר 2022

סימוכין: ko/36d/2020

קרית גת מערב (תמ"ל/1011)

דוח תכן מבנה מיסעות

תפוצה:

מנהל הפרויקט: פרו – ש.י.א;

מתכנן הכבישים: PGL;

מתכנן מים וביוב: סירקין-בוכנר-קורנברג;

אדר' בינוי: יער אדריכלים;

אדר' פיתוח: משרד מקום.



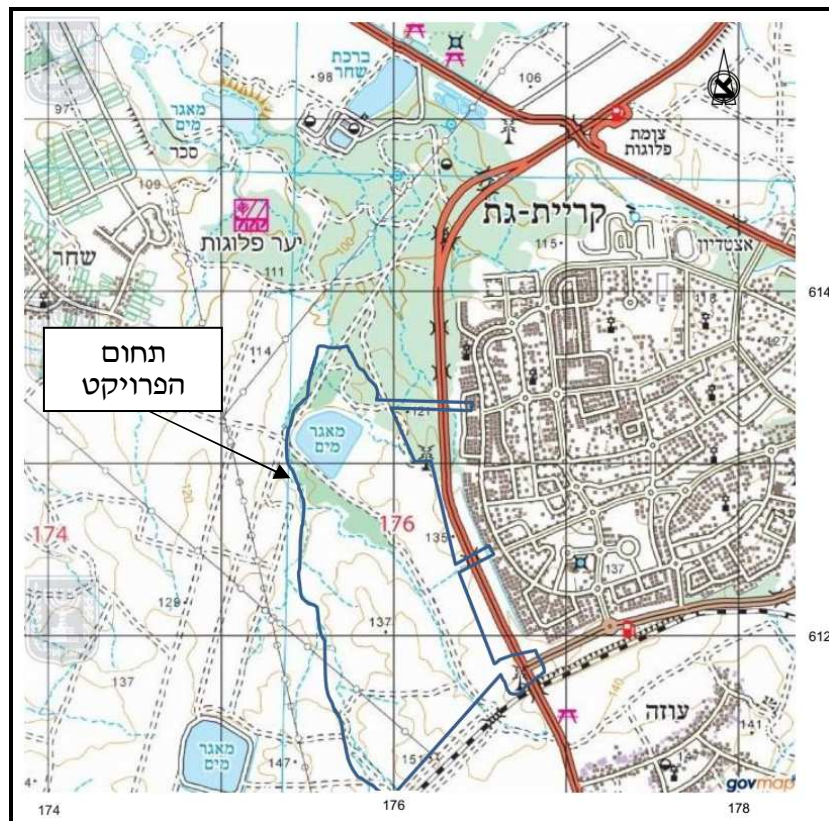
תוכן עניינים:

<u>עמוד</u>	<u>תיאור</u>	<u>סעיף</u>
3	נתונים כלליים.....	.1
4	חקירת הקרקע.....	.2
19	תכן סייסמי.....	.3
20	הנחיות והמלצות.....	.4
20	עבודות עפר.....	4.1
26	תכן מבנה מיסעות.....	4.2
28	קירות תומכים ציבוריים.....	4.3
30	ניקוז ומחתור.....	.5
32	כללי וחשוב.....	.6
33	נספח הנחיות נוספות לדוח.....	



**1. נתונים כלליים**

- א. מובא להלן דוח תכן מבנה מיסעות עבור הפרויקט הנדון. הדוח מתייחס לתכנית מבנה המיסעות המתוכננות בתחום הפרויקט ולביסוס קירות תומכים ציבוריים. דוח ביסוס עבור אלמנטי הגישור המתוכננים לחצות (מתחת/מעל) כביש 40, יועבר עם התקדמות התכנון.
- ב. הפרויקט הוא ביוזמת רשות מקרקעי ישראל (רמ"י) באמצעות חב' הניהול פרו – ש.י.א הנדסה בניה ותשתיות בע"מ. מתכנן הכבישים הוא משרד PGL.
- ג. אתר הפרויקט ממוקם ממערב לקרית גת וכביש 40, והוא תחום בצידו המזרחי עם כביש 40 ובצידו המערבי עם פארק יובל לכיש – ראה איור 1 שלהלן, מפת התמצאות. מצפון לאתר עובר כביש 35 ובצידו הדרומי, מושב איתן. פני הקרקע בתחום הפרויקט הם ברום כ- 105.0-150.0+ מ'. כיוון הנחיתה הכללית של הטופוגרפיה (שהוא מדרום לצפון) מופר ע"י מערכת לא סדירה של שלוחות/גבעות שנחצות על ידי ערוצים המבתרים את השטח. ככלל, מדובר בשטח מונוטוני מבחינה טופוגרפית. בצידו הצפוני מערבי של שטח הפרויקט, קיים מאגר מים במידות מקורבים של 300X300 מ' שיבוטל במסגרת עבודות הפיתוח בפרויקט. מאגר מים נוסף קיים מחוץ לגבולות הפרויקט, ממערב.



**איור 1 – מפת התמצאות**



ד. תכנית תמ"ל/1011, בשטח כולל של כ- 4,600 דונם, מכשירה את השטח ל כ- 9,360 יח"ד בנוסף למוסדות ציבור, שטחים ציבוריים פתוחים ו כ- 34,000 מ"ר תעסוקה ומסחר. במסגרת פיתוח השכונה, מתוכננים מערך כבישים פנימיים בגבולות כמתואר בתוכנית המתכנן וכן קירות תומכים ציבוריים במקומות המיועדים. עבודות העפר הצפויות בתחומי הכבישים כוללות חפירה ומילוים בהיקפים שונים העשויים להגיע, במקומות, בהיקף של עד כ- 10.0 מ'.  
ה. כל שינוי בנתונים דלעיל יובא לידיעת הח"מ שאם לא כן, אין להשתמש בדוח זה.  
ו. לצורך היעוץ הגיאוטכני לפרויקט הנדון, בוצעה באתר חקירת קרקע שכללה סדרת קידוחי ובורות ניסיון כולל בדיקות בשדה ובמעבדה – ראה סעיף 2 שלהלן. כמו כן, מסתמך הדוח על סקר סייסמי שנערך, ע"י "דר" עזי זלצמן בעז זלצמן – גיאולוגיה הנדסית והנדסת סלע", במסגרת הכנת התב"ע לפרויקט.

## 2. חקירת הקרקע

### 2.1 כללי

א. לצורך היעוץ הגיאוטכני לפרויקט, בוצעו, באוקטובר 2021, 28 קידוחי ניסיון לעומק מרבי של כ- 6.5-12.5 מ' ו- 5 בורות ניסיון שנחפרו לעומק 3.5 מ'. הקידוחים והבורות בוצעו ע"י הקודח משה בר קידוחי ניסיון בע"מ, בפיקוח צמוד של הגיאולוג משה ירקוני ממשדד גיאולוג (קידוחי ניסיון) ומעבדת קיוטסט (בורות). קידוחי הניסיון כללו בדיקות בשדה מסוג הבדיקות להחדרה תקנית (SPT) כל 2.0 מ' עומק. כמו כן, על דגימות קרקע ומדגמים בלתי מופרים שניטלו מקידוחי ובורות הניסיון הנ"ל, בוצעו ע"י המעבדות איזוטופ וקיוטסט בדיקות מעבדה אינדיקטיביות לאפיון הנדסי של הקרקעות באתר (תכולת רטיבות, דירוג, גבולות אטרברג, תפיחה חופשית, לחץ ושיעור תפיחה, מת"ק גלילים ומת"ק מלא).  
ב. מיקום קידוחי ובורות הניסיון הנ"ל מוצג בתכנית הרצ"ב לדוח כנספח.  
ג. לוגים קידוחי ובורות הניסיון והתוצאות הגולמיות של הבדיקות במעבדה, רצ"ב לדוח כנספח.

### 2.2 גיאולוגיה

א. בנספח, סקר סייסמי עבור הפרויקט הנדון, שנערך ע"י "דר" עזי זלצמן בעז זלצמן – גיאולוגיה הנדסית והנדסת סלע" במסגרת הכנת התב"ע לפרויקט.  
ב. הסקר הנ"ל מתאר את הגיאולוגיה הכללית בתחום הפרויקט וכן היבטים סייסמיים בהתאם להנחיות מנהל התכנון של משרד הפנים.  
ג. מבחינה גיאולוגית, מרבית שטח התכנית מכוסה קרקע חרסיתית (סימול AI במפה הגיאולוגית). מתחת, ממוקמות התצורות (מסלע) ניאוגניות-פלייסטוקניות (הסיכוי הגבוה הוא להיתקלות במסלע כורכרי – חולי מתחת לכיסוי הקרקע החרסיתית).



ד. פני מי התהום נמצאים במפלסים שבין +30.0 מ' ל- +50.0 מ' מעל לפני הים כלומר, בעומק העולה על 50 מ' מתחת לטופוגרפיה הקיימת.

ה. מסקנת מחברי הסקר הנ"ל כי אין העתקים פעילים או חשודים כפעילים בתחום הפרויקט.  
ו. בהיבט של רגישות לגלישת מדרונות בתחום הפרויקט, אין מסלע חווארי-קרטוני על פני השטח. התצורה הקרטונית-חווארית החלשה ממומקת בעומק באזור קרית גת. ההופעה, בד"כ, עמוקה מכדי ליצור גלישות.

### 2.3 ממצאי חקירת הקרקע

א. חתך הקרקע המתגלה בקידוחי ובורות הניסיון הנ"ל מורכב ברובו ככולו מ**חרסית שמנה**, לעיתים **חרסית רזה**. במקומות, מופיעות, בד"כ מתחת לחרסית הנ"ל, שכבות של **חול חרסיתי וחול מעט טיני עד טיני**, עם/בלי מרכיב אבני.

ב. לא הופיעו **מים תת קרקעיים** בקידוחי ובורות הניסיון. עם זאת, עקב החדירות הנמוכה של שכבות הקרקע באתר, יתכנו, בעיקר בעונת הגשמים, מים כלואים בחלק העליון של תת הקרקע שהימצאותם היא על בסיס אקראי.

ג. חתך הקרקע המתואר לעיל הוא בהסתמך על נתוני קידוחי ובורות הניסיון הנ"ל ותיאור שכבות הקרקע הנ"ל, הוא בגדר האינטרפולציה ביניהם. יש להביא בחשבון כי יתכנו שינויים, לאטיראליים ולעומק, בהרכב ועובי שכבות הקרקע באזורים מחוץ לנקודות הקדיחה. כמו כן, אין לשלול קיומן של שכבות מילוי/שפך/פסולת שלא אותרו בקידוחי ובורות הניסיון הנ"ל.

ד. טבלה 1 שלהלן, מציגה את הקידוחים והבורות שבוצעו בתוואי ובתחומי הכבישים המתוכננים, והשתית הצפויה בתוואי הכבישים בהתאם לממצאי הקידוחים והבורות והאופי הגיאומטרי של הכבישים (מבחינת היקף החפירה והמילוי המתוכננים בתוואי הכבישים):

מס' כביש	קידוחים ובורות שבוצעו בתוואי ובתחום הכביש	השתית הצפויה
1	K-28, K-24, K-21, K-19, K-15, K-12, K-9, K-6, K-2	חרסית שמנה. במקומות (קידוחים K-19, K-12), חול טיני וחול חרסיתי
2	Bor-5, K-26, K-20, K-16, Bor-1, K-7	חרסית שמנה, באזור קידוח K-20, חול מעט טיני
3	K-25, K-26, K-27, Bor-4, K-14, K-11, K-8, K-4	חרסית שמנה
4	K-21, K-22, K-23	חרסית שמנה

טבלה 1 –



השתית הצפוייה	קידוחים ובורות שבוצעו בתוואי ובתחום הכביש	מס' כביש
חרסית שמנה	K-15, K-17, K-18, K-14	5
חרסית שמנה	K-12, Bor-2, K-13	6
חרסית שמנה	K-6, Bor-1, K-11	7
חרסית שמנה	K-2, K-3, K-4, K-5	8
חרסית שמנה	K-27	12
חרסית שמנה	K-27	13
חרסית שמנה	K-26	14
חרסית שמנה	K-23	15
חרסית שמנה	K-26	16
חרסית שמנה	K-24	17
חרסית שמנה. יתכן ובאזור קידוח K-19, חול טיני	K-25, K-22, K-19	18
חרסית שמנה	K-22	19
חרסית רזה עד שמנה	Bor-4, K-18	22
חרסית רזה עד שמנה	Bor-4	23
חרסית שמנה	K-23, K-18	24
חול מעט טיני (K-20) וחרסית שמנה (K-18)	K-20, K-18	25
חול מעט טיני (K-20) וחרסית שמנה (K-17)	K-20, K-17	26
חרסית שמנה (Bor-3) וחול מעט טיני (K-20)	Bor-3, K-20	27
חרסית שמנה	K-18, K-13	28
חול מעט טיני (K-19) וחרסית שמנה (K-17)	K-19, K-17	29

