

# מועצה מקומית בית אריה עופרים

מכרז פומבי מס' 03/2021

הזמנה לקבלנים

להגשת הצעות לעבודות הקמת תחנת סניקה וקווי ביוב  
וסניקה לביוב

חוברת מספר 1 – מסמכי המכרז

ינואר 2021

שבט תשפ"א

ספר פרויקט 3747

**רשימת מסמכי ההזמנה לקבלנים להגשת הצעות לעבודות בניה**

הערות	מסמך שאינו מצורף	מסמך מצורף	המסמך
		רשימת המתכננים	מסמך א-0
		כתב ההזמנה	מסמך א-1
		נספחים לתנאי המכרז	מסמך א-2
		הצעת הקבלן	מסמך א-3
מהדורה תשס"ה - 2005	החווה הממשלתי מדף 3210		מסמך ב
		חווה	מסמך ב-1
במהדורה האחרונה	המפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת הועדה הבין-משרדית (האוגדן הכחול) על כל פרקיו המפורטים להלן		מסמך ג
	שנה	שם	מס'
	2009	מוקדמות	00
	2011	עבודות עפר	01
	2013	עבודות בטון יצוק באתר	02
	1990	עבודות בטון טרום	03
	1995	עבודות בניה	04
	2004	עבודות איטום	05
	2008	נגרות אומן ומסגרות פלדה	06
	1990	מתקני תברואה	07
	2015	מתקני חשמל	08
	2007	עבודות טיח	09
	2001	עבודות ריצוף וחיפוי	10
	2005	עבודות צביעה	11
	2008	מסגרות אומן (אלומיניום)	12
	2006	בטון דרוך	13
	1991	עבודות אבן	14
	2005	תשתיות תקשורת	18
	2000	מסגרות חרש	19
	2008	נגרות חרש	20
	2006	עוגני קרקע	26
	1995	מערכת גילוי וכיבוי אש	34
	2009	פיתוח נופי	40
	2009	גינון והשקיה	41
	1993	משטחי בטון	50
	2011	סלילת כבישים ורחבות	51
	2000	אספקת חומרי תשתית ובניה	55
	1990	קווי מים ביוב ותיעול	57
		אופני מדידה ותשלום המצורפים למסמכים הנ"ל	
		תנאים כלליים ומוקדמות	מסמך ג-1
		מפרטים טכניים מיוחדים	מסמך ג-2
		כתב הכמויות	מסמך ד
		מוקדמות לכתב הכמויות והמחירים	מסמך ד-1
		רשימת תכניות	מסמך ה
		דוח קרקע	מסמך ו
		בקרת איכות באחריות הקבלן	מסמך ז

## הצהרות והתחייבויות הקבלן

מבלי לגרוע מהוראות החלק הכללי של ההזמנה, מתחייב המציע (להלן גם: "הקבלן") לבצע העבודה בכפיפות לכל הדרישות הכלולות במסמכים המפורטים ברשימה דלעיל, ולדרישות הסכם זה.

**בנוסף, מצהיר ומתחייב הקבלן, בהגשת הצעתו, כדלקמן:**

- כי ברשותו נמצאים כל המסמכים הנ"ל בהוצאתם האחרונה והמעודכנת, כי קראם והבין את תוכנם, כי הם מהווים חלק ממסמכי ההזמנה, בדרך של אימוץ, גם אם לא צורפו בפועל למסמכי ההזמנה, כי הוא מחוייב לפעול לפיהם, כי קיבל את כל ההסברים שביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם.
- כי יש ברשותו הידע והנסיון הדרושים, כושר הביצוע הנדרש, הכישורים המקצועיים הנדרשים וכן הכושר והיכולת הכספית הדרושים כדי לבצע פרויקט כנדרש, ברציפות וללא עיכובים בכפיפות להוראות מסמכי החוזה השונות.
- כי קיבל את כל האינפורמציה המשלימה הדרושה לו לשם הכנת הצעתו, כי הוא מכיר ומבין את משמעות העבודה, לרבות תעבורה ותנאי הקרקע וכי לקח בחשבון את כל הנ"ל בעת הכנת הצעתו.
- כי הוא עיין היטב בהסכם עם המועצה מקומית וביצע את כל הבדיקות הנדרשות לגביו.
- כי הקבלן יהיה כפוף לכל התחייבויות המזמין בהסכם עם המועצה מקומית, וכי בכל מקרה של סתירה בין האמור בחוזה זה לבין האמור בהסכם עם המועצה מקומית, תחול הפרשנות המחמירה יותר ו/או המוסיפה על אחריות הקבלן, והמזמין יהיה הקובע הבלעדי בעניין זה.
- בכל מקרה, ולמען הסר ספק, מובהר, כי לוחות הזמנים המחייבים את הקבלן לביצוע העבודות הם אלו המפורטים בחוזה זה".
- כי יש לו הכושר והיכולת הכספית הדרושים כדי לבצע פרויקט כנדרש, ברציפות וללא עיכובים בכפיפות להוראות כל מסמכי החוזה.
- כי הוא לקח בחשבון את מורכבות הפרויקטים, לרבות דרכי ההגעה, וכי לקח בחשבון כי יתכן והפרויקטים יפוצל לקטעים שונים, וכי תכולת העבודה הכוללת של פרויקט עשויה להשתנות, בהתאם להוראותיה ולשקול דעת המזמין.
- כי ידוע לו כי שייכתן צורך לבצע את העבודה בקטעים קטנים, לא בהכרח רצופים ובשעות שונות של היממה וכל זה עפ"י הוראות נציגי הרשויות (כגון: מועצה מקומית בית אריה עופרים, המשטרה וכיו"ב).
- כי מחירי היחידה המוצעים על ידו, כוללים את כל ההוצאות הישירות והעקיפות מכל סוג שהוא המתחייבות מביצוע פרויקט כלשהוא בכפיפות להוראות החוזה על כל מסמכיו ונספחיו ואת הרווח הקבלני.
- כי הוא מתחייב לבצע פרויקטים כנדרש נשוא הזמנה זו בכפיפות לתנאי והוראות ההזמנה/ החוזה ובמסגרת לוח הזמנים הנקוב ולשביעות רצונם המלאה של המפקח והמזמין.
- לפני התחלת העבודות נשוא ההזמנה, על הקבלן (הזוכה) לבצע תיעוד באמצעות צילום וידאו בנוכחות המפקח של האתר וסביבתו, לפני הכניסה לאתר ולהעביר לפיקוח 3 דיסקים עם קבצי הוידאו, עוד לפני תחילת העבודה.
- את עבודות החפירה של הקבלן ילווה ככל שיידרש נציג מטעם רשות העתיקות, או בזק, או טל"כ או חברת חשמל או משרד הבריאות או מחלקת המים במועצה המקומית או כל רשות אחרת אשר אינה מצויינת בפירוש, לרבות מפקח מטעמה. עלות הפיקוח הינה חלק ממחיר היחידה בחוזה, למעט פיקוח מטעם רשות העתיקות שישולם על ידי היזם.

- הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי בשטח האתר קיימים תשתיות של גורמי תשתיות שונות וכי תוכנית תאום התשתיות אינה מדויקת וייתכן כי התשתיות נמצאות בעומק רדוד, דבר שיקשה את העבודה בסביבתם וכל זאת כלול במחיר היחידה ולא ישולם תוספת עבור זאת.
- הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי עבודות שיבוצעו בעבור חברות תשתיות שונות (בזק, הוט, סלקום, פרטנר, חברת חשמל וכד'), מים, ביוב וניקוז וכד' יבוצעו על ידי הקבלן באמצעות קבלני משנה מאושרים על ידי הגורמים הנ"ל, מודגש כי לא תשולם תוספת כלשהי למחירי היחידה שבחווזה בעבור שימוש בקבלני משנה אלו והקבלן לא יכול לבוא בטענות מכל סוג עקב דרישה זו.
- הקבלן מצהיר כי במידה וקיימת סתירה בין מסמכי החווזה, הפרשנות המחמירה יותר ו/או המוסיפה על אחריות הקבלן, תגבר, וכי המזמין יהיה הקובע הבלעדי בנושא זה.
- הקבלן מצהיר שידוע לו כי בכוונת המזמין לאפשר לחברות תקשורת, חברת חשמל וכדומה לבצע עבודות בתוואי וכי הקבלן יידרש לבצע תאומים איתם ככל שיידרשו ולאפשר ביצוע עבודות התשתית השונות על ידי קבלנים מטעמם, הקבלן מצהיר כי לא ידרוש כל תוספת כספית או הארכת תקופת הביצוע בעבור תיאומים אלו.
- הקבלן מצהיר כי לקח בחשבון שתקופת הביצוע החוזית לכל פרויקט הינה ממועד צו התחלת עבודה ועד מסירת פרויקט לגורמי הרשות/המועצה המקומית, על הקבלן לכלול בלוח הזמנים המוגש זמן מוקצב להתארגנות ולמסירה.
- הקבלן מצהיר כי לקח בחשבון שבפרויקט כלשהוא העבודה מתבצעת בבקרת איכות עצמית של הקבלן, מודגש כי בקרת האיכות תבוצע לכל העבודות שבתחום הפרויקט לרבות עבודות הממומנות ו/ או מבוצעות על ידי גורמים חיצוניים כדוגמת רשות המים המקומית, בזק, חברת חשמל חברות התקשורת וכד' ללא תוספת תשלום כלשהי.
- הובהר למשתתפים כי על הזוכה למלא אחר דרישות המזמין, כמפורט במסמכי ההזמנה ובהודעת הזכייה שתשלח לו. בנוסף הובהר שככל שהזוכה לא יעביר למזמין את המסמכים שיתבקשו על ידה (כגון: ערבות ביצוע, אישור קיום ביטוח כנדרש במסמכי ההזמנה וחווזה חתום), ובמועד שיתבקש על ידה, תהא רשאית ועדת ההזמנה, אך לא חייבת, לבטל את זכייתו ולהתקשר עם גורם אחר, זאת מבלי לגרוע מסמכות המזמין לנקיטה בצעדים נוספים נגד המציע.

#### **הצהרה זו הינה נספח להזמנה/חווזה זה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו.**

#### **הערה:**

כל הפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת הועדה הבין-משרדית המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון ומע"צ, על כל פרקיהם, במהדורות שצוינו ברשימת המסמכים, כולל אופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים אליהם.

כל המסמכים המפורטים לעיל, לרבות כל השינויים שהוכנסו בהם, מהווים יחד עם מסמכי החווזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו להזמנה ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לצפייה באתר משרד הביטחון [ONLINE.MOD.GOV.IL](http://ONLINE.MOD.GOV.IL) (תחת לשונית מידע לספק-בינוי-מפרטי בינוי).

\_\_\_\_\_ : חתימת הקבלן :

\_\_\_\_\_ : תאריך :

## תוכן העניינים

9	מסמך א-0 - רשימת המתכננים	
10	מסמך א-1 – כתב ההזמנה	
17	מסמך א-2 - נספחים לתנאי המכרז	
31	מסמך א-3 - טופס הצעת הקבלן:	
33	מסמך ב-1 – החוזה	
82	מסמך ג-1 - תנאים כלליים מיוחדים	
82	00.01 כללי	
85	00.02 בדיקת תנאי העבודה ע"י המציע	
86	00.03 תחום העבודות, אישורים והיתרים	
87	00.04 עבודה על יד מתקנים ומערכות קיימות	
88	00.05 עבודה בסמוך לקוי מתח גבוה ועליון	
88	00.06 תנאי מקום העבודה	
89	00.07 אחריות למבנים ולמתקנים קיימים	
91	00.08 אמצעי זהירות	
91	00.09 השגחה ואחריות	
92	00.10 החזקת שטחי עבודה, פינוי עפר ופסולת	
94	00.11 תכולת המפרט	
95	00.12 עדיפות בין המסמכים ופירושים	
96	00.13 גידור ושלטי אזהרה	
97	00.14 שלטים	
97	00.15 מידות בתכניות	
98	00.16 עבודת יום ועבודת לילה	
98	00.17 הכנת לוח זמנים וסדר פעולה	
99	00.18 בטיחות	
101	00.19 הסדרי תנועה זמניים	
103	00.20 פעולות מונעות	
103	00.21 בטיחות תנועה	
104	00.22 סימון קוי ביוב ותשתיות קיימות	
104	00.23 תיאום ושירותים לגורמים אחרים	
105	00.24 בטיחות בעבודה ומנוי אחראי לבטיחות	
107	00.25 איסור העסקת עובדים זרים ללא רשיון	
108	00.26 חומרים, ציוד ובדיקות	
109	00.27 יומן העבודה	
110	00.28 קבלני משנה ואחרים	
110	00.29 תגבור קצב העבודה	
110	00.30 תכנית לשלב ההצעה - עבודות נוספות ושינויים	

110	תכנית עבודה	00.31
110	הגשת חשבונות, תשלומים	00.32
111	סילוק שכר החוזה	00.33
112	מדידת הכמויות והמחירים	00.34
112	אישור חשבונות חלקיים וסופיים	00.35
113	תביעות	00.36
113	התייקרויות	00.37
113	עיכובים עקב בדיקות	00.38
113	שינוי היקף עבודה	00.39
114	חילוק עבודה ע"י מזמין	00.40
114	עבודות עפר	00.41
114	בדיקת חלקי עבודה שנועדו להיות מכוסים	00.42
114	ציוד וחומרים, עבודה ומוצרים, דוגמאות	00.43
114	עבודות נוספות, סעיפים חריגים ועבודות יומיות (רגי)	00.44
115	מים וחשמל	00.45
116	חומרים באתר - רכוש המזמין	00.46
116	תכניות	00.47
116	נושאי תכנון שיחולו על הקבלן	00.48
117	אחריות הקבלן בגין עבודות תכנון החלות עליו	00.49
118	בא כח המזמין	00.50
118	תקנות ואישורים (כולל מהנדס אחראי לביצוע)	00.51
119	תוכניות עדות (AS MADE)	00.52
120	צוות הביצוע מטעם הקבלן	00.53
122	שמירה	00.54
122	מחיר היחידה	00.55
123	התייקרות	00.56
123	ישיבות תאום	00.57
123	המשך עבודות - זכות	00.58
123	בעלות על מסמכי החוזה	00.59
123	תכניות נלוות להזמנה	00.60
124	הגנה על הביצוע ועל המבצע	00.61
124	תאום בין עבודות שונות	00.62
124	סימון ומדידות	00.63
126	סמכויותיו של המפקח	00.64
127	דגימות ובדיקות	00.65
128	שירותי הקבלן לגורמי פיקוח וניהול	00.66
130	ביקורת העבודה	00.67
130	בקרת איכות על ידי הקבלן	00.68
131	הנחיות סביבתיות	00.69

132 .....	ביטוחים	00.70
132 .....	נקיון שוטף	00.71
133 .....	נקיון סופי	00.72
133 .....	החזרת פני השטח לקדמותם	00.73
133 .....	קבלת העבודות	00.74
134 .....	נספחים לקבלת העבודה (חלקית או סופית)	00.75
135 .....	בטחונות	00.76
136 .....	אחריות - בדק ותיקונים	00.77
136 .....	קבלה בתום שנת הבדק הראשונה ובתום כלל הבדק	00.78
137 .....	סיום העבודה	00.79
137 .....	מסירה	00.80
138 .....	רזרבה	00.81
138 .....	מחירים זהים לסעיפים זהים	00.82
138 .....	מסמך ב-1	00.83
139 .....	אישור פרטים, פריטים וגימורים	00.84
139 .....	הצהרת המציע	00.85
<b>142 .....</b>	<b>מסמך ד - כתב הכמויות והמחירים</b>	
<b>144 .....</b>	<b>מסמך ד-1 - מוקדמות לסעיפי כתב כמויות ומחירים</b>	
<b>149 .....</b>	<b>מסמך ה - רשימת תוכניות</b>	
<b>160 .....</b>	<b>מסמך ז – בקרת איכות באחריות הקבלן</b>	

## מסמך א-0

## רשימת המתכננים

## מסמך א-0 - רשימת המתכננים

תפקיד	שם המשרד	איש קשר	נייד	טלפון	מייל
המזמין	מועצה מקומית בית אריה עופרים			08- 6256556	imerav@beit-arye.co.il
מנהל פרויקט	יחיאור השקעות	משה יחיאל		050- 4036004	moshe_yehiel1@walla.co.il
מתכנן מוביל/מים וביוב	יונתן קופלוביץ פ.מ. מהנדסים בע"מ		08-9455265		yonnyk@yonnyk.com / harel@yonnyk.com
מים וביוב					
יועץ חשמל	אלכס דיאדקו - קליינפלץ הנדסה בע"מ		052- 2947169		alex@eng-klainplatz.co.il
קונסטרוקציה	דוד שחם - דוד שחם הנדסת מבנים		054- 4314660		shahm505@netvision.net.il
יועץ ניקוז					
מודד	קו מדידה	איל רבינוביץ		077- 4518726	eyal@kav-medida.co.il
יועץ הקרקע וביסוס	יהודה בנישתי		052- 5992602		yehuda@db-soil.co.il
	מתאר שרותי הנדסה ונדלן	אביבית שוהם יואב סרי	052- 2284127 050- 5243038	073- 7277204	office@mitar-group.com

## מסמך א-1 – כתב ההזמנה

### מועצה מקומית בית אריה עופרים

מכרז פומבי מס' 03/2021

#### להגשת הצעות לעבודות הקמת תחנת סניקה וקווי ביוב

מועצה מקומית בית אריה עופרים (להלן: "המועצה" ו/או "המזמין") מזמינה בזאת הצעת הצעות לביצוע עבודות קבלניות של הקמת תחנת סניקה, הנחת קו ביוב באורך 1.5 ק"מ והנחת קווי סניקה לביוב להולכת שפכי עופרים וחיבורם למט"ש בית אריה באורך 6 ק"מ (להלן: "המכרז"), כמפורט בהסכם ובנספחים, והכל לפי הזמנות עבודה שיומצאו ע"י המועצה.

העבודות נשוא המכרז יכללו, בין היתר: חפירה, חציבה, פתיחת כביש, קידוחים לחציות כבישים, הנחת קווים, איתור תשתיות קיימות, הקמת ת"ש וכו' (להלן: "העבודות" ו/או "הפרויקט").

יצוין, כי לצורך ביצוע עבודות הצנרת ו/או עבודות הפיתוח, הקבלן הזוכה יוכל לבצע את העבודות באמצעות קבלן משנה שיעמוד בדרישות המפורטות בחוזה המצ"ב, וזאת בכפוף לאישור קבלן המשנה מראש ובכתב על ידי המועצה.

מובהר בזאת כי מסמך זה הינו מסמך משלים ל"מידע והוראות למשתתפים במכרז" הכלולים בחלק (1) של "כרז א" של מסמכי מכרז/חוזה ומפרט כללי לביצוע עבודות ביוב ברשויות המקומיות, בהוצאת המנהל לפיתוח תשתיות ביוב (מהדורה רביעית 2009), וההוראות הכלולות במסמך זה באות להוסיף ולהשלים את האמור בחלק (1) הנ"ל.

מובהר ומודגש בזאת כי בכל מקרה של סתירה בין הוראות מסמך זה לבין הוראות חלק (1) של המפרט הכללי שבהוצאת המנהל לתשתיות ביוב, יגבר האמור במסמך זה.

העבודות יהיו בתיאום גם מול צה"ל, מנהל אזרחי, מנהלת קו התפר וחברת החשמל.

מובהר בזאת שכל ענין התיאום והאבטחה באזור העבודה שבתוך צו התפיסה של מנהלת קו התפר, יועברו הנחיות לקבלנים.

העבודה כפופה גם להנחיות המנהל"ז ולצו אלוף שהמזמין אמור לקבל בסיום תאום התכנון מולם והנחיותם יועברו לקבלנים.

#### 1. מסמכי המכרז

1.1 מסמכי המכרז כוללים:

1.1.1 הוראות למשתתפים, לרבות הנספחים:

- נספח 1 - נוסח כתב ערבות מכרז;
- נספח 2 - תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976;
- נספח 3 - אישור המזמין על ניסיון קודם.

1.1.2 נוסח החוזה, לרבות נספחים, שהינם כדלקמן:

- נספח א' 1 - הצעת המשתתף;
- נספח א' 2 - מפרט טכני;
- נספח א' 2 (1) - כתב כמויות להקמת תחנת סניקה והנחת קו ביוב וקו סניקה.

עמוד 10 מתוך 196

תוכניות ;	<b>נספח א' 2 (3) -</b>
המפרט הכללי שבהוצאת המינהל לפיתוח תשתיות הביוב מהדורה רביעית 2009 [לא מצורף].	<b>נספח א' 3 -</b>
המפרט הכללי – הוראות המפרט הכללי בהוצאת הועדה הבין משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה ומחשובם (המפרט הבינשרדלי) [לא מצורף]. ;	
נוסח כתב ערבות הסכס – ביצוע/טיב/בדק ;	<b>נספח א' 4 -</b>
פיצויים מוסכמים	<b>נספח א' 5 -</b>
הוראות הביטוח ;	<b>נספח ב' -</b>
אישור ביטוחי הקבלן ;	<b>נספח ב' (1) -</b>
הצהרת הקבלן – פטור מנזקים ;	<b>נספח ב' (2) -</b>
הצהרת הקבלן – עבודות בחום ;	<b>נספח ב' (3) -</b>
נספח בטיחות ;	<b>נספח ב' (4) -</b>
מסמך ההוראות למשתתפים ;	<b>נספח ג' -</b>
פרוטוקול מפגש הבהרות ;	
תשובות לשאלות הבהרה, ככל שנמסרו ;	
נספח שינויים להסכס - <input type="checkbox"/> מצורף <input type="checkbox"/> לא מצורף ;	
נוסח הצהרה על מסירה, סיום תקופת בדק והיעדר תביעות.	<b>נספח ד' -</b>

### להלן: ("נוסח ההסכס")

1.2 מובהר בזאת, כי בחותמו על ההצעה ובהגשתה, מצהיר בזאת המשתתף כי ברשותו כל מסמכי המכרז המנויים לעיל והוא קראם, הבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש ומקבל על עצמו את תנאי המכרז, וכן מתחייב לבצע את העבודות עפ"י תנאי ההסכס המצורף אם הצעתו תבחר כהצעה הזוכה במכרז.

## 2. **תנאי סף**

רשאי להשתתף במכרז זה יחיד תושב ישראל או תאגיד רשום כדין בישראל אשר עומדים בעצמם, במועד האחרון להגשת ההצעות, בכל התנאים הבאים במצטבר :

2.1.1 על המשתתף להיות קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה, התשכ"ט-1969, בענף ראשי 500 (משאבות טורבינות ותחנות שאיבה) בהיקף כספי ב-2 לפחות, בענף ראשי 260 (קווי מים, ביוב וניקוז) בהיקף כספי ב-3 לפחות.

2.1.2 המשתתף הינו בעל ניסיון כקבלן ראשי במהלך השנים 2015-2020 (כולל) בביצוע שני פרויקטים לפחות של עבודות להקמת תחנת סניקה, הנחת קו צנרת קו 6,000 מ"א לפחות בשטח פתוח ולפחות אחד מהפרויקטים האמורים בוצע ברשות מקומית המשרתת 10,000 תושבים לפחות.

2.1.3 ברשות המציע (בבעלות או באמצעות הסכס שכירות התקף למשך כל תקופת ההתקשרות נשוא המכרז) כלים כמפורט להלן: 2 באגרים; 2 מחפרונים; 2 שופלים; 2 משאיות.

2.1.4 המשתתף הינו עוסק מורשה, מנהל פנקסים כדין ובעל כל האישורים הנדרשים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1967.

2.1.5 המשתתף יצרף ערבות בנקאית בסך 500,000 ₪ בנוסח המצורף למכרז.

2.1.6 המשתתף ו/או נציגו השתתפו בסיור הקבלנים.

2.1.7 המשתתף רכש את מסמכי המכרז.

2.1.8 פסילה עקב ניסיון רע- ועדת המכרזים תהיה רשאית לפסול מציע שיתברר כי למועצה ו/או רשות אחרת ו/או המועצה מים ו/או המועצה עירוני ניסיון רע עם המציע ו/או

במקרה בו המציע ו/או בעל מניות שליטה בו ו/או נושא משרה בו הורשע בעבירה פלילית שלדעת ועדת המכרזים לא ראוי שהמועצה תתקשר עם המציע בנסיבות המקרה.

יובהר, כי הצעת משתתף תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, ולא תתאפשר הגשת הצעות במשותף. אי עמידה באחד או יותר מתנאי הסף שלעיל עשויה להביא לפסילת ההצעה על הסף.

### 3. על המשתתף לצרף להצעתו את המסמכים המפורטים להלן:

- 3.1 אישור על רישום השותפות/ העתק תעודת התאגדות – לפי העניין.
- 3.2 אישור על זהות מורשי החתימה מטעם המשתתף.
- 3.3 תעודת עוסק מורשה לפי חוק מס ערך מוסף, תשל"ו – 1975.
- 3.4 אישור על ניהול פנקסים כחוק ואישור על דיווח הכנסות לרשויות המס בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976.
- 3.5 תצהיר מטעם המשתתף בהתאם לסעיף 2(ב) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו – 1976 (בנוסח המצ"ב **כנספח 2**).
- 3.6 אישור מאת רשם הקבלנים כי ביום הגשת ההצעה, רשום המשתתף כדין בסיווגים המתאימים לסוג והיקף העבודות, כנדרש בסעיף 2.1.1 לעיל.
- 3.7 אישור מטעם הלקוחות מזמיני העבודות / מנהלי הפרויקטים מטעם המזמין, לרבות פרטי התקשרות עמם, המוכיחים את ניסיונו של המשתתף בהתאם לתנאי הסף בסעיף 2.1.2 לעיל (בנוסח המצ"ב **כנספח 3**).
- 3.8 רישיונות רכב על שם המציע לכל הכלים המפורטים בסעיף 2.1.3 לעיל, או לחילופין הסכם שכירות תקף למשך כל תקופת ההתקשרות שהוא מכרז זה.
- 3.9 ערבות בנקאית בנוסח המצורף למסמכי המכרז.
- 3.10 קבלה המעידה על רכישת מסמכי המכרז.
- 3.11 פרוטוקול מפגש הבהרות חתום ע"י המשתתף, וכל דפי הבהרות, התשובות וההסברים שנמסרו למשתתף ונספחי שינויים למכרז, ככל שנמסרו, כשהם חתומים על ידי המשתתף.

מודגש בזה כי ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעה שלא מצורפים אליה כל המסמכים והאישורים המפורטים לעיל ו/או חלקם ובהם הפרטים הנדרשים ו/או הצעה המכילה שינויים או הסתייגויות לעומת האמור במסמכי המכרז.  
מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמשתתפים ו/או קבלני המשנה מטעמם להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים בכל הקשור להוכחת עמידתו בתנאי הסף של המכרז.

### 4. ערבות מכרז

- 4.1 להצעת המשתתף תצורף ערבות בנקאית אוטונומית על שם המשתתף בסך 500,000 ש"ח. הערבות תהיה בתוקף למשך 3 חודשים מהמועד האחרון שנקבע להגשת ההצעות למכרז ותהיה בלתי מותנית, בלתי מוגבלת וניתנת למימוש בכל עת עד 10 ימים ממועד הדרישה, ללא כל צורך לבסס את הדרישה לחלוט הערבות מצד המועצה.
- 4.2 המועצה תהיה רשאית לדרוש מהמשתתפים להאריך את תוקף הערבויות לתקופה של 3 חודשים נוספים עד לחתימת הסכם התקשרות עם המשתתף-הזוכה, והבנק יאריך את תוקף הערבות לפי דרישה זו. משתתף שלא יאריך את הערבויות כנדרש, תפסל

הצעתו ולא תהיה לו כל טענה או תביעה בקשר לכך. הארכת הערבות משמעה הארכת תוקף הצעת המשתתף לפרק הזמן הנדרש.

4.3 מטרת ערבות זו לשמש להבטחת עמידת המשתתף בהצעתו וחתימת המשתתף הזוכה על ההסכם והמצאת כל המסמכים הנדרשים, תוך 15 ימים מיום קבלת הודעה על זכייתו במכרז.

4.4 יובהר, כי גם ערבות אוטונומית תחומה ע"י חברת ביטוח ישראלית (ולא ע"י סוכן ביטוח), שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), תשמ"א-1981, תיחשב כעונה לדרישות המכרז לעניין זהות מפיך הערבות.

4.5 נוסח ערבות המכרז יהיה זהה לנוסח כתב ערבות המכרז המצ"ב **כנספח 1**.

4.6 מובהר, כי אי צירוף ערבויות מקוריות או צירוף ערבויות בנוסח שאינו תואם לנוסח הערבות המצורף למסמכי המכרז, תוביל לפסילת ההצעה.

## 5. הצעה כספית

5.1 המשתתף ימלא את טופס הצעת המשתתף המצ"ב **כנספח א'1** וינקוב באחוז הנחה בשיעור אחיד לכל המחירים המצוינים בכתבי הכמויות המצ"ב **כנספח א'2(1) להסכם. הצעת המשתתף תנקוב באחוז הנחה בלבד ללא הגבלה (לרבות 0%) ולא באחוז תוספת. הצעה שתנקוב באחוז תוספת – תיפסל.**

5.2 שיעור אחוז ההנחה שינקוב המשתתף בהצעתו, יגלם את כל העבודות, החומרים, ההוצאות והעלויות הכרוכים בביצוע העבודות, ומילוי כל התחייבויות המשתתף לפי ההסכם.

5.3 כל משתתף יגיש הצעה אחת בלבד.

5.4 עלות רכישת המכרז 4,000 ש"ח וניתן לשלם בטלפון במחלקת הגבייה. הנמענים הם:

- אירוס יעקובי טל' - 08-6256537 מייל - [yirus@beit-arye.co.il](mailto:yirus@beit-arye.co.il)

- שרית כהן טל' - 08-6256549 מייל - [csarit@beit-arye.co.il](mailto:csarit@beit-arye.co.il)

5.5 מענה טלפוני בימים ב, ד בין השעות 10:00-13:00 ובימי ג' בין השעות 15:00-13:00.

## 6. מועדים

6.1 ניתן לעיין במסמכי המכרז ללא תשלום במשרדי המועצה בתאום מראש ו/או באתר האינטרנט של המועצה בכתובת: <https://www.beit-arye.co.il> תחת: מכרזים ופרסומים << מכרזים.

6.2 סיור קבלנים יתקיים ביום **31/01/2021** בשעה **14:00** במשרדי המועצה בכתובת ברחוב הזית 12 בית אריה בחדר הישיבות שבקומה 2. **הנוכחות במפגש ההבהרות ובסיור הקבלנים – חובה. מציע שלא ישתתף בסיור לא יהיה רשאי להגיש הצעה.**

6.3 מצא המשתתף סתירה, שגיאה, אי התאמה, חוסר בהירות או התעורר ספק בקשר לסעיף או פרט בין מסמכי המכרז או ביקש לשאול שאלות הבהרה יפנה באמצעות פקס מס' 08-9127020 או לכתובת דוא"ל [Imerav@beit-arye.co.il](mailto:Imerav@beit-arye.co.il) תוך ציון מס' המכרז, שמו של הפונה ומספר הפקס למתן תשובה, ויפרט בפנייתו את מהות השאלה ו/או אי הבהרות. יש לוודא את קבלת הפקס / דוא"ל בטלפון מספר 08-6256556 מודגש כי באחריות המשתתף לוודא את קבלת השאלות בהמועצה.

6.4 פניות כאמור תעשנה בכתב בלבד, ותוגשנה עד 10 ימי עבודה לפני המועד האחרון להגשת הצעות למכרז.

6.5 תשובות לשאלות הבהרה תשלחנה לכל המשתתפים בסיור הקבלנים. רק תשובות בכתב תחייבנה את המועצה.

6.6 על המשתתפים להגיש את הצעתם בשני עותקים בצירוף כל מסמכי המכרז ומלוא האסמכתאות כשהם חתומים, במעטפה סגורה כשעליה מצוין **"מכרז פומבי מס' 03/2021"** בלבד. את מסמכי ההצעה יש למסור במסירה ידנית במשרדי המועצה (לא

לשלוח בדואר) ברחוב הזית 12 בית אריה וזאת עד ליום ג', ה- **14/02/2021** שעה **12:00**.

- 6.7 לא יתקבלו הצעות לאחר המועד והשעה הנקובים לעיל. באחריות המציעים לוודא הגעה במועד לצורך הגשת הצעותם.
- 6.8 המועצה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדחות את המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה ו/או את המועד האחרון להגשת הצעות למכרז, ככל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים.

#### **7. אופן הגשת הצעת המשתתף**

- 7.1 על המשתתף לחתום על כל דף ממסמכי המכרז בשוליו, בצרוף חותמת המשתתף, לרבות כל מסמכי התשובות וההבהרות אשר ישלחו למשתתפים.
- 7.2 על המשתתף למלא את פרטיו כנדרש בדף הראשון להסכם המצורף כנספח למכרז, לחתום בתחתית כל עמוד בצרוף חותמת וכן חתימה מלאה (שם + חתימה וחותמת) בדף החתימות בתוספת אישור חתימה ע"י עו"ד/רו"ח.
- 7.3 היה המשתתף שותפות, יחתמו מספר השותפים המינימאלי הדרוש כדי לחייב את השותפות, תוך ציון שמו/ם המלא, וכתובת/ם ויצרפו חותמת השותפות.
- 7.4 היה המשתתף חברה רשומה יחתמו מספר המנהלים המינימאלי הדרוש כדי לחייב את החברה תוך ציון שמו/ם המלא, וכתובת החברה ויצרפו חותמת החברה.
- 7.5 בחתימתו על ההצעה ובהגשתה, מאשר המשתתף כי הוא קרא והסכים לכל האמור במסמכי המכרז ובתנאיו. משתתף שהגיש הצעה במכרז, מוחזק כמי שביצע את כל הבדיקות המוקדמות, לרבות ביקור באתר המיועד לביצוע העבודות, ומצא את כל התנאים מתאימים להגשת הצעתו ולמימושה, לרבות בדיקת מתחם העבודות ודרכי הגישה אליו, התכניות, כמויותיהן וטיבן של העבודות והחומרים הדרושים לביצוען, המפרטים הטכניים, וכל נתון הדרוש לביצוע העבודות. כל טענה בדבר טעות או אי הבנה בעניין פרט מפרטי המכרז, לא תתקבל לאחר הגשת ההצעה.
- 7.6 כל הערה או תנאי של המשתתף במסמכי המכרז ו/או בהצעתו לא יבואו בחשבון ועלולים להביא לפסילת הצעת המשתתף. בכל מקרה של שינוי ו/או השמטה ו/או תוספת שיעשו על ידי המשתתף במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות לגביהם, בכל דרך ו/או צורה שהיא, רשאיות החברה והמועצה ל ע"פ שיקול דעתן הבלעדי:
- א. לפסול את מסמכי המכרז.
- ב. לראות בהסתייגויות ככאלה שלא נכתבו כלל, ולהתעלם מהן.
- ג. לראות בהסתייגויות ככאלה המהוות פגם טכני בלבד.
- ד. לדרוש מהמשתתף לתקן את ההסתייגות ובלבד שלא יהיה בתיקון כדי לשנות את מחיר ההצעה ו/או פרט מהותי בה.
- ההחלטה בין האפשרויות לעיל נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים. אם תחליט הוועדה לנהוג לפי אחת החלופות המנויות בס"ק ב' או ג' או ד' לעיל, והמשתתף יסרב להסכים לכך, רשאית ועדת המכרזים לפסול את ההצעה ולחלט את הערבות הבנקאית אשר הוגשה על ידי המשתתף, אם הצעתו היתה אמורה להיות ההצעה הזוכה.
- 7.7 הצעת המשתתף תעמוד בתוקפה על כל מרכיביה ונספחיה ותחייב את המשתתף החל ממועד הגשתה ועד תום 3 חודשים מהמועד האחרון הקבוע להגשת הצעות למכרז (ככל שמועד זה יידחה, עד תום 3 חודשים מהמועד האחרון הנדחה להגשת הצעות במכרז). המועצה שומרת על הזכות לדרוש מהמשתתפים להאריך את תוקף הצעתם לתקופה של 3 חודשים נוספים.
- 7.8 כל הוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז, תחולנה על המשתתף בלבד.
- 7.9 כל ההענקות יהיו ע"ח הקבלן, הקבלן יקבל קובץ דיגיטלי בלבד!

#### **8. שיקולי ועדת המכרזים בבחירת הזוכים**

- 8.1 מבין הצעות שעומדות בתנאי הסף של המכרז, תוכרז ההצעה בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר כהצעה הזוכה במכרז, בכפוף לאמור להלן.

- 8.2 להליך זה הוכן **אומדן גלוי** לביצוע העבודה והינו בסך 9,986,400 ₪. המועצה שומרת על זכותה לפסול הצעות החורגות באופן לא סביר מהאומדן, לפי שיקול דעתה הבלעדי, גם אם הן עומדות בתנאי הסף של המכרז, ואף אם הוגשה להליך הצעה אחת בלבד או שנותרה הצעה אחת בלבד לדיון.
- 8.3 יובהר כי ועדת המכרזים של המועצה אינה מתחייבת למסור את העבודה למשתתף שהצעתו תהא בעלת אחוז ההנחה הגבוה ביותר או לקבל כל הצעה שהיא.
- 8.4 לשם בחירת הזוכה במכרז ועדת המכרזים רשאית לשיקול את הנתונים הבאים:
- א. גובה ההצעה.
- ב. ניסיון מקצועי, כישוריו ורמת עבודת המשתתף ו/או קבלן המשנה מטעמו.
- ג. ניסיון עבר של המשתתף ו/או קבלן המשנה מטעמו בהתקשרויות קודמות עם המועצה ו/או עם רשויות וגופים אחרים. לעניין זה מובהר כי המועצה רשאית לפסול משתתף עמו היה להמועצה ניסיון בלתי מוצלח ו/או בעל ניסיון בלתי מוצלח בביצוע עבודות עבור גורם אחר.
- ד. חוסנו הכלכלי ומצבו הכספי של המשתתף.
- על בסיס שיקולים אלו רשאית ועדת המכרזים, בין היתר, לבחור הצעה שאינה בעלת הציון המשוקלל הגבוה ביותר או שלא לבחור הצעה זוכה כלל.
- 8.5 ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות לדרוש מאת המשתתף בעת הדיון בהצעתו, הסברים וניתוחי מחיר, והמשתתף מתחייב למסור לוועדה את כל ההסברים והניתוחים הנדרשים. הוועדה מתחייבת לשמור על סודיות בכל הנוגע לניתוחי מחירים שנמסרו לה לפי דרישתה ע"י המשתתף. אם יסרב משתתף למסור הסבר או ניתוח כלשהו כאמור, רשאית הוועדה להסיק מסקנות לפי ראות עיניה ואף לפסול את ההצעה.
- 8.6 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, יובהר כי ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות לדרוש מאת המשתתף הבהרות ביחס להצעתו ו/או פרטים נוספים לרבות השלמת ו/או מסירת מסמכים לפי דרישת ועדת המכרזים ו/או מי מטעמה. כמו כן, ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות ליצור קשר עם מזמין העבודות, החתום על האישורים שצורפו להצעת המשתתף, על מנת לוודא את נכונות פרטי ההתקשרות עם המשתתף ו/או עם קבלן המשנה המוצע על ידו וכן את מידת שביעות רצונו מהמשתתף ו/או מקבלן המשנה.
- 8.7 מובהר בזאת, כי ועדת המכרזים שומרת על זכותה לפסול הצעות שאינן סבירות או שחורגות באופן בלתי סביר מהאומדן ו/או בסעיפים מסוימים, לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 8.8 ועדת המכרזים רשאית לפסול כל הצעה שהוגשה בתאום עם משתתפים אחרים אם יוכח לכאורה קשר כזה ו/או אם מצאה כי קיים קשר מוקדם בין המשתתפים ו/או אם קיים חשש כי ההצעה תכסיסנית ו/או הצעה בלתי סבירה בין אם ביחס לפריטים מסוימים ובין אם ביחס להצעה בכללותה ו/או אם הזוכה לא ימלא אחר כל דרישות המכרז.
- 8.9 במקרה של הצעות זהות, ועדת המכרזים תהיה רשאית לקבוע את הזוכה בהתאם לביצוע התמחרות נוספת בין המציעים שהצעתם זהה.
- 8.10 ועדת המכרזים רשאית, בכל שלב משלבי המכרז, לבטל את המכרז ו/או שלב שלו וכן לצאת במכרז אחר ולא תהיה למי מבין המשתתפים כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר לכך.
- 8.11 ועדת המכרזים תאפשר למי שהשתתף במכרז לעיין במסמכים שונים לפי בקשתו בכפוף להוראות כל דין, לרבות חוק חופש המידע, התשנ"ח-1998, ובהתאם להלכה הפסוקה.

## 9. ביטוחי המשתתף

- 9.1 המשתתף מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות ואת מהות העבודות לפי מסמכי המכרז במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.
- 9.2 המשתתף מתחייב כי, ככל שיזכה במכרז, יבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז והחווזה ויפקיד בידי המועצה תוך 15 ימים מיום קבלת הודעת הזכייה וכתנאי לתחילת העבודות, את נספח ב' (1) **אישור ביטוחי הקבלן** (בנוסחו המקורי) כשהוא חתום כדין על ידי המבטח. בנוסף להמצאת אישור עריכת הביטוחים כאמור, מתחייב הקבלן כי בכפוף לדרישת המועצה בכתב ימציא לה העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות.
- 9.3 מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות למכרז ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח מובהר, ושינויים ביחס לאישור על קיום הביטוחים (**נספח ב' (1)**) עלולים לגרום לפסילת ההצעה.

- 9.4 מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת נספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ב' (1)), כאמור בסעיף 9.2 לעיל, תהא המועצה רשאית לראות בקבלן כמי שהפר את ההסכם ו/או לבטל את זכייתו של הקבלן במכרז.
- 9.5 יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים אלא בחתימה וחותמת של המשתתף, המהווים אישור המשתתף כי בדק עם מבטחיו ואין להם הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחיים הנדרשים.

#### **10. הודעה על הזכייה והתקשרות**

- 10.1 נקבעה הצעתו של משתתף כזוכה במכרז, תודיע על כך המועצה למשתתף הזוכה. על המשתתף הזוכה להמציא להמועצה את כל המסמכים הנדרשים עפ"י המכרז, חתומים על ידו, תוך 15 ימים ממועד קבלת הודעת הזכייה, לרבות ההסכם החתום, ערבות הביצוע ואישור קיום ביטוחים חתום כדין על ידי המבטח.
- 10.2 לא הומצאו המסמכים הנדרשים חתומים ע"י הזוכה, כנדרש במסמכי המכרז, במועד המצוין לעיל, יחשב המשתתף כמי שלא עמד אחר הצעתו, והמועצה תהיה רשאית לבטל את זכייתו במכרז ולחלט את ערבות המכרז, כאמור בסעיף ערבות המכרז המפורט לעיל.
- 10.3 בנוסף, המועצה תהיה רשאית להתקשר בחוזה עם המשתתף שדורג על ידי ועדת המכרזים במקום אחרי המשתתף שזכה, או לפרסם מכרז חדש, וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 10.4 משתתף במכרז יהיה זכאי להשבת ערבות המכרז שצורפה להצעתו וזאת כדלקמן: משתתף שהצעתו נפסלה או שלא זכה במכרז – עם קבלת הודעה כאמור. משתתף שהצעתו נבחרה כזוכה במכרז – עם חתימתו על נוסח ההסכם והמצאת כל המסמכים והנספחים הנדרשים לרבות ערבות ביצוע וביטוחים.

## מסמך א-2 - נספחים לתנאי המכרז

### נספח 1

#### נוסח כתב ערבות מכרז

אין להסתייג ו/או להעיר הערות ו/או לשנות מתנאי הערבות

לכבוד  
מועצה מקומית בית אריה עופרים  
א.ג.נ.,

#### ערבות מספר

1. לפי בקשת \_\_\_\_\_ מס' ח.פ.ח.צ. \_\_\_\_\_ (להלן: "הנערב") אנו ערבים בזה כלפיכם באופן בלתי חוזר לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 500,000 ש"ח (במילים: חמש מאות אלף שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הנערב בקשר למכרז מס' 2021/\_\_\_\_\_ עבודות הקמת תחנת סניקה והנחת קווי ביוב וסניקה לביוב.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, תוך 10 ימים ממועד קבלת דרישתכם על ידינו באופן המפורט להלן אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. כל דרישה לתשלום מכוח כתב ערבות זה תימסר לנו בכתב בסניף \_\_\_\_\_ בכתובת \_\_\_\_\_ כשהיא חתומה ע"י מנכ"ל המועצה, או גזבר המועצה..  
לעניין סעיף זה, דרישה אשר תימסר בפקס או בדוא"ל, לא תיחשב כדרישה.
4. התשלום על ידנו כאמור בסעיף 2 לעיל יעשה על ידנו, על דרך של העברה בנקאית לחשבון המועצה ע"פ הפרטים שיימסרו על ידכם בדרישתכם או באמצעות המחאה עשויה על ידנו לפקודתכם ע"פ שיקול דעתכם הבלעדי.
5. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום \_\_\_\_\_ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידנו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_

## נספח 2

### תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

אני הח"מ \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

1. הנני משמש כ- \_\_\_\_\_ ב- \_\_\_\_\_ שם המציע תפקיד \_\_\_\_\_

2. הנני מוסמך לתת תצהיר זה מטעם המציע.

3. יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:

המציע או בעל זיקה\* אליו לא הורשעו\*\* ביותר משתי עבירות\*\*\*;

המציע או בעל זיקה\* אליו הורשעו\*\* ביותר משתי עבירות\*\*\*, אך במועד ההתקשרות\*\*\* חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

\* "בעל זיקה" – כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976;

\*\* "הורשע" – הורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.02;

\*\*\* "עבירה" – עבירה לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987 או עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.

\*\*\*\* "מועד ההתקשרות" – לעניין התקשרות בעסקה בלא מכרז – המועד שבו הוגשה לגוף הציבורי הצעה ולפיה נערכה ההתקשרות בעסקה. ואם לא הוגשה הצעה כאמור – מועד ההתקשרות בעסקה.

4. יש לסמן את הסעיף הרלוונטי מבין האמורים להלן:

חלופה א' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות על הספק.

חלופה ב' – הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על הספק והוא מקיים אותן.

5. למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל - יש להמשיך ולסמן בחלופות המשנה הרלוונטיות להלן:

חלופה (1) - הספק מעסיק פחות מ-100 עובדים.

חלופה (2) - הספק מעסיק 100 עובדים לפחות, והוא מתחייב לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

במקרה שהמציע התחייב בעבר לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות חלופה (2) לעיל, ונעשתה עמו התקשרות שלגביה הוא התחייב כאמור באותה חלופה (2) – הוא מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן.

6. למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל - הספק מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנכ"ל משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים בתוך 30 ימים ממועד התקשרותו עם המוא"ז (ככל שתהיה התקשרות כאמור).

7. הנני מצהיר/ה כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

\_\_\_\_\_

חתימת המצהיר

### אימות חתימה

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד (מ.ר. \_\_\_\_\_), מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני מר/גבי \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפני את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפני.

\_\_\_\_\_

עו"ד \_\_\_\_\_

( חתימה + חותמת )

### נספח 3

#### אישור על ניסיון מוקדם לעניין תנאי הסף בסעיף 2.1.2

יש לשכפל מסמך זה לשם הגשת מספר אישורים

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד  
מועצה מקומית בית אריה עופרים

ג.א.נ.,

הנדון: אישור על ביצוע עבודות הקמת תחנת סניקה, הנחת קווי צנרת  
לצורך מכרז פומבי מס' \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

8. הנני משמש כ- \_\_\_\_\_ תפקיד \_\_\_\_\_ ב- \_\_\_\_\_ שם המזמין \_\_\_\_\_.

הקבלן \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") ביצע עבורנו עבודות הקמת תחנת סניקה, הנח קווי ביוב והנחת קווי סניקה (להלן: "העבודות"), כדלקמן:

א. תיאור העבודה ומיקומה: \_\_\_\_\_.

אורך קו הצנרת ביוב היה \_\_\_\_\_ מ"א. קוטר קו הצנרת היה \_\_\_\_\_ מ"מ.

ב. הקבלן ביצע הקמת תחנת סניקה .

ג. הקבלן ביצע את העבודות החל מיום \_\_\_\_\_ ועד ליום \_\_\_\_\_.

ד. מספר התושבים שאותם משרתת הרשות המקומית שבהם בוצעו העבודות הינו \_\_\_\_\_.

אישור זה מתבסס על בדיקת נתונים שביצעתי בפועל. ידוע לי שהמועצה תסתמך על הנתונים הנ"ל- על כל המשמע מכך, ועל כן הנני מתחייב על נכונות המידע המופיע במסמך זה.

לקבלת פרטים נוספים, ניתן ליצור עמי קשר בטלפון/ טלפון סלולארי, שמספרו \_\_\_\_\_.

בברכה,

\_\_\_\_\_

## **נספח 4 לתנאי המכרז – תצהיר העסקת עובדים זרים**

### **תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים ובדבר שכר מינימום כדין**

**לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת, כדלקמן:

1. אני משמש כ - \_\_\_\_\_ אצל המציע \_\_\_\_\_ (להלן: **המציע**) ומוסמך ליתן מטעמו תצהיר זה בשמו ובעבורו.

2. בתצהיר זה:

**"בעל זיקה"** - מי שנשלט על ידי המציע. אם המציע הוא חבר בני אדם – גם בעל השליטה בו או תאגיד שבשליטת בעל השליטה אצל המציע, או תאגיד הדומה בהרכבו ובתחומי פעילותו לאלו של המציע, או מי מאחראי מטעם המציע על תשלום שכר העבודה.

**"שליטה"** - כהגדרתה בחוק הבנקאות (רישוי) התשמ"א-1981.

3. הנני מצהיר בזאת כי אנוכי וכל בעל זיקה למציע [יש לסמן X במשבצת המתאימה]:

לא הורשענו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות שנעברו לאחר יום כ"ה בחשוון התשס"ג (31 באוקטובר 2002) לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987;

הורשענו ביותר משתי עבירות שנעברו אחרי יום כ"ה בחשוון התשס"ג (31 באוקטובר 2002) לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, אך במועד פרסום המכרז, חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה;

4. זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

### **חתימה**

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפניי, עו"ד \_\_\_\_\_, ה"ה \_\_\_\_\_, נושא ת.ז. \_\_\_\_\_, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפניי את תוכן התצהיר לעיל וחתם/מה עליו בפניי.

חתימה וחותמת עו"ד \_\_\_\_\_

## נספח 5 לתנאי המכרז – תצהיר הרשעות קודמות

### הצהרה ואישור לעניין הרשעות קודמות

(נספח זה ייחתם ע"י המציע וכן ע"י בעל מניות המחזיק יותר מ- 50% ממניות המציע)

#### 1. אנו הח"מ מצהירים ומתחייבים בזאת, כדלקמן:

- 1.1. אנו \_\_\_\_\_ (להשלים את הקשר עם המציע).
- 1.2. במהלך 10 השנים האחרונות שקדמו ליום חתימת הסכם זה, הח"מ לא הורשע בעבירה פלילית, לא מתנהלים נגדו הליכים פליליים בקשר עם עבירה פלילית ולמיטב ידיעתנו לא מתנהלת כנגדנו חקירה בקשר עם עבירה פלילית.  
"עבירה פלילית" - כל עבירה, כולל עבירות בתחום איכות הסביבה / הנוגעות לאיכות הסביבה ולמעט: עבירה פלילית מסוג חטא, עבירה פלילית מסוג ברירת קנס, עבירות מכוח חוקי עזר מקומיים (להוציא עבירות שעניינן אי קבלת אישור, רישיון או הסכמה).
- 1.3. הח"מ מאשר ומסכים כי החברה ו/או כל הפועלים מטעמה יהיו רשאים ומוסמכים לעיין במרשם הפלילי בקשר עם הח"מ ובנוסף לקבל כל מידע רלבנטי מהמשרה ורשויות אכיפת חוק אחרות.
- 1.4. במקרה ואישור נוסף יידרש ע"י מי מהרשויות הנ"ל על מנת לאפשר עיון ו/או קבלת מידע כאמור, מתחייב הח"מ למסור, לבקשת החברה, אישור כנדרש, חתום ע"י הח"מ, תוך הזמן הקבוע לכך בבקשת החברה.

#### 2. צרופות

- 2.1. לנספח זה תצורף רשימה של כל נושאי המשרה בגוף החתום על מסמך זה.
- 2.2. לטופס זה תצורף רשימה של כל בעלי השליטה (המחזיקים במעל 50% ממניות התאגיד) בגוף החתום על מסמך זה.
- 2.3. לטופס זה יצורף אישור עו"ד של כל אחד מהגופים המפורטים לעיל בדבר נכונות האמור בסעיפים 1.1 ו-1.2 לעיל.

תאריך

שם המציע+חתימה וחותמת

#### אישור חתימה של המציע - במקרה שהמציע הינו תאגיד:

הריני מאשר בחתימתי כי החתומים בשם המציע הינם מורשי חתימה מטעמו, ורשאים לחייב אותו בכל עניין הקשור ו/או הנוגע לתנאי המכרז ו/או ההסכם בגיננו. הריני מאשר בחתימתי, כי החתומים בשם המציע הוזהרו על ידי להצהיר את האמת וכי יהיו צפויים לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשו כן, ולאחר שהזהרתי אותם כאמור חתמו בפני על נספח זה.

חתימה וחותמת עו"ד

תאריך

שם עו"ד

**אם ממלא הנספח הינו אדם פרטי ולא תאגיד :**

הריני מאשר בחתימתי כי החתום הוזהר על ידי להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, ולאחר שהזהרתיו כאמור, חתם בפני על נספח זה.

_____	_____	_____
חתימה וחותמת עו"ד	תאריך	שם עו"ד

## נספח 6 לתנאי המכרז - ערבות ביצוע ובדק

תאריך \_\_\_\_\_

שם המוסד הבנקאי \_\_\_\_\_

**לכבוד**

**מועצה מקומית בית אריה עופרים**

א.נ.,

**הנדון: כתב ערבות מס' \_\_\_\_\_**

לפי בקשת \_\_\_\_\_ (שם המציע) הרינו ערבים בזה כלפיכם ערבות מלאה ומוחלטת בסך \_\_\_\_\_ ש"ח צמודים למדד מחירי תשומות הבניה, להבטחת מילוי נכון ומדויק של תנאי המכרז והחווזה לביצוע **הקמת תחנת סניקה וקווי ביוב וסניקה לביוב**, לרבות בתקופת בדק, על ידי \_\_\_\_\_ (שם המציע).

הסכום הנ"ל צמוד למדד מחירי תשומות הבניה למגורים, כפי שמתפרסם בכל חודש על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה באופן הבא:

1. מדד הבסיס יהיה מדד של חודש \_\_\_\_\_ שפורסם ביום \_\_\_\_\_ שהוא \_\_\_\_\_ נקודות.
  2. המדד החדש יהיה מדד אשר יתפרסם על ידי הלשכה בסמוך לפני דרישה לתשלום על פי ערבות זו.
- ערבותנו זו בתוקף עד \_\_\_\_\_ ועד בכלל.

ערבותנו זו הינה ערבות בלתי-תלויה, ואנו נשלם לכם **תוך 7 (שבעה) ימים** מתאריך דרישתכם בכתב כל סכום עד לסכום הנ"ל, בצירוף הפרשי הצמדה בין מדד הבסיס ובין המדד החדש בגין הסכום הנדרש על ידיכם על פי ערבותנו זו - מבלי שתצטרכו לנמק דרישתכם, או לבסס אותה, או לתת לנו כלל הסברים בקשר לכך.

אם יתברר כי המדד החדש נמוך בהשוואה למדד הבסיס, נשלם לכם את סכום הקרן.

ערבותנו זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה בכל צורה שהיא.

**הערה: נוסח אחר של ערבות לא יתקבל.**

## נספח 7 לתנאי המכרז - התחייבות להכשרת בטיחות הצהרה והתחייבות

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

מועצה מקומית בית אריה עופרים

### הנדון: תצהיר עובד קבלן - הכשרת בטיחות

1. הקבלן מתחייב לקיים הוראות כל דין בכל הקשור לביצוע העבודה, לרבות בעניין הבטחת תנאי הבטיחות והגהות לשם שמירה על שלומם של העובדים ושל כל אדם אחר במהלך ביצוע העבודה.
2. מובהר כי דרישות הבטיחות מחייבות את הקבלן, את עובדיו, את קבלני המשנה שלו וכן את הספקים וכל אדם אחר מטעמו.
3. הקבלן מצהיר בזה שהוא מכיר את הוראות הדין, לרבות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954, פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תש"ל-1970, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988, תקנות בטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997, תקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות העבודה), התשמ"ח-1988, הוראות משרד התחבורה ו/או כל גורם רלוונטי/אחראי אחר וכן כל התקנות והצווים שפורסמו - והוא מתחייב לנהוג לפיהם בקפדנות, ולקוח על עצמו את כל האחריות לכל תביעה שתוגש נגדו ונגד החברה וכל מי מטעמה עקב הפרת כל הוראה.
4. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, יקיימו הקבלן, עובדיו וכל הבאים מטעמו, בקפדנות את כל ההוראות וההנחיות שתינתנה ע"י רשות מוסמכת, לרבות משרד התחבורה, המשטרה ומועצה מקומית בית אריה עופרים. הקבלן יבצע את העבודות תוך מילוי מדויק של כל הוראות הדין, התקנות וההוראות של הרשויות המוסמכות, תוך עמידה בתקנים ישראלים בתחום העבודות.
5. הקבלן מתחייב בזה להעסיק בביצוע העבודות אך ורק עובדים מקצועיים מיומנים שעברו הדרכת בטיחות כללית והם בקיאים במלאכתם ואחראים לעבודתם. כן יעסיק הקבלן קבלני משנה שעברו הדרכת בטיחות שמכירים את נוהלי הבטיחות ושחתמו על הצהרה לפיה עברו את ההדרכה והבינו אותה. בשום פנים ואופן לא יהיה הקבלן רשאי להציב בעבודה עובדים שאינם מתאימים ושאינם מקצועיים.
6. מבלי לגרוע מכל חובה מחובות הקבלן ומאחריותו על פי הדין ובהתאם להסכם רשאת החברה לאשר או לסרב או להתנות את אישרו של קבלן המשנה והעובדים לפי שיקול דעתה המוחלט.
7. הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי העבודות תבוצענה בהתאם לכל הרישיונות והאישורים הדרושים וכי כל רישיונות הקבלן שבידו תקינים ותקפים וכל הכלים שבהם הוא עובד, לרבות כלי הרמה, כלי שינוע, מכשירי יד מכאניים או חשמליים וכו', תקינים וכל כלי הדורש בדיקת בודק מוסמך תקופתית אכן נבדק ונמצא תקין והוא מהיר ומתחייב שהמשתמשים בכלים אלו מיומנים ועברו הסמכה כחוק.

8. הקבלן יספק לעובדיו, לשולחיו ולכל הפועלים מטעמו, את כל ציוד המגן והציוד הבטיחותי הדרוש בהתאם להוראות החוק הנוהג, אשר נהוג להשתמש בו לשם ביצוע עבודה מסוג העבודה נשוא ההסכם (לרבות נעלי העבודה, בגדי עבודה, אוזניות, כובעי מגן משקפי מגן וכד'), ויוודא כי נעשה שימוש בציוד זה.
9. הקבלן מתחייב לקיים סדרי עבודה תקינים, סדרי בטיחות נגד תאונות, פגיעות ונזקים אחרים לנפש ולרכוש בביצוע העבודה וכן יהיה עליו לדאוג לאכסון נכון ולמיקום נכון של החומרים, הציוד, המכשירים המכונות וכלי העבודה שלו, כן ידאג הקבלן להצבת ציוד כיבוי אש במקום העבודה.
10. הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה, כולל הצבת ציוד מגן, ע"פ החוק, כפי שמפורט בסעיף 3 לעיל, כולל מחסומים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, תמרורי ושלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, ידאג לתאורה במשך הלילה, יכוון את התנועה והסדר מעברים זמניים בכל אותם המקומות שבטיחות הציבור והעובדים ידרשו זאת.
11. הקבלן ימציא בגין כל דרישה של כל גורם רלוונטי/אחראי ולא יאוחר משבוע ימים לאחר בקשתו של הגורם הנ"ל, הודעה בכתב המציינת את פרטי המבצע ומענו, מקומן ומהותן של העבודות ושאר הפרטים (חובה זו לא תחול על עבודה שתושלם תוך פחות משישה שבועות).

הנני מאשר בזה כי קראתי בעיון את האמור לעיל, הבנתי היטב ואני מסכים לכל האמור בסעיפים 9-1 לעיל, ואני מתחייב בזאת לפעול בהתאם להוראות הנ"ל.

שם הקבלן: \_\_\_\_\_, ת.ז.: \_\_\_\_\_, כתובת: \_\_\_\_\_.  
מס' טלפון: \_\_\_\_\_, מס' פקס: \_\_\_\_\_, מס' קבלן רשום: \_\_\_\_\_.

**שמות מורשי החתימה מטעם הקבלן:**

שם: \_\_\_\_\_, ת.ז.: \_\_\_\_\_, כתובת: \_\_\_\_\_.  
שם: \_\_\_\_\_, ת.ז.: \_\_\_\_\_, כתובת: \_\_\_\_\_.

**מנהל העבודה מטעם הקבלן:**

שם: \_\_\_\_\_, ת.ז.: \_\_\_\_\_, כתובת: \_\_\_\_\_.  
מס' טלפון: \_\_\_\_\_, מס' פקס: \_\_\_\_\_, מס' קבלן רשום: \_\_\_\_\_.

חתימת מנהל העבודה

חתימת הקבלן

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**נספח 8 לתנאי המכרז - הצהרה על העדר קרבה לעובד הרשות ו/או לעובד החברה ו/או לחבר מועצה**

לכבוד

מועצה מקומית בית אריה עופרים

ג.א.נ.,

7. הצהרה זו מוגשת על ידי \_\_\_\_\_ (להלן - המציע) במסגרת הצעתי במכרז שפורסם ע"י מועצה מקומית בית אריה עופרים ומהווה חלק בלתי נפרד מהצעתי במכרז.
8. הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי :
- 8.1. בין חברי מליאת המועצה מקומית בית אריה עופרים אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.
- 8.2. בין חברי דירקטוריון המועצה מקומית בית אריה עופרים אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.
- 8.3. אין חבר מועצה ו/או חבר דירקטוריון, 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.
- 8.4. אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד במועצה מקומית בית אריה עופרים.
9. ידוע לי כי המועצה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
10. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.

תאריך: \_\_\_\_\_ חתימת מורשי חתימה של המציע: \_\_\_\_\_

**אישור**

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

חותמת + חתימת עו"ד

תאריך

## נספח 9 לתנאי המכרז – הצהרת מהנדס הרשות

הנחיות מהנדס הרשות המקומית/ועדת התכנון המקומית לתכנון ולביצוע מסלעות, קירות תמך, סוללות ומדרונות ופעולות הנדסיות בתוכניות בינוי ופיתוח חדשות להפחתת הסיכון לתחלואה במחלת הלישמניאזיס העורי מסוג טרופיקה

### 1. רקע:

1.1. בשנים האחרונות חלה עליה בתחלואה במחלת הלישמניאזיס העורי (המוכרת גם בשם "שושנת יריחו") הנגרמת על ידי טפילי הלישמניה. הטפיל מקיים מחזור חיים בין שפני סלע (חיית המאגר העיקרית לטפיל), זבוב החול והאדם. נקבת זבוב החול מעבירה את הטפיל משפן הסלע לאדם על ידי עקיצה.

1.2. עד כה לא נמצא חיסון למחלה והאמצעי לצמצום ולמניעת התחלואה נעשה באמצעות הרחקת מחסות שפני הסלע (מקומות בהם שפני הסלע מסתתרים וְלנים) מקרבת בתי מגורים והתגוננות ברמה האישית מפני עקיצות זבובי החול.

1.3. עבודות תשתית בלתי מבוקרות באזורים מיושבים גורמות להוספת מחסות לשפני הסלע. כתוצאה מכך יש עלייה בכמות ובתפוצת שפני הסלע, ולעלייה בסיכון לתחלואה.

1.4. החללים שבתוך מסלעות, דרדרות, קריות תמך ומערומי אבנים משמשים מחסות לשפני הסלע.

1.5. שפן הסלע הינו חיית בר מוגנת על פי חוק, ולכן כל פגיעה בו אסורה, למעט במקרים בהם ניתן היתר של רשות הטבע והגנים לדילול האוכלוסייה. נמצא כי גם אם ינתן היתר לדילול השפנים, אין בכך פתרון בלעדי לבעיה כל עוד יוותרו וייוצרו מחסות לא טבעיים בתחומי היישוב.

1.6. לשם הפחתת הסיכון לתחלואה, יש לנקוט באמצעים התכנוניים וההנדסיים המפורטים להלן בכל התכניות החדשות.

1.7. תכנון מוקדם ומושכל ימנע הוצאות מיותרות שיידרשו למתן פתרונות לאחר הבינוי.

## 2. הנחיות תכנוניות הנדסיות:

- 2.1. מניעת גלישת סלעים – יש לתחום את השטח המיועד לפיתוח לפני תחילת העבודה ולמנוע גלישת סלעים אל מחוץ לשטח הפיתוח במהלך העבודה. יש להדגיש כי הטלת עודפי עפר וסלעים בשולי האזור הבנוי הינה עברה על החוק.
- 2.2. איסור העברת קרקע וסלעים - במהלך הכשרת שטח חדש לבניה אין להעתיק סלעים, ערמות עודפי עפר וקרקע אל מחוץ לשטח המיועד לפיתוח, אלא רק אל אתר מוסדר ומאושר לקליטת עודפי עפר בהתאם לחוק ולנוהל של הרשות המקומית.
- 2.3. איסור השארת ערמות סלעים ודרדרות - בסיום עבודות הפיתוח והבניה אין להותיר סלעים, דרדרות, ערמות עפר וקרקע בתחום השטח שעבר פיתוח ובשוליו.
- 2.4. איסור תכנון והקמה של מסלעות - אין לתכנן ולבנות מסלעות מלאכותיות הכוללות חללים בין הסלעים ללא איטום החללים במסלעה באבנים מקובעות בבטון או בבטון מצופה בחצץ. אין להשאיר חללים בגודל העולה על 5X5 ס"מ.
- 2.5. הנחיות לחיפוי מדרונות בחומר דק - תחילה יש ליצור את שכבת בסיס המדרון באמצעות שפיכת עפר ו/או חומר גרוס שגודל האבן אינו גדול מ 5 ס"מ עד כסוי מלא של הדרדרת. לאחר מכאן יש לשפוך אדמת גן או אדמת חישוף מעורבת באבנים, (קרקע אבנונית) בכדי למנוע היסחפות חומר הכיסוי הדק, בעובי של כ 20-30 ס"מ, הכול על פי הנחיות יועץ הקרקע בהתייחס לשיפוע המדרון וליחס אבנים / קרקע. אדמת גן תובא ממקור מאושר ללא מינים פולשים.
- 2.6. הקמת קירות תמך ללא חללים - כל קירות התמך יהיו חלקים וללא חללים וחריצים. קירות תמך או טרסות, לא יבנו מבולדרים או סלעים לא מסותתים. ניתן להשאיר פתחים ברוחב שלא יעלה על 5 ס"מ עבור הניקוז בכפוף לכך שלא ניתן יהיה להרחיב פתחים אלו.

3. מידע נוסף קיים [באתר המשרד להגנת הסביבה](#)



## מסמך א-3

## הצעת הקבלן

## מסמך א-3 - טופס הצעת הקבלן:

מוגש ע"י:

כתובת:

לכבוד: .....

בהתאם למכרז/חוזה מס' \_\_\_\_\_ לביצוע עבודות הרשומות בסעיף 00.02 שלהלן, בהתאם לכל המסמכים המצורפים למכרז/חוזה זה, אנו, החתומים מטה, מצהירים כי בחנו את כל המסמכים הנ"ל, בחנו את היקף העבודה ובקרנו במקום העבודה. אנו מציעים לספק את כל החומרים והציוד ולבצע את כל העבודה ולתת את כל השירותים והדברים הנחוצים להוצאה לפועל של העבודה, כפי שמתואר ומוסבר בחוזה/מכרז זה.

אנו מתחייבים לבצע את העבודה תוך שמירה קפדנית על התוכניות, כל סעיפי המפרט והתנאים המיוחדים ולעקוב אחרי כל הפרטים ותוכניות העבודה שיסופקו לפי הצורך ע"י המהנדס במשך תקופת הביצוע, לפי המחירים המופיעים ברשימת הכמויות ובגיליון השכום שמכרז/חוזה זה והחתומים על ידינו והלוטים (מסמך ד' – ה'): -:

באם הצעתנו זו תתקבל, הננו מתחייבים לחתום מיד על החוזה, על כל מרכיביו.

להבטחת קיום התחייבותנו זו, הננו מצרפים להצעתנו מזומנים/ערבות בנקאית לתקופה של \_\_\_\_\_ יום בסך \_\_\_\_\_ ש"ח.

הנכם רשאים להשתמש בסכום הנ"ל או חלק ממנו, לכיסוי כל נזק שיגרם לכם במקרה של אי קיום ההצעה או סירוב לחתום על חוזה.

הצעתנו זו הינה בתוקף לתקופה של \_\_\_\_\_ יום.

הננו מצהירים כי הצעתנו זו הוכנה בתום לב והוגשה בלי קשר עם אנשים אחרים המגישים הצעות לעבודה.