**טבלה 1 – המשך**





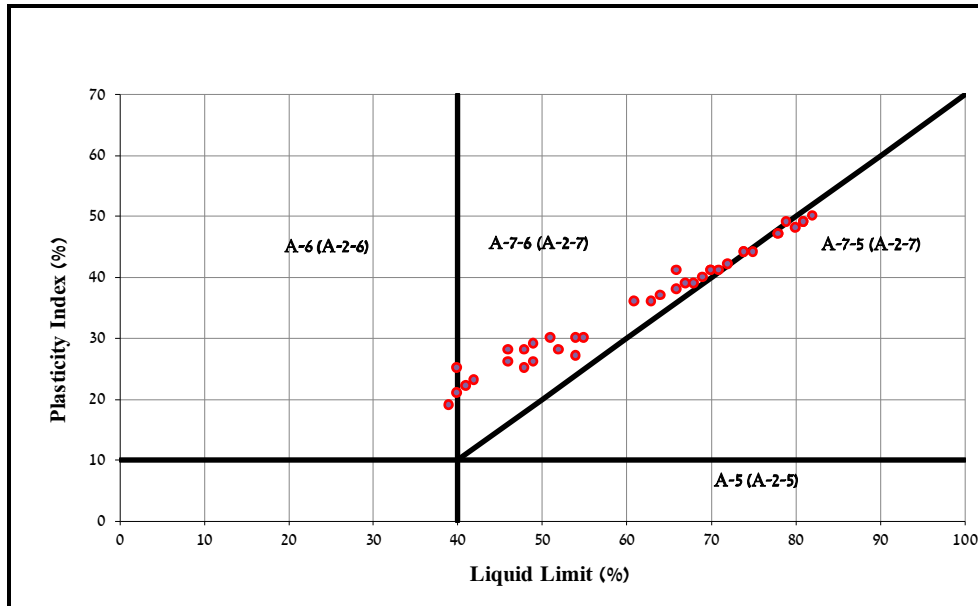
השתית הצפוייה	קידוחים ובורות שבוצעו בתוואי ובתחום הכביש	מס' כביש
חרסית שמנה	K-16, K-13	32
חרסית שמנה. יתכן ובאזור קידוח K-14, חול טיני	K-16, K-14	33
חרסית שמנה	K-17, K-16	34
חרסית שמנה	K-13	35
חרסית שמנה	K-15	36
חרסית שמנה	K-15	37
חרסית שמנה	K-13, K-11	38
יתכן חול טיני	K-16	39
חרסית שמנה	K-11	41
חרסית שמנה	Bor-1	42
חרסית שמנה	K-11	43
חרסית שמנה	Bor-2, K-10	44
חרסית רזה עד שמנה	K-9	45
חרסית רזה עד שמנה	K-10, Bor-2	46
חרסית שמנה	K-10	47
חרסית שמנה	K-7	48
חרסית שמנה	K-7, K-8	49
חרסית שמנה	K-7	51
חרסית שמנה	K-2, K-3	53

**טבלה 1 – המשך**

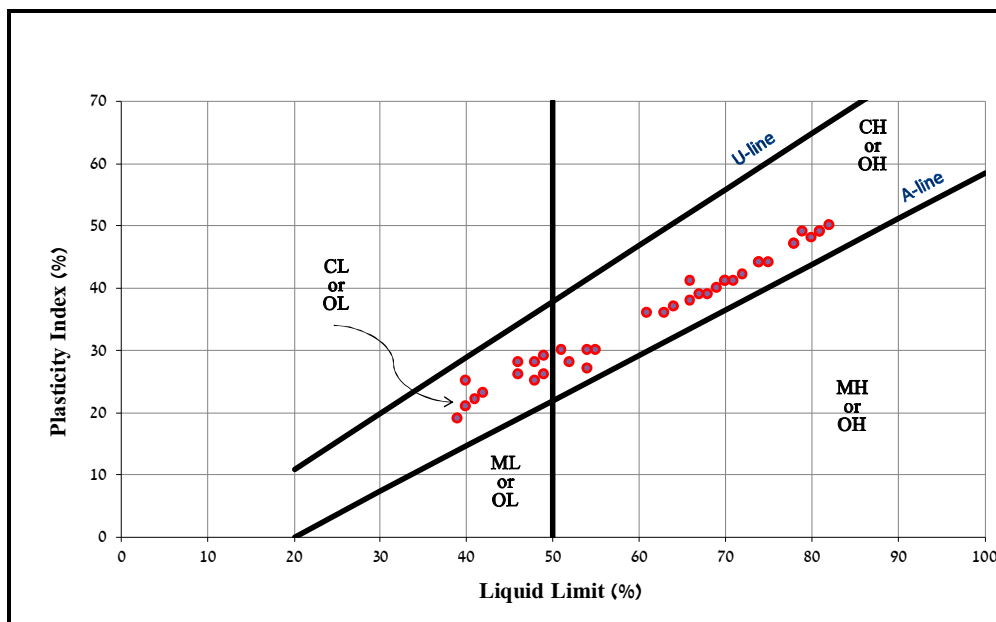
ה. בהתאם לטבלה 1 הנ"ל, ניתן לקבוע כי יחידת התכנן לצורך חישוב המיסעות בפרויקט הינה החרסית השמנה.

**2.4 אפיון ומיון אינדקטיבי של השתית החרסיתית**

א. באיורים מס' 2 ו-3 בהמשך, מוצגת התלות בין ערכי גבול הנזילות (LL) לאינדקס הפלסטיות (PI) על דיאגרמות שיטת המיון של AASHTO ושיטת המיון האחידה. בהתאם לשיטת המיון של AASHTO, החרסית בשטח הפרויקט מסווגת בעיקר כ- A-7-6 ולעיתים A-6. עפ"י שיטת המיון האחידה, החרסית מוגדרת כ- CL-CH.



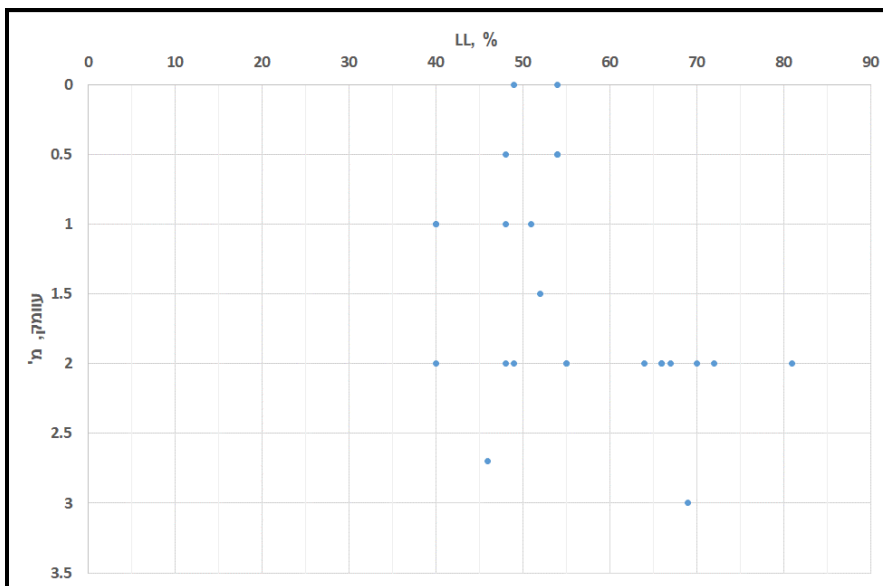
איור 2 – סימון גבולות האטרברג שהתקבלו בשכבות החרסיתיות (עפ"י AASHTO)



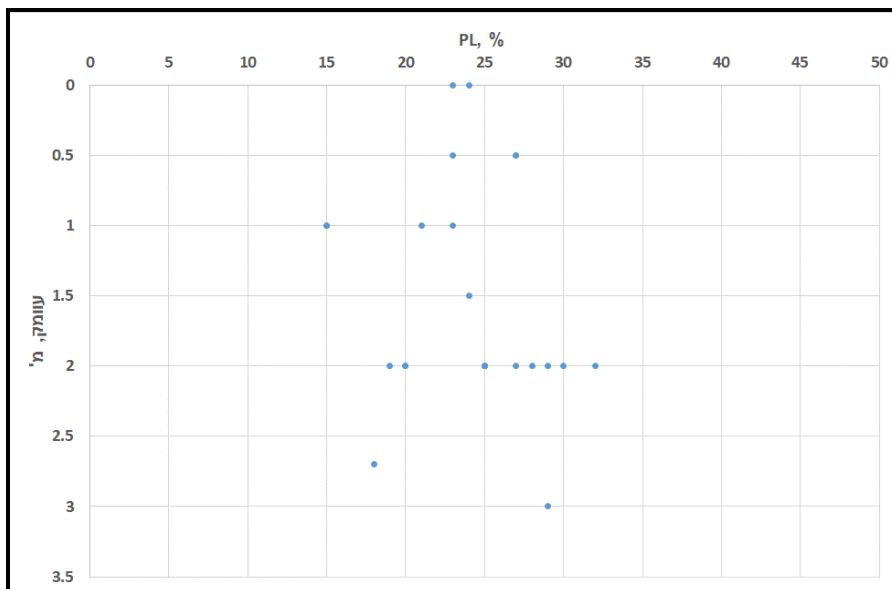
איור 3 – סימון גבולות האטרברג שהתקבלו בשכבות החרסיתיות (עפ"י השיטה האחדה)



ב. בכדי ללמוד את התנאים הפיזיקאליים שבהם נמצאת הקרקע החרסיתית באתר, באיורים מס' 4 ו-5 מוצג פילוג תוצאות גבול הנזילות LL וגבול הפלסטיות PL לעומק חתך הקרקע. ניתן לראות כי קיימת מגמת כללית של עליה של גבול הנזילות וגבול הפלסטיות לעומק החתך.



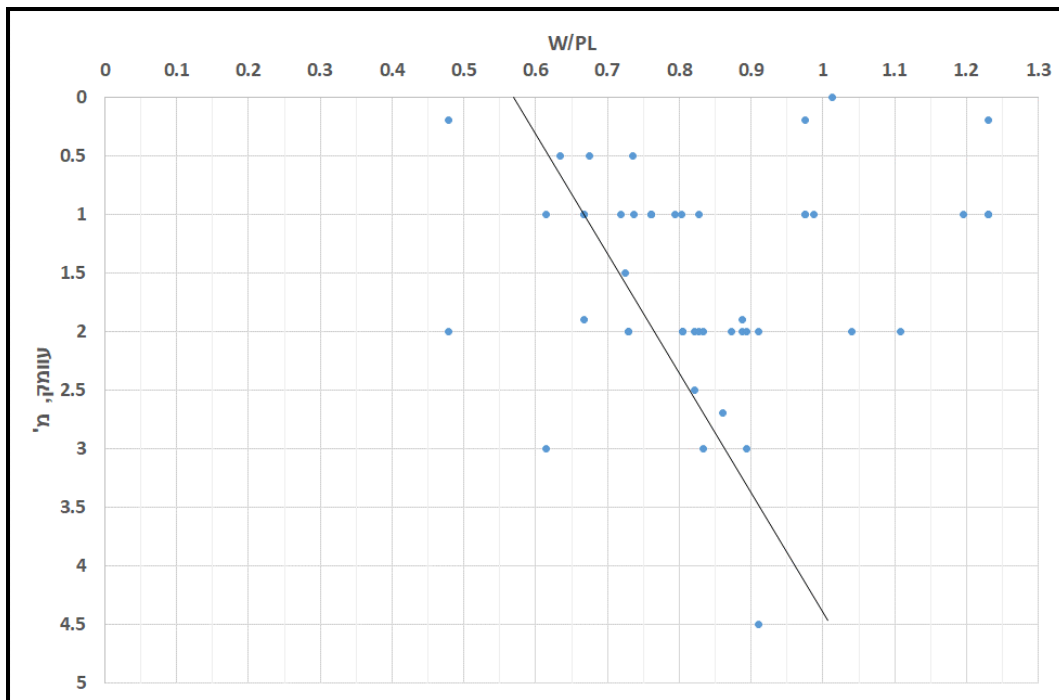
**איור 4 – פילוג ערכי גבול הנזילות לעומק החתך**



**איור 5 – פילוג ערכי גבול הפלסטיות לעומק החתך**

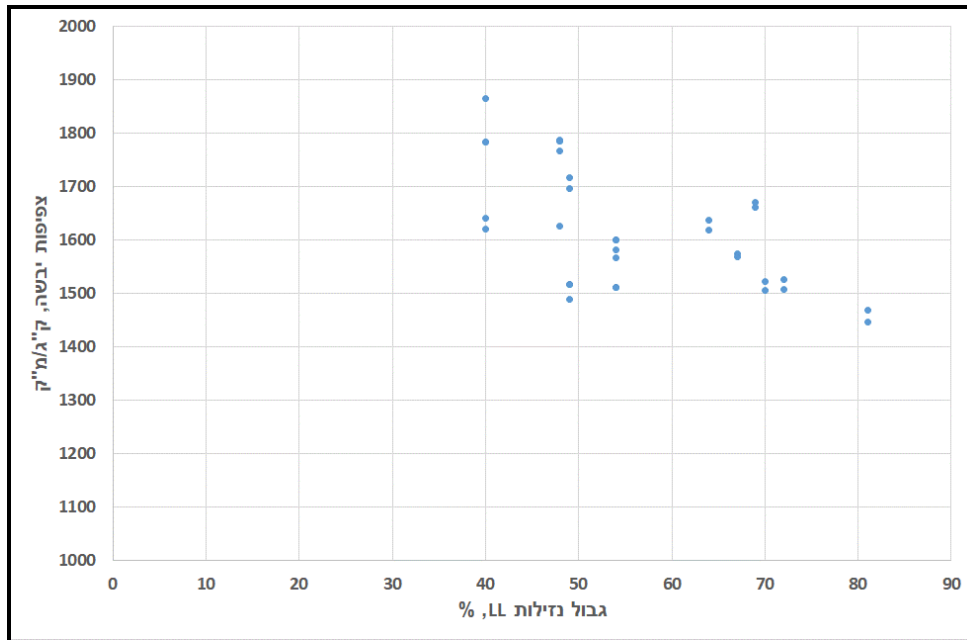


ג. איור מס' 6 שלהלן מציג את היחס בין תכולת הרטיבות לגבול הפלסטיות (W/PL) עם העומק בשכבות החרסיתיות, כפי שהתקבל בנקודות החקירה. היחס הנ"ל נותן אינדיקציה לגבי מצבה של השתית החרסיתית מבחינת שיווי משקלה ופוטנציאל היניקה שלה. ניתן לראות כי תחום היחס W/PL של כלל התוצאות נע לרוב בין 0.6 ל-1 כאשר הערך 1 מייצג שווי משקל. הקו השחור המוצג באיור מהווה הגבול המייצג של ערכי יחס W/PL לעומק חתך הקרקע שנלקח בחשבון בניתוח התפיחה. קו זה מתאים לתחום שנע בין כ-0.6 בפני הקרקע לבין כ-0.95 בעומק 4 מ'.

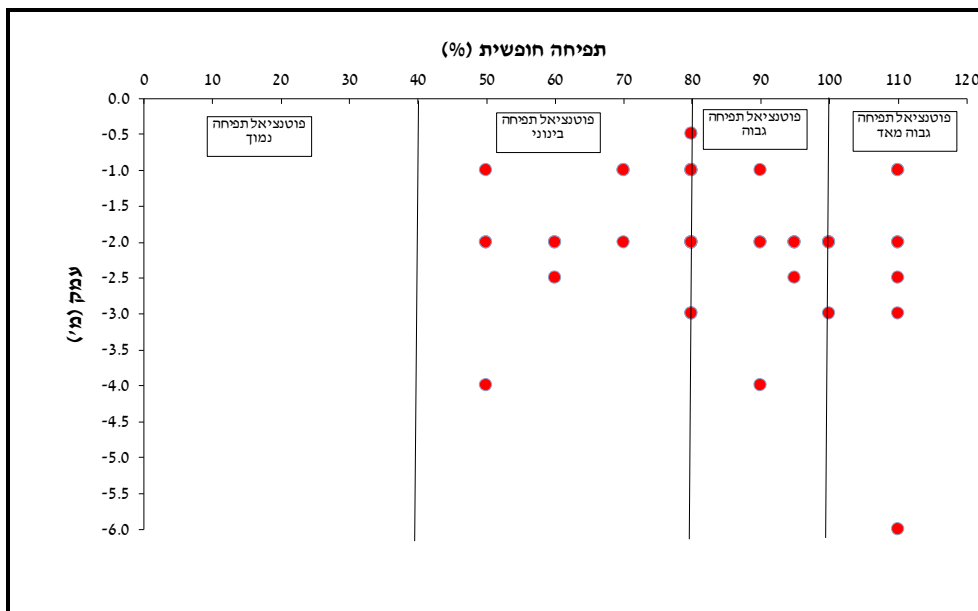


**איור 6 – ערכי w/PL לעומק שכבות החרסית**

ד. איור מס' 7 בהמשך, מתאר את הקשר בין הצפיפות היבשה לגבול הנזילות של החרסית בהתאם לממצאי החקירה. ניתן לראות כי קיימת מגמה של ירידה בצפיפות היבשה עם העלייה בגבול הנזילות.  
ה. באיור מס' 8 בהמשך, מוצגות תוצאות ערכי התפיחה החופשית (FS) בתלות בעומק עבור השתית החרסיתית. מתוך איור זה, ניתן לראות כי ערכי התפיחה החופשית נעים בתחום שבין 50-110% המצביעים על שתית בעלת פוטנציאל תפיחה בינוני עד גבוה מאד.



איור 7 – קורלציה בין צפיפות יבשה לגבול הנזילות בחרסית



איור 8 – תפיחה חופשית בחרסית כתלות בעומק



**2.5 תכונות הנדסיות של השתית החרסיתית**

**2.5.1 כללי**

- א. הערכת מת"ק השתית החרסיתית מבוצעת בד"כ ע"י בדיקות ישירות או בצורה עקיפה ע"י קשרים אמפיריים בין מת"ק לבדיקות פשוטות, כגון המבחן להחדרה תקנית (SPT).
- ב. סעיף זה יציג את התוצאות האופייניות למת"ק השתית החרסיתית כפי שהתקבלו ממערכות צפיפות – רטיבות – מת"ק, מת"ק ממדגמים לא מופרים וכן מבדיקות SPT.

**2.5.2 מערכות צפיפות רטיבות מת"ק מעבדתי**

- א. במסגרת חקירת הקרקע בפרויקט, בוצעו 3 מערכות צפיפות – רטיבות – מת"ק מעבדתיות על השתית החרסיתית.
- ב. מערכות המת"ק הנ"ל ניטלו מבורות מס' 1 (עומק 0.5-1.0 מ'), בור מס' 4 (עומק 1.0-2.0 מ') ובור מס' 5 (עומק 2.0-2.5 מ'). המיון החרסיתי בבורות הנ"ל הוגדר כ- A-7-6(29-37).
- ג. בהתאם למערכות הנ"ל, התקבל מת"ק מעבדתי בחרסית בשיעור של כ- 2.6-4.3%, עם ממוצע של כ- 3.5%.

**2.5.3 מת"ק החרסית ממדגמים בלתי מופרים**

- א. על מדגמים בלתי מופרים שניטלו מבורות הניסיון, בוצעו בדיקות מת"ק לאחר הרוויה. טבלה 2 שלהלן מסכמת תוצאות הבדיקות.

בור	עומק (מ')	עובר נפה #200 (%)	גבול נוזלות LL (%)	גבול פלסטיות PL (%)	מיון לפי AASHTO	צפיפות יבשה (ק"ג/מ"ק)	מת"ק בלתי מופר לאחר השרייה (%)	תפיחה (%)
B-1	1.0	97	54	27	A-7-6(30)	1,697	6.2	1.5
B-2	2.0	84	40	25	A-7-6(20)	1,767	3.4	3.4
B-3	1.0	93	54	30	A-7-6(31)	1,626	5.8	2.0

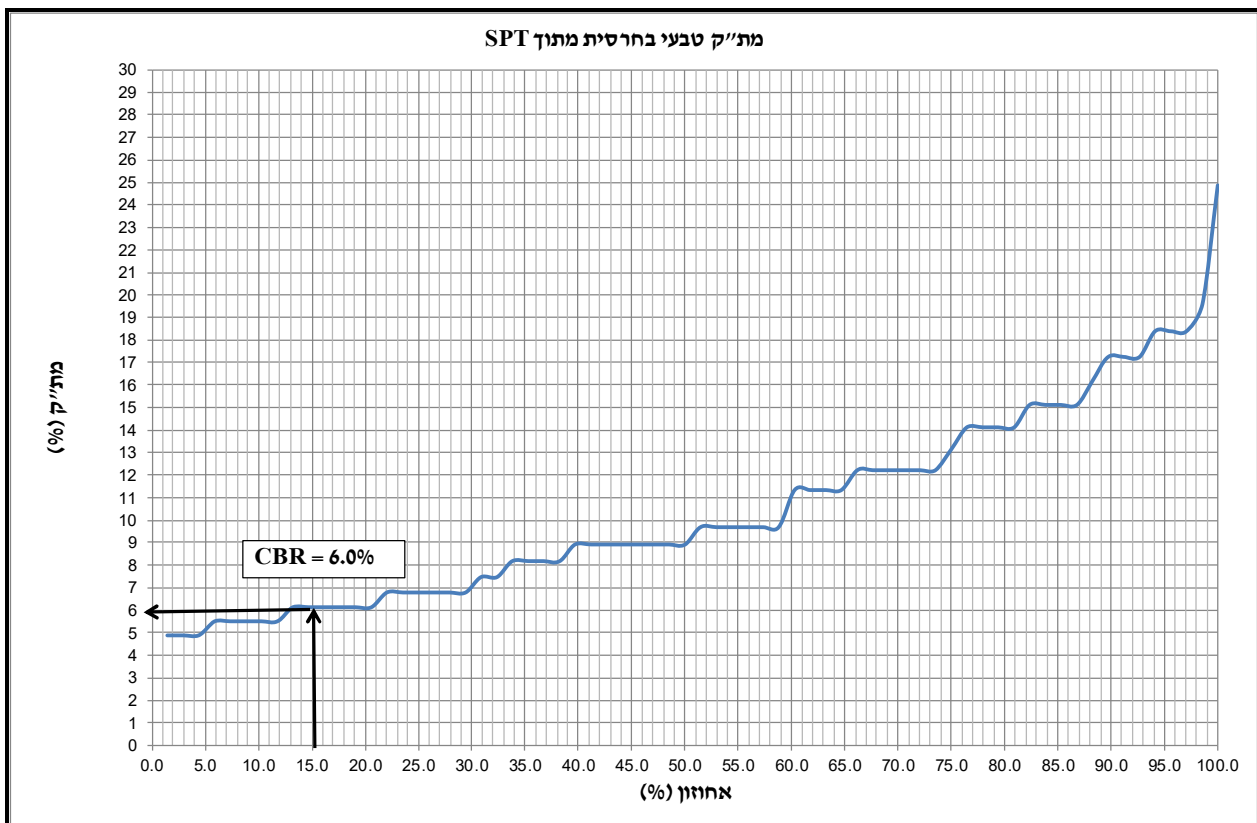
**טבלה 2 – מת"ק מדגמים בלתי מופרים**



ב. לפי שיטת בדיקה זו, מתקבל כי המת"ק התכנוני המייצג את החרסית באתר הינו בשיעור של כ- 5.0%, ערך הגבוה (וגם לא אופייני) מזה שהתקבל במערכת המת"ק.

#### 2.5.4 מת"ק החרסית בהסתמך על בדיקות החדרה תקנית (SPT)

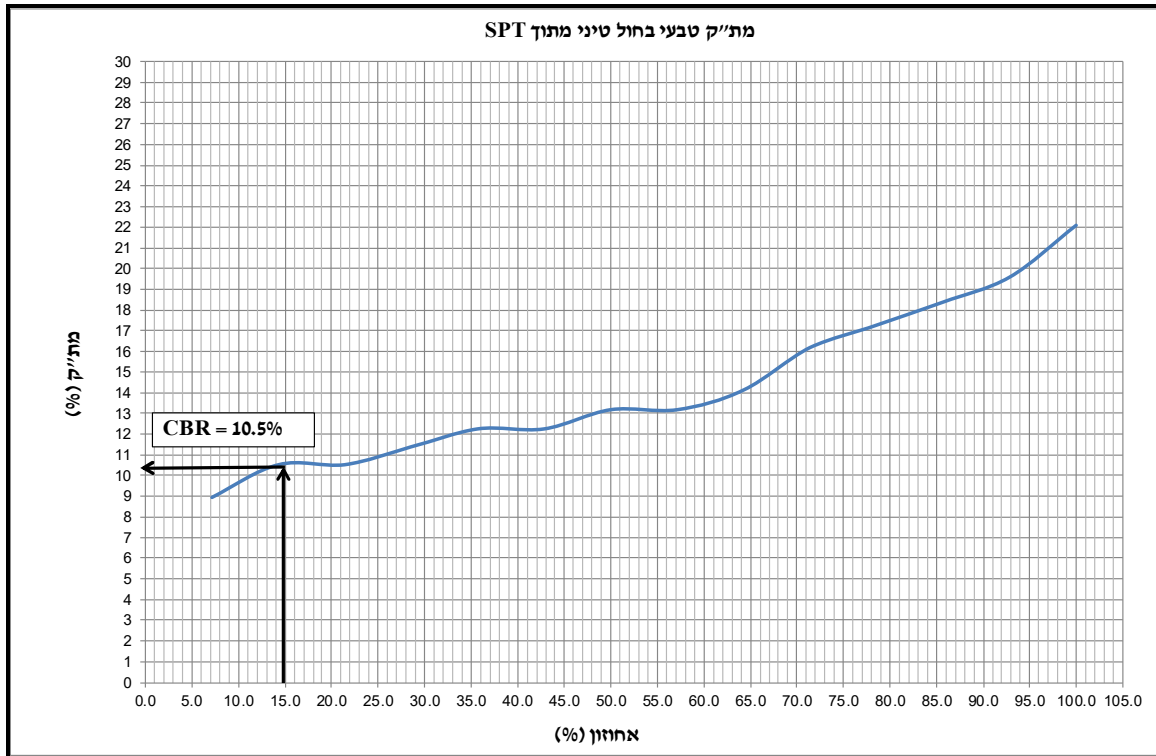
- א. באיור מס' 9 בהמשך, מוצגת עקומת השכיחות המצטברת של המת"ק בחרסית, במצבה הטבעי, בהתאם לתוצאות הבדיקות להחדרה תקנית (SPT). בהתאם לאיור זה, ניתן לראות כי המת"ק המתאים לאחוזון ה-15 הינו בשיעור של כ- 6.0%.
- ב. מקובל להניח כי ערך המת"ק התכנוני הינו בשיעור של כ- 1/3 עד 1/2 מערך מת"ק השדה כלומר, המת"ק התכנוני עבור החרסית המתקבל מבדיקות SPT הינו בשיעור של כ- 2%-3%.



איור 9 – עקומת שכיחות מצטברת של מת"ק השתיית החרסיתית במצבה הטבעי מתוך SPT



ג. באופן דומה, הוערך המת"ק התכנוני עבור שכבות החול הטיני. בהתאם לאחוזון 15% ולפי ההנחה הנ"ל עבור יחס המת"ק התכנוני למת"ק השדה (1/3 עד 1/2), מתקבל מת"ק תכנוני עבור החול הטיני בשיעור של כ- 5.5-3.5% - ראה איור 10 שלהלן.



**איור 10 – עקומת שכיחות מצטברת של מת"ק החול הטיני במצבו הטבעי מתוך SPT**

### 2.5.5 מת"ק תכנוני עבור יחידת התכנ החרסיתית

- א. בהתאם לניתוח המת"ק שהוצג לעיל, ניתן לאמץ ערך תכנוני של מת"ק תכנוני בחרסית בשיעור של 3%, המתאים לאחוזון 30% מהערכים שהוצגו לעיל.
- ב. ערך זה מייצג את התנאים הקריטיים של השתית החרסיתית, ומתאים לחומרים במיון זהה ולקורלציות מקובלות בין התכונות האינדקסיביות למת"ק.

### 2.6 הערכת פוטנציאל התפיחה של החרסית

א. בהתאם לממצאי חקירת הקרקע והאופי הגיאומטרי של הכבישים, השתית הרלוונטית למיסעות הינה חרסית שמנה ובהתאם, צפויה בעיית תפיחה של החרסית באזורי חפירה ומילוי רדוד. במסגרת החקירה, בוצעו מספר בדיקות מעבדה של שיעור ולחץ תפיחה לצורך ניתוח והערכת פוטנציאל התפיחה של החרסיתית. טבלה מס' 3 בהמשך, מסכמת את תוצאות הבדיקות הנ"ל על מדגמי חרסית בלתי מופרים אשר כוללות בדיקות מסוג B להערכת שיעור התפיחה, ובדיקות מסוג C להערכת לחץ





התפיחה הדרוש לריסון התפיחה לאפס. הבדיקות בוצעו מקרקעות מייצגות עם גבול נזילות שנע בין 40-81%, גבול פלסטיות בין 15-32% ותפיחה חופשית בין 50-110%. היחס בין תכולת הרטיבות לגבול הפלסטיות (W/PL) של המדגמים נע בין 0.48-1.23.