תאריך \_\_\_\_\_ חתימת מגיש ההצעה \_\_\_\_\_

## מסמך ב-1

### החוזה

## מסמך ב-1 – החוזה

### חוזה לביצוע עבודות

שנערך ונחתם בבית אריה עופרים ביום \_\_\_\_\_ חודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_.

**בין:** מועצה מקומת בית אריה עופרים  
מרחוב \_\_\_\_\_

(להלן "המועצה")

#### מצד אחד

**לבין:**

ח.צ.ח.פ.ת.ז. \_\_\_\_\_  
כתובת: \_\_\_\_\_  
טל': \_\_\_\_\_; פקס: \_\_\_\_\_  
דואר אלקטרוני: \_\_\_\_\_  
ע"י מורשי החתימה מטעמו:  
שם \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_  
שם \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_  
(להלן: "הקבלן")

#### מצד שני

**הואיל:** המועצה פרסמה מכרז פומבי מס' 2021/\_\_\_\_ לביצוע עבודות הקמת תחנת סניקה, הנחת קווי ביוב והנחת קווי סניקה לביוב בהתאם לתנאי המכרז וההסכם;

**והואיל:** והקבלן אחרי עיון ובחינה זהירה של מסמכי המכרז לרבות ההסכם על כל נספחיו הגיש להמועצה הצעה לבצע את העבודות נשוא המכרז בהתאם לתנאי הסכם זה;

**והואיל:** והקבלן זכה במכרז האמור;

### **אי לכך הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:**

1. הסכם זה כולל:
  - 1.1 פרק מבוא;
  - 1.2 חלק א' – תנאים מיוחדים להתקשרות והנספחים לו;
  - 1.3 חלק ב' – תנאים כלליים להתקשרות והנספחים לו;
  - 1.4 נספחי ההסכם המפורטים להלן:
- נספח א'1** הצעת המשתתף;
- נספח א'2** מפרט טכני;
- נספח א'2(1)** – כתב כמויות תחנת סניקה
- נספח א'2(2)** – כתב כמויות קו ביוב וקו סניקה
- נספח א'2(3)** – תכניות;
- נספח א'3** – המפרט הכללי שבהוצאת המינהל לפיתוח תשתיות הביוב מהדורה רביעית 2009 [לא מצורף].
- המפרט הכללי – הוראות המפרט הכללי בהוצאת הועדה הבין משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה ומחשובם (המפרט הבינשרדי) [לא מצורף];
- נספח א'4** נוסח כתב ערבות הסכם – ביצוע/טיב/בדק;

- נספח ב'** הוראות הביטוח ;
- נספח ב' (1)** אישור ביטוחי הקבלן ;
- נספח ב' (2)** הצהרת הקבלן – פטור מנזקים ;
- נספח ב' (3)** הצהרת הקבלן – עבודות בחום ;
- נספח ב' (4)** נספח בטיחות ;
- נספח ג'** מסמך ההוראות למשתתפים ;  
פרוטוקול מפגש הבהרות ;  
תשובות לשאלות הבהרה, ככל שנמסרו ;  
נספח שינויים להסכם -  מצורף  לא מצורף ;  
**נספח ד'** נוסח הצהרה על היעדר תביעות וכתב קבלה ושחרור.
- בנוסף לנספחים המצורפים להסכם זה, כמפורט לעיל, יבצע הקבלן את העבודה בהתאם למסמכים המפורטים ב**נספח א' 2** – המפרט הטכני.

.2  
2.1

- 2.1.1 הוראות ההסכם ונספחיו (לרבות המסמכים המפורטים בסעיף 1 לעיל) משלימות אלו את אלו. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המפרט הטכני משלים את התוכניות המצורפות להסכם (ככל שיצורפו) ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות תמצא את ביטוייה הנוסף במפרט הטכני ולהפך.
- 2.1.2 מובהר, כי דרישה מסוימת או משתמעת ביחס לפרט הכלול בתיאורים התמציתיים באחד הסעיפים (לרבות בגיליון המחירים) אין בה כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם דרישה זו חסרה.

2.2

- 2.2.1 הקבלן מצהיר בזאת, כי ידוע לו שבאחריותו לבחון היטב, את כל הנספחים להסכם, המסמכים המפורטים בסעיף 1 לעיל, וכן כל מסמך ו/או תכנית אשר ימסרו לו במסגרתו, וכי עליו להתריע בפני המפקח בתוך 14 יום מהמועד בו נמסרו המסמכים האמורים לעיונו על כל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין הוראות ההסכם, על נספחיו (לרבות המסמכים הנלווים לו). כמו כן, יפנה הקבלן למפקח בכל שאלה בעניין פרשנותו הנכונה של אחד ממסמכי ההסכם ו/או במקרה של חוסר בנתונים טכניים.
- 2.2.2 פניות כאמור תתבצענה בכתב. המפקח ימסור לקבלן את תשובתו ו/או הנחיותיו כיצד לנהוג בכתב.
- 2.2.3 במקרה של חילוקי דעות בין הקבלן למפקח- יכריע בנושא המנהל. הכרעת המנהל בעניינים המפורטים לעיל תהא סופית ומכרעת.
- 2.2.4 לא פנה הקבלן לקבלת הנחיות מהמפקח כנדרש לעיל, תחול ההנחיה המחמירה ביותר על פי קביעת המפקח.
- 2.2.5 למען הסר ספק, מובהר בזאת כי בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות כאמור לעיל, הנחיות וקביעות המפקח יחשבו כביצוע העבודה במתכונתה המקורית ולא ייחשבו כשינוי בה (לרבות שינוי המצדיק את עדכון התמורה כאמור בפרק התמורה עבור שינוי בעבודה להלן).
- 2.2.6 על אף האמור לעיל, מובהר בזאת, כי לעניין התמורה יגברו הוראות ההסכם בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות ההסכם לנספחיו (לרבות המסמכים הנלווים לו והמסמכים המפורטים בסעיף 1 לעיל).

- 2.3 לא נהג הקבלן כנדרש בסעיף 2.2.1-2.2.2 לעיל, יהא אחראי הקבלן לכל נזק ו/או הוצאה אשר יגרמו בשל כך. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר בזאת כי הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה נוספת בגין ביצוע עבודות/תיקון עבודות אשר הייתה קיימת לגביהן אי בהירות, כאמור בסעיף 2.2.1-2.2.2 לעיל, והקבלן ביצען שלא כנדרש בסעיף 2.2.1-2.2.2 לעיל.

2.4 המועצה תהיה רשאית, מפעם לפעם, במהלך ביצוע העבודות, באמצעות המפקח, להמציא לקבלן הוראות לפירוט, להסברת ולהשלמת המפרטים, התוכניות (ככל שנמסרו) ואופן ביצוע העבודות, לרבות על ידי מתן תכניות מעודכנות/חדשות. כל אלה יחייבו את הקבלן בכפוף לאמור בסעיפים 2.1-2.3 לעיל. במידה שהדבר כרוך בשינוי לוח הזמנים ו/או בשינוי התמורה, ישונה לוח הזמנים/או התמורה עפ"י הוראות הסכם זה.

## חלק א' – תנאים מיוחדים להתקשרות

1. הגדרות
- בהסכם זה יוקנו למונחים הבאים ההגדרות שבצידן כמפורט להלן :
- "המכרז" מכרז פומבי מס' 2021/\_\_\_\_\_ עבודות הקמת תחנת סניקה, עבודות הנחת קווי ביוב וקווי סניקה לביוב.
- "האתר/ים" כפי שיוגדרו ע"י המנהל בהזמנות העבודה.
- "הזמנת עבודה" הזמנה לביצוע עבודה החתומה ע"י המנהל במסגרתה מוסדרים הפרטים בדבר העבודה, האתר, לוח הזמנים לביצוע העבודה, וכל פרט רלבנטי אחר כמפורט בפרק "הזמנת עבודה".
- "העבודה" מכלול המטלות המוטלות על הקבלן בהתאם להסכם זה ובמסגרת הזמנת העבודה.
- "המנהל" מהנדס המועצה או מי שהוסמך/הוסמכו על ידו לעניין הסכם זה או חלק ממנו.
- "המפקח" אדם המתמנה, מזמן לזמן, ע"י המנהל, לפקח על ביצוע העבודה או כל חלק מהן.
- "הקבלן" לרבות נציגיו של הקבלן ומורשיו המוסמכים ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או בשבילו בביצוע העבודה.
- "מדד" לעניין פרק "התמורה", מדד המחירים לצרכן, כפי שמפורסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- "מדד הבסיס" לעניין פרק "התמורה": המדד הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז שהוא מדד חודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_.
- "מועד עדכון התמורה" בחלוף 18 חודשים ממועד כניסת ההסכם לתוקף, ובכפוף להוראות החשכ"ל.
- "מסגרת הזמן לביצוע העבודה" עפ"י המצוין בהזמנת העבודה ו/או בצו התחלת עבודה.
- "צו התחלת עבודה" דרישה בכתב לביצוע העבודה, כמפורט בפרק "לוח הזמנים".

1. מהות ההסכם
- 2.1 הקבלן יבצע עבודות קבלניות להקמת תחנת סניקה, הנחת קווי ביוב והנחת סניקה לביוב עבור המועצה עפ"י הוראות הסכם זה וכנגד התמורה לה יהא זכאי כמפורט בפרק התמורה להלן ועפ"י הצעתו.
- 2.2 העבודות יכללו את כל המפורט במסמכים המקצועיים המצורפים למסמכי המכרז והינם חלק מחוזה זה(להלן: "העבודות" ו/או "הפרויקט").
- 2.3 לצורך ביצוע עבודות הצנרת ו/או עבודות הפיתוח, הקבלן יוכל לבצע את העבודות באמצעות קבלן משנה מטעמו שיעמוד בדרישות המפורטות להלן, וזאת בכפוף לאישור מראש ובכתב של המועצה, ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

- 2.4 מובהר בזאת כי מסמך זה הינו מסמך משלים ל"מידע והוראות למשתתפים במכרז" הכלולים בחלק (1) של "כרך א" של מסמכי מכרז/חוזה ומפרט כללי לביצוע עבודות ביוב ברשויות המקומיות, בהוצאת המנהל לפיתוח תשתיות ביוב (מהדורה רביעית 2009), וההוראות הכלולות במסמך זה באות להוסיף ולהשלים את האמור בחלק (1) הנ"ל.
- 2.5 מובהר ומודגש בזאת כי בכל מקרה של סתירה בין הוראות מסמך זה לבין הוראות חלק (1) של המפרט הכללי שבהוצאת המנהל לתשתיות ביוב, יגבר האמור במסמך זה.

## **2. תקופת ההסכם**

תקופת העבודות הינה מיום מסירת צו התחלת עבודה וסיומה תוך \_\_\_\_\_ חודשים, עפ"י לוי"ז ביצוע הפרויקט.

## **3. היקף העבודה והיעדר בלעדיות**

- 4.1 המועצה אינה מתחייבת כלפי הקבלן לכל היקף עבודה שהוא ו/או לקצב הזמנות עבודה כלשהו. אין בהסכם זה כדי להטיל על המועצה כל חובה להזמין מהקבלן עבודה כלשהי.
- 4.2 דרישת המועצה לביצוע עבודה מהקבלן תיעשה בהתאם לצרכי המועצה, במועדים הדרושים לה, בהתאם לתקציבה ועפ"י שיקול דעתה הבלעדי.
- 4.3 הקבלן מתחייב לבצע כל עבודה שתוטל עליו ע"י המועצה במהלך כל תקופת ההסכם.
- 4.4 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר בזאת למען הסר ספק, כי לקבלן לא מוקנית מכח הסכם זה כל בלעדיות ביחס לסוג העבודות נשוא המכרז וההסכם, וכי המועצה תהא רשאית להעסיק, במקביל להעסקת הקבלן, קבלנים נוספים, על פי שיקול דעתה הבלעדי. כמו כן, המועצה תהיה רשאית לרכוש חומרים ו/או ציוד במישרין מספקים מטעמה ולהורות לקבלן להשתמש בחומרים אלה בביצוע העבודות.

## **4. הזמנת עבודה**

- 5.1 הקבלן יבצע כל עבודה קבלנית אשר יידרש לה במהלך תקופת ההסכם, בכל היקף כספי שיידרש (בכפוף לאמור בהסכם זה), כנגד ובכפוף להנחיות המנהל.
- 5.2 הקבלן יספק את כל החומרים והפריטים שידרשו לשם ביצוע מושלם של העבודות במלואן, למעט חומרים שהמועצה תודיע שתספק בעצמה.
- 5.3 המועצה תהיה רשאית לשנות את ההיקף הכספי של כל הזמנת עבודה.
- יובהר כי שינוי ההיקף הכספי של הזמנת עבודה יכול ויעשה ביחס להיקפו של כל פרק ופרק בגיליון המחירים/בתוכניות (ככל שנמסרו)/במפרט הטכני ויכול שיעשה ע"י גריעת/הוספת פרקים או תתי פרקים או סעיפים בגיליון המחירים/בתוכניות (ככל שנמסרו)/במפרט הטכני, בחומרים, בהיקפם, בשלמותם ויכול שיעשה ע"י הוספת עבודות באתר או מחוץ לו או העברת העבודה לאתר אחר, והכל עפ"י שיקול דעתה הבלעדי של המועצה.

**שינוי ההיקף הכספי של הזמנת עבודה שמשמעותו הוספה לסכום הכולל של הזמנת העבודה ייעשה באמצעות הזמנת עבודה נפרדת נוספת חתומה ע"י המנהל.**

שינוי ההיקף הכספי של הזמנת העבודה שמשמעותו הפחתה מן הסכום הכולל של הזמנת העבודה ייעשה באמצעות דרישה בכתב מהמנהל.

- 5.4 בגין שינוי בעבודה על דרך של הוספה יהיה הקבלן זכאי לתוספת תמורה עפ"י המפורט בפרק "התמורה" ובפרק "התמורה עבור שינוי בעבודה".

- 5.5 היה וחרג הקבלן מההיקף הכספי המקורי של הזמנת העבודה ללא הזמנת עבודה נוספת חתומה ע"י המנהל ו/או היה וביצע עבודות מעבר לאמור בדרישה להפחתה החתומה ע"י המנהל, לא יהיה זכאי לתמורה כלשהי מ המועצה בגין ביצוע העבודות האמורות.
- 5.6 יובהר, כי טענות הקבלן בנוגע לתמורה המגיעה לו עקב שינוי היקף העבודה לעומת הקבוע בהזמנת העבודה, לא תהווה עילה לעיכוב ביצועה.

## 5. לוח זמנים לביצוע עבודות עפ"י הזמנת עבודה

- 6.1 תקופת הביצוע תהיה 12 חודשים. הקבלן יתחיל בביצוע העבודות, לאחר קבלת הזמנת עבודה וכנגד צו התחלת עבודה חתום ע"י המנהל.
- 6.2 מובהר בזאת כי על הקבלן להתחיל בעבודתו במועד אשר נקבע בצו התחלת העבודה כמועד לתחילת העבודות.
- 6.3 הקבלן יסיים את ביצועה של העבודה בתוך מסגרת הזמן הכוללת לביצוע העבודה כפי שתיקבע בצו התחלת העבודה. הקבלן יסיים את ביצועו של כל שלב בעבודה, ככל שנקוב לוח זמנים לביצוע כל שלב ושלב, בתוך פרק הזמן הנקוב לכך בצו התחלת העבודה.
- 6.4 העבודה תבוצע בהתאם לקבוע בצו התחלת העבודה.
- 6.5 עד למועד תחילת העבודה (כהגדרתו בסעיף 6.2 לעיל), על הקבלן לבצע את כל התיאומים ולקבל את כל האישורים הדרושים עפ"י דין לשם ביצוע העבודה מן הרשויות השונות.
- מובהר בזאת, כי כל עיכוב שהוא בהשגת האישורים לא יקנה לקבלן כל זכות לחרוג ממסגרת הזמן באשר לכל שלב וממסגרת הזמן הכוללת לביצוע העבודה, גם אם צו התחלת העבודה נמסר לו מיד או בסמוך למועד חתימת ההסכם.
- 6.6 על בסיס לוח הזמנים הכללי שנקבע על ידי המנהל, כקבוע בס"ק 6.3 לעיל, יכין הקבלן, ממתן צו התחלת עבודה, לוח זמנים מפורט – לאישור המפקח. לוח הזמנים המפורט יכלול את כל הפעולות והמלאכות הנדרשות לצורך ביצוע מלא ומושלם של העבודה, ערוך בצורת לוח גנט בתוכנה עליה יורה המנהל. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי משך ביצוע העבודה הכולל עפ"י לוח הזמנים המפורט לא יעלה על מסגרת הזמן הכוללת לביצוע העבודה.
- בנוסף לאישור המפקח, לוח הזמנים המפורט יועבר לאישורו של המנהל תוך 30 יום מיום קבלת צו התחלת העבודה. המנהל יהא רשאי להורות על כל שינוי בלוח הזמנים ע"פ שיקול דעתו הבלעדי והקבלן יהא מחויב לפעול על פיו ולבצע את השינוי. קביעתו של המנהל תהא סופית.
- לא ערך הקבלן לוח זמנים מפורט בהתאם לאמור לעיל, או שלוח הזמנים שנערך על ידו אינו מספק לצורך השלמת העבודה בתוך לוח הזמנים הכולל להשלמתה- יהא רשאי המנהל לערוך את לוח הזמנים המפורט בעצמו, על חשבון הקבלן.
- 6.7 מבלי לגרוע מהאמור בפרק זה לעיל, יובהר כי הקבלן יעבוד לפי סדר העבודה שיימסר לו ע"י המנהל ו/או המפקח, בהתאם לאילוצים בשטח העבודות. במסגרת זו, ייתכן וסדר העבודות ישתנה, שלבי העבודות ישתנו, יופסק שלב באמצע תוך מעבר לשלב אחר וחזרה לשלב המקורי וכיו"ב. לקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה בעניין.
- 6.8 מוסכם על הצדדים, כי בשום מקרה לא יהא הקבלן זכאי להפסיק ו/או לעכב ו/או להשהות את ביצוע העבודה או מקצתה, אפילו אם נתגלעו חילוקי דעות בין המועצה ובין הקבלן, ואף אם כתוצאה מחילוקי דעות אלה מעוכבים לקבלן תשלומים המגיעים לו לדעתו. הביצוע יימשך על ידי הקבלן ברציפות עד גמר העבודות והוצאת אישור מסירה לקבלן, ללא קשר לקיומם ו/או לבירורם של חילוקי דעות בין הצדדים.

**הוראות סעיף זה הינן תנאי עיקרי בהסכם והפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

## 6. שינוי קצב העבודה

## הארכה:

6.1. ראה הקבלן כי אינו יכול לבצע את העבודה או חלקה עפ"י לוח הזמנים הנקוב בהזמנת העבודה ו/או בצו התחלת העבודה ו/או שנקבע על ידי המנהל, יבקש מן המנהל ארכה לביצוע העבודה. הבקשה תוגש בכתב, ותפרט את הסיבות בגינן מבקש הקבלן ארכה.

**מודגש ומובהר בזאת כי חובתו של הקבלן לבקש ארכה חלה בין אם נגרם עיכוב בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ובין אם בשל כל סיבה אחרת. לא תעמוד לקבלן הגנה בקשר לעיכוב בעבודות אם לא הגיש בקשת ארכה כנדרש, וזאת אף אם העיכוב אינו נובע ממעשה ו/או מחדל שלו.**

6.2. החליט המנהל, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי, כי בקשת הקבלן מוצדקת, רשאי המנהל לתת לקבלן ארכה להשלמת ביצוע העבודות באמצעות אישור בכתב, החתום על ידו.

מובהר בזאת, כי המנהל אינו מחויב לקבל את בקשת הקבלן, כולה או מקצתה, וכי החלטתו תהיה סופית ותחייב את הצדדים.

## זירוז: 7.

8.1. ראה המנהל צורך, בכל זמן שהוא, להחיש את קצב העבודה לעומת הקבוע בצו התחלת העבודה ו/או בלוח הזמנים שקבע המנהל, או לעומת תקופת הארכה שניתנה להשלמתה, יפנה המנהל אל הקבלן בכתב ויפרט את השינוי הנדרש במתכונת העבודה.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר כי המנהל יהיה רשאי להורות לקבלן להגדיל את מספר העובדים, לעבוד בשתיים או שלוש משמרות, להשתמש בציוד מכני שונה וכדומה, והקבלן יהיה מחויב למלא אחר הוראות המנהל.

8.2. מובהר בזאת, כי בגין זירוז קצב העבודה כאמור, לא תשולם לקבלן כל תמורה נוספת, וכי הקבלן יהיה מחויב לשנות את מתכונת העבודה תוך 48 שעות ממועד בקשת המנהל כאמור לעיל.

## דחייה: 8.

1.1. על אף האמור בכל מקום אחר בהסכם זה, רשאי המנהל לדרוש מן הקבלן בכתב לדחות את העבודה כולה או חלק ממנה.

1.2. למען הסר ספק מובהר כי רק דחייה עליה קיבל הקבלן הודעה בכתב מאת המנהל תחשב כדחייה ותחילת מניית הימים תהיה בהתאם לאמור בהודעת המנהל בכתב.

1.3. קיבל הקבלן דרישה כאמור מאת המנהל, יפעל בהתאם לאמור בה.

1.4. הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת תמורה ו/או פיצוי בגין דחיית ביצוע העבודות בתקופה של פחות מ- 30 ימים.

בגין דחייה מצטברת רצופה של למעלה מ- 30 ימים עד 90 ימים יהיה זכאי הקבלן לפיצוי בגובה הנזקים שנגרמו לו בפועל, בכפוף להצגת חשבונות בגין נזקים אלו ולקבלת אישור המנהל לגובה הנזקים להם טוען הקבלן\*, עד ולכל היותר גובה הפיצוי הקבוע בפרק הפסקת העבודה ע"י המועצה להלן.

מובהר כי החלטתו של המנהל בעניין זה תהיה סופית ותחייב את הקבלן. הקבלן מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מאת המועצה בקשר להחלטת המנהל בעניין זה.

1.5. דחייה מצטברת רצופה של למעלה מ- 90 ימים יראו אותה כהפסקת עבודה ויחולו הוראות פרק "הפסקת העבודה ע"י המועצה" להלן.

## אי עמידה בלוח זמנים 9.

10.1 לא עמד הקבלן בלוח הזמנים הקבוע בצו התחלת העבודה ו/או שנקבע על ידי המנהל ולחילופין בלוח הזמנים המתוקן בהתאם לפרק "שינוי קצב העבודה" על פרקיו המשניים לעיל, תיתן המועצה לקבלן התראה בכתב במסגרתה יתבקש הקבלן לבצע כל שינוי לשם עמידה בלוח הזמנים לרבות הגדלת היקף העובדים, עבודה בשתיים או שלוש משמרות, שימוש בציוד מכני שונה וכל דרישה כיוצ"ב.

יובהר, כי הקבלן לא יהיה זכאי לתוספת תמורה מכוח סעיף זה.

10.2 לא מילא הקבלן אחר דרישות המועצה כמפורט לעיל, רשאית תהיה המועצה לבצע את העבודה כולה או מקצתה, ע"י קבלן אחר או בכל דרך אחרת, והקבלן ישא בכל ההוצאות האמורות (כולל מע"מ) ובתוספת 15% שייחשבו כהוצאות כלליות. לצורך סעיף קטן זה תהיה המועצה זכות מלאה להשתמש בכל הציוד, המתקנים ובחומרים שנמצאים באתר, וזאת ללא תשלום תמורה כלשהי לקבלן בגין שימוש זה.

10.3 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, חרג הקבלן מלוח הזמנים הקבוע בצו התחלת העבודה ו/או מלוח הזמנים לגבי כל שלב שנקבע על ידי המנהל ולחילופין מלוח הזמנים המתוקן בהתאם לפרק שינוי קצב העבודה על פרקיו המשניים לעיל, ישלם הקבלן המועצה פיצוי מוסכם וקבוע מראש בסך של 2,500 ₪ (לא כולל מע"מ) לכל יום איחור (כולל שבתות ומועדי ישראל) ביחס ללוח הזמנים. הסכום הנ"ל יהיה צמוד למדד המחירים הכללי לצרכן לפי המדד הידוע במועד חתימת ההסכם ועד תשלומו בפועל.

### פיקוח כפיפות וביקורת

#### 10. כללי:

11.1 הקבלן יהיה כפוף לעניין העבודה וביצוע ההסכם למנהל ולמפקח, ויפעל על פי הוראותיהם והנחיותיהם. בכלל זה, ומבלי לפגוע בכלליות האמור יהיה הקבלן חייב לתקן כל פגם וליקוי ולבצע כל שינוי כנדרש ע"י המנהל או המפקח - לפי העניין.

11.2 מבלי לגרוע מהאמור בפרק לוח הזמנים לעיל, לפני תחילת העבודה יביא הקבלן לאישור של המנהל והמפקח, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים לרבות: הסדרים והשיטות לפיהם בדעתו לבצע את העבודה ורשימות מתקני העבודה ומבני העזר אשר בדעתו להשתמש בהם.

המנהל יאשר את התוכנית או יאשרה בשינויים. הקבלן מחויב לבצע את העבודה בהתאם להערות המנהל ועפ"י התוכנית המאושרת על ידו.

11.3 הקבלן ידווח למפקח ולמנהל באופן שוטף על התקדמות העבודה ו/או בעיות הכרוכות בה. כן, יספק הקבלן תשובות והסברים למפקח ולמנהל בנוגע לעבודה כפי שידרש על ידם, בכתב או בע"פ, ויסייע להם בביצוע הפיקוח על העבודה.

#### **הוראות סעיף זה הינן תנאי עיקרי בהסכם והפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

#### 11. כפיפות למנהל:

הקבלן ידווח למנהל על כל פגם ו/או פיגור בעבודה לרבות פיגור ו/או אי התאמה שאינם בתחום אחריותו, מיד עם התגלותו של הפגם האמור.

#### 12. כפיפות למפקח:

13.1 הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר כל עוד לא ניתן לכך אישור המפקח.

13.2 הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב, שהחלק האמור מוכן לבדיקה ויאפשר למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור לפני כיסויו או הסתרתו.

13.3 לא מילא הקבלן אחר מחויבותו כאמור לעיל, רשאי המפקח להורות לקבלן לחשוף קטעים, לקדוח קידוחים ולחורר חורים בכל חלק מהעבודה לצורך בדיקתה, בחינתה ומדידתה, ולאחר מכן יחזירה למצבה הקודם לשביעות רצונו של המפקח.

לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה, רשאי המפקח בעצמו או באמצעות אחרים לחשוף קטעים לקדוח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק מהעבודה ולאחר מכן להחזירה למצבה הקודם.

ההוצאות הכרוכות בביצוע האמור בסעיף זה תחולנה על הקבלן.

### 13. סמכויות המפקח:

14.1 המפקח יערוך ביקורת מתמדת באשר לחומרים בהם נעשה שימוש על ידי הקבלן ובאשר לעבודה המתבצעת על ידו ובכלל זה ביקורות בטיחות, ביקורות איכות וביקורות השפעה על הסביבה ואיכות החיים.

הקבלן מתחייב לאפשר למפקח לערוך בדיקות כאמור.

14.2 הקבלן יאפשר למפקח גישה נוחה ועזרה בביקורת החומרים והמלאכה.

14.3 **המפקח אינו מוסמך לאשר כל חריגה מתנאי ההסכם, בין חריגה המחייבת תשלום נוסף ובין חריגה אשר אינה מחייבת תשלום כזה.**

לא תישמע כל טענה, דרישה או תביעה מן הקבלן לתשלום נוסף, המתבססת על אישור המפקח.

### 14. יומן עבודה:

15.1 הקבלן ינהל יומן עבודה בהתאם לחוברת יומן עבודה שברשות המועצה, בשלושה העתקים וימציא למפקח העתק מהיומן של כל יום עבודה חתום על ידו, בבוקר יום העבודה שלאחר יום הרישום. יומן העבודה יפרט את הנושאים הרלוונטיים לביצוע העבודה כגון: מזג אוויר; מספר הפועלים; החומרים שנתקבלו; התקדמות העבודה והתקלות בה; הוראות לקבלן; הודעות שנמסרו לקבלן, וכל נושא אחר הרלוונטי לדעת המנהל והמפקח.

יומן העבודה הינו רכושה הבלעדי של המועצה והיא תהיה רשאית להשתמש בו כל שימוש שיראה לה, בעצמה או ע"י אחרים.

15.2 כל הודעה המיועדת לקבלן ואשר תירשם ביומן, תחשב כאילו נמסרה לקבלן אישית.

מובהר בזאת כי קבלתו של המפקח את היומן וכל הערה וקביעה מטעמו בעניין זה אינן מהוות אישור לנכונות הרישום ביומן, אינן גורעות מאחריות הקבלן ו/או מנהל העבודה מטעמו ואינן מטילות אחריות על המפקח ו/או המועצה.

15.3 הקבלן יוכל לרשום הסתייגויות מהערות המפקח ביומן, משלא הסתייג הקבלן יהו הערות המפקח ראייה חלוטה לנכונותן, ויראו את הקבלן כמי שהסכים להערות המפקח.

15.4 למען הסר ספק מובהר כי האמור בפרק זה בא להוסיף על הנדרש בנספח א'2, המפרט הטכני, ולא לגרוע ממנו. במקרה של סתירה בין שני המסמכים תחול ההוראה המחמירה יותר.

### 15. מנהל עבודה מהנדס פרויקט, מודד, בקרת איכות וממונה בטיחות מטעם הקבלן:

#### מנהל עבודה

16.1 במהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה, חייב הקבלן להעסיק מנהל עבודה, מוסמך ומאושר מראש ע"י המפקח והמנהל. מנהל העבודה יהיה מקצועי ובעל ניסיון מוכח של עשר שנים לפחות בביצוע עבודות דומות לעבודות נושא הסכם זה, ודובר עברית ברמה סבירה.

מובהר כי הקבלן ידאג למילוי טופס מינוי מנהל עבודה תוך שבועיים לכל היותר מיום קבלת צו התחלת עבודה.

16.2 מנהל העבודה יעמוד בדרישות ההכשרה, הרישום, הדיווח וכיוצ"ב, הנדרשות עפ"י כל דין ולרבות מכוח פקודת הבטיחות [נוסח חדש] תש"ל - 1970 והתקנות שהותקנו מכוחה.

16.3 מנהל העבודה ימצא באתר ו/או בכל מקום אחר בו מתבצעת העבודה במשך כל שעות העבודה. ההוראות או ההסברים שיינתנו למנהל העבודה ע"י המפקח, או המנהל, יחשבו כאילו ניתנו לקבלן.

16.4 מנהל העבודה יוחלף רק באישור המנהל והמפקח.

16.5 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, המפקח יהיה רשאי לדרוש להחליף את מנהל העבודה בתיאום עם הקבלן ומטעמים סבירים. במקרה כאמור, תתבצע החלפת מנהל העבודה תוך שבועיים ממועד הדרישה, אלא אם הוסכם אחרת בין המפקח והקבלן.

## **16. מהנדס פרויקט**

17.1 במהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה, חייב הקבלן להעסיק מהנדס פרויקט שיאושר מראש ע"י המפקח, ויהיה מוסמך, מקצועי ובעל ניסיון מוכח של חמש שנים לפחות בביצוע עבודות דומות לעבודות נשוא הסכם זה, ודובר עברית ברמה סבירה.

17.2 מהנדס הפרויקט יחתום על הצהרה כי הינו האחראי לביצוע האלמנטים הקונסטרוקטיביים (שלד, קירות, פרגולות וכו'), דיפון, תיעול וחפירות, עבודות בכביש והגנה על שלום הציבור, האחראי לביקורת והאחראי לביצוע העבודות נשוא הסכם זה ובהתאם לנדרש ע"י הרשויות, עפ"י כל דין ולפי הוראות המנהל.

17.3 מהנדס הפרויקט יוחלף רק באישור המנהל והמפקח.

17.4 מבלי לגרוע מהאמור בפרק זה לעיל, המפקח יהיה רשאי לדרוש להחליף את מהנדס הפרויקט בתיאום עם הקבלן ומטעמים סבירים. במקרה כאמור, תתבצע החלפת המהנדס תוך שבועיים ממועד הדרישה, אלא אם הוסכם אחרת בין המפקח והקבלן.

17.5 מהנדס הפרויקט ימונה כ"אחראי לביקורת" כהגדרתו בחוק התכנון והבניה וימלא את תפקידו עפ"י דרישות החוק והרשויות הרלוונטיות.

## **17. מודד**

18.1 מבלי לגרוע מפרק מדידת כמויות שלהלן, במהלך ביצוע העבודה ועד להשלמתה, יעסיק הקבלן מודד מוסמך, שיאושר מראש ע"י המפקח, לכל צורך שיידרש במהלך ביצוע העבודה, על חשבונו.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המודד יידרש למסור למפקח ו/או לנציג המועצה כל מדידה שתידרש למצב הקיים של העבודה.

18.2 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר בזאת כי המפקח יהיה רשאי לדרוש להחליף כל איש צוות מטעם הקבלן בתיאום עם הקבלן ומטעמים סבירים. במקרה כאמור, תתבצע החלפת איש הצוות בתוך שבועיים ממועד הדרישה, אלא אם הוסכם אחרת בין המפקח והקבלן.

## **18. בקרת איכות**

הקבלן יעמיד לרשות הפרויקט איש בקרת איכות אשר יעקוב אחר ביצוע עבודת הקבלן, ידווח למפקח ולמנהל על התקדמות הפרויקט (עדכון חודשי לפחות), יבצע מעקב אי התאמות וינהל מעקב של שאלות והבהרות מטעם הקבלן.

## 19. ממונה בטיחות

הקבלן ימנה ממונה בטיחות מטעמו אשר יבקר באתר מספר פעמים בשבוע לכל הפחות, ידריך את מנהל העבודה והעובדים בנושא בטיחות, ויכין ויפיץ דו"ח שבועי לקראת כל ישיבה שבועית.

## 20. כניסה למשרדי הקבלן

המנהל והמפקח יהיו רשאים לבקר במשרדי הקבלן בכל עת - במידת האפשר בתאום מראש, ולבדוק את התקדמות ואופן ביצוע העבודה והקבלן מתחייב למסור להם כל הסבר שיידרש על ידם ולסייע בידם בפעולות הביקורת והפיקוח כאמור.

## 21. ניהול האתר

22.1 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא: שמירה, גידור, תמרורים ושאר אמצעי זהירות לבטיחות ונוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך, בהתאם להוראות המפקח ו/או להוראות כל דין ו/או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. מובהר בזאת, כי במידה וחלק מהעבודות יבוצע ברחובות קיימים, על הקבלן להיערך בהתאם, לרבות ביצוע הסדרי תנועה, ככל שיידרש, ללא תוספת תשלום.

22.2 כל ההוצאות הכרוכות בניהול אתר העבודה לרבות חיבורים זמניים למים, חשמל וכ"י, וכן התשלומים השוטפים בגין השימושים בחיבורים אלו, ולרבות הכשרת דרכי גישה זמניות לצורך ביצוע העבודה, ככל שיהא צורך, יהיו על חשבון הקבלן.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן ירכוש מהמועצה שעון זמני בכל אתר על חשבונו, ויתנהל מול המועצה באשר לחשבונות בגין השימוש בשעון המים.

בסיום העבודות בכל אתר, הקבלן יסגור את החשבון בגין השעון הזמני מול המועצה וימיר את השעון ולחלופין ירכוש על חשבונו – שעון מים קבוע, בהתאם לקריטריונים של המועצה ביחס לסוג השעון והקוטר הנדרש.

השעון יותקן ע"י הקבלן בתיאום עם המפקח ועם המועצה.  
באחריות הקבלן לוודא כי השעון יירשם בספרי המועצה כנדרש.

22.3 הקבלן ידאג כי אף אדם פרט לעובדים המועסקים על ידו, לא יכנס לאתר העבודה וכי האתר לא ישמש כמקום לינה ו/או מגורים למעט לצרכי שמירה על האתר.

22.4 בהתאם לדרישת המנהל יציב הקבלן באתרים במשך כל תקופת הביצוע שלטים על חשבונו. מידות השלטים הסופיות, צורתם, הצבעים, הכיתוב, ההדמיות ומיקומם המדויק יקבעו על ידי המפקח ו/או המועצה.

יובהר כי לא ישולם תשלום נוסף או נפרד עבור השלטים- הכנתם ו/או הצבתם כמו גם הצורך בהעתקתם לכל מקום במתחם ללא הגבלת מספר העברות, מהוות חלק ממחיר העבודות.

יצוין כי המועצה רשאית לבצע בעצמה ולהקים את השלטים, ולחייב את הקבלן בהתאם.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל, היה ונדרשה הצבתו של שלט נוסף עפ"י דין, יחויב הקבלן בהצבתו אף אם לא נדרש לכך ע"י המנהל. יש להציב שני שלטים בגודל שני מטר על שלושה מטרים.

22.5 שטחי ההתארגנות שיאושרו לקבלן יתוחמו בגדר ויסומנו בשלט עם הכיתוב "שטח התארגנות", שם הקבלן ופרטי התקשרות עמו. בנוסף יוצבו שלטי אזהרה בסביבת אתר ההתארגנות. הקבלן יודא בכל עת שאין זליגת חומרים מתחום שטח ההתארגנות ויקפיד על הסדר והניקיון באתר ההתארגנות.

הקבלן ינקח את שטח ההתארגנות ואת אתר העבודות מידי יום, לרבות טיאוט.

הקבלן יקפיד על הצבת תמיכה לצינורות בשטח ההתארגנות, לשם מניעת פיזורם, והכל בהתאם לדרישות המנהל ו/או המפקח.

22.6 הקבלן יפנה באופן מידי את כל עודפי החפירה והפסולת מהאתר, על מנת שלא יוותרו מפגעים בעת ביצוע העבודות ו/או לאחר סיומן.

22.7 הקבלן יעבוד עם משאית צמודה לשם ביצוע פינוי חומרים מאתר העבודות.

22.8 הקבלן מתחייב שלא לפגוע בנוחיות הציבור ולא להפריע לזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או לזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כל שהוא, לרבות בדרך של ביצוע העבודות בחלקים ולסירוגין. באחריותו ועל חשבונו של הקבלן לתכנן ולבצע הסדרי תנועה זמניים הנדרשים לצורך ביצוע העבודות, תוך התייעצות עם בעלי מקצוע וקבלת אישורם של כל הגורמים הרלוונטיים והכל בהתאם לכל דין.

על אף האמור לעיל, אם ראה הקבלן כי בשל צרכי ביצוע העבודה לא יהיה מנוס מלפגוע בנוחיות הציבור ו/או להגביל זכות מן הזכויות המנויות לעיל, יבצע את העבודה תוך פגיעה או הגבלה כאמור אשר תהא מזערית ככל שניתן.

22.9 הקבלן ייתן ללא כל תמורה נוספת אפשרויות פעולה נאותה לפי הוראות המפקח ו/או המנהל לכל קבלן אחר המועסק ע"י המועצה או מי מטעמו ו/או לכל אדם או גוף אחר (פרטי או ציבורי לרבות חברת החשמל, בזק, טל"כ, יזם פרטי וכיו"ב) שידרשו לביצוע עבודות בתחומי העבודות.

22.10 הקבלן מתחייב לאפשר את עבודת הקבלנים האמורים מטעם המועצה, קבלן ראשי או קבלני משנה, ומטעם כל רשות מוסמכת והוא מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה כלפי המועצה בגין העסקת קבלנים אחרים כאמור.

22.11 ידוע לקבלן כי המועצה תהיה רשאית להורות לו לשמש כקבלן ראשי באתר וכי הקבלנים כאמור לעיל, ישמשו כקבלני משנה שלו ויהיו כפופים לו ו/או למנהל העבודה מטעמו.

במקרה זה, יהיה זכאי הקבלן לתמורה בגין רווח קבלן ראשי בשיעור של 4% מסכום התמורה שתשולם על ידי המועצה לקבלנים כאמור.

יובהר כי הוראה כאמור תהיה בכתב וחתומה ע"י המנהל.

22.12 הקבלן יעשה על חשבונו, ללא תוספת תמורה, את כל הדרוש בגדר בדיקות מוקדמות של האתר (לרבות טיב הקרקע, בדיקות קונסטרוקטיביות וכיו"ב), כמויותיהם וטיבם של החומרים הדרושים לביצוע העבודות, מים וחשמל לבניה וטלפון באתר והתחברותם הזמנית במהלך העבודות לרשתות הקיימות, עשיית הסידורים הדרושים לכיבוי אש וביצוע סימונים ומדידות כנדרש באתר לפי דרישות המועצה.

## 22. משרד באתר

23.1 הקבלן ידאג להצבתו של משרד נייד באתר שימש את המפקח בעבודתו.

על הקבלן יהיה לקבל את אישורו של המפקח מראש לכך שסוג המשרד אשר יוצב באתר תואם את דרישות הסכם זה. על הקבלן למקם את המשרד ע"פ תכנית ההיתר, אך לא לפני אישורו של המפקח. המשרד יישאר באתר במשך כל תקופת ההסכם ויהיה תקין ושמיש בכל משך תקופה זו.

- 23.2 כל עלויות המשרד, ולרבות: הובלתו, תחזוקה שוטפת וכיו"ב, יהיו על הקבלן בלבד.
- 23.3 המשרד יהיה בבעלותו ובאחריותו של הקבלן, ולאחר תום העבודה יפנה הקבלן את המשרד מן האתר.
- 23.4 המפקח יאשר מראש את המשרד והציוד המשרדי, כתנאי לאישור החשבון החלקי הראשון שיוגש.

**למען הסר ספק מובהר כי האמור בפרק זה בא להוסיף על הנדרש בנספח א'2, המפרט הטכני, ולא לגרוע ממנו. במקרה של סתירה בין שני המסמכים תחול ההוראה המחמירה יותר.**

### **23. מחויבויות הקבלן מול הרשויות המוסמכות**

- 24.1 בהתאם לדרישה עפ"י דין או בהתאם לדרישת המפקח יצטייד הקבלן, לפני תחילת ביצוע העבודה, באישורים הנדרשים, לרבות אישור משטרת ישראל, שרותי כבאות, משרד העבודה וכל גורם ו/או רשות מוסמכת הרלוונטית לעבודות.
- 24.2 ראתה המועצה, לפי שיקול דעתה, כי מיקום ביצוען של העבודות, מחייב הזמנתם של שוטרים בתשלום, רשאית היא להורות לקבלן להזמין שוטרים כאמור והקבלן ימלא אחר הוראה זו.
- 24.3 מובהר בזאת כי, בגין הזמנתם של שוטרים עפ"י דרישתה של המועצה יהיה הקבלן זכאי לשיפוי מאת המועצה בסך ההוצאות שהוציא - ללא כל רווח קבלני. לשם קבלת החזר ההוצאות שלפי ס"ק זה יצרף הקבלן לחשבון לתשלום, אישור בדבר גובהן של ההוצאות והעתק אישור המנהל להזמנת השוטרים.

### **24. הודעה על ביצוע חפירות**

- 25.1 ככל שנדרשות חפירות באתר, באחריות הקבלן לקבל את כל האישורים הנדרשים לביצוען, לרבות אישורים מחברת החשמל, בזק, רשתות סלולאריות, רשות העתיקות, טל"כ, עירייה, מועצה אזורית וכו'.
- 25.2 בהתאם לדרישה עפ"י דין או בהתאם לדרישת המפקח יצטייד הקבלן, לפני תחילת ביצוע העבודה, באישורים הנדרשים, לרבות אישור משטרת ישראל, שרותי כבאות, משרד העבודה וכל גורם ו/או רשות מוסמכת הרלוונטית לעבודות.
- 25.3 כתנאי להתחלת ביצוע החפירות על הקבלן להודיע למנהל על ביצוען העתידי, להציג בפניו את כל האישורים ולפעול בהתאם להנחיות המנהל.
- 25.4 יובהר, כי אין בהנחיות המנהל כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו לביצוע החפירות.

### **25. סיום העבודה ואישור מסירה**

- 26.1 עם סיום כל עבודה, או עם סיום כל שלב ממנה ידווח הקבלן למנהל. המנהל יבדוק את ביצועו של אותו שלב ויפרט בפני הקבלן בכתב, ברשימה שתיחתם על ידו ועל ידי הקבלן את הליקויים והפגמים שמצא בעבודה ושיש לתקנם ו/או שינויים שהינו מעוניין שיבוצעו בעבודה.
- 26.2 יובהר כי היה ומצא המנהל ליקוי בעבודה יהיה רשאי לדרוש מהקבלן לחשוף קטעים, לקדוח קידוחים ולחורר חורים בכל חלק מהעבודה.

- 26.3 הקבלן יהא חייב לתקן את הליקויים והפגמים ולבצע את כל השינויים כמפורט ברשימה, לשביעות רצונו של המנהל.
- 26.4 לאחר שתוקנו הליקויים והפגמים ובוצעו השינויים לשביעות רצונו של המנהל, ייתן המנהל לקבלן אישור בכתב על השלמת אותו שלב / שלב משנה בביצוע העבודות.
- 26.5 מובהר בזאת כי מתן האישור הינו תנאי לתשלום התמורה.
- 26.6 לא ביצע הקבלן את התיקונים עפ"י דרישת המועצה בתוך התקופה שנקבעה ע"י המנהל, רשאית המועצה לפעול כדלקמן:
- 26.6.1 לבצע את עבודות התיקון בעצמה, על חשבון הקבלן ולגבות את הסכומים מן הקבלן בתוספת 15% בגין הוצאותיה הכלליות של המועצה.
- 26.6.2 לא לבצע את עבודות התיקון ולחייב את הקבלן בסכום השווה ערך לביצוע התיקונים הדרושים, עפ"י קביעת המנהל.
- 26.6.3 היה הליקוי כזה שלא ניתן באופן מעשי לתיקון רשאית תהיה המועצה לגבות מהקבלן את שווי ירידת הערך עקב הליקוי, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המנהל.
- 26.6.4 מבלי לגרוע מהאמור בכל מקום אחר בהסכם זה, המועצה תהיה רשאית לגבות את הסכומים האמורים לעיל בכל דרך לרבות קיזוז מסכומים המגיעים לקבלן מהמועצה ע"פ כל דין או הסכם, חילוט הערבות וכיוצ"ב.
- 26.7 הופסקה העסקת הקבלן ו/או העבודה, תחולנה ההוראות האמורות לעיל בשינויים המחויבים גם ביחס למקרה כגון זה.
- 26.8 עם גמר העבודה ידאג הקבלן על חשבונו להשבת המצב לקדמותו ו/או לשלמותו ו/או לתקינותו, לפי העניין ובשינויים המתחייבים בהתאם לאופי העבודה, לשביעות רצון המנהל, ובכלל זה יתקן כל נזק אשר נגרם לכבישים, ריצוף, שוחות, שטחי גינון או כל מתקן או פרט אחר באתר על פי הנחיות המנהל.
- 26.9 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, עם סיומו של כל שלב מהעבודה וכן בסיום העבודה כולה ימסור הקבלן למנהל תכנית לאחר ביצוע (AS-MADE) ממוחשבת בצבע על גבי דיסק ועל גבי מסמך מודפס ב- 5 עותקים חתומים על ידי מודד מוסמך. מובהר בזאת, כי הקבלן ימסור למנהל תוכנית כאמור במספר עותקים אשר יידרש ע"י המנהל ובפורמט אשר עליו יורה המנהל, לרבות תיק מתקן הכולל את כל האישורים הנדרשים ואת כל הטפסים הנדרשים וכל אישור ו/או טופס אחר שיידרש ע"י המנהל ו/או המפקח.
- 26.10 הקבלן יגיש למנהל תיק מתקן לפרויקט אשר יכלול את כל המסמכים והאישורים הנדרשים על ידי המנהל, לרבות צנרת, חומרים, אביזרים, מתקנים ותכניות עדות.

## 26. אישור מסירה

- 27.1 לאחר השלמת ביצוע העבודה כולה ואישורה, בהתאם לאמור בפרק סיום העבודה ואישור מסירה לעיל, לאחר פינוי כלי העבודה והחומרים מן האתר, והשבת החזקה לידי המועצה, לשביעות רצון המנהל, יוציא המנהל לקבלן אישור מסירה (להלן: "אישור מסירה") בו יצוין תאריך השלמת העבודה ומסירתה ע"י הקבלן.
- 27.2 למען הסר ספק, מובהר בזאת כי האחריות להחתמת אישור המסירה תהא על הקבלן.
- 27.3 עוד מובהר כי הקבלן לא ייתן כל רשות שימוש באתר טרם השבת החזקה בו לידי המועצה וקבלת אישור מסירה. במידה והקבלן ייתן רשות שימוש טרם הסדרת המסירה באתר כאמור, יהא הקבלן אחראי לכל נזק שייגרם לכל גורם, לרבות המועצה או עובדיה או צד שלישי.

27.4 מובהר בזאת כי אין באישורו של המנהל או המפקח או כל גורם אחר, של או מטעם המועצה בכדי :

27.4.1 לגרוע מאחריותו המלאה של הקבלן כלפי צד שלישי ו/או המועצה או עובדיה.

27.4.2 להקים אחריות כל שהיא של המועצה או שלוחה כלפי הקבלן.

## **27. תקופת הבדק**

28.1 בסעיף זה ולעניין ההסכם "תקופת הבדק" - התקופה שתחילתה ביום סיום העבודה, הקבוע באשור המסירה וסיומה 24 חודשים לאחר מכן.

**למען הסר ספק מובהר כי אין באמור בפרק זה בכדי לגרוע באמור במפרט הטכני, נספח א'2, לעניין תקופת הבדק ואחריות הקבלן, והדברים משלימים ומוסיפים זה על זה. ככל שיתגלו סתירות בין שני המסמכים, תחול ההוראה המחמירה ביותר.**

28.2 כל ליקוי לרבות קלקול, חוסר או אי התאמה ביחס לדרישות ההסכם, שיתגלו במהלך תקופת הבדק בעבודה, הנובעים לדעת המנהל, משימוש בחומרים ירודים או מביצוע שלא עפ"י ההסכם או הנובעים מכל סיבה שהמנהל יראה את הקבלן כאחראי לה, יתוקנו ויושלמו ע"י הקבלן ועל חשבונו, תוך פרק זמן כפי שיקבע ע"י המנהל בהודעה בכתב.

על עבודת התיקון יחולו הוראות פרק סיום העבודה ואישור המסירה.

28.3 לא ביצע הקבלן את התיקונים עפ"י דרישת המועצה בתוך התקופה שנקבעה ע"י המנהל, יחולו הוראות סעיף 22.4 לעיל, על סעיפיו המשניים, בשינויים המחויבים.

28.4 בחלוף תקופת הבדק, כאמור לעיל ולאחר שמילא הקבלן את כל דרישות המנהל אשר הועברו אליו בתקופה זו, יוציא המנהל לקבלן אישור על כך שעמד במחויבויות המוטלות עליו בתקופת הבדק. האישור יהווה אסמכתא להחזרת ערבות הבדק, כמפורט בפרק פיקדון הערבות.

28.5 מובהר בזאת כי אין באישור האמור כדי לשחרר את הקבלן מכל אחריות המוטלת עליו מכח ההסכם או ע"פ כל דין או נוהג.

## **28. מדידת כמויות**

- 29.1 כל המדידות והחישובים ייעשו ע"י הקבלן ובהתאם להוראות המפקח. כני"ל יש להגיש אסמכתאות לכל חשבון וחשבון כולל חישובי כמויות מסודרים לפי הוראות המפקח. הנ"ל תנאי לקבלת חשבון ובדיקתו.
- 29.2 כמויות החומרים בהם נעשה שימוש לפי הסכם זה תיקבענה ע"י המפקח על סמך מדידות שיבוצעו על ידי הקבלן. כל המדידות תרשמנה בספר מדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותחתמנה ע"י המפקח והקבלן.
- 29.3 יובהר כי, העדר חתימת הקבלן מכל סיבה שהיא לצד רישום המדידות, אין בה כדי לגרוע מתוקפו המחייב של רישום זה.
- 29.4 בעבודות הנוגעות לעבודות עפר - הקבלן לא יבצע כל עבודת עפר שהיא, לרבות חיפוי ו/או יישור קרקע, ללא מדידת מצב קיים מעודכנת, שאושרה על ידי מודד מוסמך, תתומה על ידי המפקח והקבלן.
- 29.5 למען הסר ספק, מובהר בזאת כי עבודות המדידה תבוצע על חשבון הקבלן.
- 29.6 קיבל הקבלן הודעה על מועד ביצוע המדידות בהתאם לאמור לעיל, לא יהיה רשאי לערער על תוצאות המדידות וזאת אף אם לא נכח בעת ביצועו.
- 29.7 לא נשלחה לקבלן הודעה על ביצוע המדידות בהתאם לאמור לעיל ולא נכח הקבלן או נציג מטעמו בעת ביצוע המדידות, רשאי יהיה הקבלן לערער בכתב על ממצאי המדידות תוך 7 ימי עבודה, והמפקח יקבע מועד נוסף לביצוע חוזר של מדידת הכמות האמורה.
- 29.8 נתגלעו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח, לאחר ביצוע המדידות כאמור לעיל, יכריע בעניין זה המנהל והכרעתו תהיה סופית.
- 29.9 הייתה העבודה כולה או מקצתה מוכנה למדידה והקבלן ביקש שתבוצענה המדידות בהקדם, לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה אלא אם כן יש לדעתו עילה לכך.
- 29.10 מוצהר ומוסכם, כי לגבי עבודות עפר ועבודות אספלט- בכל מקום בו קיימת סתירה בין הוראות סעיף זה לבין הוראות המפרט הטכני, תחולנה הוראות המפרט הטכני.

## **29. התמורה**

- 30.1 התמורה לה זכאי הקבלן עפ"י הסכם זה עבור ביצוע עבודות עפ"י הזמנת עבודה תחושב על יסוד העבודה שבוצעה בפועל, בהתאם לכמויות שנמדדו, כמפורט בפרק "מדידת כמויות" לעיל, כפול מחירי היחידה הנקובים בגיליון המחירים המצ"ב כנספח א'1 להסכם, בניכוי שיעור ההנחה בו נקב הקבלן בהצעתו המצ"ב כנספח א'1 להסכם.
- 30.2 התמורה לה זכאי הקבלן שנבחר לעבוד באזור ב' עבור ביצוע עבודות התחזוקה השוטפות תקבע בהתאם למחיר התחזוקה החודשי הנקוב בגיליון המחירים המצ"ב כנספח א'1 להסכם בהפחתת שיעור ההנחה בו נקב הקבלן בהצעתו המצ"ב כנספח א'1, בעבור כל חודש עבודה בפועל בתקופת ההסכם.
- 30.3 לסכומים הנקובים בגיליון המחירים בנספח א'1 להסכם (בניכוי שיעור ההנחה), יתווסף מע"מ כדין.
- 30.4 הזכאות לתמורה תתגבש בגמר ביצוע העבודות עפ"י הזמנת העבודה, בכללותן, ובסימום של כל חודש בו בוצעו העבודות השוטפות על ידי הקבלן (לפי העניין). כל חשבון ביניים שישולם לקבלן, הינו על חשבון התמורה הסופית לה יהיה זכאי הקבלן בהתאם לאמור לעיל.
- 30.5 ידוע לקבלן כי מחירי היחידה הנקובים בגיליון המחירים המצ"ב **כנספח א'1** להסכם (בניכוי שיעור ההנחה בו נקב הקבלן) הינם סופיים וכי גובה התמורה כמפורט לעיל מהווה את מלוא סכום התמורה המגיעה לקבלן, בכפוף לאמור בסעיף ההצמדה להלן, והקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תמורה בגין ביצוע העבודות מעבר לאמור לעיל.

למען הסר ספק מובהר בזאת, כי במחירי היחידה המפורטים בגיליון המחירים המצ"ב **כנספח א'1** להסכם ו/או בגובה שיעור ההנחה בו נקב הקבלן בהצעתו, לא ייערך כל שינוי הנובע מקצב ביצוע העבודות ו/או משינויים בכמות היחידות שיידרש הקבלן לספק.

30.6 מוצהר בזה, כי פרט למקרים בהם נכתב במפורש כי המועצה תישא בהוצאה כלשהי, תחולנה כל ההוצאות הקשורות וכרוכות בביצוע העבודות על הקבלן בלבד, בין אם הדבר נקבע בהסכם במפורש ובין אם לאו.

30.7 מחירי היחידה הנקובים בגיליון המחירים המצ"ב **כנספח א'1** להסכם (בניכוי אחוז ההנחה בו נקב הקבלן בהצעתו) יעודכנו בהתאם למועד עדכון התמורה, כמוגדר בפרק ההגדרות, ולאחר מכן מדי 12 חודשים ממועד זה, בהתאם לשיעור השינוי שיחול בין מדד הבסיס לבין המדד הידוע במועד עדכון התמורה או ביום הראשון של השנה העוקבת, לפי העניין. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי בין עדכון אחד למשנהו יישארו התעריפים קבועים.

30.8 המועד הקובע לעניין חישוב מחיר יחידה סופי לכל פריט הנקוב **כנספח א'1** להסכם הוא מועד אישור הזמנת העבודה ע"י המנהל. כל שינוי שיחול במדד לאחר אותו מועד לא ישפיע על מחירי היחידה לעניין אותה הזמנת עבודה, וזאת ללא כל קשר למועד ביצועה בפועל, התמשכותה ו/או מועד תשלום התמורה.

30.9 מובהר ומוסכם כי למעט האמור בהסכם זה, תנודות במדדים מכל סוג שהוא, בריבית, בשכר עבודה, במסים, ארנונות, תשלומים ומחירי חומרים אשר על הקבלן לספק ע"פ ההסכם לא ישנו את גובה התמורה.

### **30. התמורה עבור שינוי בעבודה**

31.1 נדרש הקבלן לערוך שינוי בעבודה, כולה או מקצתה ואשר לצורך ביצועו של השינוי נדרש הקבלן לבצע עבודה ו/או להשתמש בחומרים ו/או במתקנים ו/או בציוד אשר לא נקבע להם ערך בגיליון המחירים, יקבעו מחירי העבודה ו/או החומרים ו/או המתקנים ו/או הציוד בהתאם למפורט להלן:

31.1.1 עפ"י מחירי החומרים ו/או המתקנים ו/או הציוד ו/או העבודה לפי מחירון "דקל" ללא תוספות כלשהן בהנחה של 20%, עפ"י תעריפי המהדורה הקיימת ביום מתן הוראת השינויים ע"י המנהל, למעט בגין עבודות פיתוח.

מובהר כי במקרים בהם המחיר מבוסס על תעריף מחירון "דקל" לקבלן משנה, לא תאושר לקבלן תוספת רווח קבלן ראשי, ולא תישמע כל טענה או דרישה מצד הקבלן לעניין זה.

בכל מקרה אחר לא תשולם לקבלן כל תוספת תמורה מעבר לנקוב לעיל.

31.1.2 היה ומצא המנהל, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי, כי לא ניתן לקבוע את התמורה עבור השינוי הנדרש עפ"י האמור, יקבעו מחירי העבודה ו/או החומרים ו/או המתקנים ו/או הציוד עפ"י מחירון משכ"ל בהנחה של 20%.

31.1.3 בכל מקרה, ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, תהיה רשאית המועצה לפנות לקבלן לקבלת הצעת מחיר. הייתה הצעת המחיר זולה מבין החלופות המצוינות לעיל, תשולם התמורה בהתאם להצעת מחיר זו.

31.1.4 היה ומצא המנהל, עפ"י שקול דעתו הבלעדי, כי לא ניתן לקבוע את התמורה עבור השינוי הנדרש עפ"י האמור, יקבעו מחירי העבודה ו/או החומרים ו/או המתקנים ו/או הציוד באופן יחסי (פרורטה) למחירי החוזה, או ככל שלא מתאפשרת חלופה זו, ייקבעו המחירים באופן יחסי (פרורטה) למחירון "דקל" ותחולנה ההוראות הנקובות לעיל בהתאמה.

- 31.1.5 היה ומצא המנהל עפ"י שיקול דעתו הבלעדי כי אין אפשרות לקבוע את מחיר העבודה באף אחת מהדרכים האמורות לעיל, הקבלן יגיש ניתוח מחירים שיאושר מראש ע"י המנהל ויכלול הסבר לתהליך קביעת המחיר. במסגרת ניתוח המחירים יופרדו רכיבי העבודה ורכיבי החומרים ויצוינו הוצאות נלוות והוצאות חריגות.
- התמורה עפ"י חלופה זו תשולם בכפוף להצגת חשבונית ספציפית לביצוע עבודה זו.
- 31.2 מבלי לגרוע ממנגנון קביעת התמורה עבור שינוי בעבודה הקבוע לעיל, יצוין כי במקרה שהעבודה טרם בוצעה, המועצה תהיה רשאית להזמין בעצמה את החומרים.
- 31.3 מובהר כי שינויים בעבודה, ככל שיהיו, יוגשו ע"י הקבלן בפרק נפרד בחשבון שיוגש להמועצה.

### 31. אופן תשלום התמורה

אופן תשלום התמורה יהיה עפ"י המפורט להלן:

- 32.1 על תשלום התמורה לה זכאי הקבלן, כמפורט בפרק התמורה לעיל, או כל חלק ממנה יחולו התנאים הבאים:
- 32.1.1 הקבלן יגיש למפקח, עד ליום החמישי של ראשית כל חודש קלנדארי חשבון עבור העבודה בחודש שקדם לו במספר העתקים כפי שיידרש ובצרוף דף חישוב כמויות לכל סעיף וסעיף. סעיפי תמורה עבור שינוי בעבודה, כמפורט בפרק התמורה עבור שינוי בעבודה לעיל, ככל שיהיו, יוגשו במסגרת החשבון בפרק נפרד.
- 32.1.2 החשבון יפרט את סך התמורה המגיע לגבי אותה עבודה וכן את אופן חישובה על בסיס כל הנתונים הרלוונטיים. החשבון יהיה מבוסס על גיליון המחירים המצורף להסכם זה (בניכוי שיעור ההנחה) ורשימת הכמויות המצורפת להזמנת העבודה ויכיל את הכמויות, המידות והמרכיבים הכלולים בעבודה בפועל ובהתאם לתכניות, למפרטים ולהוראות, אשר נמדדו במקום העבודה על ידי מודד מוסמך. כן יכלול החשבון את מחירי היחידה כפי שצוינו בגיליון המחירים.
- 32.1.3 החשבון ייבדק על ידי המפקח ויימסר להמועצה תוך 25 ימים מהמועד בו קיבל את החשבון, כשהמפקח ימליץ בפני המועצה עפ"י שיקול דעתו באם לאשר את החשבון במלואו או בחלקו או לא לאשרו כלל.
- 32.1.4 המועצה תבדוק את החשבון ותעביר לקבלן את הסכום המאושר על ידיה לתשלום בתנאי תשלום של שוטף + 60, ללא התייקרות כלשהי, מהיום בו הגיע החשבון הכולל את כל המרכיבים הרשומים לעיל, לידי המפקח - יובהר כי תשלומים אלה יחשבו כתשלומים ע"ח התמורה לה יהיה זכאי הקבלן במסגרת החשבון הסופי (למעט בעבודות התחזוקה השוטפת באזור ב').
- 32.1.5 החן המאושר יועבר למילת"ב לתשלום ישירות לחן הקבלן.
- 32.1.6 עם קבלת התשלום, הקבלן יוציא חשבונית מס וקבלה להמועצה.
- 32.1.7 מובהר בזאת כי העברת התשלום מותנית בקבלת החשבון המאושר, חשבונית מס\* מטעם הקבלן, וחשבונית זיכוי\* (אם הוצאה) בגובה ההפרש בין החשבון שהוגש על ידי הקבלן לבין הסכום שאושר על ידי המועצה. במידה וחל פיגור בהמצאת החשבוניות האמורות בפסקה זו, יימנה פרק הזמן האמור לתשלום ממועד קבלת החשבונית וחשבונית הזיכוי בהמועצה, וזאת מבלי שייחשב הדבר כהפרת ההסכם מצד המועצה.

- 32.1.8 מובהר בזאת, כי הקבלן לא יהיה רשאי להעלות כל דרישות ו/או טענות כלפי המועצה בגין עיכובים בתשלום הנובעים מחוסר פרטים בחשבוניות או עקב קיומם של פרטים לא נכונים שמקורם בקבלן או עיכוב במסירת מסמכים.
- \* יובהר כי לעניין מועד הגשת חשבונית מס – הנ"ל כפוף לחוק מס ערך מוסף, התשל"ו – 1975. במקרה שמבקש הקבלן להחיל את הקבוע בתיקון לעניין מועד הגשת חשבונית מס, ימציא יחד עם החשבון הראשון אישור ר"ח המעיד על תחולתו של החוק, וחשבונית המס תומצא על ידו מיד לאחר קבלת התשלום מהמועצה, ולא יאוחר מ- 14 יום.
- 32.1.9 אי המצאת אישור ר"ח כנדרש ו/או חשבונית מס, לפי העניין, במועד הקבוע לעיל תהווה עילה לעיכוב תשלום התמורה עפ"י החשבון המאושר/החשבון המאושר העוקב, ומניין הימים לתשלום יחול רק לאחר המצאתם כנדרש.
- 32.1.10 על אף האמור בכל מקום אחר, מובהר בזאת כי איחור של עד 15 יום מהמועד הנקוב לתשלום לעיל, לא יחשב כהפרת הסכם ולא יהא בו בכדי להטיל על המועצה חובת תשלום פיצוי ו/או תשלומי פיגורים מכל סוג ומין שהוא.
- 32.1.11 חשבון שישולם ו/או יאושר, לא ישחרר את הקבלן בשום אופן מאחריותו ולא יגרע מזכות המועצה להעלות טענות בגין רשלנות, ביצוע לקוי, מרמה וכיו"ב.
- הקבלן יישאר אחראי בגין כל פגם בתקינות העבודה בין שנתגלה פגם כאמור לפני אישור החשבון הסופי או אחרי, ובין אם נגרם על ידי עובדיו, קבלני משנה או ע"י כל אדם אחר אשר עובד או עבד עבורו או היה כפוף להוראותיו בעבודה.
- 32.1.12 הסכומים ששולמו לקבלן במהלך ביצוע העבודה ייחשבו כתשלומים "על חשבון", ומכל מקום לא יהוו אישור ו/או הסכמה סופיים לכל פרט המופיע בהם.
- אין בתשלום כאמור בכדי למנוע מ המועצה כל טענה מכוח דין, הסכם ונוהג באשר לעבודה, לעבודה, לאתר ולמחויבויות הקבלן.
- 32.2 למען הסר ספק מובהר בזאת כי הפרוצדורה המפורטת לעיל ביחס להגשת חשבונות ואישורם, מועדי התשלום ודרך העברתם, תחול, בשינויים המחויבים, גם לגבי כל תשלום, במקרה בו הופסקה העסקתו של הקבלן טרם סיום ביצוע העבודות מכוח הזמנת עבודה כלשהי ביחס לתשלום היחסי המגיע לו ע"פ ההסכם, או מכוח כל עילה וזכות אחרים מכוח הסכם או דין.
- 32.3 עם סיום העבודות, כקבוע בפרק סיום העבודה ואישור מסירה לעיל, יגיש הקבלן למפקח חשבון סופי בגין העבודות שביצע מכוח ההסכם ואותה הזמנת עבודה. החשבון הסופי יכלול פירוט כל העבודות לסוגיהן ובצידו סכום התמורה המגיעה בגין ביצוען. כן יכלול החשבון הסופי פרטים בדבר יתרת התמורה שנתורה לתשלום (אם נותרה) לאחר קיזוז סכומי התמורה ששולמה מכוח החשבונות החלקיים. מובהר בזאת כי לא יוחל בבדיקת החשבון בטרם קבלת כל המסמכים המפורטים בס"ק זה.
- 32.4 הוראות ס"ק 27.1 על פסקאותיו השונות יחולו בשינויים המחויבים גם לגבי החשבון הסופי. מובהר כי החשבון הסופי יועבר ע"י המפקח להמועצה תוך 75 ימים ממועד קבלתו, והתשלום המאושר יועבר ע"י המועצה לקבלן בתנאי תשלום של שוטף + 60 ימים מיום קבלת החשבון הסופי בהמועצה, כפי שיימסר על ידי המפקח.
- 32.5 על יסוד החשבון הסופי ובכפוף לסכומים שיאושרו מתוכו על ידי המנהל, תשולם יתרת התמורה המגיעה לקבלן (ככל שהקבלן יהיה זכאי ליתרה הנ"ל בהתאם להוראות הסכם זה ו/או ככל שתיוותר יתרה כאמור בגין החשבון הסופי).
- 32.6 היתרה בגין החשבון הסופי תשולם רק לאחר שהקבלן ימלא אחר כל התחייבויותו בגין ההסכם בגין אותה הזמנת עבודה, ובין היתר בכפוף להמצאת אישור מסירה, אישור השלמה, ערבות בדק בשיעור 5% וחתימה על העדר תביעות (נספח ד' להסכם).

32.7 במעמד תשלום החשבון הסופי יחתום הקבלן על כתב קבלה ושחרור המצ"ב **כנספח ד'** להסכם.

### **32. הפסקת העבודה ע"י המועצה**

מבלי לגרוע מסמכות המועצה לבטל את ההסכם, מוקנית להמועצה הזכות להפסיק את העבודה, מכל סיבה שהיא בכפוף להוראות הבאות:

לעניין סעיף זה "הפסקת עבודה" – דחייה העולה על 90 יום.

33.1 הקבלן יפסיק את ביצוע העבודה כולה או מקצתה, לזמן מסוים קצוב או בלתי קצוב, לפי הוראה בכתב מאת המנהל, בהתאם לתנאים ולתקופה שיצוינו בהוראה ולא יחדשה אלא אם ניתנה הוראה בכתב על כך מאת המנהל אשר נתן את הוראת ההפסקה.