ב. בדיקות שיעור התפיחה (בדיקות מסוג B) בוצעו תחת עומסים נגדיים בטווח 0.02-0.4 ק"ג/סמ"ר. שיעורי התפיחה שנמדדו נעו בין 0.5-9%, עם תוצאה חריגה של 16%. לחצי התפיחה שנמדדו נעו בין 0.38-3.5 ק"ג/סמ"ר, עם תוצאה חריגה של 15 ק"ג/סמ"ר. התוצאות החריגות אשר רשומות בצבע אדום בטבלה 3 התקבלו בבור מס' 4 בעומק 1 מ' במדגם חרסית עם גבול נזילות 48%. תוצאות אלו אינן הגיוניות לדעתנו, לכן לא נלקחו בחשבון בניתוח התפיחה המובא בהמשך.

ג. הערכת שיעור התפיחה והתרוממות המיסעה בקטעי סלילה חדשים, התבססה על המודל הארצי אשר פותח במקור ב-1985 ע"י פרופ' ויסמן ז"ל ועודכן בשנים האחרונות ע"י פרופ' ליבנה ז"ל. המשוואות להערכת לחץ התפיחה ושיעור התפיחה לפי המודל הינן כלהלן:

$$\text{Log} P_0 = a_0 + a_L \times \log( LL ) + a_w \times \omega_0 / PL + a_d \gamma_d$$

$$S_P = (S_R C_R) P_0 \text{Log} \left( \frac{P_P}{P_0} \right)$$

כאשר:

$P_0$  – לחץ תפיחה לשיעור תפיחה אפס (ק"ג/סמ"ר);

$S_P$  – שיעור תפיחה תחת לחץ  $P_P$  (%);

$P_P$  – הלחץ שפועל על הקרקע (ק"ג/סמ"ר);

LL – גבול הנזילות של הקרקע (%);

PL – גבול הפלסטיות של הקרקע (%);

$\omega_0$  – תכולת הרטיבות הטבעית של הקרקע (%);

$\gamma_d$  – צפיפות יבשה של הקרקע (טון/מ"ק);

$S_R C_R, a_w, a_d, a_L, a_0$  – מקדמי רגרסיה;

מקדמי הרגרסיה המעודכנים שלפיהם מבוצע כיוול המודל הינם כדלקמן:

$$S_R C_R = -2.191, a_d = +0.604, a_w = -0.399, a_L = +2.111, a_0 = -4.234$$

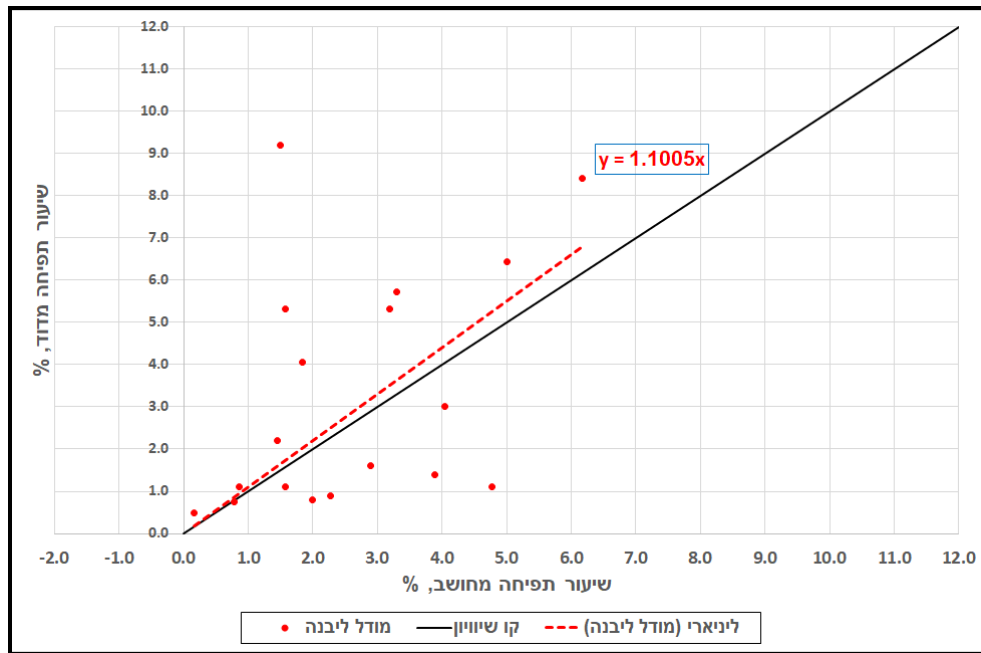


ערכים מדודים/מופעלים		נתונים כלליים												
שיעור תפיחה נמדד (%)	עומס נגדי מופעל/נמדד (ק"ג/סמ"ר)	w/PL	רטיבות (%)	עובר נפה 200# (%)	FS (%)	PI (%)	PL (%)	LL (%)	צפיפות יבשה ק"ג /סמ"ק	צפיפות יבשה ק"ג /סמ"ק	מיון AASHTO	עומק (מ')	בור/קידוח מס'	סוג בדיקה
8.40	0.2	0.614	17.8	97	80	40	29	69	1.661	1661	A-7-6	3.0	K-5	B
3.00	0.2	0.73	19.7	95	80	37	27	64	1.637	1637	A-7-6	2.0	K-21	B
0.80	0.2	0.805	16.1	93	60	28	20	48	1.786	1786	A-7-5	2.0	K-6	B
1.60	0.3	0.821	23	96	80	39	28	67	1.567	1567	A-7-6	2.0	K-3	B
1.40	0.2	0.833	25	94	95	42	30	72	1.507	1507	A-7-5	2.0	K-14	B
1.10	0.2	0.91	18.2	95	70	29	20	49	1.716	1716	A-7-6	2.0	K-1	B
0.90	0.4	0.893	25.9	96	90	41	29	70	1.521	1521	A-7-6	2.0	K-24	B
1.10	0.20	0.888	28.4	92	110	49	32	81	1.467	1467	A-7-5	2.0	K-11	B
1.10	0.30	0.479	9.1	89	50	21	19	40	1.619	1619	A-6	2.0	K-9	B
2.19	0.30	0.804	21.7	96	80	27	27	54	1.581	1581	A-7-6	1.0	B-1	B
6.43	0.02	0.719	19.4	96	80	27	27	54	1.6	1600	A-7-6	1.0	B-1	B
5.32	0.20	0.667	10	84	70	25	15	40	1.864	1864	A-6	1.0	B-2	B
5.72	0.02	0.667	10	84	70	25	15	40	1.783	1783	A-6	1.0	B-2	B
5.31	0.02	0.975	23.4	93	90	30	24	54	1.51	1510	A-7-6	1.0	B-3	B
0.76	0.40	0.975	23.4	93	90	30	24	54	1.565	1565	A-7-6	1.0	B-3	B
16.07	0.02	0.761	17.5	91	80	25	23	48	1.785	1785	A-7-6	1.0	B-4	B
9.20	0.20	0.761	17.5	91	80	25	23	48	1.626	1626	A-7-6	1.0	B-4	B
0.50	0.40	1.23	28.3	95	70	26	23	49	1.489	1489	A-7-6	1.0	B-5	B
4.05	0.02	1.23	28.3	95	70	26	23	49	1.516	1516	A-7-6	1.0	B-5	B
0.00	3.5	0.614	17.8	96	80	40	29	69	1.67	1670	A-7-6	3.0	K-5	C
0.00	1.125	0.73	19.7	95	80	37	27	64	1.618	1618	A-7-6	2.0	K-21	C
0.00	0.5	0.805	16.1	93	60	28	20	48	1.765	1765	A-7-5	2.0	K-6	C
0.00	1.125	0.821	23	96	80	39	28	67	1.573	1573	A-7-6	2.0	K-3	C
0.00	1.125	0.833	25	94	95	42	30	72	1.525	1525	A-7-5	2.0	K-14	C
0.00	0.625	0.91	18.2	95	70	29	20	49	1.695	1695	A-7-6	2.0	K-1	C
0.00	0.875	0.893	25.9	96	90	41	29	70	1.504	1504	A-7-6	2.0	K-24	C
0.00	0.38	0.888	28.4	92	110	49	32	81	1.445	1445	A-7-5	2.0	K-11	C
0.00	1.00	0.479	9.1	89	50	21	19	40	1.64	1640	A-6	2.0	K-9	C
0.00	1.34	0.737	19.9	96	80	27	27	54	1.6	1600	A-7-6	1.0	B-1	C
0.00	0.82	0.667	10	84	70	25	15	40	1.783	1783	A-6	1.0	B-2	C
0.00	1.73	0.975	23.4	93	90	30	24	54	1.51	1510	A-7-6	1.0	B-3	C
0.00	15.00	0.761	17.5	91	80	25	23	48	1.785	1785	A-7-6	1.0	B-4	C
0.00	1.56	1.23	28.3	95	70	26	23	49	1.516	1516	A-7-6	1.0	B-5	C

**טבלה 3 – תוצאות בדיקות שיעור ולחץ תפיחה**



ד. איור מס' 11 שלהלן, מתאר את שיעורי התפיחה (בדיקות B) המדודים כנגד הערכים המחושבים לפי המודל והפרמטרים הארציים. ניתן לראות כי חלק גדול מהתוצאות המדודות הינן גבוהות מהתוצאות החזויות לפי המודל. בהתאם, יש צורך לכייל את המודל הארצי. הכיול נעשה בהתאם לרגרסיה ליניארית בין הערכים המחושבים למדודים, ראה איור מס' 11. לצורך ניתוח התפיחה, נלקח בחשבון מקדם הכפלה של 1.1 לערך שיעור התפיחה Sp.



**איור 11 – ערכי שיעור תפיחה מדודים כנגד מחושבים לפי המודל הארצי**

- ה. לצורך הערכת פוטנציאל התפיחה של החרסית בשטח הפרויקט, נלקחו בחשבון את הנתונים הבאים:
- גבול הנזילות וגבול הפלסטיות של החרסית מתאימים לאחוזון 15% של כלל התוצאות עד לעומק 4 מ', דהיינו:
    - עד עומק 2 מ':  $LL=54\%$ ,  $PL=27\%$ .
    - בין 2-4 מ':  $LL=70\%$ ,  $PL=29\%$ .
  - הצפיפות היבשה של החרסית העליונה הינה 1565 ק"ג/מ"ק והצפיפות היבשה של החרסית התחתונה הינה 1520 ק"ג/מ"ק (ע"פ התוצאות המוצגות באיור מס' 7).
  - פרופיל W/PL משתנה לעומק החתך מכ-0.6 לכ-0.95 (ע"פ הקו הגבולי באיור מס' 6).



- עומק האקטיבי הרלוונטי לתפיחה: 4.0 מ'.
  - עומס נגדי של מבנה מיסעה (בעובי מוערך של 50 ס"מ) של כ- 0.11 ק"ג/סמ"ר.
  - לחץ יניקה (מחתת למבנה עם כובע אספלט) של 0.3 ק"ג/סמ"ר.
- ו. להלן ממצאי ניתוח התפיחה:
- ללא שימוש בפתרונות לריסון התפיחה, ההתרוממות של המיסעה הינה כ- 4.6 מ"מ;
  - בכדי לרסן את התפיחה לקריטריון התכנוני של התרוממות בשיעור של 3 ס"מ, יש צורך בהבטחת עומס נגדי של 2.0 מ' (מבנה מיסעה + מילוי הנדסה/החלפת קרקע).
- ז. בהתאם, בקטעי חפירה ומילוי רדוד, יבוצע מתחת למבנה המיסעה מילוי הנדסי/החלפת קרקע לצורך הבטחת עומס נגדי, כולל עובי המבנה, של 2.0 מ'. בהתאם לנ"ל, תכנון המיסעות בהמשך נקבע לפי מת"ק תכנוני עבור חומר המילוי ההנדסי כמתואר בסעיף 4.1.4 בהמשך (מת"ק תכנוני של המילוי ההנדסי של 8%).
- ח. עם התקדמות התכנון, יבחנו פתרונות נוספים לריסון התפיחה ע"י שילוב אמצעים נוספים במטרה להקטין את העומס הנגדי ככל שניתן. האפשרויות הקיימות הינן:
- אפשרות 1: התקנת שתי רשתות תרי-אקסיאליות מסוג Tensar TX160 בגוף מבנה המיסעה/המילוי הנדסי ובמטרה להאריך משך תפקוד המיסעה לאורך זמן;
  - אפשרות 2: איטום השתית החרסיתית ע"י פריסת יריעות איטום אופקיות, מסוג HDPE בעובי 1 מ"מ, לרוחב כל זכות הדרך כולל ביצוע חציץ אנכי לעומק 2.0 מ', משני צידי הדרך. החציץ ימולא בחול מיוצב צמנט כנ"ל.
- ט. חסרונות הפתרונות הנוספים הנ"ל, בסוג הפרויקט הנדון, הינו ריבוי התשתיות התת קרקעיות המתוכננות בתוואי המיסעות והמקשות על ישומן של הרשתות/יריעות. כאמור, עם התקדמות התכנון יבדקו אפשרויות אלו ביחד עם המתכנן. בשלב זה, יש להביא בחשבון עובי המילוי ההנדסי הדרוש מתחת למיסעה לצורך הבטחת העומס הנגדי הנ"ל.
- י. ברור כי במקרים בהם השתית בתוואי המיסעות תהיה בשכבה חולית, לא ידרש מילוי הנדסי (החלפת קרקע) מתחת למבנה המיסעה (ניתן להיעזר בטבלה 1 שלעיל).



**3. תכן סייסמי**

- א. עפ"י נספח ג' לתקן ת"י 413 לרעידות אדמה – מהדורה משולבת של התקן מיוני 1995 על כל עדכוניו (דצמבר 2013), תאוצת הקרקע האופקית החזויה בסביבת קרית גת היא 0.07g.
- ב. זוהי תאוצת הקרקע האופקית המכסימלית שלגביה קיימת הסתברות של 10% לקבלת תאוצת שיא בפני הסלע, בפרק זמן של 50 שנה.
- ג. לפי חתך הקרקע הנ"ל והיקף החקירה הגיאוטכנית, מקדם השתית באתר הוא 1.5, סוג קרקע S<sub>3</sub> (סיווג D. עבור מבנים מקבוצת חשיבות ב' ו- ג' כמוגדר בת"י 413 מהדורה משולבת – 2013, סיווג השתית יהיה E).
- ד. לא צפויה תופעת התנזלות (Liquefaction) בחתך הקרקע המתואר לעיל.
- ה. ראה גם סעיף 2.2 שלעיל.



4. הנחיות והמלצות

4.1 עבודות עפר

- א. ככלל, ביצוע העבודות בפרויקט יהיה בהתאם למפרט הכללי תוך קיום בין היתר הנחיות/דרישות/הדגשות המתוארות בדוח זה.
- ב. שמירת אתר העבודות מפני הצפות/גלישות/מחתור וכד', תהיה באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן המבצע ובמידת הצורך, עליו להתייעץ עם יועץ ניקוז מטעמו. כמו כן, בכל שלבי העבודה, יש לדאוג לניקוז היקפי מתאים, שימנע זרימה, היקוות וחדירה של מים אל תוך המבנים.
- ג. החפירות עבור התשתיות התת קרקעיות ובכלל יעשו עפ"י הנחיות בהמשך, ויבוצעו בהתאם לכל כללי ותקנות הבטיחות בעבודה והמפרטים הרלוונטיים.
- ד. העבודות הכרוכות בביצוע התשתיות התת קרקעיות יעשו, בין היתר, גם לפי הנחיות המפרט הכללי פרק 57 (מפרט כללי לקווי מים, ביוב ותיעול) ופרק 51, לרבות הכנת תחתית החפירה, ביצוע תושבת העפר וכן המילוי החוזר – ראה גם סעיף 57003 במפרט הכללי פרק 57. קיים גם מפרט מס' 57 של נתיבי ישראל (המפרט הכללי לעבודות סלילה וגישה, פרק 57 : מערכות ביוב ואספקת מים).
- ה. לאור רגישות הפרויקט, מן הראוי שעבודות מסוג זה יבוצעו בפיקוח צמוד של גורם מקצועי הנדסי מנוסה, שיחוייב בדיווח על התנהלות העבודה לרבות כל אירוע חריג.
- ו. חומרי המילוי שיובאו לאתר יתאימו לדרישות המפורטות בהמשך. המפקח הצמוד יאשר את המילוי בהתאם לדרישות ובכפוף לממצאי בדיקות מעבדה שיבוצעו על חומרי המילוי (דירוג כולל שטיפה דרך נפה מס' 200, גבולות אטרברג, מערכת צפיפות – רטיבות, CBR וכו'). בדיקות אפיון החומרים יבוצעו ע"י מעבדה מוסמכת.
- ז. הידוק המילוי יהיה בבקרה מלאה לכל נפחו! תוצאות בדיקות איכות החומרים ובקרת ההידוק, יועברו לעיון ואישור הח"מ, בכתב. אין להדק שכבת מילוי ללא קבלת אישור המפקח הצמוד לקדמותה.
- ח. מודגש, כי העבודות בפרויקט יבוצעו לאחר הסרת מאגר המים הקיים בחלק הצפוני של הפרויקט. כמו כן, העבודות בפרויקט יכללו אמצעי ניטור וויברציות ע"מ לא לערער יציבות סוללות המאגר הקיים ממערב לשטח הפרויקט – באחריות הקבלן. לעניין זה, עיין בסעיף 4.1.8 בהמשך.

4.1.1 חפירה זמנית, תימוך ודיפון, ניקוז האתר ובטיחות בעבודה

- א. דפנות חפירת זמנית באתר (למשל עבור תשתיות תת קרקעיות ובכלל) לעומק עד 4.0 מ', במצב יבש/לאחר השפלת מים במידת הצורך ומבלי לסכן יסודות/קירות תומכים/תשתיות קיימים וכדומה, תתוכננה לשיפוע מקסימלי של 1V:1.5H (אופקי : 1 אנכי) ובתוספת מרווחי עבודה נאותים. בשכבות מילוי מלאכותי/שפך/פסולת וכד', יש למתן השיפועים ל-1V:2H.



- ב. חפירה זמנית לעומק מעל 4.0 מ' תבוצע בשיפועים כנ"ל ותכלול גם ברמות ברוחב 1.5 מ' לפחות, על כל 4.0 מ' חפירה. הברמה תפותח בשיפועים נאותים כך שמי נגר לא ישפכו על המדרונות שמתחת.
- ג. בסמוך למבנים/יסודות/תשתיות וכד', המרחק המינימלי של ראש החפירה (קו דיקור עליון) מגדר/קיר תומך/מדרכה/כביש/מסילת ברזל/קווי תשתית יהיה 2.5 מ', והשיפוע, במצב יבש, יהיה 1V:2.5H כולל ברמות כאמור לעיל.
- ד. ישום השיפועים הנ"ל מותנה בכך שיהיה פיקוח רצוף ומתמיד, של מפקח מיומן, שיתריע על דיפורמציות המתפתחות בדפנות ראש החפירה.
- ה. במידה ולא ניתן לבצע חפירה זמנית כנקוב לעיל, יש לתכנן דיפון החפירה בכלונסאות בטון מזוין. הנחיות והמלצות לדיפון ינתנו במידת הצורך ועפ"י בקשה בכתב.
- ו. יש לסלק כל אבן/גוש רופף מפני המדרונות ואין לאפשר לאנשים או ציוד לרדת לתחתית חפירה באתר בשיפועים התלולים יותר מהנ"ל.
- ז. בעונת הגשמים ולאחריה, כאשר מפלס המים הכלואים מעל השכבות האטומות יהיה בעומק רדוד, יהיה צורך לתכנן ניקוז ושאיבה של תחתית החפירה, ע"מ לאפשר עבודה בסביבה יבשה, כולל ריבוד תחתית החפירה בבאקאלאש כמצוין בסעיף 4.1.3 בהמשך.
- ח. העבודות יבוצעו ע"י קבלנים רשומים ומיומנים, תוך נקיטת אמצעי הבטיחות והזהירות המקובלים בתנאים הקיימים. מודגש, כי נושא הבטיחות באתר הוא באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן, והוא ידאג כי עבודות העפר ובכלל יבוצעו לפי כל כללי ותקנות הבטיחות המקובלים.
- ט. שמירת אתר העבודות מפני הצפות/גלישות/מחותר וכד', תהיה באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן המבצע ובמידת הצורך, עליו להתייעץ עם יועץ ניקוז מטעמו. כמו כן, בכל שלבי העבודה, יש לדאוג לניקוז היקפי מתאים, שימנע זרימה, היקוות וחדירה של מים אל האתר והחפירה.

#### 4.1.2 מדרונות חפירה קבועה

- א. מדרונות חפירה קבועה בגובה עד 4.0 מ' יבוצעו בשיפוע מקסימלי של 1V:3H (3 אופקי : 1 אנכי).
- ב. בכל מקרה, יש לשמור על מרחק של 2.5 מ' לפחות בין ראש החפירה לתשתיות/מבנים קיימים וכד'.
- ג. חפירה קבועה לעומק מעל 4 מ' תכלול גם ברמות ברוחב 2.5 מ' לפחות, על כל 4.0 מ' חפירה. הברמה תפותח בשיפועים נאותים כך שמי נגר לא ישפכו על המדרונות שמתחת.
- ד. המדרונות יכללו אמצעי הגנה וייצוב כנגד ארוזיה ומחותר עפ"י תכנון מהנדס הניקוז.
- ה. שאיבתם של מי תהום, אם יתגלו, השפעה על יציבות המדרונות שתיבחן ע"י מבצע השאיבה, כולל דיווח על השיטה למתכננים הרלוונטיים ולאחר שבחן את השיפועים המתוכננים ו/או חישובי אלמנטי הדיפון ותימוך.



**4.1.3 טיפול ועיבוד השתיית הטבעית בתוואי המיסעות/חניות/מדרכות/קירות תומכים וכו'**

- א. יש לסלק כל מילוי/שפך קיים, פסולת או חומר אורגני ולוודא כי תחתית החפירה ו/או לאחר החישוף שעומקו לא יפחת מ- 30 ס"מ, חודרת בקרקע טבעית.
- ב. תחתית החפירה הטבעית תאושר ע"י המפקח הצמוד ולאחר שהתייעץ עם הח"מ. בכל מקרה, יש לזמן הח"מ לאתר, בהתראה נאותה של שלושה ימים לפחות, לפיקוחי עליון מדגמיים.
- ג. אזורים בהם קיימים עצים לעקירה, יבוצעו בורות שיבטיחו סילוק השורשים וכן יבוצע ריסוס קוטל עשבים/שורשים.
- ד. במידה ויתגלה מילוי/שפך עבה בתחתית החפירה למיסעות, יתכן הצורך במקרה זה לשריון תחתית החפירה ביריעות גיאוטכניות (כדוגמת יריעות גיאוטכניות ארוגות מסוג "גיאופלריג" או שווה ערך מאושר, בחוזק של 8 טון/מ"א), ע"מ למזער ככל שניתן את השקיעות הדיפרנציאליות. הקביעה באם לסלק את המילוי/שפך ולחדור בקרקע טבעית, כאמור, או לשריין תחתית החפירה ביריעות כנ"ל, תקבע ע"י הח"מ, בלבד, במהלך הפיקוח העליון.
- ה. מאחר והעומס הנגדי בתוואי המיסעות מתוכנן ל- 2 מ' (ראה סעיף 2.6 שלעיל), יורשה הידוק השתיית החרסיתית ב"הידוק רגילי" כהגדרתו לפי המפרט הכללי, באמצעות מכבש רגלי כבש.
- ו. הניסיון מראה כי הקבלנים מתקשים להדק חרסיתות (במכבש רגלי כבש) ולכן, ניתן לשקול טיפול בשתיית החרסיתית בתוואי המיסעות באמצעות החדרת שברי אבן בשתיית, בהידוק ובהתאם להנחיות המפרט הכללי, בעובי 20 ס"מ לפחות וזאת לאחר העמקת החפירה ב- 2/3 עובי שברי האבן וביצוע הרוויה מסיבית לשתיית, כולל חרישתה ותיחוחה. שברי האבן יהיו מסוג גיר קשה או דלומיט בלבד, בגודל אבן של 5 – 15 ס"מ, שיוחדרו בשתיית בשכבות בעובי של עד 15-20 ס"מ, בהתאם לדרישות המפרט הכללי ובאישור המפקח הצמוד, עד להשגת יציבות מלאה של השתיית. החדרת שברי האבן תבוצע באמצעות מכבש וויברציוני כבד במשקל סטטי של 5 טון לפחות, וויברציה של 2000 סבל"ד.
- ז. במקרה של הופעת שתיית חרסיתית בוצית ולא יציבה, היא תיוצב בשברי אבן כנ"ל בעובי ככל שיידרש על לייצובה המלא של השתיית.
- ח. לאחר גמר החדרת השברי אבן, יש לוודא כי השטח ללא חריצים, שקעים או מדרגות. המילוי הנוסף או המצע יונח מיד לאחר סיום החדרת שברי האבן.
- ט. במקרה של הופעת שתיית חולית, היא תורטב ותהודק בבקרה מלאה לצפיפות מינימלית מוגדרת, שתיקבע לפי סוג השתיית כמפורט במפרט הכללי פרק 51, מהצפיפות המירבית עפ"י בדיקת Mod. AASHTO.
- י. לאחר השלמת עבודות החישוף והחפירה לכל רוחב רצועת זכות הדרך ולפני תחילת ביצוע עבודות שברי האבן והמילוי ההנדסי בתוואי המיסעות, על הקבלן לחפור בורות גישוש לעומק 1.5 מ' לפחות ובמרווחים שלא יעלו על 150 מ' לאורך תוואי הכבישים. בקטעים בהם המיסעות מתוכננות במילוי, הבורות יחפרו במפלס תחתית חישוף ואילו בקטעי חפירה, הבורות יחפרו במפלס תחתית מבנה





המיסעה המתוכנן. ביצוע הבורות כולל בדיקות המעבדה לאפיון הקרקע הטבעית, הם באחריות המפקח באתר ובליוי מעבדה מוסמכת. בבורות הגישוש יבוצעו בדיקות אפיון כלהלן:

- דירוג כולל שטיפה דרך נפה מס' 200;
- גבולות אטרברג;
- מערכת צפיפות רטיבות לקביעת צפיפות ורטיבות אופטימלית ומת"ק מלא.