33.2 הופסקה העבודה כולה או מקצתה, לאחר שניתן צו התחלת עבודה והקבלן החל בביצוע העבודה, יחולו ההוראות הבאות:

33.2.1 תעשנה מדידות סופיות לגבי העבודה כולה או כל חלק ממנה, שביצועה הופסק, הכל לפי העניין, לכל המאוחר תוך 30 ימים מהתאריך בו ניתנה הודעה בכתב, כאמור, לקבלן.

33.2.2 הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים להבטחת העבודה ולהגנתה לפי הצורך, לשביעות רצונם של המפקח והמנהל.

33.2.3 הקבלן יהיה זכאי לקבלת תמורה בגין חלק העבודה שביצע בפועל והוראות הפרקים תמורה ואופן תשלום התמורה לעיל, תחולנה בהתאמה ובשינויים המחויבים.

33.2.4 כמו כן, היה ועקב הפסקת העבודה הופחת היקף העבודה בלמעלה מ- 50% מהיקף העבודה המקורי עפ"י הזמנת העבודה, יהיה זכאי הקבלן לפיצוי מוסכם סופי ומוחלט שיקבע עפ"י הנוסחה שלהלן:

33.2.5 40% מההפרש שבין מחצית מסך שווי העבודה עפ"י הזמנת העבודה (A) פחות סכום התמורה לה זכאי הקבלן עבור עבודות שבוצעו על ידו עד למועד בו הופסקה העבודה (B) (כולל מע"מ).

33.2.6 כך שהפיצוי המוסכם לו יהיה זכאי הקבלן בגין הפסקת העבודות הינו (A - B) X 4% (כולל מע"מ).

33.2.7 יובהר כי מסכום הפיצוי המוסכם זכאית המועצה לקזז ו/או להפחית כל סכום שלדעת המנהל מגיע מהקבלן להמועצה ו/או למי מטעמה ו/או לכל צד ג' עפ"י כל הסכם או דין.

על אופן תשלום הפיצוי המוסכם יחולו הוראות פרק "אופן תשלום התמורה" לעיל, בשינויים המחויבים.

- 33.2.8 היה ועקב הפסקת העבודה הופחת היקף העבודה בשיעור של עד 50% (כולל) מהיקף העבודה המקורי עפ"י הזמנת העבודה, לא יהיה זכאי הקבלן לכל פיצוי שהוא.
- 33.3 הופסקה העבודה כולה או מקצתה, לאחר שניתן צו התחלת עבודה אולם הקבלן לא החל בביצוע העבודה בפועל, יהיה זכאי הקבלן לפיצוי מוסכם בהתאם לנוסחה הקבועה לעיל למעט גובה האחוז שיעמוד על 2% בלבד (ולא 4% כקבוע לעיל).
- 33.4 יובהר, כי בכל מקרה, לא יהיה זכאי הקבלן לכפל פיצוי בגין דחיית העבודות והפסקת העבודות בגין אותה תקופה והיה וקיבל הקבלן פיצוי בהתאם להוראות פרק שינוי קצב העבודה – דחייה ובגין אותה תקופה חלות הוראות פרק זה, יהיה זכאי הקבלן לפיצוי כולל עד לגובה הפיצוי המוסדר בפרק זה וכל פיצוי ששולם לקבלן בגין דחייה יחשב על חשבון הפיצוי לו זכאי הקבלן לפי פרק זה.
- 33.5 ביקשה המועצה לחדש את ביצוע העבודות בתוך 90 ימים ממתן הודעה על הפסקת עבודה, תפנה לקבלן, והקבלן יהיה מחויב להמשיך את ביצוע העבודות כאמור.
- פנתה המועצה לקבלן כאמור בסעיף זה, תשלום הפיצוי המוסכם עפ"י האמור לעיל, ייחשב כתשלום ביניים ששולם על חשבון התמורה לה זכאי הקבלן עפ"י הסכם זה, ויקוזז מהתמורה בגין ביצוע העבודות לאחר חידוש העבודה.
- 33.6 בחלוף 90 ימים ממועד ההודעה על הפסקת העבודה רשאית המועצה לבצע את המשך העבודות בכל דרך שתראה לנכון לרבות באמצעות קבלן אחר.
- 33.7 מובהר בזאת כי הסעיפים בדבר פיצוי מוסכם וזכות ראשונים לקבלן, כמפורט לעיל, לא יחולו במקרה של הפרת ההסכם ע"י הקבלן.

### 33. פיקדון ערבויות

- 34.1 להבטחת קיום כל התחייבויותיו עפ"י המכרז והסכם זה, ימציא הקבלן להמועצה, במעמד חתימתו על ההסכם, ערבות בנקאית אוטונומית, ולחילופין, ערבות אוטונומית, חתומה ע"י חברת ביטוח ישראלית (ולא ע"י סוכן ביטוח), שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), תשמ"א-1981, עבור עבודות הקמת תחנת סניקה, הנחת קווי ביוב וקווי סניקה לביוב בסך 500,000 ש"ח, כולל מע"מ, כשהיא ערוכה עפ"י הנוסח המצורף להסכם **כנספח א'4**.
- יובהר כי, במידה ומי מהפרויקטים ימומן ע"י גורם חיצוני לרבות הרשות הממשלתית למים וביוב, יידרש הקבלן להנפיק ערבויות בהתאם לדרישת הגורם הממן, זאת בנוסף לערבות המפורטת לעיל.
- 34.2 ערבות זו תהיה בתוקף לאורך כל תקופת ההסכם ועוד 30 יום לאחר סיום תקופת ההסכם, ובכל מקרה לא תפחת מ-9 חודשים.
- 34.3 הערבות תשמש כערבות ביצוע בשיעור 10% מההצעה, טיב ובדק בשיעור 5% לעבודות שכבר בוצעו במהלך ההסכם.
- 34.4 בתום תקפת ההסכם, תוארך הערבות עד 90 יום לאחר תום תקופת הבדק.
- הקבלן יהיה זכאי לבקש להפחית את סכום הערבות במהלך תקופת הבדק, כך שתעמוד על סכום המהווה 5% מסך התמורה הכוללת אותה קיבל הקבלן מכוח הסכם זה, לפי סך החשבון המצטבר כולל מע"מ, אשר שולמה לו בגין ביצוען של כל העבודות, אותן ביצע מכוח הסכם זה.
- בנוסף, הקבלן יהיה זכאי לבקש להפחית את סכום הערבות במהלך תקופת הבדק, באופן יחסי בגין חלקי העבודות שלגביהן הסתיימה תקופת הבדק ו-90 ימים לאחר תקופה זו.
- המועצה תהיה רשאית, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, להורות לקבלן לעדכן ולהגדיל את

גובה הערבות בהתאם להיקף העבודות שנמסרו לקבלן, כך שזו תעמוד על 10% מההיקף הכספי הכולל של העבודות שנמסרו לקבלן.

34.5 סכום הערבות אותו ימסור הקבלן לידי המועצה כאמור לעיל, יהיה צמוד למדד המחירים הכללי לצרכן על בסיס המדד הידוע ביום שנקבע כיום האחרון להגשת ההצעות במכרז.

הערבות תהא ניתנת למימוש מייד ממועד דרישתה הראשונה ע"י המועצה, בכל עת ללא הגבלות ו/או התניות כלשהן.

מובהר בזאת, כי צו הקפאת הליכים, צו פירוק- קבוע או זמני או הכרזה על פשיטת רגל לא ישמשו כהגנה בפני מימוש הערבות, ויראו כל צו כאמור כלא חל על ערבות זו.

34.6 המנהל יחליט עפ"י שיקול דעתו הבלעדי באם יש מקום לממש הערבויות, כולן או מקצתן.

מבלי לגרוע מן האמור לעיל, יובהר כי היה ולא עדכן הקבלן את גובה הערבות ו/או המציא להמועצה את ערבות הבדק, תהיה רשאית המועצה לחלט את הערבות המצויה בידה.

### ולראיה באנו על החתום :

\_\_\_\_\_

**הקבלן**

באמצעות מורשי החתימה מטעמו ה"ה  
ת.ז. \_\_\_\_\_  
ו ת.ז. \_\_\_\_\_ .

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר כי  
הסכם זה נחתם בשם הקבלן ע"י המורשים  
לחתום בשמו על הסכם זה.

\_\_\_\_\_

עו"ד, \_\_\_\_\_

תאריך : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**המועצה**

באמצעות מורשי החתימה מטעמה.

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר כי הסכם  
זה נחתם בשם המועצה על-ידי המורשים  
לחתום בשמה.

\_\_\_\_\_

עו"ד, \_\_\_\_\_

תאריך : \_\_\_\_\_

## חלק ב' – תנאים כלליים להתקשרות

### שמירת דינים, טיב החומרים ותקנים, כללי בטיחות וכללי התנהגות

#### 1. שמירת דינים:

- 1.1. הקבלן ישמור על הוראות כל דין והוראות כללי הבטיחות בנוגע לכל מחויבויותיו עפ"י ההסכם, לרבות הוראות שיתעדכנו מעת לעת בתקופת ההסכם.
- 1.2. הקבלן אחראי לכך, כי כל פעולה הקשורה בביצוע העבודות על פי הסכם זה, ואשר ביצועה מחייב קבלת רישיון ו/או מילוי תנאי אחר על פי כל דין, תבוצע רק לאחר קבלת אותו רישיון ו/או היתר ו/או מילוי אותו תנאי.
- 1.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ובכל מקום אחר בהסכם, הפר הקבלן הוראה מהוראות ההסכם, תפעל המועצה כאמור **בטבלת הפיצויים המוסכמים שמצורפת כנספח א' 5**.
- 1.4. הקבלן יעמוד בכל דרישות הדין בנוגע לעבודה עם מוצרי אסבסט בכל הקשור בביצוע עבודות על פי הסכם זה.

#### 2. טיב החומרים ותקנים:

- 2.1. כל החומרים בהם יעשה הקבלן שימוש יהיו מאיכות מעולה, מהסוגים כפי שנקבעו במפרט הטכני ו/או ע"פ קביעת המנהל ולשביעות רצונם המלאה של המנהל והמפקח. הצוידים יסופקו רק ע"י ספק מקומי שיש לו בית מלאכה בארץ וצוותי שירות בארץ.
- 2.2. בכל מקרה ועל אף האמור בכל מקום אחר בהסכם, כל החומרים בהם יעשה הקבלן שימוש יעמדו בכל התקנים הנדרשים וישאו תו תקן ישראלי ככל שקיים לגביהם וכל תו תקן אשר יכנס לתוקפו במהלך תקופת ההסכם.
- 2.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן יגיש לאישורו של המנהל דוגמאות של כל החומרים הנדרשים להשלמת העבודות עפ"י ההסכם, קודם שישתמש בהם ויתקנים במסגרת העבודה. הוצאות הבדיקה לרבות בדיקה ע"י מכון התקנים ו/או מכונים אחרים מוסמכים עפ"י דין תחולנה על הקבלן. הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והעבודות שנעשו וכן את הכלים, כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות במקום ביצוע העבודות על ידי אחרים או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכול כפי שיוורה המפקח.
- 2.4. המנהל שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע בקרת איכות (ובכלל זה ביצוע בדיקות צפיפות, בדיקות בטון, אספלט וכיו"ב) ואין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב החומרים והעבודות כנדרש בהסכם.
- מובהר כי להמועצה שמורה הזכות, להורות לקבלן להתקשר באופן ישיר עם כל מעבדה שתורה לו, על מנת לבצע הבדיקות הנ"ל.
- 2.5. חזרו החומרים מבדיקת מעבדה ולא זכו לאישורו של המנהל, בגין ממצאי הבדיקה, ישא הקבלן בעלות הבדיקה החוזרת של דוגמאות החומרים שהובאו ע"י הקבלן במקומן של דוגמאות החומרים שלא זכו לאישור המנהל, כקבוע לעיל.
- 2.6. כל החומרים שיסופקו לצורך המשך העבודה יתאימו בדיוק לדוגמאות שאושרו. עלות בדיקת דוגמאות שיפסלו לא ייספרו במסגרת הוצאות הבדיקה המותרות.

2.7. הדוגמאות שאושרו על ידי המנהל ישמרו במקום שיוסכם עליו עד לאחר גמר הביצוע וישמשו להשוואה לחומרים שסופקו ולעבודות המבוצעות. כל הדוגמאות תהיינה רכוש המועצה אלא אם נקבע בחוזה אחרת.

2.8. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, התברר למנהל כי חומר כל שהוא שסופק ע"י הקבלן אינו מתאים לדוגמא שאושרה, ו/או אינו תואם את הדרישות כקבוע בסעיף זה ירחיק הקבלן את החומר ממקום העבודה, תוך 24 שעות מקבלת הוראה מטעם המנהל לעשות כן. סרב הקבלן לעשות כן, רשאי המנהל להרחיק את החומרים הפסולים בעצמו. עלות פעולתו זו של המנהל תהא על חשבונו של הקבלן.

2.9

2.9.1. ככל שיעשה שימוש במונח שווה ערך (ש"ע) במסגרת הנספחים להסכם זה, מוצר שווה ערך משמעו: מוצר של חברה אחרת אותו רשאי הקבלן להציע כאלטרנטיבה למוצר המקורי, ואשר יהא שווה ערך מבחינת טיבו למוצר המקורי, עפ"י קביעת המפקח ובכפוף לאישורו מראש ובכתב.

ככל שמדובר באספקת ציוד/מוצר שקיים במט"ש הקיים, לא יאושר בשום מקרה ש"ע אלא הוחלט אחרת ע"י המנהל.

ככל שערכו של המוצר המקורי עולה ע"ס של 25,000 ₪, בפני עצמו או במכפלת כמות השימוש הצפויה בו, יידרש גם אישור מראש ובכתב של מהנדס המועצה בנוסף ובמצטבר לאישור המפקח.

מובהר, כי המפקח ומהנדס המועצה רשאים, לפי שיקול דעתם הבלעדי, לאשר את המוצר המוצע כשווה ערך למוצר המקורי, לא לאשרו או לאשרו בתנאים שיקבעו, ולקבלן לא תעמוד כל טענה בעניין החלטתם כאמור.

הקבלן מתחייב שלא לעשות שימוש במוצר שאינו המוצר המקורי, אלא לאחר שקיבל לכך את כל האישורים הנדרשים לפי סעיף זה.

2.9.2. בכל מקום במסגרת הנספחים בו מוזכרים שמות וסימני זיהוי מסחריים של חומר, ציוד, מוצר וכיו"ב נעשה הדבר בכדי לתאר את טיבם הנדרש. על כן, יש לראות את שמותיהם וסימני הזיהוי המסחריים של החומרים, הציוד והמוצרים כאילו נכתב לידם "או שווה ערך", והקבלן יהיה רשאי להציע מוצר שווה ערך כאמור בפסקה 2.9.1 לעיל.

### 3. שמירה על כללי בטיחות :

3.1. הקבלן יבצע את העבודה בזהירות ובאחריות תוך שמירה והקפדה מרבית על כל הוראות וכללי הבטיחות עפ"י כל דין והנחיה, בהתאם לכל תקן רלוונטי ובהתאם לדרישות הבטיחות של מנהל הבטיחות וגהות, ובכלל זאת בהתאם לפקודת הבטיחות [נוסח חדש] תש"ל - 1970 והתקנות שהותקנו מכוחה.

3.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לתדריך הבטיחות שקיבל מהמונה על הבטיחות בעבודה מטעמו ועליו יחתום הקבלן וכל עובדיו ובהתאם להוראות הבטיחות כמפורט, בין היתר, **בנספח ב' 4** להסכם.

#### 4. שמירה על כללי התנהגות:

- 4.1. הקבלן ימנע מגרימת כל הפרעה ו/או מטריד לעוברי אורח ולתושבי הסביבה במהלך ביצוע העבודות.
- 4.2. הקבלן ישמור ויקפיד על כללי התנהגות נאותים במהלך כל תקופת ההסכם, הן מצידו והן מצד כל גורם מטעמו. בכלל זה יקפיד הקבלן על יחס אדיב מצידו או מצד מי מטעמו כלפי כל אדם.

**הוראות פרק זה הינן תנאים עיקריים בהסכם והפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

#### 5. ביצוע מקצועי

- 5.1. העבודה תבוצע בהתאם להסכם ובאורח מקצועי, לשיעור רצונו של המנהל. אישורו של המפקח לביצועה של עבודה או מטלה מכח הסכם זה, לא ישחרר את הקבלן מחובתו ואחריותו האמורה לעיל.
- 5.2. מבלי לגרוע מהוראות חלק א' של ההסכם, ישא הקבלן בכל העלויות שהינן כתוצאה מביצוע לא מקצועי לרבות ליקויים שיתגלו בכל זמן ואף לאחר תקופת ההסכם.

#### 6. העסקת כוח אדם ואי קיום יחסי עובד מעביד

6.1. העסקת כוח אדם :

- 6.1.1. הקבלן יעסיק את עובדיו בהתאם להוראות כל דין, הסכם קיבוצי או הסדר קיבוצי או כל נוהג ומנהג מחייבים במסגרת יחסי העבודה.
- הקבלן לא יעסיק עובדים זרים למעט עובדים זרים שהם תושבי האוטונומיה ביהודה, שומרון וחבל עזה שברשותם היתר תעסוקה תקף משירות התעסוקה לעבוד בישראל, ושעליהם חל פרק ו' לחוק יישום ההסכם בדבר רצועת עזה ואזור יריחו (הסדרים כלכליים והוראות שונות) (תיקוני חקיקה), תשנ"ה - 1994.
- 6.1.2. הקבלן יבטיח קיומם של תנאי בטיחות (בין היתר, באמצעות הממונה על הבטיחות מטעמו) ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש בחוק, ובאין דרישה חוקית, כפי שיידרש על ידי המפקח.
7. מוצהר בזאת כי הקבלן ו/או עובדיו לא יחשבו כעובדים של המועצה ובשום מקרה לא ייווצרו ביניהם לבין המועצה כל יחסי עובד ומעביד.

**הוראות פרק זה הינן תנאים עיקריים בהסכם והפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

## 8. שעות וימי מנוחה

8.1. הקבלן מצהיר ומתחייב כי העבודה תבוצע על ידי בימים ובשעות שאינם ימי מנוחה ו/או שעות מנוחה כמשמעותם בפקודת סדרי השלטון והמשפט, התש"ח - 1948, בכפוף לאמור להלן, ובלבד שהמשך העבודה בימי המנוחה ובשעות המנוחה כאמור אינו דרוש באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.

8.2. הקבלן מצהיר כי לא יפעיל ולא ירשה להפעיל מכונה כמשמעותה בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מצידוד בניה), התשל"ט - 1979, לצורכי חפירה, בניה או כיוצ"ב באזור מגורים בין השעות 19:00 ל- 06:00 למחרת ובימי מנוחה, כמשמעותם בפקודת סדרי השלטון והמשפט, התש"ח - 1948, זולת אם הפעלת המכונה דרושה באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.

לעניין סעיף זה:

תחילת ימי המנוחה - מחצית השעה לפני תחילת יום המנוחה;  
סיום יום המנוחה - מחצית השעה לאחר סיום יום המנוחה.

## 9. שמירת הסביבה, אוצרות טבע ועתיקות

9.1. הקבלן יבצע את עבודתו תוך שמירה על הסביבה וימנע מפגיעה בסביבה, באוצרות טבע ובעתיקות.

9.2. הקבלן יפעל בהתאם לחוק העתיקות, תשל"ח - 1978. מצא הקבלן עתיקה או חפץ אחר בעל ערך, במהלך ביצוע העבודה או לאחר סיומה, ימסרם מיד לידי המנהל.

9.3. לא ייכרת כל עץ ממקום העבודה אלא באישור פקיד היערות הרלוונטי ובהסכמתו בכתב של המנהל. אם יכרות הקבלן, או מי מטעמו, עץ כלשהו, ללא הסכמה כאמור, יהיה עליו לשלם להמועצה פיצויים בסך שיקבע ע"י המנהל וכמו כן יהיה עליו לנטוע עץ אחר במקומו.

המנהל ופקיד היערות הם שיקבעו את סוג העץ שייטע הקבלן, ואת גודלו.

9.4. הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו שכל אוצרות טבע כגון: נפט, מעיינות מים, מחצבי פחם ומתכת, מחצבות שיש ואבן, חול וכורכר וכל מחצבים אחרים למיניהם וכן עתיקות שימצאו בקרקע המגרש אינם רכוש ואין הוא זכאי לכל זכות בהם. כיוצ"ב, לא ימכור הקבלן חומרים כלשהם אשר הוציא מאתר בו בוצעו העבודות נשוא הסכם זה.

הקבלן מתחייב בזאת, כי ככל שיתגלו וימצאו אוצרות טבע, כהגדרתם לעיל, בשטח האתר, יודיע על כך למנהל מייד עם היוודע לו הדבר.

הקבלן מתחייב לאפשר להמועצה להוציא או לנצל בצורה אחרת את אוצרות הטבע האמורים בהתאם לחוקים המחייבים ועל סמך הסכם זה.

9.5. הקבלן לא יבצע חפירות מעל המידה הדרושה לביצוע מטרת הסכם זה.

9.6. מוסכם ומוצהר במפורש בין המועצה לבין הקבלן כי כל החול והאדמה אשר יוצאו מן האתרים יועברו לשטח אליו תורה המועצה.

הפר הקבלן איסור זה, רשאית המועצה לדרוש מאת הקבלן פיצויים. גובה הפיצויים ייקבע לפי כפל ממחירי השוק או כפל ממחירי מינהל מקרקעי ישראל כפי שנגבים באותה עת, לפי הגבוה מביניהם, בהתאם לכמות שתיקבע ע"י המועצה.

הקבלן מתחייב לשלם את הפיצויים, כפי שנקבעו בהתאם לאמור לעיל, בתוך 14 יום ממועד משלוח הדרישה לתשלום.

על אף האמור בכל מקום אחר בהסכם או בנספחים לו, מובהר כי הוצאות הובלת חול או אדמה או כורכר מהאתר יהיו על חשבון הקבלן.

9.7. באם ביצוען של העבודות על ידי הקבלן, מחייבת אספקת חומרי תשתית כדוגמת חול, אדמה גנית וחומרי סלע ו/או כל חומר תשתית כיו"ב, ימסור הקבלן לידי המנהל, בטרם תחילת ביצוע העבודות, פירוט של מקורות האספקה של אותם חומרי תשתית. כן ימסור הקבלן למנהל, בטרם תחילת ביצוע העבודות, אישור כרייה מבעלי אתרי הכרייה והרשות המקומית שבתחומה יכרו חומרי תשתית אלו שעל הקבלן לספק להמועצה.

9.8. **הקבלן יפנה את הפסולת מאתר העבודה כדון, עפ"י הצורך ולא פחות מפעם בשבוע, ואך ורק לאתרים מורשים שיאשרו ע"י המנהל.** מבלי לגרוע מכלליות האמור, על הקבלן להציג להמועצה קבלות המעידות על פינוי הפסולת לאתרים האמורים, עפ"י דרישתה.

**למען הסר ספק, פינוי הפסולת, התשלום בגין הפינוי והתשלום לאתר מאושר יחולו על הקבלן ויכללו במחירי היחידה אשר בגיליון המחירים.**

**הוראות סעיף זה הינן תנאי עיקרי בהסכם והפרתו תהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

#### **10. המחאת זכויות ו/או חובות מכוח ההסכם**

10.1. מוסכם בזאת בין הצדדים כי כל התחייבויותיו של הקבלן מכוח ההסכם הינן מכוח מומחיותו המקצועית ולפיכך עליו לבצען בעצמו ו/או באמצעות עובדיו.

10.2. הקבלן, בכפוף לאמור בסעיף 9.3 להלן, לא יהיה רשאי להמחות את זכויותיו או חובותיו מכוח ההסכם או חלק מהן לאחר/ים וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות או חובה הנובעת מההסכם, ולרבות המחאת הזכות לקבלת סכומי תמורה ממנו לגורם אחר.

היה הקבלן המועצה, תחשב "המחאה" – לרבות העברה של 25% ומעלה מהון מניות ההמועצה, ממי שהחזיק בו במועד חתימת הקבלן על ההסכם, לאחר או לאחרים ו/או העברת מניות בהיקף המקנה יכולת למנות את רוב חברי הדירקטוריון בהמועצה ו/או את יו"ר הדירקטוריון.

10.3. מבלי לגרוע מהחובה האמורה לעיל מובהר כי היה וחרף האמור לעיל המחאה הקבלן את זכויותיו או חובותיו על פי חוזה זה או מקצתן בניגוד לאמור לעיל, או מסר את ביצועו של שרות כלשהו המוטל עליו לפי הסכם זה, כולו או מקצתו, לאחר, יישאר הוא אחראי להתחייבויותיו המוטלות עליו עפ"י הסכם זה על אף המחאה האמורה ומבלי שיהיה בכך כדי לפגוע בזכויותיה של המועצה כלפי הגורם הנמחה.

אין באמור בכדי לגרוע מכל סעד או תרופה לה זכאית המועצה עפ"י כל דין ו/או הסכם.

**הוראות סעיפים אלו הינן תנאים עיקריים בהסכם והפרתן תהווה הפרה יסודית של ההסכם.**

10.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל זכאי הקבלן להיעזר בביצוע של חלק מסוים מתוך העבודה בקבלן משנה בתנאים שלהלן :

10.4.1. ביצוע חלק העבודה ע"י קבלן המשנה תהיה טעונה אישור מראש ובכתב מאת המנהל.

10.4.2. קבלן המשנה יהיה כפוף לכל התחייבויות הקבלן בהסכם זה, ללא יוצא מהכלל. כפיפות זו תעוגן בהסכם שבין הקבלן לקבלן המשנה, ועותק מהסכם זה יימסר ע"י הקבלן למנהל.

10.4.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן לכלול בכל ההסכמים אותם יערוך עם קבלני המשנה מטעמו, תנאים בדבר כסוי ביטוחי להמועצה אשר תנאיו לא יפחתו מאלו הקבועים בהסכם זה.

10.4.4. הקבלן ימשיך ויישא באחריות מלאה לכל מחויבויותיו עפ"י הסכם זה, לרבות אחריותו לגבי עבודות שבוצעו בפועל ע"י קבלן המשנה.

10.4.5. אין באמור לעיל כדי לגרוע מאחריותו הישירה של קבלן המשנה, כלפי המועצה.

יובהר כי המועצה תהא רשאית בכל עת, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מהקבלן לסיים התקשרותו עם קבלן המשנה.

10.5. על קבלני המשנה הבאים לעמוד בדרישות ובתנאים הבאים :

10.5.1. קבלן משנה לעבודות פיתוח – יהיה קבלן רשום בפנקס הקבלנים (בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט – 1969 ותקנותיו) בענף ראשי כבישים, תשתית ופיתוח (סימול 200), סיווג כספי ג-2 ובעל ניסיון בביצוע בפועל של עבודות פיתוח כבישים ב-5 השנים האחרונות.

10.5.2. קבלן משנה לעבודות צנרת – יהיה רשום בפנקס הקבלנים (בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט – 1969 ותקנותיו) בענף ראשי ביוב, ניקוז ומים (סימול 400), סיווג כספי ב-4, ובעל ניסיון ב-5 שנים האחרונות +ענף ראשי משאבות טורבינות ותחנות שאיבה הסימול 500 ב' 1.

10.6. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי המועצה תהיה רשאית להמחות לאחר או לאחרים את כל זכויותיה ו/או התחייבויותיה על פי ההסכם או חלקו, ללא צורך בקבלת הסכמת הקבלן לכך.

## 11. אחריות בנוזיקין, שיפוי קיזוז עיכבון

### **11.1. אחריות הקבלן לנזק:**

11.1.1. מיום מתן צו התחלת עבודה ועד מתן תעודת אישור מסירה, יהיו הקבלן ו/או קבלני משנה מטעמו אחראים לשמירת העבודות ואתר העבודות, לרבות לעבודות שבוצעו קודם לחתימת הסכם זה ו/או התחלת ביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או קבלני משנה מטעמו, המבנים הארעיים שהוקמו עליו ולהשגחה עליהם. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות מסיבה כלשהי יהיה על הקבלן ו/או על קבלני המשנה מטעמו לתקן את הנזק על חשבונם הם בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון המועצה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה.

11.1.2. הקבלן יהיה אחראי לנזקים כתוצאה מהפסקת ביצוע העבודות מכל סיבה שהיא.

### **11.2. אחריות לגוף או לרכוש :**

ביחסים בין הקבלן להמועצה – יהיה הקבלן אחראי בלעדית לכל נזק ו/או אובדן ו/או חבלה ו/או תאונה ו/או תקלה ו/או קלקול מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או אגוד, לרבות להמועצה ו/או למפקח ו/או לכל צד שלישי אחר ו/או לרכושם של כל אחד מאלה, כתוצאה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידו ו/או כתוצאה מכל מעשה לרבות מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או קבלני המשנה שלו, בתקופת ביצוע העבודות.

הקבלן יישא בתשלום כל קנס ו/או פיצוי ו/או תשלום ו/או הוצאה אחרת מסוג כל שהוא שיוטלו ו/או יחולו עקב כל מעשה ו/או מחדל כאמור ו/או כתוצאה מהם. כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק אחר במידה שאחריות כזאת מוטלת על הקבלן על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או לפי כל דין אחר לנזקים שייגרמו כאמור להמועצה ו/או לכל צד שלישי במהלך ביצוע העבודות.

הקבלן אחראי בלעדית לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול לציוד ו/או למתקנים מכל סוג ותיאור הנמצאים בשימוש ובשימוש קבלני משנה מטעמו כתוצאה ו/או בקשר עם ביצוע העבודות והוא פוטר את המועצה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמם מכל אחריות לכל אובדן, נזק או קלקול כאמור.

### **11.3. אחריות לרכוש ציבורי :**

הקבלן יהיה אחראי לכל אבדן ו/או נזק שייגרם לרכוש הציבורי ברשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלגרף, טלפון וצינורות להעברת קווי חשמל טל"כ טלפון וכיו"ב, או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה. הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונה של המועצה ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול ברכוש שניזוק כאמור.

על הקבלן לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת-קרקעיים העוברים באתר העבודות, למניעת נזק כאמור לעיל מתחייב הקבלן להזמין משגיחים מהרשות המקומית אשר בתחומה נעשות העבודות, מבזק, חברת חשמל, מחברות הטלויזיה בכבלים או כל גוף ציבורי או פרטי מתאים אחר. הזמנת המשגיחים תעשה על ידי הקבלן, באחריותו ועל חשבונו.

פגע הקבלן במתקנים ו/או בתשתיות כאמור, יחולו הוצאות התיקון והפיצוי עליו, בנוסף יישא הקבלן בכל נזק תוצאתי שייגרם כתוצאה מכך.

הקבלן יתמוך, יחזיק ויגן על חשבונו בכל המערכות והמתקנים העיליים והתת-קרקעיים אשר עלולים להינזק כתוצאה מביצוע העבודות, הקבלן יהיה אחראי כלפי המועצה לכל נזק שיגרם כתוצאה מביצוע העבודות לרבות נזק שיגרם כתוצאה מרעידות והקבלן מתחייב לתקן על חשבונו נזקים אלו על פי הוראות המועצה.

### **11.4. אחריות לעובדים :**

הקבלן יהיה אחראי לשלומם ולביטחונם של כל עובדיו ו/או המועסקים על ידו ו/או הנמצאים בשרותו ומתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים ו/או שיגיעו על פי כל דין לכל עובד ו/או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו, לרבות קבלני משנה ועובדיהם, כתוצאה מכל נזק ו/או אבדן ו/או תאונה ו/או חבלה כל שהם במהלך ביצוע העבודות.

### **11.5. אחריות מקצועית :**

הקבלן יישא באחריות לנזקים הנגרמים כתוצאה מאי עמידתו בדרישות ההסכם ובסטנדרטים המקצועיים הנדרשים מן הקבלן והוא מתחייב לפצות ו/או לשפות את המועצה, עובדיה והפועלים מטעמה בגין כל נזק שיגרם להם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או של קבלני משנה ו/או הזנחה במילוי חובתו/ה המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים ועל כל סכום שיחויבו לשלם בהקשר לכך. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת ביצוע העבודות.

## 11.6. פיצוי ושיפוי על ידי הקבלן:

11.6.1. הקבלן מתחייב לנקוט על חשבונו בכל האמצעים הדרושים כדי למנוע את הנזקים, האובדן, החבלות והתאונות אשר הקבלן אחראי להם על פי החוזה ו/או על פי כל דין, ולרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור אלה הנזכרים ומפורטים בסעיפים (11.1)-(11.5) לעיל.

11.6.2. הקבלן פוטר את המועצה ו/או עובדיה וכל מי מטעמה מכל אחריות לכל אובדן, נזק, קלקול חבלה, תאונה שהם באחריות הקבלן כאמור בסעיפים (11.1)-(11.5) לעיל.

11.6.3. הקבלן מתחייב לבוא בנעלי המועצה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה במידה ויתבעו ביחד ו/או לחוד בגין נזקים שהקבלן אחראי להם על פי הוראות החוזה ו/או הוראות כל דין, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור הנזכרים בסעיפים (11.1)-(11.5) לעיל.

מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מתחייב הקבלן לבוא, היה ויוזמן כנתבע נוסף או כצד שלישי בכל תביעה כאמור והכול לפי קביעת המועצה ועל פי שיקול דעתה המוחלט. הקבלן מצהיר בזאת, כי במידה ויוזמן כנתבע נוסף או כצד שלישי בתביעה כנגד המועצה ו/או מי מטעמה כאמור, הינו מוותר מראש על כל התנגדות להזמנה כאמור, בין שנתבקש על ידי המועצה ו/או אחרים, ובלבד שאם הוזמן ולא התייצב הקבלן כנתבע נוסף או כצד שלישי כאמור, מסכים הקבלן מראש לכל הסדר או פשרה אשר המועצה תמצא לנכון לעשותו על פי שיקול דעתה המוחלט ולשאת בתשלומם.

11.6.4. הקבלן מתחייב לשפות ולפצות באופן מלא ומיד עם קבלת דרישה בכתב, את המועצה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה בכל סכום אשר יפסק לחובתה בקשר לנזקים אשר הקבלן אחראי להם, לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד, ובלבד שניתנה לקבלן הזדמנות להתגונן בתביעה כאמור או נשלחה אליו הודעת צד ג' באותה תביעה.

11.6.5. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אם כתוצאה מפעולה או מעבודה כלשהי של הקבלן יוצא כנגד המועצה צו מאת בית המשפט, יהיה הקבלן אחראי לפצות את הגורמים הנ"ל על כל נזק, בין ישיר ובין עקיף, וזאת מבלי לגרוע מחובתו של הקבלן לעשות את כל הדרוש ולנקוט בכל ההליכים הדרושים להסרת הצו ומבלי שהוראה זו תתפרש כמטילה חובה כלשהי לפצות את הקבלן בגין הצו הנ"ל, או בגין כל עיכוב שיחול בביצוע העבודה כתוצאה מצו כנ"ל.

כמו כן, מתחייב הקבלן לפצות ולשפות את המועצה על כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה, מכל עילה שהיא, שתוגש, אם ומיד כאשר תוגש, על ידי כל אדם, בלי יוצא מן הכלל, נגדם ו/או נגד מי מהם ו/או כנגד כל מי מעובדיהם, שלוחיהם ושולחיהם, בגין כל תאונה, חבלה או נזק המפורט בחוזה ו/או קבוע בכל דין, לרבות שכ"ט עו"ד וההוצאות המשפטיות שייגרמו להמועצה במלואן.

11.6.6. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן בחוזה זה, המועצה תהייה רשאית לתקן בעצמה ו/או באמצעות אחרים את הנזקים שהקבלן אחראי לתקנם לפי הוראות פרק זה על חשבון הקבלן, והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בתיקון הנזקים האמורים בתוספת 15% הוצאות כלליות של המועצה.

- 11.6.7. כל סכום שהקבלן יהיה אחראי לתשלומו לפי הוראות פרק זה, והמועצה חויבה כדן לשלמו, תהיה המועצה רשאית, מבלי לגרוע מיתר זכויותיה על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין, לגבותו ו/או לנכותו מכל סכום המגיע ו/או שיגיע לקבלן מאת המועצה בכל זמן שהוא וכן תהיה רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת לרבות על ידי מימוש הערבויות הנזכרות לעיל.
- 11.7. הקבלן יהא אחראי כלפי המועצה וכלפי כל צד שלישי בגין נזק שיגרם להם בקשר לעבודות ולביצוע מחויבויותיו נשוא הסכם זה, ויהא חייב בתשלום פיצוי ל המועצה ו/או צד שלישי בגין נזק זה, וזאת בתוך 7 ימים מיום שידרש לכך ע"י המועצה.
- 11.8. שילמה המועצה תשלום שהיה על הקבלן לשלמו מכוח כל הסכם או דין, ישפה הקבלן את המועצה בגין תשלום זה בתוך 7 ימים מיום שנדרש לכך על ידה. בכלל זה, ישפה הקבלן את המועצה בגין כל תשלום שחויבה בו מכוח פסק דין בקשר עם העבודה ובקשר עם הסכם זה, לרבות תשלומים בגין הוצאות משפט, שכ"ט עו"ד וכל הוצאה שנגרמה להמועצה בקשר עם ניהול ההליך לרבות שכ"ט מומחה וכל עלות נלוות נוספת.
- 11.9. המועצה תחייב את הקבלן בסך של 100 ש"ח בגין כל הוראת תשלום אותה תבצע עקב קיומו של צו עיקול כנגד הקבלן אשר הוטל על הכספים המגיעים לו מהמועצה.
- 11.10. המועצה תהא רשאית בכל עת לקזז ולנכות מכל סכום המגיע לקבלן לפי הסכם זה, כל סכום, בין אם קצוב ובין אם אינו קצוב, שלדעת המנהל מגיע מהקבלן להמועצה ו/או לכל צד ג', עפ"י כל הסכם או דין.
- 11.11. מובהר ומוסכם בזאת כי להמועצה תהא זכות קיזוז בכל מקרה של תביעות מצידו של צד ג', שמקורן בביצוע העבודות נשוא הסכם זה, בין תביעות מצד עובדים, קבלני משנה ו/או ספקים, בין תביעות זכות בחומרים, בציוד ובמתקנים ובין תביעות אחרות כלשהן.
- 11.12. המועצה רשאית תהיה לעכב בידה כל מיטלטלין, מתקנים, חומרים, כלי עבודה וכיו"ב וזאת כבטוחה עד למילוי התחייבויותיו של הקבלן אותן לא מלא על פי הקבוע בהסכם.
12. אין באמור בסעיפים לעיל כדי לגרוע מכל זכות, סעד או תרופה להם זכאית המועצה על פי כל דין ו/או הסכם.

### 13. ביטוח

מבלי לגרוע מאחריות הקבלן מכוח האמור בהסכם זה ו/או מכוח כל הסכם או דין, הוראות הביטוח שיחולו על ההסכם יהיו בהתאם לנספח הביטוח המצ"ב להסכם **כנספח ב'**.

13.1. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על-פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא יהיה אחראי על-פי כל דין, הקבלן מתחייב לרכוש פוליסות ביטוח לפרויקט לכל הפחות ע"פ נוסח אישור קיום הביטוחים המצ"ב לחוזה.

13.2. הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות וסכומי הביטוח שיקבעו אין בהם משום אישור של המועצה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הקבלן יהיה לקבוע ביטוח וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון על מנת למנוע הפסד לו, למועצה ולצד שלישי כלשהו.

13.3. הסכומים לביטוח של העבודות נשוא החוזה (שווי הפרויקט) ולביטוח רכוש המועצה יכללו מע"מ.

13.4. הקבלן מתחייב לגרום לכך כי כל הפועלים מטעמו, לרבות מנהליו, עובדיו, וקבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת חוזה זה) במישרין או בעקיפין יהיו אף הם מודעים לתנאי הביטוח הנדרש, היקפו ומגבלותיו, ויפעלו על פי תנאי הפוליסות.

- 13.5. הקבלן מתחייב לגרום לכך שכל קבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת חוזה זה) יסדירו ביטוח לרכושם ולחבובותיהם בכדי למנוע הפסד או אובדן לקבלן ולצד שלישי כלשהו לרבות המועצה ו/או המועצה. אין בעריכת ביטוחים כל שהם ע"י קבלני המשנה כדי לפטור את הקבלן מאחריות למעשי ו/או מחדלי קבלני המשנה.
- 13.6. כספים שיתקבלו מחברת הביטוח בגין נזק לעבודות המתבצעות או לרכוש המועצה ו/או המועצה, ישועבדו לטובת המועצה, וישמשו אך ורק לשם תיקון הנזק, אלא אם תסכים המועצה אחרת בכתב.
- 13.7. בכל הביטוחים הנוספים שיערוך הקבלן, אשר קשורים לנשוא החוזה, יתווסף סעיף בדבר וויתור על זכות התחלוף של מבטח הקבלן כלפי המועצה, וכל הבאים מטעמן.
- 13.8. במועד חתימת חוזה זה או במועד תחילת העבודות בפועל, לפי המוקדם מבניהם, ימציא הקבלן למועצה את האישור על קיום ביטוחים כשהוא חתום על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו וכשהוא אינו מסויג.
- 13.9. 14 (ארבעה עשר) ימים לפני תום תקופת הביטוח הנקובה בפוליסות, ימציא הקבלן למועצה שוב את האישור על ביטוח כשהוא חתום על ידי מבטחו בסיפא שלו תחת הכותרת "אנו מאשרים כי תוקף אישור זה מוארך לתקופה, כדלקמן:":
- 13.10. במידה והקבלן יחליף מבטח במהלך תקופת הביטוח או עם סיומה, ימציא הקבלן למועצה את העתק האישור המקורי כשהוא חתום על ידי המבטח החדש. תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו העבודות נשוא החוזה.
- 13.11. האמור בסעיף זה (סעיף ביטוח) הינו תנאי מתלה ומקדמי להתחלת פעילות של הקבלן לפי החוזה. בחתימתו על החוזה מאשר הקבלן כי הוא הבין ויערוך את הביטוח הנדרש על פי חוזה זה.
- 13.12. הפרה של סעיף זה (סעיף ביטוח), תהווה הפרה יסודית של החוזה.
- 13.13. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי בהמצאת אישור על ביטוח כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לקבלן מאחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לפצות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאת ביטוח לידי המועצה כאמור לעיל אין בה כדי להטיל על המועצה אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.
- 13.14. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבדוק את האישור על ביטוח קבלנים אך לא תהיה חייבת לעשות כך.
- 13.15. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבקש מהקבלן לשנות או לתקן את הביטוח על מנת להתאימו להתחייבויות על פי החוזה. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות הביטוח ולא תחול עקב כך על המועצה אחריות כלשהי.
- 13.16. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי באם יחול עיכוב בתחילת ביצוע העבודות נשוא החוזה עקב אי המצאת או אי הסדרת ביטוח כנדרש, יישא הקבלן בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב כך.
- 13.17. הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה כלשהי.
- 13.18. הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים העולים על סכומי הביטוח וגבולות האחריות הנקובים בפוליסות.
- 13.19. הקבלן מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד המועצה ו/או המועצה ו/או הבאים מטעמן בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עפ"י הביטוחים הנ"ל, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון.

13.20. הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן, יהא הקבלן אחראי לנזקים שייגרמו באופן מלא ובלעדיו, ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן, והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה כאמור כלפי המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן.

13.21. לא עמד הקבלן בהתחייבותו לפי המפורט לעיל במלואו או בחלקו, תהיה המועצה זכאית, אך לא חייבת (וככל שתוכל), לערוך את הביטוחים או חלק מהם במקומו של הקבלן ועל חשבונו ו/או לשלם במקומו כל סכום שהוא, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של המועצה לכל סעד אחר. הזכות לערוך ביטוח במקומו של הקבלן תחול גם במקרה של ביטול הביטוח במהלך תקופת החוזה.

13.22. הקבלן מצהיר בזאת כי על פי דרישת המועצה מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירתה, על שם המועצה במקום על שמו. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על המועצה מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שם המועצה. מיום ההעברה כל זכויות הקבלן בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי הקבלן מותנה בכך שהקבלן חדל מביצוע העבודות נשוא החוזה על פי הוראות החוזה או שהקבלן הפך לחדל פירעון או שהקבלן לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהקבלן הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה.

13.23. **ביטוח צד ג' – רכוש – רכב**: ביטוח חובה בהתאם להוראות פקודת ביטוח רכב מנועי, תש"ל-1970, וכן ביטוח רכב מקיף הכולל כיסויים לביטוח נזקי צד ג' רכוש וכיסוי רכוש מלא - לכל כלי הרכב והציוד המכני וההנדסי המשמשים את הקבלן למילוי מחויבויותיו עפ"י ההסכם לביצוע העבודה כולל הרחבה ביטוחית למנוף או מתקני הרמה מקוריים המותקנים ברכב ו/או שהותקנו בו כתוספת לצורך עבודתו של הקבלן. הבטוח הורחב לכלול אחריות כלפי צד ג' עקב נזקי רכוש שנגרמו עקב שימוש בכלי רכב ו/או מנוף ו/או מתקני הכלי רכב וכן מתקני גריסה או דחיסה, מוסכם כי המונח "רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג. וכן אחריות לנזקי גוף שנגרמו שלא עקב תאונת דרכים על פי חוקי הפלתי"ד.

#### 14. **עיסוק בהרשאה וניהול ספרים** הקבלן מצהיר בזאת כדלקמן:

14.1. כי הינו עומד בתנאי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו – 1976.

14.2. ברשותו תעודת "עוסק מורשה" לפי חוק מס ערך מוסף, תשל"ו – 1975.

14.3. הוא מנהל ספרים כדין וכי הוא פועל במסגרת עבודתו נשוא הסכם זה כנדרש עפ"י כל דין כלפי שלטונות המס ובכלל, וכי ימשיך ויעשה כן במהלך כל תקופתו של הסכם זה.

15. הוא מנהל תיק ניכויים כדין לכל עובדיו, כי הינו מפרש עבורם את כל ההפרשות הנדרשות על פי הדין וכי הוא ימשיך ויעשה כן בכל תקופת חלותו של ההסכם. במעמד חתימתו של ההסכם ו/או סמוך לכל שנת כספים חדשה ימציא הקבלן להמועצה אישור על גובה ניכוי מס במקור מטעם פקיד השומה האזורי.

מוסכם בזאת כי במידה ולא יומצא להמועצה אישור כאמור במועד, לא יהיה זכאי הקבלן לכל החזר מהמועצה בגין סכומי מס שנוכו מהתמורה לה הוא זכאי בהעדר אישור כאמור, וזאת על אף שהמציא אישור בדיעבד.

16. **ביטול ההסכם ותוצאותיו**  
מוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבטל את ההסכם מיידית במקרים הבאים:

16.1. מונה לקבלן כונס נכסים מכח כל דין ו/או הקבלן הוכרז כפושט רגל, או – באם הינו המועצה – ניתן לגביו צו להקפאת הליכים ו/או צו פירוק- קבוע או זמני.

16.2. נגד הקבלן או מי ממנהליו הוגש כתב אישום, או הורשע בנוגע למעשים שהרשעה לגביהם הינה בבחינת עברה שיש עימה קלון ו/או עבירה הנוגעת לעבודות ו/או לשירותים מכוח הסכם זה.

16.3. הקבלן או מי מטעמו נתפס או נחשד בגניבה, במעשה שוחד, או בכל מעשה מרמה.

16.4. הוכח להמועצה כי הקבלן אינו מסוגל לעמוד בדרישות ההסכם מסיבה בריאותית, כספית, טכנית, או מכל סיבה אחרת.

מובהר בזאת כי אין המקרים המנויים לעיל כעילות ביטול ההסכם בבחינת רשימה סגורה וכי אין במנייתם בכדי לגרוע מזכות המועצה לבטל ההסכם מכוח כל עילה שבדין, ובכלל זה לבטל את ההסכם עקב הפרתו על ידי הקבלן.

17. בוטל ההסכם, תעשה ההתחשבות הסופית בין הצדדים ביחס לתמורה שנתרה לתשלום ו/או ששולמה ביתר לפי העניין.

מבלי לגרוע מהאמור בכל מקום אחר בהסכם זה, מובהר בזאת כי היה ובוטל ההסכם כאמור בפרק "תקופת ההסכם" במהלך תקופת הניסיון או עקב אחד מהטעמים המצוינים לעיל או עקב הפרתו ע"י קבלן, לא יהיה זכאי הקבלן לכל פיצוי שהוא מהמועצה בגין ביטול ההסכם.

18. בכל מקרה של ביטול ההסכם כאמור לעיל ו/או מכוח כל דין או הסכם - זכויותיה של המועצה, חובותיה של הקבלן והביטחונות מטעמו לא יפגעו, ויושאר בתוקפם המלא, כאילו לא בוטל ההסכם, בכל הנוגע לשירותים ו/או העבודות שבוצעו עד מועד הביטול.

האמור בפרק זה אינו בא לגרוע מסעדים נוספים או חלופיים להם זכאית המועצה עפ"י כל דין או הסכם.

#### 19. ויתור

כל התנאה, חריגה, ויתור, ארכה על תנאי ההסכם מטעם אחד הצדדים לא יהיו בתוקף אלא אם נעשו מראש ובכתב ונחתמו על ידי הצדדים לחוזה זה.

ויתור אחד הצדדים על זכות מזכויותיו או על ביצוע חובה שחייב היה הצד השני לבצע מכוח דין או הסכם לא יהיה בויתור כאמור משום תקדים לכל מקרה עתידי כאמור.

#### 20. כתובות והודעות

כתובות הצדדים הינן כמפורט בכותרת להסכם.

מסמך או הודעה לעניין הסכם זה ישלח בדואר רשום לפי כתובת הצדדים וכל מסמך שנשלח בדואר רשום כאמור, יראו אותו כאילו נתקבל ע"י הנמען בתוך 5 ימים מתאריך המשלוח.

## נספח א'1

### המועצה המקומית בית אריה עופרים

מכרז פומבי מס' 2021/\_\_\_\_ עבודות הקמת תחנת סניקה והנחת קווי ביוב והנחת קווי סניקה לביוב

#### הצעת המשתתף

לשון יחיד משמעה גם לשון רבים ולהיפך, ולשון זכר משמעה גם לשון נקבה

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ח.צ.ח.פ.ת.ז. כתובת \_\_\_\_\_ מצהיר, מסכים ומתחייב בזה כדלקמן:

1. הנני מצהיר בזאת כי קראתי בעיון את כל מסמכי המכרז שבנדון, דהיינו: ההודעה למשתתפים, ההוראות למשתתפים, נוסח החוזה שייחתם עם הזוכה וטופס הצעת המשתתף וכי הבנתי את כל התנאים והדרישות הנדרשים מאת המשתתפים במכרז, וכי בדקתי ושקלתי כל דבר העשוי להשפיע על קביעת מחיר הצעתי.
2. הנני מצהיר מסכים ומתחייב:

2.1. כי הנני עומד בכל תנאי המכרז וכי היה ואזכה במכרז וימצא במהלך תקופת ההסכם כי אינני עומד בתנאי המכרז תהיה רשאית המועצה לבטל את ההתקשרות.

2.2. כי יהיה ברשותי כל כוח האדם, החומרים והציוד הדרושים לביצוע העבודות בהתאם לנדרש עפ"י תנאי המכרז.

2.3. למלא אחר כל ההוראות המפורטות במסמכי המכרז.

3.

3.1. בתמורה לביצוע עבודות, אחוז ההנחה האחיד המוצע על ידי ביחס לכל הפריטים המופיעים בכתבי הכמויות\* המצ"ב **כנספח א'2 (1) ונספח א'2(2)**:

% _____ (במילים: _____ אחוז הנחה)
-----------------------------------

\*יובהר כי המחירים הכלולים בכתבי הכמויות לעבודות אינם כוללים מע"מ.

**הצעת המשתתף תנקוב באחוז הנחה אחיד בלבד (לרבות 0%) ולא באחוז תוספת. ידוע לי כי הצעה שתנקוב באחוז תוספת תיפסל ללא שימוע.**

ידוע לי כי התמורה לה אהיה זכאי עבור עבודות שתימסרנה לי, ככל שתימסרנה, ובהתאם לכמויות אשר יושקעו בפועל בביצוע עבודות אלה.

לסכומים המצוינים בכתבי הכמויות יתווסף מע"מ כדין.

3.2. ידוע לי כי התמורה לה אהיה זכאי תהא תוצאה של הכמויות אשר יושקעו בפועל בביצוע העבודות מושא מכרז זה.

4. הנני מצהיר כי המחירים המוצעים על ידי לעיל (שיעור אחוז ההנחה והסכום הנקוב לקוב אחד), מגלמים את כל העבודות, החומרים, ההוצאות והעלויות הכרוכים בביצוע העבודות, ומילוי כל התחייבויותי לפי ההסכם.

5. הנני מצהיר ומתחייב כי הצעתי זו מחייבת אותי לכל דבר ועניין ובהתאם לתנאי המכרז וההסכם שצורף לו, ללא סייג וללא תנאי, למשך שלושה חודשים לפחות מהמועד האחרון שנקבע להגשת הצעות למכרז (וככל שיידחה מועד זה, למשך שלושה חודשים מהמועד הנדחה), וכן לתקופת הארכה נוספת בת שלושה חודשים, ככל שתוארך.

6. ידוע לי כי הערבות המצורפת להצעתי זו משמשת להבטחת עמידתי אחר הצעתי והמצאת כל המסמכים הנדרשים, תוך 15 ימי עבודה ממועד קבלת הודעת הזכייה ו/או עמידתי בכל תנאי המכרז. הנני מוותר על כל טענה ו/או דרישה כנגד המועצה במקרה ובו תממש את זכותה כאמור.

7. ידוע לי, כי במידה ואזכה במכרז, היה וההסכם בצירוף המסמכים הנדרשים, עפ"י הנוסח הקבוע במסמכי המכרז, לא יומצאו על ידי במועד האמור, המועצה תהיה רשאית לבטל את זכייתי במכרז ולחלט את ערבות המכרז.

**ולראיה באתי/נו על החתום:**

חתימת המשתתף/ים \_\_\_\_\_ מס' ת.ז.ח.פ.ח.צ. \_\_\_\_\_ כתובת המשתתף/ים \_\_\_\_\_

מס' טלפון \_\_\_\_\_ שם/ות מורשה/י החתימה של החברה וחתימתו/ם \_\_\_\_\_

**במידה והמשתתף במכרז הינו גוף משפטי יש למלא את האישור להלן:**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח החברה \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי חתימות ה"ה \_\_\_\_\_, שניהם מנהלים בהמועצה בצרף חותמת ההמועצה מחייבים, עפ"י תזכיר ההמועצה ותקנותיו, את ההמועצה.

עו"ד/רו"ח \_\_\_\_\_

#### נספח א(4)

#### ערבות ביצוע להקמת תחנת סניקה

לכבוד  
מועצה מקומית בית אריה עופרים

הנדון: ערבות בנקאית מס' \_\_\_\_\_

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של \_\_\_\_\_ ש"ח (להלן: "שקלים חדשים") (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") להבטחת מילוי כל התחייבויותינו בגין החוזה שנחתם מכוח זכייתנו במכרז מס' 2021/\_\_\_\_ שפורסם על ידי המועצה להקמת תחנת סניקה. סכום הערבות יהיה צמוד למדד מחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן. "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא ממדד חודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ שהתפרסם ב- 15 ל \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ בשיעור \_\_\_\_\_ נקודות. הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:

א. אם יתברר כי המדד החדש, הידוע בעת תשלום סכום הערבות, עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-5 (חמישה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הקבלן. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק \_\_\_\_\_ בע"מ

### ערבות ביצוע לעבודות הנחת קווי ביוב סניקה לביוב

לכבוד  
מועצה מקומית בית אריה עופרים

הנדון: ערבות בנקאית מס' \_\_\_\_\_

2. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 500,000 ₪ (חמש מאות אלף שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") להבטחת מילוי כל התחייבויותיו בגין החוזה שנחתם מכוח זכייטו במכרז מס' 2021/\_\_\_\_ לעבודות הנחת קווי סניקה לביוב. סכום הערבות יהיה צמוד למדד מחירים לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, בתנאי ההצמדה שלהלן. "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא ממדד חודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ שהתפרסם ב- 15 ל \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ בשיעור \_\_\_\_\_ נקודות. הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:

א. אם יתברר כי המדד החדש, הידוע בעת תשלום סכום הערבות, עלה לעומת המדד היסודי, יהיו הפרשי ההצמדה - הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום הדרישה, מחולק במדד היסודי. אם המדד החדש נמוך מהמדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות, ללא כל הפרשי הצמדה. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר מ-5 (חמישה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הקבלן. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק \_\_\_\_\_ בע"מ

**נספח א' 5**

**טבלת פיצויים מוסכמים**

מס' סעיף	תיאור הפגם	סכום הפיצוי בש"ח
1	ביצוע עבודה ללא צו התחלת עבודה/התר	2,500 ₪ לכל יום
2	ביצוע עבודה בניגוד להנחיות הבטיחות	2,500 ₪ לכל מקרה
3	בגין כל מקרה של ביצוע עבודה / פעולה שלא בתאום עם הגורמים עמם מתחייב תאום לפי כל דין ו/או מסמכי המכרז ו/או הוראות המפקח.	500 ₪ לכל מקרה
4	אי שימוש ביומן עבודה חתום מאושר ע"י הפיקוח	1,000 ₪ לכל שבוע
5	בגין כל מקרה של אי דיווח מיידי על מפגע או נזק שנוצר / נגרם במהלך העבודה / פעולה לרכוש ציבורי ו/או פרטי.	1,000 ₪ לכל מקרה
6	היעדרות מנהל פרויקט	הפסקת עבודה במידי ופיצוי המזמין עבור כל הנזקים הנגרמים מכך ושלא יפחתו מ-5,000 ₪ ליום
7	אי ציות להוראות המנהל או המפקח	2,000 ₪ לכל מקרה
8	אי ביצוע תיקון לאחר מסירת העבודות ע"פ לוי"ז שנקבע	פיצוי בשווי 15% ממחיר התיקון הנדרש מעבר לעלות לכל יום מעבר ללוי"ז שנקבע
9	אי ציות להוראות המנהל / המפקח בקשר למועדי תיקון	500 ₪ לכל יום
10	אי פינוי פסולת/מפגעים מאתר העבודה בגמר יום עבודה	1,000 ₪ לכל יום איחור
11	אי מילוי אחר הוראות המנהל בקשר לסילוק חומרים שאינם מתאימים לעבודה, או סילוקו של כל חלק מהעבודה שהוקם בחומרים בלתי מתאימים	500 ₪ לכל מקרה
12	איחור במסירת העבודה במועד הקבוע לסיום העבודה	כאמור בסעיף 10 לחוזה.

1,000 ₪ למקרה	בגין כל מקרה של השארת אתר עבודה, לאחר יום עבודה או לאחר פינויו באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום הציבור ו/או שלמות רכוש ציבורי ו/או פרטי.	13
5,000 ₪ לכל מקרה	אי תיקון נזק לתשתיות ציבוריות	14
פיצוי בשווי 30% ממחיר התיקון הנדרש מעבר לעלות	אי ביצוע תיקון ליקויים שנתגלו בתקופת האחריות	15

אין באמור בסכומי הפיצוי מלגרוע מכל סעד אחר הנתון למועצה.

**נספח ב(1)**

**נספח ביטוח - אישור קיום ביטוחים**  
**הנחת קווי סניקה לביוב**

(אין לבצע בנספח הזה שינויים או תוספות או מחיקות שעלולים לפגום בתקינותו ולגרום לפסילתו, הקטנת סכומי ביטוח תפסול מידית את הנספח, נא להחזירו אלינו מלא וחתום על ידי חברת ביטוח, באיכות נקיה ובסריקת מקור, לא יתקבל נספח אחר מלבד הנספח הזה),

לכבוד :

מועצה מקומת בית אריה עופרים

**הנדון: עבודות הקמת תחנת סניקה והנחת קווי ביוב וסניקה לביוב**

אנו הח"מ, \_\_\_\_\_ חברה לביטוח בע"מ, מאשרים בזאת כי הפקנו עבור \_\_\_\_\_ (להלן: "הקבלן") פוליסת ביטוח עבודות קבלניות לתקופת הפרויקט, ובה אחריות צד שלישי, חבות המוצר, חבות מעבידים, וביטוח רכוש שכוללות את הסעיפים והתנאים המפורטים להלן והמתייחסות: לעבודות קבלניות ולתקופת גילוי ותחזוקה של 24 חודשים (להלן: "הקבלן").

1. **פוליסת עבודות קבלניות** : נוסח פוליסת ביטוח עבודות קבלניות - מהדורת 2016

**ערך הפרויקט - \_\_\_\_\_ (כפי שהוצע על ידי הקבלן הזוכה)**  
מוסכם בזאת במפורש כי תנאי הכיסוי לא יפחתו מתנאי "ביט" הרלוונטיים במועד תחילת הביטוחים.

**תקופת תחזוקה מורחבת** – 12 חודשים מתום תקופת הביטוח לגבי כל הפרויקט  
**העבודות יכללו: הקמת תחנת סניקה, הנחת קווי ביוב וקווי סניקה לביוב וכן כל סוגי עבודות הנדסה אזרחית אחרים שידרשו לצורך הפרויקט. (להלן העבודות)**

**הכיסוי הביטוחי יכלול**

- \* נזקי תכנון לקוי
- \* נזקי רעד והחלשת משען
- \* נזקי רעידת אדמה ונזקי טבע
- \* נזקי גניבה ופריצה
- \* כל נזק אחר
- \* תקופת גילוי ותחזוקה של 24 חודשים מתום הבניה

2. **ביטוח צד שלישי:**

ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור. **גבול האחריות לתובע הוא: 10,000,000 ₪ (עשרה מיליון שקל) לאירוע ולתקופה.**

**על פרק זה חלות ההוראות הבאות:**

2.1 יצוין במפורש בפוליסה כי ההמועצה, כל הבאים מכוחו, נבחריו ועובדיו ייחשבו לצורך פוליסה זו כצד שלישי.

2.2 הפוליסה תכלול סעיף האומר כי פוליסה זו תהווה פוליסה ראשונית לכל פוליסה אחרת המבטחת את ההמועצה כנגד אותה חבות

2.3 סייג אחריות מקצועית בפוליסה לא יחול בגין נזקי גוף.

עמוד 73 מתוך 196

חתימה וחותמת המציע: \_\_\_\_\_

- 2.4. כל נזק שלא ישופה בפועל ע"י פוליסת ביטוח חבות מעבידים ייחשב כנזק לצד ג'.
- 2.5. הפוליסה תכלול כיסוי לתביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי כנגד ההמועצה.
- 2.6. הפוליסה תכלול סעיף חבות צולבת וכן סעיף ויתור על זכות השיבוב כנגד הרשות ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

### 3. ביטוח חבות מעבידים:

ביטוח חבות מעבידים עבור כל העובדים, קבלני המשנה ועובדיהם המועסקים בביצוע העבודות/השירותים, **בגבולות אחריות מ- 6,000,000 ש"ח לתובע ולסך של 20,000,000 ₪ לתקופת ביטוח של 12 (שנים עשר) חודשים.**

#### על פרק זה חלות ההוראות הבאות:

- 3.1. לא תחול כל מגבלה בקשר עם העסקת נוער כחוק.
- 3.2. הביטוח חל על כל עובד של הקבלן, קבלן משנה שלו ועובדיו של קבלן משנה כאמור, בין אם קיבל שכר מהקבלן ובין אם לאו.
- 3.3. הפוליסה תכלול סעיף ויתור על זכות השיבוב כנגד ההמועצה ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

### 4. ביטוח חבות המוצר, ע"פ חוק האחריות למוצרים פגומים התש"מ 1980 סכומי הביטוח - 2,000,000 שקל למקרה ולתקופה

#### 5. הוראות כלליות החלות על כל פוליסות הביטוח

- 5.1. כל הכיסויים הביטוחיים נרכשו ע"י הקבלן אצל מבטח אחד בלבד (הח"מ).
- 5.2. המבוטח בכל הביטוחים שערך הקבלן בהתאם להוראות החוזה, הורחב כך שהוא כולל גם את ההמועצה, עובדיו, נבחרי, המפקח, וקבלני משנה של הקבלן.
- 5.3. במקרה של הארכת ההתקשרות ו/או תקופת החוזה תוארך תקופת הביטוחים בכפוף לקבלת הודעה מהקבלן וגם או ההמועצה אלא אם כן נודיע להמועצה על כוונתנו שלא לחדש את הביטוחים במכתב רשום, לפחות 30 (שלושים) יום לפני כניסת הביטוח לתוקף.
- 5.4. הביטוחים שערך הקבלן כוללים תנאי מפורש לפיו אין המבטח רשאי לבטלם ו/או לצמצם היקפם, אלא אם כן מסר המבטח להמועצה הודעה, במכתב בדואר רשום, על כוונתו לעשות כן, לפחות 30 (שלושים) יום מראש.
- 5.5. בכל הביטוחים שערך הקבלן בקשר לחוזה זה: כל חריג או הוראה בפוליסה – **למעט תביעות המוגשות נגד הקבלן לבדו** – המפקיעים או המגבילים את הכיסוי, כאשר התביעה נובעת מ: אש, התפוצצות, אדים, גז, שיטפון, בהלה, חומרים רעילים או מזיקים או כימיים, מכשירים סניטריים פגומים, שימוש בנשק חם או קר, זיהום תאונתי מכל סוג ותיאור שאינו חלק מתהליך מתמשך, עבודות נוער כחוק, הוצאת דיבה ולשון הרע, הרעלה במזון או במשקה. **בטלים ומבוטלים.**
- 5.6. כל הביטוחים שערך הקבלן בקשר להוראות החוזה כוללים סעיף מפורש בדבר ויתור של המבטח על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחיד המבוטח וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו, או הקשור לעבודות ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

- 5.7. כל הביטוחים שערך הקבלן בקשר להוראות החוזה כוללים הוראה לפיה לא ייפגעו זכויות ההמועצה מחמת אי מסירת הודעה על נזק, איחור בהגשת תביעה, וכיוצ"ב, אלא אם המקרה היה ידוע לרשות, שלעניין זה מוגדר כמנכ"ל ההמועצה גזבר ההמועצה או האחראי על הביטוח בהמועצה.
- 5.8. כל הוראה בביטוחים שערך הקבלן בקשר להוראות החוזה, המפקיעה ו/או מקטינה ו/או מגבילה בדרך כלשהי את אחריותו של המבטח כאשר קיים ביטוח אחר לא תחול ולא תופעל כלפי המועצה. כל הביטוחים האמורים כוללים הוראה לפיה הביטוח ביחס להמועצה הינו "ביטוח ראשוני", המזכה את ההמועצה במלוא הפיצוי ו/או השיפוי המגיעים לפי תנאיו, מבלי שמבטחי ההמועצה האחרים יחויבו להשתתף בכיסוי הנזק או החבות המכוסים בפוליסה הנערכת לפי החוזה.
- 5.9. הקבלן התחייב לשלם במועד את כל הפרמיות לצורך שמירת הביטוחים בתוקפם וכן השתתפויות עצמיות במידה ותחולנה. כ"כ חובות ה"מבטח" ע"פ תנאי והתניות הפוליסות תחולנה על הקבלן בלבד. במידה ולא ישלם רשאת הרשות לשלם ולנקות את התשלום מהכספים המיועדים לקבלן.
- 5.10. המבטח מצהיר בזאת כי ידוע לו כי חתימתו ע"ג אישור קיום ביטוחים זה הינו תנאי מוקדם לקיום ההתקשרות בין הקבלן להמועצה, ובהיעדר חתימתו ע"ג אישור ביטוחים הרשות לא היה מתקשר עם הקבלן, אף במחירים אחרים.
- 5.11. העבודות כפופות לתנאי אישור קיום ביטוחים זה.

#### נתוני הפוליסות:

- א. פוליסת עבודות קבלניות.....תוקף עד.....
- ב. פוליסה לבטוח אחריות כלפי צד ג' .....בתוקף עד.....
- ג. פוליסה לבטוח חבות המעביד מס'.....בתוקף עד.....
- ד. בטוח רכוש/ציוד נייד מס'.....בתוקף עד.....
- ה. פוליסת חבות המוצר מס'.....בתוקף עד.....