#### 4.1.4 חומרי מילוי מאושרים בתוואי המיסעות והקירות התומכים ושיפועי מדרונות סוללות המילוי

א. המילוי לצורך ביצוע סוללות המילוי בתוואי המיסעות (עד תחתית מבני המיסעות) יהיה מובא ויענה על הדרישות שלהלן:

- סוג החומר עפ"י מיון AASHTO: A-2-4, A-2-6. אין להשתמש במילוי מקומי מסוג A-7-6;
- גודל אבן מקסימלי: 3";
- אחוז עובר נפה מס' 200: 20-40%;
- גבול נזילות: מקסימום 35%;
- מת"ק מינימלי בתנאי העיבוד: 8%;
- שיעור תפיחה במערכת מת"ק: מקסימום 1%;
- זווית חיכוך פנימית אפקטיבית (נקבעת בבדיקת גזירה ישירה מנוקזת לאחר קונסולידציה בתא גדול במידות 30X30 ס"מ): מינימום 31°.
- ב. המילוי עבור הקירות התומכים/תעלות ניקוז מלבניות יהיה מובא מחומר נברר (מצע סוג ג' כהגדרתו לפי המפרט הכללי, ממקור טבעי), המכיל 18-25% חומר דק עובר נפה מס' 200.
- ג. המילוי הנ"ל יהודק בהרטבה ובבקרה מלאה בשכבות של עד 20 ס"מ (עובי סופי לאחר ההידוק), לצפיפות מינימלית מודגרת בהתאם לסוג החומר לפי בדיקת Mod. AASHTO.
- ד. תעודות בקרת איכות חומרי המילוי ובקרת ההידוק, יועברו לעיון ואישור הח"מ, בכתב.
- ה. במקומות בהם מרווח העבודה או בעיות בטיחות אינם מאפשרות מילוי והידוק נאות כאמור לעיל, יבוצע המילוי מחול מיוצב בצמנט כנקוב בהנחיות סעיף 51.04.10.01 של המפרט הכללי.
- ו. חיבור לסוללות מילוי קיימות יהיה כנקוב בדרישות מפרט נת"י (פרק 51.02 סעיף 51.02.03.06) במדרגות בגובה עד 50 ס"מ כאשר, את המדרגות מחבר קו דמיוני בשיפוע 2 אופקי: 1 אנכי לפחות, לאחר שיסולק כל החומר התחוח והפסולת מפני המדרון (יש להסיר לפחות רוחב של 1.0 מ' ובכל מקרה לפי מצב הסוללה) והידוק תחתית המדרגה. רוחב מינימלי של רצועת הידוק לא יפחת מ- 2.5 מ'.
- ז. שיפועי סוללות המילוי יתוכננו לפי 1V:3H (3 אופקי: 1 אנכי) למצב קבוע, ויכללו גם ברמה ברוחב 2.5 מ' לפחות עבור מדרונות מילוי בגובה מעל 4.0 מ'. למצב זמני, שיפוע סוללות המילוי יהיה



1V:2.5H או מתון יותר ויכללו ברמות כאמור לעיל. יש לייצב מדרונות הסוללות כנגד אירוזיה ומחתור עפ"י תכנון מהנדס הניקוז ולוודא כי השטח לרגלי הסוללה מנוקז כהלכה.

#### 4.1.5 ביצוע תשתיות תת קרקעיות

- א. החפירות הזמניות עבור תשתיות תת קרקעיות יעשו עפ"י ההנחיות בסעיף 4.1.1 שלעיל, ויבוצעו בהתאם לכל כללי ותקנות הבטיחות בעבודה והמפרטים הרלוונטיים – ראה גם סעיף 57003 במפרט הכללי פרק 57.
- ב. העבודות הכרוכות בביצוע התשתיות התת קרקעיות יעשו בהתאם להנחיות המפרט הכללי פרק 57 (מפרט כללי לקווי מים, ביוב ותיעול) ופרק 51, לרבות הכנת תחתית החפירה, ביצוע תושבת העפר וכן המילוי החוזר – באחריות המתכנן.
- ג. **חומר התושבת** יהיה מחול מחצבה אשר יעמוד בדרישות המפרט הכללי, נקי מאבנים ומחומרים אורגניים וקורוזיביים או לחלופין, מחול מיוצב בצמנט כנקוב לעיל. **חומר המעטפת** משני צידי הצינור ועד לגובה 30 ס"מ מקודקוד הצינור, יהיה אף הוא מחול מיוצב בצמנט כנ"ל.
- ד. המילוי החוזר מעל הצינור, ממפלס 30 ס"מ מקודקוד הצינור ועד תחתית מבני המיסעות, יהיה מובא כנדרש בסעיף 4.1.4 שלעיל.
- ה. תכנון צנרת ביוב ומים יביא בחשבון תזוזות בקרקע ובחומרי המילוי. הצנרת תהיה אטומה ועם מחברים גמישים כנדרש בתקנים הרלוונטיים המתייחסים לקרקעות תופחות/מצטמקות.

#### 4.1.6 סתימת תעלות/אפיקים קיימים

- א. יש לבצע חישוב תחתית התעלה, לחפור ולהסיר כל חומר סחף, פסולת, צמחייה וכל חומר אורגני בתעלה עד לחדירה לקרקע **טבעית** יציבה.
- ב. יש לקבל אישור המפקח הצמוד לתחתית החפירה (השתית).
- ג. תחתית החפירה תטופל כנקוב בסעיף 4.1.3 שלעיל.
- ד. מדרונות התעלה הזמניים יוסדרו לשיפוע של 1V:2H (2 אופקי : 1 אנכי).
- ה. המדרונות המוסדרים ייחפרו במדרגות בגובה מירבי של 50 ס"מ, שרוחבן מקו המדרון פנימה יהיה 1 מ' לפחות.
- ו. לאחר מכן, יבוצע מילוי מובא כנקוב בסעיף 4.1.4 שלעיל.

#### 4.1.7 ביצוע העבודות בתחום מאגר המים הקיים

- א. כאמור, העבודות בפרויקט יבוצעו לאחר הסרת המאגר הקיים בתחום שטח הפרויקט. ניטור הוויברציות במאגר הקיים ממערב לשטח הפרויקט, יבוצע כאמור בסעיף 4.1.8 בהמשך.



- ב. כבישים מס' 1, 7, 8, 46, 48 ו- 53 מתוכננים בתחום מאגר המים הקיים בתחום שטח הפרויקט. חלק מהכבישים הנ"ל מתוכננים במפלס נמוך מקרקעית המאגר וחלק אחר מתוכננים מעל למפלס קרקעית המאגר.
- ג. יש לוודא כי תחתית החפירה בתוואי הכבישים חודרת בקרקע טבעית כנדרש. הטיפול בשתית יהיה כנקוב בסעיף 4.1.3 שלעיל.
- ד. באזורים בהם תחתית המיסעות מתוכננת במפלס גבוה מקרקעית המאגר, יבוצעו בורות וגישוש (כולל בדיקות אפיון כמתואר בסעיף 4.1.3 שלעיל) וכן בדיקות DCP כל כ- 10.0 מ' ולעומק 2.0 מ', בטרם ביצע עבודות המילוי ההנדסי של המיסעות. לאחר קבלת ממצאי בורות הגישוש, אפיון השתית ובדיקות ה-DCP, יוחלט ע"י הח"מ הצורך בהעמקת החפירה עד לקבלת שתית יציבה/טבעית או מתן הנחיות/פתרונות נוספים בהתאם לצורך.

#### 4.1.8 וויברציות וניטור במהלך ביצוע עבודות העפר וההידוק

- א. הפרויקט נמצא בחלקו בסמוך למבנים/תשתיות קיימים. העבודות באתר כרוכות בסיכון של גרימת נזק למבנים הנ"ל ועל כן, קיים צורך בנקיטת אמצעים ופעולות מתקנות למניעת נזקים כלשהם למבנים ולתשתיות שבקרבת הפרויקט.
- ב. במקומות בהם, במידה ויחולו הגבלות על שימוש בכלים וויברציוניים, בגין קרבה למבנים/תשתיות וכד', יש להביא בחשבון הצורך בשימוש בכלי כבישה כבד ללא וויברציה, תוך הקטנת עובי השכבות המהודקות (פחות מ- 20 ס"מ ועד 10 ס"מ) לקבלת הצפיפות הנדרשת ו/או שימוש בחול מיוצב צמנט כנ"ל.
- ג. כמו כן, עבודות העפר וההידוק בפרויקט יכללו גם ביצוע ניטור וויברציות באמצעות מדי תאוצה שמטרתם לקבוע חוק אתר, ולוודא שהתאוצה הנמדדת עומדת בדרישות התקנים המקובלים. כערכי סף, מוצע לאמץ את התקן הגרמני DIN 4150 חלק 3. אם כי, צריך להבין שגם עמידה בתקן אינה מבטיחה בהכרח העדר נזקים. ניטור הוויברציות לצורך קביעת חוק אתר עבור מאגר המים הקיים ממערב לשטח הפרויקט, יבוצע בטרם תחילת ביצוע העבודות בפרויקט ע"מ לא לפגוע ביציבות סוללות המאגר – על המשתמע מכך.
- ד. בכל מקרה, לפני תחילת ביצוע העבודות בפרויקט, יש לתעד מצב המבנים והתשתיות הסמוכים לאתר, באמצעות שמאי/קונסטרוקטור, כדי לעקוב אחרי התנהגותם ולמנוע בעתיד תביעות קנטרניות.



**4.2 תכן מבנה המיסעות**

**4.2.1 עקרונות התכנון**

- א. תכנון המיסעות בפרויקט יעשה ע"י המתכנן, בין היתר בהתאם להנחיות תכנון רחובות בערים של משרד התחבורה ועבור קרקע חרסיתית תופחת/מצטמקת.
- ב. בהתאם לנתונים שהתקבלו מהמתכנן, התנועה הצפויה בכבישים מס' 1 ו- 2 הינה "בינונית קלה" ותנועה "קלה" ביתר הכבישים (בהתאם להגדרות התכנוניות של משרד התחבורה).
- ג. בסעיף 4.2.2 שלהלן, מוצג הרכב מבנה המיסעות בהתאם לקטגוריות התנועה הנ"ל והעקרונות שהוזכרו לעיל.

**4.2.2 הרכב מבנה המיסעות**

- א. בטבלה מס' 4 שלהלן מוצג מבנה מומלץ עבור כבישים מס' 1 ו- 2 (כולל חניות) ובטבלה מס' 5 בהמשך, עבור יתר הכבישים (כולל חניות).

מספר השכבה	סוג השכבה	עובי [ס"מ]
1	שכבת אספלט 3/4", צפופת דירוג (תא"צ), אגרגט גירי/דולומיטי סוג א'	5
2	שכבת אספלט 1", תא"צ, אגרגט גירי/דולומיטי סוג א' וביטומן PG-68-10	7
3	מצע סוג א'	18
4	מצע סוג א'	18
סה"כ עובי מבנה		48
השלמת מילוי הנדסי (לפי סעיף 4.1.4) לקבלת עומס נגדי של 2.0 מ'		

**טבלה 4 – כבישים מס' 1 ו- 2**



מספר השכבה	סוג השכבה	עובי [ס"מ]
1	שכבת אספלט 3/4", צפופת דירוג (תא"צ), אגרגט גירי/דולומיטי סוג א' וביטומן PG-70-10	4
2	שכבת אספלט 1", תא"צ, אגרגט גירי/דולומיטי סוג א' וביטומן PG-68-10	6
3	מצע סוג א'	15
4	מצע סוג א'	15
סה"כ עובי מבנה		40
השלמת מילוי הנדסי (לפי סעיף 4.1.4) לקבלת עומס נגדי של 2.0 מ'		

**טבלה 5 – יתר הכבישים**

ב. בטבלה מס' 6 שלהלן, מוצג מבנה מומלץ עבור המדרכות.

מספר השכבה	סוג השכבה	עובי [ס"מ]
1	שכבת אבנים משתלבות	6
2	חול דק נקי	4
3	מצע סוג א'	20
סה"כ עובי מבנה		30
השלמת מילוי הנדסי (לפי סעיף 4.1.4) לקבלת עומס נגדי של 2.0 מ'		

**טבלה 6 – מדרכות מאבנים משתלבות**

- ג. במידה ולא יבוצעו מדרכות בשלב הראשוני של עבודות הפיתוח בפרויקט, מומלץ לבצע שוליים רחבים כולל ציפוי השוליים באספלט זמני.
- ד. עקב המוליכות ההידראולית הנמוכה של החרסית באתר, נדרש לבחון את הניקוז באתר והאפשרות להתפתחות הצפות, הן במהלך הביצוע על שלביו, הן לאחר השלמת הפיתוח הציבוריים (ללא המילוי במגרשים) והן בשלב האכלוס הסופי.
- ה. סביבות המיסעות/החניות/המדרכות יתוכננו בשיפועים אשר יבטיחו סילוק מהיר של מי נגר עילי.
- ו. ביצוע העבודה והחומרים יהיו בהתאם למפרט הכללי. במקרה של סתירה כלשהי, יובא העניין להחלטת הח"מ.
- ז. תערובות האספלט יתוכננו לפי מערכת מרשל עם אנרגיה של 75 הקשות.
- ח. בין שכבות אספלטיות יש לרסס ציפוי מאחה בכמות של 0.25-0.5 ק"ג/מ"ר.



- ט. בין שכבה אספלטית תחתונה לבין שכבת מצעים עליונה, יש לצפות בריסוס יסוד בכמת של 1.2-0.8 ק"ג/מ"ר, 24 שעות לפני הנחת האספלט.
- י. לפני ריסוס היסוד, יש לטאטא את פני המצע ע"מ לסלק חומרים לא קשורים אשר פוגעים בהדבקת השכבה התחתונה למצע.
- יא. חיבור בין אספלטים ישנים וחדשים יבוצע באמצעות מדרגות. גובה המדרגה לא יעלה על עובי השכבה, ורוחב המדרגה כרוחב מכונת הקרצוף ולא פחות מ- 30 ס"מ.
- יב. חיבור לסוללות מילוי קיימות יהיה כנקוב בדרישות מפרט נת"י (פרק 51.02 סעיף 51.02.03.06) במדרגות בגובה עד 50 ס"מ כאשר, את המדרגות מחבר קו דמיוני בשיפוע 2 אופקי : 1 אנכי לפחות, לאחר שיסולק כל החומר התחוח והפסולת מפני המדרון (יש להסיר לפחות רוחב של 1.0 מ' ובכל מקרה לפי מצב הסוללה) והידוק תחתית המדרגה. רוחב מינימלי של רצועת הידוק לא יפחת מ- 2.5 מ'.
- יג. בסוג הפרויקט שבנדון, המיסעות יוטרחו כנראה בתנועות חריגות של משאיות וצמ"ה כבד מסוגים שונים עוד לפני סלילת המיסעות בעובי המתוכנן. בשלבי הפיתוח הסופיים יהיה צורך, כנראה, בביצוע עבודות שיקום שיכללו קרצוף האספלט, טיפול בנזקים במפסל הקרצוף (בהתאם להנחיות ודרישות המפרט הכללי מס' 52, פרק 51.06) וריבוד באספלט בעובי הנדרש.
- יד. כל העבודות יבוצעו בפיקוח צמוד של מהנדס מטעם היזם ובליווי של מעבדת שדה מוסמכת.
- טו. השלמת כל שלב עבודה ומעבר לשלב הבא טעונה אישור בכתב של המפקח.
- טז. יש לזכור, כי החרסית באתר מאופיינת בשינוי נפח בתלות בתכולת הרטיבות. תכונות אלו מביאות לכך שאין סיכוי לקבל כבישים תקינים לחלוטין, בעיקר בתוואי המיסעות הצפויות באזורים חרסיתיים. הביטוי לכך ניתן בת"י 940 בהתייחס למבנים כשלמעשה, מתקבל שלא ניתן כמעט להגיע למבנה נטול סדקים בתנאי קרקע כמו באתר הפרויקט, קל וחומר לכבישים שעומסיהם קטנים בהרבה לעומת מבנים.

#### 4.3 הנחיות והמלצות לתכנון וביצוע קירות תומכים (ציבוריים) קונבנציונאליים

- ההמלצות וההנחיות להלן מתייחסות לתכנון וביצוע קירות תומכים מסוג קירות כובד או קירות בטון מזוין בגובה, בד"כ, עד 6 מ', שאינם מחוברים למבנים כך שמתאפשרת תזווה לצורך התפתחות מצב פלסטי אקטיבי בקרקע שבגב הקיר:
- א. בכל מצב, אין לבסס קיר במילוי (מלאכותי) שייתכן וקיים באתר.
- ב. תחתית החפירה ליסוד הקיר תחדור 30 ס"מ לפחות בקרקע טבעית ותטופל כנקוב בסעיף 4.1.3 שלעיל כאשר, יורשה כאן הידוק השתית החרסיתית ב"הידוק רגילי" כנ"ל. שברי אבן (באקאלאש) כנ"ל, יבוצעו בתחתית החפירה לבסיסי הקירות במידה והשתית החרסיתית היא בוצית ולא יציבה.



- ג. יש לזמן הח"מ לאתר לאישור, בכתב, של תחתית החפירה ליסוד הקיר. זימון הח"מ יהיה בהתראה נאותה של שלושה ימים לפחות.
- ד. הקירות יבוססו על גבי החלפת קרקע בעובי 100 ס"מ לפחות ובחריגה דומה מהקונטור החיצוני של היסוד. חומר החלפת הקרקע יהיה מובא מחומר נברר כמתואר בסעיף 4.1.4 שלעיל, מהודק כנ"ל. במידה והשתית תהיה בשכבה חולית המכילה עד 30% חומר דק עובר נפה מס' 200, אין צורך בהחלפת קרקע.
- ה. בכל מקרה, עובי ההחלפה הדרוש מתחת ליסוד הקיר יקבע עפ"י פיזור מאמצים לעומק הקרקע לפי 1 אופקי : 1 אנכי ולא פחות מהאמור לעיל כאשר, מאמץ המגע בחרסית לא יעלה על 15 טון/מ"ר ו- 35 טון/מ"ר בחומר נברר. בהעמסת רעידת אדמה, ניתן להגדיל את המאמצים ב- 50%.
- ו. תבוצע חפירה למשטחים אופקיים ועד לעומק החלפת הקרקע הנ"ל. לאחר קבלת אישור הח"מ, בכתב, לתחתית החפירה ליסוד הקיר, היא תטופל כנקוב לעיל.
- ז. מקדם החיכוך הגבולי (ללא מקדם בטחון) בבסיס הקיר הוא 0.5.
- ח. עומק ההטמנה של בסיס הקיר יהיה 80 ס"מ לפחות מפני קרקע סופיים בחזיתו, בתנאי קרקע מישורית ובכל מקרה, תחתית יסוד הקיר תהיה במפלס נמוך מקרקעית נחלים/תעלות ניקוז באם קיימים בקרבת הקיר.
- ט. עומק ההטמנה של בסיס הקיר המתוכנן במדרון (מילוי סוללות כביש) יהיה H/10 לפחות ובכל מקרה, קצה תחתית היסוד יהיה עמוק מקו העולה בזווית 45° מקצה המדרון, ומרחקו מקו המדרון לא יפחת מ- 2.0 מ' (H הוא גובה האפקטיבי של הקיר – ראה גם ת"י 1630).
- י. המילוי החוזר בגב הקיר יהיה אף הוא מחומר נברר כנ"ל, מהודק כנ"ל ועד לתחתית מבנה המיסעה. הפרמטרים הגיאוטכניים המתאימים לחישוב הכוחות הפועלים על הקיר במקרה זה הם: משקל מרחבי של קרקע המילוי - 2.1 טון/מ"ק; זווית חיכוך פנימית - 33°.
- יא. יש להפסיק את הוויברציה, בזמן הידוק המילוי, במרחק של 0.5 מטר מגב הקיר התומך.
- יב. יש לבדוק ולהבטיח את היציבות הכללית של המבנה התומך. תוכניות קירות המתוכננים במדרונות חפירה או מילוי, יועברו לעיון הח"מ לבחינת היציבות הכללית.
- יג. יש להזניח את הלחץ הפסיבי בקדמת הקיר בחישובי היציבות.
- יד. במצב שרות, שקול הכוחות האנכיים בבסיס הקיר יהיה בתוך הגרעין. בהעמסת רעידת אדמה, מותרת אקסצנטריות של עד 1/4 מרוחב היסוד.
- טו. מקדם הביטחון המינימלי להחלקה למצב שרות הוא 1.5, בהעמסת רעידת אדמה, 1.15.
- טז. יש לבצע תפרי התפשטות בקיר כל 6 מ' ועפ"י קביעת הקונסטרוקטור. התפרים ימשכו לכל גובה הקיר.
- יז. יציקת בסיס הקיר תהיה רציפה וללא הפסקות.



- יח. יש לנקז את הקיר התומך ע"י נקזים אופקיים בקוטר "4, כשבקצה הפנימי של כל נקז יונח "כדור" חצץ גס רחוף עטוף בבד גיאוטכני "לא ארוג" במשקל 250 גרם/מ"ר, בקוטר "כדור" של 30 ס"מ. יבוצע נקז בכל 2.5 מ"ר קיר כאשר, שורת הנקזים התחתונה תבוצע בגובה של 0.5 מ' מתחתית הקיר.
- יט. לחילופין, ניתן לנקז את הקיר התומך באמצעות יריעות ניקוז מסוג Delta Terraxx או שווה ערך מאושר, המוצמדות לגב הקיר. היריעות הנ"ל ינקזו את המים לצינור ניקוז שרשורי מחורר "6, עטוף בבד גיאוטכני לא ארוג כנ"ל, המותקן בתחתית הקיר ומסלק את המים בגרוויטציה מתחום הקיר, עפ"י תכנון הקונסטרוקטור ומהנדס הניקוז. היישום יהיה לפי מפרט היצרן. הצינור ייעטף מכל עבריו 30 ס"מ חצץ.
- כ. יש להסדיר ניקוז נאות בסביבת הקיר, כך שלא תיווצר חתירה עקב זרימת מים מתחת לבסיס.

#### 5. ניקוז ומחתור

- א. פני השטח באתר הפרויקט אטומים יחסית ויש לדאוג לסילוק מי נגר עילי מתחום המבנים/מיסעות וללא תופעות של גריפת קרקע.
- ב. סביבות המיסעות יתוכננו בשיפועים נאותים, אשר יבטיחו סילוק מהיר של מי נגר עילי.
- ג. באחריות מתכנן הניקוז לבדוק את הניקוז הכללי של האתר ביחס לסביבה.
- ד. עומק פני הביסוס יקבע גם בתיאום עם ההידרולוג/הידרוגיאולוג ומהנדס הניקוז, בהתייחס לעומק המחזור הצפוי בתוואי המבנים לאורך תקופת השירות.
- ה. יש להרחיק ככל שניתן תעלות ניקוז מקצה המיסעות כולל תכנון שיפועי תעלות מתונים ככל האפשר, ואיטום הדפנות באמצעים הנדסיים מקובלים.
- ו. תכנון תשתיות תת קרקעיות יביא בחשבון תזוזות בקרקע ובחומרי המילוי. צנרת התשתיות תהיה אטומה ועם מחברים גמישים כנדרש בתקנים הרלוונטיים המתייחסים לקרקעות תופחות/מצטמקות.
- ז. צינורות ביוב ומים יונחו בניצב לקירות המבנה/אלמנט (מבנה/אלמנט – כדוגמת קירות תומכים).
- ח. יש לסלק מים ממקורות כגון ברזים, מרזבים וכדומה, בצנרת סגורה, למרחק של 3 מ' לפחות מהמבנה/אלמנט.
- ט. ביצוע גינון באיי תנועה יחייב איטום הערוגות ביריעות HDPE ותכנון ניקוז הערוגה באמצעות צינורות שרשוריים מחוררים, עטופים בד גיאוטכני לא ארוג כנ"ל. יש לדאוג למוצא מסודר לצינורות הניקוז – באחריות המתכנן/מהנדס הניקוז.
- י. תחזוקה לא נאותה עלולה לסכן את המבנה. חשיבות עליונה נודעת למילוי הדרישות הרלוונטיות שבתקן הישראלי ת"י 1525 חלקים 1 ו-2, לרבות הדרישה שהבעלים יבדקו ויתקנו את המתקנים שזורמים בהם מים והעלולים לדלוף בסמוך ליסודות.
- יא. יש ליצור חיבורים גמישים במערכת השירותים התת קרקעית, הכוללת מערכות מים, ביוב, גז, חשמל וטלפון, ולתחזק את המערכת בהתאם לחלקים הרלוונטיים של התקן הישראלי ת"י 1525.





יב. מודגש, כי מערכת הניקוז אינה מהווה בשום מקרה חלופה לאיטום נאות באם נדרש. לצורך זה, יש לפנות ליועץ איטום.

יג. שמירת אתר העבודות מפני הצפות/גלישות/מחתור וכד', תהיה באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן המבצע ובמידת הצורך, עליו להתייעץ עם יועץ ניקוז מטעמו. כמו כן, בכל שלבי העבודה, יש לדאוג לניקוז היקפי מתאים, שימנע זרימה, היקוות וחדירה של מים אל האתר והמבנים.

יד. סביר להניח כי העבודות במגרשי הבניה המתוכננים יעשו לאורך זמן רב. לאור הנ"ל, יש לדאוג לניקוז מי הנגר גם בתחום המגרשים ע"מ להימנע מהיקוות מים בתחומם, דבר העלול לגרום לתופעת מחתור וגריפת חומרים מתוך מבני המיסעות!

טו. בנוסף, על המזמין לנהל מעקב שוטף על המבנים המתוכננים בפרויקט כולל ביצוע תיקונים במידת הצורך.



**6. כללי וחשוב**

- א. יש ליידע את הח"מ על כל שינוי או סטייה מהתכנון הידוע ומפורט בדוח זה, לצורך מתן הנחיות והמלצות נוספות ו/או עדכון הדוח במידת הצורך.
  - ב. תוכניות רלוונטיות יועברו לעיון והערות הח"מ לפני יציאה למכרז/ביצוע.
  - ג. יש לזמן בכתב את הח"מ לתחילת עבודות העפר בתוואי המיסעות ומבני הקונסטרוקציה, בהתראה נאותה של שלושה ימים לפחות, לצורך ביצוע פיקוח מידגמי (פיקוח עליון). ביצוע פיקוח זה מהווה תנאי להשלמת הנחיות הביסוס. ללא אישור בכתב של הח"מ לגבי תקינות הביסוס, אין לגשת להמשך העבודות.
  - ד. אין לצקת יסודות ללא אישור הח"מ בכתב.
  - ה. כל עבודות הפיתוח ילוו בפיקוח צמוד של מהנדס מנוסה בסוג זה של עבודות ועם ליווי נאות של מבדקת קרקע מוסמכת. תעודות הפיקוח והבקרה יועברו לעיון ואישור הח"מ.
  - ו. במקרה בו מתגלות סטיות כלשהן מחדת הקרקע המתואר לעיל, ובכלל זה הופעה של מים כלואים, מילוי עמוק, בור סופג וכדומה, יש ליידע מיידית ולהיוועץ בח"מ.
  - ז. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים באתר בניה עפ"י החוק והדרוש.
  - ח. הקרקעות הרלוונטיות לפרויקט הינן חרסיתות המאופיינת בשינויי נפח, בתלות בתכולת הרטיבות בה. תכונות אלו מביאות לכך שאין סיכוי לקבל כבישים תקינים לחלוטין. ביטוי לכך ניתן בת"י 940 (2008), בהתייחס למבנים, כשלמעשה, מתקבל שלא ניתן (כמעט) להגיע למבנה נטול סדקים, בתנאי קרקע כמו שבאתר (קל וחומר לכבישים שעומסיהם קטנים בהרבה לעומת מבנים).
  - ט. ראה גם בנספח הנחיות נוספות לדוח הביסוס.
- בכבוד רב,

אינג' עלי מצארווה

לוטה:

סקר סייסמי של שכי קרית גת מערב;  
תוכנית קידוחי ובורות הניסיון;  
לוגים קידוחי ובורות הניסיון;  
התוצאות הגולמיות של הבדיקות במעבדה;  
נספח הנחיות נוספות לדוח הביסוס



### נספח הנחיות נוספות לדוח הביסוס

1. ההנחיות שלהלן מהוות חלק בלתי נפרד מדוח הביסוס ויש לקרא אותן יחד עם הדוח.
2. תיאורי הקרקע בדוח הביסוס נועדו ליעוץ ותכנון הנדסי של הביסוס בלבד, ולא כדי לתכנן ולהתאים ציוד מכני ושיטות בצוע ע"י הקבלן המבצע. כל מידע בנדון, הניתן במסגרת הדוח, הוא הצעה בלבד, לשקול דעתו הבלעדי של המבצע.
3. דוח הביסוס מסתמך, בין היתר, על בצוע קידוחי ובורות ניסיון שהם מטבעם בכמות מוגבלת, יחסית לנפח הקרקע הכללי הרלוונטי לפרויקט. יש לצפות לכן להפתעות ושינויים, עפ"י הממצאים המתגלים בפועל במהלך ביצוע הפרויקט. במידת הצורך ינתנו ע"י מהנדס הביסוס הנחיות נוספות במהלך הבצוע, כולל שינויים מתבקשים ותוספת עלויות במידת הצורך.
4. הנחיות והמלצות הביסוס הוכנו עבור מזמין השירותים כמפורט בדוח. סוג המבנה ותאורו מפורטים בדוח. כל החלפה של היזם ו/או שינוי באפיון המבנה מחייבים בחינה מחדש של הנחיות הדוח, כולל הסכם התקשרות חדש, עפ"י הצורך.
5. ההנחיות בדוח זה מביאות בחשבון כי בנוסף לפקוח עליון, מדגמי, של מהנדס הביסוס יבוצע פיקוח הנדסי צמוד באתר מטעם היזם.
6. המלצות הניקוז הניתנות בפרויקט מתייחסות אך ורק לתקופת חיי המבנה, לאחר השלמתו וקבלת תעודת גמר. שמירה על ניקוז האתר וסביבתו מפני הצפות ושטפונות, במהלך בצוע הפרויקט, הם באחריותו הבלעדית של הקבלן המבצע.
7. תכנון מערכת הניקוז בתחומי האתר ובמידת הצורך סביבתו, יעשה ע"י מתכנן הניקוז של המבנה.
8. דוח זה תקף עד 3 שנים מהפקתו ואף לפני כן, במידה ומתברר כי בוצעו שינויים בפרויקט ו/או בקרקע, מכל סוג שהוא.
9. בכל מקרה של ספק לגבי האמור בדוח הביסוס ו/או בהנחיות הנ"ל יש לפנות למהנדס הביסוס לקבלת הבהרות, לפני המכרז ו/או בצוע.
10. יש לתחזק המבנה בתקופת השרות עפ"י ת"י 1525 לאחזקות מבנים הקיים היום וכל גרסה עתידית רלוונטית.
11. מסמך זה תקף גם להנחיות והמלצות נוספות שינתנו במסגרת פרויקט זה בעתיד.