#### **ולראייה באנו על החתום:**

שם המבטח	שם החותם	תאריך	חתימה וחותמת
----------	----------	-------	--------------

נספח ב(4) ביטיחות

### התחייבות לשמירה על בטיחות וגהות בעבודה

1. הקבלן יקיים את החוזה שנעשה איתו בקפדנות, במיומנות ובדקדקנות.
2. הקבלן נותן הסכמתו לשאת במלוא האחריות בנוגע לבטיחות עובדיו, עובדי החברה והציבור כיוצא פועל של עבודתו וינקוט בכל אמצעי הזהירות בביצוע עבודתו.
3. הקבלן מתחייב לבצע עבודתו בהתאם לכל החוקים והתקנות מכוחם, התקפים או שיהיו תקפים.
4. הקבלן מתחייב לשמור על הוראות כל דין והוראות הבטיחות של המועצה או של כל גוף אחר החלות היום ואשר יחולו בעתיד ולפעול בהתאם להוראות החוק החלות על בטיחות עובדיו.
5. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות תוך שמירה קפדנית על כל כללי הבטיחות ולהימנע מכל מעשה או מחדל, העלולים להוות סכנה לאדם ו/או לרכוש.
6. הקבלן יהיה אחראי לכך, שכל עבודה, לרבות עבודה כזו המבוצעת על ידי קבלני משנה, תתבצע באופן בטיחותי, בהתאם להוראות הדין, ותחת פיקוחו הישיר של הקבלן, אשר מינה כמפורט לעיל.
7. הקבלן יעסיק על חשבונו לצורך ביצוע העבודות ע"פ חוזה זה, עובדים להם הכישורים המתאימים לביצוע העבודות. הקבלן ידריך את העובדים מטעמו וזאת על חשבונו בכל הקשור לעבודה בטיחותית.
8. הקבלן מתחייב לספק ציוד מגן אישי תקין ומתאים לעובדיו, ו/או למועסקיו ו/או למי מטעמו, כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז - 1997, ויפקח שהם משתמשים בו בהתאם לייעודם ובכלל זה: ביגוד והנעלה, כובעים כפפות ועוד.
9. עובדי הקבלן יהיו כשירים לעבודה מבחינה רפואית.
10. הנני מאשר כי קראתי תוכן מסמך זה, ואני מתחייב לפעול על פיו

שם הקבלן: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

חתימת הקבלן(מציע): \_\_\_\_\_

**נספח ד' - נוסח הצהרה על מסירה, סיום תקופת בדק והיעדר תביעות**

**תעודת גמר/תעודת השלמת פרויקט (סופית/חלקית/מותנית)**

**חוזה מס' \_\_\_\_\_ ("החוזה")**

**(מכרז מס' 2021 / \_\_\_\_\_)**

**פרטי זיהוי של הפרויקט**

<b>מחלקה</b>	<b>אתר</b>	<b>שם הקבלן</b>	<b>הערות*</b>

\* במסגרת ההערות יש לציין במפורש האם התעודה היא סופית, או שמא היא חלקית (ואז לציין את חלק הפרויקט בגינו נתנה התעודה), או שמא היא מותנית (ואז לציין את התנאים למתן התעודה).

**תיאור הפרויקט וייעודו:** \_\_\_\_\_

בהתאם להוראות החוזה, הרינו לאשר את השלמת הפרויקט (במלואו/באופן חלקי – כמפורט לעיל/בתנאים – כמפורט לעיל), ומבלי לגרוע מכל יתר התחייבויות הקבלן שלפי החוזה ו/או האחריות המלאה המוטלת עליו להשלמת הפרויקט (כהגדרתו במסמכי המכרז) באופן מלא ולשביעות רצונה של החברה, ניתן בזה אישור להשלמת הפרויקט בהתאם לאמור לעיל.

מתן תעודה זו מעיד על תחילת תקופת הבדק כהגדרתה בחוזה, החל מיום \_\_\_\_\_ (תאריך השלמת הפרויקט באופן סופי/חלקי/בתנאים הנקובים לעיל).

הערות מנהל הפרויקט:

\_\_\_\_\_

הערות המפקח:

\_\_\_\_\_

**שם + חתימת מקבל הפרויקט  
מטעם החברה**

\_\_\_\_\_ **תאריך:**

**שם + חתימת מוסר  
הפרויקט מטעם הקבלן**

\_\_\_\_\_ **תאריך:**

נספח ב' לחוזה

**תעודת סיום פרויקט**

**חוזה מס' \_\_\_\_\_ ("החוזה")**

**(מכרז מס' 2021 / \_\_\_\_\_)**

פרטי זיהוי של הפרויקט

<u>מחלקה</u>	<u>אתר</u>	<u>שם הקבלן</u>	<u>תאריך ביקורת בדק</u>

בהתאם להוראות החוזה, הריני לאשר כי העבודה כמפורט בחוזה, שעניינה: \_\_\_\_\_, בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה וכי כל העבודות לתיקון ליקויים ו/או פגמים ו/או נזקים בוצעו לשביעות רצוני המלאה.

ניתן להשיב לקבלן את ערבות הבדק.

**בכבוד,**

\_\_\_\_\_

**(המנהל)**

לכבוד :

מועצה מקומית בית אריה עופרים

(להלן: "המועצה")

ג.א.ג.

הנדון: חוזה מס'

( מכרז מס' 2021/ )

הצהרה על היעדר תביעות

1. החוזה שבנדון נחתם ביום \_\_\_\_\_.
2. הזמנת עבודה נמסרה ביום \_\_\_\_\_.
3. מוגש בזאת חשבון סופי של העבודות בגין החוזה שבנדון (להלן: "החשבון הסופי").
4. הרינו להצהיר ולאשר כדלקמן:
  - 4.1 הסכום הכולל והסופי שאנו מבקשים תמורת כל העבודות שביצענו מכוח החוזה או בקשר אליו, ותמורת כל התחייבויותינו שלפי החוזה הינו הסכום המפורט בחשבון הסופי: \_\_\_\_\_ ₪ (במילים: \_\_\_\_\_) (להלן: "התמורה הסופית"). בתמורה הסופית כלולים חשבונות ביניים מס' \_\_\_\_\_, אשר הוגשו אך טרם אושרו.
  - 4.2 על חשבון התמורה הסופית קיבלנו עד כה תשלומים שונים במסגרת חשבונות ביניים, ואנו מאשרים כי עד כה קיבלנו לידינו סך של \_\_\_\_\_ ₪ (במילים: \_\_\_\_\_) (להלן: "התמורה ששולמה"); התמורה ששולמה כוללת חשבונות ביניים שאושרו אך טרם שולמו בפועל.
  - 4.3 הרינו לאשר כי עם פרט לתמורה הסופית, אין לנו ולא יהיו לנו כל תביעות ו/או טענות ו/או דרישות ו/או זכות תביעה ו/או זכות קיזוז מכך סוג ומין שהוא כלפי המועצה ו/או כל גורם הפועל מטעמה בכל דבר ועניין הקשור בחוזה ו/או בעבודות שבוצעו מכוחו, בין במישרין ובין בעקיפין, למעט, הדרישות המפורשות המפורטות בנספח המצורף למכתבי זה (להלן: "רשימת התביעות הסופית של הקבלן").
  - 4.4 בכפוף לאמור ברשימת הדרישות הסופית של הקבלן, הרינו לאשר כי אנו מוותרים בזאת על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה ו/או זכות כאמור, בין שידועה לנו במועד החתימה על הצהרה הזו, ובין שאיננה ידועה במועד חתימת הצהרה זו, ולרבות, על כל זכות לתביעה שכנגד ו/או זכות קיזוז כנגד תביעה שתוגש כנגדי על-ידי המועצה, ולרבות על כל זכות תביעה כאמור כנגד כל עובד ציבור שפעל מטעם המועצה.
  - 4.5 ידועות לי הוראות החוזה בדבר התיישנות תביעות.
5. מובהר כי אין באמור בהצהרה זו כדי לגרוע מכל יתר ההתחייבויות המוטלות עלינו מכוח ההסכם, לרבות, לעניין השלמת תקופת הבדק ותיקון הליקויים ו/או הפגמים ו/או הנזקים במהלך תקופת האחריות כאמור.

ולראיה באנו על החתום:

---

הקבלן

באמצעות מורשי החתימה מטעמו ה"ה  
ת.ז. \_\_\_\_\_  
ו. \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_.

אישור

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר כי  
הסכם זה נחתם בשם הקבלן ע"י המורשים לחתום  
בשמו על הסכם זה.

---

עו"ד, \_\_\_\_\_

תאריך: \_\_\_\_\_

## מסמך ג-1

### תנאים כלליים מיוחדים

## מסמך ג-1 - תנאים כלליים מיוחדים

כללי 00.01

מסמך זה הינו מסמך משלים ל"מידע והוראות למשתתפים במכרז" הכלולים בחלק (1) של "כרך א'" וההוראות הכלולות במסמך זה באות להוסיף ולהשלים את האמור בחלק (1) הנ"ל.

מובא לידיעת הקבלן כי מסמכי המכרז כרך א' המילת"ב (מהדורה רביעית שנת 2009), הינו חלק בלתי ניפרד מהמכרז. על המציע לחתום על מסמכי המכרז ומסמכי כרך א'.

המציע בחתימתו על מסמכי המכרז ומסמכי כרך א' מצהיר בזאת כי ראה ובדק את כל המסמכים המהווים חלק בלתי ניפרד מהצעתו.

1. העבודות נשוא המכרז תבצענה בהזמנת מ.מ. בית אריה/חברת ערים.
2. א. את מסמכי המכרז אפשר לרכוש תמורת תשלום של 3,000 ש"ח כולל מע"מ (התשלום לא יוחזר) במשרדי המזמין.  
ב. המעוניינים להשתתף במכרז יגישו הצעותיהם בשני העתקים על גבי הטפסים שיומצאו להם ובהתאם לתנאי המכרז, תוך שימוש במעטפה המיועדת לכך והמצורפת למסמכי המכרז.  
יש לציין על המעטפה שם המכרז ומספרו. אין לציין סמני זיהוי של מגיש ההצעה על המעטפה.  
ג. להצעות יש לצרף ערבות בנקאית בסך של 500,000 ש"ח (חמש מאות אלף) בלתי מותנת ולפי הטופס שבחלק 6, לתקופה של 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות.  
ד. אי-מילוי טפסי המכרז במלואם מהווה סיבה מספקת לא להביא את ההצעה לדיון. כמו כן, לא יובאו לדיון הצעות ללא צירוף ערבות בנקאית כנדרש לעיל.  
ה. יחד עם מסמכי המכרז הרגילים, יצרף הקבלן דיסקט עם מחירי היחידה, על מנת להקל על בדיקת ההצעות. הדיסקט ינתן ביום סיום הקבלנים או עם רכישת החוברת. והקבלן ימלא את המחירים.  
בכל מקרה של סתירה בין המחירים בדיסקט מול כתב הכמויות, המחיר הקובע יהיה המחיר שמולא בהצעה הידנית.  
ו. תשומת לב המשתתפים במכרז מופנית לכך, כי חייב כל מציע להגיש את הצעתו כנדרש בתנאי המכרז ובצירוף כל המסמכים הנדרשים, במסירה אישית לא בדואר רשום.  
יש לשלשל את ההצעה לתיבת המכרזים שתוצב במשרדי המזמין עד לתאריך \_\_\_\_\_ שעה \_\_\_\_\_, או כפי שפורסם בהזמנה למכרז.  
הצעות שיימסרו מכל סיבה שהיא לאחר התאריך והשעה הנ"ל, לא יובאו לדיון.  
ז. תיבת המכרזים תיפתח בתאריך הנ"ל בשעה \_\_\_\_\_ בדיוק, והמשתתפים במכרז מוזמנים בזאת להיות נוכחים בפתיחת ההצעות, שתיערך במשרדי המזמין.

3. א. המשתתף במכרז יכול לעיין בכרד א' (מהדורה רביעית) בקובץ שיישלח אליו ו/או משרדי קופלוביץ פ.מ. הנדסת מים בע"מ, ויש לראות את המציע כמי שחתם גם על החוברת הנ"ל, בין אם נמסרה למציע ובין אם לאו, ובכל מקרה בחותמו על ההצעה מצהיר המציע, כי ראה ובדק את כל המסמכים המהווים חלק ממסכי המכרז.

ב. אם המשתתף במכרז ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי-התאמות ו/או שיהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, עליו להודיע על כך במכתב שימסר למנהל מחלקת ההנדסה של המזמין לפחות 5 ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות.

תשובות תמסרנה במידת הצורך לכל המשתתפים במכרז. על כל משתתף במכרז לצרף את התשובות הנ"ל להצעה ולחתום עליהן.

כל המסמכים המהווים חלק ממסמכי המכרז. מצהיר המציע, כי ראה אי-התאמות ו/או שיהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של סעיף או פרט כלשהו, עליו להודיע על כך במכתב שימסר למנהל מחלקת הביוב של המזמין לפחות 5 ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות.

תשובות תמסרנה במידת הצורך לכל המשתתפים במכרז. על כל משתתף במכרז לצרף את התשובות הנ"ל להצעה ולחתום עליהן.

ג. המזמין אינו אחראי לכל הפירושים ו/או הסברים שינתנו בעל-פה למשתתפים במכרז.

ד. סיור הקבלנים יתקיים בתאריך \_\_\_\_\_, יציאה בשעה \_\_\_\_\_

משרדי המזמין \_\_\_\_\_.

4. א. כל שינוי או תוספת שייעשו על ידי המציע במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, ייחשבו:

(1) כאילו לא נכתבו, או:

(2) עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

הכל ע"פ שיקול דעתו של המזמין.

ב. במקרה ולא יוצג מחיר בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות, אזי:

(1) ייחשב הדבר כאילו כלולות הוצאות ביצוע סעיף זה במחירי יתר סעיפי כתב הכמויות,

או:

(2) עלול הדבר לגרום לפסילת ההצעה.

הבחירה בין האפשרות דלעיל, נתונה לשיקול דעתו של המזמין. אם יחליט המזמין לנהוג לפי אלטרנטיבה א (1) ו/או א (2) והמציע יסרב להסכים להחלטה, רשאי המזמין לחלט את הערבות שתוגש על ידי המציע.

5. ההצעה תחשב כתקפה לכל פרטיה למשך 90 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות.

אם יודיע המזמין למציע עד לתאריך הנ"ל על זכייתו במכרז, תחייב ההצעה את המציע עד לחתימת החוזה עימו, והמזמין יהיה רשאי לדרוש מהמציע הארכת תוקף הערבות לתקופה שתקבע על-ידי המציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות בהתאם.

אם מציע במכרז שהצעתו נתקבלה לא יאריך את תוקף הערבות כאמור לעיל ו/או לא יחתום על החוזה תוך 7 ימים מיום שידרש לכך על ידי המזמין, רשאי המזמין לחלט את סכום הערבות שנמסר לטובתו, וזאת מבלי לפגוע בזכותו לתבוע פיצויים ו/או סעדים נוספים.

6. א. יודגש כי במכרז רשאים להשתתף אך ורק קבלנים הרשומים בפנקס הקבלנים

(בהתאם ל"חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט 1969 - "ותקנותיו).

**נדרשים מהקבלן שני הסיווגים הבאים גם יחד:**

**260 (ביצוע קווי מים, ביוב וניקוז) בסיווג כספי ב 3 לפחות**

**500 (מערכות אלקטרומכניות בתחנות שאיבה) בלא המבנה) בסיווג כספי ב 2 לפחות**

ב. כמו כן, יודגש, כי רשאים להשתתף במכרז רק קבלנים הרשומים אצל רשם הקבלנים בסיווג ובהיקף המתאים לנושא המכרז, ביום הגשת הצעתם לפיכך, על כל מגיש הצעה לצרף להצעתו אישור מרשם הקבלנים, כי ביום הגשת הצעתו הינו לא יתקבלו.

ג. בנוסף לאמור לעיל יודגש, רשאים להשתתף במכרז אך ורק קבלנים בעלי נסיון וכושר לביצוע העבודה ובמהירות הנדרשת. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, רשאים להשתתף במכרז רק קבלנים שביצעו עבודות דומות בשלוש השנים האחרונות ובהיקף כספי של 2 מליון לפחות.

על המציע לצרף להצעתו מסמכים ו/או אישורים, המעידים על ניסיונו הקודם כנ"ל.

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

ה. כמו כן, יצרף המציע במעמד הגשת ההצעה את כל המסמכים, האישורים וההמלצות בדרישות המפרט הטכני.

7. כל מסמכי המכרז הם רכושו של המזמין.

הם מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה ועל המציע להחזירם עד לתאריך הנ"ל. בין אם יגיש המציע הצעה ובין אם לאו. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

8. א. מחירי ההצעה של המציע יכללו את כל העבודות, החומרים וחומרי העזר ואת כל הדרוש לביצוע העבודות על פי כל מסמכי המכרז ו/או החוזה (אלא אם צויין אחרת במסמכי המכרז).

ב. אם בכוונת המציע ליתן הנחה, עליו לציין את אחוז ההנחה במפורש בגוף ההצעה בלבד. הנחה הנקובה באחוזים תחול גם על כל סעיף מסעיפי כתב הכמויות וכל הוראות החוזה תתייחסנה לסכום לאחר הנחה כאמור לעיל, כל צורה אחרת של מתן הנחה לא תתקבל ועלולה להביא לפסילת ההצעה.

9. א. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצע מכל סיבה שהיא בהתאם לשיקול דעתו המלא והסופי.

ב. אם יחליט המזמין כאמור, שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצע, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא למעט ההוצאות בגין רכישת טפסי המכרז שתוחזרנה לזוכה במכרז בלבד.

ג. אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. בשיקוליו ילקחו בחשבון בין היתר, הידע המקצועי וכושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, ובמיוחד איכותו הטכנית של הציוד ועמידותו בעומס עבודה רציף וממושך, וכן ניסיונו של המציע בעבודות קודמות.

ד. מובהר בזאת במפורש, כי המזמין שומר לעצמו את הזכות להחליט על ביצוע ו/או לבצע את העבודות נשוא המכרז בשלמותן ו/או חלקים מהן בלבד ו/או לפצל את ביצוע העבודות נשוא

המכרז בין מספר מציעים כראות עיניו. אך יחד עם זאת, המציע חייב למסור הצעה שלמה ומלאה לכל סעיפי כתב הכמויות.

10. א. תנאי התשלום 95% (תוך 35 יום מיום הגשת החשבון) לפי חשבונות ביניים שיאושרו כמפורט בתנאי המכרז. יתרת ה-5% אשר ינוכו מכל חשבון חלקי, ישולמו בחשבון הסופי ללא ריבית ו/או הפרשי הצמדה.

ב. המחירים שהמציע ירשום בכתב הכמויות אינם כוללים מס ערך מוסף אשר ישולם בהתאם לנוהלי המנהל לתשתיות ביוב כנגד חשבונית מס כדין.

11. ביול הערבויות וביול החוזה יהיו על חשבון הזוכה במכרז.

12. מוסכם במפורש, כי הוראות טופס זה, אין בהן כדי לשנות ו/או לגרוע מתנאי המכרז ו/או החוזה, אלא להוסיף עליהן.

## **00.02 בדיקת תנאי העבודה ע"י המציע**

### **00.02.1 בירורים מוקדמים**

הקבלן יבקר במקום העבודה, יבדוק את התנאים, התשתית, דרכי הגישה, והמתקנים הקיימים, באופן יסודי ויבסס את הצעתו בהתאם לבדיקתו הנ"ל.

בכל מקרה ייחשב הקבלן כמי שחקר, בדק ושקל את כל התנאים לאורך תוואי העבודות וביסס את הצעתו עפ"י ממצאיו ושיקול דעתו המקצועית טרם הגשת הצעתו. לא תעמוד לקבלן כל טענה שהיא בכל הקשור להכרת או אי הכרת תנאי הקרקע והעבודה.

טרם הגשת הצעתו חייב המציע לבוא בדברים עם מועצה מקומית בית אריה עופרים, רשויות מוסמכות, חברת החשמל, בזק, חברות התקשורת, מקורות, משטרה, מועצה מקומית בית אריה עופרים, כיבוי אש, בעלי הזכויות במקרקעין וכו' כדי לברר את כל דרישותיהם באשר לנושאים הבאים:

א. הוראות הבטיחות במתחם

ב. אופן בידוד המתחם באתר העבודה.

ג. מאחר שאתר העבודה ישמש גם לצורך אחסון חומרים וציוד, לטיפול בציוד, אחסון ופינוי עודפי עפר ופסולת בשלבי הביצוע השונים, ולכל צורך אחר שיידרש לצורך ביצוע העבודות, יקבל הקבלן את אישור המזמין לתכנית ההתארגנות שלו, טרם הביצוע.

ד. ההתר הדרוש מהרשויות לאופן כניסה ויציאת משאיות באזור אתר העבודה. לרבות התארגנות במקטעים שונים לפי שלבי העבודה השונים, לרבות בין היתר אך לא רק: גידור ופירוק גידור זמני, חשמל ותאורה, ניקוז זמני ועיבוד שיפועי קרקע, עיבוד דרכים זמניות, שילוט ותמרור, סימון, הסדרי בטיחות. על הקבלן להחזיר את המצב לקדמותו באזורים שמחוץ לתחומי העבודה ושבוצעו בהם, ע"י הקבלן, עבודות זמניות כלשהן והתחברויות לקיים.

פעולות זמניות הנדרשות לצורך שלביות העבודה כלולות במחירי היחידה של כתב הכמויות. הקבלן אחראי לתכנן אותם במסגרת לוחות הזמנים, לבצען ולהשיב את המצב לקדמותו על חשבונות וללא תשלום נוסף.

### **00.02.2 תיאום עם עבודות אחרות**

העבודות נשוא הסכם זה עשויות להתבצע במקביל ובו זמנית עם עבודות אחרות שיבוצעו על ידי קבלנים אחרים מטעם המזמין או קבלנים אחרים העובדים בשטח. לפי הוראות המפקח, יהא חייב הקבלן, ללא כל תשלום נוסף ע"י המזמין, וללא דיחוי לאפשר לכל אדם או גוף אחר שהמזמין יורה לבצע עבודות כל שהן באתר העבודות או בסמוך אליהם. כן מתחייב הקבלן לתאם עמם ולאפשר להם את השימוש, במידת המצוי והאפשרי, בשירותים ובמיתקנים שהותקנו על ידיו.

### **00.02.3 בדיקות קרקע**

כמפורט בדו"ח קרקע והמלצות ביסוס.

## **00.03 תחום העבודות, אישורים והיתרים**

- א. עבודת הקבלן תוגבל לתחום עבודות מוגבל כמתואר בתכנית בטיחות והסדרים זמניים (להלן – "אתר העבודה"). הקבלן נדרש שלא לחרוג מאתר העבודה ולא לעשות שימוש כלשהו במקרקעין מחוץ לאתר העבודה ללא הסכמה בכתב של המפקח. לא תותר כניסת ציוד הקבלן וביצוע פעילות כלשהי במתחם הכללי מחוץ לאתר העבודה שאושר על ידי המפקח.
- ב. חל איסור חמור על עבודות מחוץ לגבולות אדמות המדינה.
- ג. לפני התחלת ביצוע העבודה ישיג הקבלן מהרשויות המוסמכות, מבעלי הזכויות במקרקעין וממפעילי התשתיות ויציג למפקח (כאשר יידרש לעשות כן) את ההסכמות, הרשיונות והאישורים הדרושים (להלן – "היתרים") לרבות:
  - ד. **מודגש כי היתר החפירה הינו באחריות הקבלן, לרבות בין היתר, אך לא רק, תיאומים ואישורים מול בזק, כבלים, רשות מקומית, תאגיד המים, נתיבי ישראל וכל גורם רלוונטי אחר.**
  - ה. ההיתרים הדרושים לשימוש זמני בדרכי הגישה לאתר העבודה.
- ו. כל האגרות, ההיטלים, המיסים, הפיצויים, התשלומים ויתר ההוצאות בגין קבלת ההיתרים, הכנת דרכי גישה, הכשרת שטחים, הקמת מבנים זמניים וביצוע יתר העבודות באתר העבודה ומחוצה לה יחולו על הקבלן באופן בלעדי. הקבלן ישא באחריות בלעדית ולכל נזק שייגרם לרכוש ואנשים הן באתר העבודה והן מחוצה לה.
- ז. על הקבלן לברר את התנאים השוררים באתר העבודה לפני הגשת הצעתו. לא תידון שום תביעה הקשורה במישרין או בעקיפין עם תחום העבודות או אתר העבודה.
- ח. חציית כבישים, עבודות לילה, הסדרי תנועה זמניים הדרושים לצרכי העבודה ואילוצים בביצוע העבודה כלולים במחירי היחידה של הסעיפים השונים. מחירי היחידה כוללים את הוצאותיו של הקבלן בגין האילוצים והתוספות הנדרשות בעת ביצוע הפרויקט בכל הקשור לדרישות המשטרה, משרד התחבורה והרשויות

המקומיות, כולל עבודות לילה, עבודות במשמרות וכו'. הקבלן מתחייב לצמצם ככל האפשר הפרעות לתנועה.

ט. מובהר בזאת כי הקשר בין הקבלן למתכננים יהיה באמצעות המפקח בשטח בלבד.

#### **עבודה על יד מתקנים ומערכות קיימות 00.04**

העבודה מתבצעת באתר פעיל ובסמיכות למערכות תשתית ומערכות אלקטרומכניות פעילות. על כן נדרש הקבלן לבצע את העבודות בזהירות המרבית, תוך שמירה קפדנית על שלמותם ותקינותם של המתקנים הקיימים.

במידה ויתגלו קווי חשמל, טלפון, מים, ביוב, תיעול, תקשורת וכיו"ב, תבוצענה העבודות בזהירות המרבית, תוך שמירה קפדנית על שלמותם ותקינותם של הקווים הקיימים. בכל מקרה של חפירות על יד צנרת ומתקנים כנ"ל, או קידוחים סמוכים, תהיה העבודה בנוכחות מפקח ייעודי מטעם בעל התשתית. הזמנת המפקח המיוחד הנ"ל היא באחריותו של הקבלן, מימון על חשבון הקבלן.

הקבלן יהיה האחראי היחיד והבלעדי לכל פגיעה ברכוש, בנפש (חלילה) ולנוק בלתי הפיך לסביבה (זיהום קרקע, מים וכו'), והוא ישא בתוצאות ובנזקים הישירים והעקיפים שייווצרו כתוצאה מעבודה או מחדל שלו. בכל עת שיבצע הקבלן עבודות כלשהן בסמיכות לקווים קיימים של חשמל, תקשורת, גז, דלק, מים, ביוב, תיעול וכו', תבוצענה העבודות בזהירות המרבית, תוך שמירה קפדנית על שלמותם ותקינותם של הקווים הקיימים. בכל מקרה של חפירות סמוכות לנ"ל, תבוצע העבודה בנוכחות המפקח הייעודי של בעל התשתית. בכל מקרה שיפגע מתקן או תשתית תת-קרקעית ו/או עילית כלשהי עקב מעשיו ו/או מחדליו של הקבלן, הוא יתקן זאת באופן מיידי בכפיפות להוראות המפקח, וישא בכל האחריות הכספית ו/או אחריות מכל סוג שהוא הנובעת מהפגיעה הנ"ל. אחריותו של הקבלן כאמור לעיל היא בלעדית ומוחלטת.

בטרם יחל הקבלן בעבודה, עליו לוודא את מיקומן המדויק של התשתיות השונות שבקרבתן הוא אמור לעבוד (בין אם סומנו ובין אם לא סומנו בתכניות) וזאת באמצעות מדידה שלו וכן חפירות גישוש וכיו"ב, ורק אחר כך להתחיל בבצוע העבודה. חפירות הגישוש תבוצענה בנוכחות המפקח של התשתית היעודית. במידה וישנו שנוי בין הסימון בתכניות לבין הממצאים בשטח על הקבלן להודיע מיידי למפקח בטרם יחל בביצוע העבודה. חפירות לגילוי הצינורות, הכבלים והשוחות למיניהן, השימוש במכשירים מיוחדים לבדיקת מיקומם וגילויים, איסוף אינפורמציה ותאום עם הגורמים המוסמכים, וכן כל הוצאה אחרת הנדרשת לקיום שלמותם של המתקנים הנ"ל, חלים על הקבלן ללא תשלום נוסף.

המזמין לא יכיר בכל תביעות הנובעות מאי הכרת תנאי כלשהו בשטח העבודות. לקבלן לא תהיה תביעה כלשהי הנובעת מדיוק הסימון של מערכות השירותים התת-קרקעיות הנ"ל בתכניות.

### **00.05 עבודה בסמוך לקוי מתח גבוה ועליון**

בעבודות המבוצעות מתחת לקוי מתח גבוה ו/או מתח עליון על הקבלן לקבל אישור חב' החשמל לתנאי העבודה מתחת לקווים ובעיקר למרווחי הבטיחות בין הציוד שהוא מפעיל לבצוע העבודה לבין קווי המתח הגבוה ו/או העליון. העבודה תבוצע עפ"י התנאים שיוכתבו ע"י חב' החשמל לרבות:

- א. נקיטה בכל אמצעי הזהירות הדרושים כולל הקפדה ששום חלק של גוף עובד או כלים או ציוד לא יחדור למרחק הקטן מ-5 מ' מתיל כלשהו.
- ב. שמירת מרחק מינימלי של 5 מ' בין עבודות חפירה לבין יסודות עמודי חשמל.
- ג. הימנעות מהשלכת עפר או פסולת מכל סוג שהוא.
- ד. השגחה צמודה של נציג חברת החשמל.
- ה. מילוי זמני והידוק של התעלות שבסמיכות לתוואי בסוף כל יום עבודה.
- ו. אי הגבהת פני הקרקע מתחת לקו מתח עליון ועד לטווח 20 מ' מציר קו החשמל.
- ז. ביצוע כל החפירות לאור היום בתנאי מזג טובים בלבד.

### **00.06 תנאי מקום העבודה**

- א. בהגישו את הצעתו, מאשר הקבלן כי ביקר במקום העבודה, ראה את אתר העבודה וסביבתו, בדק באופן יסודי את צורתו, את גבולות השטח ואת השטח הפנוי המיועד לעבודה ולאחסנת החומרים והכלים ובדק את מיקום המערכות הגלויות והנסתרות. כמו כן מאשר הקבלן כי למד את כל הדרוש לידיעתו בקשר לנ"ל, לתנאים המיוחדים ולכל יתר העבודות במסגרת הזמנה להגשת הצעות זאת ומחירי הצעתו בכתב הכמויות והמחירים כוללים את כל ההוצאות הכלליות והוצאות מקריות כלשהן שתידרשנה בגלל תנאי מקום העבודה, הגבלותיו וסביבתו.
- ב. במיוחד על הקבלן להביא בחשבון את התנאים המיוחדים הנובעים ממיקומו של האתר בצמוד לכביש פעיל ובצמוד למבני מגורים ומבנים אחרים מאוכלסים קיימים אשר יתופעלו כרגיל בכל עת עבודתו של הקבלן. על הקבלן לתכנן את מהלך עבודותיו השונות באופן המתאים ביותר לצרכיו אולם כל פתרון חייב להביא בחשבון שלא תיפגע תנועת כלי הרכב והולכי הרגל ברחובות הסמוכים, ולא ייגרם נזק ישיר או עקיף לדיירים. נזק אשר אם ייגרם, יהיה באחריותו הבלעדית והמלאה של הקבלן.
- ד. על הקבלן להבטיח מעבר שוטף ובטוח של הולכי רגל ברחוב ובכביש הגובלים באתר וכן עליו להבטיח את הכניסות למבנים הקיימים ולחצרות מסביב לאתר. הקבלן יידרש לבצע כל פעולה שלדעת המפקח נחוצה להבטחת הדרישות דלעיל וזאת לפי שיקול דעתו והחלטתו הבלעדית של המפקח. אין באמור לעיל כדי להסיר ו/או לגרוע במאום מאחריותו של הקבלן.

- ה. מודגש כי סידור ארעי או קבוע עם גורם כלשהו מדיירי הסביבה לשם זכות מעבר או שינוי כלשהו בנכסים לשם מימוש אפשרויות עבודה והתארגנות, יהיה מענינו הבלעדי של הקבלן ויהיה כלול במסגרת הוצאותיו הכלליות של הקבלן, ולא תינתן לו כל תמורה מיוחדת לכך.
- ו. הקבלן יפעל לפי הוראות המפקח באתר אשר יסייע בידו במסגרת עבודתו בקידום נושא ביצוע העבודה, אולם הוראות המפקח ונכונותו לסייע, איננה פוטרת את הקבלן מכל חובותיו ו/או אחריותו בין לעבודות עצמן כולל תיאומן ובין לצד ג' או כל רשות שהיא על-פי החוזה ו/או הדין לרבות תיאום והרשאה נדרשים.
- ז. בתום שעות העבודה היומיות יסגור הקבלן את האתר באופן שימנע כניסת כל אדם לתחום האתר, לא תותר לינת עובדים באתר למעט השומר באתר מטעם הקבלן.
- ח. בנוסף לאמור לעיל, על הקבלן להימנע מכל דבר שיפריע לחיים התקינים בסביבת האתר. כמו כן, עליו לשמור את כל דרכי הגישה לאתר שהוא עובר בהן במצב תקין ונקי ולתקן ו/או לנקות מיידית כל נזק או לכלוך שנגרם על ידו ו/או מי מטעמו. במידה ולא יתקן ו/או ינקה כאמור, זכאי המזמין לבצע זאת בעצמו ולנכות את עלות הביצוע והוצאותיו בקשר לכך מחשבונות הקבלן.
- ט. על הקבלן להכיר ולדעת עוד לפני הגישו את הצעת המחירים, את האתר וסביבתו לרבות כל עבודות ההכנה שבוצעו בו ואשר יבוצעו בו עד לתחילת העבודות.
- י. על הקבלן להביא בחשבון כי ייתכן ויידרש מפעם לפעם להגביל (לדחות, לשנות, להפסיק וכיו"ב) את שעות העבודה שלו, במיוחד לעבודות הגורמות לרעשים ולהטרדת מנוחת השכנים, לפי קביעת מנהל הפרוייקט. הקבלן לא יהיה זכאי לקבל תוספת תשלום בגין כך, וכן לא יוארך לוח הזמנים בשל כך.
- יא. עם מסירת צו התחלת עבודה לקבלן, הופך הקבלן לאחראי היחיד להשגחה, לטיפול ולאחריות לנזקים לגבי כל העבודות שנעשו ו/או שלא נעשו באתר בעבודות הכנה בתחומי עבודתו ו/או בתחומים ובדרכים בהם ישתמש. אחריות זאת תכלול את אחזקתו והטיפול של כל שטח תחומי העבודה לרבות כל הדרכים בהם ישתמש הקבלן. בנוסף לאמור לעיל הרי שבמסגרת אחריות זו יהיה על הקבלן לדאוג לניקוי דרכי הגישה בכל פעם שהנ"ל יתלכלכו עקב הובלת חומרים על-ידי הקבלן.
- יב. רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון במחיריו את כל האמור בסעיף זה לעיל וכי כל דרישה הנובעת מכך לא תשמש בידי הקבלן כעילה לתשלומים נוספים.

## **00.07 אחריות למבנים ולמתקנים קיימים**

הקבלן יהיה אחראי לשלמות המבנים והמתקנים העיליים ותת הקרקעיים הקיימים באתר עבודות, ויתקן כל נזק העלול להיגרם להם כתוצאה מביצוע העבודה. עם גילוי מתקן המפריע למהלך החופשי של עבודות הקבלן (לרבות צינורות מים וביוב, קווי חשמל וטלפון

עמוד 89 מתוך 196

וכדי) על הקבלן להודיע מיד למפקח, ולקבל הוראות על אופן הטיפול בו. הקבלן מצהיר בזה כי הוא משחרר את המזמין מכל אחריות לנזק שייגרם למבנים ולמתקנים, ומתחייב לתקנם, לשביעות רצון המפקח, ולשאת בכל ההוצאות, הן ישירות והן עקיפות, שייגרמו כתוצאה מהנזק הנ"ל.

על הקבלן לבדוק את מקום המתקנים העל-קרקעיים והתת-קרקעיים הקיימים בשטח, כגון: צינורות מים, ביוב, חשמל, טלפון וכדומה. בין שהם מסומנים בתכניות ובין שאינם מסומנים. הקבלן יוכל לקבל נתונים לגבי המתקנים התת-קרקעיים הקיימים, אולם אין המזמין אחראי לנכונותם ודיוקם של נתונים אלה - גם אם מצויינים בתכניות תיאום הנדסי שהוגשו/נבדקו/אושרו על ידי רשות מוסמכת.

החפירות לגילוי הצינורות והכבלים התת-קרקעיים או השימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו. בכל מקרה אחראי הקבלן לשלמות המתקנים הנ"ל ומניעת נזקים מהם. אם, תוך כדי העבודה, יפגעו צנרות/כבלים/מתקנים כלשהם, כל נזק שייגרם יתוקן על חשבונו הקבלן.

הקבלן יביא בחשבון עבודות ידיים בסביבת המתקנים התת-קרקעיים, כגון קווי טלפון, חשמל, וכדומה. לא ישולם כל תשלום נוסף עבור הצורך בעבודה הנ"ל (כלול במחירי היחידה).

הקבלן אחראי להנחיות ולהוראות הרשויות המוסמכות לגבי טיפול באלמנטים התת-קרקעיים והעיליים, כמסומן בתכניות, וכפי שיובאו לידיעתו מדי פעם על ידי המפקח.

על הקבלן חלה חובת סימון וגילוי מתקנים תת קרקעיים. לצורך זה יתקשר הקבלן עם המועצה מקומית ורשויות אחרות, כגון: המזמין, חברת חשמל, בזק וכו' ויקבל את המידע הדרוש.

יתכן שהעבודה ליד מתקנים קיימים כגון: עמודי חשמל, קווי טלפון, קווי מים, ביוב וכו', תדרש להתבצע תוך תאום, אישור והשגחת אנשי בזק, חברת החשמל, מקורות ורשויות אחרות הנוגעות בדבר.

הקבלן הינו אחראי לתאומים, קבלת היתרים/רשיונות. תשלום עבור היתרים/רשיונות, תשלום עבור מפקח ייעודי של בעל התשתית ישולם ע"י הקבלן.

הקבלן הינו אחראי הבלעדי לנזקים ו/או קלקול במתקן או צינור כל שהוא שאינו נראה לעין, גם אם המתקן או הצינור האמור אינו מסומן בתכניות או בכל מסמך אחר המהווה חלק מהחוזה. כל ההוצאות הכרוכות במילוי הוראות סעיף זה חלות על הקבלן. התיקון של מתקנים קיימים, לרבות תת קרקעיים, שניזוקו ע"י הקבלן או עובדיו ייעשה ע"י הקבלן ועל חשבונו ובכל מקרה, לשביעות רצון כל הרשויות הנוגעות בדבר ובמסגרת פרק הזמן שייקבע ע"י המפקח ו/או על ידי הרשויות.

הטיפול במתקנים התת קרקעיים יעשה תוך תיאום ותחת פיקוח של אנשי הרשויות המתאימות. זימונם לשטח, תשלום עבור ימי הפיקוח שלהם, חלים על הקבלן ובאחריותו המלאה. לא ישולם עבורם לקבלן.

התנועה בכבישים קיימים או על משטחים מרוצפים או סלולים לכל צורך, תתבצע אך ורק באמצעות כלי רכב המצוידים בגלגלים פניאומאטיים. כל נזק אשר ייגרם לכבישים ו/או לרצפות ולמשטחים קיימים יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו לשביעות רצונו המלאה של המפקח והרשויות הנוגעות בדבר.

## **00.08 אמצעי זהירות**

הקבלן אחראי לבטיחות העבודה, העובדים והציבור ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחה, הובלת חמרים וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת בצוע העבודה ויקפיד על קיום כל התקנות וההוראות של משרד העבודה. הקבלן יתקין מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור, מתאונות העלולות להגרם בשל המצאותם של בורות, תעלות, ערמות עפר, חמרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום יום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, לישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מבצוע העבודה. כל משך העבודה בכלל, ובעת ביצוע עבודות חפירה/חציבה ובניה בתוך התעלות באתר העבודה בפרט, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים להגנת החפירה נעשתה לפי המפרט, ובמיוחד כאשר החפירה נחפרה שלא על פי השיפוע הטבעי. עליו לדאוג להרחקת האדמה שנחפרה מתוך התעלה למרחק של לפחות 50 ס"מ משפתה, כדי למנוע לחץ נוסף על דופן החפירה. כמו כן, על הקבלן ובאחריותו להבטיח אמצעי הגנה מרביים לעובדיו, בעת ביצוע עבודות שונות בתוך החפירה ובקרבתה, להגנה מפני מפולות, על ידי שימוש בתא הגנה, תמיכות, קירות, כובעי מגן וכד', הכל עפ"י דרישות המפקח ותקנות משרד העבודה.

העבודה תבוצע בקרקע בעלת רטיבות גבוהה ויש לייצב את המבנים בזמן העבודה.

## **00.09 השגחה ואחריות**

בהשלמה ובעידכון למפורט לעיל ומבלי לגרוע במפורט לעיל, הקבלן יהא אחראי לכל נזק שהוא, בין לגוף ובין לרכוש, ולכל נזק אחר שייגרם למזמין או לכל צד שלישי או לכל עובד כתוצאה ממעשה או ממחדל מצד הקבלן, הנובע בין במישרין ובין בעקיפין מביצוע העבודות או בקשר אליהן, בין במהלך ביצוע העבודות ובין לאחר מכן, וכן יהיה אחראי לכל נזק שייגרם על-ידי עובדיו או קבלני משנה או ספקים או שלוחיו או כל הנתון למרותו לכל אדם או חפץ המצויים באתר ביצוע העבודות ובסביבתו.

בנוסף ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל:

א. מיום החוזה ועד להשלמת כל התחייבויות הקבלן כלפי המזמין בהתאם לחוזה, יהא הקבלן בלבד אחראי כלפי כל אדם ורשות לנזק שייגרם לאדם או לרכוש, לרבות דרכים, צנרת וכבלים תת-קרקעיים, כתוצאה מביצוע התחייבויותיו בהתאם לחוזה זה, כתוצאה מהחזקתו במקרקעין, כתוצאה מהעבודות וכתוצאה מכל פעולה או מחדל של הקבלן, עובדיו, מוזמניו ושאר צדדים שלישיים (לרבות קבלני משנה

וספקים מטעמו), בקשר למקרקעין או לעבודות, או בקשר לביצוע כל התחייבות אחרת מהתחייבויותיו על-פי חוזה זה. מיום החוזה ועד ליום השלמת כל העבודות וקבלת העבודה על-ידי המזמין, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודות. נגרם נזק לעבודות בטרם השלמתן ו/או בטרם נתקבלו על-ידי המזמין, ואשר נובע מסיבה כלשהי, יהא על הקבלן לתקן את הנזק בהקדם האפשרי. הוראות סעיף קטן זה תחולנה גם על נזק שנגרם תוך כדי עבודות תיקון ובדק שיבוצעו על-ידי הקבלן, אף לאחר השלמת העבודות וקבלתן על-ידי המזמין.

ב. הקבלן יהא אחראי לכל נזק רכוש ו/או נזק גוף שייגרם לעובדיו או לשלוחיו, או לכל אדם אחר שנמצא בשטח ו/או באתר העבודה או נמצא בשירותו, כתוצאה מתאונה או פגיעה גופנית כלשהי או כל נזק אחר שייגרם לו תוך כדי, עקב, או במהלך ביצוע העבודות.

ג. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, תוך כדי ביצוע העבודות, למניעת כל פגיעה בלתי-סבירה בנוחות הציבור, על-מנת שלא תהא כל הפרעה בזכות השימוש בדרכים ציבוריות או ברכוש אחר. הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין לכל נזק או קלקול שייגרמו לרכוש ציבורי כלשהו, לרבות דרכים מכל סוג, מדרכות, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלפון וכיו"ב - תוך כדי ביצוע חיוביו על-פי חוזה זה, וכל נזק כזה יתוקן לשביעות רצונו של כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על אותו רכוש שניזוק.

ד. הקבלן מתחייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר ביצוע העבודות ובסביבתו בעת ביצוע העבודה, לספק ולהתקין שמירה, גידור כדון, אורות, שלטי אזהרה, פנסים מהבהבים, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות, כיסויי וכל אמצעי מיגון אחר שיהיה דרוש, ושאר אמצעי זהירות לבטחון ונוחות העובדים באתר העבודות, לבטחון הנמצאים שם, לבטחון המוזמנים והמזמינים והציבור, ולהבטחת הרכוש המצוי בו, בכל זמן ובכל מקום שיהיה צורך בכך, או על-פי הוראה מצד רשות מוסמכת שהיא. היה ותתבצענה העבודות בשעות או בעונות בהן אין אור יום מלא, יתקין הקבלן אמצעי בטיחות וזהירות המתאימים או הנדרשים על-פי כל דין לעבודה בחשיכה ויתקין תאורה מספקת של אתר העבודה.

ה. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שייגרם לעבודות, בשלבי ביצועו ולאחר מכן בגין כל נזק או חבות שתוטל על המזמין או מי מטעמו לפי חוק האחריות למוצרים פגומים תש"מ-1980, לרבות נזק שייגרם על-ידי הקבלן, עובדיו, שלוחיו או מי מטעמו. בכל מקרה של נזק לעבודות כאמור, יהא הקבלן חייב לתקנו בהקדם האפשרי.

### **00.10 החזקת שטחי עבודה, פינוי עפר ופסולת**

א. הקבלן אחראי במשך כל תקופת עבודתו לשלמות וניקיון מוחלט של אזור העבודה ודרכי הגישה לאתר. יש לוודא פעמיים ביום על-ידי פועל שיעסוק בנושא, כי לא נגרם לכלוך או פסולת, וכי כל פסולת או לכלוך תוסר מיד.

לא תורשה שפיכה פסולת בשום מקום באתר או בקרבתו אפילו לא ליום אחד. הקבלן ידאג לאחזקת מכולות לפינוי פסולת ליד האתר במשך כל תקופת העבודה ובאחריותו של הקבלן לפנות את המכולות המלאות והחלפתן במכולות ריקות.

**על הקבלן להגיש תוכנית עבודות עפר לבצוע עד 30 יום מקבלת צו התחלת עבודה לאישור הפקוח ולעדכנה מעת לעת בהתאם למימצאים שיתבררו עם בצוע העבודות באתר, תוכנית זו תהייה מבוססת באחריות הקבלן בהתאמה על:**

- מאזן עבודות עפר (כמויות) חפירה מול מילוי בהתאם לאומדנים ואו על פי חישוב כמויות שיערוך הקבלן.
- איפיוני הקרקע לאור מימצאים ובדיקות שיתבררו במסגרת השלמת עב חישוב ואו בורות למיון וחקירת השטח על פי הנחיות יועץ הקרקע ואו הפקוח באתר, פעולה זו תתבצע על חשבון הקבלן והינה תנאי קרדינלי במיפרט וכלולה במחירי היחידות של כתב הכמויות.
- תוכנית ניצול עודפי העפר בהתאם למימצאים והמאזן (פסולת, עודפי עפר מיטביים לניצול כמילוי נברר חוזר, מילוי חוזר, מצעים, עודפי עפר לפינוי למקום שפיכה מאושר) .

ב. העבודה תנוהל כך שהאתר יהיה נקי ומסודר. אי-שמירת הניקיון והסדר תהווה ראייה להורדת טיב הביצוע. אי-לכך, אם לא יקפיד הקבלן על ניקוי שוטף לרבות שטיפה, הגנה, מניעת אבק, סילוק פסולת, קיצוץ חוטים וכיו"ב, תופסק העבודה וכל הנזקים יחולו על הקבלן. מובא לידיעת הקבלן כי אין כוונה להתפשר בנושא זה. לא ביצע הקבלן את האמור לעיל, רשאי המפקח מעת לעת, בנוסף לזכותו להפסקת העבודה, להזמין ביצועו של הנקיון אצל אחרים ולחייב הקבלן במלוא ההוצאות.

ג. פינוי פסולת בכל אחד משלבי העבודה ולרבות עם סיומה, ייעשה על-ידי הקבלן ועל חשבונו למקום שפיכה מורשה. פינוי הפסולת יאורגן באופן שתימנע הפרעה לפעילויות בסביבת האתר. רואים את הקבלן כאילו לקח בחשבון מגבלות אלה, וכי כלל אותן במחיריו.

ד. על הקבלן להציג הסכם חתום עם אתר שפיכה מואשר וכן קבלות המעידות על תשלום לאתר בגין פינוי הפסולת. הקבלות – מקור הן חלק מתיק החשבון הסופי שלו.

ה. הקבלן להתקין על חשבונו, במקום שיורה עליו המפקח מבנה שירותים ברמה סניטרית לשביעות רצון המפקח.

ו. קבלן התשתית יהיה אחראי, ללא תוספת עלות, לניקיון שוטף של אתר הפרוייקט. הניקיון יתבצע כל יום בסיום עבודת כל הקבלנים בפרוייקט. המפקח רשאי לדרוש מקבלן התשתית את ניקיון האתר גם בשעות אחרות ביום העבודה לצורך הצגת הפרוייקט או כל סיבה אחרת שעליה יחליט ללא כל תוספת עלות.

## תכולת המפרט 00.11

המפרט הכללי פירושו: המפרטים הכלליים הרלבנטיים של הוועדה הבינמשרדית שבהוצאת ממשלת ישראל.

הפנייה להוראות כלשהן במפרט הבין משרדי אינה משחררת את הקבלן ממילוי של כל יתר ההוראות, אלא אם כן צוין במפורש אחרת.

המפרט פירושו: צירוף המפרט הכללי והמיוחד. המפרט מהווה מסמך של החוזה וחלק בלתי נפרד ממנו. המפרט מהווה השלמה לתכניות, ואין הכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט.

העבודות יבוצעו על פי הוראות מפרט זה, התכניות המאושרות לביצוע והוראות המפקח. המפרטים קובעים את הדרישות הכלליות והמיוחדות לביצוע העבודות הכלולות בחוזה זה או שיתווספו אליו. רואים את הקבלן כמי שברר את כל התנאים והפרטים שאינם ברורים לו. בכל מקום בו מוזכר המפרט הבין משרדי או המפרט הכללי הכוונה היא להוראות המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמחשובם (להלן – ה"מפרט הבין משרדי").

המפרט המיוחד פירושו: התנאים המיוחדים, המתייחסים לעבודה זו, ואשר הינם משלימים ו/או שונים או מורים על אופני ביצוע, מדידה ותשלום אחרים מאלה המפורטים במפרט הכללי.

מפרט זה הינו השלמה לדרישות המפרט הכללי. כל העבודות המתוארות במפרט זה ובמסמכי החוזה האחרים (להוציא בדיקות מעבדה שאינן בדיקות מוקדמות), תבוצענה על ידי ועל חשבון הקבלן, בין שהקבלן הוזכר במפורש, בין שלא הוזכר במפורש ובין שלא הוזכר כלל.

יובהר, כי בדיקות מוקדמות אשר באחריות ועל חשבון הקבלן הינן בדיקות קבלה, המוודאות את טיב המוצרים המסופקים ואת התאמתם לדרישות המפרטים והתקנים.

על הקבלן להציג הסכם בינו לבין מעבדה מוכרת לביצוע הבדיקות וניתוחן, על חשבון הקבלן.

החוזה הממשלתי פירושו: החוזה המקובל בין ממשלת ישראל לבין מבצעי עבודות עבודה, והמסומן מדף ( 3210 מהדורה אחרונה – שנת 2005). התחייבויות והצהרות הקבלן לפי החוזה הממשלתי יבואו בנוסף להתחייבויותיו והצהרותיו על-פי חוזה זה וצרופותיו. התחייבות זו חלה על כל הנושאים אשר אין להם התייחסות בחוזה או בתנאים המיוחדים. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מקבל על עצמו את מלוא ההתחייבויות וההתניות החלות על "הקבלן" על- פי החוזה הממשלתי, וזאת מבלי לגרוע במאום מכל יתר התחייבויותיו והצהרותיו על-פי חוזה זה, נספחיו וצרופותיו.

## 00.12 עדיפות בין המסמכים ופירושים

א. בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה ו/או דו משמעות בין הוראות שבמסמכי ההזמנה השונים חייב הקבלן להסב מיד את תשומת ליבו של המפקח לכך. המפקח יקבע בלעדית וסופית לפי איזה מסמך יש לבצע את העבודה והקבלן לא יתחיל בביצועה של עבודה כזו לפני שקיבל את הנחיות המפקח בנידון.

ב. לענין הביצוע, בכל מקרה בו נתקל הקבלן באי הבנה או אי בהירות של הוראות המסמכים עליו לפנות אל המפקח ולקבל הנחיותיו. לכל מקרה שבו יפרש הקבלן בעצמו סתירות ו/או אי הבנות ו/או ישלים אינפורמציה חסרה, ישא הקבלן באחריות מלאה לתוצאות. בכל מקרה של אי התאמה בין התיאור והמידות שבכתב הכמויות (מסמך ד) לבין המידות שבתכניות (מסמך ה) או במפרטים השונים (מסמכים ג, ג-1, ג-2) רואים את המחיר כאילו נקבע לפי ההוראות המחמירות יותר.

ג. אופני המדידה והתשלום ייקבעו לפי סדר עדיפויות כדלהלן, כאשר הקודם עדיף על הבא אחריו:

1. כתב הכמויות והמחירים (מסמך ד).
2. מפרט טכני מיוחד (מסמך ג-2)
3. רשימת התוכניות (מסמך ה)
4. תנאים כלליים מיוחדים (מסמך ב-1)
5. כתב ההזמנה (מסמך א-1)
6. חוזה (מסמך ב ומסמך ב-1)
7. המפרט הכללי (מסמך ג)
8. חוזה ממשלתי מדף 3210 (מסמך ב)
9. תקנים
10. הצעת הקבלן (מסמך א-2)

**למען הסר ספק, בכל מקרה של סתירה, המחמיר קובע.**

ד. לגבי כל ענין אחר לרבות ערבויות, תרופות יהיה סדר עדיפויות כדלקמן:

1. תנאים כלליים מיוחדים (מסמך ב-1)
2. כתב ההזמנה (מסמך א-1)
3. חוזה ממשלתי מדף 3210 (מסמך ב-2)

**למען הסר ספק, בכל מקרה של סתירה, המחמיר קובע.**

כללי

א. היה ובמסמך מאוחר יותר מפורטות הוראות מחמירות (לטובת המזמין!) למסמך קודם באותו נושא הרי שלמרות שהוא מסמך בעדיפות נמוכה יותר ההוראה המחמירה שבו תהיה הקובעת.

### **00.13 גידור ושלטי אזהרה**

#### **גדר מסביב לשטח העבודה**

בגבולות שטח העבודה/אתר ו/או ע"פ הנחית המפקח ו/או דרישות הרשויות המתאימות יבנה הקבלן גדר לפי דרישת הרשות המקומית.

תוואי הגדרות יוצג ע"י הקבלן במסגרת תכנית ההתארגנות, וזאת בכפיפות לתנאי רישון העבודה, להסדרי התנועה בשלבי הביצוע השונים, ולכל האמור במסמכי החוזה. התוואי יוצע ע"י הקבלן, ויבוצע בהתאם לאישור המפקח.

הקבלן לא יחרוג מתחום העבודה שיוגדר בשטח ע"י המפקח. הקבלן יבחר לעצמו שטח התארגנות אחד או יותר שבו יוקם בין השאר מבנה למפקח כמפורט במפרט מיוחד זה. יחד עם זאת, מובהר בזאת לקבלן כי מיקום שטחי ההתארגנות יובאו תחילה לאישור המפקח וכי אין המפקח מתחייב לאשר לקבלן את שטחי ההתארגנות שהוצעו על ידו.

במידה ויהיה צורך לשנות את שטחי ההתארגנות במהלך העבודה, יעשה הדבר על חשבון הקבלן, כשהנחיית המזמין ו/או המפקח בנדון תהיה סופית.

הקבלן יישא בכל תשלום נדרש בגין שטח התארגנות לרשות המקומית (אגרות, מיסים וכד') ו/או קבלתם של היתרי בניה עבור מבנים ארעיים במידה ויידרשו.

על הקבלן לקחת בחשבון האפשרות שיידרש להזיז קטעי גדרות להתקדמות העבודה וזאת ללא תוספת או תשלום כלשהו. הקבלן יבנה שער לצורך כניסה לשטח המגודר. השער יהיה ברוחב כ- 4.0 מ' ויבנה מפלדה ויצופה בפחים כמתואר לעיל על עמודים מיוצבים, עם אפשרות של סגירה ונעילה. בכל שלבי העבודה תישאר הגדר במקום, לא תפורק ותהיה במצב תקין לחלוטין. עבור הגדר לא ישולם בנפרד כולל פרוקה עם סיום העבודה בהתאם להוראות הפיקוח, והיא כלולה במחירי העבודות האחרות.

הקבלן יהיה אחראי שהשערים יהיה נעולים בגמר כל יום עבודה, וסגורים עם שומר לידם במהלך יום העבודה.

הקבלן יהיה אחראי לאחזקת הגדרות במשך כל תקופת הביצוע, להעברתן ממקום למקום לפי צרכי שלבי הביצוע, לפירוקן וסילוקן בתום העבודה ו/או כאשר יורה זאת המפקח.

על הגדרות יציב הקבלן שלטי אזהרה מסוג, צפיפות וגודל כנדרש בחוק ולפי הנחיות הרשויות הרלבנטיות.

לקבלן לא תהיה זכות להשכיר את הגדר לצורכי פרסומת.

#### **שלטי אזהרה**

שילוט אזהרה יהיה בכל המקומות שבהם מבצע הקבלן חפירות כלשהן, כגון לצנרת ולתאים. במקומות של חפירות פתוחות יש להציב בנוסף לני"ל, גם גדר מתאימה ותאורת אזהרה מהבהבת בלילות, וכל אמצעי אחר שנידרש למניעת היפגעות הולכי רגל רכב וציוד.

#### **00.14 שלטים**

על הקבלן להכין ולהציב על חשבונו – למשך תקופת ביצוע העבודה 2\_ שלטי הדמיה מאלומיניום בעובי 2 מ"מ ובגודל מרבי ש 8.0 מ"ר לפחות' (הגודל הסופי והניסוח של הכיתוב, הסמלים/לוגו, יקבעו ע"י המזמין), מוצבים על צינורות בקוטר 6" כולל תמיכות נדרשות. שיטת ההדפסה תהיה בשיטה הדיגיטלית (כל הגוונים).

עבודת השילוט כוללת:

עבודות הדמיה למצב הסופי של הפרויקט על פי תוכניות האדריכל ו/או התכנון הפיזי. ההדמיה תעשה על ידי חברה שהוסמכה לכך ואשר תאושר על ידי המזמין.

נוסח השלט יקבע ע"י המזמין ויימסר לקבלן לצורך ביצוע השלטים. מובהר בזאת שייתכן שיהיו נוסחים שונים על גבי השלטים. השלט יכלול גם את סמל המועצה מקומית, מהות ביצוע הפרויקט, מועדי ביצוע, בעלי תפקידים ופרטים נוספים שיקבעו על ידי המפקח ו/או המזמין.

הגודל הסופי של השלטים, צורתם, הצבעים, הכיתוב ומיקום הצבתם יקבעו ויאושרו ע"י המזמין.

שלטי הפרויקט המפורטים בתת פרק זה, יתבססו על יסודות בטון זמניים בגודל 1x1x1 מ', מעל פני השטח ו/או עפ"י דרישות הרשות.

תכנון השלט, הביסוס וכו' יהיו על ידי קונסטרוקטור מטעם הקבלן ועל חשבונו כולל אישורו אצל הרשויות.

עבור השלטים לא ישולם בנפרד והם כלולים במחירי העבודות, כולל פירוקם, העתקתם (במידה ויידרש הקבלן) וסילוקם מהאתר בסוף העבודה.

פעולת הכנת השלטים תבוצע על ידי חברה שהוסמכה לכך ואשר תאושר על ידי המזמין.

#### **00.15 מידות בתכניות**

א. על הקבלן לבקר את כל התכניות והמידות הנתונות בתכניות, ובכל מקרה שתמצא טעות או סתירה בתכניות, בשרטוטים, או במפרט, עליו להודיע על כך מיד למפקח אשר יחליט לפי איזו מהן תבוצע העבודה. החלטת המפקח בנדון זה תהא סופית ומכרעת.

ב. על הקבלן לבדוק התאמת התכניות לאתר, למבנים ולמערכות הקיימות. במקרה של אי-התאמה יש לנהוג לפי סעיף א'.

ג. אם הקבלן לא יפנה מיד למפקח ו/או לא ימלא אחר החלטתו הנ"ל, הוא ישא בכל התוצאות האפשריות, בין אם נראות מראש ובין אם לא.

### **00.16 עבודת יום ועבודת לילה**

עבודת הקבלן תתבצע במשמרת אחת בשעות האור. הארכת או קיצור שעות הפעילות תהיה עפ"י הוראות המפקח.

מובהר ומדגש כי כל פגיעה של הקבלן בשגרת העבודה בתחנה או פגיעה אחרת בפעילות המבוצעת באתר על ידי צדדים שלישיים, תביא להפסקת עבודת הקבלן. כל הפסקות העבודה של הקבלן תהיה על חשבון הקבלן ולא ישולם בעדן בנפרד.

במידה ויידרש ביצוע עבודה במשמרות לילה או בשבת או במועדי ישראל היא תהא מותנית בקבלת אישורים. השגת האישורים הנדרשים ממשרד הכלכלה, משטרת ישראל ורשויות מוסמכות אחרות הינה באחריות הקבלן. הקבלן לא יהיה זכאי לשינוי במחירי היחידה עקב עבודה במשמרות לילה או בשבת או במועדי ישראל, בין אם היא נדרשה ע"י המפקח ו/או גורם אחר, ובין אם הוא החליט בעצמו לאחר שקיבל את אישור המפקח לעשות כן.

### **00.17 הכנת לוח זמנים וסדר פעולה**

הקבלן יסיים את כל העבודה עד להשלמתה המלאה לשביעות רצון המזמין, לא יאוחר מאשר 12 (שנים עשרה) חודשים מיום שקיבל צו התחלת עבודה. האינפורמציה אשר תוכנס לתוך לוח הזמנים שייערך על-ידי הקבלן הראשי תכלול את הפירוט הבא:

א. רשימה של כל הפעילויות הנדרשות בשלבי התכנון, ארגון וביצוע, אישור דוגמאות לפריטים וציוד, עבודות הכנה, עבודות פירוק והריסה ועבודות חיזוק. הרשימה תכלול פעולות שעל הקבלן לבצע ופעולות של גופים חיצוניים כמו מתכננים, רשויות עירוניות ואחרות וכל הקשרים ביניהם. כל הפעילויות הללו יתורגמו לתרשים גנט.

ב. כל פעולה תקבל את מיקומה הנכון במערכת הכללית ותקבל את משך ביצועה בכל שלב. הפעולות תופרדנה לפי אגפים או תפרים, לפי הנחיות הפיקוח.

ג. החומר המושלם של לוח הזמנים וסדר הפעילות הכולל את כל האמור לעיל כשהוא משורטט באופן סופי, יוגש במספר עותקים לאישור המפקח. המפקח יבדוק את החומר ויעיר את הערותיו. המידה והחומר לא יהיה שלם, רשאי המפקח לפסול החומר ו/או את חלקו, ולדרוש הכנה חדשה ו/או מתוקנת. הקבלן יעדכן ויתקן את כל הדרוש תיקון ויעביר את החומר מחדש לביקורת המפקח עד לשלב בו המפקח יאשר את החומר על כל פרטיו.

לוח הזמנים יוכן בתחום הזמן המיועד להשלמת כלל העבודה. לוח זמנים זה וסדר הפעילות הסופי יהיה לוח זמנים מוסכם, על פיו תבוצע העבודה. הקבלן מתחייב לפעול על-פי לוח הזמנים המוסכם, ולהקפיד הקפדה יתרה שלא לחרוג ממנו. במידה ותהיינה סטיות מלוח הזמנים המאושר מכל סיבה שהיא, יהא הקבלן חייב לעדכן את לוח הזמנים ולהגיש את החומר מחדש. בכל תקופת זמן (כל חודשיים

לערך) יהיה על הקבלן להכניס לתוך לוח הזמנים המוסכם את מצב העבודה בשטח.

במידה והקבלן לא הצליח בהכנת לוח זמנים כנדרש, הן מחמת גישה שאיננה מקצועית, מחמת דחייה בביצוע לוח הזמנים, או מסיבות כלשהן על-פי קביעת המפקח, רשאי המפקח להזמין מגורם חיצוני מקצועי את הכנת לוח הזמנים והפעילות כנדרש. במקרה זה ישותף הקבלן בהכנתו ובעידונו של לוח הזמנים ויהא חייב להושיט כל עזרה למפקח ולגורם החיצוני, על-מנת לאפשר הכנת לוח הזמנים. כל ההוצאות הכרוכות בהפעלת הגורם החיצוני הנ"ל בתחילת העבודה ובמהלכה יחולו באופן מלא על הקבלן. נקבעת בזה תקרה לעלות ההכנה של חומר על-ידי גורם חיצוני בסך 0.3% מהסך הכולל של החשבון הסופי של הקבלן.

תוך 10 ימים מתאריך מתן צו התחלת העבודה (או ממתן ההודעה לקבלן על זכייתו בעבודה, הכל לפי המוקדם) יגיש הקבלן למפקח טיוטא ראשונית של לוח הזמנים, כולל פריסה כספית של סכום החוזה על פני חודשי הביצוע, ותוך 14 יום נוספים ממועד זה יוכן על-ידי הקבלן לוח זמנים על-פי המפורט לעיל. אין בכל האמור לעיל כדי להתיר לקבלן לפגור ו/או לחרוג מלוח הזמנים המוסכם, ועמידת הקבלן בלוח הזמנים הינה תנאי עיקרי בחוזה זה, שהפרתו מצד הקבלן תהווה הפרה יסודית של החוזה. אחת לחודש יבחן מחדש הקבלן את הלוח ויעדכנו בכפוף לפעילויות בשטח. העדכון חייב לקבל את אישור המפקח והמזמין. לוח זמנים מעודכנת יהווה תנאי הכרחי לאישור חשבון חלקי.

ד. על הקבלן להיערך תוך 3 חודשים מיום צו התחלת העבודה, לביצוע לרבות קבלת אישור המתכנן והמפקח לכל החומרים והאביזרים המצויינים בתוכניות ובכתבי הכמויות, כך שכל החומרים ירכשו תוך פרק זמן זה. לוח זמנים זה כולל כל החומרים המיובאים מחו"ל, במידה ויהיו כאלה.

כל העבודות וקבלתן בכלל זה עבודות שמסופקות ע"י ספקים וקבלנים אחרים ושאינם כלולים בחוזה זה (הקבלן ישלב עבודות אלה בלוח), חייבות להסתיים עד לתאריך על פי לוח הזמנים החוזי כמפורט בחוזה זה. על הקבלן להעריך עם מס' צוותים לביצוע העבודה בפרק זמן זה. לא יתקבל שום פיגור בלוח זמנים זה.

## **00.18 בטיחות**

**באחריות הקבלן לבצע תאום ובדיקה בין פרוגרמת הבטיחות שהפיק הקבלן לבין תכניות הביצוע.**

א. הקבלן מצהיר בזה כי מוכרים וידועים לו תקנות הבטיחות של משרד הכלכלה. הקבלן מתחייב בזה להבטיח השגחה קפדנית ולדאוג לכך שעובדיו ימלאו אחרי כל ההוראות המופיעות בתקנות אלה.

ב. על הקבלן להכיר את נהלי הבטיחות המיוחדים באתר העבודה ולקבל מהמפקח ו/או מאחראי הבטיחות מטעם המזמין את כל ההנחיות והדגשים הרלוונטיים לסידורי

הבטיחות באתר לפני תחילת עבודתו. על הקבלן חלה חובה לתדרך את כל עובדיו ולוודא שהם מכירים את כל נהלי הבטיחות הקיימים באתר.

א. הקבלן חייב לעיין ולהכיר היטב את תנאי הבטיחות והנהלים הנוגעים בדבר לפני הגשת הצעתו וכמובן לפני ביצוע על עבודה. בעצם חתימתו על חוזה זה, או על הסכם זמני, מאשר הקבלן גם ידיעתו והתמצאותו בתקנות ובנהלים הנ"ל.

ב. הוראות האחראי על הבטיחות מחייבות את הקבלן בכל מקרה ומקרה, בנוסף לכל הוראה אחרת שהקבלן קיבל מהמפקח או ממנהל האתר. במקרה של סתירה בין הוראות אחראי הבטיחות ומנהל האתר, יפנה הקבלן למנהל האתר להבהרות נוספות, תוך ציון הסתירה בהוראות שקיבל.

ג. על הקבלן למלא אחר כל הוראות הבטיחות של המזמין. כמו כן, עליו לנהוג על פי כל נוהלי עבודת המזמין, כפי שיובאו לידיעת הקבלן מעת לעת.

ד. הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות הרמה והנחת מקווי צינורות, הובלה, חומרים, הפעלת ציוד כבד, עבודה על או בקרבת מתקני גז וכו'. במקרה של תאונה, על הקבלן להודיע על כך מיד למפקח. הוראה זו חלה על כל תאונה שמעורב בה אחד מעובדיו של הקבלן, או כל מי שבא מטעמו.

ה. לבוש קסדות מגן, אפוד זוהר ונעלי עבודה וכו' הינו חובה המצויינת בהוראות הבטיחות.

ו. כל עבודה מחייבת קבלת "אישור עבודה" חתום ע"י המפקח ו/או המזמין ובאופן מיוחד עבור עבודות חפירה באתר.

ז. על הקבלן להצטייד באביזרי בטיחות הדרושים לו על פי תכנית העבודה ובכלל זאת:

- פיגומים תקינים
- רתמות בטיחות
- סולמות תיקנים
- סל הרמה ע"י מלגזה

ח. על הקבלן לאחוז בכל האמצעים כדי לשמור בקפדנות על תנאי הבטיחות של כל העובדים וצד ג' כנדרש. המפקח רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל עת שהיא מבוצעת בתנאי בטיחות שאינם הולמים או אינם תואמים את הוראות הבטיחות באתר ו/או דרישות הרשויות ו/או לדרישות המפקח או לדרישות מנהל האתר מטעם המזמין.

יב. הקבלן מחויב להעסיק באתר באופן קבוע מנהל עבודה עפ"י הגדרה. מנהל העבודה יהיה נוכח באתר בכל עת בה תתבצע עבודה מכל סוג שהוא. לא תותר עבודת פועלים ללא נוכחותו של מנהל העבודה במקום.

הקבלן ימנה מנהל עבודה ו/או מנהלי עבודה בעל ו/או בעלי כישורים נאותים שהוא/הם מנהלי עבודה מורשים ע"י משרד הכלכלה והקבלן יודיע את שמו/ם בכתב למשרד הכלכלה ולמפקח על גבי הטופס "הודעה על פעולות הבניה" לפי פקודת הבטיחות בעבודות (נוסח חדש) התש"ל 1970 עפ"י סעיף 192 וזאת לא יאוחר מ- 72 שעות מיום תחילת העבודות באתר. העתק מה"הודעה על פעולות הבניה" יימסר למפקח.

כל האמור נכון גם לגבי מינוי ממונה על הבטיחות.  
עמוד 100 מתוך 196

- יג. למרות פעילותם של קבלנים ומבצעים אחרים (מסוגים שונים) באתר, יהיה הקבלן האחראי הבלעדי לכל נושא הבטיחות בעבודה באתר כולו, כולל האחריות על עבודותיהם של כל הקבלנים האחרים וכל אדם הנמצא בתוך אתר העבודות. האחראי על הבטיחות כנ"ל יהיה אחראי באתר עד למועד גמר תפקידו והוא יהיה אחרון לעזוב את שטח האתר מטעם הקבלן - כך ששירותי הבטיחות יינתנו על ידי הקבלן עד לרגע סיום עבודותיו. התמורה תשולם בסעיף אחוזי קבלן ראשי בכתב הכמויות.
- יד. בהיות הקבלן מודע לסכנת פגיעות באתר, הרי הוא מצהיר בזה שהוא מסיר כל אחריות מהנהלת המזמין ו/או האדריכל ו/או באי כוחם ויועציהם המקצועיים, לבריאותו ו/או לבריאות עובדיו, וכי במסגרת ביטוחיו השונים יכללו סעיפי ביטוח מתאימים.

### **00.19 הסדרי תנועה זמניים**

- א. על הקבלן לדאוג לביצוע הסדרי תנועה זמניים במהלך ביצוע הפרויקט על שלביו השונים והוא יהיה אחראי לביצוע ואחזקת דרכי גישה אל כל האזורים הנפרדים באתר העבודות ואל שטחי ההתארגנות באמצעות אביזרים תקינים וצביעה זמנית של הכביש, ככל שיידרשו ע"י המפקח המקצועי, המפקח וכל גוף מוסמך אחר.
- ב. הסדרי התנועה הזמניים לא יפריעו לעבודת "אלקטרה" והבאים מטעמה ויבוצעו בתיאום עימה ובכל מקרה יובאו לאישור המזמין.
- ג. הסדרי תנועה יכללו בהצעה עם מחיר מוקצב מראש, בחלוקה חודשית שווה, אשר תשולם מדי חודש כסכום קבוע.
- ד. הסדרי התנועה הזמניים לצורך ביצוע כל העבודות ולצורך שלבי הביצוע הנכללים במסגרת ההקצב הסדרי התנועה הזמניים כוללים בין השאר אספקת כל אביזרי השילוט, התמרור והצביעה, גדרות מסוג ירושלים או שוי"ע בגובה 2.0 מ', אביזרי בטיחות שונים כנדרש על פי תכנית הסדרי התנועה הזמניים ו/או על פי דרישת הרשויות בכל שלב ושלב של ביצוע העבודות - ביום ובלילה. הצבתם בשטח ואחזקתם לכל אורך תקופת הביצוע ייעשו על ידי הקבלן ועל אחריותו. כל התאום, האישורים הדרושים מהרשויות וקבלת רישיונות העבודה מהרשויות המתאימות ייעשו ביוזמתו באחריותו הבלעדית של הקבלן, על חשבונו בלבד ולא תשולם עבור עבודות אלה תוספת מכל סוג שהיא. הקבלן מתחייב להקפיד על קיום הסדרי התנועה הזמניים, וכן על כל הנחיות הבטיחות שיקבל מהרשויות המוסמכות ועל ביצוע מדויק של כל דרישותיהן עפ"י רישיון העבודה, וזאת בין אם נמסרו לקבלן במישרין ע"י הרשויות או שנמסרו לו באמצעות המפקח המקצועי מטעם המזמין. וכן נכללים בהקצב הסדרי התנועה, צבע זמני, מחיקת סימונים בכבישים ע"י מקרצפת בלבד, או במכונת לחץ מים ולא צביעה בצבע שחור, התקנת והעתקת תמרורים, אביזרי שילוט, אביזרי בטיחות, גידור וכו'.
- הערה חשובה:** סוגי הציוד ואביזרי התנועה אשר יורשו לשימוש יהיו על פי החוברת בהוצאתה המעודכנת על ידי הועדה הבינמשרדית ו/או אישורי הועדה לבחינת התקני תנועה ובטיחות להצבה בדרך.
- ה. אחריות מיוחדת חלה על הקבלן באשר להבטחת תקינותו ושלמותו של הציוד והאביזרים להכוונת התנועה בזמן עבודתו בשטח. עבור חלקי ציוד ואביזרים שלא יותקנו כנדרש במפרט ובהנחיות המפקח, (כדוגמת נצנץ שאינו פועל כנדרש, מעקה פגום וכד') יופחת מחשבון הקבלן הראשי סך של 220 ש"ח עבור כל אביזר פגום ליום.

1. אם לדעת המזמין, הקבלן לא מפעיל את הסדרי התנועה בהתאם לנדרש ולשביעות רצונו, רשאי המזמין למסור את הפעלתם לקבלן אחר. החלטה בנושא זה תהיה ע"י המפקח, ללא כל זכות ערעור של הקבלן. במקרה כזה התשלומים ישולמו ישירות לקבלן האביזרים החדש וינוכו מחשבונות הקבלן הראשי בתוספת 12% דמי ניהול.
2. המזמין ישלם ישירות לקבלן האחר בגין העבודה. אולם האחריות הכוללת לכל נושא הסדרי התנועה לביצוע תחול על הקבלן בלבד.
3. הפעלת שוטרים ו/או מאבטחים מורשים בשכר תיכלל בהצעה עם מחיר מוקצב מראש לכל משך הפרויקט ללא מע"מ.
4. תשלום בפועל עבור שכר שוטרים יהיה כנגד קבלה (יומן משטרה ממוחשב עם פירוט ימי העבודה של השוטרים באתר, שמם ומספר השעות בהם עסקו באותו יום), ללא כל תוספת עבור טיפול, מימון וכו'.
5. עגלות חץ וצוותי אבטחה יכללו בהצעה על פי הסעיפים בכתב הכמויות, מותנה בדרישה מפורשת של המשטרה ואישור המפקח מראש.
6. הקבלן יכין תוכניות מפורטות להסדרי התנועה הזמניים ויגיש אותן לאישור המזמין. לאחר אישור התוכניות יגיש אותן הקבלן בבקשה לקבלת רישיון עבודה מאת הרשויות המוסמכות. לא תהיה לקבלן כל דרישה ו/או תביעה בנושאי הקצב, תקציב ולו"ז בגין שינוי בשלבי הביצוע המוגדרים בתוכניות אלו. **הקבלן יציע הסדרי תנועה זמניים, על ידי הכנת תוכניות נוספות, על חשבונו, באמצעות מהנדס תנועה שיאושר קודם על ידי המפקח.** התוכניות של הקבלן יאושרו ע"י המפקח והרשויות המוסמכות (מועצה מקומית, משטרה וכד') אולם ללא שינוי בהיקף הקצב ו/או במשך הביצוע. לא תאושר כל דרישה מכל סוג שהוא, בגין שינוי בתוכניות הסדרי תנועה ושלבי ביצוע השונים וכן לא יורשו שינויים שמאריכים את לוח הזמנים וכן כאלה העשויים להגדיל את הקצב ו/או את מחירי היחידה. **למען הסר כל ספק, כל הסדרי התנועה הנדרשים בפרויקט לפי הנחיות רשויות, משטרה ודרישות ביצוע, לרבות הכנת תוכניות שינויים להסדרי תנועה לבקשת הקבלן ו/או שינויים ותוספות בתוכניות שידרשו על ידי הרשויות, יתוכננו ויבוצעו ע"י הקבלן במחירי הקצב הסדרי תנועה ולא ישולמו בנפרד.** באחריות הקבלן לשמור על תנאים אלה ואחרים.
7. הקבלן מתחייב להקפיד על קיום הסדרי התנועה הזמניים, על כל הנחיות הבטיחות שיקבל מהרשויות המוסמכות ועל ביצוע מדויק של כל דרישותיהן עפ"י רישיון העבודה, וזאת בין אם נמסרו לקבלן במישרין ע"י הרשויות, ובין אם שנמסרו לו באמצעות המזמין עפ"י תאום בין המזמין והרשויות, כאמור לעיל.
8. במקומות בהם יתאפשר הדבר תעשנה עבודות הצנרת, בחציה לרוחב, בשלבים. במקום בו לא תתאפשר עבודה בשלבים, תבוצענה עבודות התשתית, אך ורק בלילות. בכל מקרה כל פעולה של הנחת צנרת תשתית, תעשה כך שלא תופרע התנועה השוטפת. מוטלת על הקבלן האחריות לקבלת אישור המשטרה והרשות המקומית הרלוונטית. אותו הדין לגבי ביצוע עבודות סלילה ופיתוח אחרות.
9. אי מילוי אחר ההוראות הנ"ל, הפסקות עבודה ו/או הפרעות ועיכובים בביצוע העבודות כתוצאה מאלה וכן כל ההוצאות הישירות והעקיפות אשר ייגרמו בגין אלה - יחולו על הקבלן ולא יהיה בהם כדי להוות עילה לתביעות מכל סוג מצד הקבלן או לדחייה במועד סיום העבודות.
10. המפקח רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו היא נעשית שלא בהתאם לתנאים הבטיחותיים המתאימים כאמור לעיל, או אם הקבלן לא תאם מראש את הביצוע עם הרשויות המוסמכות.

יד. באותם פרקי זמן בהם ביצוע עבודות כלשהן מחייב הסטת התנועה לדרכים עוקפות - ייעשה הדבר עפ"י הרישיון. כל ההוצאות הישירות להפעלת שוטרים בשכר ישולמו ע"י הקבלן ויוחזרו ע"י המזמין, לפי הסעיף המתאים בכתב הכמויות.

טו. כל הוצאותיו של הקבלן בכל הקשור בהסדרי התנועה הזמניים בזמן הביצוע, יחולו על הקבלן וישולמו במסגרת הקצב הסדרי תנועה. כל עבודות השילוט, התמרור והסימון הסופיים ישולמו במסגרת הסעיפים המתאימים בכתב הכמויות.

טז. חסימת דרכים מחייבת תאום וקבלת אישור של 5 ימי עבודה לפחות מראש, לרבות דרישה של הרשות לפרסום מקדים בעיתון ועל פי נהלי הרשות.

## **פעולות מונעות 00.20**

**הגנה מפני שיטפונות** – על הקבלן לדאוג לכך ששטחי החפירות לא יוצפו במי גשמים ו/או במים שמקורם בצנרת פגומה או פגועה או ממקור כלשהו אחר. לצורך זה יבצע הקבלן על חשבונו - סוללות חסימה, בורות שאיבה, תעלות, מערכות שאיבה, וכיו"ב - כל הדרוש כדי לשמור על עבודותיו בפני הצפה בכל עונות השנה וכן כדי לא לגרום להצפות ונזקים במהלך העבודה ולגורמים אחרים. תכנון החפירה ותעלותיה, ביצועם והפעלת משאבה, גנראטורים וכל אשר נדרש למניעת שיטפונות ופגיעה בדרכים הקיימות ובשטחי העבודה, ייעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

**דיפון זמני** - דיפון זמני לחפירות על יד כבישים, קירות תומכים, גדרות, צנרות ומערכות תת קרקעיות ובכל מקום נדרש, יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו ולא ימדדו לתשלום. הדיפון יבוצע בהתאם לחוקי משרד הכלכלה, ולהוראות המהנדס והמפקח. התכנון המפורט והביצוע של התמיכות והדיפון הזמני הנ"ל, מסוג, במימדים ובכמות כלשהם, שדרוש לבצוע לפי הפרוט הנ"ל, יהיה על- חשבון הקבלן ולא יימדד בנפרד לתשלום לרבות פירוק הדיפון והתמיכות (למעט בעבודות מסוימות שבהם מופיעים סעיפים במפורש לדיפונים בכתב הכמויות).

סוגי התמיכות והדיפונים הזמניים יהיו כמתואר בתכניות, ובהעדר תאור כזה, יציע הקבלן לאישור את תכנונם. אין לבצע תמיכה ו/או דיפון זמני בטרם אושר התכנון המפורט שלו ע"י המפקח. כל האמור לעיל יהיה נכון גם לגבי תלייה של צנרת תת קרקעית או כבלים כלשהם.

בצוע כל האמור בסעיף זה יהיה על חשבון הקבלן, ולא יימדד בנפרד לתשלום.

## **בטיחות תנועה 00.21**

דרכי הגישה לתחום האתר יהיו דרך מערכת הדרכים הקיימת ובהתאם לכללי התנועה ותקנות התעבורה. על הקבלן להמציא אישור מהרשויות המוסמכות (כגון: אגף תנועה במועצה מקומית, משטרת ישראל, המפקח על התעבורה) בכל מקרה שפעילותו עלולה ליצור הפרעה לתנועה הרגילה. לא תוכר כל תביעה מצד הקבלן עקב מגבלות תנועה שיוטלו על הקבלן מצד הרשויות.

תשומת לב הקבלן מופנית לכך שתנועת כלי רכב מכל הסוגים (וללא הגבלה) מתנהלת בסמיכות לאתר העבודה ולציוד מכני שהוא מפעיל.

על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על מנת לשמור על שלומם של כלי הרכב והולכי הרגל, ולא לגרום להפרעה כלשהי לתנועת הולכי הרגל ו/או לתנועה המוטורית המתנהלת בסמוך לאתר.

על הקבלן לשמור על בטיחות כלי הרכב והולכי הרגל ו/או צד שלישי כלשהו, שלא יפגעו עקב מעשיו או מחדליו, וכן לשמור על שלום פועליו ואנשיו הוא.

להבטחת תנאי הבטיחות הנ"ל, ינקוט הקבלן באמצעי בטיחות נגד רכב ונגד אדם, שתיצורנה חיץ בין אתר עבודותיו לבין התנועה העוברת. כמו-כן יבצע הקבלן את כל דרישות הסדרי התנועה והבטיחות הנדרשים באזור כניסה ויציאת כלי רכב לאתר העבודה. האמצעים טעונים אישור המפקח מראש. אישור המפקח אינו פוטר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לכל נזק שיגרם לאדם ו/או לרכוש עקב מעשיו או מחדליו.

## **00.22 סימון קוי ביוב ותשתיות קיימות**

על הקבלן לחשוף ו/או לסמן לפני תחילת העבודה את קוי המים הביוב והתקשורת הקיימים באזור, למנוע פגיעה בהם או בתשתיות אחרות. חשיפת הקוים הקיימים ומניעת הפגיעה בהם יהיו כלולים במחיר היחידה ויבואו לידי ביטוי בהתאם, ולא ישולם עליהם בנפרד הקבלן יושא שיש בידיו את כל האישורים הנחוצים לפני תחילת העבודה (לרבות אשורי חבי' מקורות, בזק, חברת חשמל, קק"ל וכו').

### **כל פגיעה בתשתיות קיימות תהיה ע"ח הקבלן.**

על הקבלן להקפיד בנושא קוי מים וטלוויזיה בכבלים מונחים בקרקע, ולמנוע פגיעה בהם.

## **00.23 תיאום ושירותים לגורמים אחרים**

בנוסף לאמור בסעיף 30 במסמך ב' (החוזה הממשלתי) יספק הקבלן ללא תמורה נוספת, שירותים לגורמים אחרים, כגון: חברת בזק, חברת החשמל, קבלנים מטעם המזמין, עובדי תחזוקה של המזמין וכל גורם אחר שיורה עליו המפקח.

השירותים שעל קבלן לתת לגורמים אחרים יהיו כדלקמן:

- א. אספקת ומתן אפשרות התחברות ושימוש במתקני מים, וחשמל ותאורת עזר.
- ב. מתן אינפורמציה על העבודות ועל מערכות קיימות במתחם ובסביבתו.
- ג. מתן אפשרות כניסה לאתר, גישה למתחם וזכות שימוש בדרכים ארעיות, צירי הליכה וכו'.
- ד. הכוונת מועדי חיבור הפעלה והרצה של המערכות עם הגורמים האחרים.
- ה. אפשרות שימוש מתואם מראש בכל אמצעי הרמה ושינוע.
- ו. שמירה והגנה סבירה של ציוד ו/או עבודות של גורמים אחרים, כך שלא יפגעו ע"י פועלי הקבלן.
- ז. קידוחי חורים באלמנטי בטון שונים בכל מידה ועובי ללא קבלת תמורה כספית, כולל סתימת פתחים, חורים וכיו"ב כהכנה להמשך עבודות הגמר.
- ח. ניקיון כללי וסילוק פסולת במשך העבודה ולאחר גמר העבודה. בכל מקרה של סכסוך בין הקבלנים השונים, יעבור העניין להכרעת המפקח אשר קביעתו תהיה סופית, מכרעת ואינה ניתנת לערעור באתר העבודה יעבדו קבלנים נוספים מטעם המזמין לעבודות אשר אינן כלולות בהצעה/הסכם זה. לא תשולם כל תמורה נוספת (אחוזי קבלן ראשי) לקבלן המשנה בגין עובדה זו.

ו. סימון ומדידות.

## **00.24 בטיחות בעבודה ומנוי אחראי לבטיחות**

הקבלן מצהיר כי הוא מכיר ויודע את חוקי הבטיחות בעבודה לרבות כל התקנות הקשורות בבטיחות ואת הוראות פקודת הבטיחות (נוסח חדש) תש"ל – 1970 וכי הוא מקבל על עצמו לנהוג על פיהם.

א. תשומת לב הקבלן לאמור בחוק הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה הנדסית), תשכ"ב – 1961 פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל – 1970, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ה – 1988, תקנות הבטיחות בעבודה (עגורנים, מפעילי מכונות הרמה אחרות ואתרים) התשנ"ג - 1992 וכן חוקי ותקנות בטיחות אחרות המחייבים על פי כל דין.

על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת לעמוד בדרישות הבטיחות הקבועות על פי כל דין. לפיכך על הקבלן לגדר את אזור הבניה ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הנחוצים בהתאם לדרישות הבטיחות, לחוקים, פקודות, תקנות ותקנים אשר חלקם מפורטים מטה:

1. פקודות בטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970.
  2. חוק שירותי הכבאות תשי"ט 1959.
  3. חוק התכנון והבניה ותקנותיו.
  4. חוק החשמל תשנ"ז 1954 (עדכון ינואר 1992).
  5. תקנות רישוי עסקים תשל"ד 1976 (אחסנת גפ"מ).
  6. תקנות שירותי הכבאות (ציוד כיבוי במפעלי תעשייה או מלאכה) תשל"ב 1972.
  7. ת"י 755 - סיווג חומרי בניה לפי תגובותיהם בשריפה.
  8. ת"י 921 - השימוש בחומרי בניה לפי תגובותיהם בשריפה.
  9. ת"י 931 - ערכים משוערים של עמידות אש של אלמנטי בנין.
  10. ת"י 1220 - מערכת לגילוי אש.
  11. פרקים במפרט הכללי שבהוצאת הועדה הבינמשרדית: 57,15,11,08,07.
  12. חוק ארגון הפיקוח על העבודה ותקנותיו.
  13. משטרת ישראל.
  14. חוקי עזר והוראות של הרשות המקומית.
- בנוסף, על הקבלן לאחוז בכל האמצעים כדי לשמור על תנאי הבטיחות של העובדים ושל העבודה כנדרש עפ"י כל דין ו/או תקן מחייב ו/או הוראות מקצועיות של הממונה על הבטיחות מטעם משרד הכלכלה.

ב. למרות פעילותם של קבלנים ומבצעים אחרים (מסוגים שונים) באתר, יהיה קבלן התשתית האחראי הבלעדי לכל נושא הבטיחות בעבודה באתר כולו, כולל האחריות

על עבודותיהם של כל הקבלנים האחרים וכל אדם הנמצא בתוך אתר העבודות. האחראי על הבטיחות כנ"ל יהיה אחראי באתר עד למועד גמר תפקידו והוא יהיה אחרון לעזוב את שטח האתר מטעם הקבלן - כך ששירותי הבטיחות יינתנו על ידי הקבלן עד לרגע סיום עבודותיו.

ג. בהיות הקבלן מודע לסכנת פגיעות באתר, הרי הוא מצהיר בזה שהוא מסיר כל אחריות מהנהלת המזמין ו/או האדריכל ו/או באי כוחם ויועציהם המקצועיים, לבריאותו ו/או לבריאות עובדיו, וכי במסגרת ביטוחיו השונים יכללו סעיפי ביטוח מתאימים.

ד. הקבלן יהא אחראי לכל תביעות שתוגשנה נגדו ו/או נגד המזמין ו/או נגד המפקח ו/או נגד כל גורם אחר בגין ו/או בקשר לאמור בסעיף זה ומוסכם ומוצהר כי לצורך סעיף זה הקבלן יהיה לכל דבר ועניין גם "מבצע העבודה" וגם "מנהל העבודה" ונוטל על עצמו את כל החובות והאחריות בגין תפקידיו אלו כהגדרתם בחוק, אשר יחייבו אותו גם כלפי קבלני המשנה שלו והקבלנים האחרים (הממונים), כהגדרתם.

ה. מודגש ומוצהר במפורש כי הקבלן בלבד יהיה אחראי לכל נושא הבטיחות בפרויקט באתר העבודה הן ביחס לעובדיו וקבלניו ולקבלנים ממונים אחרים העובדים ונמצאים באתר העבודה שאינם בתחום אחריותו והוא ייתן להם את כל ההנחיות והוראות הבטיחות. המזמין לא יישא בכל הוצאה שהיא הקשורה לנושא הבטיחות של כל גורם שהוא הפועל בפרויקט, לרבות הקבלן.

#### ו. ממוני בטיחות

הקבלן ימנה 2 ממוני בטיחות (להלן "ממונה/ממוני הבטיחות") אחד במשרה מלאה, ואחד בחצי משרה, לכל אורך הפרויקט. ממוני הבטיחות אחראים לכך שכל העבודה תתבצע בהשגחתה ישירה ומתמדת של ממוני הבטיחות. ממוני הבטיחות יהיו בעלי כישורים מתאימים, בעלי תעודת מהנדס בוגרי קורס בטיחות מוכר על ידי משרד הכלכלה, ובעלי נסיון של 5 שנים בביצוע עבודות בעלות אופי דומה, לרבות שיטת העבודה בה תבוצע העבודה נשוא חוזה זה, על כל היבטיה. יש להציג את התעודה של משרד הכלכלה בעת אישור המועמדים לתפקיד.

ממונה הבטיחות יכין נוהל קבוע לאיתור מפגעים שאיתרו בעת עבודתם. הדיווח ייעשה אל ממונה הבטיחות ואל המפקח. סיכונים שניתן לטפל בהם ע"י האמצעים העומדים לרשות העובדים באתר יטופלו לאלתר ע"י ממונה הבטיחות. סיכונים מידיים אחרים יטופלו ע"י הממונה על הבטיחות בתיאום עם הקבלן או בעלי תפקידים אחרים בהתאם לעניין.

על הקבלן לדאוג לסידורי הבטיחות הדרושים בהתאם להנחיות של מהנדס הבטיחות מטעמו, המועצה מקומית והרשויות השונות, בעת ביצוע עבודות ההריסה ועבודות שונות שיעשו לרבות בשעות הלילה וזאת בתיאום עם המפקח.

#### ז. מנהל עבודה

הקבלן מחויב להעסיק באתר באופן קבוע מנהל עבודה עפ"י הגדרה. מנהל העבודה יהיה נוכח באתר בכל עת בה תתבצע עבודה מכל סוג שהוא. לא תותר עבודת פועלים ללא נוכחותו של מנהל העבודה במקום.

קבלן התשתית ימנה מנהל עבודה ו/או מנהלי עבודה בעל ו/או בעלי כישורים נאותים שהוא/הם מנהלי עבודה מורשים ע"י משרד הכלכלה, בעלי נסיון מוכח בפרויקטים נשוא הזמנה זו. יש להציג מסמכים בהתאם. הקבלן יודיע את שמו/ם בכתב למשרד הכלכלה ולמפקח על גבי הטופס "הודעה על פעולות הבניה" לפי פקודת הבטיחות בעבודות (נוסח חדש) התש"ל 1970 עפ"י סעיף 192 וזאת לא יאוחר מ- 72 שעות מיום תחילת העבודות באתר. העתק מה"הודעה על פעולות הבניה" תימסר למפקח.

ח. תזכיר בטיחות/סקר סיכונים

באחריות הקבלן לספק תכנית בטיחות / סקר סיכונים ע"פ דרישת הרשויות המוסמכות.

ט. בטיחות אש

א. כל העבודות תתבצענה אך ורק במוצרים וחומרים אשר עומדים בכל התקנים המחייבים של בטיחות אש. כמוכן יהיה על הקבלן לקבל את אישור יועץ הבטיחות לחומרים שבדעת הקבלן להשתמש בהם לצורך ביצוע עבודותיו.

ב. תשומת הלב מופנית לאטימת מעברים של כבלים, צנרת, תעלות וכד' דרך קירות ורצפות ושאר הפתחים בחומר חסין אש ל-120 דקות ובר פירוק.

ג. המזמין יראה את העבודות כמושלמות וגמורות אך ורק לאחר קבלת כל האישורים והתעודות הנוגעים לבטיחות אש לרבות אישור מחלקת שירותי כיבוי של הרשות המקומית ויועץ הבטיחות של המזמין.

**00.25 איסור העסקת עובדים זרים ללא רשיון**

הגדרה - "עובד זר" - עובד או אדם העומד להתקבל לעבודה כעובד, שאינו אזרח ישראלי או תושב ישראל, למעט עובד זר שפרק ו' לחוק יישום ההסכם בדבר רצועת עזה ואיזור יריחו (הסדרים כלכליים והוראות שונות) (תיקוני חקיקה), התשנ"ח - 1994 חל עליהם.

הקבלן יהיה רשאי להעסיק בביצוע העבודות נשוא הזמנה עובדים זרים בכפוף לדרישות כל דין, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת. הפרת האמור בסעיף א' לעיל הינה הפרה יסודית והיא תאפשר למזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל את ההסכם ו/או לחלט את ערבות הביצוע, וזאת מבלי לפגוע מזכויות המזמין על פי כל דין, לרבות על פי חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א - 1971.

כל האמור לעיל מהווה חלק בלתי נפרד מההזמנה שבנדון ומההסכם המצורף לו.

## **00.26 חומרים, ציוד ובדיקות**

### **א. חומרים**

בהמשך לאמור במסמכי החוזה חייב הקבלן לקבל את אישורו המוקדם של המפקח הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם חומרים. אולם בשום פנים אין אישור המקור משמש אישור לטיב החומרים המובאים מאותו מקור והמפקח רשאי לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר אם אין אותם חומרים עומדים בדרישות.

- חומרים מתוצרת הארץ אשר לגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי יתאימו בתכונותיהם לתקנים הישראליים.

- חומרים מתוצרת הארץ אשר לגביהם לא קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי יתאימו בתכונותיהם לתקנים הזרים או לדרישות שפורטו במסמכי החוזה.

- חומרים מיובאים יתאימו בתכונותיהם לתקנים הזרים או לדרישות שפורטו במסמכי החוזה.

חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור לעיל חלה על הקבלן. כל החומרים וחומרי העזר הדרושים לביצוע העבודה יסופקו על ידי הקבלן.

על הקבלן להגיש למפקח את כל המסמכים המתאימים כפי שיידרשו על-ידו לאישור המתכנן של המזמין, בכל מקרה בו ניתנה לקבלן הרשות להציע מוצר שווה ערך או פרט ביצוע השונה מן הנתון בתכנון המקורי הנכלל בהסכם. המפקח רשאי לאשר או לדחות את הצעת הקבלן ואין מחובתו לנמק את החלטתו.

הקבלן ישא בכל ההוצאות של המתכנן אשר יתבקש לבדוק הצעה כזו של הקבלן, גם אם הצעתו לא אושרה. אישור או אי אישור לבקשת הקבלן לשינוי, לא תהווה עילה לאי עמידה בלוחות הזמנים ו/או תביעות עתידיות.

אם יציע הקבלן הצעות לתכנון חליפי לאלמנטים ועבודות שונות, יחולו עליו כל ההוצאות של בדיקת ההצעות ואישורן ע"י צוות המתכננים והמפקח מטעם המזמין.

### **ב. בדיקות**

על הקבלן חלה חובת התקשרות עם מעבדה מוסמכת לביצוע הבדיקות, התשלום על ידו לבדיקות, ולהפקת תיק בדיקות מלא לחשבון סופי.

החומרים, הציוד והמכשור יימסרו ע"י הקבלן לבדיקה של גורמים מוסמכים בהתאם להוראות מפרט זה ובאישור המפקח ותוצאותיה יקבעו את מידת התאמתם לשימוש בביצוע חוזה זה. כל סטייה בטיב החומר מן הדגימה המאושרת תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המיידני של החומר הפסול מהמקום, על ידי הקבלן. הפסקת העבודה תימשך עד שהקבלן יביא למקום חומרים בטיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח. במקרה זה לא יוארך לוח הזמנים לביצוע.

### ג. חומרים אשר יסופקו ע"י המזמין

המזמין רשאי לספק לקבלן כל חומר ו/או מוצר אחר שיראה לנכון ולנכות מחשבון הקבלן בעת אספקת חומר זה.

כל חומר ו/או מוצר שיסופק כנ"ל ייבדק ע"י הקבלן והוא יקבלו במקום יצורו בארץ, או יקבלו באתר, או בנמל ישראל במקרה של יבוא, יובילו למקום העבודה עד לאתר, ויהיה אחראי לשמירתו ולשלמותו ויקבעו במקום כדרוש.

הקבלן יודיע למפקח על כל חומר מיד עם הגיעו למקום העבודה. חומרים ו/או מוצרים כתחליף לאלה שיפגעו או ישברו ע"י הקבלן יסופקו ע"י הקבלן מחדש, לשביעות רצון המפקח.

הקבלן יהיה אחראי לכל אחור שייגרם בגלל הצורך להחליף מוצרים כאלה.

חומרים שהקבלן לא השתמש בהם יוחזרו למזמין עם תום העבודה.

### 00.27 יומן העבודה

יומן עבודה ינוהל במקום העבודה באופן מסודר ע"י הקבלן ובו ירשם כל יום:

- א. מספר הפועלים העוסקים יחד עם סוגם ומקצועם ועבודת מוכנות וציוד לסוגיהם.
- ב. את כל החומרים והסחורות שנתקבלו.
- ג. רשימה מפורטת של העבודות שנעשו בציון מקומן בבניין.
- ד. מזג האוויר.
- ה. במדור מיוחד ובאופן בולט - הערות, בקשות ותביעות הקבלן המיועדות למזמין, או למפקח אם הוא בחר בדרך זו במקום שליחת מכתב מיוחד.
- ו. במדור מיוחד ובאופן בולט הוראות ודרישות המפקח אם הוא בוחר בדרך זו במקום שליחת מכתב מיוחד.
- ז. פרטי העבודה היומית שאושרה מראש ובכתב ע"י המפקח. חשבונות בעד עבודות יומיות יעשו רק לפי הרשום ביומן. באחריות הקבלן, או מנהל העבודה מטעמו, לחתום ולהחתים את המפקח מטעם המזמין על יומן העבודה כל יום.
- ח. יומן העבודה ינוהל ב- 3 עותקים: הדף המקורי, עותק עבור המפקח ועותק עבור הקבלן.
- ט. עותק עבור המפקח יימסר ע"י הקבלן למפקח למחרת אם מדור ה' או ו' הנזכרים לעיל מכילים רישום, ואם לא - בסוף כל שבוע.
- י. היומן יועמד לרשות המזמין או בא כוחו בכל זמן הגיוני. בגמר העבודה יימסר היומן הכרוך למזמין לשמירה ויעמוד לשם עיון לרשות הקבלן בכל זמן הגיוני במשך שנה מגמר העבודה.
- יא. רישומי הקבלן ביומן העבודה אינם מחייבים את המזמין. העדר הסתייגות בכתב של הקבלן ביומן העבודה לגבי רישומי המפקח באותו שבוע מהווה אישור לנכונותם של הפרטים הרשומים בו. לא תשולם כל תוספת כספית עבור עבודות אשר בוצעו ללא הוראה חתומה ביומן ע"י המפקח.

### **00.28 קבלני משנה ואחרים**

- א. מודגש בזאת שעל הקבלן, בנוסף לתאום ומניעת הפרעה - לספק לקבלנים ולגורמים אחרים שיופעלו ע"י המזמין מים, חשמל, שירותים לעובדי האתר, שירותי ניקיון ושירותי שמירה.
- ב. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה או אחוזים מעבודת הקבלנים הכפופים אליו עבור שירותים אלה, למעט הנאמר בסעיף 33 להלן.
- ג. מובהר בזאת כי הקבלן אינו רשאי להעביר עבודות לקבלני משנה ללא אשור מראש של המזמין. גם אם ניתן אישור זה, יישאר הקבלן אחראי ישירות לכל מעשי קבלני המשנה ולמחדליהם. דין ספקי מוצרים לעניין סעיף זה בעת ייצורם ובעת אחסנתם יהיה זהה לקבלני משנה. הרשות בידי המזמין לפסול קבלני משנה כראות עיניו בכל עת, גם אם נתן קודם לכך את הסכמתו להעסקתם.

### **00.29 תגבור קצב העבודה**

- במידה ויחליט המפקח כי התפוקה אינה מספיקה כדי לעמוד בלוח הזמנים, הוא יוכל ע"י הוראה בכתב. להורות לקבלן להגביר את קצב ביצוע העבודה ע"י:
- הבאת ציוד נוסף בכמות וסוגים לפי קביעת המפקח.
  - הגדלת כמות העובדים לסוגיהם השונים.

### **00.30 תכנית לשלב ההצעה - עבודות נוספות ושינויים**

התכניות שנמסרו לקבלן להגשת ההצעות הן תכניות חלקיות בלבד, ואינן כוללות את כל האינפורמציה שתידרש בפרויקט זה. במהלך העבודה יסופקו לקבלן עדכונים ותכניות משלימות בכל הנושאים הקשורים לעבודתו. הקבלן יהיה חייב בביצועם ללא כל ערעור.

### **00.31 תכנית עבודה**

על הקבלן להגיש לאישור המפקח תכנית עבודה מפורטת לביצוע 14 יום לפחות לפני תחילת העבודות באתר. על הקבלן להגיש דו"ח התקדמות שבועי לגבי העבודות שבוצעו בשבוע שחלף וכן תכניות עבודה שבועיות (כל שבוע לגבי השבוע שלאחריו).

### **00.32 הגשת חשבונות, תשלומים**

- א. חשבונות ביניים יוגשו עד היום ה- 30 של כל חודש, עבור חודש הביצוע הנוכחי.
- ב. המפקח יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום צו התחלת בצוע עד למועד אליו מתייחס החשבון ויאשרו לתשלום.
- ג. מובא בזה לידיעת הקבלן כי התשלום אינו נושא הפרשי הצמדה, למעט האמור בחוזה.

- ד. מתשלומי הביניים שאושרו ע"י המפקח, יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו וכל סכום אחר ששולם לקבלן לפי החוזה וכן כל סכום המגיע למזמין מהקבלן עד למועד האמור לעיל, ואילו היתרה תשולם לקבלן ביום ה - 60 מראשית החודש עליו מבוסס הגשת החשבון על-ידי הקבלן למפקח. היתרה לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון ועד ליום הנקוב לעיל לתשלום היתרה.
- ה. תשלום מע"מ ישולם ליום התשלום בפועל כפי שנקבע בחוק.

### **00.33 סילוק שכר החוזה**

א. לא יאוחר מ- 60 יום בו יקבל הקבלן את תעודת השלמה (תעודת קבלת העבודה) לעבודות כולן או לחלקן במקרה וניתנה לקבלן תעודת השלמה לחלק מהעבודות על פי ההוראות המפורטות לעיל, יגיש הקבלן חשבון סופי לעבודות כולן או לאותו חלק מהן שלגביהן קיבל תעודת השלמה בצרוף כל המסמכים הקשורים בו. התשלום בגין החשבון הסופי ושכר ההסכם יקבעו סופית ע"י המפקח לא יאוחר מ- 45 יום מיום הגשת החשבון הסופי. אותו חלק מהחשבון הסופי אשר יאושר על ידי המפקח יסולק במלואו לקבלן על ידי המזמין תוך 31 ימים לאחר אישור החשבון כאמור.

מאותו חלק מהחשבון הסופי שיאושר על ידי המפקח יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו לקבלן בהתאם לאמור לעיל וכן יופחת כל סכום אחר אשר שולם לקבלן עד אותה עת כל חשבון שכר החוזה, אם שולם, והיתרה בנכוי כל סכום המגיע למזמין מהקבלן לפי החוזה ו/או לפי כל דין תשלום ע"י המזמין לקבלן כאמור לעיל.

בנוסף לאמור לעיל מוסכם בזאת כי סילוקו של החשבון הסופי יעשה רק לאחר שהקבלן ימציא למזמין את המסמכים הבאים:

- מתן הערבות הבנקאית לבדק בהתאם לדרישת המזמין.
  - הצהרה בדבר חיסול תביעותיו של הקבלן כנגד המזמין בקשר לעבודות בקשר לחוזה ולרבות בקשר לשירותיו לקבלני המשנה ולקבלנים האחרים ולתמורה המגיעה לו בגין כך עד למועד מתן ההצהרה.
- ב. שכר החוזה יקבע סופית על יסוד שלבי התשלום שבלוח התשלומים, הכמויות החריגות שנמדדו במהלך ביצוע העבודות כפי שהן פורטו בדפי המדידה שצורפו לכל חשבון ביניים ובלבד שהם אושרו על ידי המפקח ובתוספת הסכומים המגיעים לקבלן כפי שייקבעו על ידי המפקח ועל פי החוזה.
- ג. מוסכם בזאת במפורש כי הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום התייקרויות ולרבות הפרשי הצמדה לגבי התקופה מיום הגשת חשבון ביניים ו/או החשבון הסופי ועד ליום תשלומו בפועל.

- ד. לא הגיש הקבלן חשבון סופי תוך שבועיים מהודעה בכתב שנשלחה לו על כך על ידי המפקח, רשאי המפקח אך לא חייב, להכין בעצמו חשבון זה לפי שיקול דעתו. חשבון כזה, לאחר שהעתק ממנו נשלח לקבלן, יחשב חשבון סופי.
- ה. הקבלן מצהיר בזאת כי לא יהיו לו כל טענות, תביעות ודרישות מכל סוג שהוא כלפי המזמין ו/או כלפי המפקח בגין חשבון שיוכן כאמור בסעיף זה.

#### **00.34 מדידת הכמויות והמחירים**

הכמויות יימדדו (על-פי הסדר) בהתאם לכתוב בכתב הכמויות, במפרט המיוחד ובמפרט הכללי, ובהעדר הגדרה - על-פי ת"י 43 או המקובל במקצוע. הכמויות בכתב הכמויות הן מקורבות בלבד. הזכות בידי המפקח לשנות את הכמויות בכל סעיף על-ידי הגדלה, הקטנה וכן על-ידי ביטול של סעיפים בכלל. העבודה תשולם לפי המדידות הסופיות של העבודה שנעשו למעשה בפועל ובהתאם לחישובי הכמויות שיוגשו על-ידי הקבלן וייבדקו ויאושרו על-ידי המפקח. לא תהיה לקבלן זכות לדרוש שינויים במחירי היחידות ו/או קביעת מחירים חדשים על סמך השינויים בכמויות הנ"ל, הן באם יוחלט עליהם במשך העבודה, והן אם יתבררו בחשבון הכמויות הסופי בגמר העבודה.

למניעת ספק מודגש כי כל שינוי בעובי, אורך או רוחב של כל פריט, מוצר, אלמנט וכיו"ב בשיעור של עד 10% ממידה אחת, או 5% בכל המידות, או 10% בשטח הפריט או היחידה - לא ישמש עילה לשינוי מחיר היחידה אלא במקרים חריגים על-פי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, בזכות הנתונה לו בלעדית. על הקבלן למדוד לפני תחילת העבודה את הכמויות המדוייקות של עבודות העפר, ההריסה והפירוק ולקבל אישורו של המפקח. על הקבלן למסור לידי המפקח את החומרים הנובעים מפירוק, אם יידרש מראש.

#### **00.35 אישור חשבונות חלקיים וסופיים**

א. ימציא הקבלן למפקח חשבון חלקי לעבודות שבוצעו באותו חודש על כל צרופותיו בהתאם לרשימת תיוג שצורפה לחוזה ואו הנחייה בכתב של המפקח שיכללו לפחות:

- יומני עבודה חתומים לתקופת הבצוע
  - דוח בקרת אכות חתום על ידי מנהל בקרת אכות
  - העדר אי התאמות פתוחות
  - לוי"ז עדכני חתום על ידי הקבלן
  - תוכניות מדידה AS-MADE חתומות על ידי מודד מוסמך של הקבלן
  - חישובי כמויות בהתאמה חתומים על ידי מודד מוסמך של הקבלן
- החשבון יהיה מודפס ב 3 העתקים וחתום (חותמת וחתימה) על ידי הקבלן בנוסף יועברו קבצי מדיה אקסל ו PDF.
- חשבון ביניים שלא יוגש עד 30 לכל חודש יידחה לחודש הקלנדרי הבא, באחריות הקבלן.

בהעדר השלמת כל המסמכים בהתאם לרשימת התיוג מעלה עד לסוף החודש, ייחשב כאילו לא הוגש חשבון.

ב. במקרים חריגים וכהליך חריג רשאי המפקח לאשר סכומים מסויימים עבור עבודות מסויימות על בסיס אומדנים או חישובים וחומר כ"ל, וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי.

ג. אשור תשלומי הביניים וכן ביצועם של תשלומים אלה, אין בהם משום הסכמת המזמין או המפקח לטיב העבודה שנעשתה בביצוע, או לאיכותם של החומרים, או לנכונותם של מחירים כלשהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים.

### **00.36 תביעות**

הקבלן מצהיר כי כל תביעה בין לפריט ו/או סעיף בשלבי התשלום ובין למכלול ו/או לעבודה ככלל ולכל הכרוך בה, תוגש תוך 60 יום. לכל המאוחר מתאריך סיבתה (הוראת שינוי, תכנית, עידכון תכנית, תנאי חוץ וכו'). כל תביעה שתוגש לאחר התקופה הנ"ל - רואים אותה ככלולה במחירי העבודות של הקבלן, והמזמין רשאי לדחותה אף מבלי להתייחס אליה כלל.

מבלי לפגוע בכל המצוין בכל מסמכי הגשת ההצעות, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן לבצע כל הוראת שינוי, גם אם לא סוכמה עליה התמורה ואופן מדידתה, ולקבלן לא תהיה עילה לעיכוב ביצוע שינוי כלשהו עקב אי-השלמת סיכום על התמורה ואופן מדידתה, או אי-התייחסות המפקח לתביעה כלשהי בגינה.

### **00.37 התייקרויות**

ההתייקרויות ישולמו לפי הוראות החשכ"ל המעודכנות מעת לעת ואשר בתוקף במועד הגשת ההצעות.

### **00.38 עיכובים עקב בדיקות**

על הקבלן להביא בחשבון את כל העיכובים שעלולים להיגרם בעבודה ובגמירתה עקב בדיקות המעבדה ועקב המתנה לתוצאותיהן.

תביעת לפיצוי כל שהוא ו/או הארכת זמן ביצוע העבודה בגלל הנ"ל לא תובאנה בחשבון.

### **00.39 שינוי היקף עבודה**

מובהר בזאת כי המזמין רשאי לפי שיקול דעתו הבלעדי ובמסגרת מחירי חוזה זה, להקטין או להגדיל את היקף העבודה בשיעור של עד 25%. מותנה באישור בכתב מהמזמין.

מובהר בזאת כי הגדלה או הקטנה בהיקף המכרז לא לשינוי במחירי היחידה מכל סיבה שהיא.

#### **00.40 חילוק עבודה ע"י מזמין**

המזמין רשאי לחלק את העבודה בין שני הקבלנים ולמסור כל קטע של המכרז לביצוע לקבלן אחר, או למסור את ביצוע העבודה כולה לקבלן אחר, הכל לפי שיקול דעתו והחלטתו הבלבדיים. לקבלן לא תהיה כל עילה לערער על החלטתו של המזמין בנדון ו/או לתבוע פיצוי כלשהו ו/או שינוי במחירי היחידה עקב כך.

#### **00.41 עבודות עפר**

המונח "חפירה" פירושו לצורך מכרז/חוזזה זה, חפירה או חציבה בכל סוגי הקרקע, באמצעות כל סוגי הציוד ובכל שיטה שהיא לרבות עבודת ידיים.

בכל מקום במכרז/חוזזה זה בו מופיע המילה "חפירה", היא כוללת גם חציבה בסלע, באספלטים, במצעים קיימים וכו' בכלים מכניים. לא יושרו פיצוצים. כאמור ב"מפרט הכללי" עבודות החציבה תהיינה כלולות במחירי היחידה של החפירה ולא ישולם עבורן בנפרד.

#### **00.42 בדיקת חלקי עבודה שנועדו להיות מכוסים**

הושלמה חלק מהעבודה שנועדה להיות מכוסה או מוסתרת, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה, והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד בהתאם לשיקולו של המפקח, את החלק האמור מהעבודה לפני כיסויה או הסתרתה.

#### **00.43 ציוד וחומרים, עבודה ומוצרים, דוגמאות**

הפרויקט הנדון - חייב להבנות ברמת ביצוע מעולה. יש חשיבות רבה לטיב, לדיוק ולרמת המוצר המוגמר. על הקבלן להביא בחשבון כי כל מוצר, אביזר וכיו"ב, בין להרכבה ובין לביצוע, יהיה מסוג משובח. כמו-כן, על הקבלן להביא בחשבון כי תהליך בחירת דוגמאות סופיות על-ידי האדריכל והמזמין, לרבות גוונים, פרטים וכיו"ב הוא ארוך וכי עליו יהיה להכין דוגמאות, דוגמאות חוזרות, חלופות הן כשלעצמן והן כשילוב של מספר אלמנטים בכמה וריאציות מראש, מבעוד זמן, למעט דוגמאות שהוכתבו ע"י המזמין מראש וסוכמו בין הצדדים.

לא עשה כן, לא תעמוד לו טענה בגין ענין זה, לענין לוח הזמנים וכל הנובע ממנו.

#### **00.44 עבודות נוספות, סעיפים חריגים ועבודות יומיות (רג'י)**

א. הקבלן יבצע כל עבודה נוספת אשר לדעת המפקח קשורה בביצוע המבנה, אבל לא הוגדרה בביצוע העבודה.

ב. עבודה נוספת אשר אפשר למדדה ו/או לקבוע את מחירה בהסתמך על סעיף דומה ברשימת הכמויות, יקבע מחירה ע"י המפקח בהסתמך על הסעיף הדומה בשינויים המתחייבים.

ג. עבודה אשר לדעת המפקח אי אפשר למדדה ו/או לקבוע את מחירה בהסתמך על סעיף דומה ברשימת הכמויות, תשולם כעבודה נוספת לפי ניתוח מחיר או ע"פ **מחירון משרד השיכון בהנחת המציע או מחירון מע"צ בהנחה של 15% או מחירון דקל בהנחה של 20% הנמוך מביניהם**, סעיף זה במסמך זה הוא הקובע, ומבטל כל סעיף סותר במסמך אחר ממסמכי החוזה. חישוב המפקח לעבודות נוספות/ חריגות/ יומיות/ יהיה סופי ויחייב את הקבלן.

## **00.45 מים וחשמל**

### **מים 42.1**

- א. קבלן התשתית ידאג, על חשבונו, להתחבר למערכת אספקת המים, כולל התקנת מונה מים. בהצגת הסכם חתום עם המועצה המקומית, הצגת חשבונות ששולמו ובתום העבודה פרוק המונה והצגת חשבון סופי מול המועצה.
- ב. הקבלן יבצע, על חשבונו את כל החבורים הנדרשים לשם העבודה באתר הבנייה.
- ג. עם גמר העבודה ובאישור המפקח, יפרק הקבלן, על חשבונו, את מערכת המים האמורה.

### **חשמל 42.2**

- א. קבלן התשתית ידאג, על חשבונו, להתחברות למערכת החשמל, כולל חיבור מונה, לצורך ביצוע העבודה. הצגת הסכם עם חברת החשמל, הצגת חשבונות משולמים, הצגת חשבון סופי ששולם, לאחר פירוק מונה על ידי חברת החשמל. על הקבלן לדאוג לכל האמצעים והאביזרים לצורך חלוקה למוקדי העבודה השונים. על הקבלן לוודא שההתחברות לנקודת החשמל לא תגרום להפרעות פיזיות או כתוצאה מעומס יתר לקבלנים אחרים באתר ו/או לתפעול שוטף במתקן. על הקבלן לקבל אישור המפקח לתוואי הנחת כבלי החשמל. במידה וחיבור לרשת החשמל לא יתאפשר, מכל סיבה שהיא, על הקבלן לדאוג לאמצעי ייצור חשמל עצמאי אשר יסופקו על ידי הקבלן.
- ב. מערכת תאורה זמנית לביצוע העבודות תותקן ע"י קבלן החשמל, אשר ידאג לאספקת אמצעי התאורה, בגודל ובכמות הנדרשים כולל כל החיבורים הדרושים.
- ג. התשלום בגין צריכת החשמל חלה על הקבלן.
- ד. עם גמר העבודה ובאישור המפקח, יפרק קבלן החשמל את מערכת החשמל האמורה. במידה והעבודה בפרוייקט תחייב פרוק נוסף או שינוי במערכת התאורה הזמנית תבוצע העבודה גם היא על חשבון הקבלן.

### 42.3 כללי

א. צריכת החשמל והמים בפרוייקט, היא על חשבון הקבלן.

### 00.46 חומרים באתר - רכוש המזמין

כל חומר לביצוע העבודה ו/או עבודות עזר, רואים בהם מרגע הבאתם לאתר כרכוש המזמין, ואין הקבלן רשאי להוציאם ו/או להשתמש בהם שלא למטרת העבודה נשואת חוזה זה, אלא באישור מראש ובכתב של המפקח.

### 00.47 תכניות

- א. מודגש בזה במפורש שהפרטים והתכניות הם לפי קנה המידה המופיע ברשימת התוכניות. מודגש בזה במפורש שהפרטים והתכניות השונות בחוזה זה הינם משלימים זה את זה. כל פרט שלא כלול בתכניות אך מופיע במפרטים, יחשב כנכלל בעבודות ויראו את התמורה בגינו כנכלל בהצעת שכר החוזה.
- ב. תוכניות העבודה המפורטות אינן סופיות, המזמין שומר לעצמו את הזכות לתקן ו/או להשלימן ו/או להכניס בהן שינויים לפי שיקול דעתו.
- ג. עם קבלת התכניות ותוך 14 יום מקבלתן, יתחייב הקבלן לבדוק את התכניות ולאשרן בחתימתו ולהחזיר למזמין/מפקח עותק אחד אשר יהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההזמנה ו/או החוזה.
- ד. במידה ויחסרו במהלך ביצוע הפרוייקט פרטי בנין או תכניות לביצוע - על הקבלן להודיע על כך למזמין ולבצע הפרטים החסרים.
- ה. מובא לידיעת הקבלן כי יימסר לו עותק דיגיטלי מכל תכנית חדשה או מתוקנת. התכניות נשארו בכל מקרה רכוש של המזמין. על הקבלן לשמור במקום העבודה מערכת תכניות אחת לפחות, מעודכנת ומושלמת, בכל עת, ולסלק מיד כל תכניות מבוטלות.
- ו. הדפסת התוכניות והעתקות אור באחריות הקבלן, ועל חשבוננו.

### 00.48 נושאי תכנון שיחולו על הקבלן

בנושאים מסוימים יבצע הקבלן תכנון מפורט של עבודות או פריטים שונים העשויים להדרש לביצוע העבודה. מבלי לפגוע בכלליות האמור, מדובר, בין השאר, בעבודות כגון:

- תכנון ההתארגנות, בציון שלבי העבודה השונים.
- תכנון דיפון ותמיכות כלשהן לאלמנטים או לקרקע, לשם בצוע חפירות לצד כבישים ו/או מבנים ו/או ע"י צנרות תת קרקעיות.
- תכנון דיפון, פיגומים, טפסות לכל היציקות, תמיכות ומתקני עזר שונים.
- תכנון דרכי גישה זמניות ומשטחי עבודה זמניים.

- תכנון שלבי הביצוע של העבודות בכפיפות להוראות המפרטים והמפקח באתר.
  - תכנון פריטים ומרכיבים נוספים, כנדרש לקבלן לשם ביצוע העבודות.
  - תכנון תבניות לאלמנטים יצוקים באתר.
  - תכנון לתערובת הבטון ומקדמי החשיפה.
  - מערכת בטיחות.
  - תכנון תוכניות ייצור מפורטות ( SHOP DRAWING )
- כל עבודות התכנון טעונות אישור מתכנן מטעם המזמין.
- כל החומרים יוגשו במדיה דיגטלית ובעותק מודפס, כל ההוצאות על חשבון הקבלן.

#### הערות:

1. התכנון מטעם הקבלן יבוצע באמצעות מהנדס רשוי, מוסמך ובעל נסיון רלבנטי תחום הנדרש בן 10 שנים לפחות הטעון אישור המפקח. התכנון יביא בחשבון את העומסים המתוכננים להעמסת המתקנים, התמיכות, החיבורים הזמניים וכו', לרבות: עומס עצמי, עומס שימושי, עומסי רכב ומנופים, כוחות אופקיים הנובעים משיפועי קרקע ולחצי קרקע, ומהעומסים שנזכרו לעיל, שלבי הרכבה ועוד
2. על הקבלן להגיש מבעוד מועד את כל מסמכי התכנון המפורטים לעיל כולל חישובים, תכניות, מפרטים ונהלי בקרת טיב, ולקבל את אישורו של המפקח באמצעות המתכנן מטעם המזמין לא יאוחר מחודש לפני מועד הביצוע המתוכנן של העבודות הנ"ל.

### **00.49 אחריות הקבלן בגין עבודות תכנון החלות עליו**

עבודות התכנון בנושאים אשר על-פי הנאמר במסמכי המפרט ו/או החוזה חלות על הקבלן וביצוע של כל אלה לפי התוכניות שהוכנו ע"י הקבלן, יהיו באחריותו הבלעדית של הקבלן.

התכנון יעשה על ידי מהנדסים מומחים מטעם הקבלן. עבודתם תלווה בחישובים, מפרטים ותוכניות, כולם חתומים על-ידי המהנדסים הנ"ל, מהנדס בטיחות ועל-ידי המהנדס האחראי לביצוע מטעם הקבלן וכן תכלול עבודתם גם את ליווי הביצוע ופיקוח צמוד על כל הנ"ל. חישובים, מפרטים ותוכניות אלו יימסרו למפקח למשמרת.

על הקבלן והמהנדסים הפועלים מטעמו להתחשב בזמן התכנון ובעת הביצוע בכל העומסים הרלבנטיים להעמסת המתקנים, התמיכות, החיבורים הזמניים וכו', לרבות: עומס עצמי, עומס שימושי, כוחות אופקיים הנובעים משיפועי קרקע, שיפועי הכביש, עומסי רוח, רעידת אדמה, נגיפה, שלבי הרכבה, ועוד. כמו-כן יש להתייחס לנאמר בסעיפים המתאימים במפרט המיוחד לגבי הפריטים השונים. התכנון יבוצע עפ"י דרישות התקנים הרלוונטיים. הקבלן לא יהיה רשאי לתבוע תמורה כלשהי עבור תכנון כל אלה

עפ"י תקינה ישראלית ו/או תקינה זרה. הקבלן יגיש באמצעות המפקח למתכנן מטעם המזמין את המסמכים הנ"ל להתייחסות עד לקבלת אישורו של המתכנן מטעם המזמין.

מודגש בזאת, כי בכל מקום בו נאמר במסמכי ההזמנה/חוזה זה כי פרטים ו/או חישובים ו/או תוכניות כפופים לאישור המתכנן באמצעות המפקח, ואין בהם כדי להתפרש כאישור לנכונות התכנון של המומחה מטעם הקבלן, ולא יהיה בהם כדי לבוא במקום, או כדי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן והמהנדס מטעמו, הן לתכנון והן לביצוע של הנושאים לעיל, כולל אחזקתם משך כל תקופת הביצוע. לא יהיה באישור המפקח ו/או המתכנן כאמור לעיל כדי להטיל אחריות כלשהיא על המזמין ו/או המתכנן מטעם המזמין ו/או המפקח ו/או מי מטעמם.

### **00.50 בא כח המזמין**

**מועצה מקומית בית אריה עופרים** הוא מזמין העבודה. המזמין ימנה נציג מטעמו שיהיה בא כוחו לניהול ופיקוח על ביצוע העבודה.

בכל מקום במסמכים בו מצוין ה"אדריכל" או ה"מהנדס", או ה"מנהל" או ה"מפקח" - פירושו בא כח המזמין כפי שימונה כנ"ל.

### **00.51 תקנות ואישורים (כולל מהנדס אחראי לביצוע)**

בכל העבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות, תקנים וכדומה של רשות מוסמכת, ובכלל זה מכון התקנים (בטונים ותברואה), מהנדס המועצה (מהנדס אחראי לביצוע), מח' תברואה (סידורי אשפה), מח' המים והביוב, משרד הבריאות, מחלקת המים במועצה המקומית, מכבי האש (התאמה לדרישות), הג"א (מקלטים), גז (משרד הכלכלה), חברת חשמל (אישור תכנון ומתקן), חב' בזק, HOT, סלקום, פרטנר וכד' (אישור רשת ו/או תשתית לכבלים), מנהל המים, משרד הבריאות, (קירבה לקידוחים ומובלים – רשות הניקוז) - יהא חייב הקבלן לעבוד בתיאום רצוף עם כל הרשויות הנ"ל, להמציא ולהעמיד המהנדס אשר יחתום לפני התחלת העבודה כאחראי על הביצוע, להשיג ולהביא את כל הגורמים במועדים הדרושים לביקורת העבודות, ולבסוף להביא, להציג ולמסור את מכלול האישורים הדרושים.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובת הקבלן למסור תכניות לאחר ביצוע AS MADE, הכל ב- 3 מערכות בנייר ומדיה מגנטית כולל למערכת ה-GIS של המועצה מקומית. מבלי לפגוע בפרטים דלעיל, רואים את הקבלן כאחראי למילוי מדויק של כל התקנות העירוניות והממשלתיות שנקבעו על-ידי השלטונות בקשר לעבודה. כמו-כן על הקבלן להכין תכנית מדידה לכל אחד משלבי העבודה, שתשמש כתכנית עדות לביצוע העבודה ותימסר למחלקת הפיקוח של המועצה המקומית. מבלי לגרוע מן המצוין לעיל ימונה על-ידי הקבלן מנהל עבודה קבוע באתר העבודות, במשמעותו לפי תקנות משרד הכלכלה. מוסכם בזאת כי הקבלן יהיה מנהל העבודה בפועל ויימצא באתר בהתאם לצורך. באם ייעדר הקבלן לתקופה ארוכה, ימונה על-ידו מנהל עבודה תחתיו, אשר יישאר בתפקידו כל

עוד לא יימצא הקבלן בשטח. לא תאושרנה תביעות הקבלן על סמך טענותיו שלא ידע את התקנות הנ"ל, וכן לא ניתנה לו הארכת זמן כלשהי עקב איחור שנגרם על-ידו מפאת מילוי אחר התקנות הנ"ל.

התקנים הרלבנטיים למפרט זה הם התקנים המאוזכרים במפרט זה וביתר המפרטים המהווים חלק ממסמכי החוזה (בין שצורפו ובין שלא צורפו) ובתכניות. הקבלן חייב לרכוש ולהחזיק באתר את כל התקנים הנ"ל ולהעמידם לרשות המפקח בכל עת שיידרש לעשות כן.

## **00.52 תוכניות עדות (AS MADE)**

על הקבלן להגיש עם סיום עבודתו 3 תיקים עם תוכניות עדות של העבודות (AS MADE) עשויות בתוכנת מחשב אוטוקד מהדורה 2014 ואילך, מעודכנות לפי הביצוע בפועל. תוכניות עדות יוגשו על כל חלקי הפרויקט. תוכניות עדות יתואמו עם המפקח ויאושרו על ידו. הגשת התוכניות האלה היא תנאי לקבלת העבודה ולאישור חשבון סופי.

לא תשולם תוספת מחיר עבור תוכניות אלה והן לא יוכלו לשמש בסיס לתביעות כספיות של הקבלן על שינויים בעבודות אשר לא אושרו ע"י המפקח בעת הביצוע.

בנוסף לנאמר במסמכי החוזה, על הקבלן להכין את התיעוד הבא, לשביעות רצון המהנדס: (לפחות שני העתקים מכל תיעוד).

א. אישורי ביצוע תקין של העבודה והמערכות, מטעם הרשויות השונות: חברת חשמל, רשות הניקוז, בזק, HOT, סלקום, פרטנר, חברת טלויזיה בכבלים, הג"א, מחלקת המים במועצה המקומית, התברואה, הביוב והדרכים של המועצה המקומית, מחלקת מאור במועצה מקומית, שרות כיבוי האש, נתיבי ישראל וכל רשות מוסמכת אחרת.

ב. תכניות תיעוד (AS MADE) של כל הכבישים, פיתוח, ניקוז מערכות המים, ביוב, חשמל, תאורה, תקשורת, מובלים, גשרים, גינון, השקייה, שילוט, תמרור, וכל שאר העבודות נשוא הזמנה/חוזה זה. יש לוודא תיעוד תחתית צנרות וקודקודי צנרות לתשתיות יבשות ורטובות.

תוכניות GIS בשכבות תואמות את דרישות מערכת ה-GIS העירונית, על פי דרישות המועצה מקומית.

ג. תיקי מערכות לכל המערכות לפי ס"ק ב, ובהם ריכוז הקטלוגים, הוראות ההרכבה והוראות האחזקה של יצרני כל הפריטים ששולבו במערכות הנ"ל. לתיקים אלה תצורפנה תעודות האחראיות של היצרנים ו/או הספקים, כשהן ערוכות על שם המזמין, וכן רשימת מקורות האספקה לחלקי חילוף.

ד. תיקי תפעול ואחזקה של כל המערכות לפי ס"ק ב', ובהם כל ההוראות להפעלה ולתחזוקה שוטפת ותקופתית של המערכות. ההוראות תכלולנה דיאגרמות

לאיתור ותיקון תקלות, טבלאות פעולות תחזוקה והתדירות שלהן, הוראות תפעול שוטף, הוראות בדיקות תקופתיות והתדירות שלהן, הוראות תפעול שוטף, הוראות בדיקות תקופתיות והתדירות שלהן, הוראות טיפול מונע וכל הדרוש כדי שמכונאי האתר של המזמין/הרשות יוכל לבצע נכונה ובמועד את כל הדרוש לשמירת המתקנים במצב מעולה במשך כל תקופת קיומם. על פי דרישות המועצה מקומית.

ה. רשימות חלקי חילוף מומלצים, כולל מספרים קטלוגיים, שם יצרן ומקורות רכישה וכן מקורות מלאי מומלץ. ברשימות שאלה ייכללו גם חומרים מתכלים, כגון שמנים, משחות סיכה, מסננים. כל החומר הנ"ל יימסר בשלושה עותקים, כאשר ירוכזו באוגדנים נפרדים המסמכים השייכים לכל אחת מהמערכות הבאות:

- מערכות מים וביוב.
- מערכות חשמל, תאורה, תקשורת.
- מערכות רמזורים.
- מבני בטון, גשרים, מובלים.
- סימון, תמרור, שילוט
- פיתוח נופי, גינון והשקייה.
- ו. התיקים שיימסרו למפקח יכילו:
  - רשימת תכניות.
  - תכניות.
  - דיסק באוטוקד חדיש של כל קבצי התכניות.
  - רשימת חומרי גמר וגוונים, כולל פרוט הספקים בהתאמה.
  - פרוט ציוד עם קטלוגים ותעודות אחריות בהתאמה.
  - תוכניות במדיה מגנטית למערכת ה-GIS של המועצה מקומית, בהתאם לדרישות המועצה מקומית.

### **00.53 צוות הביצוע מטעם הקבלן**

**בללי** -

צוות הקבלן לביצוע וניהול העבודות יכלול **מנהל אתר** אשר יהיה נציג הקבלן באתר, ממונה על בטיחות העבודות, ומנהלי עבודה כמפורט להלן:

### **נציג הקבלן – מנהל האתר/ מנהל הפרויקט**

בנוסף לנאמר במסמכי החוזה יהיה על הקבלן להעסיק באתר נציג מטעמו אשר יהיה אחראי לכל העבודות המבוצעות על ידי הקבלן באתר ואשר יהיה נציגו הרשמי של הקבלן בכל דבר ועניין. הנציג יהיה **מהנדס מנוסה בעל נסיון בן 10 שנים** לפחות בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בחוזה זה, כולל הצגת תעודות, רשיון מהנדס בתוקף והוא יהיה מנהל האתר ואחראי לבצוע העבודות באתר מטעם הקבלן. שמו של הנציג ופרטים על כישוריו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח לפחות 14 ימים מראש, והעסקתו תהיה כפופה להסכמת המפקח בכתב.

על הנציג להימצא באתר באופן קבוע ומתמיד במשך כל תקופת בצוע העבודה ועליו יהיה לעבוד תוך קשר הדוק ומלא עם המפקח. המגע הרשמי בין המפקח והקבלן, יהיה בין המפקח לבין הנציג.

אם לדעת המפקח, נמצא כי הנציג איננו ממלא את תפקידיו כראוי, ו/או כישוריו נמצאו בלתי מתאימים לבצוע העבודות נשוא חוזה זה, יהיה המפקח רשאי להורות לקבלן להחליפו בתוך 7 ימי לוח בנציג אחר בעל כישורים מתאימים וקביעתו של המפקח בעניין זה תהיה סופית.

### **מנהלי עבודה**

מהנדס הביצוע של הקבלן יבצע את ניהול העבודה, בפועל, באמצעות מנהל עבודה מוסמך על ידי משרד הכלכלה וכל רשות מוסמכת אחרת, כולל הצגת תעודות, מסמכים ורשיון בפועל. מנהל העבודה יהיה בעל נסיון בניהול עבודות נשוא הזמנה/חוזה זה. מנהל העבודה יהיה נוכח באתר ברציפות במשך כל שעות העבודה ובמשך כל תקופת בצוע העבודות.

עבודת כל קבלן משנה, שיעסיק הקבלן, תהיה מרוכזת בידי מנהל עבודה מוסמך על ידי משרד הכלכלה וכל רשות מוסמכת אחרת, מטעם קבלן המשנה, אך האחריות הכוללת לניהול העבודה נתונה בידי מהנדס הביצוע של הקבלן. מנהל עבודה של הקבלן וקבלני משנה טעון קבלת אישור המפקח מראש, והוא לא יועסק, אלא אם אושר כנ"ל. הנסיון המינימאלי שנדרש ממנהל העבודה הוא 6 שנים בבצוע העבודה הנדרשת במסגרת הזמנה/חוזה זה.

אם לדעת המפקח, מנהל עבודה איננו ממלא את תפקידיו כראוי, ו/או כישוריו נמצאו בלתי מתאימים לבצוע העבודות נשוא חוזה זה, יהיה המפקח רשאי להורות לקבלן להחליפו בתוך 7 ימי לוח במנהל עבודה אחר בעל כישורים מתאימים וקביעתו של המפקח בעניין זה תהיה סופית.

### **ממוני בטיחות**

כל ממונה בטיחות מטעם הקבלן יהיה ממונה בטיחות מוסמך בוגר קורס ממוני בטיחות רשמי במדינת ישראל ובעל נסיון בן 5 שנים לפחות כממונה בטיחות. ממונה הבטיחות במשרה מלאה יהיה נוכח באתר בכל עת המתבצעות בו עבודות. ממונה עמוד 121 מתוך 196

הבטיחות בחצי משרה יהיה נוכח בהתאם לדרישת המפקח.

שמו של הנציג ופרטים על כישוריו וניסיונו בעבר יובאו לידיעת המפקח לפחות 14 ימים מראש, והעסקתו תהיה כפופה להסכמת המפקח בכתב. לאישור המועמדים לתפקיד תדרש הצגת תעודות, מסמכים ורשיון בתוקף.

אם לדעת המפקח, ממונה הבטיחות איננו ממלא את תפקידו כראוי, ו/או כישוריו נמצאו בלתי מתאימים לבצוע העבודות נשוא חוזה זה, יהיה המפקח רשאי להורות לקבלן להחליפו בתוך 7 ימי לוח בממונה בטיחות אחר בעל כישורים מתאימים וקביעתו של המפקח בעניין זה תהיה סופית.

#### **קבלני משנה**

קבלני משנה של הקבלן טעונים קבלת אישור המזמין מראש. יש להציג למזמין את ההסכם החתום-מקור, בין הקבלן הראשי לקבלני המשנה. המזמין רשאי לדרוש החלפת קבלן משנה או מי מאנשיו והדבר יבוצע ללא דיחוי וללא קבלת פיצוי כלשהו וללא הארכת משך הביצוע.

#### **00.54 שמירה**

הקבלן חייב לדאוג לשמירה באתר **בכל שעות היממה**, על הצידוד, החומרים והכלים שהביא לאתר. אם יתרחשו קלקול, אבדה או גניבה למבנים, חומרים, ציוד, כלים ומכשירים שהונחו ע"י הקבלן או בידיעתו במתחם, יישא הקבלן בכל ההפסד ושום אחריות לא תחול על המזמין.

#### **00.55 מחיר היחידה**

כל מחיר יחידה שיוצע על-ידי הקבלן יכלול את כל החומרים, מוצרים, חומרי עזר, עבודות, שימוש בכלים, ציוד ואביזרים, עבודה, פיגומים הנדרשים לצורך עבודה ולצורך בטיחות, תשלומים סוציאליים, ביטוחים, מס קניה, בלו וכל יתר המסים וההיטלים המקובלים, רווח והוצאות הקבלן ואת כל שאר הישירות או הבלתי ישירות, הקשורות בביצוע אותו סעיף (כולל תיקונים לתקופת האחריות והבדק).

בהתאם להוראות החוזה באחריות הקבלן בצוע בקרת אכות כוללת ורואים במחירי היחידה ככוללים כלל רכיבי בקרת האכות.

תכולת עבודת בקרת אכות ואיפיוניה מצורפים במסמך מפורט "בקרת אכות באחריות הקבלן" מסמך י.

בשל אי התאמות ינוכה מהקבלן בהתאם לניכויים מוסכמים כפי המצ"ב במסמך יא.

### **00.56 התייקרות**

למען הסר ספק, לא תשולמנה כל התייקרות בעד הסכומים המתייחסים לערכם של החומרים הכלולים בחוזה במחירים יסודיים ו/או עבור עבודות קבלנים אחרים אשר המזמין יקבע בתנאיהם במפורש כי עבודתם אינה זכאית להתייקרות.

כן לא תשולם התייקרות עבור העבודות שתבוצענה לאחר גמר התקופה החוזית של ביצוע העבודות.

### **00.57 ישיבות תאום**

אחת לשבוע (או במועדים שימצא המפקח לנכון) במועד קבוע בדרך כלל שייקבע מראש ע"י המפקח, תיערך ישיבת תאום עם הקבלן. לישיבות אלה יזמין הקבלן, על פי הוראות המפקח, את קבלני המשנה וספקי המוצרים ו/או השירותים אשר לדעתו הבלעדית של המפקח נחוצים לתאום פעילויות היצור, ההספקה והביצוע של העבודה. אופי ישיבות אלה יהיו בדרי"כ במתכונת ישיבה שלאחריהן יערך סיור באתר כאשר באחריות הקבלן יהיה לדאוג לסימון ו/או לכל חידוש סימון ומדידה הכנת דוגמאות וכדי שיתחייבו לצורך הצגת בעיות כל סיכום משיבות התאום יחשב כהוראה לביצוע. מנהל העבודה מטעם הקבלן הראשי וממונה הבטיחות מטעמו **חייבים** להשתתף בכל ישיבות האתר.

### **00.58 המשך עבודות - זכות**

מסירת העבודות בהזמנה/חוזה ו/או חלקן לקבלן אינה מזכה את הקבלן בכל זכות או אפשרות לתביעה לגבי המשך עבודות הבניה ועבודות אחרות כלשהן שתבוצענה על-ידי המזמין בהמשך העבודות בשטחים נוספים, ובכל מלאכה, עבודה או פריט כלשהו.

### **00.59 בעלות על מסמכי החוזה**

התכניות, המפרטים, כתב הכמויות וכן פירוטים אחרים אשר ימסרו לקבלן, יהיו וישארו רכושו של המזמין הואיל ורק לתקופת ביצוע העבודה הופקדו בידי הקבלן. עליו להחזירם לידי המזמין עם מתן אישור לגמר העבודה. הקבלן אינו רשאי לעשות העתקים מהמסמכים הנ"ל ללא אישור המזמין.

### **00.60 תכניות נלוות להזמנה**

התכניות המצורפות להזמנה זו הן תכניות מוקדמות והמזמין שומר לעצמו את הזכות להשלימן ולבצע בהן שינויים עד להוצאת התכניות לביצוע.

שינויים אלה לא יהיו עילה לשינויים במחיר היחידה בסעיפי כתב הכמויות, ו/או לאי עמידה במשך תקופת הביצוע שנקבעה במסמכי החוזה.

### **00.61 הגנה על הביצוע ועל המבצע**

הקבלן יאחוז באמצעים הדרושים לשם הגנה על העבודות שבוצעו ועל החומרים בפני השפעות אקלימיות קיצוניות, כגון: סידורים מיוחדים ליציאת בטון בימי שרב, כיסוי שטחי בטון טרי לשם הגנתם בפני גשמים, הגנה בפני שטפונות וכיו"ב.

כמו כן יתקין הקבלן אמצעי ניקוז הדרושים להגנת חפירות, שכבות עפר, גדרות שכנים ומתקנים אחרים, הכל לפי הצורך ו/או הדרישה. ההגנה על המבצע ועל קיים היא באחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן, גם אם לא נדרש במפורש לבצע הגנה כלשהי.

בנוסף לכל האמור לעיל, על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות למניעת ניקוז מים מתוך הרחובות והמגרשים הסמוכים לתוך החפירות.

ניקוז השטח ומניעת כניסת מים לחפירות היא באחריותו הבלעדית של הקבלן, ועליו לתחזק את התעלות הזמניות עד להפעלת התעלות הקבועות והמובלים השונים.

### **00.62 תאום בין עבודות שונות**

תשומת לב הקבלן מופנית לצורך בתאום בין מבצעי העבודות השונות הכלולות בהזמנה/חווזה זה כפי שהיא נדרשת, לביצוע תקין של העבודות.

אי לכך על הקבלן לעיין היטב בכל התוכניות הנוגעות למערכות המשתלבות בעבודה, ולבדוק אותן היטב על מנת למנוע את הצורך בפירוק או הריסה של עבודות שבוצעו. לא תשולם כל תוספת ולא תינתן הארכה בלוח הזמנים בגלל חוסר תיאום.

### **00.63 סימון ומדידות**

#### **- כללי**

א. כל הסימונים והמדידות הדרושים לבצוע העבודה, קביעת עומקים ומפלסים וכד', ייעשו על ידי הקבלן באמצעות מודד מוסמך, כולל הצגת תעודות והצגת רשיונו למזמין לאישור.

ב. כל עבודות הסימון והמדידה שיבצע הקבלן חייבות להיעשות באמצעות מודד מוסמך האחראי בחתימתו לטיב ודיוק עבודות המדידה בשדה ולתאורן השרטוטי. העסקת המודד תהיה על על ידי הקבלן, המודד יהיה בשטח כל מהלך ביצוע העבודה ויעמוד לרשות המפקח באתר ויפעל ע"פ דרישותיו במידת הצורך. על הקבלן לקבל את אישור המפקח, מראש, לגבי המודד המוסמך שיעסיק בעבודה זו.

#### **- מידות בתכניות**

על הקבלן לבדוק את כל המידות בתוכניות ועל כל טעות או אי-התאמה עליו להודיע מיד למפקח. הסתמכות הקבלן על טעויות ואי-התאמות של המידות בתוכניות וכל תוצאה שתינבע מכך, תהיה על אחריותו הבלעדית של הקבלן.

#### **- אחריות הקבלן**

א. כל מדידה וסימון ורישומו בתכניות ומפות יהיו טעונים אישור מודד מטעם המזמין

בכתב, אולם זה לא ישחרר את הקבלן מאחריותו לנכונותם.

ב. הקבלן אחראי לשלמות הסימונים ונקודות הקבע הנ"ל וכל הנקודות שסימן בשטח, יחדשן במקרה של נזק או אובדן וישמור על שלמותן עד למסירת העבודה הגמורה וקבלתה על ידי המפקח.

ג. אחריותו של הקבלן לגבי מדידה, סימון ומיקום כנ"ל היא מוחלטת והוא יתקן כל שגיאה, סטייה או אי התאמה, אשר נובעת מתוך מדידה, סימון ומיקום כנ"ל, לשביעות רצונו של המפקח. אם כתוצאה משגיאה, סטייה או אי התאמה כנ"ל תבוצענה עבודות שלא לפי התכניות, יתקן אותן הקבלן לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו.

ד. טרם התחלת הביצוע הקבלן יבצע את מדידת תוואי הקווים בקנ"מ 1:250.

ה. הקבלן יסמן את תוואי העבודות, פינות המבנים והמתקנים ויאזנם. כמו כן יסמן הקבלן קווי הבטחה המקבילים לצירים ולפינות הנ"ל ויאזן אף אותם מרחקו של קו ההבטחה מהציר ו/או מקו הפינות יקבע בתיאום עם המפקח. מטרת קו ההבטחה לאפשר שיחזור, חידוש ו/או שינוי בסימון וכן לאפשר ביקורת על נכונות העבודה שביצע הקבלן. לכל נקודה שסומנה על הציר יש להתאים נקודה מקבילה על קו ההבטחה, הן מבחינת מרחקים והן מבחינת מספור היתדות.

ו. הקבלן יהיה רשאי להציע למפקח אופן הבטחת צירים שונה מהאמור לעיל (המשכת הציר אל מעבר לתוואי וכיו"ב). בכל מקרה אופן הבטחת הצירים יהיה טעון אישור המפקח.

ז. המפקח ואו מי מטעמו ו/או במסגרת הבטחת אכות במידה ויבחר המזמין יערוך מדידת ביקורת לקבלת העבודה ואו חלק מהעבודה בהתאם לפרוגרמת בקרת אכות/הבטחת אכות המצ"ב בכל נקודות העצירה ואו עם גמר בצוע העבודה רק לאחר שבדיקת המדידה הסופית בהתאמה לנקודת העצירה ואו להשלמת העבודה שנערכה על ידי הקבלן תוגש בצורה הכוללת תוכנית A-M על רקע תכנון, רשימת הפרשים בצירי Y,X,H מבעוד מועד לפחות 48 שעות ותראה בעליל שהעבודה בוצעה בהתאם למידות ולרומים המתוכננים.

### **ציוד מדידה**

על הקבלן להחזיק בשטח, כל עת הביצוע אמצעי מדידה כגון דיסטומט לייזר, מאזנת, אמה, סרט מדידה באורך 50 מטר, יתדות עם סרטי סימון צבעוניים ועמודי סימון (גילונים). מכשירים אלה יעמדו לרשות המפקח בכל עת שיחפוץ בכך.

### **דיוק המדידה**

#### **1. כללי**

מנקודות בקרה שיימסרו על ידי מודד מטעם המזמין, תימשך רשת צלעונים מדויקים ונקודות גובה מדויקות. בנוסף יוקמו נקודות להתוויות ביצוע כל שלבי עבודה.

הגבהים והאורכים יימדדו, באמצעות איזון מדויק וצלעונים מדויקים, כפי שיפורט בהמשך ולמניעת התפשטות השגיאות בזויות הנמדדות, יעשה שימוש בגיריותאודוליט.

מדידת אזימוטים בגירותיאודוליט, תעשה במדידה מכל נקודה שניה, שלישית או רביעית בצלעון. [הגירור צריך להיות מכויל לאזימוט אסטרונומי, ומתוקן לתכווין בהיטל (כולל לסטית האנד)].

יש להתקין את הנקודות כברגים למירכוז כפוי, על זיז מבוטן היטב באתר.

## **2. בקרה אופקית**

הבקרה למיקום, תכלול מערך של נקודות בקרה אופקית בדרגה 2 (לפי תקנות המודדים משנת 1998, תשנ"ח והנחיות מנהל המרכז למיפוי ישראל).

המדידות תהיינה ב-GPS, במיכשור דו-תדרי, לפחות בשתי מערכות של 60 דקות, בימים שונים.

הנקודות יבוססו ויוגנו בשטח במפרט טכני המתאים לדרגה 2, ולמרכז כפוי על בורג קבוע בעמוד בטון. לכל נקודה ראשית יהיו 4-6 אבטחות, במרחק עד 20 מ'.

רשת הבקרה תהיה מקומית - אך תעוגן ברשת האופקית הארצית, בנקודה אחת, לצרכי התמצאות. כך יהיו דיוקי התכוונים נגזרת ישירה של הדיוק היחסי בין הנקודות הראשיות, או כ- "1".

## **3. בקרה אנכית**

הבקרה לגובה תבוצע ראשית באמצעות איזון סיפרתי מדויק, בדרגה 2 (לפי תקנות המודדים משנת 1998, תשנ"ח והנחיות מנהל המרכז למיפוי ישראל) נקודות הביסוס לפרויקט יותקנו במיקבצים של 3-4 נקודות במקומות יציבים, במיקום נוח ובהגנות מתאימות.

## **00.64 סמכויותיו של המפקח**

א. היה הקבלן בדעה שהוראה כלשהי של המפקח, הינה בגדר הוראות לביצוע שיש בה משום שינויים ו/או תוספת לגבי היקף ומהות העבודה/ות שעליו לבצע כחלק מהעבודות עפ"י החוזה. לא יבצע הקבלן את ההוראה, אלא אם הודיע על כך למפקח בכתב.

ב. הקבלן יקיים את הוראות המפקח גם אם מדובר להבנתו בשינוי ו/או בתוספת לעבודה המקורית שעליו לבצע כחלק מהעבודות על פי חוזה זה. ככל שתיווצר מחלוקת בנוגע לעצם ההחלטה אם מדובר בשינוי ו/או בתוספת, ו/או לגבי זכאותו של הקבלן לתוספת כספית לשכר החוזה, תוכרע המחלוקת על ידי המפקח באופן סופי.

ד. מוסכם בין הצדדים שאין באמור בסעיף לעיל כדי למנוע הגדלת היקף הפרוייקט ושכר החוזה ובלבד שבגין כל הגדלה כאמור תימסר לקבלן הודעה חתומה כדין ע"י המזמין.

## **00.65 דגימות ובדיקות**

בהמשך לאמור במסמכי החוזה יעסיק המזמין מעבדה מוסמכת, כולל הצגת מסמכי המעבדה אנשי הצוות, הסמכות המעבדה וכו'.

לשם ביצוע כל הבדיקות הטיב הנדרשות בהתאם להוראות המפרטים, התקנים והמפקח. הוצאות עבור בדיקות מוקדמות ובדיקות חוזרות הקשורות לבדיקות המעבדה יחולו על הקבלן.

תפקידי המעבדה יהיו בין היתר:

- א. בדיקות מוקדמות של טיב החומרים במחצבות, מפעלי אספלט, מפעלי בטון, בורות שאילה וכו'.
- ב. בדיקות שוטפות לטיב החומרים.
- ג. בדיקות לטיב המלאכה במהלך ביצוע העבודות ובסיומן.
- ד. בדיקות שונות באתר ומחוצה לו, לפי דרישת המפקח, התקנים והמפרטים.
- ה. בדיקות במפעלי הייצור ספקים לפי דרישת המפקח.
- ו. סיכום וריכוז יומן הבדיקות.
- ז. פתיחת אי התאמות וסגירתן
- ח. הצגת תיק מסמכים מלא לחשבון סופי

המעבדה תופעל לפי הוראת המפקח, והוא רשאי להורות על היקף הבדיקות, גם אם הן מעל הנדרש בתקנים ו/או במפרטים. לא תשולם לקבלן כל תוספת בגין ביצוע בדיקות שיידרשו ע"י המפקח, גם אם הן חורגות בכמותן או בהיקפן מדרישות התקנים והמפרטים.

ההוצאות לביצוע בדיקות המעבדה אשר לא עמדו בדרישות יחולו על הקבלן. על הקבלן לקחת בחשבון את כל העיכובים העלולים להיגרם לעבודה עקב בדיקות המעבדה ועקב המתנה לתוצאותיהן. תביעות לפיצויים בגלל הני"ל לא תובאנה בחשבון. חיוב הקבלן יבוצע באופן מידי ולא בחשבון הסופי.

הקבלן יגיש עזרה לנציג המעבדה ככל שיידרש ע"י המפקח. נטילת הדגימות תעשה ע"י נציג המעבדה או בנוכחותו ובאישורו. המעבדה תבצע בדיקות חוזרות בכל מקרה שתוצאות בדיקות הראו אי עמידה בדרישות וגם אם תוצאות הבדיקות החוזרות תהיינה תקינות, הן יחולו על הקבלן.

ציוד, חומרים ואביזרים המובאים לאתר יכללו את כל האסמכתאות לעמידתם בדרישות החוזה וטעונות אישור המפקח מראש.

התשלום למעבדה יבוצע ע"י הקבלן, באמצעות הפחתת עלות הבדיקה מחשבונו הקבלן.

## 00.66 שירותי הקבלן לגורמי פיקוח וניהול

### שירותים למפקח ומנהלת הפרויקט מטעם המזמין

#### א. משרדים

לפני תחילת בצוע העבודות, יספק הקבלן ויתחזק וללא שום תמורה כספית נוספת, משרדי שדה, רהוט וציוד הקיימים באתר וכמפורט להלן אשר יהיו לשימוש הבלבדי של המפקח ומנהלת הפרויקט של המזמין וכן ביתן שומר, עפ"י הדרישות הבאות:

- (1) משרד אחד בשטח של 20 מ"ר ישמש את מנהלת הפרויקט והמפקח, מטבחון, חדר למפקח, חדר דיונים.
- (2) מתקן שירותים כולל כיור וסבוכיה וחיבור למערכת ביוב או בור סופג שיבוצעו ע"ח הקבלן.
- (3) המשרד יהיה ממוזג במזגנים חדשים ובכל חדר יותקן מזגן 1.5 כ"ס כולל חימום.
- (4) כל דלת תהיה בעלת מנעול "רב בריח"
- (5) בכל חדר יותקנו נקודות חשמל, תאורה, תאורת חירום ונקודת כוח.
- (6) בכל חדר (מלבד מבנה השירותים) יותקנו נקודות תקשורת לטלפון, פקס ואינטרנט לגלישה אלחוטית (Wifi).
- (7) כמו כן יותקנו שילוט ושילוט בטיחות לפי דרישות המפקח. קירות החדרים יצופו לוחות נעיצה ברוחב 1.5 מ' לכל אורך הקירות.
- (8) המבנה יחובר ע"י הקבלן למערכות מים, ביוב, חשמל, טלפון+פקס ויתחזקו על חשבון הקבלן במשך כל תקופת הבצוע.
- (9) מיקום משרד השדה והשירותים יהיה טעון אישור המפקח.
- (10) המשרד יועמד לרשות המפקח ומנהלת הפרויקט מיד עם תחילת העבודה.
- (11) משטח חנייה מסודר עם ריבוד אספלט ל – 5 מכוניות כולל קירוי בקירוי קל.
- (12) המבנה יתחזק וינוקה יום-יום!

#### ב. ציוד מחשב וטלפניה

על הקבלן לספק מערכת מחשב חדשה לשימושם הבלעדי של מנהלת הפרויקט והמפקח כמפורט בהמשך. הקבלן יחלק ויצביח הציוד בחדרים עפ"י הנחיות המפקח.

מחשב למשרד המפקח, הכולל לפחות את הרכיבים הבאים:

- (1) שני מחשבים ניידים משנת 2014 ומעלה, בעל מעבד dual/quad core לפחות כולל חיבור לאינטרנט.
- (2) שני מסכים: LCD 22" דקים ושטוחים
- (3) שתי מקלדות ושני עכברים אופטיים
- (4) תוכנות בסיסיות, לרבות רשיונות: Windows 7/10, office 2013, MS Project 2013, Autocad.

5) תוכנת StructShare לניהול פרויקטים, שיתוף מידע ותקשורת לענף הבניה מבוססת טכנולוגיית ענן, אשר תשמש לאורך כל תקופת ההתקשרות. המערכת תכלול את המאפיינים הבאים :

- רישום עצמאי למערכת דרך דפדפן האינטרנט, פתיחת פרויקטים והקצאת משתמשים עצמאית.
- כניסת משתמשים ושימוש במערכת דרך דפדפן אינטרנט ללא צורך בהתקנת תוכנות או תוספים כלשהם.
- צפייה ויכולת תגובה ושיח על גבי תוכניות וקבצים בדפדפן ללא תוכנות יעודיות או התקנת תוספים.
- ישום הסטנדרטים הגבוהים ביותר לאבטחת מידע בשירותי ענן.
- ניהול קבצים ותוכן על פי דיסיפלינות וסוג.
- יכולות ניהול מידע ומנוע חיפוש פנימי מתקדם.
- ניהול משימות ומעקב ביצוע.
- יצירת סיכומי פגישה והקצאת משימות אוטומטית במחולל סיכומי פגישה ייעודי.
- ממשק עבודה עם בתי דפוס ומכונני העתקות.
- תיעוד מלא של כלל הפעולות ומערכת בקרה ואחזור נתוני פעילות לצורך אבטחה ולצרכים משפטיים.

6) שני מכשירי אייפד IPAD לשימוש הפיקוח

7) מדפסת לייזר לגליון A3 (לפחות 20 דפים בדקה)

8) מכשיר פקס (או מדפסת משולבת פקס) עם נייר רגיל מאוחסן במגש, עם קווי טלפון נפרדים

9) מכונת צילום, גודל A3

## ג. ריהוט וציוד משרדי

המשרדים ירוהטו ע"י הקבלן בריהוט הבא :

- 1) שולחן לחדר ישיבות + עשרים (20) כסאות.
- 2) שולחן גדול לחדר ר' צוות הפיקוח + עשרה (10) כסאות.
- 3) שולחן עבודה (1) בגודל 80X140 ס"מ עם ארונות מגירות
- 4) כסא מנהלים.
- 5) שלושה (3) ארונות פח, שתי דלתות, עם מנעול קומבינציה.
- 6) ארונות, עליון ותחתון, למטבחון.
- 7) לוחות כתיבה מגנטי/טושים ברוחב 1.4 מ' ובאורך 2.5 מ' לפחות.
- 8) כספת במידות 40X60 ס"מ – 2 יח'.
- 9) מקרן בחדר הישיבות ומסך לתצוגה כולל חיבור לאינטרנט ולמחשב
- 10) מתלה אחד (1) לתכניות .
- 11) מקרר 5 קוב.
- 12) מתקן שתייה למים קרים וחמים כדוגמת "מי עדן" או שווה-ערך, כולל אספקה סדירה של מים.
- 13) מערכת אזעקה למשרדי מנהלת הפרויקט + הפקות, הכוללת לוחות מקשים, חיישן בכל חדר וצופרים בהתאם.

14) ציוד כבוי אש עפ"י תקן בכל חדר.

15) מכונה לגריסת נייר.

**הערה:** כל הרהוט והציוד יהיו חדשים, השולחנות יהיו עם צפוי פורמאיקה, כולל קנט גושני, הכסאות יהיו עם צפוי סקאי. כסאות למנהלים יהיו עם משענות יד ומשענת ראש עם ציפוי סקאי.

#### **ד. ציוד בטיחות לאורחים**

הקבלן יספק ציוד בטיחות לכל צוות הפיקוח ובנוסף לעשרה (10) מבקרים כמפורט להלן:

1) כובעי מגן.

2) משקפי מגן.

#### **00.67 ביקורת העבודה**

א. הקבלן חייב להעמיד לרשות המפקח את כל הפועלים, הכלים והמכשירים הדרושים לבחינת העבודות. למפקח תהיה תמיד רשות להיכנס לאתר או למקום העבודה של הקבלן או למקומות עבודה אחרים בהם נעשית עבודה בשביל הבנין. יודגש כי הקבלן יהיה חייב להעמיד לרשות המפקח אמצעי ירידה מקובלים וסבירים על-פי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, לתחתית החפירה, בכל שלב ושלב של הביצוע.

ב. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה באתר, וכמו-כן הוא רשאי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר נפץ לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים, וכל זה על חשבון הקבלן.

ג. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי או הריסה של עבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתכנית או להוראותיו. הקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח תוך תקופה שתיקבע על-ידי המפקח.

ד. המפקח יהיה רשאי להפסיק את העבודה בכללה, או חלק ממנה, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בתאם לתכניות, למפרט הטכני או להוראות המפקח. דרישה של המפקח להפסקת עבודה לפי סעיף זה לא תשמש עילה לבקשת הארכה של משך הביצוע.

ה. המפקח יהיה הקובע היחיד בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים והעבודה ולאופן ביצועה.

#### **00.68 בקרת איכות על ידי הקבלן**

א. בהמשך לאמור בסעיף 00.08 בפרק מוקדמות במפרט הכללי יקים הקבלן ויתפעל מערכת בקרת האיכות לצורך להבטחת איכות העבודות. הדרישה היא להקמת מערכת לבקרת איכות (כולל ספקים וקבלני המשנה) שעיסוקה מעקב בדיקה, ואישור של מימוש כל סעיפי החוזה ועמידה ביעדי האיכות. מערכת זו תתבסס על התפיסה

עמוד 130 מתוך 196

שאיכות גבוהה דורשת הליך המלווה את הביצוע משלב אישור החומרים בבקרה מקדימה ועד לאישור הסופי. המסמך שלהלן נועד לתאר את פעילות מערכות בקרה ואבטחת האיכות, תפקידן ואופן פעילותן.

- ב. מסמך זה בא בנוסף ולא במקום המפרט הטכני המיוחד (מסמך ג'2).
- ג. נוהל בקרת איכות באחריות הקבלן, ראה במסמך יא.
- ד. ניכויים מוסכמים בגין אי עמידה בנוהל בקרה האיכות, ראה במסמך ט.
- ה. את מטרותיה של מערכת האיכות ניתן להגדיר כביצוע לשם כך מבוצעת בקרה לא רק של המוצר הסופי כי אם ליווי מתמיד מצד מערכת האיכות של כל שלבי הביצוע. מערכת האיכות פועלת בהתאם לתכניות ולמפרטים, בהתאם ללוח הזמנים שנקבע מראש.
- ו. מסמך זה מתייחס לנושא בקרת האיכות העצמית במהלך תקופת הביצוע של הפרויקט.
- ז. מערכת בקרת האיכות (Control Quality) כוללת ביצוע כל המשימות אשר יבטיחו שהמוצר הסופי יעמוד בכל הדרישות המפרטיות ובדרישות לרמת שרות. המערכת תהווה חלק בלתי נפרד ממערך הקבלן. המערכת תפעל על פי עקרונות ISO 9000 ולפי הדרישות המפורטות במסמך זה. במקביל המזמין מנהל מערכת הבטחת איכות (Assurance Quality) אשר תשמש כמערך לבקרה של פעילויות מערכת בקרת האיכות. כמו כן, שומר המזמין לעצמו זכות להפעיל מערכות נוספות כלשהן להבטחת איכות הפרויקט.
- ח. למען הסר ספק מודגש בזאת, שדרישות האיכות מהקבלן במסמך זה ובשאר מסמכי החוזה, תקפות גם לקבלן וגם לכל קבלני המשנה או הספקים שיועסקו ע"י הקבלן. הסכמי וחוזי העבודה של הקבלן עם הקבלן וההסכמים של הקבלן עם קבלני המשנה ועם ספקיו, יכללו על כן את הדרישות המתאימות שיבטיחו קבלת מוצרים באיכות ובסטנדרטים הנדרשים.
- ט. תיק בקרת האיכות כולל כל סגירת אי ההתאמות (NCR) יוגש על ידי הקבלן כחלק ממסמכי החשבון הסופי ויהווה תנאי לתשלום.
- י. מערכת בקרת האיכות המוצעת על ידי הקבלן תאושר מראש, על ידי המזמין (בתאום מול מתכנני הפרויקט).
- יא. הניכויים המוסכמים יהיו על פי נת"י, הן בגין הליקויים והן בגין אי סגירת אי ההתאמות במועדים הנקובים.

## **00.69 הנחיות סביבתיות**

00.69.01 על הקבלן לעמוד בהנחיות הסביבתיות כפי שמוגדרות ע"י מועצה מקומית בית אריה עופרים.

00.69.02 ניהול אתר הבנייה:

1. אחסון פסולת בניין הניתנת למחזור: יש לפתח וליישם תוכנית ניהול פסולת בניין שלכל הפחות תזהה את החומרים שיש להסיט ממטמנות, תגדיר יעדים לכמויות הפסולת שיש להסיט ותקבע נהלי ניטור, מדידה ודיוור ההיווצרות של פסולת הבניין. ובנוסף: לספק פתרון אחסון בגודל ונגישות הולמים על מנת לאפשר הפרדת פסולת בניין משמעותית הניתנת למחזור לחמישה סוגים, וביצוע הפרדה בפועל. יש לספק

עמוד 131 מתוך 196

תכנית אתר הכוללת מקום מספק להפרדת הפסולת ולאחסונה, וכן אסמכתאות על פינויה.

2. שימוש חוזר וסילוק פסולת בניין : יש להוכיח כי לפחות 55% מפסולת הבניין **מפונה ומסולקת למחזור** באתר שקיבל הרשאה על ידי המשרד להגנת הסביבה, נמדדת כאחוז מתוך סך כל כמות הפסולת (נפח או משקל) שיוצרה באתר

3. יש להראות שפסולת הבניין צומצמה בהיקף של לפחות 80% באמצעות שימוש בתבניות תעשיות.

4. יש להראות כי נעשה ב 10% של סך כל כמות פסולת הבניין (או יותר) שימוש חוזר באתר (הנמדד כאחוז של כמות הפסולת הכוללת המוערכת)

5. הנחיות לקבלן לצורך מזעור השפעות הבנייה :

- א. הקמת גדר היקפית בגובה 2 מטרים כולל שערים ושילוט.
- ב. חסכון בצריכת חשמל ומים באתר בתהליך ההתארגנות.
- ג. הפחתת ההיווצרות של חומרי אבק הגורמים לגירוי באתר, כולל בדרכי גישה בתוך תחומי האתר.
- ד. הפחתת מפגעי רעש חריגים בהתאם לחוק ומניעת סנוור.
- ה. ווידוא כיסוי של כל משאיות היוצאות מהאתר.
- ו. שטיפת מערבלים באופן שתמנע משפכים לחלחל לתוך הקרקע.
- ז. הימצאות מקום מורשה, בין אם באתר או מחוצה לו (אם לא קיים מספיק מקום באתר) לאחסון עודפי עפר ואגרנטים למחזור.
- ח. יידוע משתמשי השכונה לגבי הפרעות או מטרדים שעשויים להיווצר בתקופת הבנייה.

## **ביטוחים 00.70**

מבלי לגרוע מאחריות והתחייבות הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דיני הוראות הביטוח אשר יחולו על הקבלן הינן בהתאם להוראות נספח הביטוח המצורף כנספח ט' לתנאי המכרז. הקבלן ישלם למזמין 0.5% מערך העבודות בגין עלות הביטוח סכום זה יופחת מכל חשבון שישולם לקבלן על ידי המזמין.

## **נקיון שוטף 00.71**

העבודה תנוהל כך שהאתר יהיה נקי ומסודר. אי-שמירת הנקיון והסדר תהווה ראיה להורדת טיב הביצוע. אי-לכך, אם לא יקפיד הקבלן על ניקוי שוטף לרבות שטיפה, הגנה, מניעת אבק, סילוק פסולת, קיצוץ חוטים וכיו"ב, תופסק העבודה וכל הנזקים יחולו על הקבלן. מובא לידיעת הקבלן כי אין כוונה להתפשר בנושא זה. עבודה זו לא תשולם בנפרד, והיא כלולה במחירי היחידה של העבודות. לא ביצע הקבלן את האמור לעיל, רשאי המפקח מעת לעת, בנוסף לזכותו להפסקת העבודה, להזמין ביצועו של הנקיון אצל אחרים ולחייב הקבלן במלוא ההוצאות.

## **00.72 נקיון סופי**

בגמר כל העבודות, על הקבלן לפנות את מתחמי העבודה מכל פסולת, לכלוך, עפר, שיירי בנין וחומרים אחרים שהובאו למקום, ולהשאיר את הבנין וסביבתו נקיים לשביעות רצונו של המפקח.

במיוחד על הקבלן לנקות את כל השטחים המרוצפים, המדרגות, הכבישים כולל הכבישים הקיימים, המדרכות, שטחי החוץ וכד'.

כמו כן על הקבלן לתקן את כל הפגמים שנבעו במהלך עבודתו בחלקי מבנה שונים שלידם ביצע עבודותיו ולהחזירם למצבם שלפני תחילת ביצוע עבודתו תוך יצירת מארג נופי בלתי מופרע. ביצועם יהווה תנאי מוקדם להוצאת תעודת גמר של העבודה או של כל חלק מהן ולא יימדד לתשלום.

## **00.73 החזרת פני השטח לקדמותם**

כתנאי לאישור תשלום כלשהו בגין העבודות על הקבלן יהיה לבצע ניקוי יסודי של האתר ולהחזיר את מצב פני השטח לקדמותם. החזרת המצב לקדמותו תיבדק באמצעות השוואת בין תצלומים דיגיטליים שעל הקבלן לבצע טרם התחלת ביצוע העבודות לבין מצב פני השטח בעליל. במקומות שלא ניתן יהיה להחזיר המצב לקדמותו, מכל סיבה שהיא, על הקבלן יהיה לבצע תכנון באמצעות אדריכל ושיקום נופי הכל על פי הנחיות המפקח והרשויות המוסמכות. בגמר החזרת מצב פני השטח לקדמותם ו/או השיקום הנופי יהיה על הקבלן לתעד את העבודות באמצעות תצלומים במצלמה דיגיטלית ולמסרם לאישור המפקח.

## **00.74 קבלת העבודות**

למען הסר ספק, המסירה הינה למועצה מקומית בית אריה עופרים על מחלקותיה השונות, וחברות התשתית לרבות בין היתר אך לא רק: חברת החשמל, בזק, כבלים וכד', הכל בהתאם להנחיות המזמין. לענין המסירה ייחשב הקבלן כנציג המזמין. הקבלן כפוף להוראות המזמין לרבות לוחות הזמנים, בכל אחד משלבי המסירה. קבלה סופית משמעותה קבלת כל אישורי הגופים הנזכרים לעיל, ואישור המזמין.

בנוסף לאמור בהסכם בענין זה ולזכות המזמין לקבוע נוהלים, נציגים וכיו"ב. לענין זה, מובאת הסכימה הכללית של הליכי קבלת העבודות, אשר הקבלן יצטרך לפעול לפיה בפירוט להלן:

### **א. קבלה/סיור מוקדם**

אחרי שלדעת המפקח הקבלן גמר את העבודה עד כדי עריכת קבלה ו/או סיור מוקדם, בין בכל העבודה נשואת הזמנה/חווזה זה ובין בחלק כלשהו ימנה, יזמן המפקח לאחר התייעצות עם נציגי המזמין וועדת קבלה מוקדמת. בוועדה הנ"ל ישתתפו המתכננים, נציג המזמין והמפקח, נציג הרשויות מועצה מקומית בית

אריה עופרים, וכל הגורמים הרלוונטיים, (הקבלן יקח בחשבון כי למפקח יידרשו לפחות 5 ימים על-מנת לזמן את הוועדה הנ"ל לתאריך המוצע על-ידי הקבלן).

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

#### ב. קבלה סופית

עם תום תיקון הפגמים כנ"ל על-ידי הקבלן תיערך ועדת קבלה סופית (הנוהל לזימון ועדת הקבלה הסופית יהיה כבפסקה א' לעיל).

במידה ולא בוצעו כל התיקונים אשר צוינו בדו"ח הקבלה המוקדמת, או במידה ויתגלו בבדיקה פגמים נוספים, יערוך המפקח דו"ח מסכם חדש, ועם השלמת התיקונים הכלולים בו על-ידי הקבלן תיערך בדיקה נוספת לשם קבלה סופית. אי-ביצוע התיקונים בזמן סביר יתיר למזמין לעכב תשלומים לקבלן, וכמו-כן לבצע התיקונים על חשבון הקבלן על-ידי מבצע אחר.

במידה ולא תהיינה הערות כלשהן מצד המשתתפים בבדיקה, תמולא "תעודת השלמה".

למען הסר ספק, קבלה סופית הינה למועצה מקומית בית אריה עופרים על מחלקותיה השונות, וחברות התשתית לרבות בין היתר אך לא רק: חברת החשמל, בזק, כבלים וכד', ומחייבת קבלת אישור סופי מטעם כל אחד מהגורמים ככל שיידרש לטובת התהליך.

#### ג. קבלות חלקיות

היה והקבלן פיגר בהשלמת העבודה, רשאי המזמין, בהתאם לשיקול דעתו, לדרוש מהקבלן למסור חלקים מהעבודה או מהמערכות. במקרה זה תיערכנה קבלות חלקיות, והמזמין יהיה רשאי להשתמש באותם חלקים למרות שטרם הושלמה העבודה. במקרה כזה תיחשב תקופת האחריות החל מתאריך המסירה הסופי של כל העבודה או מהתאריך שהמזמין החל להשתמש בחלקים, הכל לפי החלטת המזמין.

ד. מובהר בזה כי בכל מקרה, וגם אם לא פיגר הקבלן בהשלמת העבודות, רשאי המזמין, ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, לדרוש מהקבלן למסור חלקים מהעבודה ו/או מהמערכות ובהתאם לנוהל הקבלה החלקית כמפורט לעיל בסעיף ג'.

### **00.75 נספחים לקבלת העבודה (חלקית או סופית)**

בנוסף לאמור לעיל לגבי הליכי הקבלה ובהסכם יהא הקבלן חייב לספק למפקח לפני הקבלה הסופית, ועדיף לקראת הקבלה המוקדמת, את כל האישורים הדרושים בין למערכות הספציפיות, כגון אישור מחלקות מועצה מקומית בית אריה עופרים וביניהן: מאור, כבישים, מים, ניקוז, ו.פ.ע, ובנוסף אישורי רשות הניקוז ירקון, חברת החשמל,

הוט, סלקום, בזק, כיבוי אש, משרד הבריאות, משטרה, משרד התחבורה, בודק מוסמך וכיו"ב, ובין לכלל העבודות כנדרש לגבי תעודת הגמר.

בנוסף לנ"ל יספק הקבלן רשימה של כל קבלני המשנה אשר ביצעו עבורו עבודות, וכן תכניות עדות מדויקות. כל המסמכים יוגשו ב- 3 העתקים.

כמו-כן, יהיה עליו לדאוג, להריץ ולווסת את כל המתקנים המכניים בנוכחות המפקח עד להבאתם למצב פעולה תקין ולשביעות רצונו של המפקח.

## **00.76 בטחונות**

### **ערבות לתקופת הבדק**

1. להבטחת מילוי כל התחייבויות הקבלן לפיה הוראות הסכם זה במלואן ובמועדן ימציא הקבלן לפקודת המזמין, בסיום העבודה, ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית להנחת דעת המזמין (להלן: "הערבות"), דוגמת נוסח הערבות הנדרש ניתן בנספח י' לתנאי המכרז.
2. סכום הערבות יהיה בשעור של 10% מהיקף העבודה.
3. הערבות תהא צמודה למדד הסלילה ותעודכן על בסיס מדד חודש אוקטובר 2017.
4. הערבות תהא בתוקף למשך 24 חודשים החל ממועד מתן תעודת השלמה או בהיעדר תעודה כזו מתאריך קבלה הסופית של העבודות על ידי המזמין עבור כל העבודות על פי הסכם זה. לאחר 12 חודשים תופחת גובה הערבות לשיעור של 2.5% מהיקף העבודה לשם תיקונים ועבודות הבדק.
5. במקרה הצורך מתחייב הקבלן להמציא למזמין מדי פעם כתבי הארכה של הערבות בהתאם להוראות חוק המכר תוך התאמה למלאכות השונות, כמפורט בסעיף 00.77 "אחריות – בדק ותיקונים" במסמך זה.
6. כל ההוצאות הקשורות במתן הערבות, בבילולה ו/או בהארכת תוקפה ו/או בגבייתה לפיה ענין, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו.
7. אין במתן הערבות הנ"ל ו/או במימושה על ידי המזמין כדי לגרוע מחיוביו של הקבלן כלפיה מזמין על פי ההסכם ו/או על פי הוראות כל דין ו/או בכדי לגרוע מזכויות המזמין לתבוע על סעד המגיע ו/או שיגיע לו על הסכם זה ו/או על פי כל דין.
8. במקרה של מימוש הערבות הנ"ל, כולה או חלקה, חייב הקבלן אינו רשאי להתנגד לדרישת המימוש בכל דרך וצורה שהיא. בכל מקרה חייב הקבלן להמציא מיד למזמין ערבות בנקאית חדשה, לתקופה ובתנאים הזהים לערבות שמומשה, לרבות סכום הערבות.
9. המזמין זכאי לגבות מהקבלן כל תשלום ו/או כל שיפוי שיגיעו לו מהקבלן על ידי מימוש הערבות.

## **00.77 אחריות - בדק ותיקונים**

תקופת בדק ותיקונים (אחריות) כדלקמן:

- א. לעבודות הבניה ועבודות אחרות אשר לא נאמר אחרת עבורן להלן וביתר מסמכי ההזמנה – שנה אחת מתאריך מתן תעודת השלמה.
  - ב. לעבודות בידוד ואיטום לרבות חדירת מים – 10 שנים מהתאריך הנ"ל. על הקבלן יהיה להמציא כתנאי לאישור החשבון הסופי תעודת אחריות בהתאם.
  - ג. לעבודות תברואה, חשמל, תאורה, תקשורת – 4 מהתאריך הנ"ל.
  - ד. סדקים עוברים בקירות, בתקרות, בעמודים, במובלים וגשרים – 7 שנים מתאריך הנ"ל.
  - ה. לעבודות מסגרות חרש וסכוך, נגרות חרש וסכוך – שנתיים מהתאריך הנ"ל.
  - ו. שקיעת מרצפות במדרכות ובשבילים – שנתיים מהתאריך הנ"ל.
- וכן כל תקופה הנקובה לגבי עבודות אחרות במסמכי ההזמנה האחרים. במידה ובמסמכי ההזמנה השונים מצוינות תקופות אחריות שונות לגבי אותן עבודות תקבע התקופה כמפורט בסעיף זה לעיל.
- ז. לעבודות גינון, פיתוח והשקייה - שנתיים מהתאריך הנ"ל.
  - ח. לעבודות רמזורים - שנתיים מהתאריך הנ"ל
- תקופת הבדק תחל ממועד מתן תעודת השלמה לעבודות ע"י המזמין או בהיעדר תעודה כזו, מתאריך קבלתו הסופית של העבודות ע"י המזמין. כל פגם או קלקול שיתגלה תוך תקופת הבדק הנקובה בהתאמה כמפורט לעיל יתוקן או יוחלף ע"י הקבלן מיד עם קבלת הודעה על כך מהמזמין ולשביעות רצונו המלאה של המזמין.
- תקופת האחריות תחל מהתאריך הנקוב בדו"ח הקבלה הסופית (של כל העבודות) הנזכרת לעיל. תוך תקופת האחריות ועד לגמר התקופה, אחראי הקבלן לביצוע תיקוני פגמים וליקויים שנתגלו ונרשמו בפרוטוקול הקבלה הסופית ו/או לתיקון פגמים, תקלות וליקויים שנתגלו תוך כדי תקופת האחריות.
- הפעלת הקבלן לצורך תיקונים תוך כדי תקופת האחריות תיעשה על-ידי המזמין או המפקח.
- אם תוך תקופת האחריות יתגלו תקלות, ליקויים ופגמים הטעונים תיקון מיידי והקבלן פיגר בתיקונים למרות התראה בכתב - רשאי המזמין לבצע תיקונים אלה באמצעות גורם כלשהו, כפי שייראה לו, ועל חשבון הקבלן.
- בכל מקרה יבוצעו התיקונים על-ידי הקבלן במהלך תקופת האחריות בהקדם המירבי, ותוך הפרעה ואי-נוחות מינימליים למזמין.

## **00.78 קבלה בתום שנת הבדק הראשונה ובתום כלל הבדק**

- א. בתום שנה אחת מגמר כל העבודות ואחר-כך לפי הצורך בגמר תקופת הבדק של נושאים מיוחדים כמפורט לעיל, תיערך קבלה חוזרת. קבלה זו תיערך לכלל עמוד 136 מתוך 196

העבודות, גם אלה שתקופת הבדק עבורן טרם נסתיימה. עבור אלה תיערך קבלה נוספת בגמר תקופת הבדק של כל נושא ונושא.

ב. בקבלה זו שתיערך ביוזמת המזמין או המפקח ישתתפו בתום השנה נציג המזמין והקבלן, וכן המתכנן ויועציו. בקבלות הבאות (בתום תקופת הבדק הארוכות) ישתתפו רק נציג המזמין והקבלן. זימונם של אלה באחריות המזמין.

ג. בקבלות אלה, שתואמנה כאמור, וכמו בקודמות, הרי במידה ויתגלו פגמים הטעונים תיקון יוצא דו"ח עם רשימת התיקונים. לאחר השלמת התיקונים על-ידי הקבלן תיערך בדיקה נוספת לשם קבלה סופית. במידה ולא יהיו הערות נוספות תוצא "תעודת גמר" לתום אחריות הקבלן. רק לאחר הוצאת התעודה כנ"ל תשוחרר לקבלן ערבותו לתקופת האחריות כמפורט בחוזה.

ד. למען הסר ספק מובהר ומודגש בזאת, כי כל התיקונים והפעולות שיבוצעו על-ידי הקבלן בתקופת האחריות ו/או בתקופת הבדק, ייעשו על-ידי הקבלן מבלי שהקבלן יהא זכאי לכל תמורה עבורן.

### **00.79 סיום העבודה**

השלמת המבנים והעבודות כאמור לעיל כוללת, בין היתר, מילוי כל דרישות היתר הבניה וביצוע העבודות והשלמתן בהתאם להם ובהתאם לדרישות רשויות התכנון המוסכמות (לרבות הג"א, חב' חשמל, חב' בזק, מכבי אש, הרשות המקומית וכיו"ב) לרבות: כל העבודות התיאום ו/או הטיפול עם הגופים ו/או הרשויות הנ"ל בכל הקשור לחיבור המבנים ו/או היחידות לרשתות השונות (מים, ביוב, חשמל, תקשורת וכיו"ב), בדיקת העבודות וקבלת אישור הגופים ו/או הרשויות הנ"ל לביצוע החיבורים (טופס 4 וכיו"ב) וקבלת אישור הרשות המקומית לאיכלוס וקבלת תעודה/ות גמר כדין. נדרש המזמין ע"י הרשות המקומית להגיש ערבות מכל סוג שהוא להבטחת השלמת ההתחייבויות עפ"י האמור בתעודת הגמר, תחול חובה זו על הקבלן.

### **00.80 מסירה**

**מובהר בזאת כי חלה החובה על הקבלן למסור למזמין חלקים מהפרוייקט, אשר ביצועם הסתיים לפני גמר הפרוייקט בשלמותו.**

העבודה תימסר למזמין בשלמות. העבודה תתקבל לאחר ביצוע מושלם של כל שלבי העבודה, לרבות תיקונים במידה וידרשו, ניקיון האתר, החזרת פני השטח לקדמותם, הגשת תוכניות "עדות" "As Made" חתומות על ידי מודד מוסמך והשלמת יתר התחייבויות הקבלן עפ"י החוזה. המפקח יבדוק את העבודה ויאשר את סיומה. מסירת העבודה הסופית ומתן תעודת סיום/גמר, מותנית בקבלת העבודה גם ע"י המתכנן, לרבות בין היתר (אך לא רק):

- בצוע העבודה על פי נקודות עצירה
- תיעוד ביומני עבודה

עמוד 137 מתוך 196

- העדר אי התאמות פתוחות
- השלמת עבודה
- סיור למסירה ראשונית קבלן-פקוח
- סיור למסירה מקדימה-קבלן-מתכנן-פקוח
- אשור מתכננים על תוכניות A-M
- מסירה לרשות/מזמין העבודה

מס'	חלקי העבודה למסירה בשלבים	תאריך מסירה	תקופת הבדק	קנס בגין אי עמידה בלו"ז
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

### **00.81 רזרבה**

בסיום העבודה יספק הקבלן, וכתנאי לאישור חשבון סופי, רזרבה של 5% מהאריחים השונים של הריצופים והחיפויים למיניהם, ריהוט חוץ, מכסי שוחות ביקורת ותאים, עמודי תאורה ופנסים, וכל חומר אחר נדרש לפי הנחיות המזמין, או המפקח, כמפורט במסמכי הפניה/ הסכם זה.

### **00.82 מחירים זהים לסעיפים זהים**

מודגש בזאת שעל הקבלן לנקוב במחירים זהים לסעיפים זהים בכל כתבי הכמויות. במידה והקבלן ינקוב במחירים שונים לסעיפים זהים ילקח בחשבון המחיר הזול ביותר.

### **00.83 מסמך ב-1**

למען הסר ספק מובהר שהוראות מסמך ב-1 זה גוברות על כל הוראה אחרת בכל אחד ממסמכי החוזה האחרים, אלא אם נאמר אחרת.

**00.84 אישור פרטים, פריטים וגימורים**

מס'	תאור הפרטים	נדרש לאשר תכניות ופרטים	נדרש לאשר דוגמאות	לוי"ז לאישור
1	טיח חוץ וגימורי חוץ (למעט חיפוי קשיח)	-	+	30
2	חיפויים חיצוניים קשיחים	+	+	30
3	מוצרי הריצוף והחיפוי	-	+	30
4	שילוט	+	+	60
5	גדרות ומעקות	+	+	30
6	ריהוט רחוב	-	+	60
7	מכסי תאי בקרה של מערכות מים, ביוב, ניקוז, תאורה ותקשורת	-	+	30
8	הידרנטים, מערכות מים ביוב והשקיה, צנרות, מחברים, תאים אינטגרלים	-	+	30
9	אביזרי בטיחות	+	+	30
10	ריצוף חוץ	+	+	30
11	גופי תאורה – עמודים, פנסים וזרועות	-	+	30

**הערות:**

1. לוי"ז הנ"ל מתייחס למועד קבלת האישור הסופי והינו מינימלי. על הקבלן לוודא הגשת התכניות, הפרטים והדוגמאות בזמן המתאים על מנת להבטיח קבלת האישור במועד הנ"ל.
2. הגשת פרטים, פריטים וגימורים במועד כנ"ל מהווה תנאי לאישור החשבונות החלקיים של הקבלן.

**00.85 הצהרת המציע**

בחתמתו על הצהרה זו מאשר המציע, כי ברשותו נמצאים כל המסמכים הכללים הנזכרים במכרז/חוזה זה (לרבות המפרטים עם אופני המדידה המצורפים להם), וכי קראם והבין

עמוד 139 מתוך 196

חתימה וחותמת המציע: \_\_\_\_\_

הקמת תחנת סניקה וקווי ביוב וסניקה לביוב – מסמכי המכרז

את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לקבלם ומתחייב לבצע את העבודה בכפיפות לדרישות המפרטים הנ"ל ולדרישות החוזה.

---

שם וחותמת המציע

---

תאריך

## מסמך ד

### כתב כמויות ומחירים

## מסמך ד - כתב הכמויות והמחירים

ראה חוברת 3

## מסמך ד-1

### מוקדמות לכתב כמויות ומחירים

## **מסמך ד-1 - מוקדמות לסעיפי כתב כמויות ומחירים**

### **1. תכולת המחירים - כללי**

- מבלי לפגוע באמור במסמכים אחרים של הזמנת הצעות זאת, ייראו מחירי היחידה המוצבים בסעיפי כתב הכמויות ככוללים, בין היתר, את ערך.
- 1.1 כל המפורט והאמור בתוכניות, בתאור הטכני וביתר מסמכי ההצעה, לגבי הסעיפים השונים.
  - 1.2 שימוש בכלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים, כלי הרמה, רתכות, מקדחות וכל ציוד אחר שיהיה דרוש לביצוע העבודות.
  - 1.3 הובלת כל החומרים והכלים דלעיל אל מקום העבודה וממנו, ובכלל זה העמסתם ופריקתם, וכנהובלת העובדים למקום העבודה וממנו, שמירת הציוד ואבטחת האנשים בתחום האתר, בין שהינם פועלים או עוברי באתר.
  - 1.4 הוצאות הקשורות בתיאום העבודה עם כל הגורמים הנוגעים.
  - 1.5 הוצאות ניקוי שטחי העבודה בכל פעם שיידרש על ידי המהנדס.
  - 1.6 הוצאות הנהלת העבודה, מדידה, סימון והוצאות משרדיות.
  - 1.7 הוצאות אחסנת החומרים, הכלים והמכונות ושמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו.
  - 1.8 הוצאות הגנה על העבודות, החומרים והעבודים בפני השפעת מזג האוויר, שטפונות ונזקים מעבודות קבלנים אחרים.
  - 1.9 הוצאות לתיקון נזקים מן הסוג הנ"ל.
  - 1.10 הוצאות הביטוחים הדרושים של העבודות, העובדים וכל צד אחר, מעבר לביטוחים המבוצעים על ידי המזמין, כמפורט ביתר מסמכי הזמנת הצעות זאת.
  - 1.11 הוצאותיו הכלליות של הקבלן (הן הישירות והן העקיפות), ובכלל זה הוצאותיו המוקדמות והמקריות.
  - 1.12 הוצאות לערבויות, ביול וכדומה, הדרושים למילוי כל התנאים הנדרשים במסמכי הגשת הצעות זאת.
  - 1.13 רווח הקבלן.
  - 1.14 שכר העובדים והוצאות נלוות לכך.
  - 1.15 מיסים, היטלים, אגרות, וכל יתר ההוצאות ותשלומי החובה.
  - 1.16 טיפולים בתקופת הבדק, ו/או בתקופות האחריות.
  - 1.17 אבטחה וביצוע של אמצעי בטיחות לאבטחת כל גורם, וביטוח כל גורם שניזוק עקב אי השגחה, רשלנות וחוסר זהירות של הקבלן באתר העבודה.
  - 1.18 מחיר היחידה אינו כולל מס ערך מוסף.

### **2. הכללת תנאי ההצעה במחירים**

רואים את הקבלן כאילו התחשב עם הצגת המחירים בכל התנאים המפורטים בהצעה, על כל מסמכיה. המחירים המוצגים להלן ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאי הנזכרים במסמכים הנ"ל, על כל פרטיהם. המנהל לא יכיר בכל טענות הנובעות מאי הבנת תנאי כל שהוא או אי התחשבות בו, והקבלן יהא מושתק ומנוע מלטעון כל טענות ו/או מלתבוע כל תוספת מחיר.

### 3. מוצר "שווה ערך"

**ככלל, לא יורשה שימוש במוצר "שווה ערך" בבניין, למעט מקרים חריגים, כפי שהמפקח ימצא לנכון לעשות בהם שימוש.**

המונח שווה ערך - אם נזכר במפרט ו/או בכתב הכמויות, כאלטרנטיבה למוצר מסויים הנקוב בשמו המסחרי ו/או בשם היצרן ו/או בשם המפעל המייצר אותו, פירושו שמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב למוצר הנקוב.

עולה מחיר המוצר שנקוב באחד המסמכים, כאמור לעיל, על מחירו של זה שנרכש כ"שווה ערך", לו, יופחת שכר החוזה בכפיפות להוראות הכלולות במסמכי הזמנת הצעות זאת לגבי מחירי יסוד.

עולה מחירו של מוצר שמוצע כ"שווה ערך" על מחיר המוצר שנקוב באותם המסמכים, יסופק המוצר הנקוב שבמסמכים.

מובהר בזה כי בכל מקרה לא יסופק מוצר שווה ערך אלא לאחר שהקבלן קיבל אישור בכתב מהמנהל לאספקת המוצר המוצע על ידו.

כמו כן מובהר כי המונח "שווה ערך", אם נזכר במפרט ו/או בכתב הכמויות כאלטרנטיבה למוצר מסויים הנקוב בשמו המסחרי ו/או בשם המפעל ו/או בשם היצרן, פירושו שהמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב למוצר הנקוב. טיבו, איכותו, סוגו ומחירו של מוצר "שווה ערך" טעונים אישורו המוקדם של המפקח. במקרה שהמזמין משתמשים כבר במוצר מסויים ומטעמי אחזקה לא יאשרו הכנסת דגם/יצרן נוסף, לא יורשה השימוש במוצר ש"ע אף אם הדבר נרשם כאפשרי בכתב הכמויות או במפרט.

### 4. מחיר יסוד

בכל מקום שבו נקבע בחוזה "מחיר יסוד", לגבי חומר או מוצר, פירושו: מחיר נטו במקום רכישתו של אותו חומר או מוצר – מבלי להביא בחשבון הוצאות העמסה, פריקה, הובלה, פחת, רווח קבלן, מימון וביטוחו עד להגיעו לאתר הבניה והוצאותיו האחרות וכיוצא"ב כפי שאותו מחיר נקוב בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה.

במקרה שחלף פרק זמן בין המועד שבו סוכם מחיר היסוד של החומר או המוצר לבין מועד רכישתו בפועל, ובעת סיכום מחיר היסוד יסוכם גם על תשלום התייקרות למחיר זה – ישולם ההפרש שבין המדד שפורסם סמוך למועד סיכום המחיר לבין המדד לפיו מחושבת ההתייקרות המגיעה לקבלן עבור אותו תשלום ביניים בו כלול המחיר.

לצורך חישוב שכר חוזה יוחלף מחיר היסוד שנקבע בחוזה במחיר היסוד המוסכם, בתוספת ההתייקרות כאמור לעיל.

נתן הקבלן הנחה או ניתנה לקבלן תוספת לשכר החוזה, לא יחולו ההנחה או התוספת על מחירי היסוד. הקבלן חייב לקבל את אישור המפקח בנוגע למקור האספקה, לטיב החומר והמוצר ולמחירים.

מחיר היסוד יקבע בהתאם לאפשרויות הבאות:

במקרה של רכישה ישירה של החומר או המוצר ע"י הקבלן מהספק: המחיר יהיה בהתאם למחיר ששולם בפועל לספק בתרגום לתנאי תשלום של החוזה בין המזמין לקבלן.

במקרה של סיכום מחיר החומר ו/או המוצר בין נציג המזמין והספק: המחיר יהיה בהתאם למחיר שסיכום נציג המזמין עם הספק בתנאי התשלום של החוזה בין המזמין לקבלן.

המזמין רשאי לספק לקבלן את החומר/מוצר במקום רכישתו ולקזז ממחיר היחידה את מחיר היסוד נקוב סעיף בחוזה בתוספת ההתייקרות.

### מחיר יסוד של המוצר כולל:

חיתוך לגדלים הדרושים. (למעט חיתוך הנדרש בסעיף לחוד) העיבוד הנדרש.

הוצאות אריזה, סימון ומשלוח, עד מחסן הספק.

### **מחיר העבודה כולל:**

- את כל הנדרש לביצוע מושלם של העבודה ולרבות:
- יציקת בטון ומדה מתפלסת.
  - ביצוע ההזמנה.
  - ביצוע העבודה.
  - הכנת רשימת כמויות.
  - מתן הנחיות לסדר הספקה בשלבים השונים.
  - כל המדידות הדרושות ע"י מודד רשוי.
  - בדיקות ומיון במפעל הספק, בארץ הייצור ובישראל.
  - הכנות דוגמאות.
  - העמסה, שינוע, הובלה ופריקה באתר בצורה מסודרת.
  - כל החומר השחור הדרוש לביצוע העבודה.
  - הוצאות בגין פחת.
  - עבודות לואי הדרושות לביצוע העבודה כגון עילוי מישקים וכו'.
  - אספקת 5% מכמות החומרים כרזרבה למזמין.
  - כל יתר הדברים הדרושים לביצוע העבודה בצורה מושלמת.

### **מדידת הכמויות** .5

הכמויות ימדדו בהתאם לאופני המדידה המפורטים בסעיפי כתב הכמויות, להלן, ובהעדרם בהתאם לת"י 43.

אם לא צויין אחרת, הכמויות הן מקורבות בלבד.

הזכות בידי המנהל לשנות את הכמויות בכל סעיף, על ידי הגדלה, הקטנה וכן על ידי ביטול של סעיפים בכללם. העבודה תשולם לפי המדידות הסופיות של העבודות שנעשו בפועל ובהתאם לחישובי הכמויות שיוגשו על ידי הקבלן, כפי שאלה ייבדקו ויאושרו על ידי המפקח.

לא תהיה לקבלן זכות לדרוש שינויים במחירי היחידות ו/או קביעת מחירים חדשים על סמך השינויים בכמויות הנ"ל, הן באם יוחלט עליהם במשך העבודה והן אם יתבררו בחשבון הכמויות הסופיות בגמר העבודה.

### **מדידה נטו** .6

בהעדר הוראות אחרות ימדד כל אחד מהפריטים נטו לפי פרטי התוכניות, כשהפריט מושלם וקבוע במקומו.

כל מקום בו מצויין כי המידה היא "עד.....", פירושה "עד בכללי".

### **עבודות שלא יימדדו** .7

העבודות המפורטות למטה לא יימדדו ולא ישולם בעדן, רואים אותן ככלולות בשכר החוזה מבלי היותן מפורטות:

- א. תיאום עם כל הגורמים.
- ב. תוכנית דרכי גישה, שילוט האתר, גידור שטחי הבניה ונקיטת כל אמצעי הבטיחות המשתמעים מביצוע העבודות באתר.
- ג. אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת באתר.

- ד. מבני עזר לאיחסון ציוד וחומרים.
- ה. מדידות, סימון, פירוק וחיידוש סימון.
- ו. סידור ניקוז ארעי ודרכים ארעיות.
- ז. סילוק חומרים וחלקי העבודה שנפסלו ופורקו ואספקת חומרים אחרים במקומם.
- ח. אספקת מים, חשמל וטלפון לאתר לצורך ביצוע העבודות.
- ט. ניקיון וניקיון סופי.

#### 8. הוצאות כלליות

מובהר בזה כי הקבלן לא יהיה רשאי לדרוש תשלום נוסף כלשהוא בגין הוצאות כלליות, הן במקרה והיקף החוזה יוגדל והן במקרה והיקף החוזה יוקטן על ידי המזמין, בתוקף זכויותיו על פי תנאי הזמנת הצעות זאת. האמור לעיל תקף גם לגבי המקרה של הפסקת העבודות לפני סיומן.

#### 9. תאור סעיפי כתב הכמויות

תאורי הסעיפים של הפריטים השונים הכלולים בכתב הכמויות הממוכן להלן כוללים אך ורק תאור קצר לשם התמצאות ואינם באים להגדיר טכנית את הסעיף. יראו את התיאורים המלאים, על כל פרטיהם, כפי שהם מובאים במפרט, בתוכניות וביתר מסמכי חוזה, כמשלימים את התיאורים התמציתיים הכלולים בכתבי הכמויות להלן, כל עוד אין הם עומדים בסתירה איתם. הדגשת פרט מסויים, הכלול בתיאורים מלאים אלה בסעיף כלשהו מסעיפי כתב הכמויות, אין בכוחם לגרוע במאומה מתוקפו של אותו פרט לגבי כל יתר הסעיפים בהם הדגשה זו חסרה או מתקפם של הפרטים שלא הודגשו כלל. נתגלתה סתירה בין סעיף בכתב הכמויות לבין הסעיף באחד משאר מסמכי הזמנה להגשת הצעות זאת, לרבות המפרט ומערכת התוכניות, ייחשב המחיר הנקוב בכתב הכמויות כמתייחס לכתוב בתיאור הסעיף בכתב הכמויות.

## מסמך ה

## רשימת התכניות

## מסמך ה - רשימת תוכניות

מס"ד	שם התכנית	מטרה	קנ"מ	תאריך מהדורה
2304/1	תכנית כללית	למכרז	1:200	31/08/2020
2304/2	תנוחה - גליון 1	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/3	תנוחה - גליון 2	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/4	תנוחה - גליון 3	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/5	תנוחה - גליון 4	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/6	חתך לאורך קו גרביטציה	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/7	חתך לאורך קו הסניקה גליון 1	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/8	חתך לאורך קו הסניקה גליון 2	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/9	חתך לאורך קו הסניקה גליון 3	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/10	חתך לאורך קו הסניקה גליון 4	למכרז	1:500	08/11/2020
2304/11	תחנת שאיבה – העמדה וסביבה	למכרז	משתנה	08/11/2020
2304/12	תחנת שאיבה – תנוחה וחתכים	למכרז	משתנה	24/11/2020
2304/13	גליון פרטים	למכרז	משתנה	18/11/2020
5008-A1	תחנת שאיבה – תכנית חשמל	למכרז	1:50	12/11/2020
5008-AA	תחנת שאיבה – לוח חשמל	למכרז	ללא	12/11/2020
4007-1	תחנת שאיבה – מבנה בור שאיבה	למכרז	1:50	03/12/2020
4007-2	תחנת שאיבה – מבנה מסנן דחסן	למכרז	1:50	03/12/2020
4007-3	תחנת שאיבה – מבנה משטחי בטון	למכרז	1:50	03/12/2020

וכן תכניות אחרות אשר תתווספנה, במידה ותתווספנה, לצורך הבהרה ו/או השלמה ו/או הוספה ו/או שינויים אשר המפקח רשאי להורות על ביצועם בתוקף תפקידו.

### חוברות המכרז

חוברת מספר 1 – מסמכי המכרז

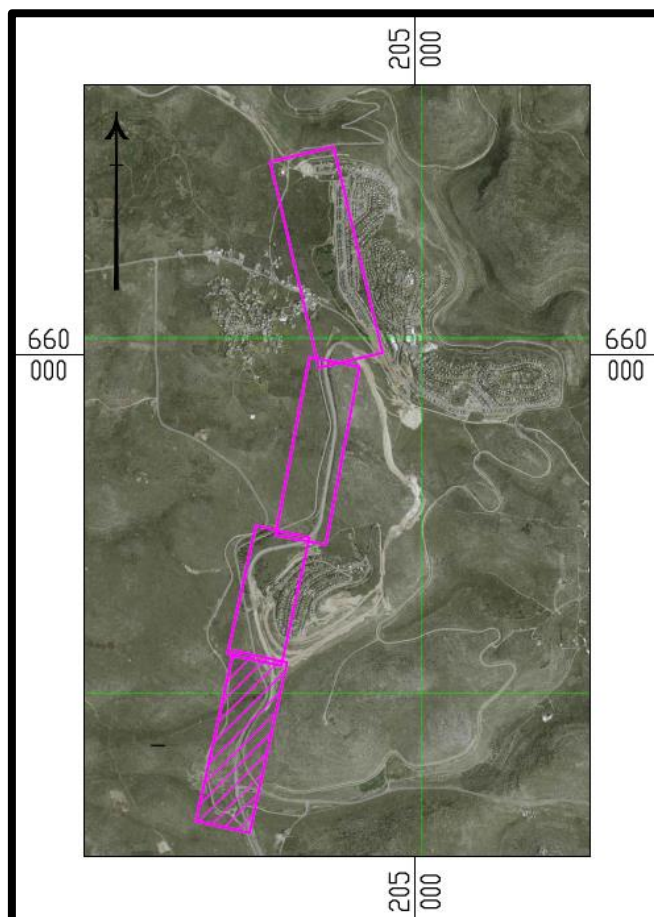
חוברת מספר 2 – מפרטים טכניים

חוברת מספר 3 – כתב הכמויות

## מסמך ו

## דוח קרקע

**ייעוץ קרקע**  
**הטמנת קו ביוב עופרים בית אריה**  
**קו סניקה וקו ביוב**  
**דוח פרילמינרי**



**14/10/2020**

**נתונים כלליים** .1

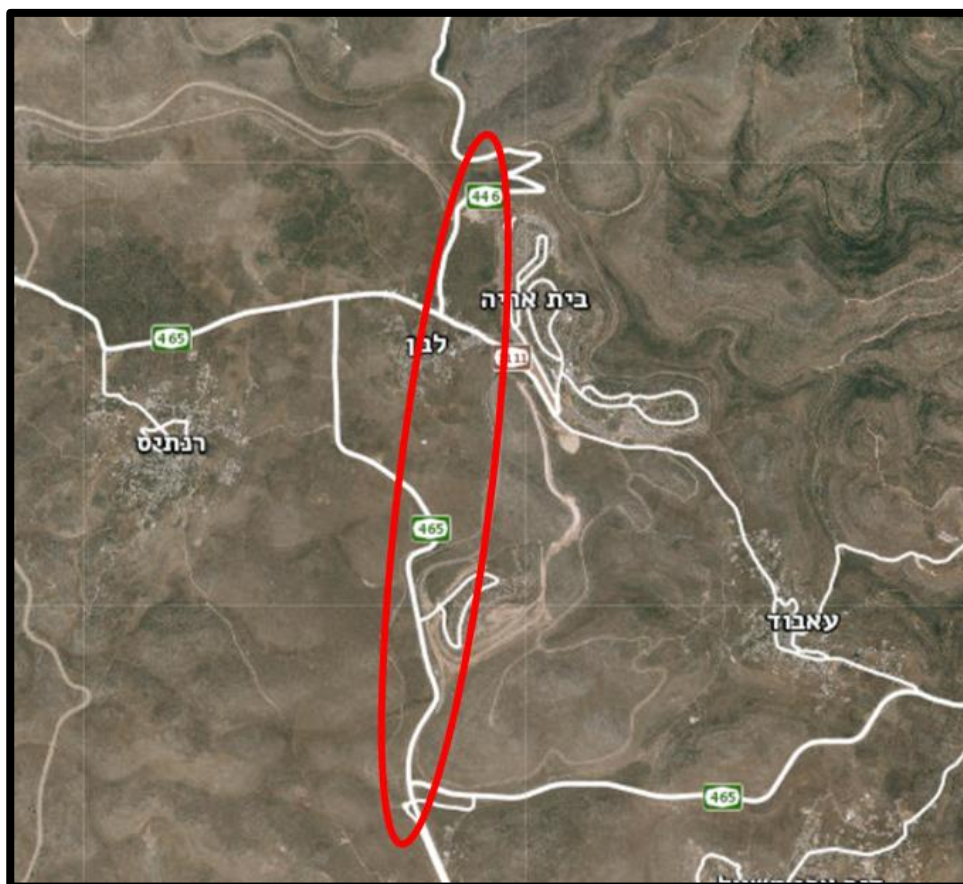
**איתור**

הקו מתוכנן מדרום ליישוב עופרים מערבית לכביש 446 ועד למתקן הביוב הקיים הממוקם בקצה הצפון מערבי של היישוב בית אריה .

עמוד 151 מתוך 196

חתימה וחותמת המציע: \_\_\_\_\_

### מפת איתור



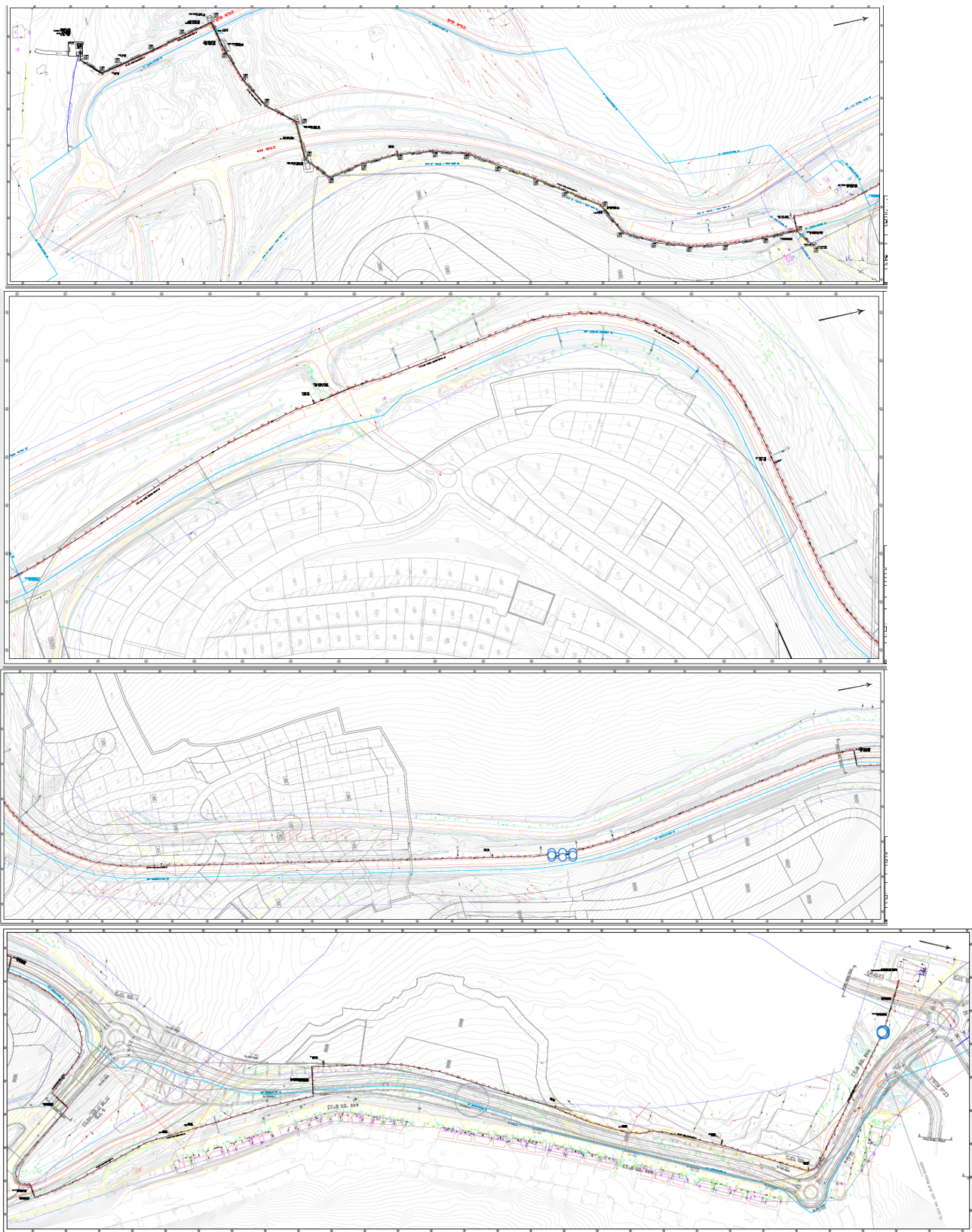
#### א. תיאור הפרויקט

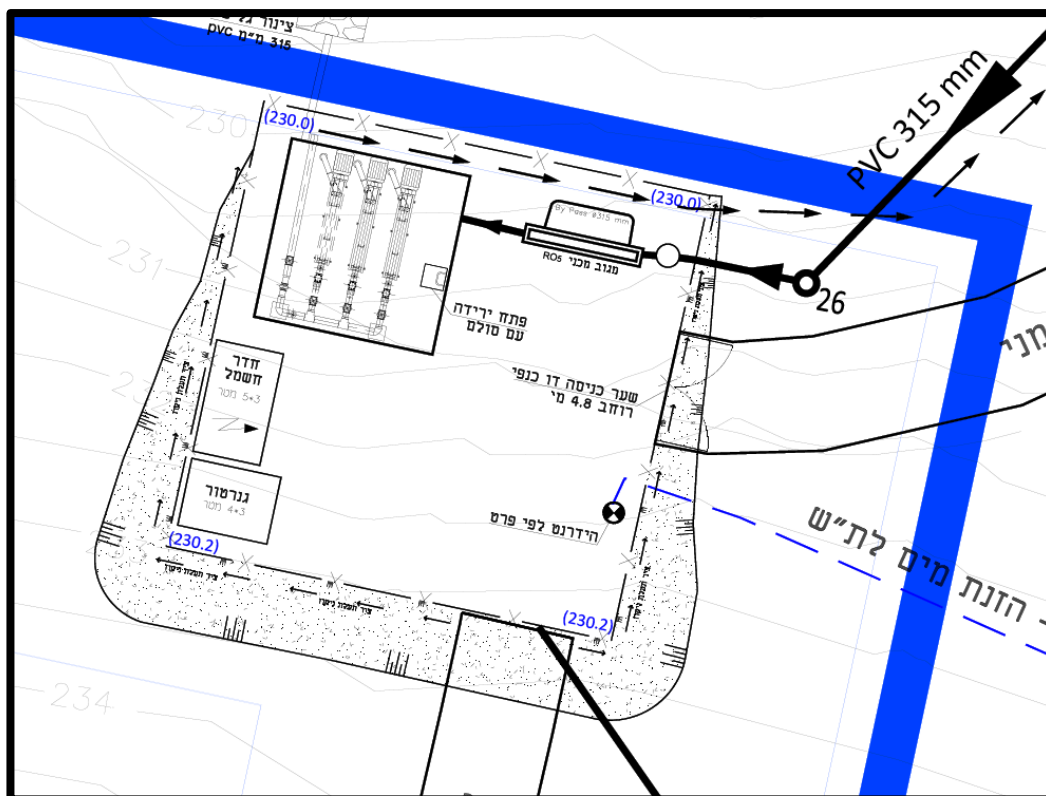
מתוכנן קו ביוב בסניקה בקוטר 315 מ"מ ובאורך כולל של כ 6 ק"מ . בחלק הדרומי מתוכנן קו ביוב באורך של 1 ק"מ בגרביטציה הקוים מתוכנן בד"כ בצידי תוואי צירי כבישים ודרכים קיימים . לאורך הקו מתוכננות חציות תשתיות קימות וכבישים חלקם ראשיים וחלקם משניים דוח לחציית כבישי נת"י יינתן בנפרד לאחר השלמת קידוחי ניסיון והעברת נתוני החציה .

מתוכננת תחנת שאיבה הכוללת בור שאיבה במידות כלליות של 8×8 מ' ובעומק 5 מ' מתוכנן בור למגוב מכני במידות כלליות של 4×1.5 מ' ובעומק של 2 מ', מתוכננת שוחה בקוטר של כ 1 מ' ובעומק של כ 2 מ', מתוכנן משטח גנרטור במידות 4×3 מ' וחדר חשמל במידות 5×3 מ'

תכנון הקו נעשה ע"י יונתן קופיליביץ הנדסת מים בע"מ.

ב. תוכנית הקו





**ג. טופוגרפיה**

- (1) פני הקרקע לאורך הקו עולים מדרום לצפון מרום +227 ועד +258 באזור הישוב עופרים פני הקרקע מגיעים לגובה מכסימלי של כ 320+
- (2) הטמנת קו הסניקה מתוכננת בעומק של עד כ 1.5 מ' מפני הקרקע הקיימים בקטע שמקביל לקו הגרביטציה יוטמן הקו בעומק שבו מתוכנן קו הגרביטציה.
- (3) הטמנת קו הביוב מתוכננת בעומק 3-4 מ'. לאורך הקו מתוכננות שוחות בקוטר 100-150 מ"מ.
- (4) לאורך הקו מתוכננת חצית מספר קווים קיימים וכן כבישים
- (5) אזור תחנת השאיבה מתוכננת בחפירה של עד כ 3 מ' בתחום תחנת השאיבה מתוכננת חפירה לבורות של כ 2 מ'.

**ד. בדיקות קרקע**

- (1) הדוח מתבסס על נתונים גיאולוגיים קיימים ועל מחשופים הקיימים באתר.
- (2) לצורך השלמת הדוח נדרש לבצע מספר בורות ניסיון באזורים בהם יש חשד להימצאות מילוי וכן לבצע קידוחי ניסיון ובדיקות מעבדה מ 2 צידי חציות מתוכננות.

כל שינוי בנתונים דלעיל יש להביא לידיעת הח"מ שאם לא כן אין להשתמש בדו"ח. הדו"ח מתייחס לחפירת המדרונות בחלק העליון בלבד בתחום השצ"פ עד לגבול עם המגרשים. תכנון הדיפון בתחום המגרשים כולל השפעת המדרונות על הדיפון יעשה ע"י אחרים.

**2. תיאור חתך הקרקע**

להלן תיאור ראשוני של הגאולוגיה לאורך תוואי הצינור המתוכנן.

**א. כיסוי קרקע ומילוי**

לאורך התוואי קיימים אזורים במיוחד בקרבת כבישים ודרכים בתחום היישובים שתוואי הצינור עובר בתחתית סוללת כביש ויתכן אף בתחום שולי סוללת המילוי שבוצעה לכבישים.  
מעל לסלע הטבעי קימת שכבת כיסוי חרסיתי בעובי של עד כ 1 מ' אך תתכן הימצאות סדקים מלאים חרסית עד לעומק גדול יותר של כ 5-15 מ'.

#### ב. המסלע

המסלע הבונה את האתר, משתייך לחבורת יהודה ומורכב משתי תצורות עיקריות "בענה" "גיל טורון" ו"ורדים" "גיל קינמון".  
התצורות מורכבת בעקר משכבות גיר ודולומיט. המסלע יכול להיות משוכב או מסיבי כאשר מספר שכבות מתלכדות לאופק עבה יותר. תתכן הימצאות שכבות ביניים של דולומיט בלוי וגיר בלוי תיתכן לעיתים הימצאות דולומיט חולי וכן עדשות חוואר דקות

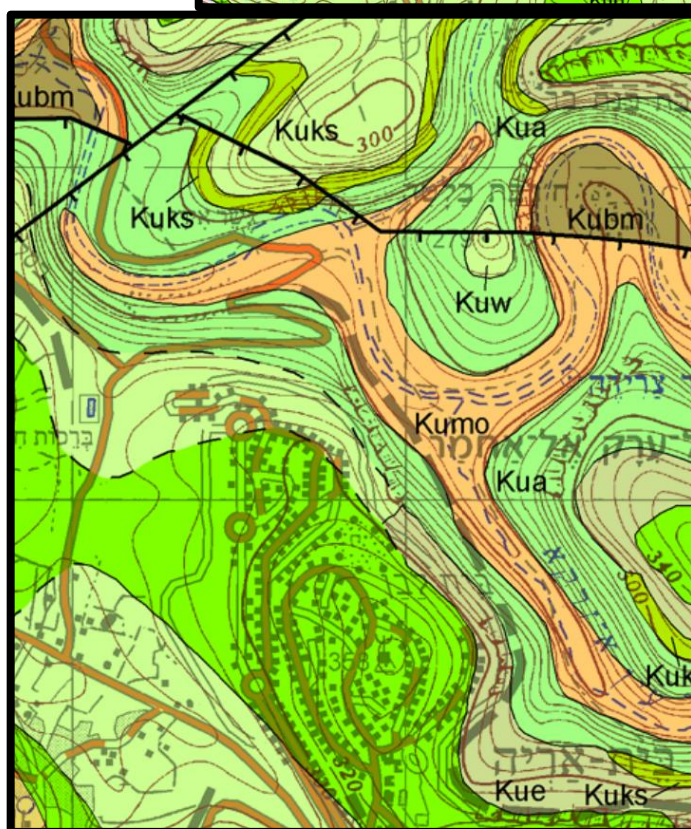
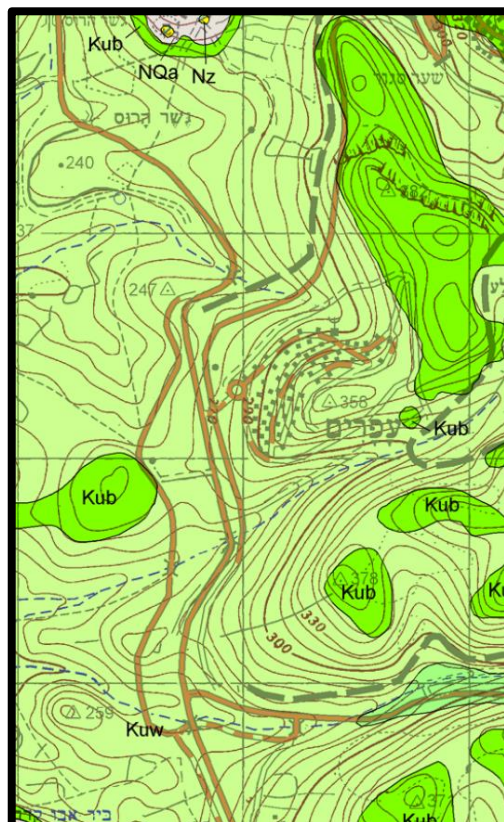
#### ג. חוזק

החוזק של הדולומיט והגיר גבוה מאוד אך מושפע מהקארסט מהסידוק ומהימצאות עדשות של דולומיט חולי וכן סלע גיר בלוי.

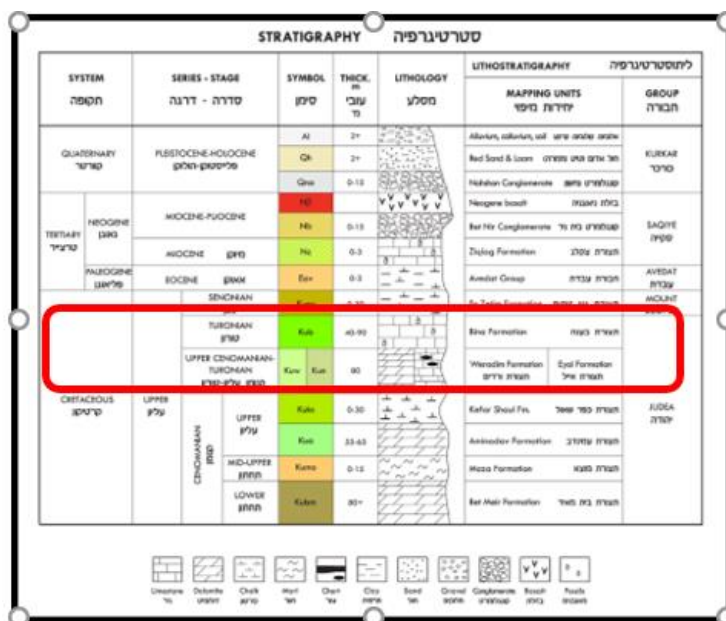
#### ד. קארסט

תופעת הקארסט **מפותחת מאוד בסלע שבאתר** ויכולה להגיע עד כמחצית מהמסה .  
תיתכן הימצאות חללים ומערות, חלקם עם מילוי חרסית וכן כיסי חרסית בעובי מספר מטרים החודרים לשכבות הסלע בסדקים עד לעומקים של 5-15 מ'. תתכן הימצאות חללים בגודל מספר מטרים וכן הימצאות גושים מנותקים וכן אזורי סלע מרוסקים בקרבת הסדקים הקארסטיים.  
עקב הסידוק ותופעת הקארסט תיתכן הימצאות גושים תלושים בתוך המסה או גושים הנשענים על המסה עם כיסי חרסית ביניהם העשויים ליפול ולהתנתק במהלך ביצוע חפירות עמוקות.

מפה גאולוגית



עמוד 156 מתוך 196



ה. שברים/העתקים

באזור הנסקר לא נמצאו העתקים.

א. מים

באזור קיימים מעינות ויש להביא בחשבון הימצאות אופקי מים שעונים בעיקר מעל עדשות החוואר או מים ממקורות מלאכותיים בקרבת הישובים עופרים ובית אריה.

ב. כללי

- 1) אין להסיק מהתיאור הנ"ל לגבי הציוד ואפשרויות החציבה והחפירה בחומר הנ"ל וכן לגבי השימוש בחומר לצורכי מסחר או לצרכים אחרים.
- 2) יש להביא בחשבון אפשרות שינויים במסת הסלע שבאתר וכן הופעת עדשות דולומיט חולי וכן מערות עם מילוי חרסית וללא מילוי חרסית. כמו-כן יתכנו אזורים עם מילוי בעובי גדול מזה שהוערך על ידינו.
- 3) החפירה להטמנת הצינור תשמש להשלמת המידע על הקרקע.

2. תיכנון חפירה פתוחה

א. ביצוע חפירה פתוחה ייעשה על פי השיפועים הזמנים והקבועים הנ"ל בתנאי שאין אלמנטים הסמוכים לחפירה העשויים להינזק בגינה (מעל לקרקע ומתחת לקרקע). ובתנאי שהחפירה אינה חורגת למגרשים פרטיים אחרים.

שיפוע מותר

סוג הקרקע

מילוי	1 אנכי, ל 1 אופקי
כיסוי עליון נארי וקרקע	1 אנכי, ל 1 אופקי
סלע גיר דולומיט בלוי(חלקים עליונים)	2 אנכי, 1 אופקי

- ב. השיפועים המפורטים לעיל עלולים להשתנות וזאת עפ"י טיב הסלע שימצא במהלך ביצוע החפירה.
- ג. תכנית חפירה תועבר למשרדנו לעיון ותכלול חתכים ושיפועי חפירה.
- ד. ביצוע חפירה בסמוך לאלמנטים קיימים מעל ומתחת לקרקע תחייב התקנת דיפון הנחיות לתכנון דיפון יינתנו לאחר העברת תוכניות מפורטות של האזור שבו נדרש תכנון דיפון.

### 3. מילוי מעל הצינור סביב השוחות והבורות בתחנה

- א. המילוי מעל הצינור יעשה בחול מיוצב ב-8% צמנט או ב CLSM עד לגובה של 30 ס"מ מעל הצינור ומעליו קרקע מקומית מהודקת ב 4 מעברי מכבש קטן ידני. המתכנן יאשר את סוג המכבש.
- ב. בחציות יבוצע מילוי CLSM עד לתחתית מבנה הכביש או מבנה הדרך.
- ג. מפלס המילוי הסופי לאורך התוואי יהיה גבוה מהסביבה ב 5-10 ס"מ וזאת על מנת לאפשר את שקיעת המילוי ולמנוע היקוות וזרימות מים לאורך התוואי במקרה של שקיעות.
- ד. סביב השוחות לאורך תוואי צינור הביוב יבוצע מילוי חול או CLSM.
- ה. סביב הבורות בתחנה יבוצע מילוי סוג א שיהודק בשכבות בעובי 20 לצפיפות 98% ממודיפייד
- ו. באזורים שבהם לא ניתן למלא מצעים בהידוק כנ"ל יבוצע מילוי CLSM.

### 4. ביסוס שוחות

- א. ביסוס שוחות יעשה על הסלע מומלץ לחדור עם השוחה כ 20 ס"מ לשכבת הסלע ולבטן אותה
- ב. חיבורי הצינור לשוחה יהיה חיבורים גמישים ויהיו מסוגלים לקבל תזוזות דיפרנציאליות בשיעור של עד כ 5 ס"מ
- ג. הצינור יתוכנן מחומר מעולה וגמיש ויהיה מסוגל לקבל תזוזות דיפרנציאליות בשיעור של 5 ס"מ.

### 5. ביסוס המתקנים בתחנה

- א. ביסוס הבורות משטח הגנרטור וחדר החשמל יעשה על הסלע.
- ב. בצידי המשטחים יבוצע עיבוי בעובי 40 ס"מ שיחדור לפחות 20 ס"מ לסלע.
- ג. ביסוס אלמנטים אחרים בתחנה יעשה בפלטות יסוד מבטון מזוין שיחדרו לסלע הפלטות יתוכננו בעומק מינימלי של כ 60 ס"מ
- ד. כל היסודות יחושבו לפי מאמץ של 3 ק"ג סמ"ר
- ו. מקדם החלקה המותר לחישוב לכוחות אופקיים יהיה 0.3.

- ז. פלטות יסוד ויסודות עוברים יחדרו לפחות 30 ס"מ לסלע בריא במקרה של חרסית יש לנקות את החרסית ולהעמיק את היסוד עד לסלע.
- ח. המידה המינימלית לפלטה תהיה 60×60 ס"מ .

#### 6. ניקוז

- א. יועץ הניקוז יתכנן הרחקה יעילה של מי הנגר העילי ככל שניתן מתחום התוואי. שיפועים מתאימים יבטיחו סילוק מהיר של המים מתוואי הצינור וכן מהתחנה.
- ב. הקבלן יהיה אחראי לניקוז האתר בכל זמן הביצוע.

#### 7. יעוץ בשלב ביצוע החפירה

- א. ביצוע עבודות החפירה והמילוי ייעשה בהשגחת מפקח צמוד בעל הכשרה מקצועית נאותה אשר יהיה נוכח באתר בכל מהלך העבודה. ידאג למילוי הוראות הדוח, וידווח לח"מ על כל שינוי בחתך הסלע.
- ב. על המפקח הצמוד לדווח למהנדס הביסוס על כל חומר אורגני או מלאכותי שיימצא בזמן החפירה .
- ג. ביקור באתר בתחילת הביצוע ייעשה עפ"י הודעה למשרדנו **שלושה ימים** טרם תחילת עבודות החפירה.

## מסמך ז – בקרת איכות באחריות הקבלן

### תוכן עניינים

..... מבוא כללי	2.1
..... <b>הגדרות</b>	<b>2.2</b>
..... כללי	2.2.1
..... מערכת בקרת האיכות	2.2.2
..... מפקח – מערכות הפיקוח של הפרויקט	2.2.3
..... מב"א	2.2.4
..... מבא"ת	2.2.5
..... יום סיום המבנה	2.2.6
..... תקופת ההקמה	2.2.7
..... לוחות זמניים	2.2.8
..... <b>תפקידי מערכת בקרת האיכות</b>	<b>2.3</b>
..... תפקידי מערכת בקרת האיכות	2.3.1
..... <b>מבנה והיקף מערך בקרת האיכות</b>	<b>2.4</b>
..... תחומי מערך בקרת האיכות	2.4.1
..... ניהול וביצוע בקרת האיכות – דרישות סף	2.4.2
..... מערכת מידע – איסוף ואיחזור נתוני פרויקט	2.4.3
..... צוות בקרת האיכות – דרישות כח אדם	2.4.4
..... מבנה ארגוני בסיסי וקשרי גומלין	2.4.5
..... <b>שלבי הבקרה</b>	<b>2.5</b>
..... בקרה מוקדמת	2.5.1
..... בקרה שוטפת	2.5.2
..... בדיקות קבלה	2.5.3
..... בקרה של אי התאמות	2.5.4

..... ניכויים בגין אי סגירת אי התאמות	2.5.5
..... <b>מסמכי ורשומות מערכת האיכות</b>	<b>2.6</b>
..... כללי	2.6.1
..... תוכנית האיכות של הפרויקט	2.6.2
..... נהלי פיקוח, תוכניות בדיקה ותרשימי זרימה לתהליכים	2.6.3
..... בקרת מסמכים ומידע	2.6.4
..... זיהוי מוצרים ועקיבות	2.6.5
..... פעולות תכנוניות ובקרת תכנון	2.6.6
..... דוחות בקרת איכות של הקבלן	2.6.7
..... שימוש בתוכנות ובמערכות ממוחשבות	2.6.8
..... <b>בדיקות מעבדה ומדידות</b>	<b>2.7</b>
..... בדיקות מעבדה	2.7.1
..... מעבדה	2.7.2
..... בקרת ציוד הבדיקה והמדידה	2.7.3
..... <b>מבדקי איכות פנימיים</b>	<b>2.8</b>
..... <b>מערכות הפיקוח</b>	<b>2.9</b>
..... כללי	2.9.1
..... פעולות וסמכויות מערכת הפיקוח	2.9.2
..... אימות בדיקות הקבלן ואישורן כבדיקות לצרכי קבלה	2.9.3
..... <b>אופני מדידה ותשלום</b>	<b>2.10</b>
..... תשלום	2.10.1
..... נהלי בקרת איכות לדוגמא לעבודות סלילה 10	נספח א'
..... נהלי בקרת איכות לדוגמא בעבודות ביטון וגיטור	נספח ב'
..... טפסים ליישום לריכוז בדיקות מעבדה במערכת בקרת האיכות	נספח ג'
..... מערכות מידע, איסוף ואיחזור נתוני הפרויקט	נספח ד'

## מבוא כללי

2.1

פרק זה, עוסק בדרישות ובהנחיות להקמת מערכת לבקרת איכות הפרויקטים בהם ההתקשרות עם הקבלן כוללת ביצוע בקרת איכות באמצעות הקבלן ובאחריותו. בהתאם לגישה זו, מערכת בקרת האיכות המופעלת ע"י הקבלן היא חלק מהמערך הכולל שנועד להבטחת איכות הפרויקט. העברת האחריות לקבלן מתבטאת בדרישה ממנו להקמת מערכת לבקרת איכות (כולל ספקים וקבלני המשנה) שעיסוקה מעקב ובדיקה של מימוש כל סעיפי החוזה ועמידה ביעדי האיכות.

בקרת האיכות העצמית תתבצע במהלך כל אורך תקופת הקמת הפרויקט מיום " צו התחלת עבודה" ועד ליום קבלת " תעודת השלמה" חתומה ללא סייגים גם במהלך תקופת הבדק תמשיך להיות מועסקת בקרת האיכות של הקבלן בפרויקט. במסגרת זו, גם לאחר מועד השלמת הביצוע, תערוך בקרת האיכות סיורים רבעוניים עם המפקח באתר. בקרת האיכות תלווה ותנטר כל ליקוי שיתגלה באתר ואת אופן תיקונו, בהתאם לנוהל שתכין ותאושר ע"י מנה"פ בנושא.

מערכת בקרת האיכות ( QUALITY CONTROL ) כוללת ביצוע כל הנדרש בפרק זה, תהווה חלק בלתי נפרד ממערך הקבלן והפעלתה תעשה במימון ועל חשבון הקבלן. המערכת תפעל על פי עקרונות ISO 9000 ולפי הדרישות הטכניות המפורטות בפרק זה.

מנהל הפרויקט יפעיל מטעמו את המפקח ברמת הפרויקט אשר ישמש כמערך לבקרה ואישור של פעילויות מערכת בקרת האיכות ("מערכת הבטחת איכות").

מודגש בזאת, שדרישות האיכות המוגדרות בפרק זה ובשאר מסמכי העבודה יהיו תקפות לכל המוצרים והעבודות המסופקים לאתר, גם אם הם מבוצעים על ידי קבלני משנה או ספקים אחרים. הסכמי וחוזי העבודה של הקבלן עם קבלני המשנה ועם ספקיו, יכללו על כן את הדרישות המתאימות שיבטיחו קבלת מוצרים באיכות ובסטנדרטים הנדרשים מהקבלן. לצורך כך, כל קבלן משנה ובעיקר כל ספק יידרשו להפעיל מערכת בקרת איכות משלהם.

2.2

## הגדרות

2.2.1

### כללי

למעט אם צוין במפורש אחרת בפרק זה, ביטויים ומונחים הנזכרים בפרק זה, אשר מוגדרים בחוזה, יפורשו על פי הגדרתם בחוזה.

2.2.2

### מערכת בקרת האיכות של הקבלן

מערכת מטעם הקבלן שתפעל במהלך ביצוע הפרויקט אשר מטרתה לבקר, לנטר, לתעד ולאשר את כל פעילויותיהם של הקבלן, הספקים וקבלני המשנה והמיועדת להבטיח עמידה בדרישות החוזה והמפרטים.

2.2.3

### מפקח – מערכת הפיקוח של הפרויקט

המפקח הנזכר בחוזה, הינו נציג המזמין שיפעל מול מערך בקרת האיכות של הקבלן. תפקידו במסגרת תחום האיכות ( בנוסף לתפקידיו וסמכויותיו הנוספים כמוגדר במסמכי המכרז), הינו בחינה ובקרה של אופן פעולתה של מערכת בקרת האיכות ואישורו פעילויותיה, לכל אורך תקופת הפרויקט.

2.2.4

### מב"א

מנהל בקרת האיכות ( מב"א), העומד בראש מערכת בקרת האיכות של הפרויקט, מטעם הקבלן.

- מבא"ת** 2.2.5
- ממונה בקרת איכות תחומי ( מבא"ת), הינו בעל מקצוע העומד בראש כל אחד מתחומי העובדות המבוצעות בפרויקט, ובפועל בכפיפות למב"א.
- יום סיום המבנה** 2.2.6
- יום סיום המבנה הינו מועד השלמת הפרויקט על כל העובדות הכלולות בו וקבלת תעודת השלמה חתומה ע"י המזמין ומנה"פ וללא סייגים כפי שייקבע בהתאם להוראות החוזה.
- תקופת ההקמה** 2.2.7
- התקופה שבין מועד קבלת "צו התחלת העבודה" ועד ליום סיום המבנה בפועל וקבלת " תעודת השלמה" חתומה ע"י המזמין ומנה"פ וללא סייגים, כהגדרת מונחים אלה בחוזה.
- לוחות זמנים** 2.2.8
- בכל מקרה בפרק זה בו מדובר על לוחות זמנים, אין בכך כדי לגרוע מלוחות הזמנים שנקבעו לפי הוראות החוזה או לשנותם.

**תפקידי מערכת בקרת האיכות** 2.3

**תפקודי מערכת בקרת האיכות** 2.3.1

מערכת בקרת האיכות הינה האמצעי להבטחת מילוי דרישות החוזה, התוכניות והמפרטים. מערך בקרת האיכות אמור בין השאר להבטיח את ביצוע הנושאים העיקריים הבאים :

- א. קביעת תוכנית ברורה של פיקוח ובדיקות (כולל שיטות לזיהוי והבטחת עקיבות) על מנת לוודא שתהליכי העבודה יעילים והתוצר יעמוד בדרישות המפרטים.
- ב. בניית תהליכי בחירה של קבלני משנה וספקים אחרים וכן תהליכים המוודאים שתוצריהם עומדים בדרישות המפרטים לפי שילובם בעבודות.
- ג. יישום תהליכי זיהוי, טיפול ותיקון אי התאמות בתהליכי העבודה ובאיכויות המוצר המוגמר. קביעת דרכים לשיפור תהליכי העבודה על מנת להימנע מחזרה על אי התאמות.
- ד. שמירת רישום מסודר של כל תהליכי העבודה ותוצאות פעולות הפיקוח והבדיקות המעבדתיות, בדרך שתאפשר הצגה ברורה של רמות האיכות שהושגו.

את כל הנ"ל יבצע הקבלן במסגרת לוח הזמנים של הפרויקט, ובאופן כזה שמועדי פעילויות הבקרה, נטילת המדגמים, ביצוע הבדיקות, הרישום והדיווח, לא יעכבו את שלבי העבודה ולא יגרמו לפיגור כלשהו בלוח הזמנים של הפרויקט.

**מבנה והיקף מערך בקרת האיכות** 2.4

**תחומי מערך בקרת האיכות** 2.4.1

- בתקופת ההקמה יכלול מערך בקרת האיכות של הקבלן לפחות שישה תחומים עיקריים :
- א. תחום עבודות תכנון וביצוע של עבודות הקירוי.
  - ב. תחום תכנון וביצוע של מערכת קירות אקוסטיים על הקירוי.
  - ג. תחום תכנון וביצוע של קירות קרקע משוריינת.

- ד. תחום עבודות בטון ואחר בפרויקט.
- ה. תחום תשתיות ניקוז.
- ו. תחום עבודות מים וביוב.
- ז. תחום כבישים ואספלים.
- ח. בריכת איגום ועבודות אללקטרומכניות
- ט. תחום בטיחות בתנועה ובעבודה.

תיתכן חלוקה לתחומים שונים ו/או נוספים מהאמור לעיל בהתאם לאופי הפרויקט וסוג העבודות המתוכננות. למזמין הזכות לדרוש הוספה ו/או שינוי בתחומים שיוצעו ע"י הקבלן.

#### 2.4.2 ניהול וביצוע בקרת האיכות – דרישות סף

חברה המתמחה בביצוע בקרת איכות בעבודות סלילה. לחברה זו יהיה נסיון של 10 שנים לפחות בביצוע עבודות מסוג זה שכוללות את התחומים שפורטו בסעיף 2.4.1 לפחות ובהיקף דומה להיקף הפרויקט הנוכחי. החברה נדרשת לקבל אישור מנה"פ כתנאי מוקדם להתחלת פעילותה. מנה"פ רשאי לא לאשר את החברה שתוצג משיקוליו הוא ללא כל חובת הסבר.

החברה שתוצג לאישור לביצוע בקרת האיכות בפרויקט, תידרש להציג אסמכתאות כי בין השנים 2015 עד 2018 שימשה כחברת בקרת איכות בפרויקטים תשתית דומים בהיקף מצטבר של לפחות 250 מיליון ₪ ומתוכם, לפחות פרויקט אחד שהתחיל והסתיים בתקופה זו, בהיקף של 100 מיליון לפחות.

#### 2.4.3 מערכות מידע – איסוף ואחזור נתוני פרויקט

כללי

על הקבלן להקים לתפעל ולתחזק מערכת מידע לפרויקט שתכלול הפעלת מרכז מידע לריכוז, הצגה וניהול שוטף של נתוני הבקרה המצטברים במשך תקופת הביצוע של הפרויקט. הנתונים יאספו באמצעות מערכת לניהול מידע ייעודית בצורת אתר אינטרנט שיוקם ע"י הקבלן לצורך כך. תוכנית העבודה של מערכות המידע עבור הפרויקט תוצגנה לאישור המזמין לא יאוחר מ-4 חודשים מיום חתימת ההסכם ע"י הקבלן. במידה והקבלן יחל עבודתו לפני שלב זה ( 4 חודשים מיום חתימת ההסכם), אזי יותר לו עד לתקופה זו להעביר ולרכז נתונים במדיה מגנטית זמנית כגון EXCEL או ACCESS.

לאחר מכן ישלים הקבלן את הזנת הנתונים כך ש-4 חודשים מיום חתימת החוזה תעמוד לרשותו מערכת העומדת בדרישות מפרט זה המספקת מידע ON -LINE. על הקבלן להציג ולקבל אישור ממנהל הפרויקט לסכימת זרימת המידע בפרויקט (קבלן-מזמין-מעבדות).

#### מפרט למערכת מידע לפרויקט

המפרט למערכת מידע לפרויקט הינו עפ"י נספח ד' למפרט בקרת האיכות.

#### 2.4.4 צוות בקרת האיכות – דרישות כח אדם

בראש מערך בקרת האיכות, יעמוד מנהל בקרת האיכות (להלן: מב"א). בכפיפות למב"א ובראש כל תחום יעמוד ממונה בקרת איכות תחומי (להלן: מבא"ת). ממונה בקרת האיכות התחומי אשר ייקבע לכל אחד מתחומי הפרויקט, יהיה בנוסף למב"א ולא במקומו. באישור

מנהל הפרויקט בלבד (אם וככל שיינתן), משיקולים מיוחדים בלבד, המב"א יוכל לשמש גם כממונה בקרת איכות על אחד בלבד מן התחומים המנויים לעיל.

גורמים נוספים בצוות הבכיר של מערכת בקרת האיכות יהיו " מנהל מעבדה" שיעמוד בראש צוותי המדידה של הפרויקט.

אנשי מקצוע נוספים בצוות בקרת האיכות ימונו על פי היקף הפרויקט ותחומי העבודה ובאופן שיאפשר ביצוע נאות של מטלות מערכת בקרת האיכות. השכלתם הפורמלית של כל אנשי צוות בקרת האיכות בכל אחד מהתחומים תהא זהה לזו הנדרשת בעבור המבא"ת באותו תחום, למעט במקרים חריגים שיאשורו על ידי מנהל הפרויקט.

טבלה מס' 1 מפרטת את דרישות הסף מבחינת השכלה ונסיון לבעלי התפקידים הבכירים במערך בקרת האיכות ואת הנוכחות המינימלית הנדרשת באתר מכל אחד מהם.

**טבלה מס' 1 : דרישות סף לצוות הבכיר של מערך בקרת האיכות**

<b>תפקיד</b>	<b>דרישות מינימום השכלה ונסיון ( מצטברות )</b>	<b>נוכחות נדרשת באתר</b>
מב"א	מהנדס אזרחי בעל נסיון של 12 שנים לפחות בסלילת כבישים ושל 8 שנים לפחות בנושא בקרת איכות. בעל שליטה מצוינת בעברית ובעל יכולת גבוהה של הבעה וניסוח בכתב ובעל פה. המועמד לתפקיד המב"א, יציג אסמכתאות כי שימש כמב"א בין השנים 2015 – 2018 לפחות בפרויקט אחד שהתחיל והסתיים בתקופה זו, בהיקף של 100 מיליון ₪ לפחות.	רצופה וקבועה במשך העבודה.
מבא"ת עב' עפר, כבישים ועבודות גיאוטכניות	מהנדס אזרחי בעל נסיון של 5 שנים ( או הנדסאי בגין בעל נסיון של 7 שנים) לפחות בסלילת כבישים, עבודות עפר ועבודות גיאוטכניות ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות	רצופה וקבועה במשך העבודה
מבא"ת נוף ושיקום סביבתי	אדריכל נוף בעל נסיון של 5 שנים לפחות או הנדסאי נוף בעל נסיון של 7 שנים לפחות בנושא שיקום ופיתוח סביבתי ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות	חלקית בהתאם למוגדר בתוכנית בקרת האיכות
מבא"ת לעב' בטון, מבנים וקירות קק"מ	מהנדס אזרחי בעל נסיון של 5 שנים ( או הנדסאי בנין בעל נסיון של 7 שנים) לפחות בעב' בטון, מבנים וקירות קרקע משוריית מכל סוג (מאלמנטים טרומיים, סוללות עפר משולבת יריעות וכו'), ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות	רצופה וקבועה במשך העבודה
מנהל עבודה	מעבדן בעל נסין מוכח של 5 שנים לפחות בביצוע הבדיקות הנדרשות בעל יכולת הבעה וניסוח בכתב ובע"פ, שליטה טובה בשפה העברית וידע בשימוש והפעלת מחשב	רצופה וקבועה במשך העבודה.

מוודד ראשי	"מוודד מוסמך" בעל נסיון של 10 שנים לפחות בעבודות קבלניות, בפרוייקטים של סלילה וגישור.	רצופה וקבועה במשך העבודה
ממונה מערכת המידע ) כמפורט בנספח ד' למפרט בקרת (האיכות)	מהנדס אזרחי בעל נסיון של 5 שנים ( או הנדסאי בגין בעל נסיון של 7 שנים) לפחות בסלילת כבישים, עבודות עפר, עבודות גיאוטכניות וביצוע מבנים ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות, ובעל יכולת גבוהה של הבעה וניסוח בכתב ובעל פה.	רצופה וקבועה במשך העבודה.
מבא"ת עב' חשמל	מהנדס חשמל בעל נסיון של 7 שנים לפחות בעב' חשמל ומערכות שליטה ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות, בעל רישיון חשמלאי מהנדס, לפחות	רצופה וקבועה במשך העבודה.
מבא"ת עב' מסגרות ומסגרות חרש	מהנדס אזרחי או מהנדס מכונות או מפקח ריתוך מוסמך בעל נסיון של 7 שנים לפחות בעב' מסגרות ומסגרות חרש מתוכם לפחות שלוש בנושא בקרת איכות, בפרוייקטים בעלי מורכבות דומה לפחות	חלקית בהתאם למוגדר בתוכנית בקרת האיכות.

היקף הכוח ההנדסי המקצועי בכל אחד מהתחומים ( צוות בכיר + אנשי מקצוע נוספים) ייקבע על ידי מנהל הפרוייקט על פי היקף הפרוייקט ומידת מורכבותו. היקף הצוות הבכיר יהיה כמפורט במפרט המיוחד לפרוייקט. במידת הצורך ועפ"י דרישת מנה"פ, יתוגבר צוות בקרת האיכות בכח אדם נוסף בכמות ובתדירות מוגברת ביחס לנדרש במפרט המיוחד על חשבון הקבלן. הקטנת כח האדם ו/או נוכחות בתדירות נמוכה יותר תותר אך ורק באישור מנהל הפרוייקט, ועל פי צרכי העבודה.

יש לקבל את אישור מנהל הפרוייקט למינוי של כל אחד מבעלי התפקידים המוצעים ו/או החלפתם באחרים במהלך הפרוייקט. מנהל הפרוייקט רשאי לדרוש החלפת כל אחד מאנשי הצוות ללא צורך בנימוק. כמו כן, רשאי מנהל הפרוייקט לדרוש הוספת כח אדם בצוות הבקרה במקרים בהם מערכת בקרת האיכות אינה מטפלת ביעילות בצרכי הפרוייקט.

#### **מבנה ארגוני בסיסי וקשרי גומלין**

2.4.5

מנהל בקרת האיכות יהיה כפוף ישירות להנהלה הבכירה ביותר של הקבלן וכן למנהל האיכות הכללי של הקבלן. מערכת האיכות של הקבלן תפעל במקביל לאגף הביצוע של הקבלן ובתיאום עימו. אף אחד מאנשי צוות בקרת האיכות לא יהיה חלק מעובדי מערך הביצוע של הקבלן.

#### **שלבי הבקרה**

2.5

מערכת הבקרה תתייחס לכיסוי כל הפעולות והעבודות שתבוצענה באתר ומחוצה לו, בעיתוי המתאים לכל שלב של הקמת המבנה. לאורך ציר הזמן במהלך ביצוע כל אחת מהפעילויות, יוגדרו אבני דרך המחייבות תיאום עם נציגי המזמין ו/או גורמי התכנון של הפרוייקט. אבני הדרך יוגדרו בנהלי עבודה וע"ג תרשימי הזרימה המפורטים בתוכנית בקרת האיכות. אבני

הדרך המוצעות ע"י הקבלן טעונות אישור מנהל הפרוייקט, אשר בסמכותו להוסיף נקודות או לבטל קיימות. יישום תוכנית בקרת האיכות במשך כל תקופת ההקמה יבוצע בדרך כלל במספר שלבים כדלקמן:

#### 2.5.1 בקרה מוקדמת

##### א. כללי

בקרה זו תבוצע לפני תחילת העבודה בכל סוג פעילות, כפי הנדרש ברשימת מסמכי המכרז בחוברת מפרט מיוחד וכפי שיוצג בתרשים הזרימה המתאים שיופיע במדריך בקרת האיכות של הקבלן.

##### ב. נושאי הבקרה המוקדמת

בשלב הבקרה המוקדמת יכללו בין היתר הנושאים הבאים:

- קריאה ולימוד של דרישות החוזה ונהלי העבודה המפורטים בתוכנית בקרת האיכות. כולל חזרה על דרישות היצור, הפיזור, האחסון, ההרכבה וההובלה של החומרים והמוצרים המסופקים לאתר.
- אישור התאמת המפעלים לייצור התערובות הנדרשות של אספלט ובטון, אלמנטים טרומיים, מוצרי חשמל, אלמנטי השקיה גינון ונוף וכל מוצר תעשייתי המיועד להתקנה באתר.
- אישור ספקים כולל בקרת המוצרים והחומרים המיועדים לאתר. בין השאר יבוצעו בדיקות מוקדמות של חומרי מילוי ואגרטים, תערובות אספלטיות ותערובות בטון מהמפעלים המיועדים (כולל קביעת נוסחאות העבודה), מוצרי חשמל, אלמנטי השקיה גינון ונוף, מוצרי בטיחות ותמרור ובדיקת מוצרים חרושתיים מסוגים שונים הנרכשים עם אחריות יצרן.
- בדיקת כמות, איכות וזמינות חומרים והציוד כולל אישורים.
- אישור ציוד יעודי וצוותי העבודה.
- בדיקת זמינות שטחי העבודה המיועדים לביצוע הפעילות והבטחת הסידורים המוקדמים לביצוע העבודה.

##### ג. ביצוע קטעי מבחן

לפני ביצוע כל סוג חדש של פעילות, יבוצע קטע מבחן. קטע המבחן ישמש לבדיקת התאמת כוח האדם, הציוד והחומרים הדרושים לתנאי החוזה. המזמין רשאי לוותר על ביצוע קטע מבחן או לחייב ביצוע קטע מבחן ו/או חזרה על קטע מבחן, עד להשגת האיכות הנדרשת.

מועדי הביצוע של קטעי המבחן ידווחו בכתב למפקח לפחות 48 שעות מראש.

##### ד. משתתפים בהליך הבקרה המוקדמת

הקבלן יגדיר בתוכנית בקרת האיכות את רשימת המשתתפים בהליך הבקרה המוקדמת עבור כל אחד מהנושאים המבוקרים. בין המשתתפים יכללו: מנהל הפרוייקט, מתכנן הפרוייקט בתחום הרלוונטי, מבאי"ת של תחום העבודה, מבאי"ת בטיחות, מהנדס ביצוע של הקבלן/קבלן המשנה, מנהל עבודה של הקבלן/קבלן המשנה, נציג בקרת איכות של קבלן המשנה ו/או של מפעל מספק (במקרה שהעבודה כרוכה בבקרת איכות במפעל היצרן).

## ה. אישור

אישור הליך הבקרה המוקדמת ע"י כל הגורמים המשתתפים, יהא תנאי מוקדם לתחילת ביצוע העבודה השוטפת ודינו כדין נקודת עצירה כמפורט להלן.

### 2.5.2 בקרה שוטפת

פעולות בקרה אלו, יערכו במהלך הביצוע והיצור באופן שוטף בהתאם לדרישות החוזה והמפרט המיוחד וכמפורט בנהלי העבודה ובתנאים המוצגים בתוכנית בקרת האיכות של הקבלן. הפעילויות כוללות פיקוח, בדיקות מעבדה, מדידות ובדיקות אחרות, עד להשלמת כל שלב של העבודה. אבני הדרך שיקבעו במהלך הבקרה השוטפת כוללות " נקודות בדיקה" ו"נקודות עצירה" (שמועדן משתנה בהתאם להתקדמות הפרויקט) וישיבות שבועיות קבועות, על פי הפרוט המובא להלן:

#### א. נקודות בדיקה

נקודות בדיקה, הינן נקודות במהלך העבודה שהתרחשותן מחייבת הערכות מתאימה של המזמין. ההודעה על קיומה של נקודת בדיקה תימסר בכתב למפקח לחות 48 שעות לפני התרחשותה החזוי של נקודת הבדיקה. נציגי המזמין יחליטו על מהות פעילותם בכל מקרה לגופו. הקבלן אינו מחוייב לעכב שום פעילות במקרה זה. דוגמאות לנקודות בדיקה הן מעבר בין שכבות מילוי מסוגים שונים, בדיקת גבהים כל 5 שכבות במהלך ביצוע עבודות מילוי בסוללות, מעבר בין שכבות המבנה השונות, גמר קיר קרקע משורינית ומעבר לקיר סוללת העמסה מוקדמת וכו'.

למרות האמור לעיל, בכל אחד מהתהליכים המבוקרים, בכל שלב של העבודה, רשאי מנהל הפרויקט לשנות את הגדרת נקודות הבדיקה ולהגדירם כנקודות עצירה כמוגדר להלן.

#### ב. נקודות עצירה

נקודות עצירה, הינן אירועים המתרחשים כחלק מתהליך העבודה והמחייבים נוכחות ופעילות של נציגי המזמין, לפני המשך העבודה. חלק מנקודות העצירה, מהות שלב רגיל של העבודה המחייב נוכחות ובחינה של גורמי המזמין וחלקן הינן נקודות בלתי מתוכננות מראש הנובעות כתוצאה מתקלה באיכות העבודה או מתהליך של פעולות מתקנות.

חלק מנקודות העצירה מוגדרות כנקודות זימון לפיקוח עליון המחייבות גם נוכחות של המתכנן. זימון המתכנן ייעשה ע"י דווח של נציג בקרת האיכות למפקח בהתראה של 48 שעות לפחות לפני קיום הפעילות המדוברת. בין יתר נקודות העצירה שיפורטו בתכנית בקרת האיכות יכללו הנקודות הבאות: התחלת סלילה של שכבה נושאת עליונה, קטעי נסיון מסוגים שונים, יישום ראשוני של יריעות איטום בקרקעות רגישות, התחלת ביצוע נקזים, ביצוע מפתן פילוס לקיר קרקע משורינית, תחילת בנייה קיר קרקע משורינית ועוד. כל מקרה של אי התאמה וכל דרישה מפרטית לנוכחות פיקוח עליון ועוד.

בכל המקרים המתוארים לעיל, הקבלן לא יתקדם מעבר לנקודת עצירה לפני שקיבל אישור מנהל הפרויקט לעשות כן. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים להודעה מוקדמת למפקח לגבי התקרבותה של כל נקודת עצירה, על מנת לבצע את הפעולות הנדרשות לאישור המשך העבודה ללא כל עיכוב.

#### ג. ישיבות שבועיות

מנהל בקרת האיכות (מב"א) יתאם עם המפקח את קיום ישיבת בקרת איכות שבועית לדיון בנושאי הבקרה השוטפים. עפ"י שיקול דעתו יזמן מב"א ממוני תחומים נוספים (מבא"ת) ויבקש זימון מתכננים או גורמים נוספים במערך הפיקוח. קיום ישיבות

שבועיות הוא חובה ! ! יש לציין כי ישיבות אלו תהיינה בנוסף לישיבות התאום השבועיות הנערכות בהשתתפות מנהל הפרויקט ונציגי הקבלן .

### 2.5.3 בדיקות קבלה

בדיקות אלה כולל מדידות, מהוות את השלב הסופי בתהליך הבקרה לקראת מסירת שלבי העבודה או המוצר המוגמר למזמין. חלק מבדיקות הקבלה יהיה מערך הבדיקות ופעילויות הפיקוח שנעשו תוך כדי ביצוע העבודה וחלקן בבדיקות המבוצעות רק עם סיום העבודה או שלב מוגדר בתוכה. ככלל, סוג ושכיחות הבדיקות והמדידות יותאמו לנדרש במסמכי החוזה והמפרטים. בבדיקות הקבלה יכללו את כל הנדרש במסמכי ההקמה כגון מדידות, FWD, וכל הבדיקות המאפשרות מעבר לשלב העבודה הבא.

### 2.5.4 בקרה של אי התאמות

אי התאמה של אלמנטים שונים בפרויקט לרמות האיכות הנדרשות על פי החוזה, עלולה להתגלות בכל אחד משלבי הבקרה של הפרויקט. לפיכך, הקבלן יבנה שיטה לזיהוי, לבקרה ולמעקב אחר בכל אחד משלבי הבקרה של הפרוייקט. לפיכך, הקבלן יבנה שיטה לזיהוי, לבקרה ולמעקב אחר כל מקרי אי התאמות. השיטה תכלול בין היתר, גם סווג ודירוג אי ההתאמות בהתאם לדרגת החומרה בהתאם לדירוג הבא :

א. אי התאמה מדרגה 1- אי התאמה קלה, יכולה להיפתר באמצעים פשוטים כמו עיבוד חוזר, ללא התערבות נציג המזמין. או חריגה קלה מדרישות המפרט והתקנים, בתחום הסטיות המותרות חריגה הדורשת ניכויים ממחיר העבודה, לא נדרש תיקון.

ב. אי התאמה מדרגה 2- חריגה קלה מדרישות המפרט והתקנים, המחייבת תיקון, או סדרה מתמשכת של חריגות ברמה של אי התאמה מסוג 1. יש צורך בהתערבות מנהל הפרויקט או המתכנן. אי התאמה המוגדרת כנקודת עצירה.

ג. אי התאמה מדרגה 3 – חריגה מדרישות המפרט והתקנים, נדרש פירוק האלמנט או השכבה והחלפה בחדש, יש צורך בהתערבות המתכנן. אי התאמה המוגדרת כנקודת עצירה.

כל אי התאמות, ללא הבדל ברמת החומרה יתועדו וידווחו למפקח בשיטה שתוצג לאישור מנהל הפרויקט ותפורט בנהלי הקבלן. אי התאמות בדרגת חומרה 2 ואילך ידווחו למפקח בתוך 1 ימי עבודה. במהלך תקופה זו, הקבלן לא ימשיך בבניית אלמנט לפני שדרך הטיפול באי ההתאמה ותוצאותיה קיבלו אישור מנהל פרוייקט.

בקבלן ראשי להשתמש בשיטת דירוג אי התאמות שונה מהמוצג לעיל, בתנאי שתאושר מבעוד מועד ע"י מנהל הפרויקט. בנוסף לסווג אי התאמות עפ"י רמות חומרה, יבוצע סיווג גם על פי מקור הבעייה (ספק חומרים או מוצרים, קבלן משנה, צוות עבודה זה או אחר וכו') ויפורטו האמצעים שננקטו למניעת השנות הבעיות.

תוצאות פעילויות פיקוח מטעם מנהל הפרויקט שיגלו אי התאמות מסוגים שונים, יועברו לקבלן ולבקרת האיכות במתכונת של "דרישה פעולה מתקנת" הנוגעת לליקויים שהתגלו שבגינם, מעבר להצגת אופן ה"פעולה המתקנת", יש לפתוח ולתעד לצרכי מעקב הטיפול, "אי התאמה" חדשה שדרתה תקבע לאישור מנהל הפרויקט או מי מטעמו. הקבלן יטפל באי ההתאמות בהתאם לקריטריונים שפורטו לעיל. ככל שהקבלן ובקרת האיכות מטעמו לא יפעלו בהתאם ל"דרישות פעולה מתקנת" כאמור עד 24 שעות מיום קבלת הדרישה, שמורה הזכות למנהל הפרויקט או מי מטעמו, להורות בכתב על פתיחת " אי התאמה" וקביעת דרגתה ומועד סגירתה ואי לקבלן הזכות לפעול בניגוד להוראה זו.

הקבלן באמצעות בקרת האיכות יתעד באופן שוטף את המצב המעודכן של אי ההתאמות, הפועלות המתקנות ודוחות הדרישה לפעולות מתקנות בפרויקט. מסמכי התיעוד הנ"ל יכללו בין היתר את מועד פתיחת אי ההתאמה, מועד משוער לסגירה, מועד הסגירה בפועל, רמת

החומרה של אי ההתאמה וכד'. בכל מקרה, לא יתקבל שטח או אלמנט באופן סופי לפני שנמסר דו"ח מפורט הכולל את כל אי ההתאמות שטופלו ומוודא שלא נותרו אי ההתאמות פתוחות שטרם נפטרו.

## 2.5.5 ניכויים בגין אי סגירת אי התאמות

- 2.5.5.1 כל אי התאמה במהלך הפרויקט הנפתחת ע"י בקרת האיכות או מנהל הפרויקט או מי מטעמו, תטופל ע"י הקבלן בזמן ובאיכות הנדרשת.
- 2.5.5.2 בעת פתיחת אי ההתאמה ( בין אן ע,י בקרת האיכות או מנה"פ או מי מטעמו), יציג הקבלן באמצעות בקרת האיכות את מועד הסיום המתוכנן לסגירה. מועד זה נידרש לבחינה ולאישור מנהל הפרויקט.
- 2.5.5.3 במידה וקיימת מחלוקת בקביעת מועד מתוכנן לסגירת אי ההתאמה, רשאי מנהל הפרויקט באופן חד צדדי, לקבוע את תאריך היעד לסגירה.
- 2.5.5.4 בישיבה השבועית באתר תוצגנה אי ההתאמה ויינתן דיווח ע"י הקבלן עבור לוחות הזמנים הנדרשים לסגירתן. ההחלטות בנוגע להליכי סגירת אי ההתאמות, יירשמו בפורטוקול הישיבה השבועית.
- 2.5.5.5 באם מסיבה כלשהי חלף זמן סגירת אי ההתאמה וטרם נסגרה, תינתן לקבלן אפשרות לבקש בכתב דחייה במועד סגירת אי ההתאמה כולל פרוט סיבת הדחייה. ההחלטה תהיה של מנהל הפרויקט האם לאפשר דחייה נוספת ללא ניכוי או להשית ניכוי כספי בגין אי הסגירה, על הקבלן, כמפורט בהמשך.
- 2.5.5.6 כמות ימי האיחור עבור אי התאמה, תחושב ממועד הסגירה המאושר ועד מועד הסגירה בפועל.
- 2.5.5.7 בגין החריגה ממועד סגירת אי התאמות בפרויקט, ינוכה מחשבונו החודשי של הקבלן סכום השווה לסך ימי האיחור, לכל אי התאמה בנפרד, כפול גובה הניכוי הכספי כמפורט להלן.
- 2.5.5.8 גובה הניכוי הכספי לכל יום איחור לכל אי התאמה בהתאם לדרגת אי ההתאמה:

- א. חריגה ממועד סגירת אי התאמה דרגה 1 – 500 ש/יום איחור.
- ב. חריגה ממועד סגירת אי התאמה דרגה 2 – 1,000 ש/יום איחור.
- ג. חריגה ממועד סגירת אי התאמה דרגה 3 – 3,000 ש/יום איחור.

## 2.6 מסמכי ורשומות מערכת האיכות

### 2.6.1 כללי

מסמכי מערכת האיכות של הקבלן לאורך כל תקופת ההקמה יכללו את המרכיבים העיקריים הבאים:

- א. פרו המערך הארגוני של מערכת בקרת האיכות ושל גורמי הביצוע של הקבלן, כולל פרוט הכפיפויות וקשרי הגומלין בין מערכת בקרת האיכות למערכות הביצוע של הקבלן, פעילויות הבטחת האיכות המבוצעות על ידי המפקח, מנהל הפרויקט.
- ב. פרוט של הרכב צוות בקרת האיכות, רשימת עובדים, מיומנותם והכשרתם, סמכויות ותחומי אחריות. פרוט נתוני המעבדה מוסכמת שתופעל בשטח, כולל הסמכות, פרטי הכשרה והסמכה של מנהל מעבדה באתר וכנאים אחרים. נתוני צוותי המדידה והכשרתם, רשימת קבלני משנה כולל אנשי האיכות שלהם ואישורי עיסוקם והכשרתם.

ג. תכניות פיקוח ובדיקה הכוללות נהלי עבודה ותרשימי התהליכים לשלבי העבודה ושלבי הבקרה השונים עבור כל אחד מתחומי העבודה ( כמפורט בסעיף 2.4.1), כולל נהלי מעקב וטיפול באי התאמות.

ד. תוכנית בדיקות לפרוייקט כמפורט בסעיף 2.7.1 ג' .

ה. נהלי ביצוע למדידות כמפורט בסעיף 2.7.2 ב' .

ו. נהלי ותהליכי העברת המידע כולל תוכנית פגישות בין מערכת בקרת האיכות לבין שאר הגורמים המתאימים במערכת ( גורמי הביצוע של הקבלן והנהלת הפרוייקט מטעם המזמן).

ז. פרוט של דוחו"ת מודפסים, דוחות מסירה של מוצר מוגמר, טפסים מסוגים שונים, דוחו"ת ממוחשבים, נהלי בקרת מסמכים ומידע.

מועד הגשת תוכנית למנהל הפרוייקט

ככלל, לא יאוחר מ-30 יום מיום ההודעה על הזכייה במכרז או בתוך 7 ימים ממועד חתימת ההסכם ( לפי המוקדם), יעביר הקבלן למנהל הפרוייקט מטעם המזמן עותקים מבוקרים ( על פי דרישת מערכת ISO) של מדריך האיכות ושל תוכנית האיכות המלאה של הפרוייקט, כולל כל הנהלים הרלוונטיים הקשורים למערכת האיכות של הפרוייקט. המסמכים ימסרו ב- 3 עותקים לפחות. על פי הוראות החוזה, על הקבלן לוודא כי יקבל את אישור מנהל הפרוייקט לתכנית האיכות עד לתום תקופת ההתארגנות (כהגדרתה בחוזה).

אי אישור תכנית האיכות בתוך תקופת ההתארגנות צפויה לגרור השתת קנסות על הקבלן, כמפורט בחוזה ובפרק המוקדמות למפרט המיוחד.

שינויים במסמכי האיכות

שינויים בתכנית בקרת האיכות של הפרוייקט, או במדריך האיכות של החברה, או במנהלי העבודה והבקרה, יבוצעו באופן מיידי במקרים בהם אין הם משקפים את שיטות העבודה העדכניות, גורמים לאי התאמות ועל פי הערות או לקחים המופקים תוך תהליך העבודה. כל שינוי יחייב קבלת אישור בכתב מאת מנהל הפרוייקט מראש לפני יישומו.

### 2.6.3 נהלי פיקוח, תכניות בדיקה ותרשימי זרימה לתהליכים

תכניות הפיקוח והבדיקה יכללו נהלים לשלבי הבקרה השונים כמוגדר בסעיף 2.5 יכתבו תכניות בדיקה ופיקוח עבור כל פעילויות הייצור והעבודה המצוינות במסמכי החוזה.

נהלים לשלב הבקרה המוקדמת

נהלי העבודה לשלב הבקרה המוקדמת, יטפלו בכל הנושאים הכלולים בתהליך זה כמפורט בסעיף 2.5.1 הנוהל יתאר את השיטה ואופן ביצוע בקרה מוקדמת על ציוד, חומרים, צוותי ביצוע הן באתרים והן במפעלים השונים, כולל הובלה, אחסון, הרכבה וכו'. כמו כן הנוהל יבהיר את אופן הביצוע והאישור של קטעי הניסוי לפעילויות השונות, כולל קריטריונים לפסילת ציוד, חומר ו/או צוותי עבודה.

במסגרת הנוהל, יושם דגש על שילוב יועצים מתחומים שונים הקשורים להליך המבוקר כגון: הקונסטרוקטור, אדריכל, מתכנן ראשי וכו', כל זאת לצורך בחינת האספקטים השונים של הפרוייקט והשלבים בהם מעורב היועץ בהחלטות מקצועיות.

הנוהל יגדיר בין השאר, גם את אופן העברת המסמכים והאישורים לנציגי המזמן.

נהלים לשלב הבקרה השוטפת

נהלי העבודה לשלב הבקרה השוטפת. יטפלו בכל הנושאים הכלולים בתהליך זה כמפורט בסעיף 2.5.2 הנוהל יתאר את השיטה ואופן ביצוע בקרה שוטפת על ציוד, חומרים, שינוע

ואחסנת אלמנטים, ביצוע עבודות באתר ואצל קבלני המשנה (מסגרות), מפעלים טרומיים, מפעלי בטון וכו') וכל פעילות יצרנית אחרת הקשורה בביצוע הפרוייקט.

שלבי הבקרה כולל ביצוע הבדיקות והאישורים, יזוהו בתכניות הבדיקה והפיקוח באמצעות תאור מילולי וכן באמצעות תרשימי זרימה לתיאור התהליכים. אבני דרך כ"נקודות עצירה" ו"נקודות בדיקה", יסומנו בברור ע"ג כל אחד מהתהליכים המבוקרים. בסימון אבני הדרך, תינתן בין היתר התייחסות לנוכחות גורמי מקצוע שונים ולשלבם הנדרשים בחוק כדוגמת חוק התכנון והבניה וחוקת הבטון במקרה של עבודות בטון וגישור.

הנוהל יגדיר בין השאר, גם את אופן העברת המסמכים והאישורים לנציגי המזמין.

נהלים לשלב הקבלה והמסירה

נהלי העבודה לשלב הקבלה והמסירה, יטפלו בכל הנושאים הכלולים בתהליך זה כמפורט בסעיף 2.5.3. הנוהל יפרט את האופן והשיטה בה יבצע צוות בקרת האיכות יחד עם צוות הביצוע מסירה של שטחים, אלמנטים ומוצרים לידי המזמין במהלך העבודה ובסיומה.

הנוהל יכלול רשימת כל המשתתפים בהליך זה, נציגי הגורמים המעורבים בתכנון ובביצוע (מתכנן, בקרת איכות, מפקח, מנהל פרוייקט וכו').

מובהר בזאת, כי מנהל הפרוייקט רשאי לקבוע או לשנות את רשימת הגורמים המשתתפים בהליך הקבלה והמסירה של כל אחד מהמוצרים האלמנטים והשטחים הנמסרים.

נהלים למעקב ולטיפול באי התאמות

נהלים לטיפול באי התאמות יוכנו בהתאם למפורט בסעיף 2.5.4 נהלים אלו, יכללו את אופן הטיפול באי ההתאמות ( לסוגיהם השונים ובדרגתם השונה) ואת דרכי הפעולה לסגירת אי ההתאמות מול הגורמים השונים המעורבים בנושא יחד עם אישורי המתכננים והיועצים בנוסף יגדיר הנוהל את אופן העברת המסמכים והאישורים השונים למנהל הפרוייקט.

#### **2.6.4 בקרת מסמכים ומידע**

הקבלן יזהה כל חלק בתכנית האיכות של הפרוייקט ובהנלים הקשורים אליה במספר מזהה ובתאריך יצירה או עדכון וישמור רשימה של מקבלי העותקים. בעת עדכון מסמך, הקבלן יוודא הפצת המסמך לרשימת התפוצה המתאימה והחזרה של העותקים הישנים. האחריות והסמכות להפצה של מסמכי איכות מעודכנים תוגדר בתכנית האיכות של הפרוייקט.

בנוסף לשאר מסמכי האיכות, יש לוודא שעותקים מעודכנים של המפרטים, תוכניות, תקני ונהלי העבודות והבדיקות יהיו זמינים באתר בכל עת. עותקים של שאר המסמכים והתקנים המוזכרים במפרטים יהיו זמינים לאנשי המקצוע של בקרת האיכות ושל הקבלן, אם במשרדי האתר או במקום אחר השייך לקבלן מחוץ לאתר ובלבד שתתאפשר גישה מיידית לאותם מסמכים.

#### **2.6.5 זיהוי מוצרים ועקיבות**

הקבלן יזהה את כל הדגימות ותוצאות הבדיקות עם המיקום ( כולל המפלס) אליו הם קשורים. אתר או אתרי העבודה יחולקו לקטעי משנה ואצוות, על מנת לאפשר מעקב נח אחר התקדמות העבודה.

מוצרים המיוצרים באתר או במפעל ומיועדים להרכבה או להתקנה בפרוייקט יסומנו באופן שניתן יהיה לעקוב ולזהות את מקורם של מוצרים פגומים, לצורך איתורם, הרחקתם ומניעת הישנות פגמים מסוג זה. מוצרים בעלי אורך חיי מדף מוגבל ( או לחליפין זמן אשפחה מינמלי נדרש) יסומנו בהתאם, על מנת למנוע שימוש בלתי נכון במוצר.

#### **2.6.6 פעולות תכנוניות ובקרת תכנון**

פעילויות תכנוניות של הקבלן יבוצעו במקרים הרלוונטיים ועל פי המפורט במסמכי החוזה. התכנון ייעשה על ידי מומחים המאושרים ע"י מנהל הפרויקט בתחומם, אשר ילוו גם את הביצוע במסגרת חובת המתכנן לפיקוח עליון. במקרה הצורך ישתף הקבלן יועצים מומחים נוספים.

כל תכנון ילווה במבכים כדלקמן: חישובים סטטיים, תוכניות מפורטות, מפרטי חומרים ובדיקתם, מפרטי ביצוע ועוד. התכנון יתבסס על התקנים ישראלים רלוונטיים ובהעדר תקנים כנ"ל יתבסס התכנון על התקנים בין לאומיים וכן על מפרטים כלליים הקשורים לנושא התכנון. מתכנני הקבלן רשאים להסתמך גם על תקנים בין לאומיים וכן על מפרטים כלליים הקשורים לנושא התכנון. מתכנני הקבלן רשאים להסתמך גם על תקנים בין לאומיים אך בכל מקרה התקנים הישראלים יהוו רף מינימלי.

בהעדר סקרים כגון: סקרי קרקע (כולל המלצות ביסוס), דו"ח גיאולוגי, דו"ח סיסמי הדרושים לצורך התכנון, יערוך הקבלן סקרים אלו באמצעות מומחים.

כל המסמכים המוזכרים לעיל (מסמכי ביצוע, סקרים וכו'), ייחתמו על ידי המתכננים, על ידי הקבלן וכן על ידי מבקרים אשר יאשרו בחתימתם את התאמת מסמכי הביצוע לדרישות.

### **הפעילויות התכנוניות הנ"ל מתייחסות בין היתר לנושאים הבאים:**

- א. מבנים זמניים, כולל לפי הצורך פתרונות זמניים.
- ב. מתקני הרמה תמיכה (כגון טפסות ופיגומים), מופנים.
- ג. מבנים או חלקי מבנה קבועים המוצעים על ידי הקבלן כחלופות.
- ד. תערובות בטון מתאימות לפרוייקט על חלקיו השונים.
- ה. תערובות אספלט.
- ו. שלבי ביצוע כולל התארגנות ליציקות בטון ועוד.
- ז. תכנון אלמנטים שונים כחלק ממטלות החוזה כגון ק"מ מאלמנטים טרומיים, קירות קרקע משורינת מיריעות כסוללה להעמסה זמנית.
- ח. תכנון חלופות לתימוך מדרונות או קרקע, כולל לצרכים זמניים.
- ט. דרכים זמניות, סידורי תנועה וכו'.

### **דוחות בקרת איכות של הקבלן**

2.6.7

כל הדיווחים של הקבלן ימסרו על גבי מדיה מגנטית במבנה שיפורט בתכנית האיכות של הפרוייקט ויוסכם על ידי מנהל הפרוייקט מטעם המזמין. כל הדיווחים ייבדקו וייחתמו על ידי מב"א. החותם יצהיר בסוף הדו"ח שכל החומרים שסופקו ואופן יישומם בשטח עומדים בדרישות החוזה, להוציא חריגים אשר ידווחו במפורש.

### **דוחות חודשיים**

הקבלן יגיש דוחות חודשיים מצטברים, המסמכים את כל פעילויות הבקרה אשר נעשו בתקופת הדיווח. הדוחות יכללו בין השאר את המידע הבא לכל פעילות בעבודה:

- א. תקופת הדיווח ותרשים זרימה אשר יכלול זיהוי ותאור הפעילות, תאריך התחלה, תאריך סיום ופעילויות אשר הסתיימו.
- ב. שלבי עבודה בביצוע בתקופת הדיווח (עבודות עפר, בטונים, אספלטים וכד').
- ג. שלבי בדיקת בקרת איכות (בדיקות מוקדמות, בדיקות מעקב שוטף, קבלה), מיקומם וסוגם.

- ד. תוצאות הבדיקות וניתוחן הסטטיסטי (במקרים הרלוונטיים), כולל סוגי כשל ופעולות מתקנות שננקטו או ינקטו. כאשר תוצאות בדיקות לא התקבלו עדיין, יצוין הדבר בדו"ח ביחד
- ה. תוצאות בדיקת חומרים וציוד עם הופעתם באתר ולפני צירופם לעבודה.
- ו. פעילויות של בקרת איכות מחוץ לאתר.
- ז. פרוט עדכני של אי ההתאמות וליקויי האיכות שהתגלו בפרויקט, כולל פעילויות מתקנות ואי התאמות פתוחות וכאלה שכבר נסגרו.
- ח. הוראות שנתקבלו מנציגי המזמין באתר בכל הקשור בבקרת איכות.
- ט. תיעוד שוטף של שלבי העבודה השונים, ע"י צילום (כולל תאריכים מוטבעים על התמונות) שיתאר את מצב העבודות השונות וכן אירועים מיוחדים, אם יהיו, לאורך תקופת הביצוע.

הדיווחים הנ"ל ימסרו בנפרד לגבי כל אחד מהנושאים הבאים :

- עבודות עפר ומילוי בסוללות ובכבישים.
- עבודות בטון יצוק באתר.
- עבודות יצור והרכבה של אלמנטים טרומיים לסוגיהם.
- עבודות חשמל ומערכות שירותים שונות.
- עבודות גינון, השקיה ושיקום נופי.
- שאר עבודות הפרויקט.

דוחות קטעי מבחן

עם תום הביצוע של קטעי מבחן בכל תחום, יוצא דו"ח מסכם מיוחד שיכלול בין השאר פרוט של האלמנטים שנבדקו במהלך המבחן, תיעוד מפורט של תהליך המבחן (כולל גם תוצאות בדיקות האיכות), שיטות העבודה, הגורמים שהשתתפו במהלך המבחן וכן התוצאות, המסקנות והלקחים שהופקו מתוך המבחן. על הדוח להיות מלווה בתמונות צבעוניות באיכות גבוהה אשר מתארות את שלבי הביצוע על כל חלקיו.

דוחות קבלה עם תום ההקמה

עם תום תקופת ההקמה, תוך 60 יום מיום סיום המבנה בפועל וקבלת תעודות השלמה חתומה ע"י המזמין ומנה"פ ללא סייגים, הקבלן יגיש למנהל הפרויקט דו"ח מסכם מיוחד שיכלול בין היתר גם את הנושאים הבאים :

- א. מדיה מגנטית בה מרוכזת כל תוצאות הבדיקות שבוצעו במהלך תקופת ההקמה, ההתכתבויות וסגירות של אי התאמות.
- ב. כל תוצאות הבדיקות שבוצעו לאחר סיום ההקמה (כולל בין השאר בדיקות גליות, חיכוך, תסבולת מבנית במכשיר FWD, נראות, סקר נקזים בשיטת PAVER, ועוד). אל מול תוצאות הבדיקות יפורטו קריטריוני הקבלה והמסקנות הנובעות.

ג. תוכניות עדות (תוכנית מדידה לאחר ביצוע – AS MADE) בהתאם לנדרש בתנאי החוזה.

ד. "תוכניות עדות לחומרים" אשר יוכנו באמצעות מודד מוסמך בשיטת מדידה דיגיטלית. תוכניות אלו יוכנו במתכונת שתקבע ע"י מנהל הפרויקט ויכללו בין היתר את כל השונים, החלפות הקרקע, מיקום יריעות גיאוטכניות, שכבות המיסעה חומרים ועובי וכו' הדווח ילווה בחתך אורכי ותנוחה של הפרוייקט או כל תוכנית אחרת הנדרשת לתיעוד אשר יוגשו למנהל הפרוייקט הן כמפות ובאמצעות מדיה מגנטית בפורמט שיאושר ע"י מנהל הפרוייקט. מובהר בזאת כי "תוכנית העדות לחומרים" היא בנוסף לתוכנית העדות (AS – MADE) כמפורט בס"ק ג' שלעיל.

#### **שימוש בתוכנות ובמערכות ממוחשבות**

2.6.8

מערכת בקרת האיכות של הקבלן תעשה שימוש שוטף במערכת תוכנה ייעודית שתאפשר ביצוע והצגה נוחה וברורה של פעילויות וממצאי מערכת בקרת האיכות. מערכת התוכנה תאפשר בין היתר:

- א. להקליד באופן פשוט את תוצאות פעולות בקרה ובדיקות שיבוצעו על ידי מערכת בקרת האיכות.
  - ב. לקלוט באופן מרוכז תוצאות בדיקות שיבוצעו על ידי המעבדות או אנשי בקרת האיכות בשטח.
  - ג. ליצור בסיס נתונים של כלל ממצאי בקרת האיכות לאורך הפרוייקט.
  - ד. לבצע ניתוח תוצאות הבדיקות מול הדרישות המפרטיות והפקת דוחות מתאימים.
  - ה. תכנון הפעילויות של בקרת איכות בהתאם להתקדמות הפרוייקט, תפקוד מערכות שונות בפרוייקט ועוד.
  - ו. הצגת נהלי ותוכניות העבודה של מערכת בקרת האיכות.
  - ז. הצגת דוחות תקופתיים ואחרים של מערכת בקרת האיכות.
- מבנה הנתונים יהיה טבלאי וכזה שיאפשר העברה אוטומטית של הנתונים לגיליונות אלקטרוניים (לדוגמא EXCEL) לצרכי עיבודי המשך. תתאפשר גישה מלאה (במצב קריאה בלבד) למערכת הממוחשבת, על ידי מנהל הפרוייקט.
- עם סיום הפרוייקט, יועברו לרשות מנהל הפרוייקט במדיה מגנטית כל נתוני הבדיקות והדוחים השונים אשר נצברו בתוכנות הנ"ל במהלך הקמת הפרוייקט.

#### **בדיקות מעבדה ומדידות**

2.7

##### **בדיקות מעבדה**

2.7.1

#### **א. המעבדה לביצוע בדיקות בקרת האיכות**

המעבדה שתפעל בשירות הקבלן תהיה, מעבדה מאושרת" על ידי הממונה על התקינה במשרד המסחר והתעשייה לביצוע בדיקות בתחום הבטון וכן בלפחות באחד מהתחומים הבאים: קרקע ודרכים או קרקע וסלילה. כמו כן תהא אחת מרשימת המעבדות המאושרות על ידי מנהל הפרוייקט לנושא הרלוונטי (לעניין זה באחריות הקבלן לאשר את זהות המעבדה מראש אצל מנהל הפרוייקט).

מעבדה לא תבצע כל בדיקה שאין היא מוסכמת לבצעה ( מטעם הרשות הלאומית להסכמת מעבדות או הסמכה פנימית במקרה של מעבדות מת"י). כאשר מדובר בבדיקה שהמעבדה הפועלת בשטח אינה מוסכמת לבצעה ( כמפורט לעיל), תופעל מעבדה אחרת בעלת הסמכה לביצוע אותה בדיקה. במקרים יוצאי דופן ועל פי אישור מראש ובכתב מטעם מנהל הפרויקט, תותר בדיקה על ידי גורמים אחרים.

ביצוע בדיקות מיוחדות ע"י גורמים אשר אינם תחת פיקוח הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והממונה על התקינה, מחייב אישור מנהל הפרויקט מראש.

מעבדת שדה שתוקם ע"י הקבלן באתר, תכלול את כל התנאים הנדרשים לביצוע הבדיקות השוטפות, על פי דרישות ההפעלה של מעבדת שדה בנהלי העבודה של המעבדה.

בראש המעבדה בפרויקט, יעמוד כאמור "מנהל מעבדה". מספר אנשי המעבדה שיעבדו בצוות תחת ניהולו בהתאם להיקף העבודה והתקדמות השלבים בה. כל אנשי המעבדה יהיו מוסמכים לביצוע ומיומנים בכל הבדיקות שהם מבצעים בפועל.

## **ב. דיגום ובדיקות**

כל הדיגומים והבדיקות יינטלו על בסיס אקראי ובהתאם להנחיות הנטילה שבתקני הבדיקה בהקשר לנטילה. בדיקות יבוצעו באופן מכוון באזור מסוים או בחלק מאצווה העומדת בפני בחינה, רק במידה שאנשי בקרת האיכות חושדים בקיומה של בעיית איכות באותו אזור.

מערכת בקרת האיכות תוודא את טיבם של כל החומרים, המוצרים והעבודות המסופקות לאתר, כולל באותם המקרים בהם אותם מוצרים או חומרים הינם בעלי תו תקן ישראלי או תקן אחר. הקפי הבקרה והבדיקות במקרים אלו יומלצו על ידי מערכת בקרת האיכות ויובאו לאישור מנהל הפרויקט.

בנוסף לחתימת נציג המעבדה על תעודות הבדיקה כנדרש על פי חוק, כל ריכוזי הבדיקות יחתמו על ידי מב"א לאישור תוצאות הבדיקות, ומיקום הדיגום על פי הנדרש.

יתועדו כל הדגימות והבדיקות שניטלו, כולל אלו שנדגמו ולא נבדקו בפועל וכולל בדיקות המצביעות על ליקויים או אי התאמות. כמו כן במהלך העבודה השוטפת, יתועדו בצורה גרפית ממוחשבת תהליכי עבודה של הקבלן המלווים בבדיקות מעבדה שוטפות כגון : מעקב אחר שכבות ומנות עיבוד של חומרי מילוי, חומרי המבנה וכו'. מעבר בין סוגי חומרי המילוי לאורך לרוחב ולגובה הסוללות, יתועד במדויק תוך ציון קאורדינטות ורום אבסולטי. תעוד זה ישמש בסיס ל" תוכנית העדות לחומרים" כמפורט בסעיף 2.6.7 – דוחות בקרת איכות של הקבלן, דוחות קבלה עם תום ההקמה ס"ק ג'.

## **ג. תוכנית ושכיחות הבדיקות**

הקבלן יכין תוכנית בדיקות לבחינת טיב חומרים והמוצרים השונים ולבדיקת טיב הביצוע. סוגי הבדיקות ושכיחותן **לא יפחתו מהשכיחות** הנדרשת במפרטים הטכניים ובתקנים הרלוונטיים. כאשר המפרטים אינם מציינים את שכיחות הבדיקות, יקבע מב"א שכיחות נדרשות ויצגן בתוכנית בקרת האיכות ובהלי העבודה. במקרה זה יש לקבל אישור המפקח לשכיחות המוצעת. שכיחות הבדיקות השונות תוגבר במקרים שבהם שיעורי אי התאמות שיתגלו תוך כדי מהלך הפרויקט תהיה גבוהה מהסביר, להערכת גורמי בקרת האיכות או המפקח.

המוצרים והחומרים בעלי תו תקן ישראלי, יבדקו בשכיחות נמוכה יותר שאף היא תאושר ע"י המפקח.

## **ד. ניתוח תוצאות הבדיקות**

מערכת בקרת האיכות תבדוק את תוצאות הבדיקות באופן שוטף לבחינת עמידתם בדרישות המפרטים. מערכת בקרת האיכות תעשה שימוש בשיטות סטטיסטיות של בקרת תהליכים ( כגון תרשימי בקרה למיניהם, ניתוח פיזור ומגמות של תוצאות ועוד) על מנת לזהות בעיות עוד בשלב התהוותן, לפני שמתגלים מקרים של אי התאמות. יעשה שימוש בכלים ממוחשבים כמו עקומי בקרה שונים, להכוונת התהליכים לערכים רצויים, זיהוי גורמים לבעיות בעבודה ומניעת מקרים של אי התאמה למפרטים.

## מדידות

### 2.7.2

#### **א. צוות המודדים**

בראש צוות המודדים של הפרויקט יעמוד מודד ראשי, כמוגדר לעיל. מספר המודדים בצוות יבטיח בכל עת את מילוי צרכי המדידות של הפרויקט.

בהתאם להחלטת מנהל הפרויקט, הקבלן יספק ללא תשלום נוסף צוות מודדים מיוחד, כולל ציוד מדידה לשירותי מערך בקרת האיכות בלבד. היקף עבודת צוות זה לכל משך תקופת ההקמה ייקבע ע"י מנהל הפרויקט.

נוכחות צוותי המדידה תהיה קבועה ורצופה במשך כל שעות העבודה. כל מסמכי המדידה בפרויקט יהיו מבוקרים ע"י מודד מוסמך. כחלק מתפקידם יבצעו צוות מודדי בקרת האיכות מדידות בצוותא עם צוות המודדים מטעם המפקח.

#### **ב. נהלי ביצוע מדידות**

יפותחו נהלים מסודרים לנושא ביצוע המדידות בשטח על מנת לאפשר עמידה בדרישות החוזה בנוגע למדידות והבטחת ההתאמה בין התוכניות והמפרטים בהתייחס למדידות, מפלסים, מיקום במרחב וסטיות מותרות בעבודות העפר והסלילה ובאלמנטי המבנים (מעבירי מים, גשרים, יסודות לשלטים, עמודי תאורה, תעלות ניקוז, קק"מ מאלמנטים טרומיים, קירות סוללה להעמסה זמנית וכו'). בין היתר, יטפלו נהלי ביצוע המדידות בנושאים הבאים :

- הקמת מערכת נקודות קבע קשורות לרשת ישראל החדשה ול-BM ממשלתיים.
- קביעה מדויקת של מצב קיים לפני תחילת העבודות.
- מדידות לפני יציקה ולאחריה של אלמנטים הדרושים דיוק ביצוע מירבי.
- בקרה על הנחת צנרת תת קרקעית ושוחות בתעלות, בקידוח אופקי בדחיקה וכו' תוך שימוש באמצעי המדידה הייעודיים לכל שיטה.
- בקרה שוטפת על עובי שכבות ומפלסי ביניים בעבודות סלילה למיניהן כגון : גבהי ביניים ועובי של שכבות מילוי בסוללות, מצעים, חפירה וכו'.
- הצבה במיקום ובמפלסים של "ריהוט דרך" מסוגים שונים כעמודי תאורה, מעקות בטיחות, תמרור ושילוט, צביעה וכו'.
- קביעת מידות, שטחים ונפחים לצורכי תשלום.
- ביקורת פנימית תקופתית של ציוד המדידה המשמש את המדידות בשטח בתכיפות של אחת לחצי שנה לפחות. הביקורת תכלול בין היתר הקמת מתקן לבדיקת ציוד המדידה בתאום וע"פ הנחיות המפקח. דו"ח ביקורת מתאים יצורף לדוחות מערכת בקרת האיכות.

#### **בקרת ציוד הבדיקה והמדידה**

### 2.7.3

מערכת בקרת האיכות תוודא את דיוקם ותקינותם של מכשירי המדידה והבדיקה המופעלים באתר ואלו המופעלים אצל ספקי החומרים והמוצרים וקבלני המשנה. תעודות כיוול של ציודי המדידה והבדיקה יהיו זמינים לבדיקה.

### מבדקי איכות פנימיים

מטרתם העיקרית של מבדקי האיכות הפנימיים הינה לוודא את ההטעמה והביצוע המלא של דרישות מערכת האיכות על ידי כל העובדים בביצוע החוזה.

#### א. ניהול המבדקים

מבדקים יערכו על ידי המפקח מטעם המזמין. ממצאי המבדקים יתועדו בהתאם לנהלים הנדרשים בנהלי האיכות.

#### ב. תזמון המבדקים

לוחות זמנים לביצוע מבדקים פנימיים בתחומים שונים של מערכת האיכות של הקבלן ייבנו כחלק מתוכנית האיכות של הפרויקט. המבדקים יתייחסו לשלושה תחומים עיקריים :

1. מידת העמידה של איכות העבודות והמוצרים בדרישות האיכות המפרטות.
  2. מידת הדבקות של עובדי הקבלן וקבלני המשנה ביישום הנהלים הטכניים השונים.
  3. מידת היעילות של מערכת האיכות כולה ושל מערכת בקרת האיכות של הקבלן בהשגת יעדי האיכות הנדרשים.
- תדירות המבדקים תיקבע כך שכל אחד מנהלי בקרת התהליך יבדק לפחות פעם אחת במהלך הפרויקט.

#### ג. שינויים בתדירות ותזמון המבדקים

שינויים בתדירות ותזמון המבדקים ותוספת מבדקים מיוחדים יבוצעו בין היתר במקרים הבאים :

1. כאשר קטעים מסוימים המערכת האיכות של הקבלן הינם ברמה הדורשת הגדלת ( או מאפשרת הקטנת) תדירות המבדקים.
2. כאשר בוצעו שינויים משמעותיים במערכת האיכות, כמו שינויים פרסונליים, ארגון מחדש ושינויים בנהלים ספציפיים.
3. כאשר, כתוצאה מגילוי אי התאמות שונות, יש חשד שתהליך, או מוצר, או מקטע של מערכת האיכות אינם מתפקדים כנדרש.
4. כאשר יש צורך לוודא שפעולות מתקנות או שיפורים או פעולות מניעה בוצעו כנדרש.
5. בהתאם לדרישת מנהל הפרוייקט.

### מערכות הפיקוח

#### כללי

#### 2.9.1

אין בהוראות המפורטות במסמך זה ביחס לסמכויות המפקח/מנהל הפרויקט כדי לגרוע באופן כלשהי מיתר הסמכויות המוקנות להם בהתאם להוראות החוזה.

#### פעולות וסמכויות מערכת הפיקוח

#### 2.9.2

מערכת הפיקוח תהווה מערך פיקוח על מערכת בקרת האיכות. מבלי לגרוע מהסמכויות הנתונות בידי מנהל הפרויקט עפ"י שאר מסמכי החוזה, ו/או עפ"י המצויין במקומות אחרים בפרק זה, יהיו בידי מערך הפיקוח הסמכויות הבאות מול מערך בקרת האיכות :

- א. הסמכות לאשר, לפסול או לדרוש תיקונים בתוכנית בקרת האיכות אשר תוגש לאישור מנהל הפרויקט..
- ב. הסמכות לראיין, לבחון, לאשר ו/או לדרוש החלפה של אנשי צוות בקרת האיכות.
- ג. הסמכות לאשר או לפסול מעבדה זו או אחרת, העובדת בשירות מערך בקרת האיכות של הקבלן, או לאשר מעבדה זו אישור חלקי לביצוע בדיקות מסוימות בלבד ולאשר מעבדה שונה לביצוע בדיקות אחרות, או לאשר או לפסול את עובדי המעבדה באתר ללא צורך הנימוק. כמו כן רשאית מערכת הבטחת האיכות לבחון, לאשר או לפסול את התאמת המתקנים והציוד של מעבדת בקרת האיכות לדרישות העבודה.
- ד. הסמכות לדרוש הגדלה או לאשר הפחתה בהיקף כוח האדם של מערך בקרת האיכות כולל צוותי המדידה ו/או בהיקף נוכחותו הנדרשת באתר, בהתאם לצרכי הפרויקט.
- ה. הסמכות לבצע בדיקות במעבדה מוסמכת שאיננה המעבדה שבשירות הקבלן אם מערך בקרת האיכות ו/או המעבדה שבשירותו מתפקדים בצורה לקויה.
- ו. הסמכות לדרוש תיגבור בכמות הבדיקות מעבר לנדרש במסמכי החוזה ( כגון עקב שינויים בגודל מנות עיבוד ביחס למקובל במפרט, הצורך בבדיקות חוזרות במקרים של ספק וכו'). בסמכות מערכת הפיקוח לוודא בדיקתם של כל המוצרים המסופקים לאתר, כולל בדיקות מדגמיות של מוצרים בעלי תו תקן או תו השגחה.
- ז. הסמכות לקבוע אבני דרך בכל שלב של תהליך מבוקר ( בשלב אישור תוכנית בקרת האיכות ו/או במהלך ביצוע התהליך והמסירה) כולל " נקודת עצירה", גם אם הוגדרה מראש כ"נקודת בדיקה" או לא הוגדרה כלל בנהלי העבודה של הקבלן.
- ח. הסמכות לבצע ביקורים, מבדקים ולעייין ביומני הבקרה, טפסי הבדיקות וכל מסמך אחר הקשור לעבודת בקרת האיכות בכל עת וללא כל מגבלות.
- ט. הסמכות לאשר או לדחות בקשות של הקבלן להכניס שינויים במערך בקרת האיכות ( כגון החלפת אנשי צוות).
- י. הסמכות להורות על שימוש ו/או להשתמש במתקני המעבדה ויתר מתקני הקבלן באתר לביצוע בדיקות מדגמיות ולהדגמת תהליכי ביצוע הבדיקות לצורך בחינת תפקוד מערך הבקרה באתר.
- יא. הסמכות לוותר על ביצוע קטעי מבחן או לדרוש ביצוע קטעים נוספים עד להשגת האיכות הנדרשת במפרטים.
- יב. הסמכות לבצע מבדקים של מערכת האיכות של הקבלן וכל בדיקה אחרת של מערכת בקרת האיכות. מערכת הפיקוח תודיע לקבלן לפחות 5 ימים מראש על עריכת מבדק של מערכת בקרת האיכות. פעולות פיקוח, מבדקים חלקיים של מנהלי בקרת תהליך, ומבדקים של איכות תוצאות העבודה יבוצעו בכל עת, ללא כל הודעה מראש. במידה ופעילות שוטפת של הפיקוח מגלה אי התאמה משמעותית, רשאי מנהל הפרויקט מטעם המזמין להורות על קיום מבדק איכות בהתראה של 24 שעות בלבד.
- יג. הסמכות לדרוש ביצוע סוגי בדיקות מיוחדות שאינן נזכרות במסמכי החוזה.
- יד. הסמכות לבצע בדיקות השוואה/אימות לבדיקות מעבדת הקבלן באמצעות מעבדה אחרת. הבדיקות יהיו מסוגים שונים ויכללו מדגמים מפוצלים לבחינת תהליכי הבדיקות ומדגמים אקראיים המיועדים להשוואה כוללת בין תוצאות בדיקות מערכת בקרת האיכות לתוצאות מערכת הפיקוח, כמפורט בסעיף 2.9.3.

טו. הסמכות להורות על עצירת העבודה או הפסקתה במקרים בהם, להערכת מערכת הפיקוח, מתגלות תקלות חמורות בתפקוד מערכת בקרת האיכות, או אי התאמות חמורות שאינן מטופלות כנדרש. מקרים אלו לא יהיו עילה בידי הקבלן לעיכוב המועדי המסירה של העבודה כפי שנקבעו במסמכי החוזה או לפיצוי מסוג כלשהו בגין עצירת העבודות או עיכובן.

טז. הסמכות לפסול כל אצווה או שטח משנה שיראו חזותית לא מתאימים או לא הומוגניים.

כל הפעילויות הנזכרות בסעיפים א-י"ב שלעיל והכרוכות בעבודה של צוות בקרת האיכות, יבוצעו על חשבון הקבלן. באשר לסעיף י"ג, תשלום דמי הבדיקות יהיה על חשבון המזמין, על פי אישור מראש ובכתב של מנהל הפרויקט ושל גזבר המזמין ביחד 0 על הקבלן לוודא קיומן של חתימות כאמור), וכל עוד בדיקות אלו לא יצביעו על ליקויים כלשהם אצל הקבלן. באשר לסעיף י"ד, תשלום דמי הבדיקות ( למעבדה האחרת בלבד) יהיה על חשבון המזמין. במידה וחשש לפעולה לר תקינה של מערכת בקרת האיכות מתברר כמוצדק, יהיו כל ההוצאות הנובעות מתהליך הברור, על חשבון הקבלן. כל פעילויות מערכת הפיקוח, בכללן הפעילויות שפורטו לעיל הינן חלק ממערך הפיקוח על העבודה, לקבלן לא תהיה שום עילה לתביעה לפיצוי בגין עיכוב בעבודה, גרימת נזקים והוצאות נוספות מכל סוג.

### **אימות בדיקות הקבלן ואישורן כבדיקות לצרכי הקבלה**

2.9.3

מנהל הפרוייקט רשאי אך אינו חייב לראות בבדיקות המבוצעות במעבדת הקבלן כבדיקות קבלה למוצר, כנדרש בפרקי המפרט הכללי והמיוחד. יחד עם זאת, רשאי מנהל הפרוייקט לבצע, בנוסף לבדיקות הנ"ל, בדיקות נוספות במעבדה מאושרת אחרת ולהתייחס לממצאיהן ( עם או בלי שילוב ממצאי מעבדת הקבלן) כאל בדיקות קבלה, במידה ומערכת הפיקוח לא תוכל לקבל את ממצאי מעבדת הקבלן) כאל בדיקות קבלה. במידה ומערכת הפיקוח לא תוכל לקבל את ממצאי בקרת האיכות כבדיקות קבלה ( כתוצאה מאי התאמות ברורות בין בדיקות בקרת האיכות לבדיקות הפיקוח), רשאית מערכת הפיקוח לבצע בדיקות קבלה נרחבות יותר, על ידי מעבדה שלישית שתופעל על ידה (ובמקרה כזה יחוייב הקבלן בתשלום בעבור עלות הפעלת המעבדה השלישית וההוצאות הנלוות, אלא אן יוכח כי בדיקות מערכת הבקרה הנרחבות, יכריע סופית בדבר מנהל הפרוייקט.

בהעדר הנחיות ספציפיות אחרות, רמת המובהקות הנדרשת לצורך איתור הבדלים בין בדיקות בקרת האיכות לבדיקות הבטחת האיכות תהיה 0.05 במקרה של " מדגמי בדיקה מפוצלים" (SPLIT SAMPLES), סטיות התקן יקבעו על פי סטיות מקובלות המופיעות בתקני הבדיקות ( תקנים ישראליים או תקנים תואמים זרים), או תוצאות עדכניות של מבחני השוואה בין מעבדותיים בינלאומיים כדוגמת זה הנערך ע"י ה- AMRL ואחרים. כל האמור על פי החלטתה הבלעדית של מערכת הפיקוח.

### **אופני מדידה ותשלום**

2.10

#### **תשלום**

2.10.1

כל ההוצאות הכרוכות בהקמה ובהפעלה של מערכת בקרת האיכות על מרכביה השונים כמפורט בפרק זה, לרבות הקמת המעבדה באתר והפעלתה, ביצוע כל הבדיקות והמדידות, עלות צוות בקרת האיכות וכו', חלות על הקבלן ונכללות בשכר החוזה לביצוע המבנה. **לא ישולם בנפרד עבור הקמת והפעלת מערכת בקרת האיכות לכל אורך תקופת ההקמה** ועד קבלת "תעודת השלמה" חתומה כנדרש ללא סייגים.

<b>נספח א' – נהלי בקרת איכות לדוגמא לעבודות סלילה 10.</b>				
<b>רשימת – תיוג מס'</b>	<b>שם הנוהל</b>	<b>נוהל מס'</b>		
051.02.3, 051.02.2, 051.02.1, 051.02.4	בקרת עבודות מילוי לסוללות כבישים	051.02.1		
051.02.6, 051.02.5	בקרת עיבוד שתית חרסיתית	051.02.2		
051.03.2, 051.03.1	בקרת מצעים	051.03.1		
051.03.4, 051.03.3	בקרת אגו"מ	051.03.2		
051.04.3, 051.04.2, 051.04.1, 051.04.4	בקרת יצור ויישום תערובות אספלט	051.04.1		
100	טופס אי התאמה לעבודות באתר			
101	טופס אי – התאמות חודשי לעבודות באתר			
<p>הערה – רשימה הנהלים וטפסי התיוג המצורפים היא דוגמא בלבד. הרשימה היא מינימלית ואינה כוללת את כל הפעילויות בפרויקט. על מערך בקרת האיכות של הקבלן לבחון את הרשימה, ולהוסיף עליה את כל שאר הפעילויות המבוצעות בפרויקט.</p>				

<u>נספח ב' – נהלי בקרת איכות לדוגמא בעבודות בטון וגישור</u>				
<u>נוהל מס'</u>	<u>שם הנוהל</u>	<u>נוהל מס'</u>		
1.2, 1.1	נוהל בקרה עבור קידוח ויציקת כלונסאות	1		
2.1, 2.2	נוהל בקרה עבור יציקת עמודים	2		
3.1, 3.2	נוהל בקרה עבור יציקת אופקיות	3		
4.1, 4.2	נוהל בקרה עבור יציקת אנכיות	4		
<p>הערה – רשימה הנהלים וטפסי התיוג המצורפים היא דוגמא בלבד. הרשימה היא מינימלית ואינה כוללת את הפעילויות בפרויקט. על מערך בקרת האיכות של הקבלן לבחון את הרשימה, ולהוסיף עליה את כל שאר הפעילויות המבוצעות בפרויקט.</p>				

<b>נספח ג' – טפסים ליישום לריכוז בדיקות מעבדה במערכת בקרת האיכות</b>			
<p>הערה- רשימה הטפסים המצורפת היא דוגמא בלבד. הרשימה היא מינימלית ואינה כוללת את כל הפעילויות בפרויקט. על מערך בקרת האיכות של הקבלן לבחון את הרשימה, ולהוסיף עליה את כל שאר הפעילויות המבצעות בפרויקט.</p>			
<b>טופס</b>	<b>תיאור</b>		
1	- דוח ריכוז מיון קרקע יסוד.		
2	- דוח ריכוז בדיקות לחומרי מילוי.		
3	- דוח ריכוז בדיקות למילוי חוזר למבנים.		
4	- דוח ריכוז בדיקות לצץ.		
5	- דוח ריכוז בדיקות לחומר מילוי נברר.		
6	- דוח ריכוז בדיקות למצע סוג ב' (אבן גרוסה או צרורות נחל טבעיים או גרוסים)		
7	- דוח ריכוז למצע סוג ב' כרכורי.		
8	- דוח ריכוז בדיקות למצע סוג א'.		
9	- דוח ריכוז בדיקות אגו"מ 1.5"		
10	- דוח ריכוז בדיקות אגו"מ 2"		
11	- ריכוז צפיפות שדה ועבי גלילם של שכבות אספלטיות.		
12	- ריכוז בקרת איכות אגרגטים לאספטים.		
13	- ריכוז בקרת איכות אגרגטים לאספטים.		
14	- ריכוז תוצאות בדיקות לעבודות בטון.		
15	- צפיפות שדה.		
16	- ריכוז בדיקות ביטומן.		

<b><u>נספח ד' – מערכות מידע, איסוף ואיחזור נתוני הפרויקט</u></b>		
<b>1.</b>	<b>כללי</b>	
	<p>על הקבלן להקים לתפעל ולתחזק את מערכת מידע לפרויקט שתכלול הפעלת מרכז מידע לריכוז, הצגה וניהול שוטף של נתוני הבקרה המצטברים במשך תקופת הביצוע של הפרויקט. הנתונים יאספו באמצעות מערכת לניהול מידע ייצוגית בצורת אתר אינטרנט שתוקם ע"י הקבלן לצורך כך. תוכנית העבודה של מערכות המידע עבור הפרויקט תוצגנה לאישור המזמין לא יאוחר מ-4 חודשים מיום חתימת ההסכם ע"י הקבלן. במידה והקבלן יחל בעבודתו לפני שלב זה (4 חודשים מיום חתימת ההסכם) אזי יותר לו עד לתקופה זו להעביר ולרכז נתונים במדיה מגנטית זמנית כגון : ACCESS או EXCEL. לאחר מכן ישלים הקבלן את הזמנת הנתונים כך ש-4 חודשים מיום חתימת החוזה תעמוד לרשותו מערכת העומדת בדרישות מפרט זה המספקת מידע on-line. על הקבלן להציג ולקבל אישור ממנהל הפרויקט לסכימת זרימת המידע בפרויקט (קבלן-מזמין-מעבדות).</p>	
<b>2.</b>	<b><u>פירוט המידע המנוהל במערכת יכלול:</u></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ניהול עץ מבנה של הפרויקט : פרוט מרכיבי הפרויקט בצורה של עץ מבנה מרמת הפרויקט בכללותו ועד לרמת האלמנט, קטע בודד. עץ המבנה המלא והשלם עבור כל הפרויקט יוכן תוך חצי שנה ממך הרשאה לתחילת עבודות ויכלול את כל האלמנטים הנדרשים והידועים עד למועד זה.</li> <li>• ניהול מידע בקרה מקדימה : אישור מקור חומר ואישור צוותי עבודה קטעי ניסוי).</li> <li>• ניהול מידע בקרה שוטפת : הזמנת בדיקות מעבדה, רישום תוצאות בדיקות, ניתוח תוצאות הבדיקות מול הדרישות המפרטיות.</li> <li>• ניהול טפסי אי התאמות (NCR) ומעקב סגירתם.</li> <li>• ניהול סיורי פיקוח עליון של מתכננים שונים ומעקב ביצוע הנחיותיהם.</li> <li>• ניהול רשימות תיוג (check LIST) בכל שלבי העבודה לרבות הפקת תרשימי מעקב אחרי סיום פעולות הבקרה (מעקב שכבות).</li> </ul>	
<b>3.</b>	<b><u>רכיבי המערכת</u></b>	
	<p>המערכת תכלול את הרכיבים המרכזיים הבאים :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>א. ביצוע הגדרות של המערכת.</li> <li>ב. רישום המידע בפרויקט.</li> <li>ג. ממשק למעבדות לצורך שידור קבצי תעודות בדיקה למערכת.</li> <li>ד. ניהול מסמכים.</li> <li>ה. הפקת דו"חות.</li> <li>ו. רכיב GIS</li> </ol>	
	<b><u>רכיב הגדרות של המערכת</u></b>	3.1
	<p>הרכיב זה יאפשר לנהל את הגדרות המערכת :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• עץ המבנה של הפרויקט.</li> <li>• מפרט השלבים הבדיקות והחומרים שבפרויקט כולל הדרישות המפרטיות.</li> <li>• ערכי רשימות בחירה שבמערכת : קבלנים, ספקי חומר וכדומה.</li> <li>• ערכי רשימות בחירה שבמערכת : קבלנים, ספקי חומר וכדומה.</li> </ul>	

3.2	<p align="center"><b><u>רכיב רישום המידע בפרויקט</u></b></p>
	<p>רכיב זה יאפשר:</p> <p>א. להקליד באופן פשוט את תוצאות פעולות הבקרה והבדיקות שיבוצעו על ידי מערכת בקרת האיכות.</p> <p>ב. ליצור בסיס נתונים של כלל ממצאי בקרת האיכות בפרויקט. כל המידע יהיה מקושר למרכיב המתאים בעץ המבנה.</p>
3.3	<p align="center"><b><u>ממשק למעבדות לצורך שידור קבצי תעודות בדיקה למערכת</u></b></p> <p>המערכת תאפשר הזמנת מידע ישירות לתוכה או לחלופין שידור וקליטת תעודות ממערכת מרכזית של מעבדות (בפורמט XML). הקבלן יספק פתרון עבור מעבדות בהם אין מערכת מידע מרכזית והמידע נשמר בקבצי EXCEL לשידורם וקליטתם למערכת.</p>
3.4	<p align="center"><b><u>רכיב ניהול המסמכים</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• רכיב זה יאפשר טעינת מסמכים המלווים את המידע המוקלד בנפחים קטנים וגדולים (כ- 5MB) כולל תמונות, מיילים, pdf, WORD וכדומה.</li> <li>• בנוסף יש לאפשר שליפת והצגת מסמכים הרלוונטיים לבקרת איכות ממערכת ניהול מסמכים מרכזית של הפרויקט.</li> </ul>
3.5	<p align="center"><b><u>רכיב הפקת הדו"חות</u></b></p>
	<p>רכיב זה יאפשר להפיק דו"חות שונים:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת תכיל דו"ח ריכוז מכל רשימה הזמינה במערכת (בדיקות מכל סוג, אי התאמות, רשימות תיוג וכו'), בחיתוך הנתונים השונים ברשימה.</li> <li>• המערכת תכיל דו"חות מנהלים המציגים בצורה מסוכמת וגרפית את המידע שבמערכת ומאפשרת איתור חריגים וקבלת החלטות.</li> <li>• המערכת תכיל דו"ח שבועי הבנוי מאוסף דו"חות הריכוז של הנתונים שנאספו בשבוע החולף.</li> <li>• הפקת הדו"חות תעשה לפי דרישה או באופן אוטומטי בסוף יום/שבוע/חודש.</li> </ul>
3.6	<p align="center"><b><u>רכיב GIS (גיאוגרפי) – מידעי</u></b></p> <p>רכיב GIS שייתן מענה באשר למיקום המידע (קואורדינטות, וחתכים 9 וכן כלי חיפוש GIS מתאימים.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• נדרש ממשק מערכת GIS אינטרנטי מבית ESRI או שווה ערך שיאושר על ידי המזמין.</li> <li>• יש לאפשר בחירת מרכיב בעץ המבנה והצגתו במפה.</li> <li>• יש לאפשר בחירת מרכיבים במפה והצגת המידע הקיים עליהם במערכת.</li> </ul>
.4	<p align="center"><b><u>תפעול המערכת</u></b></p>

4.1	<b><u>המערכת תאפשר גישה בצורת אתר אינטרנט</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• דרוש מנגנון הרשאות בפרוטוקול מאובטח. מנגנון ההרשאות יכלול רמות שונות לגישה למידע: מנהל /ADMINISTRATOR/קריאה ועדכון /Read &amp; write/קריאה בלבד .Read Only</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הקצאת רישיונות: הקבלן יקצה 10 רישיונות לזכויות שימוש עבור נציגי המזמין הניתנים להחלפה ע"פ בקשת המזמין ( רישיון צף). כל ההוצאות הכרוכות בהקצאת רישיונות למזמין יחולו על הקבלן. רישיונות אלו יהיו מסוג קריאה בלבד ( Read Only).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• המערכת תהיה זמינה במשך כל הפרויקט, 24 שעות ביממה, גיבוי של מסד הנתונים ומסמכי הפרויקט יתבצע מידי ערב למחשב הקבלן.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש להנפיק MANUAL – " מדריך הפעלה".</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לבצע הדרכה למשתמשי מרכז המידע שתכלול: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. הזנות נתונים לרכיבי המערכת.</li> <li>2. ביצוע שאילתות והפקת דו"חות.</li> <li>3. הכנות מפות GIS.</li> </ol> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לבצע הדרכה למנהלים ולמזמין ונציגיו שתכלול: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ביצוע שאילתות והפקת דו"חות.</li> <li>2. שימוש במודול GIS.</li> </ol> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לבצע הדרכה למעבדות תכלול: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. צפייה בהזדמנות</li> <li>2. הכנת קבצי תעודות שידורם ובקרת שגיאות – לאיש טכני במעבדה.</li> <li>3. הקלדת נתונים – לאחראי הקלדת תעודות.</li> </ol> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לבצע הדרכה לבקרי באיכות שתכלול: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. תכנון מעקב שכבות והצגת התרשים.</li> </ol> </li> </ul>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. הזמנת בדיקות.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. ביצוע שאילתות והפקת דו"חות.</li> </ol>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• יש לבצע הדרכה לבקרי באיכות שתכלול: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. תכנון מעקב שכבות והצגת התרשים.</li> <li>2. הזמנת בדירות.</li> <li>3. ביצוע שאילתות והפקת דו"חות.</li> </ol> </li> </ul>
.5	<b><u>צוות כ"א לנושא מערכת המידע (שאינו חלק מצוות בקרת האיכות)</u></b>

		<b>צוות מרכז המידע</b>	5.1											
		צוות מרכז המידע יעבוד בכפיפות למב"א ויכלול בעלי תפקיד ע"פ טבלה בסעיף 5.2 :												
		<b>צוות מעבדה</b>	5.2											
		כל מעבדה תידרש לספק בעלי תפקיד לצורך העברת מידע למערכת :												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>תפקיד</th> <th>דרישות מינימום השכלה וניסיון (מצטברות)</th> <th>כמות מינימלית של אנשי הצוות הדרושים</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>מפעיל ממשק למערכת בקרת איכות</td> <td>איש SYSTEM בעל ניסיון של 3 שנים ידע בהפעלת מחשבים אישיים.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>פקידות רישום</td> <td>פקיד/פקידה להשלמת נתונים ששודרו למערכת</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	תפקיד	דרישות מינימום השכלה וניסיון (מצטברות)	כמות מינימלית של אנשי הצוות הדרושים	מפעיל ממשק למערכת בקרת איכות	איש SYSTEM בעל ניסיון של 3 שנים ידע בהפעלת מחשבים אישיים.	1	פקידות רישום	פקיד/פקידה להשלמת נתונים ששודרו למערכת	1			
תפקיד	דרישות מינימום השכלה וניסיון (מצטברות)	כמות מינימלית של אנשי הצוות הדרושים												
מפעיל ממשק למערכת בקרת איכות	איש SYSTEM בעל ניסיון של 3 שנים ידע בהפעלת מחשבים אישיים.	1												
פקידות רישום	פקיד/פקידה להשלמת נתונים ששודרו למערכת	1												
		<b>צוות פיתוח ותמיכה במערכת המידע</b>	5.3											
		הגוף (המצוין בטבלה בסעיף 5.2) שיבצע תמיכה טכנית במערכת המידע ופיתוחים נדרשים יכלול לפחות את בעלי התפקיד הבאים :												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>תפקיד</th> <th>דרישות מינימום השכלה וניסיון (מצטברות)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>צוות SYSTEM</td> <td>צוות SYSTEM בעל ידע בהפעלת שרתים ותשתיות למערכות אינטרנט.</td> </tr> <tr> <td>צוות פיתוח</td> <td>צוות לתחזוקת המערכת וביצוע פיתוחים בעל ניסיון של 3 שנים בפיתוח בטכנולוגית מערכת המידע.</td> </tr> <tr> <td>צוות תמיכה</td> <td>צוות להדרכה ומענה לשאלות משמשים – בעל 2 שנות ניסיון בהדרכה.</td> </tr> <tr> <td>מנהל פרויקט ומסד נתונים</td> <td>אקדמאי בעל ניסיון של שנתיים לפחות בניהול מערכות מידע אינטרנטיות ומסדי נתונים גדולים.</td> </tr> </tbody> </table>	תפקיד	דרישות מינימום השכלה וניסיון (מצטברות)	צוות SYSTEM	צוות SYSTEM בעל ידע בהפעלת שרתים ותשתיות למערכות אינטרנט.	צוות פיתוח	צוות לתחזוקת המערכת וביצוע פיתוחים בעל ניסיון של 3 שנים בפיתוח בטכנולוגית מערכת המידע.	צוות תמיכה	צוות להדרכה ומענה לשאלות משמשים – בעל 2 שנות ניסיון בהדרכה.	מנהל פרויקט ומסד נתונים	אקדמאי בעל ניסיון של שנתיים לפחות בניהול מערכות מידע אינטרנטיות ומסדי נתונים גדולים.		
תפקיד	דרישות מינימום השכלה וניסיון (מצטברות)													
צוות SYSTEM	צוות SYSTEM בעל ידע בהפעלת שרתים ותשתיות למערכות אינטרנט.													
צוות פיתוח	צוות לתחזוקת המערכת וביצוע פיתוחים בעל ניסיון של 3 שנים בפיתוח בטכנולוגית מערכת המידע.													
צוות תמיכה	צוות להדרכה ומענה לשאלות משמשים – בעל 2 שנות ניסיון בהדרכה.													
מנהל פרויקט ומסד נתונים	אקדמאי בעל ניסיון של שנתיים לפחות בניהול מערכות מידע אינטרנטיות ומסדי נתונים גדולים.													
		<b>ציוד מחשב ותוכנות</b>		6.										
		<b>ציוד מחשב ותוכנות במרכז המידע</b>	6.1											
		<ul style="list-style-type: none"> <li>מחשבים אישיים ( 3 מחשבים למרכז המידע ומחשב לניצגי המזמין/אורחים) – דרישות המחשבים זהה לדרישות המחשבים עבור מנהלת הפרויקט והבטחת איכות.</li> <li>מחשב דומה לכל בקר איכות.</li> <li>תוכנות על כל מחשב : מערכת הפעלה: OFFICE PRO, WINDOWS XP בגרסה החדשה.</li> <li>מדפסות: 1 לייזר צבעונית – מפירמה מוכרת ומדגם חדיש, 1 מדפסת לייזר שחור ולבן.</li> </ul>												
		<b>ציוד מחשב ותוכנות באתרים</b>	6.2											
		<ul style="list-style-type: none"> <li>יש לכל בקר איכות מחשב+סורק+אינטרנט בדומה למפורט לעיל.</li> </ul>												

<ul style="list-style-type: none"> <li>יש לספק מדפסת לייזר שחור לבן בכל אתר.</li> </ul>		
<p><b><u>ציוד מחשב ותוכנות בחוות השרתים</u></b></p>	<p>6.3</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>יש לספק שרתי אינטרנט למערכת המידע.</li> <li>השרתים ימוקמו בחוות שרתים גדולה (בזק בינלאומי, SMILE וכד').</li> <li>הקבלן יספק לשרתים רישיונות להתקנות תוכנות התשתית והיישום הנדרשות להפעלת חוקית של המערכת, הכוללת תוכנות מערכת ההפעלה, שרתי האינטרנט, תוכנת היישום, מחולל הדו"חות, מסדי הנתונים ושרת ה-GIS.</li> </ul>		

הערות אלו באות להוסיף על הנאמר מעלה.

בכל מקרה של סתירה, המחמיר קובע.

#### תת פרק 00.4 - איכות הביצוע

##### 00.04.1 אבטחת מדידות

בנוסף להוראות הכלליות הכלולות במסמך ב' יחולו ההוראות הבאות:

א. על הקבלן לסמן את צירי וגבולות כל האלמנטים הקשורים לעבודה. כל זאת יבוצע בהתאם לתכניות ולרשימות שיקבל, תוך הקמת אבטחות לנקודות הנ"ל בצורה שתשביע את רצון המפקח.

כמו כן, יסמן הקבלן את הקו הכחול, קווי הדיקור (של הסוללה הקונסטרוקטיבית ודיקור מיתון המדרונות) וכו'. כל סוג עם סרטים בצבע שונה. הסימון יעשה במרווחים שידרשו על ידי המפקח. כמו כן, יסמן הקבלן מיקום תשתיות ומתקני חשמל ותקשורת.

ב. הקבלן אחראי לשלמות כל הנקודות שסימן בשטח, יחדשן במקרה של נזק או אובדן וישמור על שלמותן, עד למסירת העבודה הגמורה וקבלתה על ידי המפקח.

ג. אחריותו של הקבלן לגבי מדידה, סימון ומיקום היא מוחלטת והוא יתקן כל שגיאה, סטייה או אי התאמה, אשר נובעת מתוך מדידה, סימון ומיקום, ללא תשלום נוסף, ולשביעות רצונו של המפקח. אם כתוצאה משגיאה, סטייה או אי התאמה תבוצענה עבודות שלא לפי התכנית, יתקן אותן הקבלן לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו. עבודת התיקון תהיה על חשבון הקבלן.

ד. נקודות הסימון תסומן ביתדות ברזל זווית אשר מידותיהן לא תהיינה קטנות מ- 40x40x4 ובאורך 90 ס"מ ו/או ככל שידרש. היתדות יוכנסו לקרקע לעומק של כ- 70 ס"מ. כל היתדות ימוספרו בצבע בלתי נמחק ובצורה ברורה.

ה. נוסף למדידות הנ"ל, לשם חישוב כמויות של עבודות עפר נמדדות, יהיה הקבלן חייב למדוד ולסמן חתכים לרוחב תוכניות איזון ברשת שתוגדר על ידי המפקח או מדידות וסימונים אחרים לצורך חישוב כמויות לתשלום.

ו. המפקח יערוך מדידת ביקורת לקבלת העבודה רק לאחר שבדיקת המדידה הסופית שנערכה על ידי הקבלן תוגש בצורת רשימה למפקח ותראה בעליל שהעבודה בוצעה בהתאם למידות ולרומים המתוכננים.

ז. על הקבלן להעסיק באתר מודד מוסמך ובעל רישיון תקף שיבצע עבודה זו וכל עבודות מדידה אחרות, באמצעות ציוד מתאים, כולל ציוד אלקטרואופטי "דיסטומט". המודד יאשר בחתימתו את דיוק הסימון התואם את רמת הדיוק של הפרצלציה הנתונה וזאת בהתאם לרמת הדיוק הנדרשת עפ"י תקנות המדידה.

ח. במידה ובמהלך העבודה נפגעו הנקודות שנמסרו לו, יחדש הקבלן וינעץ נקודות אלה, על חשבונו, על ידי מודד מוסמך ברמת דיוק המתאימה לתקנות מ"פי

חברת נתיבי ישראל פירסמה מגדיר משימות למודד הכולל דרישות לשלב הביצוע. בכל מקרה בו קיימת סתירה בין האמור במפרט זה לבין המגדיר, יובא הדבר לידיעת המפקח שינחה כיצד יש לפעול.

עם מתן צו התחלת עבודה, ימסור המזמין לקבלן, באמצעות מודד מטעמו רשת נקודות בקרה אשר תשמש להקמת רשת עבודה של הקבלן. מודד המזמין יצרף רשימת קואורדינטות, לרבות במדיה מגנטית, שעליהם יחתום הקבלן בעת המסירה.

על הקבלן מוטלת החובה לנקוט בכל האמצעים על מנת להגן על שלמותן ויציבותן של נקודות הרשת במשך כל ביצוע הפרויקט עד למסירתו הסופית.

כל תיקון או הזזה של נקודת קבע, תעשה ע"י המודד המוסמך של הקבלן בנוכחות מודד המזמין והמפקח. רשת העבודה של הקבלן תיקשר לרשת הבקרה שנמסרה ממודד המזמין. נקודות הרשת בדרגה 5, 6 (דרגת דיוק של רשת הבקרה על פי תקנות המודדים התשנ"ח – 1998, פרק ג' תקנות 5, 6) תוקמנה לאורך התוואי בצפיפות של 150-200 מ' ובטווחי עבודה נוחים.

מודד הקבלן יעמוד לרשות המפקח באתר, לצורך בקרת הביצוע, ככל שיידרש

על הקבלן לבדוק ולאזן את גבהי המצב הקיים המסומנים בתוכניות. כל ערעור על גבהים אלו יוגש לא יאוחר מ-14 ימים לאחר קבלת תוכניות לביצוע מהמפקח. טענות שיובאו לאחר מכן לא יילקחו בחשבון. לא ערער הקבלן או החל בעבודות לפני הגשת הערעור – ייחשב הקבלן כמי שאישר את נכונות הגבהים המסומנים בתוכניות.

התוכניות לביצוע שימסרו לקבלן (העתקות אור + מדיה מגנטית) יכילו רשימת קואורדינטות לכל נקודות המפנה בהתוויה האורכית לאורך ציר התכנון או נקודות עבודה.

הציוד שבו ישתמש הקבלן לצורך סימון והצבה יהיה ציוד תקני ומאושר. על המודד מטעם הקבלן להמציא טפסי כיוול מכשירי המדידה הנכונים לשנה האחרונה.

הקבלן יהיה אחראי לבדיקת התאמת ערכי הקואורדינטות בין הקבצים המגנטיים ולרשימות הקואורדינטות המסופקות ע"י המתכנן באמצעות המפקח.

הקבלן אחראי לוודא כי הוא מסמן בשטח על פי קבצי תכנון מעודכנים המתאימים לתוכניות שבידיו.

לא תבוצע כל עבודה תת קרקעית המיועדת לכיסוי, אלא אם מסר הקבלן למפקח דיווח בכתב של מודד מוסמך מטעם הקבלן על כך שמקום החפירה הנועד לעבודה תת קרקעית מתאים למיקום העבודה כפי שאושר בתוכניות הביצוע. במקרה שלא יתקבל דיווח כזה – רשאי המפקח להורות

להסיר את הכיסוי מעל העבודה או להרוס חלק מהעבודה.

במידה שהקבלן לא יהיה מסוגל לסמן מתוויים במועד ובטיב שידרוש המזמין, תבוצע העבודה על ידי המזמין ועל חשבון הקבלן. כמו כן, כל עיכוב בביצוע שלב כלשהו של העבודה שייגרם עקב ליקוי או פיגור בנושאי מדידה ינוכה מלוח הזמנים של הקבלן ולא יוכר לצורך הארכת תקופת העבודה או תשלום התייקרות, או שניהם.

הקבלן לא יתחיל בביצוע עבודה כלשהי, כל עוד לא קיבל את אישור המפקח לסימון הקשור בעבודה זו.

על הקבלן להחזיק במקום מודד מוסמך עם מכשירי מדידה וכלי עזר (כגון: מד מרחק אלקטרוני, מאזנת וכדומה) במספר ובאיכות נאותים, כפי שייקבע המפקח, לטובת סימון העבודות (לרבות חידוש הסימונים) ולמידת כמויות העבודה.

כל תיקון במדידה שמקורו בטעות של הקבלן ייעשה ע"י הקבלן. במקרה של טעות כזו, על הקבלן לפרק ולחדש את הסימון בכל עת שיידרש ע"י המפקח. המזמין יעסיק מעת לעת מודד בקרה. על הקבלן לשתף פעולה עימו.

### **00.04.3 בקרת איכות**

#### **א. מבוא**

הקבלן המבצע את העבודה, מבקר באחריותו המלאה, באופן מקיף ויסודי את איכותה, בהתאם לכל דרישות התקנים, המפרטים התכנוניים ויתר מסמכי החוזה.

בקרת האיכות תבוצע באמצעות חברה חיצונית לבקרת איכות, בעלת ניסיון מוכח ושאינה חברת הבטחת האיכות של המזמין.

באחריות ובסמכות צוות ומערך בקרת האיכות של הקבלן לאשר לגורמי הביצוע, לאחר כל נקודת עצירה כפי שתוגדר בתכנית בקרת האיכות את המשך העבודה. המשך העבודה מותנה בהשלמת בדיקות והתאמתן לדרישות המפרט ואישור הבטחת האיכות ככול שתידרש.

במידה ולדעת המפקח, צוות ומערך בקרת האיכות של הקבלן אינו מיישם באופן נכון את סמכותו, לאישור המשך עבודה כמפורט לעיל, ובמידה והדיווחים הממוחשבים הנדרשים בסעיף ד' להלן לא יתקבלו על ידי המפקח והבטחת האיכות בטרם המשך עבודה כנ"ל, נשמרת זכותו לעצור את העבודה ו/או להפקיע סמכות זו ממערך בקרת האיכות ואף לדרוש את החלפת צוות בקרת איכות כולו או חלקו.

**דגשים לנושא בקרת איכות לביצוע גשרי המקטעים – ראה בפרק המוקדמות במפרט המיוחד לעבודות מבנים.**

#### **ב. כללי**

1) מערך בקרת האיכות יהיה אחראי על בדיקת כל העבודות והחומרים אשר ישמשו בפרויקט זה.

- המערך יתואר בתרשימים ותוכנית בקרת איכות אשר יוגשו ע"י הקבלן יחד עם תכנית ההתארגנות המפורטת ולוח הזמנים.
- מערכת בקרת האיכות תתייחס לכל סעיפי העבודות, למעט אותם הסעיפים בהם הוראות החוזה מטילות אחריות זו על גורם אחר.
- (2) צוות בקרת איכות יכלול לפחות, מנהל בקרת איכות, בקר איכות לתחום עבודות עפר וסלילה, בקר איכות לעבודות גישור ובטון, בקר איכות לעבודות חשמל, תאורה ותקשורת, בקר איכות לשיקום הנופי ומודד מוסמך בעלי ניסיון מוכח של 7 שנים לפחות בתחומים הרלוונטיים אשר אינו מודד האתר הקבוע.
- (3) כל אחד ממרכיבי מערך בקרת האיכות של הקבלן טעון קבלת אישור המפקח מראש. הפרטים של הני"ל וניסיונם, יועברו לאישור המפקח. **מובהר כי צוות בקרת איכות לא יהווה חלק ממערך צוות ניהול הביצוע של הקבלן.**
- (4) מעבדה מוסמכת ו/או מאושרת מטעם המזמין תועמד לטובת ביצוע בדיקות הנדרשות לבקרת האיכות של הקבלן.
- הקבלן, באמצעות מערך בקרת האיכות שלו, הוא האחראי להזמין את הבדיקות הנדרשות בהתאם לתוכנית בקרת האיכות שתאושר ע"י המפקח והבטחת האיכות מטעמו. על הקבלן להביא בחשבון בלוי"ז את הזמן הנדרש להזמנת וביצוע הבדיקות לרבות קבלת התוצאות, לא תוכר כל דרישה לתוספת זמן בגין פעילות בקרת והבטחת האיכות.
- (5) כמות כוח האדם בכל אחד ממרכיבי מערך בקרת האיכות של הקבלן תתאים להיקף העבודות המבוצעות, בכל אחד משלבי הביצוע, והוא טעון קבלת אישור המפקח מראש.
- (6) אין להתחיל בביצוע שום חלק של הפרויקט, בטרם אישר המפקח את הרכב מערך צוות בקרת האיכות של הקבלן בשלמותו ובכתב.

#### **ג. אישור קבלני משנה, יצרנים וספקים**

- (1) **מבלי לגרוע מכלליות האמור במסמכי החוזה בעניין אישור קבלני משנה, על הקבלן להגיש לאישור המפקח, בתוך 15 יום מיום חתימת החוזה את רשימת קבלני המשנה והספקים שהוא מבקש להעסיק.** רשימה זאת תכלול גם את רשימת היצרנים והספקים למיניהם ואפשר שתכלול יותר מספק אחד לאותו נושא. סמכות המפקח הינה מוחלטת ובלעדית לאשר או לפסול כל קבלן משנה, יצרן, או ספק שיוגשו לאישורו, וכך הסמכות לאשרם בתנאים.
- (2) פסילה של אחד או יותר מקבלני משנה ו/או הספקים המוצעים ע"י הקבלן לא תהווה עילה לדרישות כספיות או לדרישות להארכת תקופת הביצוע מצד הקבלן, או עילה לכל דרישה או תביעה אחרת.
- (3) כל האמור לעיל אינו גורע מזכות המזמין לנקוט באמצעים על פי כל דין כנגד הקבלן או כדי לגרוע מאחריות הקבלן.
- (4) קבלני המשנה לעבודות תשתיות לקווי תקשורת, יאושרו בכפוף לאישור של חברות התקשורת הרלוונטיות לכל עבודה ועבודה.

#### **ד. תפקידי מערך בקרת האיכות של הקבלן**

- (1) מערך בקרת האיכות של הקבלן יקיים, יבצע וינתח את כל הבדיקות והמדידות הנדרשות עפ"י כל הוראות חוזה זה במסגרת לוח הזמנים של הפרויקט, ובאופן כזה שמועדי נטילת המדגמים, ביצוע הבדיקות, הניתוח, הרישום והדיווח, לא יעכבו את שלבי העבודה הבאים

(שביצועם תלוי בתוצאות הבדיקות והמדידות) ולא יגרמו לפיגור כלשהו בלוח הזמנים של הפרויקט.

(2) כמות הבדיקות שיבוצעו תהיה בכפיפות לדרישות התקנים והמפרטים המחייבים בחוזה זה, אלא אם כן נקבע ע"י המפקח, בהוראה בכתב, כמות בדיקות שונה.

(3) מערך בקרת האיכות יקיים רישום ודיווח של כל תהליך בקרת האיכות, במתכונת של יומני דיווח מיוחדים לבקרת איכות, בין השאר לכל אחד מהנושאים הבאים בנפרד וכפי שיאושר בתוכנית האיכות:

- (א) עבודות עפר: קרקע יסוד, שכבות מילוי לגרעין, שכבות מילוי למעטפת, יריעות איטום שכבות מבנה כביש.
- (ב) בקרת שכבות אספלטיות.
- (ג) מעקות, שילוט, תמרור וצבע.
- (ד) כלונסאות.
- (ה) בטון יצוק באתר (בטון מזויין ובטון דרוך).
- (ו) יצור הובלה והרכבה של אלמנטים טרומיים בלתי דרוכים.
- (ז) יצור הובלה והרכבה של אלמנטים טרומיים דרוכים.
- (ח) דריכה אחר באתר.
- (ט) איטום למבנים וחלקי מבנים.
- (י) חשמל תאורה ומערכות תשתיות שונות.
- (יא) קירות מקרקע משוריינת.
- (יב) גישור סמכים, תפרים וכי.
- (יג) פיתוח נופי.
- (יד) גשרי שילוט.
- (טו) פעילות האחזקה בחלוקה לשבר ומונעת.

(4) בנוסף לאמור לעיל, יבצע מערך בקרת האיכות של הקבלן, תיעוד שוטף של שלבי העבודה השונים, ע"י צילום דיגיטלי (כולל תאריכים מוטבעים על התמונות/סרטים) שיתאר נאמנה את מצב כל העובדות השונות וכן אירועים מיוחדים, אם יהיו, לאורך כל תקופת הביצוע של הפרויקט. על הקבלן להגיש את ה-C.D עם התמונות שצולמו באותו החודש במסגרת החשבון החודשי.

(5) התיעוד יכלול טופסי תיוג מפורטים שימולאו עבור ביצוע כל אלמנט במבנה, שכבת מילוי וכדומה.

(6) מערך בקרת האיכות של הקבלן יגיש לאישור המפקח תוכנית מפורטת לניהול ומעקב אחרי אי-התאמות המתגלות במהלך הביצוע וכן תוכנית מפורטת לניהול ומעקב אחרי שינויי-שדה המתבקשים במהלך הביצוע. תוכנית זו תוגש לאישור המפקח במסגרת תכנית ההתארגנות לביצוע הפרויקט.

#### ה. דיווח למפקח

(1) מערך בקרת האיכות של הקבלן יעבוד בתיאום מלא ובצמידות למערכת הבטחת האיכות של המזמין.

- 2) הדיווח של מערך בקרת האיכות למפקח, יהיה באמצעות מערכת ממוחשבת שתותקן ע"י הקבלן ואשר תאושר מראש ע"י המפקח והבטחת האיכות מטעם המזמין. הקבלן יתקין על חשבונו מערכת ממוחשבת זו גם אצל המפקח והבטחת האיכות ותעודכן באופן מיידי ורציף כל הזמן. המערכת הממוחשבת, לאחר כל פעילות בדיקות ו/או מדידות, תעודכן המערכת הממוחשבת הן אצל הקבלן והן במערכות של המפקח והבטחת האיכות. הקבלן יעביר למפקח ולמנהל הבטחת האיכות דווח בכתב שיכלול בין היתר ניתוח סטטיסטי מפורט ומסקנות לגבי תוצאות הבדיקות.
- 3) המפקח יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לדרוש ממערך בקרת האיכות של הקבלן, לבצע בדיקות נוספות/חוזרות, מעבר לכמות המינימלית שבתקנים או במפרטים.
- 4) הקבלן יבצע מיד את הנחיות המפקח בעניין זה, ללא עוררין, והוא לא יהיה זכאי לשום תשלום נוסף או לתוספת זמן ביצוע, הנובעים מקיום הנחיות המפקח.

## ו. שלבי הבקרה

### 1) בקרה מוקדמת

בקרה זו תבוצע לפני תחילת העבודה של כל שלב כפי שיוצג בתרשים העבודות של הקבלן. היא תכלול בחינה של דרישות החוזה, בדיקת כמות, איכות וזמינות חומרים וציוד ואישורם; הבטחת האמצעים לביצוע בקרת איכות; בדיקת שטחי העבודה והבטחת הסידורים המוקדמים לתחילת העבודה. מהלך הבדיקה המוקדמת ירשם בדו"חות בקרת האיכות.

### 2) בקרת מעקב שוטף

ביקורות אלו תערכנה באופן שוטף בהתאם לדרישות החוזה והמפרט המיוחד והן כוללות בדיקות מעבדה ואחרות, עד להשלמת כל שלב של העבודה. דו"חות המעקב השוטפים יהיו חלק ממערך הדיווח של בקרת האיכות.

בנוסף להגשת תוצאות הבדיקות, ניתוחן ודוחות יומיים במערכת הממוחשבת באופן שוטף, יגיש הקבלן דוחות בקרת איכות תקופתיים ממוחשבים לפחות אחת לשבוע אשר יכללו רישום הבדיקות הכלליות ובדיקות המעבדה בהתאם לנדרש במפרטי החוזה ולמצוין בתכנית בקרת איכות ואשר נעשו בתקופת הדיווח לכל העבודות שבוצעו, דוח זה יכלול בין היתר נתונים טבלאיים, ניתוח סטטיסטי ומסקנות.

הדוחות יכללו את המידע הבא לכל פעילות בעבודה:

(א) לוח זמנים ותרשים זרימה אשר יכלול זיהוי ותיאור הפעילות, תאריך התחלה, תאריך סיום ופעילויות אשר הסתיימו.

(ב) תרשים המוכן ע"י מודד המתאר את מקום נטילת הדגימות/בדיקות, כגון: שכבה, מיקום קואורדינטבי, גבולות שטח מנת העיבוד הנבדקת וכו'.

(ג) שלבי עבודה בביצוע בתקופת הדיווח.

(ד) שלבי בדיקת בקרת איכות (בדיקה מוקדמת או בדיקות מעקב שוטפות), מיקומם וסוגם.

(ה) פעילויות של בקרת איכות במפעלים מחוץ לאתר.

(ו) תוצאות הבדיקה, כולל סוגי כשל ופעולות תיקון שאושרו ע"י המפקח ושננקטו או ינקטו או כאשר תוצאות בדיקות לא התקבלו עדיין - יצוין הדבר בדו"ח ביחד עם תאריך משוער לקבלתן. תוצאות שיתקבלו מעבר לתקופת הדיווח יצורפו לדו"ח הראשון הבא שלאחר קבלתן.

(ז) תוצאות בדיקת חומרים וציוד עם הופעתם באתר ולפני צירופם לעבודה תוך הבטחת מסירה נאותה, מניעת נזקים ואחסנה נאותה.

(ח) הוראות שנתקבלו באתר מהמפקח בכל הקשור בבקרת איכות.

(ט) קיום הוראות בטיחות עבודה.

(י) הדו"ח ייבדק וייחתם ע"י - מנהל בקרת האיכות מטעם הקבלן.

מצבת כוח האדם/ צוות בקרת אכות מינימלי :

הערות	היקף משרה	כמות	תפקיד
מהנדס אזרחי בעל ניסיון 5 שנים לפחות	100%	1	מנהל בקרת אכות
מהנדס אזרחי והנדסאי אזרחי בעל ניסיון 5 שנים	100%	1	בקר עבודות עפר
מודד מוסמך	100%	1	מודד ראשי + צוות

## איגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון

אריאל, רח' נחשונים 71 ת.ד. 4013 מיקוד 4070006,  
טל. 03-9367135 פקס. 03-9367136



- ד. דרך הגישה אל האתר תעקוף אזורי מגורים ככל הניתן. יש להציב שלטי הכוונה ברורים כדי למנוע כניסת משאיות לשכונות מגורים.
- ה. במידת הצורך יש לבצע מיגון אקוסטי (להקטנת הרעש מצידוד הבנייה הכבד) ע"י אמצעים פיסיים.
- ו. אין להפעיל מערכות כריזה באתר למעט לצרכי חירום. התקשרות תתבצע באמצעות מכשירי קשר ניידים.

### 5. מניעת זיהום קרקע ומים

- א. בזמן תחזוקה של ציוד מכני באתר יש להימנע מכל שפיכת שמן או דלק על קרקע האתר. שמנים ודלקים עודפים יאספו ויפונו למיחזור.
- ב. מותקני תדלוק לכלים המכניים באתר יצוידו במאצרות בנפח 110% מנפח מיכל התדלוק. התדלוק יבוצע מעל משטח ניקוז אל המאצרות לכל ידלפו דלקים אל הקרקע. ריקון המאצרות אל מיכלי סילוק במקרה של מילוי במי גשם או דלק יבוצע אך ורק בנוכחות המפקח במקום. עודפי דלק /או מי גשם מעורבים בדלקים יפונו למיחזור.
- ג. קרקע מזוהמת בדלק או שמן תיארז מידית בכלי אצירה ותפונה לאתר סילוק על פי הנחיית המפקח.
- ד. במידה וישנם מבנים יבילים באתר יש לחבר את יציאת השפכים שלהם למערכת האיסוף העירונית. לחילופין יש לאגור את השפכים במכל אטום ולפנות לנקודת חיבור בתאום עם הרשות המקומית.
- ה. יש להציב שרותים ניידים לשימוש הפועלים. לא תתאפשר הזרמת שפכים משירותים אלה אל הסביבה.

**כל סטייה מהוראות אלו מחייבת אישור בכתב מאיגוד ערים לאיכות הסביבה שומרון.**