# מסמך ד

## מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה

מס' 11/כ/2022

### רשימת תוכניות והתוכניות

מס' תוכנית	שם קובץ	מס' מהדורה	תאריך	תיאור	סטטוס תוכנית	סוג קובץ
401	TYP-2917	1	14/06/2022	עבודות עפר - חתכים	למכרז	PDF
1001	PGL-2917-EW-500-1001	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1002	PGL-2917-EW-500-1002	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1003	PGL-2917-EW-500-1003	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1004	PGL-2917-EW-500-1004	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1005	PGL-2917-EW-500-1005	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1006	PGL-2917-EW-500-1006	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1007	PGL-2917-EW-500-1007	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1008	PGL-2917-EW-500-1008	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1009	PGL-2917-EW-500-1009	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1010	PGL-2917-EW-500-1010	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1011	PGL-2917-EW-500-1011	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF
1012	PGL-2917-EW-500-1012	2	14/06/2022	עבודות עפר - תנוחה	למכרז	PDF

# מסמך ה

מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז / חוזה

מס' 11/כ/2022

כתב כמויות

# כרמי גת מערב - עבודות עפר ופריצת דרכים

19/06/2022

## כתב כמויות

דף מס': 001

עבודות עפר ופריצת דרכים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>פרק 41 עבודות גינון והשקיה</b>				
	<b>תת פרק 41.01 קרקע לשתילה וחיפוי קרקע</b>				
41.01.0048	ריסוס בחומר מאושר לקטילת עשבים. הדברה תעשה לפי הנדרש במפרט הכללי (הספר הכחול). הריסוס יתבצע בשטח השתיית בכבישים בהתאם להנחיית המפקח.	מ"ר	400,000	2.00	800,000.00
	<b>סה"כ 41.01 קרקע לשתילה וחיפוי קרקע</b>				<b>800,000.00</b>
	<b>סה"כ 41 עבודות גינון והשקיה</b>				<b>800,000.00</b>
	<b>פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</b>				
	<b>תת פרק 44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</b>				
44.01.0110	גדר רשת בגובה 2.0 מ' מעל פני קרקע כולל עמודים מצינורות מגולונים בקוטר 2" כל 2 מ', רשת מגולונת 50/50 מ"מ, וכל החיזוקים הנדרשים לרבות יסודות.	מטר	2,000.00	96.21	192,420.00
44.01.0120	גדר מלוחות פח טרפזי בעובי 0.6 מ"מ מגולונת וצבוע, דגם "איסכורית" או ש"ע, בעלי גובה גל של 38 מ"מ, בגובה עד 2.0 מ', לוחות פח איסכורית מונחים בכיוון הגדר, לרבות אביזרי חיבור, עמודים מגולונים מצינור קוטר 3" כל 3.0 מ' ויסודות בטון.	מטר	2,000.00	112.24	224,480.00
	<b>סה"כ 44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</b>				<b>416,900.00</b>
	<b>תת פרק 44.02 גדר מדברת</b>				
44.02.0001	תכנון, אספקה והתקנה של גדר מדברת עשויה לוחות לוקובנד במידות 150/200 סמ בעובי 3 ממ. הדפסה דיגטלית ע"ג מדבקת ארג'ט/3M והדבקתה על הלוחות. גרפיקה תמסר לקבלן ע"י העירייה. הקונסטרוקציה והיסודות של הגדר יתוכננו ויאושרו על ידי מהנדס הקבלן.	מטר	1,000.00	250.00	250,000.00
	<b>סה"כ 44.02 גדר מדברת</b>				<b>250,000.00</b>
	<b>סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה</b>				<b>666,900.00</b>

א. אפשטיין בע"מ - ניהול פרויקטים המפלסים 17 פ"ת טל: 03-7396722 פקס: 03-6314114

# כרמי גת מערב - עבודות עפר ופריצת דרכים

19/06/2022

דף מס': 002

עבודות עפר ופריצת דרכים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח</b>					
<b>תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק</b>					
<b>שונות</b>					
	<p>מחירי ע"ע (לרבות חישוב ופירוקים) כוללים הובלה והעברה לשטחי מילוי ו/או לאתר שפיכה מאושר ו/או עירום זמני באתר והעמסה למשאיות של חברת "נשר מפעלי בטון". הובלת החומר בכל מרחק שיידרש מגבולות ביצוע של הפרויקט ופיזור בשכבות ובאישור המפקח לרבות אגרות הטמנה אם ישנן והסדרי תנועה. הקבלן נדרש לתאם את עבודות העפר מול חברת נשר.</p> <p>אם הובלת עודפי החפירה תהיה למפעלי חברת נשר, ההובלה תעשה על ידי חברת נשר ולא על ידי הקבלן.</p>				
51.01.0004	<p>חפירה ניפוי ומיון ופינוי פסולת מסוגים שונים (לרבות צמחיה) לאתר שפיכה מאושר כולל אגרות הטמנה לכל מרחק שיידרש לאחר ניפוי ומיון החומר ו/או סילוק פסולת (של אחרים) אל אתרהטמנה מורשה מחוץ לגבולות הרשות לרבות חפירה, העמסה, הובלה ואגרות למיניהם, ביצוע עפ"י הוראה בכתב מהמפקח ולאחר חישוב הכמויות עפ"י מדידת מודד מוסמך טרם הביצוע. על הקבלן להציג תעודות של אתר הסילוק המוכיחות את כמויות החומר שמוחזר/ סולק לרבות פרטי ההובלות וחשבוניות המוכיחות את התשלום</p>	מ"ק	2,000.00	55.00	110,000.00
51.01.0025	<p>חישוב לעומק של עד 20 ס"מ, כולל ניקוי פסולת, פינוי בולדרים והורדת צמחיה לרבות פינוי וסילוק.</p>	מ"ר	400,000	3.95	1,580,000.00
51.01.0030	<p>כריתה ו/או עקירה של עצים, לרבות שורשים, לרבות בית השורשים בעומק עד 1.0 מ' כולל פינוי וסילוק.</p>	יח'	100.00	230.90	23,090.00
51.01.0040	<p>כריתה ו/או עקירה של גדמי עצים, לרבות בית השורשים כולל פינוי וסילוק. במקרה של גדמי עצים רקובים ללא בית שורשים, התשלום עבור הפינוי כולל בסעיף חישוב.</p>	יח'	100.00	150.72	15,072.00
					<b>1,728,162.00</b>
<b>להעברה בתת פרק 51.01</b>					

א. אפשטיין בע"מ - ניהול פרויקטים המפלסים 17 פ"ת טל: 03-7396722 פקס: 03-6314114

# כרמי גת מערב - עבודות עפר ופריצת דרכים

19/06/2022

דף מס': 003

עבודות עפר ופריצת דרכים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
	<b>מהעברה</b>				<b>1,728,162.00</b>
51.01.0445	פירוק זהיר והעתקה של גדר רשת בגובה עד 2.0 מ' לשימוש חוזר לרבות כל הרכיבים והעמודים, השלמת חומר ותיקונים ככל שנדרש להשלמת הגדר בתואי החדש ואחסונה הזמני במידת הצורך.	מטר	100.00	84.66	8,466.00
	<b>סה"כ 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות</b>				<b>1,736,628.00</b>
	<b>תת פרק 51.02 עבודות עפר</b>				
51.02.0040	מחירי עבודות העפר כוללים עירום זמני והעמסה למשאיות של חברת "נשר מפעלי בטון". הקבלן נדרש לתאם את עבודות עבודות העפר מול החברה.	מ"ק	2.3000M	19.77	45,471,000.00
51.02.0220	חפירה בכל סוגי קרקע מעל 10,000 מ"ק.	מ"ק	500,000	2.88	1,440,000.00
51.02.0240	הידוק רגיל של מילוי בשטחים ובכבישים. בשכבות בעובי עד 20 ס"מ (לאחר הידוק).	מ"ר	5,000.00	26.72	133,600.00
51.02.0250	ייצוב שתית ע"י החדרת שברי אבן מגיר קשה או דולומיט ("בקאלש" מאבנים זויתיות), גודל אבן מקסימלית 20 ס"מ כ"א וללא דקים, בפיזור שכבה אחת, לפי הנדרש במפרט הכללי סעיף 51.04.12.	מ"ק	100,000	12.29	1,229,000.00
	<b>סה"כ 51.02 עבודות עפר</b>				<b>48,273,600.00</b>
	<b>תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא</b>				
51.03.0040	טיפול בחומר חפור, לצורך שימוש חוזר כמילוי באתר, כולל מיון וניפוי, הפרדת הפסולת (אם ישנה), והתאמתו למילוי נברר או לדרישת המפרט המיוחד. לרבות אחסונו, העמסתו הובלת החומר לאזור המילוי פיזור והידוק מבוקר לפי המפרט הכללי בשכבות בעובי עד 20 ס"מ. ישולם לפי מ"ק מילוי מהודק בשטח.	מ"ק	2,000.00	81.24	162,480.00
	<b>סה"כ 51.03 מצעים ומילוי מובא</b>				<b>162,480.00</b>

א. אפשטיין בע"מ - ניהול פרויקטים המפלסים 17 פ"ת טל: 03-7396722 פקס: 03-6314114



# כרמי גת מערב - עבודות עפר ופריצת דרכים

19/06/2022

דף מס': 004

עבודות עפר ופריצת דרכים

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר	סך הכל
<b>תת פרק 51.04 יריעות שריון וכוורות</b>					
51.04.0060	כוורת גאותא/גאווב בגובה 10ס"מ במילוי בטון ב-20	מ"ר	10.00	70.55	705.50
<b>סה"כ 51.04 יריעות שריון וכוורות</b>					
					<b>705.50</b>
<b>תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז</b>					
51.06.0116	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 60 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	100.00	782.72	78,272.00
51.06.0176	צינור בטון מזויין אטום לניקוז בקוטר 80 ס"מ דרג 5 בעומק עד 2.0 מ'.	מטר	100.00	1,208.82	120,882.00
51.06.0820	ריצוף אבן לניקוז (ריפ - ראפ).	מ"ר	500.00	197.55	98,775.00
<b>סה"כ 51.06 עבודות תיעול וניקוז</b>					
					<b>297,929.00</b>
<b>סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח</b>					
					<b>50,471,342.50</b>

א. אפשטיין בע"מ - ניהול פרויקטים המפלסים 17 פ"ת טל: 03-7396722 פקס: 03-6314114

# כרמי גת מערב - עבודות עפר ופריצת דרכים

## כתב כמויות (ריכוד)

19/06/2022

דף מס': 005

עבודות עפר ופריצת דרכים

סך פרק	סך תת פרק	
800,000.00	800,000.00	פרק 41 עבודות גיבון והשקיה תת פרק 41.01 קרקע לשתילה וחיפוי קרקע סה"כ 41 עבודות גיבון והשקיה
666,900.00	416,900.00 250,000.00	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה תת פרק 44.01 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה תת פרק 44.02 גדר מדברת סה"כ 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
50,471,342.50	1,736,628.00 48,273,600.00 162,480.00 705.50 297,929.00	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח תת פרק 51.01 עבודות הכנה ופירוק שונות תת פרק 51.02 עבודות עפר תת פרק 51.03 מצעים ומילוי מובא תת פרק 51.04 יריעות שריון וכורות תת פרק 51.06 עבודות תיעול וניקוז סה"כ 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

א. אפשטיין בע"מ - ניהול פרויקטים המפלסים 17 פ"ת טל: 03-7396722 פקס: 03-6314114

# כרמי גת מערב - עבודות עפר ופריצת דרכים

19/06/2022

דף מס': 006

עבודות עפר ופריצת דרכים

סך פרק	
800,000.00	פרק 41 עבודות גינון והשקיה
666,900.00	פרק 44 גדרות ומעקות מפרופילי פלדה
50,471,342.50	פרק 51 עבודות עפר, כבישים ופיתוח

סך הכל	
51,938,242.50	סה"כ כללי
8,829,501.23	17% מע"מ
60,767,743.73	סה"כ כולל מע"מ

א. אפשטיין בע"מ - ניהול פרויקטים המפלסים 17 פ"ת טל: 03-7396722 פקס: 03-6314114

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן