



**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
מכרז מסגרת פומבי מס' 8/23**

תנאי המכרז, ההצעה  
והחוזה

**בדבר ביצוע**

**עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין מסגרת  
שנתית**

**ענף ראשי 200 סיווג ג'-3  
(עד ל - 17,552 מיליון ₪ לא כולל מע"מ)**

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז (מסגרת) מס' 8/23**

**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת**  
**עד 17,552 מיליון ש"ח**

**מסמך א' – תנאי המכרז והוראות כלליות למשתתפים**

**לוחות מועדים ונתונים**

מועד מפגש מציעים (רשות) במשרדי חכ"ל	ביום: 10/5/2023 בשעה 10:30
מועד לרכישת מסמכים ועיון במסמכי המכרז במשרדי חכ"ל. ניתן גם לעיין במסמכי המכרז באתר החברה הכלכלית: <a href="http://www.rosh-haayin.com">www.rosh-haayin.com</a>	מיום: 7/5/2023 ועד יום: 18/5/2023 בין השעות: 09:00-14:00
מועד אחרון לשאלות הבהרה	עד 15/5/2023 ולא יאוחר מהשעה 12:00
עלות מסמכי מכרז	3000 ₪ כולל מע"מ שלא יוחזרו.
מועד אחרון להכנסת שינויים	עד 17/5/2023 ולא יאוחר מהשעה 14:00
מועד אחרון להגשת הצעות	עד 21/5/2023 ולא יאוחר מהשעה 12:00
סיווג קבלני נדרש:	200 סיווג ג'-3
ערבות בנקאית נדרשת לקיום ההצעה	50,000 ₪ תוקף: 31.12.23
ערבות בנקאית לקיום ההסכם	100,000 ₪ תוקף: 31.12.2025
ערבות ביצוע	10% מהתמורה בהליך הפניה
ערבות בדק	5% מהחשבון הסופי (המצטבר) המאושר ל-14 חודשים ממועד קבלת תעודת השלמה לכל מבנה
מועדי תשלום חשבונות חלקיים חודשיים:	שוטף + 60 יום.
פיצויים מוסכמים וקבועים מראש	כקבוע בסעיף 51 לחוזה ובטבלת קנסות

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

החברה הכלכלית לראש העין בע"מ (להלן: "החברה" או "החכ"ל") מתכבדת בזאת להזמיןכם להגיש לה הצעתכם לביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתיות בראש העין במתכונת של מכרז מסגרת (להלן – "המכרז" או "מכרז המסגרת"), הכל לפי התנאים כמפורט להלן.

### נשוא המכרז ועיקרי ההתקשרות

1. מכרז זה נועד לבחירתם של עד חמישה מציעים- קבלנים, אשר החברה תוכל להתקשר עם מי מהם, מעת לעת, בהתאם להזמנת עבודה מאושרת כדין ועל פי צו התחלת עבודה, לביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתיות בראש העין עד לסכום התואם סיווג קבלני 200 ג' 3 ש" (להלן – "העבודות"), בהתאם לתנאי מכרז המסגרת.
  2. בכפוף לתנאי המכרז, בכוונת החברה לבחור עד חמש הצעות בתור ההצעות הטובות ביותר במכרז ובעליהן ייחשבו לזוכים במכרז (להלן: "הזוכים" או "מכסת הזוכים"). עם הזוכים ייחתם חוזה בנוסח המצוי במסמך ג' למסמכי המכרז (להלן: "החוזה").
  3. יודגש כי אין בזכייה במכרז כדי להבטיח למי מן הזוכים ביצוע בפועל של העבודות, כולן או חלקן, כי אם את הזכות להיכלל במאגר הזוכים והחובה להשתתף, מכוח מעמד זה, בכל פנייה (למעט פניה אחת בשנה) שתופנה אליו על ידי החברה במהלך תקופת המכרז ומכוחו, להציע הצעה לביצוע עבודות מסויימות, שביצוען יידרש לחברה ו/או לעיריית ראש העין (להלן: "העירייה") באותה עת (להלן: "הפנייה" או "הפנייות", לפי העניין), בכפוף לתנאים דלהלן בנוגע להליכי הפנייה לזוכים כאמור במסמך זה.
  4. הפניות לזוכים תתייחסנה לעבודות בהיקף כספי של עד **17,552 מיליון ש"ח לשנה** (לא כולל מע"מ). יובהר בזאת, כי הימנעות מלהיענות לפניה ולהגיש הצעה על ידי הזוכה לפנייה (מעבר לפנייה אחת בשנה) תיחשב כהפרה יסודית של ההסכם ובמקרה זה, החברה תהא רשאית לממש את ערבות ההסכם ולבטל את הזכיה.
4. למען הסר ספק, מובהר, במפורש, כי אין לחברה התחייבות להזמין מהזוכים עבודות בפועל בהיקף כלשהו ו/או לקצב אחיד של בקשות להצעות מחיר לביצוע עבודות. מובהר בזאת, כי הבקשות להצעות מחיר לעבודות תוזמנה, בהתאם לתקציבים המאושרים שיהיו ברשות החברה, באמצעות העירייה, ואין לקבלני המסגרת כל עילה לתביעה באם לא תוזמנה ו/או תבוצענה עבודות בגלל העדר תקציב או במקרה של הפסקת עבודות מאותה סיבה. עוד מובהר כי החברה תהיה רשאית לפנות לחלק מהזוכים בכל פעם לפי שיקול דעתה ובהתאם להיקף העבודות המבוצע על ידי הזוכים באותה עת. אי ביצוע פניה לזוכים ו/או אי הזמנת עבודות בפועל מהזוכים מכל טעם שהוא, לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה, לא תזכה את הזוכים, או מי מהם, בכל פיצוי ו/או תשלום והמציע מוותר מראש על כל טענה כלפי החברה ו/או העירייה לעניין זה. בכל מקרה לא תוקנה למי מן הזוכים בלעדיות כלשהי בביצוע העבודות והחברה תהיה רשאית, לצורך ביצוע איזה מהעבודות, לפרסם מכרז נפרד, או להתקשר עם מי שתבחר לביצוע ללא מכרז, הכל בהתאם להוראות כל דין. למציע/ לזוכים, לפי העניין, לא תהיינה כל דרישות ו/או תביעות ו/או טענות כלפי החברה ו/או העירייה בקשר לכך.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

5. למען הסר ספק, יובהר, כי במקרה שתופסק ההתקשרות עם אחד הזוכים במסגרת מכרז מסגרת זה, מכל סיבה שהיא, תהא החכ"ל רשאית להתקשר על הזוכה הבא בתור אחריו, ולא תהא למי מהזוכים כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בעניין. עשתה כן החברה יהיה באפשרותה לנהל עם הבא בתור מו"מ הכל ע"פ שיקולה הבלעדי של החברה.

### **תנאי סף להשתתפות במכרז**

6. זכאי להגיש הצעה למכרז מסגרת זה מציע שרכש את מסמכי המכרז ועונה במועד הגשת ההצעות למכרז על כל תנאי הסף הבאים **במצטבר** :

6.1. המציע הוא אדם פרטי אחד תושב ישראל או תאגיד משפטי הרשום בישראל (חברה או

שותפות, הרשומה כדין בישראל). **הצעה שלא תוגש כאמור - תיפסל.**

מציע שהוא חברה רשומה, יצרף להצעה תעודת התאגדות של החברה אצל רשם החברות ורשימה של מנהליה כשהיא מאושרת ע"י עו"ד/רו"ח של החברה.

במקרה של חברה ציבורית, יצרף גם תדפיס עדכני של הבורסה לניירות ערך ו/או הרשות ניירות ערך לגבי האחזקות בחברה. מציע שהוא שותפות רשומה, יצרף להצעתו תעודת התאגדות של השותפות אצל רשם השותפויות ואשור של עו"ד/רו"ח בדבר זהותו ופרטיו של כל שותף ואחריותו לחובות השותפות. להצעה של כל תאגיד יש לצרף אישור עו"ד/רו"ח של התאגיד המפרט מי הזכאים לחתום ולהתחייב בשם התאגיד.

לא תותר השתתפות של "מיזם משותף" או "חברה בייסוד".

6.2. המציע הינו עוסק מורשה.

לצורך הוכחת תנאי סף זה, המשתתף יצרף להצעתו אישור בגין היותו עוסק מורשה, ומספרו אצל רשויות המס. כמו כן, יצרף המציע אישור מפקיד השומה או מרואה חשבון שהוא מנהל ספרי חשבונות כחוק, או שהוא פטור מלנהלם ו/או כל אישור אחר הנדרש לפי **חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומי חובת מס) התשל"ו - 1976** וכן אישור מאת פקיד שומה על ניכוי מס במקור.

6.3. מציע שמתקיימים בו תנאי סעיף 2ב' **לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976** בדבר תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין.

יובהר, כי על פי **החלטת ממשלה מספר 2003, מיום 15.07.2010**, חל איסור על המציע להעסקת עובדים זרים, למעט מומחי חוץ, בין במישרין ובין בעקיפין, בין אם על ידי המציע, ובין אם באמצעות קבלן כוח אדם, קבלן משנה או כל גורם אחר עמו התקשר היזם. הפרת סעיף זה תהווה הפרה יסודית של הוראות המכרז.

לשם הוכחת תנאי סף זה, המציע יצרף להצעתו תצהיר מאומת על ידי עו"ד בדבר קיום הוראות סעי' 2ב' **לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976** בנוסח המצורף **כמסמך א'3**.

6.4. המציע רשום ביום הגשת ההצעה בפנקס הקבלנים (עפ"י החוק לרישום קבלנים לעבודות בניה הנדסיות התשכ"ט – 1969 והתקנות על פיו) בענף ראשי 200 (כבישים, תשתיות ופיתוח) (להלן: "הענף") בסיווג ג'-3 לפחות.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, על המציע לצרף אישור עדכני (בתוקף ליום ההצעה) המעיד על רישומו כקבלן בפנקס הקבלנים, עם הסיווג האמור.

6.5. המציע הינו בעל ניסיון מוכח המעוגן באסמכתאות בביצוע של לפחות 2 פרויקטים בתחום עבודות פיתוח בהיקף של 7,000,000 ₪ (שבע מיליון שקלים חדשים) לא כולל מע"מ, לפרויקט, שבוצעו במהלך השנים, 2019, 2020, 2021 ו-2022.

בדיקת היקף הפרויקטים תהיה בערכים נומינאליים ללא הצמדה כלשהי ובהתעלם ממרכיב המע"מ. "עבודות פיתוח" משמען לצורך תנאי סף זה: עבודות עפר, תקשורת וחשמל, תאורה, סלילה, תיעול (די באחת החלופות).

מובהר בזאת כי הניסיון הנדרש הינו של המציע עצמו ללא הסתמכות על גוף או אדם אחר כלשהו.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה על המציע לצרף:

(א) הצהרה בנוסח מסמך א'-2 + א'-2-1 לתנאי המכרז, ובה מפורטים: שם הפרויקט, מקומו, עלותו, לא כולל מע"מ, העבודות שבוצעו בו, שמו המלא של מזמין העבודה המפקח ומנהל הפרויקט וכן טלפון וכתובת של כ"א מהם לצורך יצירת קשר.

(ב) המלצות ממזמיני העבודות.

(ג) תיעוד מפורט לביצוע הפרויקטים כנ"ל כמפורט להלן:

- צו התחלת עבודה מועד תחילת עבודה החל מיום 01.01.2018 ואילך.

- חשבונות סופיים או חלקיים מאושרים ע"י מזמין העבודה או מנהל הפרויקט.

6.6. המציע הינו בעל היקף מחזור הכנסות שנתי של – 11,000,000 ₪ (במילים: אחד עשר מיליון שקלים חדשים) לפחות בשנה בכל אחת מהשנים 2019, 2020, 2021, 2022. להוכחת תנאי סף זה על המציע לצרף להצעתו:

אישור רואה חשבון המפרט סה"כ מחזור לכל שנה בציון המחזור השנתי וחתום במקור של רואה חשבון כי למציע מחזור הכנסות שנתי מביצוע עבודות נשוא מכרז זה, על פי הדוחות הכספיים של החברה (שאינו נמוך מ- 11,000,000 ₪) (במילים: אחד עשר מיליון שקלים חדשים) בשנה, בכל אחת מהשנים 2019, 2020, 2021, 2022 כאמור בציון המחזור השנתי לכל שנה וכי לא נכללת בדוחות הכספיים הערת "עסק חי". בהתייחס לשנת 2022 ניתן להסתמך על דוח סקור.

6.7. נגד המציע, וככל שמדובר בתאגיד גם בעלי המניות במציע המחזיקים למעלה מ- 50% ממניות המציע, מנהלי המציע ומנכ"ל המציע, לא הוגש כתב אישום לבית משפט ו/או לא הורשעו בעבר על ידי בית משפט, בגין עבירה שנושאה פיסקלי או עבירה פלילית לפי סעיפים 290-297 (עבירות שוחד) לחוק העונשין, התשל"ז – 1977 (להלן: "חוק העונשין"), או לפי סעיפים 383 – 393 לחוק העונשין (עבירות גניבה), או לפי סעיפים 414 – 438 לחוק העונשין (עבירות מרמה, סחיטה ועושק) ו/או בגין פגיעה בנפש מכל סוג שהוא, ו/או הוצע כנגד מי מהם צו למניעת הטרדה מאיימת על פי חוק מניעת הטרדה מאיימת, התשס"ב – 2001, וכל זאת ב-7 שנים שקדמו למועד פרסום המכרז. על המציע לצרף תצהיר העדר הרשעות, בנוסח המצורף כמסמך א'-4 למסמכי המכרז, ביחס מציע, בעלי השליטה כאמור ומנהלי המציע.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

6.8. מציע שלא הוצא נגדו צו פירוק ו/או צו פרוק זמני ו/או צו כינוס נכסים זמני ו/או כי לא הוכרז כפושט רגל וכי אינו צפוי, למיטב ידיעתו, לקבל צווים כאמור.  
 לשם הוכחת תנאי סף זה, המציע יצרף להצעתו תצהיר מאומת על ידי עו"ד, בנוסח המצורף כמסמך א'-6 למסמכי המכרז.

7. מתקיים במציע אחד מאלה:

(1) הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות עליו;

(2) הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות עליו והוא מקיים אותן;  
 לשם הוכחת תנאי סף זה, המציע יצרף להצעתו תצהיר לפי סעיף 1ב2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות, מאומת על ידי עו"ד, בנוסח המצורף כמסמך א'-7 למסמכי המכרז.

8. רכש את מסמכי המכרז כמפורט בהזמנה לקבלת הצעות והציג את אישור החכ"ל על הרכישה.

9. צירוף כל האישיורים והמסמכים האמורים במכרז זה. מודגש כי על המציע להגיש, במועד הגשת ההצעות, את כל המסמכים המתאימים להוכחת תנאי הסף הנדרשים כמפורט לעיל בתוך תיקייה עם חוצצים כאשר בכל חוצץ קיימים כל המסמכים המפורטים לעיל הנדרשים להוכחת עמידתו בתנאי הסף המפורט בסעיף זה. מציע אשר לא יגיש את המסמכים הנדרשים להוכחת עמידתו בתנאי הסף, תהא רשאית ועדת המכרזים, על פי שיקול דעתה, לפסול את הצעת המציע.

### חוברת המכרז

10. את מסמכי המכרז ניתן להוריד מאתר החברה הכלכלית לראש העין [www.rosh-haayin.com](http://www.rosh-haayin.com) רכישת המכרז תתבצע במשרדי החברה ברחוב העבודה 11/1 א.ת. ישן ראש העין, (בית יד יצחק, קומה שלישית) טל': 03-9383278, בימים א'-ה' בין השעות: 00:00-14:00: **במועדים הקבועים בטבלת לוחות מועדים/ נתונים**, כאמור לעיל, באמצעות המחאה בנקאית על שם המציע **אן**, באמצעות העברה בנקאית מחשבון המציע לחשבון החברה הכלכלית לראש העין בע"מ בנק מזרחי סניף 543 חן-146432 (ללא צורך בהגעה למשרדי החברה הכלכלית). מציע אשר ירכוש את המכרז באמצעות העברה בנקאית יפנה אל **הגב' קרון נגר** בטלפון 03-9383278 שלוחה 107 לקבלת קבלה/חשבונית עבור הרכישה באמצעות הדואר האלקטרוני: [keren@rosh-haayin.com](mailto:keren@rosh-haayin.com), לאחר שהעביר לה אישור להעברה הבנקאית המוכיח כי בוצעה לפני המועד האחרון לרכישת המכרז. רכישת מכרז, כאמור, עד לתאריך 18/5/2023 שעה 14:00. עלות רכישתם של מסמכי המכרז הינה **₪ 3,000** (שלושת אלפים ₪ כולל מע"מ), אשר ישולמו לחברה באמצעות המחאה בנקאית או העברה בנקאית עד למועד האחרון לרכישת מסמכי המכרז. מובהר, כי עלות רכישת מסמכי המכרז לא תוחזר בשום מקרה מודגש, כי רכישת מסמכי המכרז על ידי המציע טרם הגשת ההצעות למכרז היא תנאי להגשת הצעת המציע במסגרתו. **כל מציע יצרף להצעתו אישור בדבר רכישת מסמכי המכרז כאמור. אי רכישת מסמכי המכרז תביא לפסילת ההצעה**. ניתן לעיין בחוברת המכרז, ללא תשלום, לפני רכישתה, באתר החברה הכלכלית: [www.rosh-haayin.com](http://www.rosh-haayin.com). כל הוצאות בקשר עם הכנת ההצעה

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח

הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

יחולו על המציע, והמציע לא יהא זכאי בכל מקרה להחזר הוצאות אלה.  
 לבירורים בקשר לרכישת מסמכי המכרז ניתן לפנות לחכ"ל בטלפון מספר 03-9383278.  
 כל המסמכים שבחוברת המכרז הינם רכושה של החכ"ל, הם ניתנים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה בלבד, ועליו להחזירם לחכ"ל עד למועד הנזכר במסמך זה, בין אם יגיש את ההצעה ובין אם לא יגיש. המציע אינו רשאי להעתיקם או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

11. "חוברת המכרז" כוללת את החלקים הבאים:
- 11.1. תנאי המכרז והוראות כלליות למשתתפים - **מסמך א'**.
  - 11.2. ערבות ההצעה – **מסמך א'-1**.
  - 11.3. **מסמך א'-2** - תצהיר פירוט ניסיונו של המציע + **מסמך א'-1-2**
  - 11.4. תצהיר בדבר קיום הוראות סעיף 2' **לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו -1976** – **מסמך א'-3**.
  - 11.5. תצהיר המציע לעניין העדר רישום פלילי – **מסמך א'-4**.
  - 11.6. אישור על קיום ביטוחים - **מסמך א'-5**.
  - 11.7. תצהיר בדבר היעדר צו פירוק – **מסמך א'-6**.
  - 11.8. תצהיר המציע לפי סעיף 1ב2 **לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו -1976** - בדבר אנשים עם מוגבלות - **מסמך א' -7**.
  - 11.9. נוסח ערבות הצעה – **מסמך א'-8** -מבוטל
  - 11.10. טופס ההצעה, על כל נספחיו - **מסמך ב'**.
  - 11.11. החוזה - **מסמך ג'**.
  - 11.12. נספח בטיחות – **מסמך ד'**
  - 11.13. טבלת קנסות – **מסמך ה'**
  - 11.14. אישור רואה חשבון – **מסמך ו'**
  - 11.15. נוהל עבודות במימון משרד הבינוי והשיכון- **מסמך ז'**
- כל חלקי חוברת המכרז הינם חלק בלתי נפרד מן המכרז לכל צורך ולכל עניין.
12. כל המסמכים הנ"ל מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, וקיום כל ההוראות המפורטות בהם מהווה תנאי להשתתפות בו.
13. **רשימת המפרטים הטכניים הדרושים לביצוע העבודות אשר אינם מצורפים למכרז:**
- 13.1. המפרט הכללי לעבודות בנייה (להלן: "**הספר הכחול**") בהוצאת הועדה הבינמשרדית המשותפת למשרד הביטחון מע"צ ומשרד השיכון בנוסחון המעודכן, **ותקנות הבטיחות בעבודה בניה (עבודות בנייה) תשמ"ח - 1988** בנוסחון המעודכן- מצורף על דרך ההפניה.
  - 13.2. אופני המדידה ותכולת המחירים המצורפים למפרטים הכלליים.
  14. על המציע לקרוא בעיון רב את החוזה ואת כל מסמכי המכרז.
  15. הגשת הצעתו של המציע והשתתפותו במכרז כמוהם כהצהרה ואישור שכל פרטי המכרז והחוזה המצורף למכרז על נספחיו ידועים ונהירים למציע וכי יש לו את הידיעות, הכישורים והסגולות

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
 הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

המקצועיות הדרושות לביצוע כל המפורט בחוזה ובמסמכי המכרז.

16. כל טענה בדבר טעות ו/או אי הבנה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז ו/או החוזה על נספחיו, לא תתקבל לאחר הגשת הצעת המציע. אסור למציע למחוק ו/או לתקן ו/או לשנות את המסמכים שיועברו אליו או תנאי כלשהו מתנאי המכרז. החכ"ל רשאית לראות בכל שינוי, מחיקה או תיקון כאמור משום הסתייגות המציע מתנאי המכרז ולפסול את הצעתו.

### **ביצוע עבודות במימון משב"ש**

17. כאשר מבוצעת עבודה במימון משב"ש, ינהגו הצדדים על פי נספח התקשרות לעבודות במימון משרד הבינוי והשיכון נספח ז'. במקרה כאמור, יהיה לנספח ז' עדיפות על כל מסמ אחר והוא יחייב את המציע הזוכה. בהגישו הצעה, מצהיר המציע הזוכה, כי קרא את הנספח וכל האמור בו מובן ומקול עליו והוא מתחייב לפעול על פיו.

### **מתן הבהרות למסמכי המכרז**

18. במידה שהמציע ימצא סתירות, שגיאות, אי התאמות לחוקים ותקנות, או שיהיה לו איזה ספק בקשר לתוכנו המדויק של איזה סעיף או פרט, או שהוא יהיה מעוניין בקבלת הבהרות בנוגע למכרז, ניתן לפנות בדוא"ל [ofra@rosh-haayin.com](mailto:ofra@rosh-haayin.com) עד ולא יאוחר מהמועד **הקבוע בטבלת לוחות מועדים/ נתונים** תוך פירוט זהותו ופרטי כתובת אי-מייל לשם פירוט הבהרות, הסתירות, השגיאות, אי התאמות או ספקות כלשהם שימצא בקשר למובנו המדויק של כל סעיף או כל פרט שהוא. מי שלא יפנה כאמור לעיל, יהיה מנוע מלטעון טענות בדבר אי סבירות ו/או אי בהירות, שגיאות, אי התאמות, טעות וכיוצ"ב.

19. פניה בשאלות הבהרה יהיו בכתב בלבד ע"ג קובץ וורד.

20. כל תשובה של חכ"ל ו/או של נציגה תהא בכתב בלבד ואין כל תוקף לתשובה שתינתן בדרך אחרת. חכ"ל לא תהיה אחראית להסברים בע"פ שיינתנו על ידי כל מי מטעמה בהקשר לתנאי המכרז ו/או להצעה.

21. חכ"ל תהא רשאית שלא להתייחס לפנייות, להבהרות ו/או השגות, או חלקן, וכן תהא רשאית להעביר התייחסותה לכלל המציעים והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החכ"ל. לא התייחסה חכ"ל לפנייה ו/או השגה עד למועד שנקבע לצורך הגשת ההצעות יראו בכך דחיית פניית המציע. מסרה חכ"ל למשתתפים תשובה, הבהרה ו/או שינוי לתנאי המכרז, בכתב, יהיו אלה חלק ממסמכי המכרז ויצורפו, כשהם חתומים, למסמכי המכרז המוגשים על ידי המשתתף.

22. החכ"ל רשאית בכל עת, ולא יאוחר מהמועד **הקבוע בטבלת לוחות מועדים/ נתונים**, להכניס שינויים ותיקונים, מכל סוג שהוא, במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות רוכשי המכרז. השינויים והתיקונים כאמור, יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז והחוזה ויצורפו, **כשהם חתומים ע"י המציע, למסמכי המכרז.**



23. השינויים והתיקונים יובאו בכתב לידיעתם של כל רוכשי מסמכי המכרז, באמצעות פקסימיליה או הודעת דוא"ל, לפי מספרי הפקסימיליה או כתובות הדואר האלקטרוני שנמסרו בעת הרכישה ע"י רוכשי מסמכי המכרז. על המציע לוודא, כי כתובות הדואר האלקטרוני והפקס המדויקות נמצאות בידיעת מנכ"ל החכ"ל.

## ההצעה

24. הצעת המחיר תוצע כהנחה אחידה באחוזים (בס"ק 22.1, 22.2)

- 24.1. לכלל המחירים הנקובים במחירון "מחירון דקל לבניה ותשתיות" פחות עשרה אחוז לפחות (10%-) (להלן: "המחירים המירביים" או "המחירים המקסימאליים"). דהיינו ההנחה שיתן המציע במסגרת הצעתו תהיה מעבר למחירים המירביים. (לשם הדוגמה: מציע אשר נתן שיעור הנחה של 3% המשמעות היא שההצעה שלו הינה מחירון דקל מינוס 13%), לא ניתן להציע הנחה העולה על 10% כך שההצעה הכוללת תהיה לא יותר ממחירון דקל פחות 20%). מובהר כי הכוונה למחירון דקל בגרסתו הידועה בזמן פירסום המכרז.
- 24.2. על אף האמור בס"ק 23. מובהר כי יכול ועבודות התשתיות יתומחרו במשולב על דקל ו/או על בסיס מפתחות ו/או מחירוני משרדי: החינוך; הכלכלה; הבינוי והשיכון או מפעל הפיס (להלן – "המפתחות"), ו/או ע"פ הערכת מתכנן כפי שיתעדכנו מעת לעת, פחות 10% (ללא תוספת כלשהיא ומכל סוג שהוא ובכלל זה בגין היקף עבודה, מבנה מאוכלס, אזור, קבלן משנה וכד'). במקרה זה ההנחה שתנתן על ידי המציע בהתאם לאמור בסעיף 22 להלן תחול על המפתחות האמורים.
25. המחירים המירביים אינם כוללים מע"מ. החברה תוסיף ותשלם מע"מ עליהם. מחירי היחידה אינם צמודים, למעט בתקופות האופציה כאמור במסמך דנן.
26. מודגש בזאת, כי על אף האמור במחירון דקל בס"ק 22.1, ו/או ס"ק - 22.2 הרי שבסעיפים הנ"ל שיוגדרו במסגרת הזמנה לביצוע עבודה (בס"ק 22.1, ו/או ס"ק - 22.2) על פי הסכם ההתקשרות, לא יכללו תוספות כלשהן בגין: היקפי העבודה, היקף כספי, עבודה במבנה מאוכלס פיגומים, הובלות, אחסון חומרים, מכולות ופינוי פסולת ואחוזי רווח שירותי קבלן ראשי.
27. ההצעה תוצע בספרות ובמילים. במקרה של אי התאמה/סתירה בין ההצעה בספרות לבין ההצעה במילים, תינתן עדיפות לגבוה מביניהם והחברה תהא רשאית לתקן את הכתוב בהתאם. המציע מוותר על כל טענה ו/או תביעה לעניין זה;
28. מציע אשר ינקוב בשיעור תוספת למחירים המירביים, במקום הנחה או שיציע הנחה העולה על 10% (ס"ק 22.1 ו ס"ק 22.2) לפי העניין הצעתו תיפסל ולא תידון כלל.
29. שיעור ההנחה האחיד באחוזים ביחס למחירי המקסימום יהווה את הצעת המציע (להלן: "ההצעה") ויפורט על גבי טופס ההצעה – מסמך ב' (להלן: "טופס ההצעה") במקום המיועד לכך, בהתאם לקבוע בחוברת המכרז.
30. כל היטלים ממשלתיים, מכס, בלו, מס קניה וכיוצ"ב יכללו במחירי היחידות שבמכרז.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

### המועד, המקום והאופן להגשת ההצעה

31. את ההצעה למכרז יש להגיש לא יאוחר מהמועד הקבוע בטבלת לוחות מועדים/ נתונים עד שעה 12:00 ולהכניסה לתיבת ההצעות במשרדי החכ"ל, ברחוב העבודה 11/1, בראש העין (בית יד יצחק, קומה שלישית). משלוח הצעה בדואר, או בכל דרך אחרת אינו עונה על דרישות המכרז והינו באחריות בלעדית של המציע.
32. א. על המציע להגיש את הצעתו בעותק אחד של כל מסמכי המכרז העותק יוכנס למעטפה.  
 ב. על המציע לציין על גבי המעטפה את מספר המכרז/הצעה בלבד: "הצעה למכרז מס' 8/23". פרט לכך לא יצוין על גבי המעטפה כל סימן היכר נוסף.
33. המציע יחתום על העותק המודפס וכן על כל המסמכים שיצרף להצעתו בראשי תיבות של חתימתו בראש כל דף, וכן חתימה מלאה במקום המיועד לכך בכל מסמכי המכרז.
34. חתימת מציע שהוא תאגיד משפטי (חברה, שותפות וכיוצב"י) תהיה חותמת התאגיד בצירוף חתימתם של המורשים לחתום מטעם התאגיד ובשמו והן חייבות להיעשות בפני עו"ד / רו"ח ובצירוף אישורם בדבר סמכויות החתימה בתאגיד זה.
- בנוסף, על המציע לצרף לעותק שידפיס כאשר הוא חתום על ידי המציע, את ערבות ההצעה, ויתר האישרים והמסמכים כנדרש בתנאי המכרז. על המציע לוודא שעותק המקור וכל המופיע על גבי הזיכרון הנייד של ההצעה שהוגשה על ידו יהיו זהים. בכל מקרה של סתירה בין עותק המקור (המודפס) לבין הזיכרון הנייד יקבע האמור בעותק המקור (המודפס) לצורך שיכלול הצעתו ובדיקתה לצורך קביעת הזוכה.

### תוקף ההצעה ותקופת המכרז

35. כל הצעה שתוגש למכרז זה תהיה בתוקף לתקופה של 120 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות במכרז. לפי דרישת החברה יאריך המציע את תוקף ההצעה לתקופה נוספת כפי הנדרש ע"י החברה לשם בחירת הזוכים במכרז. הוראות סעיף זה יחולו גם על ההצעה שתוארך כאמור.
36. תקופת ההתקשרות תהיה בת 36 חודשים (להלן: "תקופת ההתקשרות"), החל ממועד ההכרזה על הזוכים במכרז. הפניות לזוכים תפורסמנה במהלך תקופת ההתקשרות. תקופת הביצוע של העבודות תהיה בהתאם לקבוע בפנייה ועשויה לחרוג מתקופת ההתקשרות.
37. לחברה שמורה האופציה להאריך את תקופת ההתקשרות לתקופה אחת נוספת של עד 12 חודשים (להלן: "תקופת האופציה"), כמפורט בחוזה – מסמך ג'.
38. הארכת תקופת ההתקשרות (להלן: "האופציה") מותנית במתן הודעה בכתב עד 45 יום לפני תום תקופת החוזה. יובהר, כי החכ"ל אינה מתחייבת להאריך את תקופת ההתקשרות והדבר נתון לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט. מבלי לגרוע מכלליות האמור, יובהר, כי החכ"ל תהא רשאית שלא להאריך את ההתקשרות עם זוכה שהיה לה ניסיון רע עמו לאורך תקופת ההתקשרות.
39. מחירי היחידה הנקובים בהצעת הקבלן הזוכה בתקופת האופציה הינם מחירי היחידה הבסיסיים שהוצעו על ידו כשהם מותאמים לשיעור הגידול של מדד תשומות הבניה החל ממועד החתימה על ההסכם (מדד ידוע לתאריך החתימה על ההסכם) ועד ליום תחילת מימוש האופציה (מדד ידוע של חודש מימוש האופציה המתחילה שנה מיום החתימה על החוזה או שנתיים מיום החתימה על ההסכם, לפי העניין).

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
 הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

40. תשומת לב המציעים מופנית לכך שבכוונת החברה להקפיד, כי העבודה הכלולה בפרויקט, תבוצע בתוך מסגרת לוח הזמנים המפורט שיוגש על-ידי המציע הזוכה. מובהר, כי מבלי לגרוע מיתר מסמכי המכרז, אי עמידה בלוחות הזמנים לביצוע הפרויקט כאמור, תהווה הפרה של ההסכם ותקנה לחברה את מלוא הסעדים על פי דין ו/או על פי מסמכי המכרז, לרבות - ומבלי לגרוע מכלליות האמור - חילוט ערבות הביצוע (כהגדרתה בהסכם).
41. החברה תהא רשאית להפסיק את תקופת ההתקשרות ו/או את תקופת האופציה בכל עת, מכל סיבה שהיא ומבלי צורך לנמק זאת, בהודעה מוקדמת לזוכים הכל כמפורט בחוזה – **מסמך ג'**.

### **אישורים ומסמכים שעל המציע לצרף להצעה**

42. על המציע לצרף להצעתו את כל המסמכים והאישורים המפורטים להלן:
- 42.1. כל מסמכי המכרז מלאים וחתומים בשולי כל דף בחתימה מחייבת של המציע (חתימות +חותמת התאגיד).
- 42.2. מסמך הבהרות, לרבות תיקונים ו/או שינויים ו/או הבהרות שיוספו למסמכי המכרז עד למועד הגשת ההצעה, אם יוספו, חתום בחתימה מחייבת על ידי המציע.
- 42.3. בוטל.
- 42.4. תצלום ת.ז. ובמקרה של תאגיד או שותפות – תעודת רישום החברה ברשם החברות וכן תדפיס עדכני של רשם החברות. עם זאת, במקרה של חברה ציבורית, יצרף המציע תעודת רישום החברה ברשם החברות וכן תדפיס עדכני של הבורסה לניירות ערך ו/או הרשות ניירות ערך לגבי האחזקות בחברה, כאמור לעיל.
- 42.5. אישור מרואה חשבון מוסמך או מפקיד השומה, כי הינו עוסק מורשה ומנהל ספרים כחוק או שהוא פטור מלנהלם ו/או כל אישור אחר הנדרש לפי **חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומי חובת מס) התשל"ו – 1976** וכן אישור מאת פקיד שומה על ניכוי מס במקור כאמור לעיל.
- 42.6. אישור רו"ח לגבי מחזור כספי כאמור לעיל.
- 42.7. אישור בר תוקף ומעודכן של עורך דין, בדבר זיהוי חתימתו של המציע על גבי המסמכים המצורפים להצעתו של המציע. היה המציע תאגיד, גם בדבר פרטי מורשי החתימה של המציע, וכן אישור כי החלטת המציע להגיש הצעתו למכרז נתקבלה כדין ובהתאם למסמכי התאגדות שלו, בצירוף תעודת התאגדות של המציע.
- 42.8. צילום מאושר של אישור בר תוקף המעיד על רישומו של המציע כקבלן בהיקף ובסיווג כמתחייב ממכרז זה.
- 42.9. תצהיר פירוט הניסיון (**מסמך א'-2**) והמלצות ומסמכים המעידים על ניסיון המציע, כאמור בסעיף 6.5 לעיל, לרבות שמות לקוחות ואיש קשר מטעמם ופרטיו והמלצות, ככל הניתן + **מסמך א' 1-2**
- 42.10. תצהיר מאומת על ידי עו"ד בדבר קיום הוראות סעי' 2ב' **לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 (מסמך א'-3)** כאמור לעיל.
- 42.11. הצהרה של המציע / מנהלי המציע, בדבר הרשעה בעבירה פלילית, בנוסח **מסמך א'-4** למסמכי המכרז כאמור לעיל.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

42.12. תצהיר מטעם המציע, כי לא הוצא נגדו צו פירוק ו/או צו פרוק זמני ו/או צו כינוס נכסים זמני ו/או כי לא הוכרז כפושט רגל וכי אינו צפוי לקבל צווים כאמור, בנוסח **מסמך א'-6** למסמכי המכרז, כאמור בסעיף 6.8 לעיל.

42.13. ערבות בנקאית (ערבות הצעה) בנוסח **מסמך א'-8** למסמכי המכרז.

42.14. פירוט אנשי הצוות המקצועי שבכוונת המציע להעמיד לטובת החברה לצורך ביצוע העבודות לרבות מנהל הפרויקט מטעמו, תפקידיהם, נסיונם המקצועי ושנותיו.

כמו כן, אם ובמידה ובכוונת המציע להיעזר בקבלני משנה לצורך ביצוע העבודות או איזה מהן, ככל שיאשרו על ידי החברה, יוסיף ויפרט את שם קבלן המשנה המיועד ונסיונו הרלוונטי. המציע יוסיף ויפרט שמות לקוחות ואיש קשר מטעמם ופרטיו ויצרף המלצות המתנייחות לקבלני המשנה. החברה תהא רשאית, אך לא חייבת, לפנות ללקוחות לאימות הנתונים ולקבלת פרטים נוספים.

42.15. צילום הקבלה על רכישת חוברת המכרז.

## ערבויות

### ערבות ההצעה 43

43.1. המציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית של בנק ישראלי שהוצאה לבקשתו בסכום של **50,000 ש"ח**, בנוסח המצורף **כמסמך א-1** (להלן – "הערבות ההצעה").

**אי המצאתה של ערבות ההצעה או פגם בנוסח הערבות ולרבות מתן ערבות מיטיבה תגרור פסילה של ההצעה. כל סטייה מנוסח הערבות הבנקאית שבמסמך א-1 למכרז עלולה להביא לפסילת ההצעה.**

43.2. ערבות ההצעה תהא צמודה למדד תשומות הבניה של חודש **מרץ 2023** שפורסם ביום:

**15.04.2023** (להלן – "המדד היסודי"). הערבות תהא ערוכה לפקודת החברה בתוקף עד

ליום: **31/12/2023**.

43.3. ערבות ההצעה תשמש להבטחת קיום תנאי המכרז על ידי המציע לרבות התקשרותו בחוזה עם החברה, הכל בהתאם לתנאי המכרז ומסמכיו. החברה תהא רשאית לחלט את ערבות ההצעה במידה ומציע לא עמד באיזה מהתחייבויותיו האמורות, ללא כל התראה ובין היתר, אם המציע יימנע מלחתום על החוזה בתוך שבעה ימים מהיום שקיבל על כך דרישה בכתב מהחברה.

43.4. בחילוט ערבות ההצעה - כולה או חלקה - על ידי החברה אין כדי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית לחברה במקרה של הפרת איזה מהתחייבויות המציע על פי תנאי המכרז ו/או על פי כל דין.

43.5. לפי דרישת החברה מתחייב המציע לדאוג להארכת תוקף ערבות ההצעה לתקופה נוספת כפי הנדרש ע"י החברה לשם בחירת הזוכים במכרז. הוראות סעיף זה יחולו גם על ערבות שתוארך כאמור.

43.6. למציעים שלא יזכו במכרז, תוחזר ערבות ההצעה בהקדם. בכל מקרה לא תוחזר ערבות ההצעה לפני קביעת הזוכים במכרז ע"י ועדת המכרזים של החברה וחתימה עמם על החוזה.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

**44. ערבות לקיום ההסכם**

44.1. עובר לחתימה על החוזה וכתנאי לכניסתו לתוקף, יחליף הזוכה את ערבות ההצעה בערבות לקיום ההסכם בסך של 100,000 ₪ לפי התנאים הקבועים בחוזה (להלן – "ערבות ההסכם") אי-הפקדה של הערבות. ההסכם במועד, דינה כדין הימנעות מלחתום על החוזה.

**45. ערבות ביצוע**

45.1. תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו בפנייה והפיכתו לקבלן פעיל, כאמור במסמך זה להלן, ימסור הזוכה לחברה, בנוסף לערבות לקיום ההסכם שנמצאת בידי החברה, **ערבות ביצוע** כהגדרתה במסמך זה. אי מסירת ערבות הביצוע תביא לביטול הזכיה בפנייה והחברה תהיה רשאית לחלט את ערבות ההסכם שבידה ולעבור לזוכה שהצעתו דורגה כהצעה הבאה בתור בפנייה, הכל לשיקול דעתה הבלעדי.

**46. ערבות לקיום שנת הבדק**

46.1. עם השלמת פרוטוקול המסירה וקבלת תעודת השלמה תומר ערבות הביצוע לערבות הבדק בשיעור **5%** מהחשבון הסופי המאושר של כל פנייה.

46.2. ערבות הבדק תהיה בתוקף עד תום 60 יום לאחר תום תקופת הבדק כפי שנקבעה בפנייה.

**הליכי הפניה לזוכים במכרז**

47. הפנייה תופנה לכל הזוכים ותכלול מידע בקשר לעבודה המסויימת הנדרשת בה (להלן: "העבודה"). הפנייה תכיל כתב כמויות, תוכניות, מפרט ופרטי לוח זמנים, תקופת הביצוע של העבודה לרבות תקופת הבדק. מובהר שוב כי החברה אינה מתחייבת להיקף מינימלי כלשהו של הזמנת העבודות, או בכלל. **עוד מובהר כי במקרים מסוימים החברה תהיה רשאית לפנות רק לחלק מהזוכים בכל פעם לפי שיקול דעתה ובהתאם להיקף העבודות המבוצע על ידי הזוכים באותה עת**

48. המציעים הזוכים אשר ישמשו כקבלני מסגרת יתבקשו להגיש הצעת מחיר לביצוע העבודה על ידי הצעת **הנחה אחידה באחוזים לגבי מחירי כלל הפריטים בכתב הכמויות** (שיהיו ע"פ האמור בסעיף 22)

49. הזוכים מתחייבים להגיש לפניית אחוז הנחה זהה או גבוה מאחוז ההנחה המוגש על ידו במסגרת הצעתו למכרז. **נקיבה באחוז הנחה נמוך יותר מאחוז ההנחה שהוצע במסגרת ההצעה למכרז – תחשב כאי הגשת הצעה לפנייה.**

50. על הצעת המחיר לפנייה יחולו הוראות אלה:

50.1. סכום ההצעה (להלן – "ההצעה") – אחוז הנחה **אחיד** יירשם על ידי הזוכים על גבי טופס "הצעת הזוכה" שיועד לכך במסמכי הפנייה;

50.2. **המחירים בהצעה לפנייה אינם כוללים מע"מ**. על המציע להוסיף בהצעתו את מס הערך המוסף בנפרד מהמחיר ובנוסף לו;

50.3. נתגלו בהצעה טעויות סופר או טעויות חשבונאיות, רשאית החברה לתקן במהלך בדיקת ההצעות. הודעה על התיקון תימסר למציע;

50.4. ההצעות יבחנו בהתאם לשיעור ההנחה שהוצע בהם

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

50.5. החברה אינה מתחייבת לבחור בהצעה הזולה ביותר שניתנה במסגרת הפניה, או בכל הצעה שהיא ותהיה רשית לחלק את ביצוע העבודות על פי טבלת צדק וזאת בהתאם לשיקול דעתה.

50.6. **הזוכים חייבים להגיש הצעות לכל הפניות שהופנו אליהם מצד החברה, למעט עד פניה אחת בשנה, לשיקול דעתם, בה לא מחוייב הזוכה להשתתף ולהגיש הצעות.**

50.7. לא הציע מי מהזוכים הצעה לפנייה שהופנתה אליו, על אף שחייב היה לעשות כן, החברה תהא רשאית לחלט סך 100% מערבותו או לחילופין לבטל זכייתו במכרז המסגרת ולצרף למכסת הזוכים, תחתיו, את בעל ההצעה הטובה ביותר הבא בהתאם להצעות שהוגשו שאינו בין הזוכים. בנוסף, תהיה החברה זכאית לחלט את הערבות לקיום ההסכם שנתן המציע.

50.8. הזוכה בפנייה ייחשב ל"קבלן פעיל". ככזה מתחייב הוא למסור לידי החברה, תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו כקבלן פעיל ערבות בשיעור של 10% מסכום הצעתו הזוכה בפנייה, בתוספת מע"מ, בנוסח המצורף לחוזה (להלן: "ערבות הביצוע"). ערבות הביצוע תהיה בתוקף עד תום 60 יום ממועד תעודת ההשלמה ו/או מהמרת ערבות הביצוע לערבות בדק כפי שנקבעה בפנייה. למען הסר ספק, יובהר, כי ערבות ההסכם תשאר בידי החברה במשך כל תקופת המכרז, לרבות בתקופת האופציה, וזאת ללא קשר לערבות הביצוע שתומצא עם זכייתו של הזוכה בפנייה לגבי עבודה מסוימת.

50.9. אי מסירת ערבות הביצוע, תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו של המציע, תביא לביטול הזכיה בפנייה והחברה תהיה רשאית לחלט את ערבות ההסכם שבידה ולעבור לזוכה שהצעתו דורגה כהצעה הבאה בתור בפנייה, הכל לשיקול דעתה הבלעדי.

50.10. על ההצעה לפנייה ועל ההתקשרות מכוח הזכייה בה יחולו כל הוראות החוזה. הפרק שמופיע תחת הכותרת "הצעת המחיר **במסמך א'** לתנאי המכרז יחולו גם על בחירת הזוכה בפנייה.

### **בחינת ההצעות וקריטריונים לבחירה.**

51. ההצעות אשר יעמדו בתנאי הסף יעמדו לבחינה בפני ועדת המכרזים, הדיון בהצעות וקביעת הזוכה יתבסס על אחוז ההנחה שיציע המציע, על איתנותו הכספית ועל ניסיונו, כמפורט להלן:

#### **51.1. איתנות פיננסית**

51.1.1. משקלו של המרכיב זה בנוסחת השקלול הינו **20%** (20 נק') והוא מורכב ממחזור הכנסות השנתיות של המציע בכל אחת מהשנים 2020, 2021 ו-2022.

#### **51.1.2. אופן חישוב הניקוד לאיתנות הפיננסית:**

51.1.2.1. **מחזור הכנסות משוקלל** - יחושב ממוצע משוקלל למחזור ההכנסות שהיה

למציע בשלוש שנים 2020-2022. כאשר יינתן משקל של **1/2** לשנת 2022, משקל של **1/3** לשנת 2021 ומשקל של **1/6** לשנת 2020.

51.1.2.2. מציע בעל מחזור ההכנסות המשוקלל הגבוה ביותר יקבל 20 נק' לציון

הסופי, יתר המציעים יקבל ניקוד עבור מחזור ההכנסות באופן יחסי למחזור ההכנסות כמשוקלל הגבוה ביותר.

### 51.2. נסיון קודם של המציע

משקלו של מרכיב זה בנוסחת השקלול הינו **20%** (20 נק') והוא יקבע בהתאם לכמות הפרויקטים שביצע המציע בפועל בתחום עבודות פיתוח (כהגדרתם בסעיף 6.5 לעיל) בהיקף של לפחות **11,000,000** ₪ (אחד עשר מיליון שקלים חדשים) לא כולל מע"מ, בשנים, 2019, 2020, 2021, 2022.

בגין כל פרויקט שבוצע יקבל המציע 2 נקודות ובסך הכל ינתן ניקוד ל- עד 10 פרויקטים (כולל 2 הפרויקטים המשמשים לצורך עמידה בתנאי הסף שהם שווי ערך ל- 4 נק')

### 51.3. הצעת המחיר:

51.3.1. ס"ק 22.1. משקלו של מרכיב זה בנוסחת השקלול הוא **40%** (40 נק').

51.3.2. ס"ק 22.2. משקלו של מרכיב זה בנוסחת השקלול הוא **20%** (20 נק').

51.3.3. סה"כ ס"ק 22.1 + ס"ק 22.2 = 60% (60 נק'), הצעות המחיר יבחנו בהתאם לגובה ההנחה שהוצעה לס"ק 22.1 + 22.2 כאשר ההצעה שכללה את אחוז ההנחה הגבוה ביותר בסעיפים קטנים אלו, בהתאם לתנאי המכרז, תקבל **60** נק' ויתר ההצעות יקבלו ניקוד יחסי בהתאם.

**לדוגמא: קבלן Z ; Y ; X אם ההצעה הטובה ביותר עמדה על 52 הנחה היא תזכה ל 60 נק', ההצעה של 9 ו-7% תקבל 57.690 נק' והצעה של 5% ו-3% תקבל 30 נק' וכן הלאה לשם דוגמת חישוב הניקוד לקבלים: Z ; Y ; X**

שם הקבלן	ס"ק 22.1 שעור הנחה מקסי' 10%	ס"ק 22.2 שעור הנחה מקסי' 10%	40% (ס"ק 22.1) שעור הנחה	20% (ס"ק 22.2) שעור הנחה	סה"כ	נקוד מירבי
X	9	7	36	14	50	57.69
Y	10	6	40	12	52	60
Z	5	3	20	6	26	30

51.4. החברה תהא רשאית, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, לבצע כל בדיקה שתמצא לנכון ו/או לדרוש מכל מציע כל הוכחה שתראה לנכון, בדבר כושרו של המציע לבצע את העבודות נשוא הפרויקט, חוסנו הכלכלי, איתנותו הפיננסית, מצבו המשפטי, ניסיונו המקצועי המוכח, לרבות היקפו וטיבו, ועמידתו באיזה מתנאי הסף בפרט ומתנאי המכרז בכלל ולהתחשב באיזה מנתונים אלה לרבות אלה העולים מן הבדיקה. בין היתר ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, החברה תהא רשאית לדרוש מן המציע הצגת דו"חות כספיים, ולחלופין הצהרת ר"ח בדבר הונו העצמי, היחס השוטף, דו"ח המבוקרים של החברה, הכל ביחס לשנים 2020, 2021, 2022 המציע יהיה חייב לתת לחברה את מלוא המידע להנחת דעתה, לרבות מכתבי המלצה.

51.5. החברה תהא רשאית להתחשב בכושרו של המציע, ובניסיון מוקדם שלו עם אחרים. כן תהא החברה רשאית לפסול הצעה של מציע אשר לעירייה ו/או לחברה היה נסיון לא טוב עמו בכל הקשור לעבודות דומות, הן כקבלן ראשי והן כקבלן משנה.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

- 51.6. בכל מקרה של שינוי ו/או השמטה ו/או תוספת שנעשו על ידי המציע במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות לגביהם בכל דרך שהיא (להלן – "ההסתייגויות") רשאית החברה:
- 51.6.1. לפסול את הצעת המציע למכרז.
- 51.6.2. לראות בהסתייגויות כאילו לא נכתבו כלל ולהתעלם מהן.
- 51.6.3. לראות בהסתייגויות כאילו מהוות פגם טכני בלבד.
- 51.6.4. לדרוש מהמציע לתקן את ההסתייגויות ובלבד שבתיקון כאמור אין בכדי לשנות את מחיר ההצעה ו/או פרט מהותי בה.

#### **ההחלטה בין האפשרויות דלעיל נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של החברה.**

- 51.7. החברה תהיה רשאית להביא בכלל שיקוליה בבחירת ההצעה/ות הזוכה/ות את כל המרכיבים והנתונים העולים ממסמכי המכרז, המסמכים והנספחים שנדרשו וצורפו על ידי המציע להצעתו ומאלה שעלו מבדיקות שערכה החברה ובכלל זה, איכות ביצוע העבודות, אמינותו של המציע, כישוריו, נסיונו המקצועי, מומחיותו, המלצות אודות המציע ומידת שביעות הרצון מאופן ביצוע התקשרויות קודמות עמו, הן של אחרים והן של החברה, למידת שביעות רצון החברה מביצועים קודמים או נוכחיים של המציע ונסיונה הקודם או הנוכחי עמו תינתן עדיפות.
- 51.8. **החברה אינה מתחייבת לבחור בהצעה הזולה ביותר** (היינו, בה נקובה ההנחה באחוזים הגבוהה ביותר) או כל הצעה שהיא.
- 51.9. אין במכרז זה משום התחייבות להקנות בלעדיות למציע, בביצוע כלל העבודות ו/או השירותים המפורטים בו. החברה תהיה רשית לקבוע, כי לגבי חלק מהעבודות יפורסם מכרז פומבי וההתקשרות לא תהיה במסגרת הליך זה.

### **ביטול הפרויקט וזכויות החברה**

52. לא הוגשו או לא נותרו לדיון לפחות 2 הצעות העומדות בתנאי המכרז, תהיה החברה רשאית לעשות אחת מאלה:
- 52.1. לקיים את המכרז במכסת זוכים חסרה או;
- 52.2. לפרסם מכרז להשלמת מכסת הזוכים או;
- 52.3. לבטל את המכרז. החברה אף תהיה רשאית לבטל את המכרז בשל העדר תקציב ו/או בשל שינויים שיחולו בתקציב או בסדרי העדיפויות הקשורים בו.
53. בוטל המכרז כאמור לעיל - החברה תהיה רשאית לנהל מו"מ עם כל המציעים וגם/או חלקם וגם/או עם כל גורם אחר ולהתקשר עם מי מהמציעים וגם/או הגורמים האחרים הנ"ל והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.
54. החברה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לצמצם את היקף העבודות שהוזמנו מהזוכה וגם/או לעכב איזה חלק מהם, או אף לבטל את העבודות לחלוטין, לפני תחילת ביצוען בפועל - ולמציע לא תהיה כל זכות תביעה וגם/או טענה בגין כך. החברה רשאית, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט לצמצם כל עבודה ו/או לעכב איזה חלק ממנה, או אף לבטלה לחלוטין, במהלך ביצועה, זאת על פי תנאי החוזה – **מסמך ג'**.
55. החברה רשאית, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, ומבלי לגרוע מכל זכות הנתונה לה לעניין זה בחוזה, **מסמך ג'**, להטיל על הזוכה, בנוסף לעבודה שניתנה לו במסגרת פנייה מסוימת, ביצוע עבודה

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו



נוספת בשווי שאינו עולה על עד מחצית משווי העבודה ובלבד שהעבודה הנוספת הינה מסוג העבודה, סמוכה לאתר העבודה. העבודה הנוספת תיעשה בתנאים זהים לעבודה ובנסיבות העניין השמירה על האחידות נדרשת מטעמי חסכון או יעילות. המציע/הזוכים, לפי העניין, מוותרים על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה לעניין זה.

56. החברה לא תשא בכל אחריות לכל הוצאה ו/או נזק שיגרמו למציע בקשר עם הכנת ו/או הגשת הצעתו למכרז, ובפרט אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, לנזקים ו/או הוצאות שנגרמו עקב אי-קבלת ההצעה או קבלתה החלקית ו/או צמצום ו/או ביטול המכרז.

### **הזוכים, התחייבויותיהם והצהרותיהם**

57. הזוכים במכרז יקבלו על כך הודעה בכתב מהחברה (להלן - "הודעת הזכייה").
58. הזוכים לא יהיו רשאים להסב ו/או להמחות ו/או להעביר את זכיינתם לאחר/ים.
59. הזוכים מתחייבים כי תוך 7 ימים ממועד מסירת הודעת הזכייה כאמור, יחתמו עם החברה על החוזה בנוסח המצ"ב **במסמך ג'** וימציאו לה את כל האישורים הנדרשים על פי החוזה בהתאם להוראותיו, לרבות אישור חתום ותקף מאת חברת ביטוח בישראל על דבר קיומם של ביטוחי קבלן בנוסח המצורף לחוזה וערבות לקיום ההסכם. ההצעה מהווה חלק בלתי נפרד מן החוזה.
60. באם מי מהזוכים ימנע מלחתום על החוזה עם החברה עד לא יאוחר מתום 7 ימים מיום שנדרש לעשות כן ע"י החברה - תהא החברה רשאית לחתום על החוזה עם כל מציע אחר, או לבטל את המכרז, והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה וגם/או לחלט את ערבות ההסכם, זאת ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת שתעמוד לחברה כלפי המציע, במקרה כזה, עפ"י כל דין.
61. המציע רשאי לציין מראש אילו חלקים בהצעתו עלולים לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי שלו. מציע שלא יציין בהצעתו חלקים העלולים לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי שלו, מסכים לכך כי במקרה שתתבקש, תהא החכ"ל רשאית להעביר את הצעתו הזוכה במלואה לעיון מציעים שלא זכו. מובהר, כי באמור לגרוע מסמכותה של ועדת המכרזים של החכ"ל ליתן כל החלטה בעניין גילוי חלקים של ההצעה, וזאת לפי שיקול דעתה המלא.
62. מציע שיבקש לצלם את הצעתו של מציע אחר במכרז (למעט הפרטיים הסודיים שבהצעתו), יהיה רשאי לעשות כן בעלות של 40 אג' לעמוד, וזאת בכפוף לקבלת אישור החכ"ל.

---

**יאיר אברהם, מנכ"ל**  
**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**

**מסמך ב' הצעת המציע**

לכבוד  
 חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
רח' העבודה 11/1 ראש העין

**טופס ההצעה בעניין מכרז מס' 8/23**

	<b>שם המשתתף:</b>
	<b>מס' רישום התאגיד:</b>
	<b>כתובת:</b>
	<b>טלפון:</b>
	<b>פקס:</b>
	<b>נייד:</b>
	<b>דוא"ל:</b>

**הצהרה**

- בהתאם להודעתכם שהובאה לידיעתי אני/ הח"מ \_\_\_\_\_ מצהיר/ים בזאת כי לאחר שבחנתי/נו בזהירות והבנתי את כל התנאים למכרז, החוזה, והמסמכים המצורפים למכרז זה, ולאחר שנודעו לי/נו, בעקבות בירורים שערכתי/נו, כל הפרטים הנוגעים לשירותים הנדרשים לפי מכרז זה, הנני/ו מציע/ים בזאת את הצעתנו למתן השירותים נשוא מכרז זה בהתאם לתנאי המכרז.
- קראתי/נו והבנתי/נו היטב את כל מסמכי המכרז ותנאיו והגשתי/נו הצעתי/נו זו על סמך בדיקתי/נו את מסמכי המכרז ובירורים שערכתי/נו ואהיה/נהיה מנוע/ים מלהציג כל תביעות ו/או דרישות שתתבססנה על אי- ידיעה ו/או אי הבנה של תנאי המכרז ומסמכיו או כל חלק מהם ואני/נו מוותר/ים מראש על טענות כאלה; מוצהר ומוסכם בזאת כי אני/ו מקבל/ים על עצמי/נו את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים בחוברת המכרז ללא כל הסתייגות.
- מוצהר ומוסכם בזאת, כי אני/ו ביססתי/נו את הצעתי/נו זאת על סמך בדיקותי/נו כאמור בסעיף 1 דלעיל ועל כן אהיה/נהיה מנוע/ים מלהציג כל תביעות או דרישות שתתבססנה על כל טענות של אי ידיעה וגם/או אי-הבנה של תנאי המכרז או איזה מקרב המסמכים הנ"ל ואני/ו מוותר/ים מראש על כל טענות כאלה.
- אני/ו מצהיר/ים כי ברשותי/נו המומחיות, הידע, הרשיונות, האישורים, כוח האדם והנסיון הדרושים לשם ביצוען של העבודות נשוא המכרז וכי הצעתנו זאת הינה בגדר הסמכויות, הכוחות והמטרות שלנו עפ"י מסמכי היסוד שלנו וכי הגשתה אושרה על ידי הגופים המוסמכים במציע.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
 הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

5. אני/ו מצהיר/ים ומאשר/ים כי העבודות יבוצעו על ידי/נו אך ורק באמצעות מי שמורשה לבצע על פי כל דין, מנוסה ומיומן.
6. אני/ו מצהיר/ים כי הצעה זאת מוגשת בתום לב וללא כל קנוניה, קשירת קשר או חבירה בחוזה עם כל מציע אחר לאותו מכרז.
7. ידוע לי/נו כי, בכפוף לתנאי המכרז, בכוונת החברה לבחור עד ארבע הצעות בתור ההצעות הטובות ביותר במכרז ובעליהן ייחשבו לזוכים במכרז. כן ידוע לי/נו כי אין בזכייה במכרז כדי להבטיח למי מן הזוכים ביצוע בפועל של איזה מהעבודות, כי אם את הזכות להיכלל במאגר הזוכים והחובה להשתתף, מכוח מעמד זה, בכל פנייה שתבוצע על ידי החברה במהלך תקופת המכרז ומכוחו אל הזוכים להציע הצעה לביצוע עבודות פיתוח מסויימות, שביצוען יידרש לחברה ו/או לעירייה באותה עת, למעט עד פניה אחת בשנה לגביה לא מחוייב הזוכה להגיש הצעה. פנייה או פנייות כמשמען בתנאי המכרז.
8. ידועים לי/נו תנאי הפנייה וההוראות הנוגעות לה ואני/ו מתחייב/ים להגיש הצעת/וני לפנייה/ות בהתאם להוראות אלה, ככל שאזכה/נזכה במכרז.
9. ידוע לי/נו כי הפנייות תתייחסנה ללעבודות בהיקף כספי שאינו עולה על **17,552** מליון ₪ (לא כולל מע"מ) לכל עבודה כמו-כן ידוע לי/נו כי החכ"ל לא מתחייבת למספר עבודות בשנה או למספר עבודות בכלל.
10. ידוע לי/נו כי אין לחברה התחייבות להזמין מהזוכים עבודות בפועל בהיקף מינימלי כלשהו. אי ביצוע פניה לזוכים ו/או אי הזמנת עבודות בפועל מהזוכים מכל טעם שהוא, לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה, לא תזכה את הזוכים, או מי מהם, בכל פיצוי ו/או תשלום והמציע מוותר מראש על כל טענה כלפי החברה ו/או העירייה לעניין זה.
11. ידוע לי/נו כי בכל מקרה לא תוקנה למי מן הזוכים בלעדיות כלשהי בביצוע העבודות והחברה תהיה רשאית, לצורך ביצוע איזה מהעבודות, לפרסם מכרז נפרד או להתקשר עם מי שתבחר לביצוען ללא מכרז, הכל בהתאם להוראות כל דין. אין ולא תהיינה לי/נו כל דרישות ו/או תביעות ו/או טענות כלפי החברה ו/או העירייה בקשר לכך.
12. אם הצעה זאת תתקבל, אני/ו מתחייב/ים בזאת לחתום על החוזה בתוך 7 ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה ולמסור בידיכם כל המסמכים כנדרש במסמכי המכרז.
13. הנני/ו מצהיר/ים כי כל האמור בהצעת/ינו על נספחיה הינו אמת וכי הנני/ו עומד/ים בתנאי הסף הנדרשים במסמכי המכרז באשר למציעי הצעה למכרז.
14. הצעה זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה לתקופה של 120 יום מהמועד להגשת ההצעות למכרז. לפי דרישת החברה אאריך/נאריך את תוקף ההצעה והערבות הבנקאית לתקופה נוספת כפי הנדרש ע"י החברה לשם בחירת הזוכה במכרז. הוראות סעיף זה יחולו גם על ההצעה והערבות הבנקאית שאאריך/נאריך כאמור.
15. הנני/ו מסכים/מים לכך שהחברה תדרוש ממני/ו, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי, כל הוכחה שתראה לנכון, בדבר כושרי/נו, נסיוני/נו ורמת/ינו המקצועית, ו/או בדבר היכולת הכספית שלי/נו, תפנה ללקוחותיי/נו ולכל אדם אחר, לפי בחירתה לקבלת מידע בקשר לכל העניינים האמורים לעיל ולכל מידע אחר עלי/נו שהוא רלוונטי להצעת/ינו ולמכרז, על פי שיקול דעתה הבלעדי.

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

## 16. הצעתי/נו היא כדלקמן:

הנני/נו מציעים הנחה אחידה עד ולא יותר מ- 10% מהמחירים הקבועים :

(1) בס"ק 22.1 פחות עשרה אחוז (-10%) (להלן: "מחירי המקסימום ו/או מחירים המירביים")  
 בשיעור של \_\_\_\_\_% (במילים: \_\_\_\_\_ אחוזים)  
הנחה מקסימלית 20%

(2) בס"ק 22.2 פחות עשרה אחוז (-10%) (להלן: "מחירי המקסימום ו/או מחירים המירביים")  
 בשיעור של \_\_\_\_\_% (במילים: \_\_\_\_\_ אחוזים)  
הנחה מקסימלית 20%

17. ידוע לי/לנו כי לא ניתן להציע הנחה העולה על 10% כך שההצעה הכוללת תהיה לא יותר ממחירון בס"ק 22.1 ו-22.2 פחות 20% ; . למסמך א' ]

18. ידוע לי/לנו כי המחירים המירביים אינם כוללים מע"מ. החברה תוסיף ותשלם מע"מ עליהם. מחירי היחידה אינם צמודים, למעט בתקופות האופציה כאמור בהסכם.

19. בוטל

20. ידוע לי/לנו כי על אף האמור במחירון דקל, הרי שבסעיפים המפורטים **בס"ק 22.1 + 22.2 למסמך -א** שיוגדרו במסגרת הזמנה לביצוע עבודה על פי הסכם ההתקשרות, לא יכללו תוספות כלשהן בגין: היקפי העבודה, היקף כספי, עבודה במבנה מאוכלס פיגומים, הובלות, אחסון חומרים, מכולות ופינוי פסולת ואחוזי רווח שירותי קבלן ראשי וקבלן משנה.

21. להבטחת קיומה של הצעה זאת מצ"ב ערבות בנקאית בסך **50,000 ש"ח**, כמתחייב מנוסח הערבות שבחוברת המכרז, כן מצ"ב כל האישורים הנדרשים בתנאי המכרז. ידוע לי/נו ואני/נו מתחייב/ים כי אם א/נזכה בפנייה, אוסיף/נוסיף ונמסור לידי החברה ערבות ביצוע כמתחייב מהוראות המכרז.

22. אם לא אמלא/נמלא אחר הצעתי/נו או לא אקיים/נקיים איזה מהתחייבויותיי/נו כאמור, תהיו רשאים, מבלי להזדקק להסכמת/נו או למתן הודעה מוקדמת ומבלי לגרוע מכל סעד אחר הנתון לכם על פי מסמכי המכרז ו/או על פי כל דין, לחלט את הערבות הבנקאית המצורפת להצעתי/נו וזאת, כפיצויים קבועים ומוערכים מראש לנזקים והפסדים העלולים להגרם לכם עקב כך.

הנני/נו מצרף/פים להצעתי/נו את כל האישורים המפורטים בסעיף 41 לתנאי המכרז.

\_\_\_\_\_

חתימת המציע/ה

פרטי המציע/ה:

השם: \_\_\_\_\_ כתובת: \_\_\_\_\_

מספר הרישום: \_\_\_\_\_ טלפון: \_\_\_\_\_ פקס: \_\_\_\_\_

מכרז (מסגרת) מס' 8/23 – ביצוע עבודות פיתוח  
 הריני לאשר כי האמור בדף זה נרא על ידי, מובן, לי ואני מתחייב לפעול בהתאם לאמור בו

\_\_\_\_\_ חתימת הקבלן

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת**  
**עד 17,552 מיליון ש"ח**

**נספח א'1**  
**נוסח כתב ערבות להצעה**

לכבוד

חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
רח' העבודה 11/1 ראש העין

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית

על-פי בקשת \_\_\_\_\_ ח.פ.ח.צ.ת.ז. \_\_\_\_\_ (להלן - "המציע") אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של **50,000 ש"ח** (חמישים אלף שקלים חדשים) (להלן - "סכום הקרן") בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת סכום הקרן למדד כמפורט להלן (להלן - "הפרשי הצמדה") וזאת בקשר עם השתתפותו של המציע במכרז שלכם **מס' 8/23 בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח** (להלן - "המכרז") ולהבטחת מילוי שלם ומלא, ע"י המציע, של כל תנאי המכרז בכלל והחובה שייחתם, ככל שייחתם, בעקבותיו ביניכם לבין המציע בפרט. אנו מתחייבים בזאת לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם הגעתה אלינו של דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הכספים כאמור, או איזה מהם, תחילה מאת המציע, בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למציע בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו - ואנו מתחייבים בזאת למלא דרישתכם - תשלום כל הכספים כאמור בפעם אחת, או במספר דרישות שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מאותם הכספים בלבד, ובתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על סכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה.

בכתב זה "**מדד**" - משמעו מדד תשומות הבניה בבניה למגורים המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן: אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה נכון למועד ביצועו של כל תשלום בפועל עפ"י כתב זה (להלן - "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין **חודש מרץ 2023 שפורסם ביום 15.04.23** (להלן - "המדד היסודי") יהיו סכום הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן מחולק במדד היסודי.

התחייבותנו עפ"י כתב זה הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ואינה ניתנת לביטול. התחייבותנו זאת תישאר בתוקפה עד ליום: **31/12/2023** ועד בכלל. כתב התחייבותנו זה אינו ניתן להעברה וגם/או להסבה.

דרישה למימוש הערבות שתגיע בפקסימיליה לא תיחשב כדרישה על פי תנאי הערבות ולא תיענה. דרישה למימוש הערבות תופנה לסניף הבנק בכתובת: \_\_\_\_\_

תאריך: \_\_\_\_\_ בנק: \_\_\_\_\_

חשוב: הערבות תוגש בנוסח דלעיל ללא תוספות, ללא השמטות וללא שינויים.

\_\_\_\_\_ חתימת הקבלן

החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
מכרז מס' 8/23  
בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת  
עד 17,552 מיליון ש"ח

נספח א'2

תצהיר המציע בדבר ניסיון בביצוע פרויקטים

1. אני הח"מ \_\_\_\_\_, בעלת ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהירה בזה בכתב, כדלקמן:  
הנני המציע ו/או הנני מוסמך/כת לחתום על תצהיר זה בשם: \_\_\_\_\_
2. ח.פ.ח.צ. \_\_\_\_\_, המציע במכרז שלכם מס' 8/23 בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח (להלן – "המציע" ו/או בא כוחו).
3. בתחום עבודות פיתוח כמפורט להלן:

## טבלת ריכוז הפרטים באשר לניסיונו של המציע:

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

שם המזמין: \_\_\_\_\_, שם הפרויקט: \_\_\_\_\_, פירוט עבודות  
הפרויקט: \_\_\_\_\_, היקף כספי בפועל ע"ש המציע (יש לצרף חן סופי מאושר ו/או אישור  
המזמין ו/או אישור מנהל הפרויקט): \_\_\_\_\_, מועד תחילת הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, מועד  
סיום הביצוע: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ שם מזמין הפרויקט: \_\_\_\_\_ טל /נייד:  
\_\_\_\_\_, שם מנהל הפרויקט: \_\_\_\_\_, טל /נייד: \_\_\_\_\_,

4. זה שמ, זו חתימתי ותוכן תצהירי זה אמת.

תאריך: \_\_\_\_\_ שם המציע: \_\_\_\_\_ חתימת המציע: \_\_\_\_\_

חתימת המצהיר



### אישור

הנני מאשר בזה כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע בפני, עו"ד \_\_\_\_\_, במשרדי שברחוב \_\_\_\_\_, מר/גב' \_\_\_\_\_, זיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_ ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת שאם לא כן יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה זו וחתם/מה עליה בפני.

\_\_\_\_\_

, עו"ד

**ביחס לכל עבודה יש לצרף אישור זה**  
**אישור על ניסיון מוקדם (סעיף 6.5 לתנאי הסף)**  
**(נספח א' 2-1) מכרז מס' 8/23**

- האישור יינתן וייחתם ע"י גורם ברמת מנהל אגף/סגן מנהל אגף / או בעלי תפקיד מקביל (או בדרג גבוה יותר) אצל נותן האישור.

**לכבוד**

תאריך: \_\_\_\_\_  
**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
ג.א.ג.

**הנדון: אישור על ניסיון קבלן לצורך מכרז פומבי 8/23 - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**

1. בתוקף תפקידי כ- \_\_\_\_\_ ב- \_\_\_\_\_
- תפקיד \_\_\_\_\_  
שם גוף ציבורי (רשות מקומית/תאגיד עירוני/חברה ממשלתית/משרד ממשלתי)
- (להלן: "הגוף הציבורי")
2. הקבלן \_\_\_\_\_ ביצע עבור הגוף הציבורי **בעצמו** ולא באמצעות צד ג' עבודות בינוי שכללו: \_\_\_\_\_
3. היקפן הכספי של העבודות, על סמך החשבון הסופי המאושר במועד אישורו, היה \_\_\_\_\_ (לא כולל מע"מ).
4. העבודות הסתיימו ונמסרו ביום \_\_\_\_\_.
5. **מידת עמידות הקבלן בהתחייבויותיה החוזיות.**
- גבוהה טובה בינונית נמוכה אחר \_\_\_\_\_
- מידת שביעות רצון מאיכות הביצוע.**
- גבוהה טובה בינונית נמוכה אחר \_\_\_\_\_
- מידת עמידות הקבלן בלו"ז.**
- גבוהה טובה בינונית נמוכה אחר \_\_\_\_\_
- מידת שביעות רצון מהתנהלות הקבלן במהלך הביצוע.**
- גבוהה טובה בינונית נמוכה אחר \_\_\_\_\_
6. אישור זה מתבסס על בדיקת נתונים שביצעתי בפועל בוגף הציבורי והנני מתחייב על נכונות המידע המופיע במסמך זה.
7. לקבלת פרטים נוספים ניתן ליצור עימי קשר בטלפון שמספרו: \_\_\_\_\_

**בברכה,**

\_\_\_\_\_ שם

אי צרוף האישורים להוכחת הניסיון עלול להביא לפסילת ההצעה

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת**  
**עד 17,552 מיליון ש"ח**

**נספח א'3**

**תצהיר בדבר קיום הוראות סעיף 2ב' לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976**

לכבוד  
החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
א.ג.נ.,

תאריך \_\_\_\_\_

**הנדון: הצהרה בדבר קיום הוראות סעיף 2ב' לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976**

1. הנני מצהיר בזאת כי אנו ו/או התאגיד אשר אנוכי מייצג ו/או כל בעל זיקה לתאגיד אותו אני מייצג, המשתתף במכרז זה, לא הורשע ו/או הורשעו ביותר משתי עבירות על פי סעיף 2ב' לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976 ו/או כי במועד ההתקשרות חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
2. הנני מצהיר בזאת כי אני בעל השליטה ו/או בעל המניות העיקרי ו/או מנהל התאגיד והנני מוסמך ליתן הצהרה זו בשם התאגיד.
3. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים והאמור בהצהרה זו הינו אמת.

שם המשתתף _____	שם נותן התצהיר _____
מספר ת.ז.ח.פ. _____	מס. תעודת זהות _____
חתימת המשתתף _____	חתימת נותן התצהיר _____

**אישור עו"ד**

1. אני משמש כעורך הדין של \_\_\_\_\_ ת.ז.ח.פ. \_\_\_\_\_ (להלן – "המשתתף").
2. הנני מאשר בזאת כי \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ הינו בעל השליטה ו/או בעל המניות העיקרי ו/או מנהל התאגיד המשתתף בהליך הצעות המחיר והינו מוסמך ליתן הצהרה זו בשם התאגיד \_\_\_\_\_ ח.פ. \_\_\_\_\_.
3. הנני מאשר בזאת כי \_\_\_\_\_ נושא ת.ז. \_\_\_\_\_ לאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה כן, אישר את נכונות ההצהרה הנ"ל וחתם עליה.

חתימה + חותמת עוה"ד

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת**  
**עד 17,552 מיליון ש"ח**

**מסמך א'-4**

**תצהיר המציע לענין העדר רישום פלילי**

**(ימולא על ידי המנכ"ל, נושאי משרה במציע ובעלי שליטה במציע, כאשר המציע הינו תאגיד)**

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

1. הנני המציע/ \* הנני מוסמך/כת לחתום על תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ ח.פ.ח./צ. המציע במכרז שלכם מס' 8/23 **ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח** (להלן: "המציע") (\* מחק את המיותר).
2. במקרה של מציע שהוא יחיד: הנני מצהיר כי לא הוגש נגדי כתב אישום לבית המשפט ולא הורשעתי בגין עבירה שנושאה פיסקלי או עבירה פלילית לפי סעיפים 290 – 297 (עבירות שוחד) לחוק העונשין, התשל"ז – 1977 (להלן: "חוק העונשין"), או לפי סעיפים 383 - 393 לחוק העונשין (עבירות גניבה), או לפי סעיפים 414 – 438 לחוק העונשין (עבירות מרמה, סחיטה ועושיק) ו/או בגין פגיעה בנפש מכל סוג שהוא, ו/או הוצא כנגדו צו למניעת הטרדה מאיימת על פי חוק הטרדה מאיימת, התשס"ב- 2001, וכל זאת ב-7 השנים שקדמו למועד פרסום המכרז.
3. במקרה של מציע שהינו תאגיד: הנני מצהיר כי אני משמש כמנהל הכללי של המציע וכי אני, נושאי המשרה בתאגיד ובעל/י השליטה בתאגיד, לא הוגש נגדנו כתב אישום לבית המשפט ולא הורשענו בגין עבירה שנושאה פיסקלי או עבירה פלילית לפי סעיפים 290 – 297 (עבירות שוחד) לחוק העונשין, התשל"ז – 1977 (להלן: "חוק העונשין"), או לפי סעיפים 383 - 393 לחוק העונשין (עבירות גניבה), או לפי סעיפים 414 – 438 לחוק העונשין (עבירות מרמה, סחיטה ועושיק) ו/או בגין פגיעה בנפש מכל סוג שהוא, ו/או הוצא כנגדו צו למניעת הטרדה מאיימת על פי חוק הטרדה מאיימת, התשס"ב- 2001, וכל זאת ב-7 השנים שקדמו למועד פרסום המכרז.
4. **ידוע לי כי הנכם רשאים להעביר את פרטי למשטרת ישראל לצורך קבלת התייחסות והמלצתה בנוגע לבחינת המציעים למכרז ואני מסכים לכך.**
5. הנני מצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

חתימת המצהיר

**אישור**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני בכתובת \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ המוכר/ת לי אישית ו/או שזיהיתיו/ה עפ"י ת.ז. \_\_\_\_\_ ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת כי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות ההצהרה הנ"ל וחתם/ה עליה בפניי.

עו"ד

תאריך

**נספח ביטוח**  
**מצורף בקובץ**  
**נפרד**

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת**  
**עד 17,552 מיליון ש"ח**

**מסמך א'-6**

**תצהיר בדבר היעדר צו פירוק**

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

1. הנני המציע/ \* הנני מוסמך/כת לחתום על תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ ח.פ./ח.צ./ \_\_\_\_\_ המציע במכרז שלכם מס' \_\_\_\_\_ בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח (להלן: "המציע") (\* מחק את המיותר).
2. הנני מצהיר כי לא הוצא נגד המציע במכרז זה צו פירוק ו/או צו פרוק זמני ו/או צו כינוס נכסים זמני ו/או כי לא הוכרז כפושט רגל וכי אינו צפוי, למיטב ידיעתי, לקבל צווים כאמור.
3. הנני מצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_ חתימת המצהיר

**אישור**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד, מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני בכתובת \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_ המוכר/ת לי אישית ו/או שזיהיתיו/ה עפ"י ת.ז. \_\_\_\_\_ ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת כי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות ההצהרה הנ"ל וחתם/ה עליה בפניי.

\_\_\_\_\_ עו"ד

\_\_\_\_\_ תאריך

**חכ"ל החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מכרז מסגרת**  
**עד 17,552 מיליון ש"ח**

**מסמך א' – 7 - תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976**  
**סעיף 1ב2 – ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי**  
**(תיקון 11) תשע"ו – 2016**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, נושא ת.ז. מס' \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן: הנני נציג \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") ומוסמך להצהיר בשם המציע. (סמן X במשבצת המתאימה)

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח – 1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על המציע;

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע והוא מקיים אותן.

ככל שהמציע מעסיק 100 עובדים או יותר הוא נדרש גם לסמן X במשבצת המתאימה להלן:

המציע מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

המציע פנה למנהל הכללי של משרד העבודה והשירותים החברתיים, בהתאם להתחייבותו לפי הוראות פסקת משנה 1ב2 (א)(2)(ב) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, במסגרת התקשרות שנעשתה עמו בעבר וטרם קיבל הנחיות/ופועל לביצוע הנחיות (מחק את המיותר) ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות.

אני מצהיר כי ככל שהמציע יזכה במכרז, יעביר המציע העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

**אישור**

אני הח"מ \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני, במקום \_\_\_\_\_, מר/גב' \_\_\_\_\_ שזיהה/תה עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' \_\_\_\_\_ המוכר/ת לי אישית ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על תצהירו/ה לעיל.

שם מלא: \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת עוה"ד: \_\_\_\_\_

חתימת המציע

<sup>1</sup> הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח – 1998 מגדירה: "מעסיק" – מעסיק המעסיק יותר מ-25 עובדים, למעט משרד הממשלתי או יחידת סמך שלו שהוראות סעיף 15 לחוק שירות המדינה (מינויים), התשי"ט – 1959, חלות עליהם;

## מסמך ג' – חוזה

מכרז מס' 8/23

ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין  
מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח

בין

החברה הכלכלית לראש העין בע"מ

לבין

### חלק 1

דף ריכוז נתוני החוזה – מהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה: ייחתם במעמד חתימת החוזה וכן ביחס לכל עבודה בנפרד בעקבות זכייה בפנייה.

הנתונים המופיעים בדף, יפה כוחם לגבי כל עבודה במסגרת העבודות למעט התמורה, אשר תיקבע כסכום בש"ח על פי הצעת הקבלן שזכתה בפנייה, בהתאם להוראות המכרז ותנאיו.

סעיף (בתנאי המכרז)	בחוזה	
		מקום הפרויקט :
		סיווג הקבלן בפנקס הקבלנים :
65		התמורה או סכום החוזה :
		סוג ההצמדה - המדד :
66		המדד היסודי :
		דמי בדיקות :
47		מועד ההתחלה :
17		משך ביצוע :
		מועד סיום :
28		השתתפות קבלן בביטוח :
9		ערבות לקיום ההסכם :
9		ערבות ביצוע
57		ערבות בדק לגבי כל עבודה :
51		פיצוי בגין איחורים
70		תנאי תשלום חשבונות חלקיים :
		<b>ניהול מתמשך</b>
		<b>אין</b>



## חלק 2 - חוזה ותנאי החוזה

### מפתח עניינים

דף ריכוז נתוני החוזה

### תנאי החוזה

#### פרק א' – כללי

1.	הגדרות ושונות
2.	תפקידיו וסמכויותיו של המפקח ויומן עבודה
3.	סתירות בין מסמכים והוראות מילואים
4.	אספקת תכניות.....
5.	עבודות אחרות של החברה ו/או מי מטעמה.....
6.	זכות החברה למסור
7.	תאום עם קבלנים אחרים.....
8.	ביצוע הפרויקט לשביעות רצון המפקח.....
9.	ערבות לקיום
10.	מסירת הודעות.....
11.	ביול החוזה.....
12.	הסבת החוזה.....
13.	רשימת קבלני משנה.....
14.	אחריות.....
15.	הצהרות הקבלן והתחייבותיו.....

#### פרק ב' – הכנה לביצוע וביצוע

16.	הכנה לביצוע ובדיקות מוקדמות.....
17.	תקופת ביצוע ולוח זמנים.....
18.	מים, חשמל, סימון ושילוט משרד עבור המנהל ומבנה שירותים.....

#### פרק ג' – השגחה נזיקין וביטוח

19.	השגחה מטעם הקבלן.....
20.	העסקת מהנדס ומנהל עבודה.....
21.	הרחקת עובדים.....
22.	שמירה ושאר אמצעי זהירות.....
23.	קיום דרישות הדין על רשות מוסמכת בכלל ובפרט בנושא בטיחות בעבודה
24.	פגיעה בציבור.....
25.	נזיקין למקום הפרויקט.....
26.	נזיקין לגוף או לרכוש.....
27.	שיפוי החברה על-ידי הקבלן.....
28.	ב י ט ו ח.....
29.	פיקוח על ידי המפקח.....

## **פרק ד' – התחייבות כלליות**

מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום אגרה.....	.30
זכויות, פטנטים וכיוב' .....	.31
עתיקות .....	.32
תיקון נזקים לדרך או מתקנים.....	.33
מניעת הפרעות לתנועה .....	.34
אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים .....	.35
ניקוי מקום הפרויקט.....	.36

## **פרק ה' – עובדים**

אספקת כוח אדם על ידי הקבלן .....	.37
כוח אדם ותנאי עבודה .....	.38
פנקסי כוח אדם .....	.39
היעדר יחסי עובד מעביד.....	.40

## **פרק ו' – ציוד חומרים ומלאכה**

אספקת ציוד, מתקנים וחומרים.....	.41
טיב החומרים והעבודה ובדיקות.....	.42
חומרים וציוד במקום פרויקט.....	.43
אישור מוקדם .....	.44
בדיקת חלקי פרויקט שנועדו להיות מכוסים .....	.45
סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה .....	.46

## **פרק ז' – מהלך ביצוע הפרוייקט**

התחלת ביצוע הפרוייקט ומועד השלמתו.....	.47
העמדת מקום הפרוייקט לרשות הקבלן .....	.48
ארכה או קיצור להשלמת הפרוייקט .....	.49
קצב ביצוע העבודות .....	.50
פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים .....	.51
הפסקת עבודה .....	.52
הפסקות באספקת מים ו/או חשמל .....	.53
הגנה בפני גשמים, מי תהום ושטפונות .....	.54
זמני ביצוע הפרוייקט .....	.55

## **פרק ח' – השלמה, בדק ותיקונים**

תעודת השלמה לפרוייקט.....	.56
בדק, ערבות בדק ואחריות.....	.57
תעודת סיום החוזה .....	.58
פגמים וחקירת סיבותיהם .....	.59
אי מילוי התחייבות הקבלן לפי סעיפים 59, 57(ב) ו-52(ב).....	.60

## **פרק ט' – שינויים, תוספות והפחתות**

שינויים.....	.61
הערכת שינויים .....	.62
תשלומי עבודה יומית .....	.63

## **פרק י' – מדידות**

מדידת כמויות.....	64.
<b><u>פרק יא' – תשלומים</u></b>	
חישוב התמורה.....	65.
התייקרויות	66.
מחירי יחידות.....	67.
בוטל.....	68.
קיזוז.....	69.
חשבונות חלקיים.....	70.
סילוק התמורה.....	71.
מקום השיפוט.....	72.
תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה.....	73.

## **פרק יב' – סיום החוזה או אי המשכת ביצועו**

סילוק יד הקבלן ממקום הפרוייקט.....	74.
שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים.....	75.
אי אפשרות המשכת ביצוע העבודות.....	76.
מס ערך מוסף.....	77.
רשיונות.....	78.

## **נספחים**

נספח א' – תנאי המכרז והצעת הקבלן למכרז (מסמך א' למסמכי המכרז).	
נספח ב' 1 – הפנייה, על כל נספחיה והצעת הקבלן לפנייה (יצורף בכל זכייה בפנייה)	
נספח ב' 2 - דף ריכוז נתוני החוזה וכל עבודה במסגרתו	
נספח ג' - המפרט הכללי לעבודות בניה של הועדה הבינמשרדית במהדורתו המעודכנת, לרבות כל התקנים הנזכרים במפרט הכללי, בין שהם מצורפים להם ובין שלא – אינו מצורף אך מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה (מסמך ד' למסמכי המכרז).	
נספח ד' - המפרט הטכני המיוחד.....	
נספח ה' – כתב כמויות.....	
נספח ו' – מערכת התוכניות	
נספח ז' - נוסח ערבות.....	
נספח ח' - כתב קבלה ושחרור.....	
נספח ט' – תעודת השלמה.....	
נספח י' - תעודת סיום.....	
נספח יא' (1,2) - אישור עריכת ביטוחי קבלן.....	
נספח יב' - הנחיות איכות הסביבה (אינן מצורפות. בהתאם לדרישות העירייה).....	
נספח יג' - דו"ח קרקע (אינו מצורף)	

החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
מכרז מסגרת פומבי מס' 8/23

עבודות בינוי, פיתוח, שיפוצים, תיקונים, תחזוקה במוסדות חינוך וציבור  
ברחבי העיר ראש העין  
ענף 200 סיווג ג'-3  
מסמך ו'  
אישור רואה חשבון

לכבוד  
החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
רח' העבודה 11  
ראש העין

ג.א.ג.,

הנדון: חוות דעת רואה חשבון של המציע

לבקשת \_\_\_\_\_ ח.פ.ח.צ.מ.ר. \_\_\_\_\_, המציע במכרז  
8/23 לביצוע עבודות שיפוץ ותחזוקת מבני ציבור בראש העין – מסגרת שנתית (להלן: "המציע" ו-  
"המכרז") וכרואה חשבון של המציע, ביקרנו פרטים מסוימים בהצעת המציע אשר אושרו על ידו.  
אישור זה מתייחס לפרטים שאושרו ע"י המציע בתצהיר המציע כדלקמן:

ההיקף הכספי של ביצוע 2 פרויקטים (מתוך ה- 4 שנים) ע"י המציע בתקופה של 4 שנים קודם  
להצעה הינו בסך 7,000,000 ₪ לכל פרויקט (נדרש פירוט שכן יש השפעה לניקוד), לפחות ללא  
מע"מ וכן היקף הכנסות שנתי, בסך של לפחות 11,000,000 ₪ (אחד עשר מיליון שקלים  
חדשים) (נדרש פירוט שכן יש השפעה לניקוד), בכל אחת מהשנים 2019, 2020, 2021 ו-2022  
ללא מע"מ.

שנים	ההיקף הכספי מפורט של ביצוע 2 פרויקטים	היקף הכנסות שנתי מפורט
2019		
2020		
2021		
2022		

הערה: ביחס לשנת 2022 ניתן להתבסס על דוח כספי סקור.

הצהרתו הנ"ל של המציע (להלן - "האישור") הינה באחריות הנהלת המציע. אחריות היא לחוות  
דעה על האישור בהתבסס על ביקורת.

ערכתי את הביקורת בהתאם לתקני ביקורת מקובלים. על פי תקנים אלה נדרש מאתנו לתכנן  
את הביקורת ולבצע במטרה להשיג מידה סבירה של ביטחון שאין באישור הנ"ל הצגה מטעה  
מהותית. הביקורת כוללת את בחינת הנתונים שנמסרו ע"י הנהלת המציע וכן בדיקה מדגמית  
של ראיות התומכות בנתונים שבאישור. הביקורת כוללת גם בחינת הערכת נאותות ההצגה  
באישור. אני סבור שביקורתי מספקת בסיס נאות לחוות דעתי.

לדעתי, האישור משקף באופן נאות בהתאם לספרי החשבונות של המציע ובהתאם למסמכים  
אחרים, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בו.

(שם רוה"ח, מס' רישיון, חתימה, חותמת)

תאריך

סימוכין: 352163

### התקשרות במכרזים/חוזים במימון משרד הבינוי והשיכון

במסגרת הסכם הגג מיום 9/7/2014 בין משרד הבינוי והשיכון לעיריית ראש העין, התחייבה העירייה לתכנן ולפתח שכונות מגורים בעיר.

בהתאם לכך פועלת החכ"ל מטעם העירייה לפיתוח השכונות.

במסגרת הסכם המסגרת מס' \_\_\_\_\_ מיום \_\_\_\_\_, יהיה על הקבלן הזוכה לפעול בהתאם לנהלי משהב"ש המתעדכנים מעת לעת.

בניגוד לסעיף \_\_\_\_\_ המופיע בחוזה המסגרת לעדיפות בין מסמכים, מודגש כי נהלים אלו הינם הקובעים והמועדפים עבור הקבלנים המשתתפים במכרזים אשר ממומנים על ידי משרד הבינוי והשיכון.

מצורפים למסמך נספחים המהווים חלקים מנהלי משהב"ש אשר מחייבים את המציעים/זוכים במכרז/חוזה המסגרת.

נספח א' - פרקים ללא הנחה, שינויים בכמויות וזכות ברירה "אופציה"

נספח ב' - תוספת לתנאים המיוחדים לחוזה

נספח ג'1 - מפרט כללי ומיוחד

נספח ד' - מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן

נספח ה - בטיחות

נספח ו' מפרט כללי ללוחות זמנים

נספח ז - תעודת השלמה

נספח ח - שכר בחוזה וסילוק תביעות

נספח ט - דוגמת שלט אתר

נספח י - עידוד תיעוש

נספח יא - נספח סביבתי

נספח יב - נוהל ייצור מצעים באתר

נספח יג - אופן תשלום התייקרויות

## נספח א'

**פרקים ללא הנחה, שינויים בכמויות  
וזכות ברירה "אופציה"**

## 1. פרקים ללא הנחה ושינויים בכמויות

ראשית מובהר כי מחירי היחידה שנקבעו באומדן למכרז הינם הקובעים ללא קשר למועד מחירון משהב"ש המפורסם מעת לעת.

1. תשומת לב המשתתפים מופנית לכך שלגבי הפרקים המפורטים להלן אין להציע הנחה או תוספת, והתשלום עבור ביצוע העבודות של אותם פרקים יהיה לפי מחירם באומדן המכרז (להלן – האומדן) ללא הנחה או תוספת:

הפרק בכתב הכמויות	אופן תשלום
עבודות אספלט (52)	תשלום לפי ביצוע בפועל
הקצב עבור בקרת איכות (92)	<b>תשלום חודשי משתנה –</b> סכום ההקצב שנקבע באומדן ישולם מידי חודש בחשבונות הביניים כאחוז קבוע (שיקבע על ידי החכ"ל לפי מחירון המשרד) מהתשלום בפועל שישולם לקבלן באותו חשבון. סכום ההקצב הינו סופי ולא ישולם לקבלן מעבר לסכום ההקצב המקורי שנקבע באומדן וזאת גם במקרה בו נדרש הקבלן לבצע מטלות נוספות שלא נכללו בתכולת העבודה המקורית.
הקצב עבור בטיחות (93)	<b>תשלום חודשי קבוע-</b> סכום ההקצב שנקבע באומדן יחולק במספר החודשים שנקבעו כתקופת הביצוע המקורית, וישולם כסכום קבוע מידי חודש עד לסיומה של תקופת הביצוע המקורית. סכום ההקצב הינו סופי ולא ישולם לקבלן מעבר לסכום ההקצב המקורי שנקבע באומדן ו/או ישתנו מועדי תשלום ההקצב וזאת גם במקרה שהוארכה תקופת הביצוע המקורית.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל בסעיף 1, תשלום החכ"ל עבור הקצב בקרת איכות והקצב בטיחות הינו סכום סופי ולא ישתנה לפי הוצאות בפועל שיש לקבלן בגין עמידה בהוראות נספח הבטיחות שבחווזה ודרישות הבטיחות על פי כל דין. כמו כן, מובהר בזאת כי הקבלן הוא האחראי המלא לעמידה בהוראות נספח הבטיחות והוראות כל דין בנושא זה, והשתתפות החכ"ל בהקצב עבור בטיחות, אינה גורעת מאחריות הקבלן לעמידה מלאה בהתחייבויותיו כלפי המזמין בהוראות החווזה והוראות כל דין בנושא בטיחות האתר והעובדים והעוברים בו.

מובהר בזאת, כי במידה והכמויות בסעיפי החווזה ישתנו מעבר לכמויות במכרז, חישוב המחירים לסעיפים הנ"ל יהיו כדלקמן:

- 1.1.1. עד 150% הגדלה – ללא שינוי מהמחיר שנקבע בחווזה.
- 1.1.2. בין 150% - 300% הגדלה – מחיר היחידה יהיה כנקוב בחווזה, בהפחתת 50% מהנחה או תוספת קבלן (לדוגמא, אם ניתנה הנחה של 12%, תפחת ההנחה או התוספת לכמויות שבטווח המצויין ל – 6%).
- 1.1.3. מעל 300% הגדלה – מחיר היחידה יקבע ללא הנחה/תוספת קבלן (לדוגמא, אם ניתנה הנחה או תוספת של 12%, תפחת ההנחה או התוספת לכמויות שבטווח המצויין ל – 0%).
- 1.1.4. **דוגמא:** כמות בסעיף חווזה – 100 יח', הוגדלה ל – 500 יח', הנחה חוזית שניתנה – 12%.
- 1.1.4.1. כמות של 150 יח' תשולם עם הנחה של 12%.
- 1.1.4.2. כמות של 150 יח' נוספת תשולם עם הנחה של 6%.

**1.1.4.3.** כמות של 200 יח' תשולם ללא הנחה.

**1.1.4.4.** כך, גם אם ניתנה תוספת למחיר המחירון (במקום הנחה תהא תוספת עפ"י הדוגמאות).

## **2. זכות ברירה (אופציה):**

לחכ"ל שמורה זכות ברירה (אופציה), על פי שיקול דעתה הבלעדי, להורות על כל שינוי בעבודות נשוא ההתקשרות עם הקבלן, לרבות: בחומר, בצורה, בסגנון, באיכות, בסוג, בגודל, בכמות, בגובה, במתאר ובממד של העבודה וכל חלק ממנה, ובהתאם לכך לעדכן את תכולות ותכונות העבודה וזאת לאור הצרכים כפי שיתבררו לאחר תחילת העבודה. שינוי כאמור יחייב את הזוכה, ובלבד שמדובר באחת מהאפשרויות הבאות:

**2.1.** החכ"ל תהיה רשאית, במהלך תקופת ההתקשרות ולאחר השלמת ביצוע של 25% מהיקף החוזה להודיע לקבלן כי היא מבקשת לשנות את תנאי ההסכם כך שהתמורה שתשולם לקבלן תהיה בשיטה הפאושלית – היינו, תמורה מוסכמת וקבועה מראש וללא מדידת הכמויות של העבודות בפועל. הודיעה החכ"ל לקבלן כי היא מבקשת לעבור להסכם לפי השיטה הפאושלית – ינהלו הצדדים משא ומתן בתום לב על מנת לשנות את מנגנון התמורה למנגנון הפאושלי וככל שיגיעו הצדדים להסכמה בנושא זה יתוקן ההסכם באופן שהתמורה לקבלן תיקבע לפי השיטה הפאושלית. בכל מקרה החלטה על שינוי ההסכם מחייבת אישור ועדת המכרזים של החכ"ל ושל ועדת המכרזים המשרדית במשרד, בהתאם לדין, אשר תבחן את הבקשה ע"פ שיקול דעתה. היקף החוזה לאחר המעבר לשיטה הפאושלית לא יעלה על 110% מהחוזה המקורי.

**2.2.** שינוי הכמויות המופיעות בכתב הכמויות בהתאם לביצוע הנדרש בפועל (להלן – התאמת כמויות), ובלבד שערך כל השינויים בהתאמת הכמויות בסעיף בודד, במצטבר בערך מוחלט, לא יגדל ביותר מ- 50% מערך ההתקשרות המקורית לפני מע"מ; או שהכמות ביחידה בכתב הכמויות לא תגדל במצטבר ביותר מ- 50% מהכמות של אותה יחידה בהתקשרות המקורית באותו הסעיף; או שערך השינוי הכספי הכולל של התאמת הכמויות ליחידה מסוימת בכתב הכמויות אינו עולה במצטבר על סך של 50,000 ₪ כולל מע"מ; לפי הגובה מביניהם. בנוגע לשינוי זה, מובהר בזאת, כי הכמויות הסופיות שישולמו בפועל, כפופות לבדיקה בגין הביצוע בפועל ואישור הגורמים המוסמכים.

**2.3.** סעיפים נוספים שאינם כלולים ברשימת הסעיפים בכתב הכמויות שבחוזה כפי שהוגדרו בהתקשרות המקורית או שינוייה ואשר נדרשת להשלמת העבודות נשוא ההתקשרות המקורית וכרוכה בהן (להלן – עבודה נוספת), ובלבד שהיקפן של כל העבודות הנוספות לפי סעיף קטן זה לא יעלה במצטבר על 15% מערך ההתקשרות המקורית לפני מע"מ. התמורה לקבלן עבור ביצוע עבודה נוספת יקבע בהתאם לקבוע להלן:

**2.3.1.** במקרה והעבודה הנוספת כוללת יחידה שלא נכללה בכתב הכמויות של ההתקשרות המקורית (להלן – רכיב שינוי), תיקבע התמורה עבור רכיב השינוי, על פי מחיר יחידה דומה לפי שיקול דעתה של החכ"ל, בכתב הכמויות בהתקשרות המקורית עם הקבלן.

**2.3.2.** ככל שסברה החכ"ל כי אין יחידה דומה לרכיב השינוי בכתב הכמויות בהתקשרות המקורית עם הקבלן, ייקבע המחיר לרכיב השינוי לפי מחיר יחידה דומה לפי שיקול דעתה של החכ"ל במחירון לעבודות פיתוח של משרד הבינוי והשיכון המפורסם באתר משרד הבינוי והשיכון בכתובת האינטרנט <http://www.moch.gov.il> (להלן – מחירון המשרד) התקף למועד אישור העבודה הנוספת בוועדת המכרזים בחכ"ל, בניכוי 20% מההנחה המשוקללת של הקבלן במכרז (כלומר ההנחה שתקבע לאותו הסעיף, הינה ההנחה המשוקללת של הקבלן, כפול 80%).



**2.3.3.** ככל שסברה החכ"ל כי אין יחידה דומה לרכיב השינוי במחירון המשרד, ייקבע המחיר לרכיב השינוי לפי מחיר יחידה דומה לפי שיקול דעתה של החכ"ל במאגר מחירי בניה ותשתיות של קבוצת דקל, התקף למועד אישור העבודה הנוספת בוועדת המכרזים במשרד, בניכוי 20% מההנחה המשוקללת של הקבלן במכרז(כלומר ההנחה שתקבע לאותו הסעיף, הינה ההנחה המשוקללת של הקבלן, כפול 80%).

**2.3.4.** ככל שסברה החכ"ל כי אין יחידה דומה לרכיב השינוי במאגר מחירי בניה ותשתיות של קבוצת דקל, החכ"ל תכין ניתוח מחיר הנדסי.

**2.4.** על כל עבודה נוספת יחולו כל הוראות ההתקשרות עם הקבלן.

**2.5.** הקבלן יתחיל בביצוע עבודות המהוות שינוי לחוזה, במידה ותהיינה כאלה, רק לאחר קבלת שינוי לחוזה החתום על ידי מורשי החתימה של החכ"ל או המנהלת הכוללת את אותן העבודות.

# נספח ב'

**תוספת לתנאים המיוחדים לחוזה**

## תוספת לתנאים המיוחדים לחוזה

- נהלי החוזה הינם על פי חוזה מדף 3210 נוסח התשע"ח - אפריל 2019

להלן תוספת לתנאים המיוחדים לחוזה

פרק א' – כללי.

1. סעיף 1 – הגדרות

"החברה"

החכ"ל ראש העין או מנהלת ראש העין

"המנהל":

מי שמונה מטעם החברה.

"מדד סלילה":

מדד מחירי תשומות בסלילה הוא מדד המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, המהווה אחד מסוגי מדדי המחירים החודשיים, ומחשב עלות סלילת ואחזקת קטע כביש.

2. תוספת לסעיפים 8 (ערבות לקיום החוזה ולביצוע תשלומים) ו-19 (ביטוח על ידי הקבלן) הקבלן חייב לחתום על כל מסמכי החוזה ולהביא את כל ההתחייבויות, ערבויות (לפי סעיף 8 בחוזה) וביטוח (לפי סעיף 19 בחוזה) וכל המסמכים הדרושים לחתימת החוזה (להלן – **מסמכי ההתקשרות**) תוך 7 ימי עסקים מתאריך ההודעה על הזכייה במכרז. בתוך כך, יובהר כי –

(א) **מודגש בזאת כי לא יותר כל שינוי בנוסח אישור קיום הביטוחים.**

(ב) באם הקבלן לא יחתום על החוזה תוך 7 ימי עסקים מתאריך הודעת הזכייה במכרז, או לא יספק את כל מסמכי ההתקשרות, ייראה הדבר כי הקבלן מוותר על העבודה והוא מסרב לעמוד בהצעתו שהציע במכרז זה. במקרה זה, תהיה רשאית החברה לנקוט בכל האמצעים העומדים לרשותה לפי החוזה ועל פי כל דין, לרבות חילוט ערבות המכרז. למען הסר ספק, ערבות המכרז לא תושב לידי הקבלן, ותוארך על ידי הקבלן לפי הצורך, עד להפקדת מלוא מסמכי ההתקשרות באופן המקובל על החכ"ל.

(ג) מבלי לגרוע מכלליות האמור, בהגשת הצעה במכרז זה מצהיר הקבלן כי ידוע לו שאי-אספקת המסמכים הדרושים להתקשרות במועד הקבוע להגשתם (לרבות אישור קיום הביטוחים) מסב נזק ממשי לחברה המנהלת ולפרויקט נשוא המכרז. משכך, מתחייב הקבלן כי במקרה שיזכה במכרז, תהיה רשאית החכ"ל לדרוש מהקבלן פיצוי כספי מוסכם ללא הוכחת נזק בסך 5,000 ש"ח עבור כל יום של איחור באספקת המסמכים הנדרשים להתקשרות (מעבר ל-7 ימי העסקים שלאחר הודעת הזכייה), וזאת עד לחתימת החוזה וקבלת כל המסמכים הדרושים להתקשרות בידי החכ"ל. הקבלן מתחייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ומצהיר כי בדק את סכום הפיצוי המוסכם שלעיל, מצא כי הוא סביר והוגן, והסכים לוותר על כל טענה בעניין ההתחייבות לשלם פיצוי מוסכם במקרה של איחור, לרבות לעניין גובה הפיצוי, סבירותו, או הוגנותו. עוד מובהר כי תשלום הפיצוי המוסכם אינו גורע מכל זכות של החכ"ל להיפרע מהקבלן שזכה במכרז על נזקים שנגרמו כתוצאה מאיחור בהגשת מסמכי ההתקשרות.

3. הוראות בדבר העסקת עובדים זרים:

הקבלן מתחייב בזאת, לצורך ביצוע העבודות שבמסגרת חוזה זה, להעסיק עובדים זרים בהתאם להוראות רשות ההגירה והאוכלוסין כפי שישתנו מעת לעת ועל פי כל דין, וזאת בין במישרין ובין

בעקיפין, בין אם על ידי הקבלן עצמו ובין באמצעות קבלני כוח אדם, קבלני משנה או כל גורם אחר עמו יתקשר הקבלן. מודגש בזאת, כי הפרת ההתחייבות דגן תהווה הפרה יסודית של חוזה זה, ובמקרה כאמור החברה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את החוזה עם הקבלן ו/או לחלט את הערבות שברשותו, וזאת מבלי לגרוע מזכויות החברה על פי חוזה זה ועל פי כל דין, לרבות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א-1970.

#### 4. תוספת לסעיף 15 לחוזה – בטיחות –

- 4.1. אחת לחודש במעמד הגשת החשבון, יציג הקבלן אישור בכתב מאת יועץ הבטיחות מטעמו המאשר כי באתר הבניה מתקיימים כל הוראות הבטיחות הנדרשות בהתאם להוראות המכרז לרבות ההוראות להלן ועל פי כל דין.
- 4.2. אי הגשת אישור כאמור יותר מפעמיים אחת ל-6 חודשים שראשיתם ממועד צו התחלת עבודה, יהווה הפרה יסודית של ההסכם שיחתם עם הזוכה במכרז, על כל המשתמע מכך.

#### פרק ו' – ציוד חומרים ועבודה.

5. סעיף 33 (2) – החומרים שיסופקו במקום המבנה, נשארים בבעלות הקבלן, שחייב גם בשמירתם וביטוחם.

#### 6. סעיף 35 – טיב החומרים והעבודה.

תוספת לסעיף קטן 2 (ב) ו- (ג):

- א. כל החומרים תוצרת הארץ או ייבוא יתאימו לדרישות תקנים ישראלים, באם קיימים. חומרים תוצרת הארץ או מייבוא שלגביהן אין תקנים ישראלים יתאימו לדרישות תקנים זרים של מדינות מפותחות בעולם המוכרים ע"י מכון התקנים הישראלי.
- ב. על הקבלן החובה לתאם עם המפקח מבעוד מועד את הזמנת המעבדה לביצוע בדיקות על פי התקדמות העבודה. משך הזמן לקבלת תוצאות הבדיקה הוא חלק מן הבדיקה ולא יכול לשמש עילת עיכוב לסיום העבודה ומבלי לפגוע באמור לעיל. על הקבלן להודיע בכתב למנהל על כל עיכוב בעבודה הנובע מעיכוב בביצוע הבדיקות.

1) בדיקות מעבדה תוזמנה על ידי הקבלן (לפי "מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן") ב"מעבדה מאושרת" שתקבע ע"י החברה (להלן המעבדה).

2) הזמנת הבדיקות מהמעבדה תעשה ע"י בקר הקבלן. הקבלן יודיע למפקח בכתב (באמצעות היומן, פקס או מכתב וכו') שניתן לבצע/להזמין בדיקה לשלב ביצוע (מנת עבוד, יציקה....) שעבורו הוא מעוניין בבדיקה. התרעה למעבדה תינתן לפחות 24 שעות לפני מועד הבדיקה.

3) תוצאות הבדיקות ימסרו למרכז איכות הבנייה בחברה, למפקח ולקבלן. בהתאם לתוצאות הבדיקות שבוצעו בשלב הקודם יאשר המפקח ביצוע שלב הבא.

4) החברה תבצע בדיקות בהיקף של 10% עד 20% באמצעות המעבדה של החברה.

5) באם תוצאות הבדיקות מורות על ליקויים מעל הסטייה המותרת, תתוקן או תפורק העבודה, ובנוסף שומרת החברה לעצמה בתאום עם המתכנן, את הזכות לדרוש מהקבלן תוספת חיזוק למבנה הכביש על חשבונו (לרבות המרת שכבות מצע באספלט, תוספת יריעות שריון וכדומה) או לחיזוק כל אלמנט אחר שנמצאו לגביו ליקויים והכל לפי קביעת הצורך ההנדסי לשם קבלת החוזה והתפקוד הנדרשים מהאלמנט/מבנה.

## פרק ז' – מהלך ביצוע המבנה

**7. תוספת לסעיף 39 – התחלת ביצוע המבנה**  
הקבלן יתחיל בעבודתו תוך 7 ימים, מתאריך צו התחלת העבודה, למעט חוזי תכנון ביצוע, בהם יתחיל הקבלן בעבודה (תכנון) מיד עם קבלת הצו.

**8. תוספת לסעיף 42(7) – ארכה או קיצור להשלמת המבנה**  
הוצאות התקורה ישולמו לקבלן עם סילוק שכר החוזה הכולל התייקרות, בכפוף להכללת הבקשה לתשלום הוצאות התקורה בחשבון הסופי שיוגש על ידי הקבלן בהתאם לסעיפים 42 ו- 60 בתנאי החוזה.

**9. סעיף 45 – פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים.**  
מבלי לגרוע מכלליות האמור במכרז בקשר עם פיצויים, קנסות וכיוצא באלה, בהתאם לסעיף 45, סכום הפיצויים הקבועים מראש יהיה שיעור של 0.05% (חמישה לעשרת אלפים) מערך החוזה המקורי עבור כל יום איחור בין המועד שנקבע בחוזה להשלמת המבנה ועד מועד השלמתו למעשה.

פיצויים מוסכמים וקבועים מראש עבור אי עמידה של הקבלן באבני דרך החוזיות: "ערך החוזה" לעניין זה יהיה היקף ההתקשרות המעודכן נכון למועד שנקבע בחוזה להשלמת אבן הדרך.

אי עמידה בלוחות הזמנים לפי אחת או יותר מאבני הדרך האמורות, יביא לקיזוז 0.05% מערך החוזה המקורי בגין כל יום איחור. יובהר כי במידה ויהיה קיזוז מחשבונית הקבלן בגין אי עמידה באחת או יותר מאבני הדרך החוזיים הללו, הקיזוז לא יבוטל גם אם בתום תקופת הביצוע עמד הקבלן בתקופת הביצוע הכללית. להלן בכפוף להסבר מטה.

א. בכפוף להוראות מסמכי המכרז ונספחיו, החברה תגבה קנסות מקבלנים בגין אי עמידה באבני דרך של המכרז בהתאם לקבוע לעיל. בגין אי עמידה בלוחות לפי אחת או יותר מאבני הדרך יקוז מערך החוזה סך של 0.05% בגין כל יום איחור (להלן – **הקנס**).

ב. החברה רשאית על פי שיקול דעתה, לקוז עבור כל יום איחור סך של 0.05% מערך החוזה בהתחשב בחלק היחסי שלא בוצע באבן הדרך, קרי: ניתן לקוז 0.05% מערך החוזה בניכוי ערך העבודות שכבר בוצעו על ידי הקבלן במסגרת אותה אבן דרך בגין כל יום איחור.

**דוגמא:** ערך החוזה = 100 ₪; ערך כל העבודות באבן דרך = 20 ₪; ערך העבודות שכבר בוצעו על ידי הקבלן באבן הדרך = 15 ₪; ערך העבודות שלא בוצעו על ידי הקבלן באבן הדרך = 5 ₪; הקנס לכל יום איחור = 0.0025 ₪ (בחישוב: 0.05% כפול 5 ₪).

ג. החכ"ל רשאית להביא בחשבון בקבלת החלטה כאמור, בין היתר, את הסיבה לאי עמידה באבני הדרך.

ד. יובהר, כי במידה ויהיה קיזוז כאמור מחשבונית הקבלן בגין אי עמידה באחת או יותר מאבני הדרך החוזיים, הקיזוז לא יבוטל גם אם בתום תקופת הביצוע עמד הקבלן בתקופת הביצוע הכללית.

## פרק י' – השלמה, בדיק ותיקונים

**10. סעיף 54 – תעודת השלמה למבנה.**

סעיף 54 (1) – יושלם כדלקמן:

א. עבודות ההשלמה והתיקונים יצוינו בפרוטוקול שייערך בעת מסירת המבנה לרשות המקומית בנוכחות הקבלן ונציגי החברה, או הרשות המקומית.

## פרק יא' – תשלומים.

### 11. סעיף 59 – תשלומי ביניים.

א. תת סעיף (1) ישונה כדלקמן:

אחת לחודש, עד 5 לכל חודש, יגיש הקבלן למפקח חשבון בצרוף לוח זמנים מעודכן על ידי המפקח הקבלן וחשובי כמויות כולל תרשימים ומדידות. איחר הקבלן בהגשת החשבון עד התאריך שנקבע, יידחה תשלום החשבון על ידי החברה בחודש ולא יישא ריבית כלשהי.

ב. תת סעיף (3)(א) ישונה כדלקמן:

היתרה תשולם לקבלן ביום ה – 45 מיום הגשת החשבון ע"י הקבלן בהתאם לדרישות החוזה ואישורו ע"י המפקח; היתרה לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון ועד ליום הנקוב לעיל לתשלום היתרה.

ג. תשלומי הביניים (חשבונות חלקיים) ישולמו בהתאם לסעיף 59(3)(א) בחוזה הסטנדרטי 3210, בהתאם לנוסח בסעיף 11 לעיל.

### 12. סעיפים 60 (3) א, ב (5) ישונו כדלקמן:

חשבונות סופיים ישולמו תוך 90 יום מיום הגשת החשבון ע"י הקבלן בהתאם לדרישות החוזה ואישורו ע"י המפקח.

### 13. סעיף 62(1) – תנודות במחירי החומרים לערך העבודה

בהתאם לסעיף 62 (1) לחוזה המדף הממשלתי החברה קובעת בזאת כי מדד החוזה יהיה "מדד הסלילה", כמוגדר בסעיף 1 למסמך התנאים המיוחדים. אופן קביעת המדד תהיה כלהלן:

המדד לחישוב הצמדה הינו מדד הסלילה. ההצמדה תחל לאחר שינוי של 4% (בהתאם לאמור בהוראת תכ"ס 1.4.6) מהמועד הקובע ועד ל-36 חודשים, המועד הקובע יהיה יום חתימת החוזה על ידי המשרד מול הקבלן.

המדד שיחול ביום השינוי יחשב כמדד הבסיס. סכום ההצמדה יחושב מיום מדד הבסיס עד ליום שבו הופק החשבון על ידי הספק.

### 14. סעיף 67 – מס ערך מוסף.

המע"מ יתווסף לסה"כ מחיר החוזה, אלא אם הקבלן אינו עוסק לצורכי מע"מ.

### 15. ריבית חשב כללי

המונח "ריבית פיגורים" המופיע בחוזה המדף הממשלתי 3210, ובנספחי מבוטל ומוחלף במונח "ריבית החשב הכללי".

16. סעיפי עבודה בהם מצוין המושג "שווה ערך" – כל פריט או מוצר שיוצע על ידי הקבלן כשווה ערך טעון אישור המנהל ולפי שיקול דעתו הבלעדי.

17. הקבלן לא יגרום במהלך עבודתו ועם גמר עבודתו לכל מטרד או מפגע לאזורים הסמוכים, הנובע מרעש, חומרי פסולת של הריסה ופירוק, חומרים מזיקים, אבק, ריחות, לכלוך, השחתת צמחיה, ארוזיה של קרקע וכיו"ב.

## תוספת תנאים מיוחדים לתנאי החוזה

### פרק א' – כללי

תוספת זו המפורטת בסעיפים 18-24 להלן, באה להוסיף ו/או לשנות את האמור בסעיפים 1-17 לעיל, וכן בחוזה עצמו. במקרה של סתירה, האמור בסעיפים 18-24 להלן גובר על הוראות סעיפים 1-17 לעיל ועל הוראות חוזה המדף.

18. תוספת לסעיפים 8 לחוזה (ערבות לקיום החוזה ולביצוע תשלומים)

הערבות לפי סעיף 8.1 להסכם תעמוד בתוקפה (לכל הפחות) עד לקבלת תעודת השלמת המבנה. החל מיום השלמת העבודה, כמצוין בתעודת ההשלמה למבנה, יוכל הקבלן להמיר את ערבות הביצוע בערבות בדק בשיעור 5% מהחשבון הסופי, בתוספת מע"מ. ערבות הבדק תעמוד בתוקפה לכל אורך תקופת הבדק כאמור בסעיף 55 להסכם

### **פרק ג' – השגחה, נזיקין, פיקוח**

#### **19. תוספת לסעיף 17 לחוזה – נזיקין לגוף או לרכוש**

הקבלן יודיע למזמין על כל אירוע שבו נגרם נזק או אבדן תוך כדי ביצוע המבנה, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו, כתוצאה ממעשיו או ממחדליו של הקבלן, או שיש חשש לגרימתו של נזק או אבדן כאמור, מיד עם היוודע הדבר לקבלן.  
הקבלן יודיע למזמין על כל תביעה ו/או דרישה שהתקבלה אצל הקבלן בטענה לגרימת נזק כאמור, מיד עם היוודעה לקבלן.

#### **20. תוספת לסעיף 30.2 לחוזה – הקשר עם הקבלנים האחרים**

התמורה לא תינתן לקבלן בגין תאום ומתן שירותים בפרויקט לגבי עבודות מטעם יזמים / משתכנים, רשויות, חברות כלכליות מטעם הרשויות, מקורות, בזק, חברות התקשורת והכבלים, חברות הסלולאריים, נתיבי ישראל, משרד התחבורה, תאגידי מים וביוב, תאגידי מקומיים ואזוריים, חברת חשמל, תש"ן, קצא"א, חברות גז, רשות העתיקות, מועצה לשמור מבנים וכל רשות ציבורית ממלכתית ומשרד ממשלתי, חברת נת"א, נתיבי כרמל וחברות אחרות מטעם משרד התחבורה, קק"ל וגופים דומים.

### **פרק ה' – עובדים**

#### **21. לסעיף 33.5 לחוזה תוסף הפסקה הבאה:**

"כן מתחייב הקבלן לדאוג לעובדיו, ו/או לעובדים המועסקים באתר המבנה לסידורי נוחיות היגיינים וכן למקומות אכילה, אך לא מקומות לינה, והכל לשביעות רצון המפקח".

### **פרק י"א – תשלומים**

**22. תשלומי הביניים (חשבונות חלקיים) ישולמו שוטף ועוד 60 יום, ולאחר שהמשרד שילם את התמורה לחברה וזאת בניגוד לאמור בסעיף 11ב ו-11ג לעיל.**

**23. תנאי לביצוע כל תשלום לפי ההסכם הוא כי המשרד שילם למזמין את התמורה.**

#### **24. תוספת – סעיף 59.9:**

מבלי לגרוע מן האמור בחוזה זה בעניין חובות הקבלן לענין הערבות הבנקאית, מבהירים הצדדים כי תנאי ראשוני ומחייב להעברת כל תשלום שהוא בגין חשבון ביניים הינו תקפותה של הערבות הבנקאית מטעם הקבלן בהתאם לחוזה זה, לטובת המזמין.

-----  
חתימה וחותמת הקבלן

-----  
תאריך

## נספח ג'1

### מפרט כללי ומיוחד



**מפרט כללי (ג'), מפרט טכני מיוחד ואופני מדידה מיוחדים**  
**(ג'1 מוקדמות, ג'-3'א' מפרט מיוחד לעבודות)**

**1. המפרט הרלוונטי לחוזה זה מורכב משני חלקים:**

**1.1. המפרט הכללי (מסמך ג') -**

אינו מצורף לחוזה זה, אך מהווה חלק בלתי נפרד הימנו. המפרט הכללי הוא המפרט שהוכן ע"י הועדה הבין-משרדית וכן על ידי הועדות המשותפות למשרד הביטחון ולצה"ל ומצוי בחזקת הקבלן, וכן במשרדי המזמין (החכ"ל) לעיון ולהעתקה על ידי הקבלן בכל עת.

פרקי המפרט הכללי יהיו העדכניים כפי הידועים 5 ימים (קלנדריים) לפני מועד מסירת הצעות למכרז וכן כל פרק נוסף בהתאם לצורך ועפ"י הפניות שבפרקים הרלוונטיים, או במפרט הטכני המיוחד.

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה שמפרט משרד הבינוי מתייחס למספור על פי המפרט הכללי הישן (1989). מאחר והמפרטים המיוחדים מתייחסים למהדורות 2014 ומאחר ומפרט מיוחד פרק 51 שונה במספור הסעיפים, על הקבלן להיות מודע לשוני במספור, תוך יישום האמור במספור המפרט הישן, (כמפורט בסעיפי הכמויות) להבהרות החדשות על פי המפרט החדש (פרק 51 משנת 2014).

**1.2. המפרט המיוחד (ג'1 מוקדמות, ג'-3'א' מפרט מיוחד לעבודות):**

מבלי לגרוע מן האמור במפרט הכללי, המפרט הטכני המיוחד בא להשלים את המפרט הכללי ואת הסעיפים הרלוונטיים בו אך לא לגרוע מהם בכל דרך שהיא. המפרט המיוחד הוא השלמה למפרט הכללי של הועדה הבין-משרדית (הידוע כ- "ספר כחול" להלן "הספר הכחול" - או "המפרט הכללי").

כל פרט או עבודה שאינה מתוארת כאן תבוצע בהתאם למפרט הכללי, כמתואר בכתב הכמויות ובתכניות.

כל האמור במפרט מיוחד זה, בא להשלים את האמור בסעיפים המתאימים במפרט הכללי ואינו מבטל אותם, אלא אם צוין הדבר במפורש או נובע באופן חד-משמעי מניסוח דרישות המפרט המיוחד.

אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתכניות ו/או בכתב הכמויות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט מיוחד זה.

**\*מודגש כי במידה ועבור פרויקט/מכרז יפורסם מפרט טכני מיוחד נוסף לרבות פרק מוקדמות הרי שהינו גובר על הוראות מפרט זה אלא אם נאמר בו אחרת .**

**2. הצהרת הקבלן:**

הקבלן מאשר כל האמור בסעיף 1 לעיל.

הקבלן מאשר כי בידיו עותק עדכני של הספר הכחול המעודכן.

הקבלן מצהיר כי ברשותו נמצאים המפרטים הנזכרים בחוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות

המגדרות בהם אי ערעור הקבלן על התכניות שנמסרו לו, מהווה אשור על נכונות הנתונים המופיעים בתכניות.

### **3. מסמך ג'1/ג'-א3 - מפרט טכני מיוחד ואופני מדידה מיוחדים**

#### **3.1. כללי**

- 3.1.1. מחירי היחידה יכללו את כל ההוצאות הישירות והעקיפות, רווח הקבלן, מדידות והסימון, חסימת שטחי העבודה וכל החומרים והעבודות הדרושים לביצוע מושלם של העבודה, ואשר אינן כלולות במסמכי החוזה.
- 3.1.2. העבודה תבוצע באזור בנוי ומאוכלס בו מתנהלת תנועה של כלי רכב והולכי רגל ועל הקבלן לקחת בחשבון עובדה זאת.
- 3.1.3. על הקבלן לתאם עבודתו עם כל גורמי התשתיות השונים, הקבלנים והיזמים הנמצאים באתר וסביבתו ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה על תשתיות על ותת-קרקעיות קיימות או חדשות ועבודות הפיתוח הקיימות באתר, לרבות זימון פיקוח מטעם בעלי התשתיות בהתאם לצורך ועל חשבונו. מובהר כי הקבלן יאפשר כניסת יזמים ומי מטעמם או קבלנים לאתר בהתאם לתיאום והנחיית מנה"פ.
- 3.1.4. על הקבלן לתאם את עבודתו ולקבל אישורים ממשטרת ישראל והרשות המקומית בכל הקשור לחסימת צירי תנועה, פתיחת מבנה הכביש ביום ו/או בלילה. התיאום כולל הכנה ואישור תוכניות הסדרי תנועה זמניים לביצוע העבודות באמצעות מתכנן תנועה מטעם הקבלן, אישור ע"י המזמין, הרשות המקומית והמשטרה כחוק, ביצוע הבטחת תנועה והסדרי תנועה וכל תאום נוסף שיידרש מול כל הגורמים השונים (כדוגמת חברות התחבורה הציבורית, גורמי ביטחון והצלה), הצבת אמצעי זהירות, העתקת תחנות אוטובוס, ריהוט רחוב, שילוט ליום ולילה בהתאם לנדרש 24 שעות, פרסום באמצעי תקשורת ותשלום לשוטרים או למכווני תנועה בשכר, ככל שיידרש.
- 3.1.5. על הקבלן לעבוד בתיאום ולקבל אישורי הרשויות לביצוע העבודות השונות כגון: תאגיד המים המקומי, מקורות, חברות התקשורת, חח"י וכדומה. לא ישולם בנפרד עבור פעילות הוצאת היתרים, אישורים, רישיונות עבודה מהרשויות השונות.
- 3.1.6. לא ישולם בנפרד בעבור פעילות זו עלות כל הנדרש בסעיפים לעיל כלול במחירי היחידות השונים.
- 3.2. הקבלן מתחייב לבצע כל האמור במפרטים המיוחדים בתוכניות לביצוע ויתר מסמכי החוזה ללא תשלום, אלא אם כן קיימים סעיפים מתאימים בכתב הכמויות. מחירי היחידה המוצעים ע"י הקבלן כוללים את כל האמור במסמכי החוזה. לא תוכר כל תביעה של הקבלן בגין ביצוע עבודות הנדרשות במפרטים המיוחדים ובתוכניות אשר לא מקבלות ביטוי בכתב הכמויות.**

#### **3.3. מסמכים ומפרטים**

- 3.3.1. העבודה תבוצע בצורה מקצועית מושלמת ובהתאם להנחיות והדרישות המופיעות בכתובים הבאים:
- 3.3.1.1. התכניות המצורפות.
- 3.3.1.2. תיאור העבודה, המפרט וכתבי הכמויות המצורפים.
- 3.3.1.3. המפרט הכללי של הועדה הבינמשרדית בהוצאות האחרונות.
- 3.3.1.4. הוראות למתקני תברואה (הל"ת), דרישות הבטיחות של משרד העבודה ודיני הבנייה.
- 3.3.1.5. תקן ישראלי עדכני ובהעדרו התקן האמריקאי.
- 3.3.1.6. הנחיות ספקי החומרים בסעיפים השונים המתייחסים לביצוע עבודה זו.

- 3.3.1.7 הנחיות להגנת עובדי דרך באתרי עבודה ובדרכים עירוניות – של משרד התחבורה.
- 3.3.1.8 הוראות והנחיות לעבודות פיתוח ותשתית בדרכים בין עירוניות ועירוניות של חברת "נתיבי ישראל".

**יש לראות את כל המסמכים כמשלימים זה את זה, ואין זה מן ההכרח שעבודה המתוארת באחד מהם תמצא את ביטוייה גם באחרים.**

**חותמת וחתימת הקבלן:**

נספח מס' ג-1

**00-מוקדמות**

מפרט זה בא להשלים, להוסיף ו/או לשנות את פרק 00 במפרט הכללי (מהדורה אחרונה), או פרקים רלוונטיים אחרים שלו, וכן גם לא לגרוע מהם. הרישום במסמך זה, בין אם הוא בלשון זכר או נקבה מתייחס לכל המינים והוא כפי שנכתב, מטעמי נוחות הכותב בלבד.

**פרק זה כולל בין היתר את הסעיפים הבאים:**

- 00.1 אתר העבודה ותיאור העבודה
- 00.1.1 הסדרי תנועה ובטיחות בזמן ביצוע
- 00.2 בטיחות וגהות בעבודה
- 00.3 תכולת המפרטים והתוכניות
- 00.4 עבודה, ציוד וחומרים
- 00.05 צוות ניהול העבודה של הקבלן
- 00.6 אחריות הקבלן
- 00.7 מניעת הפרעות
- 00.8 תנועה על פני כבישים קיימים
- 00.9 אמצעי זהירות
- 00.10 הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים
- 00.11 סמכויות המפקח
- 00.12 תכניות
- 00.13 רישיונות ואישורים
- 00.14 לוח זמנים
- 00.14.1 משך ביצוע
- 00.15 סדרי עדיפויות
- 00.16 אחריות
- 00.17 מדידות
- 00.18 בדיקת התנאים והקרקע ע"י המציע
- 00.19 משרד שדה
- 00.20 מסירת העבודה
- 00.21 עבודות בלילה ובשעות נוספות
- 00.22 מבנים ארעיים של הקבלן לצורך ביצוע העבודה
- 00.23 סילוק פסולת
- 00.24 סילוק עודפי עפר
- 00.25 קנסות בגין אי קיום הוראות
- 00.26 בדיקות מעבדה
- 00.27 מים וחשמל לזמן הביצוע
- 00.28 שילוט לפרויקט
- 00.29 הגשת חשבונות ביצוע
- 00.30 עתיקות
- 00.49 תיק חשבון סופי ותיק מסירה
- 00.51 צינורות, מתקנים תת קרקעיים ועמודי חשמל
- 00.52 עבודה בשלבים ובהפסקות
- 00.53 אמצעי זהירות
- 00.54 אישור שלבי העבודה
- 00.56 בטלת ציוד:
- 00.57 שמירה על הנוף:
- 00.58 עבודות חפירה ומילוי חוזר.

- 00.60 עבודות במשמרות ועבודות לילה
- 00.61 גידור הפרויקט
- 00.64 עבודה בשטחים מוגבלים
- 00.66 עבודות תכנון תאום ואישורים
- 00.67 מתן אפשרות פעולה לקבלנים אחרים
- 00.68 תאום עם הרשות המקומית
- 00.69 דוגמאות
- 00.70 סמכויות המפקח (בנוסף לאמור בסעיף 00.11 לעיל)
- 00.71 קבלני משנה לביצוע העבודה וספקים
- 00.72 הגשת חשבונות (בנוסף לאמור בסעיף 00.29 לעיל)
- 00.73 תשלומים וחשבונות ביניים
- 00.74 המפרטים
- 00.75 העסקת קבלני ביצוע בעבודות עבור רמ"י, משרד הבינוי והשיכון ועבור יזמים אחרים באותו אתר
- 00.76 התחייבויות הקבלן
- 00.77 אופני מדידה ותשלום מיוחדים
- 00.78 תיעוד, טיפול ומעקב אחר הערות המועלות בדוחות פיקוח עליון
- 00.79 ניהול יומן ממוחשב:
- 00.80 עבודות מקדימות עבור גורמי חוץ
- 00.81 טבלה מספר 1 - מספר מינימאלי של משרות בקרת איכות לאורך הפרויקט
- 00.82 - התייקרויות

#### אתר העבודה ותיאור העבודה

1. שם הפרוייקט:
  2. תאור העבודה:
- 
3. לכל הנכלל בפרק 00 לא ישולם בנפרד ועלותו כלולה במחירי היחידות השונים, אלא אם ניתן לכך סעיף מיוחד ומפורש בכתב הכמויות המציין במפורש כי הוא מהווה תשלום למרות הנאמר בפרק 00.
  4. בכל מקום במסמכים בו נרשם כי המפקח יבצע מטלה אשר על הקבלן היה לבצע אך לא ביצע, יובהר כי המפקח רשאי לעשות כן, אך אינו חייב בכך וברשותו זכות ההחלטה.
  5. כל האמור להלן בא להוסיף, אך לא לגרוע או להחליף, את האמור בשאר סעיפי המפרט והחווזה.

#### **00.1 – אתר העבודה ותיאור העבודה**

האתר – שכונת מול התבור בעיר נוף הגליל  
נושא מכרז/חווזה - ביצוע עבודות עפר בכבישים ובמגרשים, קירות תומכים מסוגים שונים, מערכות תת"ק וסלילה.

#### **00.1.1 - הסדרי תנועה ובטיחות בזמן ביצוע**

1. על הקבלן לקחת בחשבון בהצעתו כי הוא יידרש לתכנן ולאשר מול כול הגורמים המוסמכים הסדרי תנועה זמניים על חשבונו באמצעות מהנדס תנועה מאושר על ידי מועצה מקומית /עירייה ולבצע את כל התאומים הנדרשים לצורך קבלת אישור לעבודות.
2. על הקבלן יש לתאם תחילת העבודות עם כול גורמי חוץ לרבות המשטרה, נתג"ז, חברת נתיבי ישראל וכדו', מודגש כי קבלת אישורי חפירה כלולים בתקופת הביצוע החוזית ולא תינתן הארכת תקופת ביצוע עקב התמשכות זמן באישור התוכניות, המזמין רשאי לתכנן ולאשר תכניות הסדרי התנועה הזמניים בעצמו ולקזז מהקבלן בעבור ביצוע התכנון.
3. הקבלן יביא בחשבון, כי באישורים שיינתנו לתכניות שיציג לפני תחילת ביצוע העבודה יכולים לחול שינויים כתוצאה מבעיות תנועה ומסיבות אחרות, לפני תחילת ביצוע העבודה ובמהלכה ועל כן הוא יידרש מעת לעת לתכנן, לאשר ולבצע עדכונים בתוכניות ובאופן יישומם בשטח בהתאמה, אישור תכנית חלופית כנ"ל לא יהיה עילה לדרישות תשלום נוסף, ו/או שינויים בלוחות הזמנים.
4. על הקבלן לבצע על חשבונו הסדרי תנועה זמניים לכל שלבי הביצוע, באמצעות נותני שירותים ועובדים מקצועיים ומיומנים ובעלי כל האישורים הנדרשים על פי דין לעניין זה המאושרים מראש על ידי המזמין לרבות כל אביזרי הבטיחות, מעקות בטיחות

בסוגים שונים, גידור, שילוט, תמרורים, סימון, פקחי תנועה, דרכי גישה, גשרונים למעבר הולכי רגל כולל מעקות, מאחזי יד, רמפות זמניות, משטחי עבודה זמניים, פלטות פלדה / בטון מזוין לגישור מעל חפירה כולל אישור קונסטרוקטור והעברתם ממקום למקום בהתאם לצרכים ולהוראות הפיקוח וכולל את תחזוקתם השוטפת, שימוש בעגלות חץ, צביעה והעלמת צבע זמניים כולל חספוס, יציקת שיפועים בהתחברויות בין עבודות זמניות לבין ריצופים ואספלט וכדו', תאורה זמנית במידת הצורך.

**לא ישולם בנוסף עבור כל הוצאות הקשורות עבור העסקה של מהנדס תנועה מטעם הקבלן, תכנון ואישור תכניות, הפעלה ותחזוקה של הסדרי התנועה הזמניים למשך כל תקופת הביצוע של הפרויקט**

כולל העברתם לפי שלבי התקדמות הפרויקט ופירוק ופינוי ההסדרים בסיום הפרויקט. כל ההוצאות האמורות יהיו על חשבונו של הקבלן ולא תשולם בגינם כל תמורה מטעם המשרד.

5. על הקבלן לבצע על חשבונו שימוש ב CLSM מהיר התקשות ואספלט קר לכיסוי הזמני של התעלות, סגירת בורות וכדו' לצורך פתיחת כבישים ומדרכות לתנועה כלי רכב והולכי רגל על פי תכנית הסדרי התנועה והוראות המפקח.

6. מודגש כי המפקח רשאי לדרוש אביזרים נוספים מעבר לתוכנית התנועה ועל פי שיקול דעתו המוחלט.

7. **המשרד רשאי לדרוש בכל עת את ביקורתו של מהנדס תנועה האחראי לתכנון הסדרי התנועה הזמניים ואישורו כי המתקן בשטח תואם את תכניתו ואישורו הרשיות.**

8. על הקבלן לדאוג לתחזוקה שוטפת של כל אביזרי הסדרי התנועה והבטיחות לשלבי הביצוע בכל שלב ושלב של ביצוע העבודות 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע כולל חגים והפסקות עבודה.

9. הקבלן ימנה אחראי מטעמו לקיום כל הסדרי התנועה במהלך כל העבודה. כאשר בכל מהלך העבודה ובכל שעות הפעילות אחראי בטיחות יהיה נוכח באתר.

10. התשלום בעבור התכנון וביצוע הסדרי התנועה והבטיחות יחולו על הקבלן ויכללו במחירי היחידה השונים אלא אם קיים סעיף לכך בכתב הכמויות.

**00.2 - בטיחות וגהות בעבודה**

**כללי**

מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 24 (בטיחות בעבודה) לחוזה:

1. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים בכדי לשמור על תנאי הבטיחות של העובדים ושל צד ג' כנדרש בתקנות הממשלתיות, בתחום הבטיחות והגיהות על פי הוראות המפקח ובהוראות חוק אחרות. על הקבלן למנות אחראי בטיחות.

2. הקבלן יהווה קבלן ראשי לצורך ההגדרות בתקנות הבטיחות השונות בכל תחום העבודה המוגדר בגבולות השכונה לפי התב"ע. מצב זה יישאר ללא שינוי גם אם יפעלו במקום קבלנים נוספים בחוזים אחרים. בנוסף, בתוך גבולות הפרויקט משתלבים קבלנים נוספים של חברות תשתית (כגון: חח"י, בזק, הוט, סלקום, פרטנר, וכיוצא בזה) - הקבלן ישלבם בלוי"ז הפרויקט, ויהווה קבלן ראשי עבורם, כחלק ממחירי היחידה, ולא ישולם לו תגמול כלשהו עבור הגדרה זו, על כל המשתמע מכך. בכל מקרה האחריות הראשית לנושא בטיחות באזור העבודה הינה בידי הקבלן במכרז זה כקבלן ראשי על כל הנובע ממנה, וללא תוספת כספית כלשהי.

3. המפקח ו/או משרד הבינוי והשיכון רשאים להפסיק את עבודתו של הקבלן במידה וזו נעשית בתנאים בטיחותיים וגהותיים גרועים או לא מתאימים לדרישות הרשויות ו/או לדרישות המפקח.

4. הקבלן יעסיק על חשבונו לכל תקופת הפרויקט בפרויקט זה ממונה בטיחות חיצוני מטעמו אשר יפקח על ניהול הבטיחות באתר. גורם זה יהיה בנוסף למנהל העבודה.

5. הקבלן משחרר את משרד לרבות המתכננים והיועצים מטעם משרד מכל אחריות עבור הנזקים שייגרמו למבנה או לעבודה ו/או לעובדים ו/או לאדם כלשהו ומתחייב לשאת באחריות לנזקים אלה.

קיום הסדרי התנועה השונים שהוזכרו לעיל (ואשר כאמור מחייבים הצבת אמצעי בטיחות שונים) אמור לספק רמת בטיחות נאותה למשתמשים השונים בדרכים הגובלות בפרויקט.

הקבלן ימנה מנהל עבודה מוסמך כאחראי בטיחות וגהות אשר יהיה אחראי לקיים כל ההסדרים כולל תדרוך כל העובדים והמבקרים באתר בדבר ההנחיות והדרישות המתחייבות. האחראי לטיחות יקיים תדרכים לכל עובד שיועסק באתר בתדירות הנדרשת לפי התקנות והעניין. מודגש שחלה על הקבלן חובה מוחלטת על קיום כל הדרישות וההנחיות הקיימות.

אספקה והתקנת שילוט, תמרור ואמצעי בטיחות זמניים לשלבי הביצוע.  
השילוט והתמרור ואמצעי הבטיחות הזמניים יעמדו בדרישות הועדה הבין משרדית להתקני תנועה ובטיחות.  
סוג השלט ו/או התמרור יהיה מסוג המקובל על ידי "נתיבי ישראל".

### **00.3 תכולת המפרטים והתוכניות**

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

1. כל הכתוב במפרט הוא באחריות הקבלן לביצוע ועל חשבונו אלא אם כן צוין במפורש אחרת.
2. כל עבודה או עבודת עזר שמתוכננת ע"י הקבלן תקבל ביטוי במערכת תכניות ומפרטים משלימים מיוחדים. הנ"ל, לאחר שיאושר לביצוע ע"י מזמין העבודה, יהווה חלק בלתי נפרד ממערכת התוכניות והמפרטים של החוזה.
3. ביצוע עבודה כלשהי בכפיפות למפרטי יצרן מותרת רק אם אין הדבר עומד בסתירה לדרישות המפרטים והתכניות המנחות, ובתנאי שהדבר אושר במפורש (ובכתב) ע"י המפקח.
4. בכל מקרה בו מופיעה הדרישה במפרט הטכני המיוחד לאישור האדריכל \ המהנדס וכיו"ב, הכוונה לאישור האדריכל \ המהנדס וכיו"ב מטעם המזמין, אשר ימסר לקבלן באמצעות המפקח בלבד.

### **00.4 עבודה, ציוד וחומרים**

1. כל הציוד אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודות טעון אישור המפקח לפני התחלת הביצוע (אלא אם כן ויתר המפקח על בדיקתו ואישורו של אותו ציוד, כולו או בחלקו).  
הציוד אשר לא יאושר על ידי המפקח, יסולק מן המקום על ידי הקבלן ועל חשבונו ויוחלף בציוד אחר מסוג אשר יאושר על ידי המפקח. על הקבלן לנהל תיק עם תעודות טסט וביטוח לכל ציוד הפועל עבורו בשטח כולל קבלני משנה.
2. כל העבודות תבוצענה בהתאם לתכניות ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות המפרט המיוחד והמפרטים הכלליים לשביעות רצונו של המפקח.  
עבודות אשר לגביהן קיימות דרישות, תקנות וכדי של רשות מוסמכת תבוצענה בהתאם לאותן דרישות, תקנות וכדי. המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת העבודות לדרישות, תקנות וכדי של אותה רשות, והקבלן מתחייב להמציא אישור כזה, באם יידרש תוך 10 ימים מעת הבקשה.
3. עם התחלת העבודה, ולא יאוחר מאשר שבוע ימים לפני השימוש בחומר מסוים, על הקבלן לקבל מאת המפקח אישור על מקור החומרים אשר בדעתו להשתמש בהם ויחד עם זאת להגיש דגימות מאותם החומרים לצורכי בדיקה.  
החומרים יימסרו לבדיקה בהתאם להוראות המפקח ותוצאותיה יקבעו את מידת התאמתם לשימוש בביצוע חוזה זה. כל סטייה בטיב החומר מן הדגימה המאושרת תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו המידי של החומר הפסול מהמקום, על חשבון הקבלן.  
הפסקת העבודה תימשך עד שהקבלן יביא למקום חומרים בטיב מאושר ובכמות המתקבלת על דעת המפקח. כל הבדיקות כולל בדיקות שוטפות במהלך העבודה תבוצענה במעבדה מוסמכת שתיקבע על ידי המזמין ותוצאות הבדיקות הנ"ל תחייבנה את שני הצדדים.

### **00.5 צוות ניהול העבודה של הקבלן**

לצרכי תאום, ניהול ופיקוח על ביצוע העבודה, יעסיק הקבלן במשך כל תקופת הביצוע צוות ניהול כמפורט להלן, אשר יכלול:

- 00.5.01** מנהל פרויקט/מהנדס ביצוע בעל ניסיון מוכח של 3 שנים לפחות בניהול ביצוע עבודות מסוג זה, המועסק **במשרה מלאה לפרויקט זה**.
- 00.5.02** מנהל עבודה **במשרה מלאה** בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות בעבודות בניה ותשתיות בהתאמה לעבודות הנדרשות בפרויקט. מנהל העבודה יהיה בעל רישיון מטעם משרד העבודה.
- 00.5.03** מודד מוסמך בעל ניסיון רלוונטי.
- צוות זה יהיה נוכח באתר העבודה באופן מתמיד וקבוע וידאג לניהול ותאום העבודות. העדרם ללא הסכמה מראש מצד המפקח יוכל לשמש, בין השאר, עילה להפסקת העבודה ע"י המפקח עד לשובם לאתר העבודה.
  - בנוסף לצוות הנ"ל, ימנה הקבלן מהנדס נוסף /מנהלי עבודה נוספים לצורך ניהול ביצוע העבודות, ככל שיידרש ע"י המפקח ובמידת הצורך.
  - מתוך הצוות, ימנה הקבלן אדם או אנשים הרשאים לחתום בשמו ביומני העבודה, להתחייב ולקבל הנחיות בשמו.
  - הקבלן מתחייב להגיש לאשור המפקח בתוך 10 ימים ממתן צו התחלת העבודה את רשימת הצוות הטכני והניהולי של האתר.
- 00.5.05** בהוראת המפקח יחליף הקבלן מיד עם קבלת הודעה על כך, כל אחד מצוות העובדים הנ"ל או כל עובד אחר, וזאת עפ"י שיקול דעתו הבלעדי של המפקח.

#### אחריות מהנדסי הביצוע - לביצוע עבודות סלילה ופיתוח

מהנדס הביצוע לביצוע עבודות סלילה ופיתוח יהיה מהנדס רשום, בעל ניסיון של לפחות 3 שנים מוכח בניהול ביצוע פרויקטים דומים. על הקבלן לשמש, באמצעות מהנדס הביצוע, "אחראי ראשי לביקורת", ומהנדס נוסף מטעם הקבלן "כאחראי לביצוע השלד", על פי חוק התכנון והבנייה, ועליו לחתום בתוקף תפקידיו אלו על כל מסמך שמחויב ע"י כל רשות מוסמכת. מהנדס הביצוע לעבודות הסלילה והפיתוח יהיה נוכח באתר באופן קבוע ורצוף לאורך כל תקופת הביצוע.

#### 00.6 אחריות הקבלן

בנוסף לדרישות במפרט זה ובמסמכי המכרז רואים את הקבלן כישות משפטית היודע את מטרת העבודה, כי הוא מכיר את התכניות, המפרטים, כתב הכמויות, סוג החומרים וכל יתר הדרישות למיניהן של עבודה זו, וכי הוא בקיא בהם ובתנאי העבודה המיוחדים לשטח בו תבוצע העבודה. לפיכך רואים את הקבלן כאחראי לפעולה התקינה ושלמותם של המבנים המבוצעים על ידו ועליו להפנות את תשומת לבו של המפקח לכל פרט בתכניות, טעות בתכנון, אי התאמה במידות וכו', אשר עלולים לגרום לכך שהמתקנים לא יפעלו כראוי. לא עשה כן, רואים אותו כאחראי בלעדי, ועליו לשאת בכל האחריות הכספית והאחרת.

#### 00.7 מניעת הפרעות

הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו תוך התחשבות מרבית בצרכי החיים והתנועה הסדירה המתנהלים באתר ובסביבתו במשך כל העבודה ולעשות כמיטב יכולתו למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא.

כמו כן מתחייב הקבלן שלא לבצע עבודות או להניח על פני השטח חומרים ו/או ציוד בצורה שיש בה כדי להפריע לתנועתם החופשית של כלי רכב מכל סוג שהוא, לחסום דרכים או לפגוע במתקנים קיימים. הקבלן ידאג לבטיחות התנועה ע"י התקנת שלטים, דגלים, פנסים, הצבת עובדים, שוטרים בשכר וכו' לפי הצורך. במידת הצורך ובאישור המפקח של המועצה המקומית מעקפים לצורך הטיית תנועה, על חשבונו עם כל אמצעי הבטיחות הזמניים השילוט וכו' המתחייבים מכך.

באחריות הקבלן להבטיח בכל שלב של הביצוע אפשרות לתנועה ממונעת ולתנועה רגלית בכל האתר, כמוגדר על ידי הרשות המקומית. הנ"ל באחריות הקבלן ובאישור המפקח. על הקבלן מוטלת גם האחריות לקבלת אישורים כחוק לשינוי במידת הצורך להסדרי התנועה מהגורמים



השוניים כגון משרד התחבורה, המשטרה, המועצה וכו'. הבטחת תנועה כנ"ל לרבות ביצוע דרכים עוקפות כלול במחירי היחידה ולא ישולם עבורם בנפרד. כל ההוצאות הנוספות הכרוכות במילוי תנאי זה לרבות עבודות לילה תכללנה במחירי היחידה של סעיפי התשלום השונים ולא ישולם עבורן בנפרד. כמו כן לא יוכרו כלל תביעות של הקבלן בגין עיכובים שנגרמו עקב נקיטת כל האמצעים למניעת הפרעות.

#### **00.8 תנועה על פני כבישים קיימים**

כל תנועה הן לצורכי העברת ציוד וחומרים והן לכל מטרה אחרת תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב מצוידים בגלגלים. יש לוודא שגלגלי הרכב הם נקיים ושהחומר המועמס על כלי הרכב אינו מתפזר בזמן הנסיעה. הדרכים המותרות לנסיעה ולעבודה יוגדרו ויוצגו ע"י המפקח. דרכים שלא יאושרו כאמור תיחסמנה ולא תתאפשר בהן כל תנועה. אין לסטות מן הכבישים הקיימים או המתוכננים, אלא באישור המפקח.

#### **00.9 אמצעי זהירות**

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

ב. הקבלן יהווה קבלן ראשי לצורך ההגדרות בתקנות הבטיחות השונות בכל תחום העבודה המוגדר. מצב זה יישאר ללא שינוי גם אם יפעלו במקום קבלנים נוספים בחוזים אחרים. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת שמירה על חיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות העירוניות והממשלתיות בעניינים אלו. הקבלן יתקין פגומים, מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר, פגומים, ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה.

הקבלן יספק ויתקין על חשבונו שלטי אתר לפי נספח ז' 6 ודרישות המפקח. כמו כן יבצע הקבלן על חשבונו עבודות דיפון במידת הצורך בעת ביצוע חפירת תעלות ובורות להנחת תשתיות. הקבלן יהיה אחראי יחידי לכל נזק שייגרם לרכוש או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. לעומת זאת שומר המזמין לעצמו זכות לעכב תשלום אותם הסכומים אשר יהוו נושא לוויכוח בין התובע או התובעים לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר יישוב הסכסוך או חלוקי הדעות בהסכמת שני הצדדים או בוררות עפ"י מסמך אחר בר סמכא. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כל שהוא שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן בפוליסת ביטוח מתאימה והמזמין לא ישא באחריות כשלה בגין נושא זה.

ג. במקרה של עבודה, תיקון ו/או צורך בניקוי ו/או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים, ומבלי לפגוע בהוראות כל דין, על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים רעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות

#### **00.10 הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים**

הקבלן ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על העבודות במשך כל תקופת הביצוע ועד למסירתו למפקח, מנזק העלול להיגרם ע"י מפולות אדמה, שיטפונות, רוח, שמש וכו'. ובמיוחד ינקוט הקבלן, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים להגנת האתר מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, כולל חפירת תעלות זמניות להרחקת המים, החזקת האתר במצב תקין במשך עונת הגשמים וסתימתם לפני מסירת העבודה והכל לשביעות רצונו של המפקח. כל עבודות העזר להתנקזות זמנית לא תימדדנה לתשלום ותהיינה על חשבון הקבלן.

על נזק שייגרם כתוצאה מהגורמים הנ"ל, הן אם הקבלן נקט באמצעי הגנה נאותים והן אם לא עשה כן, יתוקן ע"י הקבלן בלי דיחוי, על חשבונו ולשביעות רצונו הגמורה של המפקח. הקבלן יאחז בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים בפני השפעות אקלימיות כגון: סידורים מיוחדים ליציאת בטון, כיסוי שטחי בטון טרי לשם הגנה מפני גשמים וכו"ב.

### **00.11 סמכויות המפקח**

- א. האמור להלן בא להוסיף, אך לא לגרוע או להחליף, את האמור בשאר סעיפי המפרט והחוזה.
- ב. המפקח הוא הפוסק הבלעדי לגבי איכותם של חומרים ומקורם וכן עבודות שבוצעו או צריכות להתבצע.
- ג. למפקח יש סמכות להמליץ על הטלת קנסות כנגד הקבלן עפ"י החוזה בפני ועדת המכרזים המשרדית לאישורה.

### **00.12 תכניות**

התכניות המצורפות בזה הן תכניות למכרז אשר ייתכן ויחלו בהם שינויים. לפני הביצוע ימסרו תכניות אשר יישאו את החותמת "לביצוע" אשר בהן עשויים להיות שינויים והשלמות ביחס לתכניות למכרז מסיבות כל שהן. במהלך הביצוע ייתכן וימסרו תכניות "לביצוע" נוספות שיחליפו תכניות קודמות. לקבלן לא תהיה זכות לדרוש או לקבל שום פיצויים או שינוי במחירי היחידה עקב עדכונים אלה. המנהל שומר לעצמו זכות לגרוע או להוסיף תכניות מאלה אשר הוצגו במכרז.

### **00.13 רישיונות ואישורים**

לפני תחילת ביצוע העבודה ימציא הקבלן למפקח את כל הרישיונות והאישורים לביצוע העבודה לפי התכניות הקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת הרישיונות. תשלומים אלה יהיו על חשבונו ולא ישולם לו עבורם. על הקבלן לתאם ולקבל אישור על אתר שפיכת עודפי עפר ופסולת ולשלם על חשבונו את האגרות שידרשו.

### **00.14 לוח זמנים**

1. הקבלן יגיש למפקח תוך 14 ימי עבודה ממתן צו התחלת העבודה לוח זמנים מפורט ומחייב לביצוע העבודה, על בסיס לוח הזמנים שהגיש בהצעתו. לוח הזמנים יאפשר מעקב אחר כל שלבי הביצוע והוא יקיף את כל התהליכים והשלבים של הביצוע, כולל אספקת חומרים, ניצול ציוד מכל סוג שהוא, שילוב העבודות השונות והשלבים השונים של הביצוע ושל הקבלנים המשניים ושילוב העבודות עם קבלנים אחרים בהתאמה ללוח הזמנים המחייב. לוח הזמנים יהיה ויוגש ממוחשב בתוכנת MS PROJECT. כל ההוצאות הכרוכות בהכנת לוח הזמנים, מעקב, עדכון וכו' יחולו על הקבלן ולא ישולם עבורם בנפרד.
2. לוח זמנים זה יעודכן ע"י הקבלן כתנאי להגשת כל חשבון חודשי. במידה ולא יוגש לוח מעודכן עם החשבון, יידחה החשבון ע"י המפקח.
3. מובהר כי כל סטייה ושינוי מתוכנית לוח הזמנים המאושרת על ידי מנהל הפרויקט, תוגש בכתב על ידי הקבלן טרם ביצוע השינויים וטעונה אישור בהתאם לראות עיניו הבלעדית של מנהל הפרויקט. אי מתן אישור מנהל הפרויקט פירושו שאין הסכמת מנהל הפרויקט לתהליך הביצוע.
4. מובהר כי אישור / אי אישור מנהל הפרויקט/ המפקח ללוח הזמנים אינו בהחליף את אחריותו הבלעדית של הקבלן ללוח הזמנים. במידה ויידרש שינוי באבני הדרך החוזיות לביצוע העבודה הנושא יובא לאישור ועדת המכרזים.

### **00.14.01 משך הביצוע**

- השלמת הפרויקט כולו נדרשת בתוך מספר החודשים שנקבע בעת פרסום המכרז החל ממועד קבלת צו התחלת עבודה ועד למסירת העבודה למזמין ומסירת חשבון סופי, על בסיס ביצוע עבודות במקביל ובמספר קבוצות עבודה.
1. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי ככל שטרם הושלם התכנון והאישורים הנדרשים לביצוע חלק מהעבודות, הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי עד להשלמת האישורים לא תבוצע העבודה באזור זה, מודגש כי בכל מקרה לא תאושר כל תוספת כלשהי בעבור ביצוע עבודות אלו גם במידה ותקופת הביצוע תתארך עקב כך.
  2. מודגש כי המזמין רשאי להנחות את הקבלן לא לבצע עבודות אלו והקבלן לא יוכל לבוא בטענות כספיות או טענות כלשהן.

### **00.15 סדרי עדיפויות**

החכ"ל שומרת לעצמה את הזכות לקבוע את סדרי העדיפויות לביצוע לגבי סוגי העבודות, הקטעים בו יבוצעו וכו' ולשנותם בכל עת.  
כל האמור לא יהווה עילה לתביעה לשינוי מחיר יחידה או לתוספת כל שהיא הן כספית והן בנושא לוח זמנים.

### **00.16 אחריות**

בנוסף לאמור בחוזה יעביר הקבלן לחברה תעודות אחריות וערבות שיקבל מיצרנים או ספקים כגון - תעודות אחריות לצנרת, אביזרים, ארונות, וכל תעודה נוספת.  
הקבלן ידאג לכך שתעודות אחריות אלה יוסבו למזמין.

### **00.17 מדידות**

- א. מדידת המצב בשטח הקיים נעשתה ע"י מודדים מוסמכים. לפני ביצוע עבודות הסלילה, פיתוח והתשתיות בשטח. הקבלן חייב ליתד צירי הכבישים, כמו כן למדוד גבהים קיימים בתחום תוואי הקיים. גבהים אלו (שנמדדו ע"י מודד מטעם היוזם ישמשו כבסיס למדידת הכמויות, אלא אם כן ערער הקבלן על הנתונים תוך 10 יום מצו התחלת העבודה. ערעור על נכונות המצב הקיים תלווה במפת מדידה חתומה ע"י מודד מוסמך ותוגש לפיקוח. במידה ותתגלה אי התאמה יזמין המפקח מודד מטעם נותן העבודה לביצוע מסמך חדש שימש כבסיס לחישובי הכמויות.
- ב. לקבלן יימסרו נקודות I.P. עם רשימת קואורדינטות של נקודות אלה, פרטי התווית כבישים, קשתות, רדיוסים ומרחקים. כל הסימונים שיימסרו לקבלן יהיו ברמת דיוק התואמת את תקנות המדידה לפרצלציה. בנוסף לאמור לעיל מסירת נקודות קבע יבוצע בנוכחות של מודד הבטחת האיכות.
- ג. על הקבלן לסמן ו/או לחדש את צירי הכבישים במידת הצורך. כמו-כן יסמן את גבולות כל האלמנטים שיידרש לסמן. כל זאת יבוצע בהתאם לתכניות ולרשימות שיקבל ותוך הקמת אבטחות לנקודות הנ"ל בצורה שתשביע את רצון המפקח. כל העבודות הנ"ל הן על חשבונו של הקבלן וכלולות במחירי היחידה של החוזה.
- ד. הקבלן אחראי לשלמות נקודות הקבע הנ"ל וכל הנקודות שסימן בשטח, הקבלן יחדשן במקרה של נזק או אובדן וישמור על שלמותן, על חשבונו הוא, עד למסירת העבודה הגמורה וקבלתה ע"י המפקח.
- ה. אחריותו של הקבלן לגבי מדידה, סימון ומיקום כנ"ל היא מוחלטת והוא יתקן כל שגיאה, סטייה או אי-התאמה, אשר נובעת מתוך מדידה, סימון ומיקום כנ"ל, ללא תשלום נוסף, לשביעות רצונו של המפקח. אם כתוצאה משגיאה, סטייה או אי-התאמה כנ"ל תבוצענה עבודות שלא לפי התוכנית, יתקן אותן הקבלן לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו, עבודת התיקון תהיה על חשבונו של הקבלן.
- ו. על הקבלן למדוד ולסמן קווים מקבילים לצירי התוואים. מטרתם של קווים אלה, לאפשר ביקורות על נכונות העבודות ולאפשר שיחזור, חידוש ו/או שינוי בסימון. קו ההבטחה יסומן בצד הציר ובמקביל לו, במרחק שיקבע על ידי המפקח.
- ז. את נקודות הסימון יש לסמן בעזרת יתדות ברזל זווית אשר מידותיהן לא תהיינה קטנות מ- 4 X 40 X 40 ובאורך 90 ס"מ, היתדות יוכנסו לקרקע לעומק של כ- 70 ס"מ. כל היתדות ימוספרו בצבע בלתי נמחק ובצורה ברורה.
- ח. לשם חישוב כמויות של עבודות עפר יאושרו תכניות מצב קיים וחתכים לרוחב שנמדדו ע"י מודד מטעם הקבלן ואושרו ע"י מודד האתר והמפקח.
- ט. על הקבלן להעסיק באתר "מודד מוסמך" שיבצע עבודה זו וכל עבודות מדידה אחרות, באמצעות ציוד מתאים. המודד יאשר בחתימתו את דיוק הסימון התואם את רמת הדיוק של הפרצלציה הנתונה וזאת בהתאם לרמת הדיוק הנדרשת עפ"י תקנות המדידה. כל חישובי הכמויות שיוגשו יהיו בחתימת המודד המוסמך.
- י. אם פגע הקבלן במהלך עבודתו בנקודות שנמסרו לו (נקודות I.P.) הוא יחדש וינעץ נקודות אלה, על חשבונו, ע"י מודד מוסמך ברמת דיוק המתאימה לתקנות אגף המדידות לפרצלציה של המגרשים. כל הנקודות שתחודשנה ע"י הקבלן תהיינה מברזלי זווית כנדרש בסעיף ח' שלעיל.
- יא. כל העבודות האמורות לא ישולמו בנפרד והן כלולות במחירי היחידה של החוזה.

- יב. בכל מקרה של סתירה בין קווי מדידה - גבולות החלקות הפרטיות (הפרצלציה) הם המחייבים.
- יג. מודגש בזאת פעם נוספת כי הקבלן אחראי בלעדי על שמירת נקודות קבע שתמסרו לו על ידי הפיקוח. על הקבלן להקים מערכת נקודות קבע לצורך ביצוע עבודות. נקודות אלו יוקמו על בסיס בטון שיוצק בקידות בקוטר 0.5 מטר ובעומק לפחות 2 מטר בהתאם לסוג קרקע. כחלופה לאמור לעיל ניתן להקים נקודות פוליגון מאוזנות על בסיס אלמנטים מבטון יציבים ולא מיועדים לפירוק בעתיד. נקודות הללו יוקמו מחוץ לגבולות כביש אולם בקרבתו. כל נקודות הקבע של קבלן ייבדקו ויאושרו על ידי מודד הבטחת האיכות ורק לאחר אישורו יהיה ניתן להשתמש בהן. כל העבודות הנ"ל כלולות במסגרת מחירי היחידה ולא ישולם עבורן שום תוספת. כ"כ על הקבלן לקחת בחשבון עבודות אלו בלו"ז העבודות.
- יד. מדידות לצורך ביצוע עבודות – כללי:
- 1) מודד מוסמך של הקבלן אחראי על ביצוע מדידות וסימון בשטח בהתאם לתכניות תנוחה, חתכי לרוחב ותכניות קונסטרוקציה.
  - 2) להלן מפורטות דרישות לסימון ומדידות לכל שלבי ביצוע העבודות. סימון ומדידות יבוצע בעזרת דיסטומט למעט איזון שכבות אספלטיות שיבוצע בעזרת מאזנת עם דיוק +/- 1 מ"מ.
- טו. מדידות לצורך ביצוע עבודות עפר:
- 1) לצורך ביצוע עבודות עפר על הקבלן לבצע סימון **לכל הפחות** לנקודות המפורטות להלן עבור כל מסלול בנפרד:
    - ציר הכביש, קו דיקור תחתון, קו דיקור עליון, נקודה באמצע בין ציר לבין קו דיקור
    - 2) הסימון יבוצע בכל חתך אולם המרחקים לא יעלו על 20 מטר, במקרה של רדיוס פחות מ-200 מטר הסימון יבוצע כל 10 מטר לאורך ציר הכביש
    - 3) הסימון יבוצע בעזרת יתדות עץ ו/או ברזל בקוטר 12 מ"מ ובאורך המתאים (בהתאם לסוגי קרקע שונים)
- טז. מדידות לצורך ביצוע מצעים ו/או אגו"מ
- 1) לצורך ביצוע עבודות אלו הסימון יבוצע בנקודות הבאות: ציר כביש, אם אין הפרדה באי תנועה בין המסלולים או בגב/פנים של אבן אי תנועה, קן בין הנתיבים, קו שול וקו חיצוני.
    - מרחקים הסימון למצעים – לפי שצוין לעבודות עפר.
    - מרחקי סימון של אגו"מ או שכבת מצע עליונה במבנה כביש ללא אגו"מ כל 10 מטר.
- יז. מדידות לצורך ביצוע שכבות אספלטיות
- 1) סימון נקודות לשכבות אספלטיות יבוצע בהתאם לדרישות לסימון שכבה/שכבות אגו"מ מדידות אימות ומשותפת עם מודד הבטחת האיכות
  - 2) בהתאם להחלטת הבטחת האיכות ובהתאם לתכנית בקרת איכות תבוצענה מדידות של הבטחת איכות.
  - 3) יש להפריד בין שתי שיטות של מדידות: מדידת אימות ומדידה משותפת
  - 4) מדידת אימות:
  - 1) בשלב ראשון מודד הקבלן יבצע סימון נקודות למדידה ויימדד שטח ו/או מיקום אלמנט
  - 2) בשלב השני בקרת איכות תבחן את תוצאות המדידה ובאם הן תקינות המדידות תועברנה להבטחת איכות
  - 3) בשלב שלישי תבוצענה מדידות ע"י מודד ה"א.
  - 4) באם מדידות הבטחת איכות זהות למדידות המודד תינתן לקבלן אישור להמשיך בעבודות
  - 5) באם מדידות של שני המודדים לא יהיו זהות, אז תבוצע מדידה משותפת.
  - 5) מדידה משותפת:
- פירושה של המדידה הוא שמדידה תבוצע ע"י שני מודדים באותו זמן ובאותן נקודות מדידה, כל מודד ישתמש בכלים משלו.
- תוצאות המדידות ירוכזו בטבלה משותפת והמדידה תחתם ע"י שני המודדים.

על הקבלן לקחת בחשבון את הזמן הנדרש לביצוע מדידות עבור מערכת איכות בפרויקט.

### **00.18 בדיקת התנאים והקרקע ע"י המציע**

רואים את המציע כאילו ביקר במקום העבודה, בדק את התנאים, הקרקע והתשתית הקיימת באופן יסודי וביסס את הצעתו בהתאם לתנאים ולסוגי הקרקע הקיימים היכולים להשפיע על מחיר העבודה.

למציע לא תהיה כל טענה ו/או תביעה בגין אי הכרת תנאי הקרקע, לרבות תנאים אשר קיומם אינו בא לידי ביטוי בתכניות המצורפות.

העבודה תבצע בשלבים, באזור מאוכלס, בשעות עבודה. על הקבלן לדאוג לאמצעי בטיחות שיאפשרו גישה רציפה ובטוחה הן לתושבי האתר והן לקבלנים השונים שיועסקו באתר, כל זאת תוך הימנעות מפגיעה בערכי הטבע. כל הוצאות התאום וכוח העבודה הדרוש לסידורים המיוחדים בגין האמור בסעיף זה כלולים בהצעת הקבלן ולא ישולמו בנפרד.

### **00.19 משרד שדה**

מיד עם תחילת ביצוע העבודה הקבלן יעמיד ויתחזק על חשבונו משרד שדה לרשות המפקח באזור העבודה שיכלול בין היתר:

משרד, שירותים, מטבחון, 2 שולחנות עם מגירות בגודל 70x150 ס"מ שולחן ישיבות בגודל 70x200 ס"מ + 6 כסאות, כיסא מנהלים אחד, ארון פח שתי דלתות עם מנעול וצילינדר, מזגן, דלת ראשית מפלדה, מקרר קטן, מתקן למי שתיה חמים וקרים, לוח לתליית תכניות בגודל 2x3 מ', חיבור לחשמל, אינטרנט מהיר, מים וביוב. בנוסף יעמיד הקבלן לרשות המפקח עמדת עבודה, הכוללת מחשב נייד (מעבד I7, בעל זיכרון 1 טרהבייט לפחות ומעבד גרפי תואם) הכולל את כל התוכנות הנדרשות המעודכנות ומדפסת / סורק בגודל A3 צבעונית.

המבנה יתוחזק וינוקה ע"י הקבלן כולל כל תשלומי החיבור האחזקה והחשבונות החודשיים במשך כל תקופת הביצוע, לרבות תשלום ארנונה לרשות המקומית.

מידות המבנה למפקח לא יפחתו מ-3.5x10 מ' ולא תשולם כל תוספת לקבלן בגין הניקיון, האחזקה ורואים את תמורתם ככלולה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות.

במקרה של גניבה/פריצה/שבירה או נזק אחר, באחריות הקבלן ועל חשבונו למלא את החסר בהתאם לאמור בסעיף זה בתוך 48 שעות לכל היותר.

למען הסר ספק כל האמור לעיל יהיה על חשבון הקבלן. לא ישולם לקבלן בנפרד והתמורה לכל הנ"ל תיחשב ככלולה במחירי היחידה השונים שבכתב הכמויות. בתום העבודה יפונה המשרד ע"י הקבלן ועל חשבונו כולל כל הציוד שסופק.

מודגש כי משרד המפקח על כל אביזריו יהיו לשימוש המפקח בלבד והקבלן לא יוכל לעשות כל שימוש במבנה או באביזריו.

### **00.20 מסירת העבודה**

העבודה תימסר להחכ"ל בשלמות ולא בחלקים. מסירת העבודה תבוצע לאחר ביצוע מושלם של כל שלבי העבודה, לרבות תיקונים במידה וידרשו וכן הכנת תכניות "עדות" "As Made" וזאת על פי הפרמט הנדרש ברשות מקומית והטמעת התכניות במערכת מידע גיאוגרפית (GIS) של רשות מקומית

המפקח יבדוק את העבודה ויאשר את סיומה. מסירת העבודה הסופית ומתן תעודת סיום/גמר, מותנית בקבלת העבודה גם ע"י העירייה, וכן גורמי התשתיות השונים כגון נתיבי ישראל, נתג"ז, חח"י, חמ"י, בזק, הוט, סלקום וכו'.

**מודגש כי האחריות למסירת הפרויקט לרשויות השונות חלה על הקבלן בלבד.**

### **00.21 עבודות בלילה ובשעות נוספות**

על הקבלן לבצע את העבודה בהתאם ללוח הזמנים הקבוע בחוזה. העבודה תבצע בימים א-ו בשעות עבודה לפי אישור המשטרה ובתיאום עם הרשות המקומית. הקבלן לא יקבל עבור שעות נוספות או שעות עבודת לילה תשלום נוסף כלשהו. במידה ויהיה צורך בעבודות בלילה באחריותו של הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הדרושים וקבלת כל האישורים הדרושים לעבודה בלילה. לרבות אמצעי התאורה, ולרבות מניעה של מטרדי רעש וזעזועים ולרבות תיאום עם המפקח מראש.

אין לבצע כל עבודה באתר בשבתות ובמועדי ישראל.

על הקבלן לפעול על פי תנאי הרישיון ושעות העבודה שיינתנו בהיתר מהרשות המקומית והמשטרה.

#### **00.22 מבנים ארעיים של הקבלן לצורך ביצוע העבודה :**

א. הקבלן לא יקים מבנים כלשהם לשם ביצוע העבודות ללא היתר מהרשויות המוסמכות וללא אישור המפקח. עם גמר העבודה יפורקו המבנים הנ"ל ויסולקו, והאתר יימסר יחד עם העבודה הגמורה כשהוא מיושר ונקי מכל מכשול או חפץ. הקמת ופינוי מבנים מהשטח יבוצעו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

ב. באתר העבודה אין חשמל ומים שניתנים לשימוש עבור הקבלן. הקבלן יתאם עם הרשויות ויתקין על חשבונו סידורים מתאימים זמניים לאספקת חשמל, מים, טלפון וביוב לשימוש או סידורים אחרים הטעונים אישור המפקח.

#### **00.23 סילוק פסולת**

חומרי פסולת וכן כל חומר אחר, שיקבע ע"י המפקח יסולק אל מחוץ לשטח האתר, אל מקומות שפיכה מאושרים ע"י הרשויות והגורמים השונים הקשורים בכך. לצורך קבלת האישורים המתאימים לסילוק הפסולת יפנה הקבלן בבקשה למחלקה לאיכות הסביבה ברשויות הנדרשות.

#### **00.24 סילוק עודפי עפר**

עודפי עפר וכן כל חומר אחר, שיקבע ע"י המפקח יסולק אל מחוץ לשטח האתר, אל מקומות שפיכה מאושרים ע"י הרשויות והגורמים השונים הקשורים בכך. לצורך קבלת האישורים המתאימים לסילוק עודפי עפר יפנה הקבלן בבקשה למחלקה לאיכות הסביבה ברשויות הנדרשות. עודפי חפירה יפוזרו ויהודקו בשכונה או בסביבתה הקרובה על חשבונו הקבלן בהתאם להנחיית הרשות המקומית והמפקח.

לא ישולם בנפרד עבור פינוי עודפי חפירה למרחק כל שהוא לרבות תשלום אגרות ו/או תמלוגים לרשות מקרקעי ישראל.

#### **00.25 קנסות בגין אי קיום הוראות**

בנוסף לאמור בחוזה הקבלנים הפיזיו היומי בגין אי ביצוע של כל הוראה שנתנה לו ע"י המפקח בכתב ביומן העבודה יהיה בשיעור מצטבר מקסימאלי של עד 1000 ₪ ליום הפעלת הקנס : לפני הפעלת הסעיף הנ"ל תינתן התראה בכתב לקבלן ע"י המפקח.

המפקח יהיה רשאי להטיל את הקנס הן בגין הפרה של "הוראת קבע" - ראה הדרישה לסילוק יומיומי של הפסולת למשל והן בגין כל דרישה לביצוע אשר תירשם על ידו ביומן העבודה ואשר היא בגדר הסמכויות שיש למפקח במסגרת החוזה עם הקבלן ואשר לא בוצעה ע"י הקבלן במועד הנדרש. הקנס כאמור הוא בגובה של 1000 ₪ לכל יום של אי קיום ההוראה והקנס יופחת מן חשבונו הקבלן ו/או יגבה ע"י המזמין בכל דרך הנראית לו.

#### **00.26 בדיקות מעבדה**

על הקבלן מוטלת האחריות להעסיק על חשבונו מעבדה מאושרת לכל תקופת הביצוע של הפרויקט לצרכי ביצוע בדיקות הדרושות במועד ועל פי לויז' התקדמות העבודה, ולא תוכר כל תביעה של הקבלן עקב כך שהתוצאות לא הגיעו בזמן. לא תשולם לקבלן בנפרד עלויות של הבדיקות הפרויקט.

#### **00.27 מים וחשמל לזמן הביצוע**

הקבלן יסדיר את אספקת המים החשמל למשך כל תקופת הביצוע. כל חיבורי המים והחשמל יעשו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

#### **00.28 שילוט לפרויקט**

הקבלן יספק ויציב - על חשבונו - למשך תקופת ביצוע העבודה שני שלטים לפי דרישת החוזה ונספח ז'6. השלט יהיה צבעוני ויאושר על ידי המפקח טרם הצבתו. על גבי השלט יופיע:

- משהב"ש וה"לוגו" שלה כיום.
- הרשות המקומית או יום משותף נוסף.

- מהות הפרויקט והעבודות המבוצעות.
- פרטי הקבלן כולל מספר טלפון עם מענה 24 שעות ביממה בשעת הצורך.
- פרטי המתכננים.
- פרטי הפיקוח.
- פרטי הניהול.

### **00.29 הגשת חשבונות ביצוע**

הקבלן יגיש לאישור המפקח את חשבונות הביצוע החלקיים ב- 23 לחודש, בגינו מוגש החשבון, בפורמט ולפי דרישות משרד הבינוי והשיכון או המזמין, בצרוף כל הנתונים הנדרשים לבדיקת החשבון עפ"י שיקול דעתו של המפקח. על חשבון זה לכלול את כמויות הביצוע, האסמכתאות לחישובי הכמויות, ואת החישובים כאשר כולם חתומים ומאושרים ע"י המודד המוסמך של הקבלן. הכמויות יהיו אלו אשר בוצעו עד לתאריך הגשת החשבון – לא ישולמו כמויות ע"י ביצוע עתידי.

לכל חשבון חלקי יצורף לוח זמנים מעודכן המציג את התקדמות העבודה בפועל מול המתוכנן. בסמכות המפקח לא לבדוק כמויות בחשבונות חלקיים ללא צירוף לוח הזמנים המעודכן ו/או כל האסמכתאות הנדרשות. ככל ולא יוגש חשבון חלקי כאמור על ידי הקבלן, באפשרות המפקח להגיש חשבון חלקי חד צדדי ולקבלן לא תהיה כל עילה לטענה עקב כך.

### **00.30 עתיקות**

1. תשומת לב הקבלן לאמור בסעיף 23 לחוזה המדף בנושא מציאת עתיקות, מחצבים וכו'.
2. על אף האמור בסעיף 23 חוזה לעניין זה, הקבלן, במידת הצורך, יאפשר לרשות העתיקות או כל גורם אחר על פי כל דין לבצע חפירות הצלה בשטח ואולם הוא עדיין יהיה האחראי והקבלן הראשי **ללא תוספת תשלום כלשהי**. במידה ואכן תיגדרש חפירה במהלך עבודתו, הוא ידאג לשלב אותה בלוחות הזמנים שיכין. כל העלות הנדרשת לצורך הטיפול בעתיקות תשולם ע"י החכ"ל.
3. עוד יצוין כי האמור לעיל, חל גם במקרה של גילוי קברים. במקרה זה עבודת התיאום תתבצע מול כל גורם רלוונטי אחר לנושא.

### **00.49 תיק חשבון סופי ותיק מסירה**

עם סיום הפרויקט וכחלק מן החשבון הסופי על הקבלן להגיש לאישור המפקח בשלשה עותקים:  
א - תיק חשבון סופי הכולל :

**תיק חשבון סופי יוכן בעותק קשיח, מלא וחתום ע"י הקבלן והפיקוח הכולל את המפורט להלן:**

- חוזה חתום
- תנאים מיוחדים בחוזה
- מפרט טכני מיוחד
- כתב הכמויות המקורי לחוזה
- כתב הכמויות המעודכן לאחר השינויים המאושרים שנעשו בחוזה, במידה שנעשו
- יתר מסמכי החוזה החתומים
- רשימת תכניות לביצוע במתכונתן אחרונה כולל פרטי ביצוע
- דף ריכוז כמויות לכל סעיף
- חישוב כמויות לכל סעיף
- תכנית עדות חתומות ע"י מודד מוסמך
- סקיצות בעותק קשיח חתומות ע"י הקבלן והמפקח
- דוחות פיקוח עליון של המתכננים
- אישורי מתכננים לתכניות העדות
- אישור חברת הבטחת האיכות לגמר העבודות ותקינותן
- יומני עבודה חתומים ע"י הקבלן והמפקח בעותק קשיח
- פרוטוקול מסירת העבודות לרשות המקומית/תאגיד

## **קבצי התכנון והביצוע:**

- קבצי התכנון לביצוע במתכונתן האחרונה כולל פרטים במדיה דיגיטלית בפורמט DWG
- קובץ של מדידת מצב קיים מאושר לעת תחילת הביצוע במדיה דיגיטלית בפורמט DWG
- קבצי תכניות העדות במדיה דיגיטלית בפורמט DWG
- קובץ החשבון במדיה דיגיטלית בפורמט Excel

### **1. 00.51 – צינורות, מתקנים תת קרקעיים ועמודי חשמל:**

בשטח העבודה ייתכן וקיימים צינורות ומתקנים תת קרקעיים. הקבלן יבדוק ויודא את מיקומם של כל הכבלים והצינורות הנמצאים בתחום עבודתו על מנת לדאוג ולשמור על שלמותם. 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.

על הקבלן לשמור על שלמות המתקנים הנ"ל וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף. עבודה בקרבת קווי תקשורת או עבודות עבור מערכת תקשורת יבוצעו באישור מוקדם ובפקוח צמוד של מהנדס הרשת מטעם חברת התקשורת. כל התשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן לרבות תשלום בעבור פיקוח מטעם חברת התקשורת. אותו דין קיים גם עבור ביצוע עבודות בקרבת עמודי ומתקני חשמל/תאורה. על הקבלן לשמור על שלמותם וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף.

העבודות תבוצענה באישור מוקדם ובפיקוח של חברת חשמל וכל האישורים והתשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן. קבלת האישורים וביצוע התאומים הנדרשים לפני ובזמן בצוע עבודות בקרבת המערכות הנ"ל, הם באחריותו ועל חשבונו של הקבלן. המזמין לא יכיר בכל תביעות הנובעות מאי הכרת תנאי כלשהו.

### **00.52 – עבודה בשלבים ובהפסקות:**

על הקבלן לקחת בחשבון כי יתכנו הפסקות ברצף העבודה בגלל מטרדים שונים המצויים באזור העבודה או בגלל עבודות אחרות שיתבצעו באותו זמן או בעתיד ע"י גורמים אחרים לרבות הפסקות שיידרשו על ידי הרשויות עקב חגים וכדו'. באזורים בהם נמצאים המטרדים הנ"ל או בהן תבוצענה העבודות הנ"ל ניתן יהיה להמשיך בעבודות רק כשיושלם הטיפול במטרדים או כאשר תסתיימנה העבודות הנדרשות. הקבלן לא ידרוש כתוצאה מכך כל תוספת למחירים שבהצעתו או ללוח הזמנים ורואים את המחירים כאלו נלקח דבר זה בחשבון בעת מתן הצעתו.

### **00.53 – אמצעי זהירות:**

הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ונקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחת קווי צינורות, הובלת חומרים, הפעלת ציוד כבד וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות העירוניות והממשלתיות בעניינים אלו. הקבלן יתקין פיגומים, מעקות, כלובי פלדה להנחת צנרת בשטחים מוגבלים, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר, פיגומים, ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה. הקבלן יהיה אחראי יחידי לכל נזק שייגרם לרכוש או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כל שהוא



שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן בפוליסת בטוח מתאימה והמזמין ונציגיו לא יישאו באחריות כלשהי בגין נושא זה.  
כל אמצעי הבטיחות הנדרשים בזמן הביצוע כולל שילוט, תמרור, צביעה וכו' יהיו ע"ח הקבלן ולא ישולם עבורם בנפרד (למעט הסדרי התנועה שצוינו בכתב הכמויות במידה וצוינו).  
הקבלן יקבל את אישור המפקח ביחס לכלים בהם ישתמש לצרכי ההריסה, הפירוק והחפירה בשטחים בהם נמצאים מתקנים תת קרקעיים מכל סוג שהוא.

#### **00.54 – אישור שלבי העבודה:**

לכל שלב משלבי העבודה העלול תוך תהליך הביצוע להיות מכוסה וסמוי מן העין, נדרש לקבל אישור מטעם המפקח לפני שיכוסה ע"י אחד השלבים הבאים אחריו. תנאי למתן אישור יהיה הגשת מדידת "כפי שבוצע" למפקח של אותו שלב על רקע התכנון ובאותו קנ"מ. אישור כזה לכשיינתן לגבי שלב כלשהו, לא יהיה בו כדי לגרוע מאומה מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן בהתאם לחוזה לשלב שאושר ו/או לעבודה במצבה הסופי, המושלם ו/או לכל חלק ממנה.

#### **00.56 – בטלת ציוד:**

הקבלן יביא לשטח את הציוד הנדרש לפי כמות, קצב ואופי העבודה הנדרשים בשטח בכל זמן וזמן. לא תשולם לקבלן כל תוספת שהיא עבור אחזקת כלים בשטח ובטלת ציוד מסיבות כלשהן.

#### **00.57 – שמירה על הנוף:**

הקבלן יעבוד וינוע אך ורק בתחומי העבודה. לא יפרוץ דרכים זמניות ולא ישפוך עפר או פסולת מחוץ לגבול העבודה (גם אם בכוונתו לפנות את החומר).

#### **00.58 – עבודות חפירה ומילוי חוזר:**

בכל מקום בו רשום חפירה הכוונה חפירה ו/או חציבה.  
כל עבודות החפירה לתעלות (מים, ביוב, ניקוז, תאורה, תקשורת וכו') כוללים מילוי חוזר מחומר נברר שיבוצע בשכבות שלא יעלו על 20 ס"מ ובהידוק מבוקר, כל האמור לעיל לא ישולם בנפרד וכלול במחירי היחידה השונים.  
כל סעיפי החפירה כוללים גם את פינוי עודפי העפר לאתר מוסדר או בתחומי האתר בהתאם לדרישת המפקח.

#### **00.60 – עבודות במשמרות ועבודות לילה:**

על הקבלן לקחת בחשבון כי יידרש על ידי הפיקוח או על ידי הרשויות לבצע את עבודות במשמרות ו/או עבודות בשעות הלילה לצורך עמידה בתנאי הרישיון ו/או לוחות הזמנים של הפרויקט.  
המזמין אינו מתחייב כי יותר לקבלן לבצע עבודות בלילה ועל הקבלן לתכנן ולארגן את ביצוע העבודות לעמידה בלוח הזמנים, גם אם לא יינתנו היתרים ורישיונות לעבודות לילה, על ידי תגבור צוותי העבודה והציוד בשעות היום.  
מנהל הפרויקט רשאי לדרוש מהקבלן לבצע עבודות לילה מטעמי בטיחות, מגבלות שטח וקידום לוח זמנים.  
הקבלן לא ידרוש כתוצאה מזה כל תוספת למחירים שבהצעתו ורואים את המחירים כאלו נלקח דבר זה בחשבון בעת מתן הצעתו.

#### **00.61 – גידור הפרויקט**

בכל פרויקט היוצא למכרז, יירשם בדיוק מהן דרישות לצורך בגידור כחלק ממסמכי המכרז לרבות צירוף סקיצה של תיחום הגידור. להלן הדרישות לגידור ככל ויידרש: הקבלן יגדר את כל שטח העבודה בכל תקופת הביצוע בגדר רשת מרותכת כדוג' גדר "יפו" בגובה מינימלי של 2.0 מ' או גדר איסקורית לבנה חדשה ונקיה בגובה 2.0 מ' בהתאם להנחיות העירייה והמפקח, הגדר תסומן בשילוט לפי הנחיות המפקח והרשות המקומית. הגדר תהא במצב תקין בכל עת עד מסירה סופית של העבודות. הגדר תוסט מעת לעת, לפי התקדמות העבודות, כך שתמנע כל גישה לשטחי העבודות. בגין גידור זה לא תשולם כל תמורה, והתמורה כלולה במחירי יחידות אחרות.

## **00.64 - עבודה בשטחים מוגבלים**

1. על הקבלן לקחת בחשבון כי בשל מגבלות השטח ותנאי העבודה, העבודה תבצע בשטחים מוגבלים ופעילים מבחינת תושבים ומסחר.
2. הקבלן נדרש לאפשר תנועת כלי רכב ומעברים להולכי רגל וכן יאפשר גם ביצוע עבודות קבלנים אחרים וגורמי תשתיות אחרים באותו תא שטח במקביל לעבודות הקבלן
3. על הקבלן לתכנן ולארגן את עבודתו בהתאם, כדי לבצע העבודות בלוח הזמנים הנדרש.
4. התשלום עבור ארגון ותכנון העבודה בשטחים מוגבלים על כל האילוצים והמשמעויות הכרוכים בכך כלול בתמורה הכוללת עבור סעיפי כתב הכמויות. לא יינתן בשל כך שום פיצויי ועבודה בשטחים מוגבלים לא תימדד לתשלום בנפרד.

## **00.66 - עבודות תכנון תאום ואישורים**

פרק זה יעסוק בעבודות משלימות, עבודות עזר, עבודות שונות והוצאות תכנון שיחולו על הקבלן ועל חשבונו.

1. בנושאים מסוימים נדרש הקבלן ומוטלת עליו האחריות לתכנון מפורט, תיאום, אישור וביצוע של עבודות או פריטים שונים העשויים להידרש לביצוע העבודה ושיש צורך לתכננם על ידי מתכננים מוסמכים ומורשים וכן לבצע עבודות שונות, עבודות עזר או כעבודות משלימות לעבודות העיקריות.
  2. התמורה עבור עבודות אלו לא תשולם בנפרד, אלא אם ישנו סעיף פרטני ומפורש בכתב הכמויות והתשלום עבור עבודות אלו כלול בסכום התמורה עבור המכרז שהגיש הקבלן בהצעתו.
  3. להלן מספר דוגמאות לעבודות בהם יידרש הקבלן לבצע עבודת תאום ותכנון:
    - א. תכנון הסדרי תנועה זמניים לשלבי הביצוע לרבות דרגי גישה, גשרונים וכדו'.
    - ב. דיפונים ותמוכים לצרכי החפירות והחציבות: הקבלן אחראי לתכנון, אישור וביצוע תמיכות זמניות ככל שיידרש לאלמנט מבנה, תשתיות קיימות, או לקרקע לשם ביצוע חפירות / תעלות על יד כבישים / תשתיות עליות ותת קרקעיות.
    - ג. הסדרי בטיחות באתר.
    - ד. מערכי פלטות וקורות גישור זמניות לרבות אישור קונסטרוקטור.
    - ה. Shop drawings: הקבלן אחראי לתכנון מפורט והכנת תכניות עבודה מדויקות של אלמנט ריצוף, מסגרות וכדו'.
    - ו. תכן תערובות בטון.
    - ז. פיגומים, תמיכות וטפסות.
    - ח. עבודות לילה: תכנון עבודות לילה, הסדרי תנועה והתארגנות.
- מודגש כי כל ההוצאות הכרוכות בעבודות תכנון וכל הכרוך בתיאומים, בטיפול להשגת האישורים והביצוע לכל עבודות העזר הנ"ל כאמור לעיל, יחולו על הקבלן ולא ישולם לו על כך בנפרד.**

## **00.67 מתן אפשרות פעולה לקבלנים אחרים:**

על הקבלן לקחת בחשבון כי תוך כדי ביצוע עבודותיו בשטח, יכנסו לשטח קבלנים נוספים כדי לבצע עבודות פתוח ותשתית נוספות כגון: קבלן של חברת החשמל, מקורות, תאגיד המים, חברות תקשורת וכדו' וכן גם קבלני בנייה וכדו' במגרשים השונים. הקבלן מתחייב לאפשר לקבלנים אלו תנועה נאותה לפי דרישת ולשביעות רצון המפקח, לכל מגרש ומגרש, שבתחום גבולות העבודה, וימנע מכל הפרעה להם.

המזמין לא יהא צד בכל מקרה של תביעות הדדיות בין קבלנים, ו/או יזמים ובונים והקבלן מתחייב לשפות את המזמין בכל מקרה שכתוצאה מעבודתו, תיתבע זו ע"י צד שלישי, כל שהוא ומסיבה כל שהיא.

הקבלן לא יוכל לתבוע את המזמין בגין נזקים שיגרמו לו על ידי צד שלישי כלשהו.

הקבלן ידאג לבצע את כל העבודות הנדרשות למרות ההפרעות אשר עלולות להיגרם בשטח. הקבלן ידאג לניהול התנועה והבטיחות באתר כך שכל הקבלנים והוא יוכלו לבצע את העבודות.

על הקבלן לבצע את עבודתו בתיאום ובשיתוף פעולה מלאים עם כל גורם שיועסק בשטח על ידי המזמין ו/או מטעמו, ועם כל גורם רלוונטי, אשר הקבלן יהיה חייב בתיאום איתו על פי כל דין ו/או עפ"י הוראת המפקח.

\* מובהר בזאת שלא ישולמו לקבלן אחוזי קבלן ראשי לעבודות שיבוצעו על ידי גורם כלשהו באתר, למעט קבלנים לביצוע עבודות שיופעלו בהזמנת החכ"ל, אשר לגביהם יחולו הוראות סעיף 30 לחוזה.

מובהר בזאת כי במהלך שהות הקבלן באתר, הוא מוגדר כקבלן ראשי לכל הקבלנים האחרים, וגורמי הרשויות השונות, העובדים עבור המשרד ו/או החכ"ל על כל המשתמע מכך, בטיחות, אחריות וכו'.

#### **00.68 תאום עם הרשות המקומית:**

הקבלן מתחייב לתאם מראש את עבודותיו, סדרי ביצוען ובכלל זה לקבל את הרישיונות הדרושים עם מהנדס הרשות המקומית. הקבלן יוודא מראש מציאת תשתיות שונות - עיליות ותת קרקעיות - בשטחי עבודתו ובדרכי הגישה ויתאם עם מחלקת מהנדס הרשות המקומית או כל גורם אחר מוסמך, את הדרוש למניעת פגיעה בהם.

הקבלן לא יורשה לעלות על כבישים קיימים או כבישים שיסלול עם כלים זחליים. כמו כן, ידאג לנקות את הכבישים הקיימים מידי יום מלכלוך ובוץ שייגרמו עקב עבודותיו בשטח. נזקים שייגרמו לכבישים קיימים או לתשתיות אחרות, על ידי הכלים של הקבלן, יתוקנו על ידו ועל חשבונו.

#### **00.69 דוגמאות:**

הקבלן יספק לפי דרישת המפקח, דוגמאות של חומרים, אביזרים, אלמנטים ובין היתר את המפורט להלן (ויאשרם תוך 30 יום מצ.ה.ע) בטרם יזמין אותם או בטרם יחל בייצורם או בביצוע המלאכות במפעל או באתר אף אם הדוגמאות המסופקות זהות לאלו שנדרשו במסמכי המכרז.

הדוגמאות המאושרות יישמרו בחדר נעול באתר ההתארגנות של הקבלן ו/או במקום אחר שיוסכם עליו עד לאחר גמר הביצוע, וישמשו להשוואה לחומרים שיוספקו ולמלאכות המבוצעות. כל הדוגמאות תהיינה רכוש המזמין, אלא אם צוין אחרת במפרט המיוחד. כמו כן יכין הקבלן, על חשבונו, דוגמאות מכל העבודות לפי דרישת המפקח. הקבלן יבצע את כל התיקונים הנדרשים בדוגמאות עד לקבלת אישורו הסופי של המפקח לדוגמה. בגין אספקה והכנת דוגמאות לא ישולם לקבלן בנפרד, ועלותן כלולה במחירי היחידה השונים בכתב הכמויות למעט דוגמאות שניתן לשלבן כחלק מהמבנה.

**הקבלן יציג את הדוגמאות לאישור הגורמים המוסמכים לרבות המזמין, אדריכל הנוף, מתכנן התאורה ויתר המתכננים ונציגי הרשות המקומית. הקבלן מתחייב לאשר את הפרטים השונים תוך 30 ימים מיום קבלת צו התחלת העבודה.**

הפריטים שיוצגו לאישור יכללו את כל אלמנטי הביצוע לרבות דוגמאות אבן לבניית הקירות, דוגמאות לבניית קירות, אביזרי ניקוז, ביוב ומים, עמודי תאורה, פרטי תאורה וכו'.

#### **00.70 סמכויות המפקח (בנוסף לאמור בסעיף 00.11 לעיל):**

- א. כל האמור להלן בא להשלים את האמור בתנאי החוזה, מבלי לגרוע מאותם סעיפים אשר אינם נוגדים את האמור להלן.
- ב. המפקח במקום הוא בא כוחו של המזמין ומתפקידו להשגיח ולהבטיח כי העבודה תבוצע בהתאם לתכניות ולמפרטים וכן להעביר ולהסביר לקבלן הוראות ותכניות חדשות. את תאריכי ומהות התכניות וההוראות הנוספות ירשום המפקח ביומן העבודה. המפקח או בא כוחו רשאים לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי והריסת כל עבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתכניות, המפרט או ההוראות האחרות ועל הקבלן למלא אחרי דרישות אלה. ללא אישור המפקח אין הקבלן רשאי לעבור לשלב הבא של העבודה.
- ג. המפקח או בא כוחו רשאים לפסול כל חומר או ציוד אשר יראו להם כבלתי מתאימים לעבודה הנדונה.

כמו-כן, רשאים הם לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר, בנוסף לבדיקות הקבועות במפרט, בתקנים השונים או ע"פ כל דין, כל זאת על חשבון הקבלן. אין להשתמש בחומר שנמסר לבדיקה אלא אם יקבל הקבלן אישור על כך מאת המפקח או בא כוחו.

נפסל החומר ע"י המפקח או בא כוחו לאחר בדיקתו, חייב הקבלן להרחיקו משטח האתר על חשבון ההרחקה צריכה להיעשות תוך 48 שעות ממועד מסירת הדרישה לכך ע"י המפקח או בא כוחו.

ד. המפקח או בא כוחו רשאי להפסיק את ביצוע העבודה בשלמותה או בחלקה או עבודה במקום מסוים, אם לפי דעתו העבודה אינה נעשית בהתאם לתכניות ו/או למפרט ו/או הוראות המפקח או בא כוחו.

ה. המפקח או בא כוחו רשאי לדרוש הרחקה מיידי של עובד אשר לדעתו אינו מתאים לעבודה.

ו. המפקח או בא כוחו יהיו הקובעים היחידים בקשר לכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, טיב העבודה ואופן ביצועה.

#### **00.71 קבלני משנה לביצוע העבודה וספקים:**

להחכ"ל שמורה הזכות לא לאשר את קבלן המשנה/ ספק שהוצע והקבלן מחויב להציע מידית קבלן משנה/ ספק אחר.

באותה מידה שמורה הזכות של החכ"ל לדרוש להחליף קבלן משנה זה או אחר, או עובד כלשהו, אשר התחיל כבר את עבודתו במידה שאינו עומד בתנאי החוזה ושאינו מבצע את עבודתו לשביעות רצון המזמין, או מכל סיבה שהיא אחרת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המפקח.

#### **00.72 הגשת חשבונות (בנוסף לאמור בסעיף 00.29 לעיל):**

לא יאושר כל חשבון חלקי או סופי - אשר לא ילווה בדפי מדידה, תכנית עדות (AS MADE מעודכנת, חישוב כמויות ודו"ח בקרת איכות.

הקבלן יגיש למפקח כל חומר נדרש לדעתו של המפקח, לצורך בדיקת החשבונות (חשבונות ביניים וחשבון סופי), לרבות קבצי חישובים באקסל וכו', והקבלן מתחייב למלא את כל דרישות המפקח, על פי לוח הזמנים שייקבע על ידו.

מוטלת על הקבלן החובה לגבות כל דרישת תשלום שהיא, באסמכתא, לביצוע עצם העבודה, אימות הכמות הנדרשת, ע"י סקיצה מאושרת ע"י המפקח, או מדידת מצב קיים ע"י מודד מוסמך מטעם הקבלן, כבסיס לחישוב הכמויות וחישוב כמויות.

#### **ויודגש, חובת ההוכחה להצדקת דרישת תשלום, מוטלת על הקבלן.**

בהעדר המסמכים הנ"ל, הנדרשים כחומר מלווה לדרישת תשלום, לא תאושר דרישת התשלום. הקבלן מתחייב להגיש לבדיקת המפקח, את דפי המדידה וחשוב הכמויות בשני עותקים. החשבון יוגש למפקח ב-23 לחודש בגינו מוגש החשבון ויתייחס לביצוע העבודות עד מועד הגשת החשבון, וזאת בניגוד למצוין במסמך ו' סעיף 59.

החשבון הסופי יוגש בתוך 60 יום ממועד הוצאת תעודת השלמה, וזאת בהתאם לחוזה. יובהר שהמזמין יהיה רשאי להטיל קנסות על הקבלן אם החשבון הסופי לא יוגש בתוך 60 יום ממועד תעודת השלמה.

במידה שהקבלן לא יגיש את החשבון בתוך 60 יום כאמור בחוזה, הקבלן יחויב ב-2,000 ₪ עבור כל יום אחור מהמועד.

#### **00.73 תשלומים וחשבונות ביניים:**

הודע והובהר לקבלן בהמשך לאמור בנספח ב' לחוזה, כי התשלום המאושר ע"י החכ"ל לקבלן מותנה באישור הבקרה והמשרד ובהעברת הכספים בפועל להחכ"ל. החכ"ל תשלם לקבלן שלושה ימי עסקים לאחר העברת הכספים לחכ"ל ע"י המשרד.

לא תוכר כל תביעה מצד הקבלן הקשורה לפיגור בתשלומים מסיבה שאינה קשורה לחכ"ל.

הקבלן מתחייב, כי יהא עליו להגיש חשבונית מס לחכ"ל במהלך החודש העוקב למועד הגשת החשבון ועוד בטרם קבלת התשלום.

#### 00.74 המפרטים:

הקבלן מצהיר כי הוא דאג להשיג מכל מקור שהוא לרבות משרדי המזמין את כל נספחי החוזה וכי הוא מחזיק בהעתיקי כל המפרטים וכל הנספחים לחוזה, גם אלו שלא צורפו לחומר המכרז, מכיר אותם ופועל בהתאם לאמור בהם. הקבלן מוותר על כל טענה בדבר אי ידיעת האמור בנספח לחוזה, לרבות במפרטים ויהא מנוע מכל טענה כזו.

כמו כן מצהיר הקבלן שלמד ובדק את כל מסמכי החוזה, וביצע השוואה למצב בשטח.

#### 00.75 העסקת קבלני ביצוע בעבודות עבור רמ"י, משרד הבינוי והשיכון ועבור יזמים

##### אחרים באותו אתר

הקבלן מתחייב ומצהיר כי לא מבצע ולא יבוצעו עבודות כלשהן עבור יזמים אחרים באותו אתר.

#### 00.76 התחייבויות הקבלן:

הקבלן מתחייב בזאת כדלקמן:

- א. לשמור ולתחזק את כל המתקנים ו/או העבודות שבוצעו.
- ב. לא להפריע, בין במישרין או בעקיפין, לכניסת היזמים למגרשים הפרטיים, למעבר וגישה או כל פעולה אחרת עפ"י צורכיהם.
- ג. לתאם עם הקבלנים מעבר וגישה מהמגרשים אל הכבישים והדרכים אך ורק בדרכי גישה שיקבעו ע"י מנהל הפרויקט/המפקח.
- ד. לא להשתמש בדרכים או דרכי גישה שלא אושרו בכתב על ידי מנהל הפרויקט/המפקח.
- ה. להימנע מלהיכנס ולא לתפוס חזקה במגרשים פרטיים ו/או ציבוריים וכן לפעול אך ורק בתחומי העבודה כפי שהוגדרו בהסכם ו/או יוגדרו ע"י המפקח.
- ו. לשמור לתקן ולתחזק על חשבונו את הכבישים והתשתיות בתחום הפרויקט.
- ז. לסלק על חשבונו כל חומר בנייה, עפר, סלעים וכל פסולת אחרת שתמצא באתר וזאת תוך 36 שעות ממועד דרישת המפקח.
- ח. במידה ודרישת המפקח באתר לא מולאה, יסולקו החומרים אותם נדרש הקבלן לסלק על חשבונו. לא תתקבל כל טענה או תביעה כנגד המשרד בגין נזק שיגרם עקב פעולת הסילוק.
- ט. למלא כל הוראה של החכ"ל והמשרד בנוגע לתיאום העבודות הציבוריות עם הבנייה הפרטית במגרשי היזמים.
- י. לאפשר ליזמים כניסה מיידית למגרשים הפרטיים באתר להתחלת הבנייה בהם (באישור הפיקוח).
- יא. לשמור ולפקח על הבטיחות בעבודה ועל הבטיחות של משתמשי הדרך.
- יב. ביצוע עבודות הסדרי תנועה זמניים לטובת גישה לאתר והתנהלות בתוך האתר אשר יתוכננו ויבוצעו ע"י הקבלן ללא תמורה.
- יג. לשאת בכל תוצאה ולפצות את המשרד ו/או את החכ"ל על כל נזק שיגרם כתוצאה מאי קיום או קיום חלקי של האמור בסעיף א' – י"א, כאמור לעיל.

#### 00.77 אופני מדידה ותשלום מיוחדים:

##### א. תנאים כלליים:

- א. רואים את הקבלן כאילו התחשב עם הצעת המחירים בכל התנאים המפורטים בחוזה, במפרט הטכני המיוחד, בתכניות ובאופני מדידה ותשלום מיוחדים. המחירים המוצגים בכתבי הכמויות ייחשבו ככוללים את ערך כל ההוצאות הכרוכות במילוי כל הוראות החוזה לרבות תכניות, מפרטים וכו', והתנאים הנזכרים באותם המסמכים על כל פרטיהם. אי הבנת תנאי כלשהו, או אי התחשבות בו לא תוכר על ידי המזמין כסיבה ו/או כעילה לתשלום נוסף מכל סוג שהוא.
- ב. מחירי היחידה בכתב הכמויות הם לעבודות המבוצעות בכל תחום הפרויקט ובגבולותיו.

ג. כלליות ועבודות נוספות:

סכום כתבי הכמויות יחשב כמכסה גם את ערך ההוצאות הכלליות של כל העבודות הנוספות אשר המזמין רשאי להזמין בהתאם לתנאי החוזה.

ד. עבודה שלא תימדד (בין היתר):

העבודות המפורטות להלן: כלולות בשכר החוזה מבלי היותן מפורטות, הן לא תימדדנה ולא ישולם בעדן בנפרד:

1. תיאום לכל סוגיו ומשמעויותיו.
2. גדרות מכל סוג שהוא לצורכי בטיחות האתר ועל פי דרישת הרשות המקומית.
3. הגנה על מערכות קיימות ואחזקתן, גנים, עצים, דרכים, גדרות, צנרת, כבלים, תאי ביקורת כולל כל האמצעים הטכניים הנדרשים לשם ביצוע ההגנה כנ"ל.
4. מדידות, סימון, פירוק וחיידוש, לרבות חומרי העזר לביצוע מדידות למיניהן.
5. סידורי ניקוז ארעי.
6. חיבורים זמניים לתשתיות מים, ביוב, חשמל, טלפון, לרבות התשלומים השוטפים עבור השימוש.
7. תשלום עבור בדיקות חוזרות ולקויות.
8. הכנת תוכניות AS MADE.
9. תשלום מלא לרשות המקומית ו/או לתאגיד בגין אספת מים, לצרכי העבודות וניהולן לרבות מונה מים.
10. פעילויות אחרות שפורטו בתנאים בגין אספקת מים, לצרכי העבודות וניהולן לרבות מונה מים.
11. פעילויות אחרות שפורטו בתנאים אך לא נזכרו בסעיף זה.
12. עבודות הכנה, עזר והשלמות שלא פורטו נחשבות ככלולות במחירי היחידה.
13. מסירות לרשות המקומית ו/או לתאגיד של מערכות שבוצעו ע"י קבלנים קודמים בשטח, וכן כל פעילות נוספת, אשר נדרשת לצורך ביצוע העבודה.
14. וכן כל פעולה נדרשת כדי לבצע עבודה מסוימת על פי קביעת המפקח.
15. אין באמור לעיל כדי למצות את כל הפעילויות שלא תימדדנה.

ה. תכניות ומסמכים:

על הקבלן להחזיק במקום העבודה את כל המסמכים, התכניות והמפרטים מוכנים תמיד לשימוש החברה ובאי כוחה המפקחים, כל המסמכים צריכים להיות נקיים וניתנים לקריאה. במידה ומסמכים אלו יזוהמו, על הקבלן להחליפם. המזמין יספק לקבלן 2 מערכות של תכניות ללא תשלום. תכניות נוספות במידת הצורך, יוזמנו על ידי הקבלן ועל חשבונו. **מובהר כי תכניות אשר יעודכנו במערכת האנרטיב (רמדור /ש"ע) ואשר המפקח יורה על ביצוע לפי תכניות אלו יהיו כאילו מסר לקבלן את התכניות באופן פיסי ב-2 העתקים.**

ו. עבודות בשטחים ו/או נפחים ו/או אורכים קטנים:

לא תשולם כל תוספת בגין עבודות בשטחים ו/או נפחים ו/או אורכים קטנים ו/או צרים ו/או בגין עבודות בידיים ו/או עבודה בשטחים מוגבלים ו/או כל קושי אחר מכל סיבה שהיא הנובעת מביצוע העבודה. בכל מקרה רשאי המזמין ישירות או באמצעות המפקח להורות לקבלן על הגדלה או הקטנה של היקף העבודה והקבלן לא ידרוש תוספת מחיר בגלל הגדלה/הקטנה של כמויות או פיצול או קושי וכו', בכפוף לאמור בסעיף 6 במסמך א'.

וידגש למען הסר ספק, הקטנת כמות בשיעור כלשהו בסעיף כלשהו בכתב הכמויות, לא תגרור שינוי במחירי היחידה המופיעים בכתב הכמויות לאחר הנחה או תוספת שהוצעה ע"י הקבלן - מחירי היחידה יהיו אלה המופיעים בכתב הכמויות, גם לכמות המוקטנת בשיעור כלשהו.

#### **00.78 תיעוד, טיפול ומעקב אחר הערות המועלות בדוחות פיקוח עליון:**

כל דוחות הפיקוח העליון יתועדו וידווחו למנהל הפרויקט ולהבטחת האיכות בשיטה שתוצג לאישור הנהלת הפרויקט ותפורט במדריך ונהלי בקרת האיכות של הקבלן. הדו"חות יסווגו בהתאם לסוג העבודה ומיקומה. בקרת האיכות תאשר ביצוע ההנחיות המופיעות בדו"ח. תוצאות פעילויות פיקוח עליון שיגלו אי התאמות מסוגים שונים, יועברו לקבלן במתכונת של "דרישת פעולה מתקנת" הנוגעת לליקויים שהתגלו. הקבלן יטפל באי ההתאמות בהתאם לקריטריונים המפורטים במפרט הכללי בהתאם לדרגות החומרה של אי ההתאמה. הקבלן יתעד באופן שוטף את המצב המעודכן של הטיפול בדו"חות, הפעולות המתקנות ודו"חות הדרישה לפעולות מתקנות בפרויקט. בכל מקרה, לא יתקבל שטח או אלמנט באופן סופי לפני שנמסר דו"ח מפורט הכולל את כל הדו"חות שטופלו ומוודא שלא נותרו הנחיות שטרם טופלו.

#### **00.79 ניהול יומן ממוחשב:**

החכ"ל משתמשת במערכת רמדור - מודול לניהול יומני עבודה בפרויקטים אותם היא מנהלת. לפיכך, כתנאי למימוש הזכייה ולקבלת הסכם עבודה, על כל קבלן זוכה לרכוש רישיון שימוש במערכת רמדור.

החכ"ל לא תאשר יומני עבודה שיוגשו שלא באמצעות המערכת.

**עוד מובהר כי על הקבלן להפעיל מערכת בקרת איכות וניהול חשבונות באמצעות מערכת רמדור אשר תאפשר לקבלן ולמפקח ניהול שוטף של הפרויקט, לרבות הגשת חשבונות ובידקתם העלאת תכניות והדפסתן, ריכוז סיכומי ישיבה, מסמכי בקרת איכות וכד'.**  
**הפעלת המערכת תהיה על חשבוננו וללא תמורה מהמזמין.**

#### **00.80 עבודות מקדימות עבור גורמי חוץ:**

במסגרת העבודות בפרויקט יבוצעו חלק מהעבודות על ידי גורמי חוץ כגון : חברות התקשורת, חח"י, מקורות וכד'.

בהתאם לכך יהיה צורך בהקדמת פעילויות שונות שתבוצענה על ידי הקבלן בהתאם להנחיית הפיקוח כגון : ביצוע ע"ע עפר, ביצוע דרכים וכד'.

פעילויות אלו יתכן ולא יוגדרו או יאושרו מראש בלו"ז הבסיס או באבני הדרך(היות והן עלולות להידרש מגורמי החוץ בכל מני שלבים) אך תזמונן וביצוען **ידרשו מעת לעת ובלו"ז קצר.**

**הקבלן לא ידרוש שינויים או תשלום נוסף בגין עבודות אלו אם אלו נכללות בתכולת העבודה הקיימת או הצפויה להתבצע בשלב כלשהו משלבי העבודה.**

**בנוסף לא יוכל לעכב את ביצוע העבודות הנדרשות עבור אותו גורם חוץ ובכלל את יתר העבודות.**

00.81 טבלה מספר 1 - מספר מינימאלי של משרות בקרת איכות לאורך הפרויקט:

הערות	מס' מינימאלי של משרות לאורך הפרויקט		תחום בקרה
	מב"א	מבא"ת	
* בתחום בקרת עבודות עפר כבישים וניקוז הדרישה הינה למשרה אחת למב"א. <b>בעל ניסיון של 7 שנים לפחות.</b>	משרה מלאה ורצופה במשך העבודה		עבודות עפר, כבישים וניקוז*
*על המבא"ת להציג ניסיון מוכח בביצוע עוגני קרקע קבועים בשלושה פרויקטים שונים לפחות. <b>בעל ניסיון של 7 שנים לפחות</b>			עבודות בטונים, קירות תומכים ועבודות גמר (חיפוי וטיח)
<b>בעל ניסיון של 5 שנים לפחות</b>	משרה חלקית בהתאם להתקדמות הפרויקט, אך צמוד כל הזמן בביצוע העבודות הרלוונטיות		עבודות חשמל ותאורה
<b>בעל ניסיון של 5 שנים לפחות</b>	משרה חלקית בהתאם להתקדמות הפרויקט, אך צמוד כל הזמן בביצוע העבודות הרלוונטיות		עבודות נוף ושיקום סביבתי
<b>בעל ניסיון של 5 שנים לפחות</b>	משרה חלקית בהתאם להתקדמות הפרויקט, אך צמוד כל הזמן בביצוע העבודות הרלוונטיות		עבודות מים וביוב
	משרה מלאה ורצופה לאורך כל תקופת הביצוע		מודד ראש צוות מדידות
	משרה מלאה ורצופה לאורך כל תקופת הביצוע		מעבדה

00.82 התייקרויות:

ההתייקרויות ישולמו בהתאם למפורט בנספח י"ז לפי מדד סלילה. מדד הביסוס הוא המדד הידוע ביום חתימת המזמין על החוזה.

\_\_\_\_\_ חתימת הקבלן:

\_\_\_\_\_ תאריך:



## נספח ד'

**מפרט כללי לבקרת איכות  
בביצוע הקבלן**

נספח ד'

# מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן

מהדורה  
עשירית

עדכון  
ינואר 2019

**תוכן העניינים**

70	<b>פרק ראשון: כללי</b>	.1
70	מבוא	.1.1
70	מטרות	.1.2
70	הגדרות	.1.3
71	מילות מפתח	.1.4
72	מסמכים ישימים	.1.5
72	מסמכים מחייבים	.1.5.1
72	מסמכי-רקע/מסמכים מנחים	.1.5.2
72	<b>פרק שני: מערך בקרת האיכות - תפקידים, מבנה וארגון</b>	.2
72	כללי	.2.1
72	תחומי הפעילות של מערך בקרת האיכות	.2.1.1
73	מהלכים עיקריים של מערך לבקרת-איכות	.2.1.2
73	התניות עיקריות לפעילות מערך לבקרת איכות בפרויקט	.2.1.3
74	תהליכים ודרישות סף לניהול מערך בקרת איכות	.2.2
74	ניהול מערך בקרת איכות	.2.2.1
74	אמצעים ועזרים לניהול של מערכת בקרת האיכות	.2.2.2
74	מבנה והיקף מערך בקרת האיכות	.2.3
74	צוות לבקרת איכות - דרישות למשאבי-אנוש	.2.3.1
75	ריכוז נתונים נדרשים מצוות בקרת האיכות	.2.3.2
75	מבנה ארגוני בסיסי וקשרי גומלין	.2.3.3
76	<b>פרק שלישי: שלבי הבקרה</b>	.3
76	כללי	.3.1
76	יישום התוכנית לבקרת איכות	.3.2
76	בקרה מוקדמת	.3.2.1
77	בקרה שוטפת	.3.2.2
79	בדיקות קבלה	.3.2.3
79	בקרה של אי התאמות	.3.2.4
81	<b>פרק רביעי: מסמכי ורשומות מערכת האיכות</b>	.4
81	כללי	.4.1
81	תכנית בקרת האיכות של הפרויקט	.4.2
81	כללי	.4.2.1
82	מועד הגשת תכנית האיכות למנהל הפרויקט	.4.2.2
82	שינויים במסמכי האיכות	.4.2.3
82	נוהלי בקרת איכות, תוכניות בדיקה ותרשימי זרימה לתהליכים	.4.3
82	כללי	.4.3.1
82	נהלים לשלב הבקרה המוקדמת	.4.3.2
83	נהלים לשלב הבקרה השוטפת	.4.3.3
83	נהלים לשלב הקבלה והמסירה	.4.3.4
83	נהלים למעקב ולטיפול באי-התאמות	.4.3.5
83	עץ המבנה	.4.3.6
83	בקרת מסמכים ומידע	.4.4
84	זיהוי מוצרים ומעקב	.4.5
84	דו"חות בקרת איכות של הקבלן	.4.6
84	כללי	.4.6.1
84	דו"חות שבועיים וחודשיים	.4.6.2
85	דו"חות קבלה בתום ההקמה	.4.6.3
85	שימוש בתוכנות ובמערכות ממוחשבות	.4.7
86	<b>פרק חמישי: בדיקות מעבדה ומדידות</b>	.5
86	בדיקות מעבדה	.5.1
86	המעבדה לביצוע בדיקות בקרת איכות	.5.1.1

86	תכנית ושכיחות הבדיקות	.5.1.2
87	ניתוח תוצאות הבדיקות	.5.1.3
87	מדידות	.5.2
87	צוות המודדים	.5.2.1
87	נוהלי ביצוע למדידות	.5.2.2
88	בקרת ציוד הבדיקה והמדידה	.5.2.3
88	<u>פרק שישי</u> : מערכות הבטחת האיכות של משרד הבינוי והשיכון	.6
88	כללי	.6.1
88	פעולות וסמכויות של מערכת הבטחת האיכות	.6.2
88	פעולות וסמכויות	.6.2.1
89	תשלום עבור פעולות הבטחת איכות	.6.2.2

### רשימת טבלאות

עמוד	כותרת	טבלה מס'
78	דרישות סף לנקודות בדיקה ולנקודות עצירה	.3.1
81	ערכי הניכוי לפרויקטים שבהם ערך החוזה הקבלני עד 25 מלש"ח	.3.2.4.1
81	ערכי הניכוי לפרויקטים שבהם ערך החוזה הקבלני מעל 25 מלש"ח	.3.2.4.2
91	דרישות סף לצוות של מערך בקרת האיכות	.2.1

### רשימת מסמכי עזר

90	מבנה ארגוני בסיסי לבקרת איכות והבטחת איכות בפרויקט
91	כח אדם נדרש
92	הוראות בדבר ביצוע בקרת איכות עצמית מטעם הקבלן – סעיף הקצב
94	עץ מבנה לדוגמא
100	נהלי בקרת איכות
101	בדיקת איכות הביצוע של הקבלן
103	טבלת סטיות
105	דגשים בנושא בקרה להנחת צנרת מים ביוב וניקוז

## 1. פרק ראשון: כללי

### 1.1. מבוא

מפרט זה עוסק בדרישות ובהנחיות להקמת מערכת ארגונית/מקצועית לבקרת איכות (Quality-Control) בפרויקטים בהם ההתקשרות עם הקבלן כוללת ביצוע בקרת איכות עצמית באמצעות הקבלן ובאחריותו (להלן: "בקרת איכות"). בהתאם לגישה זו, מערכת בקרת האיכות המופעלת ע"י הקבלן היא חלק מהמערכת הכוללת שנועד להבטחת איכות הפרויקט. העברת האחריות לקבלן מתבטאת במחויבותו להקמת מערכת לבקרת איכות (כולל יצרנים, ספקים וקבלני משנה), שעיסוקה מעקב ובדיקה של מימוש כל סעיפי ההסכם ועמידה ביעדי האיכות בתקופת הקמת הפרויקט ובתקופת הבדק, כמפורט במפרט זה.

מערכת בקרת האיכות העצמית (Self-Quality-Control), לשיטתנו "בקרת האיכות" כוללת ביצוע כל הנדרש לעניין זה בפרקים של המפרט הכללי לעבודות בנייה, ובמיוחד במפרט זה, מהווה חלק בלתי נפרד ממערכת הקבלן והפעלתה תעשה במימון ועל חשבון הקבלן (כולל שירותי מעבדה). המערכת תפעל על פי העקרונות הכלולים בתקן הבין-לאומי ISO 9000 ולפי הדרישות הטכניות המפורטות במפרט זה. במקביל יפעיל משרד הבינוי והשיכון, בתאום עם מנהל הפרויקט, מערכת הבטחת איכות (Quality-Assurance) ברמת הפרויקט, שתשמש כמערכת לבקרה ולאישור של פעילויות המערכת לבקרת איכות. כמו כן, ומבלי לגרוע ממחויבות הקבלן, יפעיל משרד הבינוי והשיכון באופן ישיר גם מערכת הבטחת איכות עליונה (כמפורט להלן) שתפעל בפרויקט בהיקפים משתנים על פי צרכים ענייניים.

מודגש בזאת, שדרישות האיכות והבקרה המוגדרות במפרט זה ובשאר מסמכי ההסכם, ומחויבות הקבלן לכך, תהיינה תקפות לכל המוצרים והעבודות המסופקים לאתר, גם אם הם מבוצעים על ידי קבלני משנה או יצרנים/ספקים אחרים. הסכמי וחוזי העבודה של הקבלן עם קבלני המשנה ועם יצרנים/ספקים, יכללו על כן את הדרישות המתאימות שיבטיחו קבלת מוצרים באיכות ובסטנדרטים הנדרשים מהקבלן. לצורך כך, כל קבלן משנה וכל יצרן/ספק יידרשו להפעיל מערכות בקרת איכות משלהם. ואולם, מובהר כי אי ביצוען והשלמתן על ידי בקרת האיכות של הקבלן אחריותו של הקבלן הינה אחריות כוללת, ולא תישמע טענת הקבלן שלפיה קבלן משנה או יצרן/ספק אחר מטעמו אחראים בחלקם ואחריותם זו פוטרת אותו מאחריותו הכוללת כלפי המזמין. כל המתבצע ומדווח במערכת בקרת האיכות ישתקף באופן מידי במערכת הממוחשבת אותה חייב הקבלן באמצעות בקרת האיכות, להפעיל מיד עם תחילת העבודה (ראה פרק 4 בהמשך).

בכל מקום במפרט זה בו מדובר על לוחות זמנים, אין בכך כדי לגרוע מלוחות הזמנים שנקבעו לפי התנאים הכלליים של ההסכם, או לשנות את לוח הזמנים השלדי, כהגדרתו שם.

### 1.2. מטרות

מטרת מפרט זה לשמש מעטפת כוללנית מחייבת לכל פרקי המפרט הכללי לעבודות בנייה של דרישות/הנחיות בתחומים מקצועיים/טכניים ענייניים לבקרת איכות של הקבלן, כהשלמה להסכם לעבודות קבלניות של משרד הבינוי והשיכון (חוזה מדף 3210 על נספחיו) בנושאי בקרת איכות.

### 1.3. הגדרות

**משרד הבינוי והשיכון או המזמין:** בכל המקומות בהם מצוין "משרד הבינוי והשיכון" או "המזמין" הכוונה למשרד הבינוי והשיכון או לגורם המוסמך לפעול מטעמו של משרד הבינוי והשיכון לפי ההסכם.

**המפרט הכללי לעבודות-בנייה :** המפרט הכללי לעבודות-בנייה של הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבנייה ולמחשובם בהשתתפות משרד הביטחון, משרד הבינוי והשיכון ומשרד התחבורה/מע"צ בהוצאת משרד הביטחון (להלן גם "הספר הכחול"). הפרקים השונים הכלולים במפרט זה ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הביטחון וניתנים לעיון באתר האינטרנט הענייני.

**המפרט הטכני המיוחד :** מפרט המהווה חלק ממסמכי ההסכם האחרים בין המזמין לבין הקבלן, מכיל הנחיות והוראות שונות ו/או נוספות לאלה המוצגות במפרט הכללי ומתייחס אך ורק לפרויקט מסוים או לפרויקטים מסוימים שעבורם נכתב.

**מעבדה מאושרת :** מכון התקנים הישראלי, או מי שהוסמך ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ושאושר ע"י הממונה על התקינה במשרד התעשייה והמסחר על פי סעיף 12(א) לחוק התקנים התשי"ג-1953.

לעניין פרקים/תת-פרקים העוסקים, בין היתר, בעבודות בטון גם מי שהוסמך ואושר כאמור לבדוק את חוזק הבטון והתאמתו לתקנים של מרכיביו, של פלדת הזיון ושל פלדת הדריכה (לפי העניין); לבדוק את התאמת הטפסות לבטון, לתקן ולהנפיק תעודות בדיקה על כך.

**מערכת בקרת איכות עצמית או מערכת בקרת איכות בפרויקט :** מערכת ארגונית/מקצועית מטעם הקבלן שתפעל במהלך ביצוע הפרויקט במטרה לבקר, לנתר, לתעד ולאשר את כל פעילויותיהם של הקבלן, היצרנים/ספקים וקבלני המשנה והמיועדת להבטיח עמידה בדרישות מסמכי ההסכם המקצועיים, ובהם תכניות ומפרטים, הכל באופן שקוף ומידי במערכת מחשוב ייעודית כפי שיתואר להלן ומאושרת על ידי המשרד.

**מערכת הבטחת-איכות בפרויקט :** מערכת ארגונית/מקצועית המבצעת את פעילויותיה בשם משרד הבינוי והשיכון והפועלת בתאום עם מנהל הפרויקט אל מול מערך בקרת האיכות של הקבלן. תפקידיה העיקריים של מערכת הבטחת האיכות הינם בחינה ובקרה של אופן פעולתה של מערכת בקרת האיכות ואשרור פעילויותיה, במשך כל תקופת הקיום של פרויקט. בכל מקום בפרק זה בו מוזכר המונח הבטחת איכות, הכוונה להבטחת איכות של הפרויקט והקשר הרגיל והיומיומי של הקבלן יהיה מול מערכת הבטחת האיכות של הפרויקט.

**מנהל הבטחת איכות :** מנהל הבטחת איכות של הפרויקט מטעם המזמין.

**מנהל בקרת איכות (מב"א) :** העובד האחראי לפעולות מערכת בקרת האיכות של הפרויקט מטעם הקבלן.

**ממונה בקרת איכות תחומי (מב"את) :** בעל מקצוע העומד בראש כל אחד מתחומי העבודות המבוצעות בפרויקט ופועל בכפיפות ל-מב"א.

**תקופת ההקמה :** התקופה שבין מועד קבלת "צו התחלת העבודה" ועד ליום סיום המבנה בפועל, כהגדרת מונחים אלה בתנאים הכלליים של ההסכם.

**יום סיום המבנה :** כהגדרת "יום סיום המבנה" בתנאים הכלליים של ההסכם.

**לוחות זמנים :** בכל מקום במפרט זה בו מדובר על לוחות זמנים, אין בכך כדי לגרוע מלוחות הזמנים שנקבעו בהוראות ההסכם.

**מאושר :** הכוונה לאישור מראש ובכתב על ידי משרד הבינוי והשיכון או מי שהוסמך על ידו לאשר את הטעון אישור.

**מבנה דרך :** לרבות מעבירי מים, מעברים תת-קרקעיים, קירות-תמך, קירות אקוסטיים, מיסעות גשרים ומבנים אחדים.

ת"י (תקן ישראלי) : לרבות תקן מעודכן יותר המחליף את התקן המוזכר או מעדכנו.

**מסמכים ישימים** : מסמכים ישימים הם המסמכים המחייבים ומסמכי הרקע. כל המסמכים הישימים יהיו במהדורה/גרסה האחרונה התקפה במועד הענייני לביצוע כל עבודה או תיקון שתבוצע בהתאם לפרקים של המפרט הכללי לעבודות בנייה.

**מסמכים ישימים - מחייבים** : מסמכים מקצועיים, ישראליים ו/או זרים, המנויים ברשימות של מסמכים ישימים מחייבים המוצגות בכל אחד מהפרקים של המפרט הכללי לעבודות בנייה, כשכל אחד מהמסמכים האמורים מחייב במהדורתו/גרסתו האחרונה התקפה במועד ביצוע העבודה.

**מסמכים ישימים - מסמכי רקע/מסמכים מנחים** : מסמכים מקצועיים, ישראליים ו/או זרים, המנויים ברשימות של מסמכים ישימים - מסמכי-רקע/מסמכים מנחים המוצגים בכל אחד מהפרקים ותת-הפרקים של המפרט הכללי, כשכל אחד מהמסמכים האמורים משמש להנחיה מקצועית במהדורתו/גרסתו האחרונה התקפה במועד ביצוע העבודה.

#### **1.4. מילות מפתח**

בקרת איכות, הבטחת איכות, בקרת איכות עצמית, בדיקות, מדידות.

#### **1.5. מסמכים ישימים**

המסמכים הישימים הם המסמכים המחייבים ומסמכי הרקע. כל המסמכים הישימים יהיו במהדורה/גרסה האחרונה התקפה במועד הענייני לביצוע כל עבודה או תיקון שיבוצע בהתאם למפרט זה, הכל בבקרה של בקרת האיכות בפרויקט.

##### **1.5.1. מסמכים מחייבים**

כל מפרט מחייב ותקן הקיימים למלאכות השונות.

מסמכים מחייבים למפרט זה הם :

א. כל המסמכים המוצגים כמחייבים בכל הפרקים של המפרט הכללי לעבודות - בנייה.

ב. כל תקני האיכות של מכון התקנים הישראלי כולל התקנים המצויינים למטה.

מערכת ניהול איכות - יסודות ומושגים ;	ת"י 9000 :
מערכת ניהול איכות - דרישות ;	ת"י 9001 :
מערכת ניהול איכות - קווים מנחים לשיפור ביצועים ;	ת"י 9004 :
קווים מנחים לתיעוד מערכת ניהול איכות ;	ת"י 10013 :
מערכת ניהול סביבתי : דרישות והנחיות לשימוש ;	ת"י 14001 :
מערכת ניהול בטיחות וגיהות בתעסוקה - דרישות.	ת"י 18001 :

ג. FHWA-RD-"Optimal Procedures for Quality Assurance Specifications" - J.L.Burati et al .02-095, 2003.

ד. "Quality Assurance Guide Specifications" - AASHTO

### 1.5.2. מסמכי-רקע/מסמכים מנחים

מסמכים מנחים למפרט זה הם כל המסמכים המוצגים כמסמכי-רקע/מסמכים מנחים בכל הפרקים של המפרט הכללי לעבודות-בנייה.

2. פרק שני: מערך בקרת האיכות - תפקידים, מבנה וארגון

#### 2.1. כללי

##### 2.1.1. תחומי הפעילות של מערך בקרת האיכות

###### א. תחומי-פעילות - כללי

מערך בקרת האיכות יכלול לפחות את התחומים העיקריים המוצגים להלן.

###### ב. בתקופת ההקמה

בתקופת ההקמה יכלול מערך בקרת האיכות לפחות את התחומים העיקריים הבאים:

- (1) תחום עבודות כבישים וניקוז;
- (2) תחום גישור;
- (3) תחום עבודות קרקע וביסוס;
- (4) תחום עבודות חשמל, תאורת חוץ ותקשורת;
- (5) תחום עבודות פיתוח נוף;
- (6) תחום עבודות צנרת מים וביוב.

תיתכן חלוקה לתחומים שונים ו/או נוספים מהאמור לעיל בהתאם לאופי הפרויקט וסוג העבודות המתוכננות, כגון תחום עבודות גישור ומבנים. למזמין הזכות לדרוש הוספה ו/או שינוי בתחומים שיוצעו על-ידי הקבלן.

##### 2.1.2. מהלכים עיקריים של מערך לבקרת-איכות

מערך בקרת האיכות מהווה אמצעי להבטחת מילוי דרישות ההסכם - תכניות ומפרטים –בהיבטי האיכות הנדרשת. מערך בקרת האיכות אמור, בין השאר, להבטיח את ביצוע המהלכים העיקריים הבאים:

א. קביעת תכנית ברורה של בקרת איכות על מנת לוודא שתהליכי העבודה יעילים והתוצר יעמוד בדרישות המפרטים.

ב. בניית שלד תכנית הבקרה על ידי חלוקת הפרויקט לקטעים ומקטעים רלוונטיים על פי תכנית העבודה של הקבלן [בתיאום מלא אתו] ולוח הזמנים התואם, ועל בסיס נהלי בקרת איכות משרד הבינוי והשיכון (נספח ד') – יוכנסו למערכת המתוארת בפרק 4.7, כולל "עץ מבנה" (ראה סעיף ד' להלן).

ג. התאמת תכנית ב"א לשינויים בתכנון ובביצוע במהלך ביצוע פרויקט.

ד. התאמת עץ המבנה לעבודות המבוצעות באתר. עץ המבנה מפרט את כל פעילויות הפרויקט (דוגמא – נספח ג').



ה. ביצוע שלבי הבקרה המוקדמת - אישור או פסילת ספקים, קבלני משנה וחומרים לפני ביצוע.

ו. ביצוע מעקב ובקרה על קיום הנהלים ע"י כל בעלי התפקידים במערכת, כולל קבלני המשנה ואישור שלבי הביצוע הכולל מעקב במערכת המחשוב המאושרת של עדכון רשימות התיוג והדיווח בהן, בתוצאות הבדיקות, אי התאמות ומסמכים.

ז. הכוונת מעבדות בתחומי הביצוע השונים, בדיקת תוצאות הבדיקות ואישור או פסילה בהתאם לדרישות כולל הכנת פרוגרמה לבדיקות.

ח. ביצוע בקרת מדידות. רשימות המודדים ונתוני המדידה יהיו חלק ממסמכי המסירה, וכן יעודכנו לגבי כל מנת עיבוד בנתוני אמת.

ט. ביצוע הדרכות, סקרים ומבדקי איכות לעובדים, לקבלני משנה ולספקים.

י. דיווח שוטף למנהל פרויקט מטעם הקבלן ולהבטחת איכות בפרויקט.

יא. הכנת דו"חות תקופתיים, כולל חודשיים, ודוח מסכם למסירת הפרויקט.

יב. הכנת דיווחי בקרת איכות לאבני דרך, שלבים ומסירה.

יג. בניית תהליכי-בחירה של קבלני-משנה וספקים אחרים מתאימים וכן תהליכים המוודאים שתוצריהם עומדים בדרישות המפרטים לפני שילובם בעבודות.

יד. יישום תהליכי זיהוי, טיפול ותיקון אי-התאמות בתהליכי העבודה ובאיכויות המוצר המוגמר וכן קביעת דרכים לשיפור תהליכי העבודה על מנת להימנע מחזרה על אי התאמות. שימוש בפעילות "פעולה מתקנת" בהליך העבודה.

טו. שמירת רישום מסודר של כל תהליכי העבודה ותוצאות פעולות בקרת האיכות והבדיקות המעבדתיות, בדרך שתאפשר הצגה ברורה של רמות האיכות שהושגו, תוך עדכון מתמיד שקוף ומיידי במערכת המחשוב שאושרה.

### 2.1.3. התניות עיקריות לפעילות מערך לבקרת איכות בפרויקט

א. כבסיס לפעילות המערך לבקרת איכות ישמשו כל דרישות האיכות המפורטות בפרקים של המפרט הכללי לעבודות בנייה ודרישות נוספות במפרט הטכני המיוחד, כולל מפרט זה.

ב. את כל האמור לעיל 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.

## 2.2. תהליכים ודרישות סף לניהול מערך בקרת איכות

### 2.2.1. ניהול מערך בקרת איכות

בקרת האיכות של פרויקט תבוצע ותנוהל באמצעות חברה המתמחה בביצוע בקרת איכות בעבודות סלילה ו/או גישור, שלה ניסיון מצטבר מוכח של ארבע שנים לפחות בביצוע בקרת איכות מסוג זה.

## 2.2.2. אמצעים ועזרים לניהול של מערכת בקרת האיכות

א. ברשות הגוף שינהל את מערך בקרת האיכות של הפרויקט, יהיו אמצעים ועזרים מתאימים לניהול ולמעקב שוטף אחר נתוני בקרת האיכות, כגון: מבנה מתאים לצורכי הפרויקט, תוכנות ייעודיות, נהלים, טפסי תיוג מתאימים, וכד'. אמצעים אלו יאושרו מבעוד מועד ע"י הבטחת איכות של משרד הבינוי והשיכון. יוצגו לאישור רק תכניות שאושרו בכתב לפני פרסום המכרז.

ב. למרות האמור לעיל, רשאי משרד הבינוי והשיכון לא לאשר את כל אחד מהמתארים הנ"ל במידה ואינו תואם לנדרש, לפי שיקול דעת בלעדי של נציג המשרד בנושא איכות או בקרה.

## 2.3. מבנה והיקף מערך בקרת האיכות

### 2.3.1. צוות לבקרת איכות - דרישות למשאבי-אנוש

- א. כללי  
צוות בקרת איכות לא יהיה חלק מצוות הביצוע הנדרש לפרויקט.
- ב. מנהל בקרת האיכות (מב"א)  
בראש המערך לבקרת איכות יעמוד מנהל בקרת האיכות (להלן: "מב"א").
- ג. ממונים תחומיים על בקרת-איכות (מבא"ת)
- 1) בכפיפות ל-מב"א ובראש כל תחום יעמוד ממונה בקרת איכות תחומי (להלן: "מבא"ת"). (על פי המפרט המיוחד לפרויקט ובהתאמה אליו)
- 2) ממונה בקרת איכות תחומי שייקבע לכל אחד מהתחומים המקצועיים המרכיבים את הפרויקט, יהיה בנוסף ל-מב"א ולא במקומו. (על פי גודל הפרויקט וצרכיו)
- 3) לא יאושר מצב שבו מב"א יהיה גם מבא"ת של תחום אחד או יותר. למרות האמור ובאישור הבטחת איכות בפרויקט ועל פי שיקולה בלבד, יוכל מב"א לשמש גם כממונה בקרת איכות על התחומים הנדרשים.

### ד. מנהל מעבדה באתר

צוות מערכת בקרת האיכות יכלול "מנהל מעבדה באתר" שיהיה הממונה על מעבדת הבדיקה שתופעל באתר העבודה (על חשבון הקבלן). אפיון גודלה והציוד – על פי הצרכים שיוגדר על ידי מנהל הפרויקט בתיאום עם המטה של משהב"ש.

### ה. מודד

צוות מערכת בקרת האיכות יכלול מודד של הפרויקט (הכוונה למודד הקבלן).

### ו. תפקידים נוספים

(1)

אנשי מקצוע נוספים בצוות בקרת האיכות ימונו על פי היקף הפרויקט ותחומי העבודה הכלולים בו ובאופן שיאפשר ביצוע נאות של המטלות הנדרשות ממערך בקרת האיכות.

(2)

השכלתם הרשמית וניסיונם המקצועי של כל אנשי הצוות לבקרת איכות בכל אחד מהתחומים יהיו זהים לאלה הנדרשים עבור מבא"ת באותו תחום, למעט במקרים חריגים שיאושרו על ידי הבטחת איכות.

### 2.3.2. ריכוז נתונים נדרשים מצוות בקרת האיכות

- א. בטבלה מצורפת להלן מפורטות דרישות הסף מבחינת השכלה וניסיון מקצועיים לבעלי התפקידים הבכירים במערך בקרת האיכות ואת הנוכחות המזערית הנדרשת באתר העבודה מכל אחד מהם.  
\* טבלה מצורפת – כח אדם (נספח ב').
- ב. במקרים שבהם עבודות עיקריות בפרויקט הינן עבודות גישור ומבנים יהא ה-מב"א בעל כישורים כנדרש בטבלה בעבור מבא"ת לעבודות גישור ומבנים. (במידה ואין מבא"ת תואם – הכל על פי הטבלה המפורטת לפרויקט שבנידון).
- ג. ההיקף הכולל של משאבי האנוש המקצועיים/הנדסיים בצוות בקרת האיכות בכל אחד מהתחומים יבחן על ידי מנהל הבטחת האיכות על פי היקף הפרויקט ומידת מורכבותו ובתאום לנספח המיוחד לפרויקט.
- ד. היקף הניסיון הנדרש וכן היקף הנוכחות הנדרשת של הצוות המפורט בטבלה לעיל, יהיה כמפורט במפרט הטכני המיוחד לפרויקט. המזמין יהיה רשאי, במקרים חריגים בלבד, לתת אישור בכתב לחריגה מהדרישות הנ"ל על ידי הבטחת איכות.
- ה. במידת הצורך, יתוגבר צוות בקרת האיכות בכוח אדם נוסף בכמות ובתדירות מוגברת ביחס לנדרש במפרט המיוחד. הקטנת כוח האדם ו/או נוכחות בתדירות נמוכה יותר תותר אך ורק באישור מנהל הבטחת האיכות.
- ו. מינוי כל אחד מחברי הצוות לבקרת איכות של הקבלן מותנה באישורו של מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות באתר, שיהיה רשאי לפסול כל אחד מהצוות שאינו מתאים, לדעתו, מבחינה מקצועית ו/או מבחינת התנהגותו ויושרו וזאת מבלי שמנהל הפרויקט ומנהל ה"א בפרויקט יהיו חייבים לנמק החלטה כזו. מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת-איכות באתר, רשאי גם לדרוש החלפת כל אחד מאנשי הצוות ללא צורך בנימוק.
- ז. מנהל פרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות, רשאי לפסול מועמדים, גם אם הם עומדים בדרישות הסף המפורטות בטבלה 2.1 שלהלן, וזאת לפי שיקול דעתו הבלבדית.
- ח. מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות, רשאי לדרוש הוספת משאבי אנוש בצוות הבקרה במקרים בהם מערך בקרת האיכות אינו מטפל לדעתו ביעילות בצורכי הפרויקט וזאת ללא תשלום נוסף לקבלן.
- ט. ניתנה הוראה על ידי מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות, לפסילת אחד או יותר מהצוות הנ"ל, ירחיקם הקבלן מאתר העבודה מיד עם קבלת ההוראה ויציע הקבלן אחרים במקומם, שחייבים באישורו של מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות.

### 2.3.3. מבנה ארגוני בסיסי וקשרי גומלין

א. מנהל בקרת האיכות יהיה כפוף ישירות למהנדס ביצוע ראשי של הקבלן וכן למנהל האיכות הכללי (במידה והוא קיים) של הקבלן אולם פעילות הצוות תהיה כפופה לבקרה שוטפת על-ידי מערך הבטחת האיכות בפרויקט.

ב. מערכת האיכות של הקבלן תפעל במקביל לאגף הביצוע של הקבלן ובתיאום עמו.

ג. אף אחד מאנשי הצוות לבקרת איכות לא יהיה חלק מעובדי מערך הביצוע של הקבלן.

ד. מבנה ארגוני בסיסי של המערך לבקרת איכות, הן מבחינת התפקידים והן מבחינת הזיקות/כפיפויות בין המרכיבים השונים מפורט בתרשים בנספח א' להלן.

3. פרק שלישי: שלבי הבקרה

#### 3.1. כללי

מעריך הבקרה יתייחס לכיסוי כל פעילויות הבניה, הייצור והסלילה, כולל באתר ומחוצה לו, בעיתוי המתאים לכל שלב של הקמת המבנה.

#### 3.2. יישום התוכנית לבקרת איכות

יישום תכנית בקרת האיכות במשך כל תקופת ההקמה יבוצע בדרך כלל במספר שלבים כלהלן:

##### 3.2.1. בקרה מוקדמת

#### א. כללי

בקרה מוקדמת תבוצע לפני תחילת העבודה בכל סוג פעילות, כפי הנדרש במסמכי ההקמה וכפי שיוצג בתרשים הזרימה המתאים שיופיע בתוכנית בקרת האיכות של הקבלן.

#### ב. נושאים לבקרה מוקדמת

בשלב הבקרה המוקדמת ייכללו, בין היתר, הנושאים הבאים:

(1) קריאה ולימוד של דרישות ההסכם ונוהלי העבודה המפורטים בתוכנית בקרת האיכות. בכלל זה חזרה על דרישות הייצור, הפיזור, האחסון, ההרכבה וההובלה של החומרים והמוצרים המסופקים לאתר.

(2) קריאת התכניות והמפרטים לביצוע, והתראה על " דרישה בלתי אפשרית" – דרישה לא סבירה, אשר תהווה קושי בהשגת איכות בעת הביצוע.

(3) אישור התאמת מפעלים לייצור התערובות הנדרשות של אספלט ובטון, רכיבים טרומיים, רכיבי-מבנים מפלדה, מוצרי-חשמל, רכיבי-השקיה גינון ונוף וכל מוצר תעשייתי המיועד להתקנה באתר.

(4) אישור יצרנים/ספקים, כולל בקרת המוצרים והחומרים המיועדים לאתר. בין השאר יבוצעו בדיקות מוקדמות של חומרי-מילוי ואגרגטים, תערובות אספלטיות ותערובות בטון מהמפעלים המיועדים (כולל קביעת נוסחאות העבודה), מוצרי חשמל, רכיבי-השקיה, גינון ונוף, מוצרי בטיחות ותמרור ובדיקת מוצרים

חרושתיים מסוגים שונים הנרכשים עם תו תקן ו/או אחריות יצרן (סמכים, תפריס, רכיבים למעקי-בטיחות, קירות אקוסטיים, קולטנים, אבני שפה וכו').

(5) בדיקת כמויות, איכויות וזמינות של חומרים והציוד, כולל אישורם.

(6) אישור ציוד ייעודי וצוותי-עבודה.

(7) בדיקת זמינות שטחי העבודה המיועדים לביצוע הפעילות והבטחת הסידורים המוקדמים לביצוע העבודה.

### ג. משתתפים בהליך הבקרה המוקדמת

(1) הקבלן יגדיר בתוכנית בקרת האיכות את רשימת המשתתפים בהליך הבקרה המוקדמת עבור כל אחד מהנושאים המבוקרים.

(2) בין המשתתפים ייכללו: מנהל הפרויקט, מנהל הבטחת האיכות, מתכנן הפרויקט בתחום הענייני, מב"את של תחום העבודה, מהנדס ביצוע של הקבלן/קבלן-משנה, מנהל עבודה של הקבלן/קבלן-משנה, נציג בקרת-איכות של קבלן המשנה ו/או של מפעל מספק (במקרה שהעבודה כרוכה בבקרת-איכות במפעל היצרן).

### ד. אישור

אישור הליך בקרה מוקדמת ע"י כל המשתתפים יהא תנאי מוקדם לתחילת ביצוע העבודה השוטפת ודינו כדין נקודת עצירה כמפורט להלן.

### 3.2.2. בקרה שוטפת

#### א. כללי

(1) פעולות בקרה שוטפת יערכו במהלך הביצוע באופן שוטף בהתאם לדרישות במסמכי ההסכם, בעיקר המפרט הכללי והמפרט הטכני המיוחד, וכמפורט בנהלי העבודה ובתשימי הזרימה המוצגים בתוכנית בקרת האיכות של הקבלן.

(2) הפעילויות כוללות פיקוח, בדיקות מעבדה, מדידות ובדיקות אחרות, עד להשלמת כל שלב של העבודה.

(3) אבני הדרך שיקבעו במהלך הבקרה השוטפת כוללות "נקודות בדיקה" ו"נקודות עצירה" (שמועדן משתנה בהתאם להתקדמות הפרויקט) ודיונים שבועיים קבועים, על פי הפרוט המובא להלן.

#### ב. נקודות בדיקה

(1) נקודות-בדיקה הן מצבים/אירועים במהלך העבודה שהתרחשותם מחייבת הערכות מתאימה של מערך המזמין.

(2) הודעה על קיומה של נקודת בדיקה תימסר לנציגי הבטחת האיכות על-ידי הקבלן לפחות 24 שעות לפני התרחשותה החזויה.

(3) נציגי הבטחת האיכות יחליטו על מהות פעילותם בכל מקרה לגופו אולם הקבלן אינו מחויב לעכב שום פעילות במקרה זה.

4) דוגמאות לנקודות-בדיקה מפורטות בטבלה 3.1 - "דרישות סף לנקודות בדיקה ולנקודות עצירה בתחומי עבודות ביסוס קרקע, כבישים וניקוז, עבודות מים וביוב, עבודות חשמל, תאורת חוץ ותקשורת, עבודות פיתוח נוף ועבודות גישור ומבנים" להלן. מודגש כי נקודות אלה הן בגדר חובה ועל הקבלן להגדיר נקודות בדיקה נוספות הן בתחומים אלו והן בתחומים הנוספים בתאום עם מנהל הפרויקט ומנהל הבטחת האיכות ועל פי דרישתם.

5) למרות האמור לעיל, בכל אחד מהתהליכים המבוקרים, בכל שלב של העבודה, רשאי משרד הבינוי והשיכון לשנות את הגדרת נקודות הבדיקה ולהגדירן כנקודות עצירה כמוגדר להלן.

### ג. נקודות עצירה

1) נקודות עצירה הן אירועים המתרחשים כחלק מתהליך הסלילה והבנייה והמחייבים נוכחות ופעילות של נציג משרד הבינוי והשיכון, לפני המשך העבודה.

2) נקודות עצירה מהוות בחלקן שלב רגיל של העבודה, המחייב נוכחות ובחינה של נציגי המזמין, ובחלקן הן נקודות בלתי מתוכננות מראש, הנובעות כתוצאה מתקלה באיכות העבודה או מתהליך של פעולות מתקנות. נקודת עצירה תיקבע בכל מקרה של אי-התאמה, כל דרישה מפרטית לנוכחות פיקוח עליון, וכיו"ב.

3) חלק מנקודות העצירה מוגדרות כעיתויי-זימון לפיקוח עליון, המחייבים גם נוכחות של המתכנן. זימון המתכנן ייעשה מתוך דיווח של נציג בקרת האיכות לנציג הבטחת האיכות בהתרעה של 72 שעות לפחות לפני קיום הפעילות העניינית.

4) בין יתר נקודות העצירה המפורטות בתוכנית בקרת האיכות, תהיה חובת עצירה וזימון של פיקוח עליון לפחות בשלבי העבודה הנזכרים בטבלה 3.1 - "דרישות סף לנקודות בדיקה ולנקודות עצירה בתחומי עבודות ביסוס קרקע, כבישים וניקוז, עבודות מים וביוב, עבודות חשמל, תאורת חוץ ותקשורת, עבודות פיתוח נוף ועבודות גישור ומבנים" להלן. מודגש כי נקודות אלו הן בגדר חובה ועל הקבלן להגדיר נקודות עצירה נוספות הן בתחומים אלה והן בתחומים הנוספים בתאום עם מנהל הפרויקט ומנהל הבטחת האיכות ועל פי דרישתם.

5) בכל המקרים המתוארים לעיל, לא יתקדם הקבלן מעבר לנקודת עצירה לפני שקיבל אישור מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות, לעשות כן. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים להודעה מוקדמת למנהל הפרויקט לגבי התקרבותה של כל נקודת עצירה, על מנת לבצע את הפעולות הנדרשות לאישור המשך העבודה ללא כל עיכוב.

**טבלה 3.1: דרישות סף לנקודות בדיקה ולנקודות עצירה בתחומי עבודות ביסוס קרקע, כבישים וניקוז, עבודות מים וביוב, עבודות חשמל, תאורת חוץ ותקשורת, עבודות פיתוח נוף ועבודות גישור ומבנים.**

טבלה זו הינה דוגמא שתעובד לטבלה מתאימה לפרויקט – על ידי בקרת איכות.

הערות	דווח/זימון מתכנן			נקודת עצירה	נקודת בדיקה	שלב עבודה
	מבנים	ביסוס	תכן מבנה			
<b>כללי</b>						
						דיון ראשון לפרויקט
	+	+	+	+		אי התאמה מרמת חומרה 3
דווח למתכנן	+	+	+	+		
<b>עבודות ביסוס קרקע, כבישים וניקוז</b>						
						עיבוד קרקע יסוד/שתית טבעית
			+	+		יישום ראשוני של יריעות שריון סוללות מילוי
			+	+		מעבר בין שכבות חומרי מילוי מסוגים שונים
					+	מעבר בין שכבות חומרי מסעה מסוגים שונים
					+	תחילת עבודות סלילה בשכבה אספלט עליונה
			+	+		
<b>עבודות גישור ומבנים</b>						
						קידוח כלונס ראשון במבנה
	+	+		+		קידוח כלונס ראשון בנציב חדש
					+	בדיקות בנטונייט
					+	בדיקות חוזק וטיב פלדה
					+	אישור תמיכות/טפסות
	+			+		יציקת נציב קצה
	+			+		יציקת עמוד ראשון במבנה
					+	בדיקות סומך וחוזק בטון
					+	בדיקות אולטרסוניות/גאמא
	+			+		יציקת מיסעה/תקרה
	+			+		התקנת סמכי גשרים
	+			+		הרכבת תפרים
	+	+		+		רכיבים לקירות מקרקע משוריינת
	+			+		אישור סופי של רכיב
<b>עבודות חשמל, תאורת חוץ ותקשורת</b>						
הערות	דווח/זימון מתכנן	נקודת עצירה	נקודת בדיקה	שלב עבודה		
						התקנת עמוד תאורה ראשון
	+		+			התקנת מרכזית חשמל ראשונה
	+		+			התקנת ארון בקרה ראשון
					+	הנחת צנרת תת-קרקעית לפי תכנית
<b>עבודות מים וביוב</b>						
						בדיקת שיפוע (ביוב להולכה בכבידה)
					+	אישור ביצוע מילוי חוזר (ביוב להולכה בכבידה)
<b>עבודות פיתוח נוף</b>						
						פריסת קטע צנרת השקיה ראשון
						התקנת ארון השקיה ראשון

#### ד. דיונים שבועיים

- 1) מנהל בקרת האיכות (מב"א) יחד עם מנהל ביצוע של הקבלן, יתאמו עם מנהל הפרויקט ומנהל הבטחת איכות מטעם המזמין, דיונים שבועיים בנושאים שוטפים של בקרת איכות. קיום הדיונים השבועיים הוא חובה!
- 2) עפ"י שיקול דעתו יזמן מב"א ממונים על תחומים נוספים (מב"את) ויבקש זימון מתכננים או גורמים נוספים במערך הפיקוח והבטחת האיכות.
- 3) מודגש כי דיוני בקרת האיכות יהיו בנוסף לדיוני התאום השבועיים הנערכים בהשתתפות מנהל הפרויקט ונציגי הקבלן.

#### 3.2.3. בדיקות קבלה

- א. בדיקות קבלה, כולל מדידות, מהוות את השלב הסופי בתהליך הבקרה לקראת מסירת שלבי העבודה או המוצר המוגמר למזמין.
- ב. בדיקות קבלה תהיינה בחלקן מערך הבדיקות ופעילויות בקרת האיכות שנעשו תוך כדי ביצוע העבודה ובחלקן בדיקות המבוצעות רק עם סיום העבודה או שלב מוגדר בתוכה. ככלל, סוג ושכיחות הבדיקות והמדידות יותאמו לנדרש במסמכי ההסכם האחרים.
- ג. בדיקות הקבלה יכללו את כל הנדרש במסמכי ההקמה. בין השאר, בסיום עבודות הסלילה, יבוצע סקר ליקויים מלא בשיטת Paver.

#### 3.2.4. בקרה של אי התאמות

##### א. כללי

אי-התאמה של רכיבים שונים בפרויקט לרמות האיכות הנדרשות על פי מסמכי ההסכם, עלולה להתגלות בכל אחד משלבי הבקרה של הפרויקט. לפיכך, יבנה הקבלן שיטה לזיהוי, לבקרה ולמעקב אחר כל מקרי אי ההתאמות.

##### ב. סיווג ודרוג אי-התאמות

##### 1) סיווג ודרוג על-פי חומרה

השיטה תכלול, בין היתר, גם סיווג ודרוג של אי ההתאמות על-פי חומרתן, בהתאם לדירוג הבא:

##### 1) אי-התאמה מדרגה 1

אי-התאמה קלה, היכולה להיפתר באמצעים פשוטים כמו עיבוד חוזר או תיקון, ללא התערבות המזמין או חריגה קלה מדרישות המפרט והתקנים, בתחום הסטיות הקבילות, לרבות חריגה המאפשרת למנהל הפרויקט לנכות ממחיר העבודה ללא תיקון.



**(2) אי-התאמה מדרגה 2**

חריגה מדרישות המפרט הכללי והתקנים, בתחום סטיות קבילות, חריגה הדורשת ניכויים ממחיר העבודה, או הכרח בתיקון אפשרי להתאמה למפרט באישור הבטחת איכות, באישור מתכנן.

**(3) אי-התאמה מדרגה 3**

(א) חריגה מדרישות המפרט הכללי והתקנים המחייבת תיקון, או סדרה מתמשכת של חריגות ברמה של אי-התאמה מדרגה 2. אי-התאמה כזו מחייבת התערבות מנהל הפרויקט, הבטחת איכות ו/או המתכנן.

(ב) אי התאמה המוגדרת כנקודת עצירה.

**(2) סיווג ודרוג על-פי סיבות אי-התאמה**

(1) בנוסף לסיווג אי-התאמות עפ"י רמות חומרה, יבוצע סיווג גם על פי הסיבה/מקור לבעיה (יצרן/ספק חומרים או מוצרים, קבלן משנה, צוות עבודה כלשהו, וכו').

(2) דיווח צוות בקרת האיכות יכלול פרוט האמצעים שננקטו למניעת הישנות הבעיות.

**ג. טיפול באי-התאמות**

(1) כל אי ההתאמות, ללא הבדל ברמת החומרה, יתועדו וידווחו מידית למנהל ביצוע של הקבלן, למנהל הפרויקט ולמנהל הבטחת איכות. כמוכן, תוצג ע"י בקרת איכות שיטה לטיפול באי התאמה לאישורם של מנהל הפרויקט והבטחת איכות בפרויקט. השיטה תפורט ותתועד במסמכי הקבלן לאחר אישורה.

כל עוד לא הוצגה על-ידי הקבלן וכל עוד לא אושרה שיטה כאמור, הרי שהדיווח צריך להיות יומי, לרבות במקרים של אי-התאמה בדרגת חומרה 1.

אי-התאמות בדרגת חומרה 2 ואילך ידווחו לנציג הבטחת האיכות כאמור לעיל.

(2) במהלך תקופה זו, הקבלן לא יכסה שטח או לא ימשיך בבניית רכיב כלשהו לפני שדרך הטיפול באי ההתאמה ותוצאותיה קיבלו אישור מנהל הפרויקט והבטחת איכות בפרויקט.

(3) תוצאות של פעילויות פיקוח מטעם מנהל הפרויקט או מערך הבטחת האיכות שיגלו אי-התאמות מסוגים שונים, יועברו לקבלן במתכונת של "דרישה לפעולה מתקנת" העניינית לליקויים שהתגלו. הקבלן יטפל באי ההתאמות בהתאם למדדים שפורטו לעיל.

הקבלן יתעד באופן שוטף את המצב המעודכן של אי ההתאמות, הפעולות המתקנות ודו"חות ביצוע לאחר דרישה לפעולות מתקנות בפרויקט.

ד. תיעוד

- (1) מסמכי התיעוד יכללו, בין היתר, את מועד הגילוי של אי ההתאמה והדיווח על כך, רמת החומרה של אי ההתאמה, מועד משוער לתיקון הליקוי וסגירת האירוע, מועד התיקון והסגירה בפועל, וכד'. (הכל באמצעות מערכת המחשוב המתוארת בפרק 4.7)
- (2) בכל מקרה, לא יתקבל שטח או רכיב באופן סופי לפני שנמסר דו"ח מפורט, הכולל את כל אי ההתאמות שטופלו ומוודא שלא נותרו אי-התאמות פתוחות שטרם נפתרו.
- (3) מודגש בזה שכל אי התאמות שיתגלו ע"י מערך הבטחת איכות בפרויקט או בסיוור פיקוח עליון ("דרישה לפעולה מתקנת" כהגדרתה לעיל), יתועדו, ינוהלו וידווחו אף הן על-ידי הקבלן במרוכז עם כלל רשימת אי ההתאמות בפרויקט.

ה. ניכויים בגין אי סגירת אי התאמות

- (1) כל אי התאמה שנפתחת במהלך הפרויקט ע"י בקרת איכות או הבטחת איכות או מנהל הפרויקט תטופל בזמן ובאיכות הנדרשת.
- (2) בעת פתיחת אי התאמה יציג הקבלן באמצעות בקרת איכות את מועד הסיום המתוכנן לסגירה. מועד זה יבחן ויאושר ע"י מנהל הפרויקט.
- (3) במידה וקיימת מחלוקת בקביעת מועד המתוכנן לסגירת אי התאמה רשאי מנהל הפרויקט לקבוע תאריך יעד סגירה.
- (4) בישיבה השבועית באתר תוצגנה אי ההתאמות הפתוחות וינתן דיווח על ידי הקבלן עבור לוי' הנדרש לסגירתן. ההחלטות בנוגע להליכי סגירת אי התאמות יירשמו בפרוטוקול הישיבה השבועית.
- (5) באם מסיבה כלשהי חלף זמן סגירת אי התאמה וטרם נסגרה, תינתן לקבלן אפשרות להציג את סיבת דחיית סגירת אי התאמה. ההחלטה תהיה של מנהל הפרויקט האם לאפשר דחייה נוספת ללא ניכוי.
- (6) כמות ימי האיחור עבור אי התאמה תחושב ממועד הסגירה המאושר ועד מועד הסגירה בפועל.
- (7) בגין החריגה ממועד סגירת אי התאמות בפרויקט ינוכה מחשבונו החודשי של הקבלן סכום השווה לכמות ימי האיחור, לכל אי התאמה בנפרד, כפול הניכוי הכספי בהתאם למפרט זה ראה טבלאות 3.2.4.1 ו- 3.2.4.2.

**טבלה 3.2.4.1- ערכי הניכוי לפרויקטים שבהם ערך החוזה הקבלני עד 25 מלש"ח:**

מהות הניכוי	הניכוי (ש/יום)
חריגה ממועד סגירת אי התאמה בדרגה 1	200
חריגה ממועד סגירת אי התאמה בדרגה 2	500
חריגה ממועד סגירת אי התאמה בדרגה 3	1000

**טבלה 3.2.4.2- ערכי הניכוי לפרויקטים שבהם ערך החוזה הקבלני מעל 25 מלש"ח.**

מהות הניכוי	הניכוי (ש/יום)
חריגה ממועד סגירת אי התאמה בדרגה 1	500
חריגה ממועד סגירת אי התאמה בדרגה 2	1000
חריגה ממועד סגירת אי התאמה בדרגה 3	3000

4. פרק רביעי: מסמכי ורשומות מערכת האיכות

**4.1. כללי**

מסמכי מערכת האיכות של הקבלן לאורך כל תקופת ההקמה יכללו תכנית האיכות ונהלי בקרת האיכות המאושרים, רשומות ודיווחים.

**4.2. תכנית בקרת האיכות של הפרויקט****4.2.1. כללי**

בתוכנית בקרת האיכות המאושרת הייחודית לפרויקט יינתן ביטוי לכל הדרישות המפורטות בפרקים של המפרט הכללי לעבודות בנייה, ובמיוחד במפרט זה, וביניהן ייכללו בין היתר גם הנושאים הבאים:

א. פרוט המתווה הארגוני של מערך בקרת האיכות ושל גורמי הביצוע של הקבלן, כולל פרוט הכפיפויות וקשרי הגומלין בין מערכת בקרת האיכות לבין מערכות הביצוע של הקבלן, מערכת הבטחת האיכות ומנהל הפרויקט מטעם משרד הבינוי והשיכון.

ב. פרוט של הרכב צוות בקרת האיכות, רשימת עובדים, מיומנותם, הכשרתם ותחום אחריותם.

ג. פרוט נתוני המעבדה שתופעל בשטח, כולל הסמכות, פרטי הכשרה והסמכה של מנהל מעבדה באתר וטכנאים אחרים.

ד. נתוני צוותי המדידה והכשרתם.

ה. רשימות קבלני משנה, יצרנים וספקים, כולל אנשי האיכות שלהם ואישורי עיסוקם והכשרתם.

ו. תכניות פיקוח ובדיקה, הכוללות נוהלי עבודה ותרשימי תהליכים לשלבי העבודה ולשלבי הבקרה השונים עבור כל אחד מתחומי העבודה (כמפורט בסעיף 2.1.1 - "תחומי הפעילות של מערך בקרת האיכות" לעיל), כולל נוהלי מעקב וטיפול באי-התאמות.

ז. תכנית בדיקות לפרויקט, כמפורט בסעיף 5.1.2 - "תכנית ושכיחות הבדיקות" להלן.

ח. נוהלי ביצוע למדידות, כמפורט בסעיף 5.2.2 - "נוהלי ביצוע למדידות" להלן.

ט. נוהלי ותהליכי העברת מידע, כולל תכנית דיונים בין מערך בקרת האיכות לבין שאר הגופים המתאימים במערכת (גופי הביצוע של הקבלן, הנהלת הפרויקט מטעם משרד הבינוי והשיכון ומערכת הבטחת האיכות).

י. פרוט תכנית לדו"חות מופקים דו"חות מסירה של מוצר מוגמר, טפסי דיווח מסוגים שונים, [במערכת, דו"חות ממוחשבים, נוהלי בקרת מסמכים ומידע, וכו'.

יא. לוח זמנים מפורט של הפרויקט, בו יצוינו גם תהליכי הבקרה, ערוך בתוכנה מוכרת שתיקבע על-ידי המזמין (כגון Microsoft Project).

#### 4.2.2. מועד הגשת תכנית האיכות למנהל הפרויקט

א. ככלל, לא יאוחר מ-21 יום ממועד קבלת צו התחלת העבודה, יעביר הקבלן לאישור למנהל הפרויקט מטעם משרד הבינוי והשיכון 3 עותקים מבוקרים של תכנית האיכות המלאה של הפרויקט, כולל כל הנהלים הענייניים הקשורים למערכת האיכות של הפרויקט, כולל התקשרות עם החברה המאושרת על ידי משרד הבינוי והשיכון להפעלת התוכנה הייעודית.

ב. למרות האמור לעיל, תתאפשר הגשת תכנית האיכות של הפרויקט בשלבים, אך ורק באישור מראש ובכתב של מנהל הפרויקט ובלבד שהשלמת כל תכנית האיכות במלואה תעשה לא יאוחר מחלוף 60 יום מיום מתן צו התחלת העבודה. בשלב זה כל עץ מבנה יהיה מוכן ותואם לפרויקט.

ג. שלבי ההגשה והמועדים ייקבעו בלבדית ע"י מנהל הבטחת האיכות. התכנית תעודכן על פי הצורך ועל פי הדרישות מהבטחת איכות במהלך כל הפרויקט להתאמה מלאה לדרישות.

ד. אישור תכנית האיכות היא תנאי להתחלת העבודה בפועל באתרי הפרויקט. ניתן יהיה לאשר את תכנית האיכות בחלקים ובלבד שהקבלן לא היה רשאי להתחיל בעבודה כלשהי שלגביה לא אושרה תכנית האיכות. מובהר, כי עיכוב בתחילת העבודה כתוצאה מאי-אישור של תכנית האיכות, לא יהיה בו כדי להוות עילה להארכת משך הפרויקט.

#### 4.2.3. שינויים במסמכי האיכות

א. שינויים במסמכי האיכות - תכנית בקרת האיכות של הפרויקט וכן נוהלי העבודה והבקרה - יבוצעו באופן מיידי על-פי הערות או לקחים המופקים תוך תהליך העבודה או במקרים של שינויי תכנון וביצוע בפרויקט או במקרים בהם נמצא כי אין הם משקפים כראוי את שיטות העבודה העדכניות.

ב. כל שינוי יחייב קבלת אישור בכתב מאת מנהל הבטחת האיכות מראש לפני יישומו, בתיאום עם מנהל הפרויקט.

### **4.3. נהלי בקרת איכות, תכניות בדיקה ותשימי זרימה לתהליכים**

#### **4.3.1. כללי**

תכניות בקרת איכות והבדיקה יכללו נהלים לשלבי הבקרה השונים כמוגדר בפרק 3- "שלבי הבקרה". במסגרת תכניות אלו ייכתבו תכניות בדיקות עבור כל פעילויות הייצור והעבודה המצוינות במסמכי ההסכם.

#### **4.3.2. נהלים לשלב הבקרה המוקדמת**

א. נהלי העבודה לשלב הבקרה המוקדמת יטפלו בכל הנושאים הכלולים בתהליך זה כמפורט בסעיף 3.2.1- "בקרה מוקדמת" לעיל. הנהלים יתארו את השיטה ואופן הביצוע של בקרה מוקדמת על ציוד, חומרים, צוותי-ביצוע באתרים, כולל הובלה, אחסון, הרכבה וכו'.

ב. הנהלים יבהירו את המדדים לפסילת ציוד, חומרים ו/או צוותי-עבודה. (יכילו דרישות וגבולות מותרים)

ג. במסגרת הנהלים יושם דגש על שילוב מתכננים/יועצים מתחומים שונים הקשורים להליך המבוקר כגון: מהנדס הקרקע והביסוס, מהנדס המבנים בעבודות בנייה וגישור מהנדס החשמל, מתכנן הכביש ואדריכל הנוף וכו'ב. זאת לצורך בחינת ההיבטים השונים.

ד. הנהלים יגדירו, בין השאר, גם את אופן ההעברה של מידע (הגשות), מסמכים ואישורים לנציגי הבטחת איכות בפרויקט.

#### **4.3.3. נהלים לשלב הבקרה השוטפת**

א. נהלי העבודה לשלב הבקרה השוטפת, יטפלו בכל הנושאים הכלולים בתהליך זה כמפורט בסעיף 3.2.2- "בקרה שוטפת" לעיל. הנהלים יתארו את השיטה ואופן הביצוע של בקרה שוטפת על ציוד, חומרים, שינוע ואחסנת רכיבים, ביצוע עבודות באתר ואצל קבלני-משנה וכל פעילות יצרנית הקשורה בביצוע הפרויקט.

ב. שלבי הבקרה, כולל ביצוע הבדיקות והאישורים, יזוהו בתכניות הבדיקה והפיקוח באמצעות תיאור מילולי וכן באמצעות תשימי זרימה לתיאור התהליכים.

ג. אבני דרך, כ"נקודות עצירה" ו"נקודות בדיקה", יסומנו בברור בכל 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.

ד. הנהלים יגדירו, בין השאר, גם את אופן ההעברה של מידע, מסמכים ואישורים לנציגי הבטחת-איכות בפרויקט.

#### **4.3.4. נהלים לשלב הקבלה והמסירה**

א. נהלי העבודה לשלב הקבלה והמסירה יטפלו בכל הנושאים הכלולים בתהליך זה כמפורט בסעיף 3.2.3 - "בדיקות קבלה" לעיל. הנהלים יפרטו את האופן והשיטה בה יבצע צוות בקרת האיכות יחד עם צוות הביצוע מסירה של שטחים, רכיבים ומוצרים לידי מנהל הפרויקט במהלך העבודה ובסיומה.

ב. הנהלים יכללו רשימת כל המשתתפים בהליך זה - נציגי הגורמים המעורבים בתכנון ובביצוע (מתכננים, בקרת איכות, הבטחת-איכות, מנהל פרויקט, וכו') והגופים הממונים על קבלת הפרויקט.

ג. מובהר בזאת כי המזמין רשאי לקבוע או לשנות את רשימת הגורמים המשתתפים בהליך הקבלה והמסירה של כל אחד מהמוצרים, הרכיבים והשטחים הנמסרים.

#### 4.3.5. נהלים למעקב ולטיפול באי-התאמות

א. נהלים לטיפול באי-התאמות יוכנו בהתאם למפורט בסעיף 3.2.4 - "בקרה של אי התאמות" לעיל.

ב. נהלים אלה יכללו את אופן הטיפול באי התאמות, לסוגיהן השונים ולדרגת חומרתן השונה, ואת דרכי הפעולה לטיפול באי התאמות מול הגופים השונים המעורבים בנושא, יחד עם אישורי המתכננים והיועצים המקצועיים.

ג. הנהלים יגדירו, בין השאר, גם את אופן ההעברה של מידע, מסמכים ואישורים לנציגי הבטחת איכות מטעם המזמין.

#### 4.3.6. עץ המבנה

עץ המבנה מפרט את כל שלבי העבודה באתר ומחלק אותו למשימות ביצוע בכל שלב תהליך ההקמה. כל שלבי הבקרה יתממשקו יחד עם עץ המבנה, ויותאמו לכל שלב בתהליך ההקמה. עץ המבנה יוכן ע"י הבטחת האיכות וייערך ע"י בקרת האיכות. (ראה דוגמא לעץ מבנה)

\* על חברת בקרת האיכות לקיים הדרכה על עץ המבנה הערוך במעמד מנהל הפרויקט ונציג ה"א.

#### 4.4. בקרת מסמכים ומידע

האחריות והסמכות להפצה של מסמכי איכות מעודכנים הינן של מנהל הבטחת איכות בפרויקט. הקבלן יזהה כל חלק בתכנית האיכות של הפרויקט ובנהלים הקשורים אליה במספר מזהה ובתאריך יצירה או עדכון וישמור רשימה של מקבלי העותקים. בעת עדכון מסמך יוודא הקבלן הפצת המסמך המעודכן לרשימת התפוצה המתאימה. הכל באמצעות מערכת המחשוב. בנוסף לשאר מסמכי האיכות, יש לוודא שעותקים מעודכנים של המפרטים, תכניות, 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 שתאפשר גישה מידית לאותם מסמכים. (באמצעות מערכת המידע)

#### 4.5. זיהוי מוצרים ומעקב

הקבלן יזהה את כל הדגימות ותוצאות הבדיקות עם המיקום (כולל המפלס) אליו הם קשורים. במידת הצורך ולפי שיקול דעתו של מנהל בקרת איכות, אתר העבודה יחולק לקטעי-משנה (אזורי עבודה קטעים, מקטעים, שכבות ותת שכבות) על מנת לאפשר מעקב נוח אחר התקדמות העבודה. באמצעות מנות עיבוד לכל עבודה. מוצרים המיוצרים באתר או במפעל ומיועדים להרכבה או להתקנה בפרויקט יסומנו באופן שניתן יהיה לעקוב ולזהות את מקורם של מוצרים פגומים, לצורך איתורם, הרחקתם ומניעת הישנות פגמים מאותרים. מוצרים

בעלי אורך מוגבל של "חיי-מדף" (או לחילופין זמן אשפחה מזערי נדרש) יסומנו בהתאם, על מנת למנוע שימוש בלתי-נכון בהם.

#### **4.6. דו"חות בקרת איכות של הקבלן**

##### **4.6.1. כללי**

א. כל הדיווחים של הקבלן יופקו ממערכת המידע, במתכונת שתפורט בתוכנית האיכות של הפרויקט על-פי הנחיות המזמין.

ב. חלק מה-דו"חות יימסרו כמסמכים מודפסים בהתאם לדרישת מנהל הפרויקט ו/או מנהל הבטחת איכות בפרויקט.

ג. כל הדיווחים ייבדקו ויאושרו על ידי מבי"א. החותם יצהיר בסוף הדו"ח שכל החומרים שסופקו ואופן יישומם בשטח עומדים בדרישות ההסכם, להוציא חריגים שידווחו במפורש.

##### **4.6.2. דו"חות שבועיים וחודשיים**

א. הקבלן יפיק דו"חות שבועיים מצטברים, המסכמים את כל פעילויות הבקרה שנעשו בתקופת הדיווח.

ב. כמו כן יספק הקבלן, בנוסף, גם דו"חות חודשיים מצטברים, מופקים מהמערכת ומלווים בחומר נלווה של תמונות, תכניות עדות וכו'.

ג. הדו"חות יכללו, בין השאר, את המידע הבא לכל פעילות בעבודה:

(1) תקופת הדו"ח ותרשים זרימה שיכלול זיהוי ותאור הפעילות, תאריך התחלה, תאריך סיום ופעילויות שהסתיימו.

(2) שלבי-עבודה בביצוע בתקופת הדיווח (עבודות עפר, עבודות בטון, עבודות אספלט, וכדו').

(3) שלבי בדיקה בבקרת איכות (בדיקות מוקדמות, בדיקות מעקב שוטף, בדיקות קבלה), מיקומם וסוגם.

(4) תוצאות הבדיקות וניתוחן הסטטיסטי (במקרים הענייניים), כולל סוגי כשל ופעולות מתקנות שננקטו או יינקטו. לגבי תוצאות של בדיקות שעדיין לא התקבלו, יצוין הדבר בדו"ח ביחד עם תאריך משוער לקבלתן. תוצאות שיתקבלו מעבר לתקופת הדיווח יצורפו לדו"ח הראשון הבא שלאחר קבלתן.

(5) תוצאות בדיקות של חומרים וציוד עם הופעתם באתר ולפני שימוש בהם.

(6) פעילויות של בקרת איכות מחוץ לאתר.

(7) פרוט עדכני של אי-התאמות וליקויי-איכות שהתגלו בפרויקט, כולל פעילויות מתקנות, של אי-התאמות פתוחות ושל כאלה שכבר נסגרו.

(8) הוראות שנתקבלו ממנהל הפרויקט ו/או מנציגי הבטחת-איכות באתר בכל הקשור בבקרת-איכות.

9) 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.

10) הכנת החישובים הדרושים לניכויים מהתשלומים המגיעים לקבלן בגין ליקויים.

11) הכנת דו"חות המתבקשים על ידי המזמין. הדו"חות יימסרו למנהל הפרויקט ולמנהל הבטחת איכות בפרויקט.

ד. הדו"חות האמורים לעיל יימסרו בנפרד לגבי כל אחד מהנושאים הבאים :

1) עבודות עפר ומילוי בסוללות ובכבישים.

2) עבודות סלילה (שכבות מצע, שכבות תשתית/אגו"ם, מיסעות אספלט, וכו').

3) עבודות כלונסאות וקירות חפורים לביסוס ולדיפון.

4) עבודות בטון יצוק באתר.

5) הקמת קירות-תמך מקרקע משוריינת.

6) עבודות חשמל ומערכות שירות שונות

7) עבודות ניקוז, מערכות אספקת-מים ומערכות ביוב.

8) עבודות גינון והשקיה, עיצוב ופיתוח נופי.

9) שאר העבודות בפרויקט.

#### 4.6.3. דו"חות קבלה בתום ההקמה

עם תום תקופת ההקמה, תוך 60 יום מיום סיום המבנה בפועל, יגיש הקבלן למנהל הפרויקט, בנוסף לתוכניות עדות ולתיעוד העדות הנדרש במפרט הכללי לעבודות-בנייה, דו"ח מסכם מיוחד של בקרת האיכות, שיכלול, בין היתר, את הנושאים הבאים :

א. ריכוז של כל תוצאות הבדיקות שבוצעו במהלך תקופת ההקמה ממערכת המידע, ההתכתבויות ותיקונים של אי-התאמות מתוך דוחות המערכת בהתאם להנחיות המזמין.

ב. כל תוצאות הבדיקות שבוצעו לאחר סיום ההקמה. אל מול תוצאות הבדיקות יפורטו מדדי הקבלה והמסקנות הנובעות מהם. תוצאות הבדיקות יימסרו למנהל הפרויקט ו/או למנהל הבטחת איכות בפרויקט בפורמט שייקבע על ידי משרד הבינוי והשיכון.

ג. תיק-פרויקט/תכניות-עדות (תכניות מדידה לאחר ביצוע - As Made) בהתאם לנדרש במפרט הכללי לעבודות בנייה.

#### 4.7. שימוש בתוכנות ובמערכות ממוחשבות

מערך בקרת האיכות של הקבלן ישתמש במערכות תוכנה ייעודיות המאושרות ע"י המשרד בכתב לפני פרסום המכרז שתאפשרנה ביצוע והצגה נוחה וברורה של פעילויות וממצאי מערכת בקרת האיכות. מערכות התוכנה תאפשרנה, בין היתר :



א. הקלדה פשוטה של התוצאות מפעולות בקרה ובדיקות שיבוצעו על ידי מערך בקרת האיכות.

ב. הזמנת בדיקות מעבדה דרך התוכנה. קליטה ישירה לתוכנה של תוצאות בדיקות המעבדה. הצגת קשר חד ערכי בין הזמנת בדיקה לבין תעודת בדיקה שהתקבלה.

ג. יצירת בסיס נתונים של כלל ממצאי בקרת האיכות לאורך כל תקופת הפרויקט.

ד. הצגת תוצאות הבדיקות מול הדרישות במפרטים והפקת דו"חות מתאימים.

ה. תכנון הפעילויות של בקרת-איכות בהתאם לעץ מבנה וחלוקת הפרויקט בהתאם להתקדמות הפרויקט בניית תוכנית בקרה השבועי מבוסס על תוכנית העבודה של קבלן המבצע.

ו. הצגת נוהלי ותוכניות העבודה של מערכת בקרת האיכות. (באמצעות מערכות המידע)

ז. ריכוז והצגה של דו"חות תקופתיים ואחרים של מערכת בקרת האיכות.

ח. בשלב סיום הפרויקט. בניית תיק בקרת איכות למסירה במדיה מגנטית על בסיס מסמכי בקרת איכות הנשמרים בתוכנה במהלך הפרויקט. תיק בקרת איכות יהיה בנוי בהתאם לעץ מבנה הפרויקט ומורכב מקבצי Microsoft office המאפשר לעיין במסמכים ללא תוכנת בקרת איכות.

מבנה הנתונים יהיה טבלאי [בהזנתו למערכת המחשוב] וכזה שיאפשר העברה אוטומטית של הנתונים לגיליונות אלקטרוניים (כגון EXCEL של Microsoft) לצורכי עיבודי-נתונים בהמשך, במתכונת שתוגדר ו/או תאושר על ידי המזמין. המערכת הממוחשבת תאפשר גישה (במצב קריאה בלבד) לנציגי מערכת הבטחת האיכות באזור נתונים של בקרת איכות וכן גישה מלאה לצורך פעולה ושמירת נתונים באזורים אחרים המוגדרים כאזור הבטחת איכות. המזמין שומר לעצמו את הזכות לספק תוכנה ייעודית שתתאים לדרישות האמורות לעיל, כולן או חלקן, וזאת לרבות אף תוך חיוב הקבלן לשאת בעלויות-רישוי לתוכנה מאושרת זו. על התוכנה להיות מאושרת ע"י המשרד לפני פרסום המכרז ותבחר על ידי הקבלן לפני הגשת תכנית האיכות תוך 21 יום מצו ההתחלה. עם סיום הפרויקט יועברו לרשות משרד הבינוי והשיכון, במדיה מגנטית, לפי הנחיותיו, כל נתוני הבדיקות והדו"חות השונים שנצברו בתוכנות האמורות לעיל במהלך הקמת הפרויקט (כולל הדפסה על פי דרישה מתוך המערכת והשלמות נדרשות).

5. פרק חמישי: בדיקות מעבדה ומדידות

### 5.1. בדיקות מעבדה

ראה גם "בדיקות איכות הביצוע של הקבלן" במסמכי עזר במפרט הזה.

#### 5.1.1. המעבדה לביצוע בדיקות בקרת איכות

מעבדה לביצוע בדיקות בקרת איכות תהיה מעבדה שתסופק ע"י הקבלן ועל חשבונו. הפעלת המעבדה תבוצע על-ידי מנהל בקרת איכות תוך דיווח אוטומטי להבטחת האיכות והפיקוח.

#### 5.1.2. תכנית ושכיחות הבדיקות

א. הקבלן יכין תכנית בדיקות מפורטת לבחינת טיב חומרים והמוצרים השונים ולבדיקת טיב הביצוע ויגיש לאישור מנהל הפרויקט. בתוכנית זו לא יפחתו סוגי

הבדיקות ושכיחותן מהסוגים ושכיחויות הנדרשים במפרטים הטכניים ובתקנים הענייניים.

ב. כאשר המפרטים או התקנים אינם מציינים את שכיחות הבדיקות, יקבע מב"א שכיחויות נדרשות ויציגן בתוכנית בקרת האיכות ובנוהלי העבודה. במקרה כזה יש לקבל אישור הבטחת האיכות לשכיחות המוצעת.

ג. תכנית הבדיקות תפרט, בין היתר, את כמות הבדיקות לחומרים ולמוצרים השונים הצפויה להתבצע בכל אחת מאבני הדרך המתוכננות. תכנית הבדיקות תוכן בהתבסס על שכיחות הבדיקות הנדרשת כמפורט ב-סעיף א' ו-ב' לעיל.

ד. שכיחות הבדיקות השונות תוגבר במקרים שבהם שיעורי אי-התאמות שיתגלו תוך כדי מהלך הפרויקט תהיה גבוהה מהסביר, להערכת צוותי בקרת האיכות או הבטחת האיכות.

ה. מוצרים וחומרים בעלי תו תקן ישראלי ייבדקו בשכיחות נמוכה יותר, שאף היא תאושר ע"י נציג הבטחת האיכות.

### 5.1.3. לוח זמנים לקבלת תוצאות

מעבדת הקבלן תעביר תעודות מעבדה של תוצאות הבדיקות הנ"ל תוך פרק זמן המאפשר את המשך ביצוע העבודות באתר ללא עיכובים כמפורט להלן:

המעבדה תספק תוצאות ראשוניות של בדיקות שדה מידי לידי נציגי המזמין. המעבדה תספק תעודות עם תוצאות הבדיקות מודפסות וחתומות תוך 48 שעות מסיום הבדיקה.

המעבדה תספק תוצאות ראשוניות לבדיקות בטון תוך 10 ימים. המעבדה תספק תוצאות סופיות לבדיקות בטון תוך 31 ימים.

עבור אי עמידה בלוח הזמנים ייפתח אי התאמה בדרגה 3 וינתן 7 ימים לסגירתו.

### 5.1.4. ניתוח תוצאות הבדיקות

א. מערך בקרת האיכות יבדוק את תוצאות הבדיקות המתקבלות מהמעבדה הבודקת באופן שוטף לבחינת עמידתם בדרישות התקנים והמפרטים הענייניים.

ב. מערך בקרת האיכות יעשה שימוש בשיטות סטטיסטיות של בקרת תהליכים (כגון תרשימי בקרה למיניהם, ניתוח פיזור ומגמות של תוצאות, ועוד) על מנת לזהות בעיות עוד בשלב התהוותן (על סמך המידע שיופק ממערכת המידע ואחרי העברתו לפורמט אקסל וניתוח)

ג. יעשה שימוש בכלים ממוחשבים כגון עקומי בקרה שונים, להכוונת התהליכים לערכים רצויים, זיהוי גורמים לבעיות בעבודה ומניעת מקרים של אי-התאמה לתקנים ולמפרטים הענייניים.

## 5.2. מדידות

### 5.2.1. צוות המודדים

א. בראש צוות המודדים של הפרויקט יעמוד מודד מוסמך, כמוגדר לעיל.

- ב. בנוסף לתפקוד של צוות המודדים כמודדי הביצוע של הפרויקט יהיה חלק בלתי נפרד מעבודתו מתן שירותים למערך בקרת האיכות של הפרויקט, כולל מסירת מידע מידי לכל מנת עיבוד לפני ובמהלך ביצוע המנה באופן שיירשם במערכת המידע לפני אישור מנת העיבוד.
- ג. כחלק מתפקידו יבצע צוות מודדי בקרת האיכות מדידות בצוותא עם צוות המודדים מטעם מערך הבטחת האיכות. (על פי דרישת הבטחת האיכות)
- ד. כל מסמכי המדידה בפרויקט יהיו מבוקרים ע"י מודד מוסמך.

### 5.2.2. נוהלי ביצוע למדידות

- א. יפותחו נוהלי-עבודה מסודרים לביצוע המדידות בשטח על-מנת לאפשר עמידה בדרישות ההסכם בנוגע למדידות והבטחת ההתאמה של הביצוע בפועל לתוכניות ולמפרטים, בהתייחס למידות, מפלסים, מיקום במרחב וסטיות מותרות בעבודות העפר והסלילה וברכיבי המבנים (מעבירי מים, גשרים, יסודות לעמודי תאורה, וכו'). הנהלים יוגשו לאישור מנהל הפרויקט, בהתייעצות עם מנהל הבטחת איכות בפרויקט.
- ב. נוהלי ביצוע המדידות יטפלו, בין היתר, בנושאים הבאים:
- 1) הקמת מערכת נקודות-קבע קשורות לרשת ישראל החדשה  $BM^A$  של המרכז למיפוי ישראל.
  - 2) קביעה מדויקת של מצב קיים לפני תחילת העבודות.
  - 3) מדידות לפני יציקה/הרכבה ולאחריה של רכיבים הדורשים דיוק מרבי בביצוע, כגון: כלונסאות, יסודות לגשרים ולעמודי תאורה וכו'.-והעברת מידע מיידי אל בקר האיכות.
  - 4) בקרה על הנחת צנרת תת-קרקעית ושוחות בתעלות, בקידוח אופקי בדחיקה וכו', תוך שימוש באמצעי המדידה הייעודיים לכל שיטה ומתן מידע לפני ביצוע ומייד עם סיומו.
  - 5) בקרה שוטפת על עובי-שכבות ומפלסי-ביניים בעבודות-סלילה למיניהן כגון: רומי-ביניים ועובי של שכבות-מילוי בסוללות, מצעים, חפירות, וכו'.
  - 6) הצבה במיקום ובמפלסים של עמודי תאורה וכו'.
  - 7) קביעת מידות, שטחים ונפחים לצורכי תשלום. (גם במהלך העבודה עם אישור המנות)
  - 8) 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 עם מערך הבטחת האיכות ועל-פי הנחיותיו. דו"ח ביקורת מתאים יצורף ל-דו"חות מערכת בקרת האיכות.

### 5.2.3. בקרת ציוד הבדיקה והמדידה

- א. מערך בקרת האיכות יוודא את דיוקם ותקינותם של מכשירי המדידה והבדיקה המופעלים באתר ואלו המופעלים אצל יצרני/ספקי חומרים ומוצרים וקבלני-משנה.

ב. כל מכשיר במעבדה יהיה מכויל על-פי ההנחיות של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות וכל כלי מדידה יהיה מכויל על-פי הנחיות מקצועיות של המרכז למיפוי ישראל.

ג. תעודות כיוול של מכשירי הבדיקות במעבדה ושל ציוד המדידה תהיינה זמינות לבחינה בכל עת.

6. פרק שישי: מערכות הבטחת האיכות של משרד הבינוי והשיכון

### 6.1. כללי

כאמור לעיל יפעיל משרד הבינוי והשיכון מערכת הבטחת-איכות (Quality Assurance) שתכלול צוות הבטחת האיכות בפרויקט. היא זו שתהיה בדרך כלל בקשר עם מערך בקרת האיכות של הקבלן (ראה נספח א'), וכן עם כל צוות הפרויקט.

### 6.2. פעולות וסמכויות של מערכת הבטחת האיכות

#### 6.2.1. פעולות וסמכויות

מערכת הבטחת האיכות תהווה מערך פיקוח על מערך בקרת האיכות. מבלי לגרוע מהסמכויות הנתונות בידי מנהל הפרויקט על-פי מסמכי ההסכם האחרים, ו/או על-פי המצוין במקומות אחרים במפרט זה, יהיו בידי מערך הבטחת האיכות הסמכויות הבאות מול מערך בקרת האיכות באמצעות מנהל הפרויקט:

א. סמכות לאשר, לפסול או לדרוש תיקונים בתוכנית בקרת האיכות שתוגש לאישור מנהל הפרויקט.

ב. סמכות לראיין, לבחון, לאשר ו/או לדרוש החלפה של אנשי צוות בקרת האיכות. (בתאום עם ניהול הפרויקט והבטחת איכות עליונה במשרד)

ג. סמכות לאשר או לפסול מעבדה זו או אחרת 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 בנימוק.

ד. מערך הבטחת האיכות רשאי לבחון, לאשר או לפסול את התאמת המתקנים והציוד של מעבדה באתר לדרישות העבודה.

ה. סמכות לדרוש הגדלה או לאשר הפחתה בהיקף כוח האדם של מערך בקרת האיכות, לרבות צוותי המדידה, ו/או בהיקף נוכחותו הנדרשת באתר, בהתאם לצורכי הפרויקט.

ו. סמכות לוודא בדיקתם של כל המוצרים המסופקים לאתר, כולל בדיקות מדגמיות של מוצרים בעלי תו-תקן.

ז. סמכות לדרוש תגבור בכמות הבדיקות מעבר לנדרש במסמכי ההסכם האחרים (כגון עקב שינויים בגודל מנות עיבוד ביחס לקבוע במפרט, הצורך בבדיקות חוזרות במקרים של ספק, וכו').

ח. סמכות לקבוע אבני-דרך בכל שלב של תהליך מבוקר (בשלב אישור תכנית בקרת האיכות ו/או במהלך ביצוע התהליך ו/או בשלב המסירה), לרבות "נקודות-עצירה",

גם אם הוגדרה מראש כ"נקודת-בדיקה" או לא הוגדרה כלל בנוהלי העבודה של הקבלן.

ט. סמכות לקיים ביקורים, מבדקים ולעיין בכל התנהלות הבקרה בשטח ובמערכת המידע, בטפסי הבדיקות וכל מסמך אחר הקשור לעבודת בקרת האיכות בכל עת וללא כל מגבלות

י. סמכות לאשר או לדחות בקשות של הקבלן להכניס שינויים במערך בקרת האיכות (כגון החלפת אנשי צוות).

יא. סמכות 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.

יב. סמכות לבצע פעולות פיקוח, מבדקים חלקיים של נהלי בקרת תהליך, ומבדקים של איכות תוצאות העבודה בכל עת, ללא כל הודעה מראש.

יג. סמכות להורות על עצירת העבודה או הפסקתה במקרים בהם, להערכת צוות הבטחת האיכות, מתגלות תקלות חמורות בתפקוד מערך בקרת האיכות, או אי-התאמות חמורות שאינן מטופלות כנדרש. מקרים כאלה לא יהוו עילה בידי הקבלן לעיכוב במועדי המסירה של העבודה כפי שנקבעו במסמכי ההסכם או לפיצוי מסוג כלשהו בגין עצירת העבודות או עיכובן.

יד. סמכות לפסול כל אצווה או שטח משנה שיראו חזותית כבלתי-מתאימים או כלא אחידים.

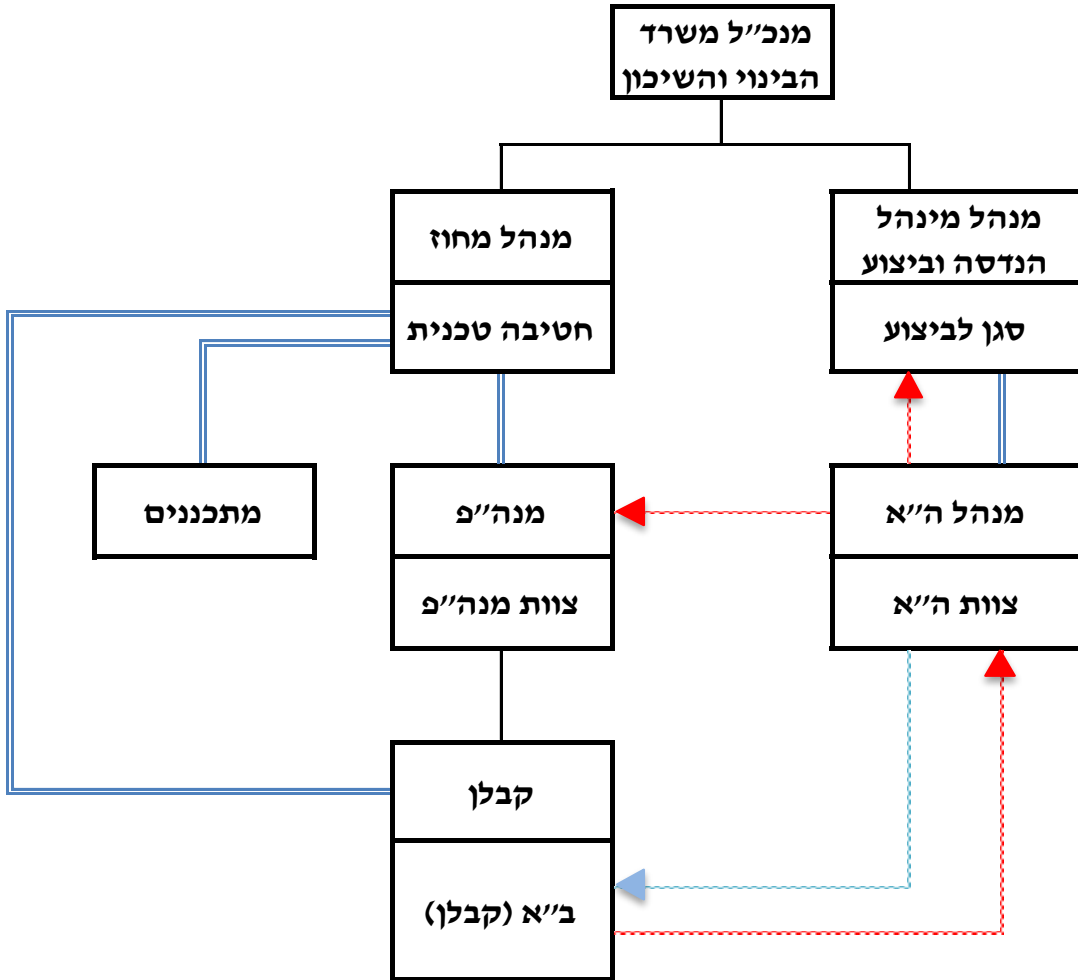
טו. סמכות לדרוש ביצוע סוגי בדיקות מיוחדות שאינן נזכרות במסמכי ההסכם.

#### 6.2.2. תשלום עבור פעולות הבטחת איכות

א. כל הפעילויות של מערכת הבטחת האיכות, בכללן הפעילויות שפורטו לעיל, מהוות חלק ממערך הפיקוח של המזמין על העבודה. לקבלן לא תהיה שום עילה לתביעה לפיצוי בגין עיכוב בעבודה, גרימת נזקים והוצאות נוספות מסוג כלשהו.

ב. כל הפעילויות הנזכרות בסעיף 6.2.1 לעיל והכרוכות בעבודה של צוות הבטחת האיכות, תבוצענה על חשבון המזמין (להוציא בדיקות חוזרות אשר פוסלות את בדיקות הקבלן).

**מבנה ארגוני בסיסי לבקרת איכות והבטחת איכות בפרויקט וקשרי גומלין  
ביניהן**



- מקרא:**
- כפיפות (ארגונית ומקצועית)
  - - - בדיקה (כולל אישור צוות ב"א)
  - ~ דווח
  - === הפעלה

**טבלה 2.1. כח אדם נדרש (על פי סעיף 2.3.2 א' בעמוד 10)**

**שינוי בטבלה זו, לרבות תנאי אופי המשרה, לפרוייקט ספציפי הינו בסמכות מנהל אגף הביצוע במשרד**

תפקיד	אופי משרה	נוכחות נדרשת באתר
מב"א	מהנדס בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 5 שנים לפחות (או הנדסאי בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 7 שנים) בתחום סלילת כבישים ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות.	רצופה וקבועה במשך העבודה
מב"את עבודות ביסוס, קרקע, כבישים וניקוז	מהנדס או גאולוג בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 5 שנים לפחות (או הנדסאי בניין רשוי בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 7 שנים לפחות) בתחום ביסוס, קרקע או סלילת כבישים.	רצופה וקבועה במשך העבודה
מב"את עבודות גישור ומבנים	מהנדס אזרחי רשוי במדור מבנים בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 7 שנים לפחות (או הנדסאי - בניין רשוי בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 10 שנים לפחות) בעבודות גישור ומבנים ושל שנתיים לפחות בנושא בקרת איכות.	רצופה וקבועה במשך העבודה
מב"את עבודות חשמל, תאורת חוץ ותקשורת	מהנדס/הנדסאי חשמל, מהנדס/הנדסאי מכונות( בתחום אלקטרו- מכני) בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בעבודות תאורה ומערכות בתחום תשתיות וסלילת כבישים.	חלקית בהתאם למוגדר בתוכנית בקרת האיכות
מב"את עבודות מים וביוב	מהנדס אזרחי רשוי במדור מים וביוב בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 5 שנים לפחות בתחום המים והביוב.	חלקית בהתאם למוגדר בתוכנית בקרת האיכות ולפחות בכל מהלך הביצוע של מערכות המים והביוב
מב"את פיתוח נוף	הנדסאי עיצוב נוף בעל ניסיון מצטבר מוכח של 5 שנים לפחות, או טכנאי נוף בעל ניסיון של 7 שנים לפחות.	חלקית בהתאם למוגדר בתוכנית בקרת האיכות ולפחות בכל מהלך הביצוע של עבודות נוף והשקיה
מנהל מעבדה באתר	מעבדן בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 5 שנים לפחות בביצוע הבדיקות הנדרשות.	רצופה וקבועה במשך העבודה
מודד	"מודד מוסמך" בעל ניסיון מקצועי מצטבר מוכח של 7 שנים לפחות בתחום מדידות בעבודות קבלניות בפרוייקטים של סלילה וגישור.	רצופה וקבועה במשך העבודה
מרכז מידע	ניסיון בארכיב ומחשוב.	משרה חלקית

## הוראות בדבר ביצוע בקרת איכות עצמית מטעם הקבלן – סעיף הקצב

- 1. כללי**
- 1.1.** בהמשך לאמור במסמך הזה "מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן" של משהב"ש, הרי שבכל מטלת ביצוע אשר יקבל הקבלן, תבוצע העבודה במתכונת של בקרת איכות עצמית של הקבלן.
- 1.2.** הקבלן נדרש לגייס, לצורך ביצוע מטלת הביצוע, בקרי איכות, בהתאם לדרישות המפורטות במסמך זה, אשר יבצעו מטעמו את בקרת האיכות במטלות הביצוע.
- 1.3.** בהתאם לאמור במסמך זה, על הקבלן החובה להגיש, בין היתר, תכנית בקרת איכות מפורטת הכוללת את הרכב צוות הבקרה. תכנית זו תאושר ע"י מנהל הבטחת האיכות (או מנהל הפרויקט או המפקח – בפרויקטים שאין בהם הבטחת איכות) אשר ימונה מטעם משהב"ש.
- 2. ביצוע העבודה, התשלום בפועל והקנסות**
- 2.1.** עיקרי הפעילויות של צוות בקרת האיכות - הכנת תוכנית בקרת האיכות, מבדקים, בדיקות מעבדה ומדידות, תהליכי אישור ספקים וקבלני משנה, זיהוי וטיפול באי התאמות, תיעוד כל הליך הפיקוח ובדיקות המעבדה.
- 2.2.** ביצוע בפועל של עבודת הקבלן תתחיל אך ורק לאחר אישורו של מנהל הבטחת האיכות (או מנהל הפרויקט או המפקח) מטעם משהב"ש לצוות בקרי האיכות מטעם הקבלן כאמור לעיל.
- 2.3.** באחריות הקבלן, באמצעות בקרי האיכות מטעמו, להגיש למנהל הבטחת האיכות (או מנהל הפרויקט או המפקח) את כלל הפעילויות אשר בוצעו בחודש הדיווח כגון, טפסי תיוג, בדיקות מעבדה, מדידות וכדו', כולל רשימת עבודות קבלניות בה בוצעה בקרת האיכות, וזאת עד למועד הגשת החשבון החוזית אך לא לאחר ה- 3 לחודש הסמוך לחודש בגינו יועברו הדיווחים כאמור.
- 2.4.** באם יוגש הדיווח באופן, אשר לדעת מנהל הבטחת האיכות (או מנהל הפרויקט או המפקח), לוקה בחסר, תינתן לקבלן אפשרות לתקן את החסרים כאמור, עד 48 שעות מיום מתן הערות מנהל הבטחת איכות (או מנהל הפרויקט או המפקח).
- 2.5.** באם, לאחר המועד כאמור בסעיף 2.4 לעיל עדיין יסבור מנהל הבטחת האיכות (או מנהל הפרויקט או המפקח), כי המסמכים שנמסרו ע"י הקבלן, אינם סופיים לצורך בחינת העבודות נשוא בקרת האיכות, ינוכה לקבלן סכום כספי בהתאם להחלטת מנהל הבטחת האיכות (או מנהל הפרויקט או המפקח), אשר לא יפחת מ- 50% מסכום ההקצב אשר נקבע לתשלום עבור ביצוע בקרת איכות עצמית של הקבלן.
- 2.6.** מובהר, כי באם הקבלן לא יגיש כלל את דוח הפעילויות כמבוקש לעיל, לא ישולם לקבלן כל תשלום בגין עבודות בקרת האיכות שבוצעו עבור החודש שאמור היה להיות מדווח.
- 2.7.** מודגש, שהקצב ניתן בכפוף לתפקוד מערכת בקרת איכות עצמית של קבלן בכל חודש. במקרה של תפקוד לקוי של בקרת איכות בחודש מסוים ינוכה, כאמור, סכום הקצב מחשבון הקבלן בגין אי עמידה במטלות הביצוע של בקרת האיכות ולא יוחזר גם אם השלים הקבלן בחודשים הבאים את דיווחים ומטלות, אלא במידה והתקבל אישור מיוחד על ידי מנהל החטיבה הטכנית לבטל את הניכוי.
- 2.8.** מובהר, כי אי תשלום כאמור לעיל, אינו פותר את הקבלן מלהשלים את כל החומר החסר לצורך בקרת האיכות של אותו חודש אשר לא דווח במועדו.
- 2.9.** מובהר, כי אי תשלום כאמור לעיל לא מבטל חישוב והטלת ניקויים בגין אי סגירת אי התאמות כפי שמפורט ב מסמך זה "מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן" של משהב"ש.



3.

**תשלום/הקצב עבור ביצוע בקרת האיכות**

3.1 משהב"ש ישתתף חלקית בתשלום עבור הוצאות מערכת בקרת האיכות אשר תשולם באמצעות סעיף הקצב ע"י מק"ט 92.1.1

3.2 מודגש, כי בעבור מק"ט 92.1.1 - הקצב לצורך ביצוע עבודות בקרת איכות, אין לתת כל הנחה (סעיף סגור) - ערך התמורה המשתלמת בגין מק"ט זה יהיה כמפורט להלן, בלא כל הנחה או תוספת. אם וככל שמציע בכל זאת יתמחר ו/או יציע בכל זאת הנחה או תוספת עבור מק"ט זה תתקן משהב"ש את סכום הצעתו הכספית באופן המנטרל את התמחור ו/או את הענקת ההנחה/תוספת.

- גובה ההקצב יהיה בהתאם לסעיף 'גובה ההקצב יהיה כדלקמן': ב"מחירון לעבודות פיתוח" באתר המשרד בעת חתימת החוזה.

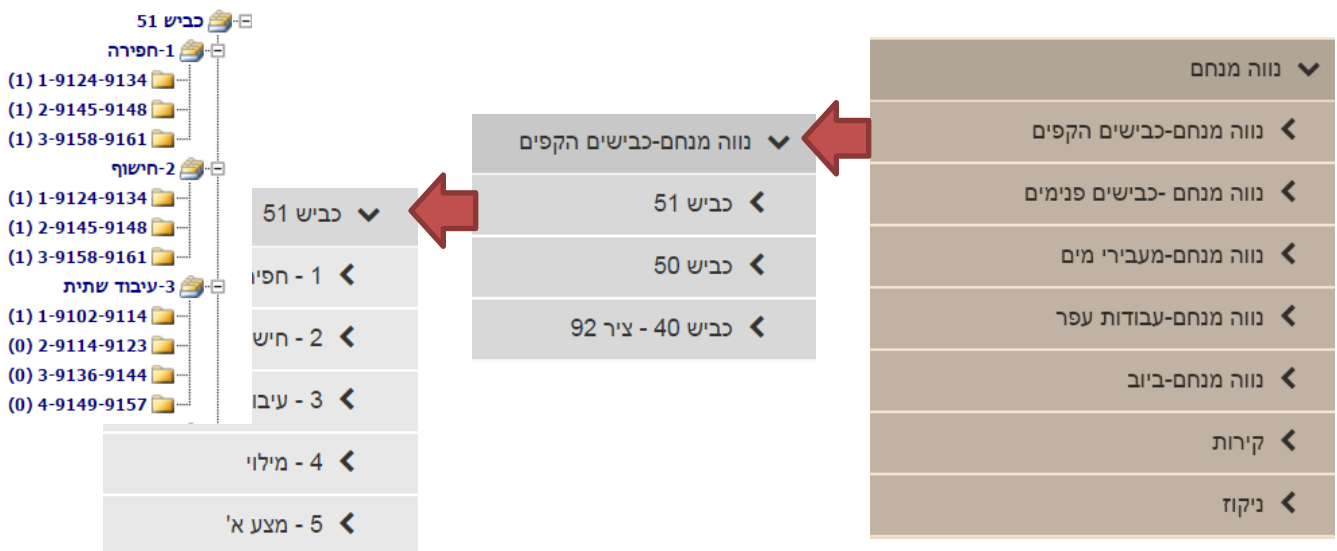
- ההקצב דלעיל, ישולם באופן הבא:

מסכום ההקצב שיתקבל בהתאם לאמור לעיל, יופחת 10% אשר ישולמו עם תשלום החשבון הסופי, בסוף הפרויקט.

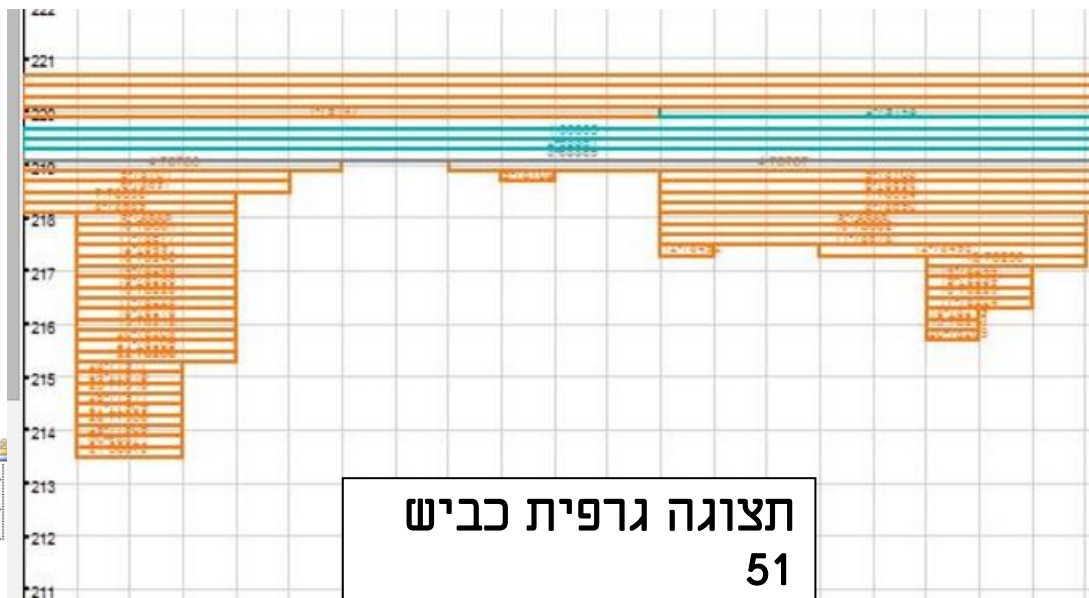
היתרה - 90% מסכום ההקצב תשולם מידי חשבון ביניים בסכום המתקבל כאחוז המפורט בטבלה בסעיף 'גובה ההקצב יהיה כדלקמן': ב"מחירון לעבודות פיתוח" באתר המשרד, מחשבון ביצוע הקבלן החודשי.

3.5 למען הסר ספק, יובהר כי לא ישולם לקבלן עבור בקרת האיכות במטלות הביצוע שיימסרו לו מעבר להקצב דלעיל.

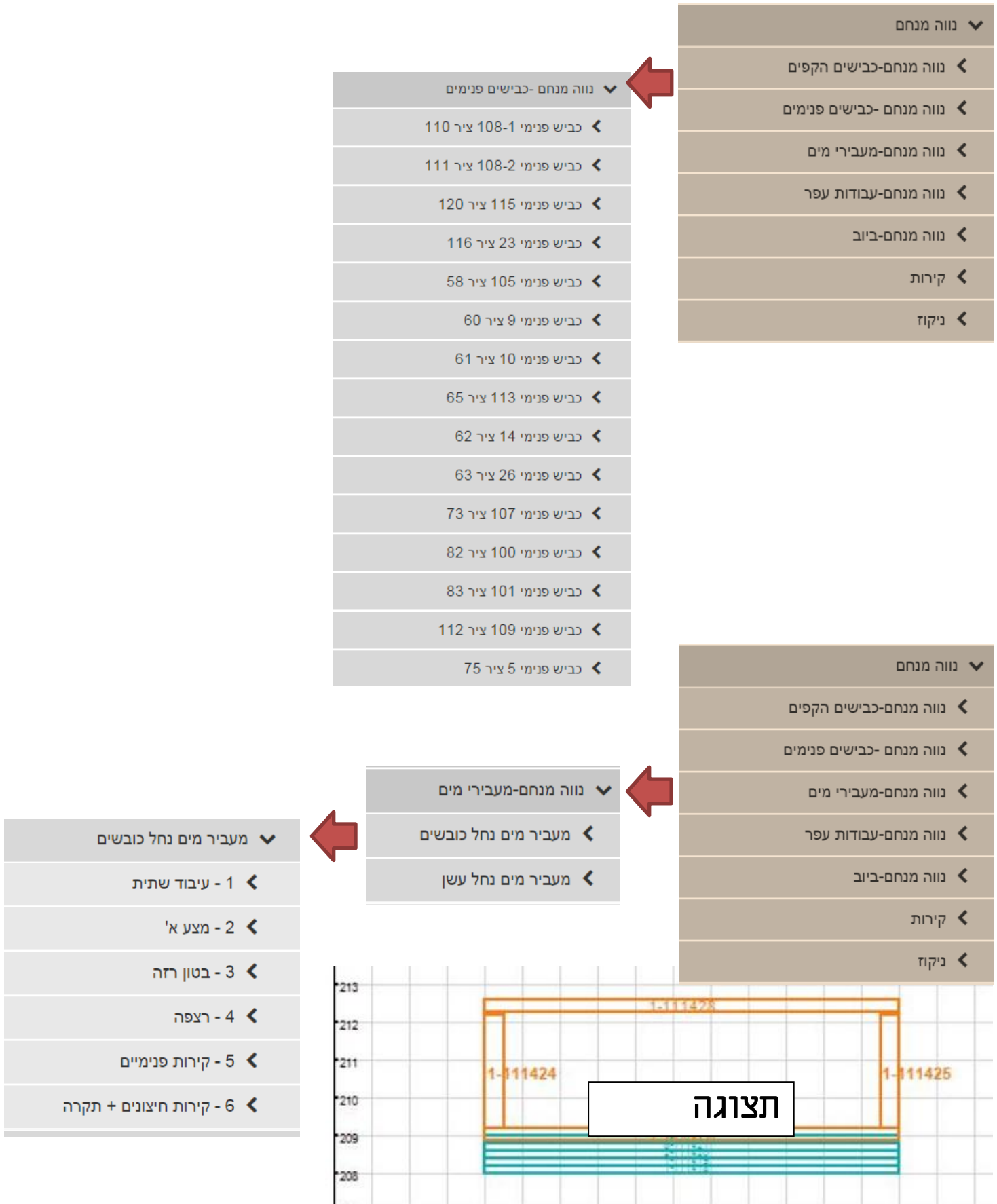
עץ מבנה לדוגמא



- 4-מילוי
- 1-מילוי שכבה 1 (0)
- 2-מילוי שכבה 2 (0)
- 3-מילוי שכבה 3 (1)
- 4-מילוי שכבה 4 (4)
- 5-מילוי שכבה 5 (5)
- 6-מילוי שכבה 6 (4)
- 7-מילוי שכבה 7 (4)
- 8-מילוי שכבה 8 (4)
- 9-מילוי שכבה 9 (4)
- 10-מילוי שכבה 10 (4)
- 11-מילוי שכבה 11 (3)
- 12-מילוי שכבה 12 (4)
- 13-מילוי שכבה 13 (4)
- 14-מילוי שכבה 14 (3)
- 15-מילוי שכבה 15 (5)
- 16-מילוי שכבה 16 (4)
- 17-מילוי שכבה 17 (4)
- 18-מילוי שכבה 18 (4)
- 19-מילוי שכבה 19 (4)
- 20-מילוי שכבה 20 (4)
- 21-מילוי שכבה 21 (3)
- 22-מילוי שכבה 22 (2)
- 23-מילוי שכבה 23 (2)
- 24-מילוי שכבה 24 (2)
- 25-מילוי שכבה 25 (2)
- 26-מילוי שכבה 26 (1)
- 27-מילוי שכבה 27 (1)
- 28-מילוי שכבה 28 (1)
- 29-מילוי שכבה 29 (1)
- 30-מילוי שכבה 30 (1)
- 5-מצע א'
- 1-מצע א' שכבה ראשונה (3)
- 2-מצע א' שכבה שנייה (3)
- 3-מצע א' שכבה שלישית (3)




תצוגה גרפית כביש  
51



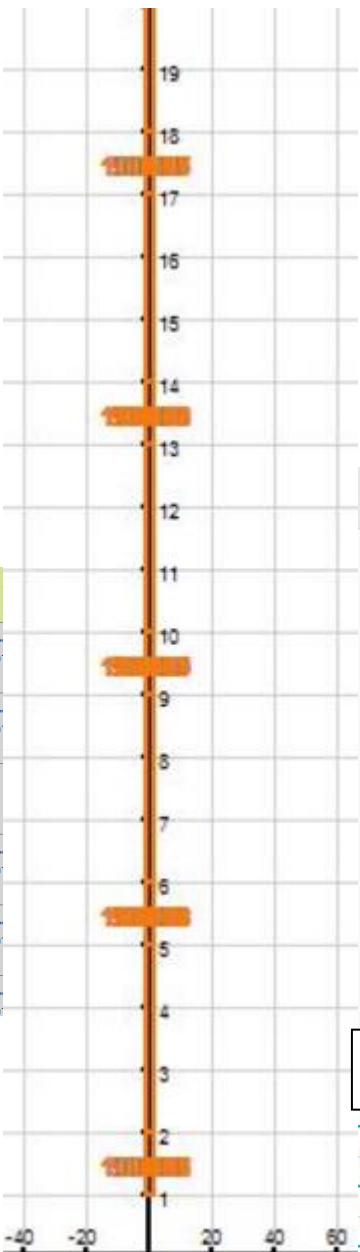


2 - חלקה B
1 - מגרש 100
2 - מגרש 101
3 - מגרש 102
4 - מגרש 103
5 - מגרש 104
6 - מגרש 105
7 - מגרש 106
8 - מגרש 107

נווה מנחם-עבודות עפר
נווה מנחם - עבודות עפר
1 - חלקה A
2 - חלקה B
3 - חלקה C
4 - חלקה D
5 - חלקה E
6 - חלקה F
7 - חלקה G
8 - חלקה H
9 - חלקה I
10 - חלקה J
11 - חלקה K
12 - חלקה Q



נווה מנחם
נווה מנחם-כבישים הקפים
נווה מנחם -כבישים פנימים
נווה מנחם-מעבירי מים
נווה מנחם-עבודות עפר
נווה מנחם-ביוב
קירות
ניקוז



- 1 - שוחות
- 1 - שוחות - 1
- 2 - שוחות - 2
- 3 - שוחות - 3
- 4 - שוחות - 4
- 5 - שוחות - 5
- 6 - שוחות - 6
- 2 - צנרת

- 1 - צנרת לשוחות
- 2 - צנרת לשוחות
- 3 - צנרת לשוחות
- 4 - צנרת לשוחות
- 5 - צנרת לשוחות
- 6 - צנרת לשוחות
- 7 - צנרת לשוחות

תאור מנת	סוג הבקשה	קוד מנת עיבוד		
מילוי שכב	פחגראמה	78766	*	<input type="checkbox"/>
מילוי שכב	פחגראמה	78767	*	<input type="checkbox"/>
מילוי שכב	פחגראמה	78768	*	<input type="checkbox"/>
מילוי שכב	פחגראמה	80491	*	<input type="checkbox"/>
מילוי שכב	פחגראמה	80492	*	<input type="checkbox"/>
מילוי שכב	פחגראמה	80493	*	<input type="checkbox"/>

## תצוגה

	-78787	-80569	-80570	-80571	-80572	-80573	-80574			
	-80556	-80557	-80558	-80559	-80560	-80561	-80562			
5	78779	78780	80542	80543	80544	80545	80546	80547	80548	80549
4	78776	78777	78778	80529	80530	80531	80532	80533	80534	80535
3	78772	78773	78774	78775	80512	80513	80514	80515	80516	80517
2	78769	78770	78771	80499	80500	80501	80502	80503	80504	80505
1	78766	78767	78768	80491	80492	80493	80494	80495	80496	80497

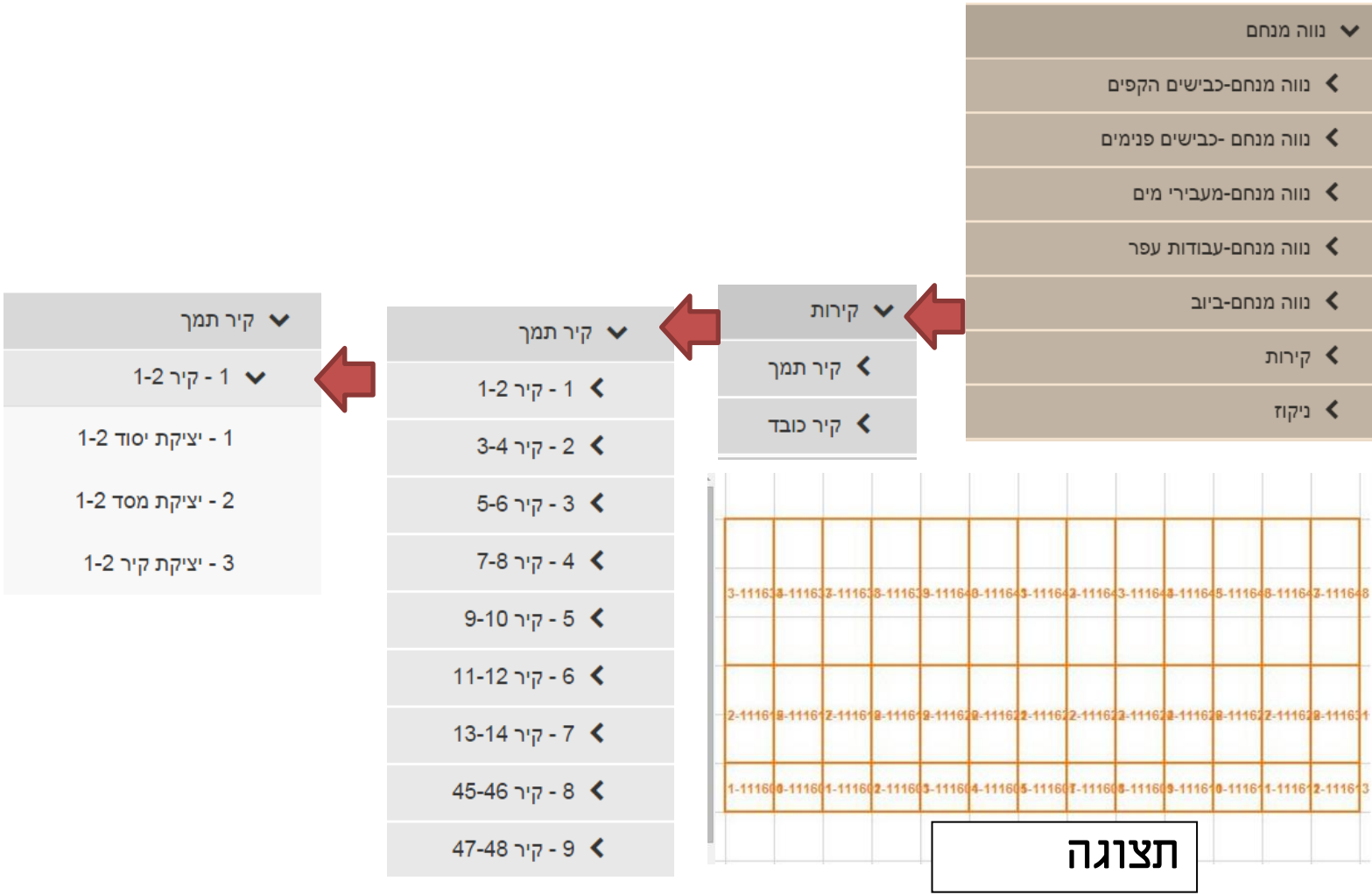
- נווה מנחם
- נווה מנחם-כבישים הקפים
- נווה מנחם-כבישים פנימים
- נווה מנחם-מעבירי מים
- נווה מנחם-עבודות עפר
- נווה מנחם-ביוב
- קירות
- ניקוז

- נווה מנחם - עבודות עפר
- A חלקה-1
  - (0) 108 מגרש-1
  - (0) 109 מגרש-2
  - (0) 110 מגרש-3
  - (0) 111 מגרש-4
  - (0) 112 מגרש-5
  - (0) 113 מגרש-6
  - (0) 114 מגרש-7
  - (0) 115 מגרש-8
  - (0) 116 מגרש-9
- B חלקה-2
  - (0) 100 מגרש-1
  - (0) 101 מגרש-2
  - (0) 102 מגרש-3
  - (0) 103 מגרש-4
  - (0) 104 מגרש-5
  - (0) 105 מגרש-6
  - (0) 106 מגרש-7
  - (0) 107 מגרש-8



סטטוס	מס' דגימות	מקבץ בדיקות שוטפות	עד חתך תכנוני +/-	עד חתך תכנוני	מחתך תכנוני +/-	מחתך תכנוני	תאור מנת העיבוד	סוג הבקשה	קוד מנת עיבוד		
פרוגרמה	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	3	0.00	1	צנרת בין שוחות NB241 ל NB240	פרוגרמה	101802		<input type="checkbox"/>
פרוגרמה	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	7	0.00	4	צנרת בין שוחות NB171 ל NB241	פרוגרמה	101803		<input type="checkbox"/>
פרוגרמה	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	11	0.00	8	צנרת בין שוחות NB145 ל NB171	פרוגרמה	101804		<input type="checkbox"/>
הוקן ע"י קבלן ותואם לתכנון	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	15	0.00	12	צנרת בין שוחות NB146 ל NB145	פרוגרמה	101805		<input type="checkbox"/>
הוקן ע"י קבלן ותואם לתכנון	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	19	0.00	16	צנרת בין שוחות NB147 ל NB146	פרוגרמה	101806		<input type="checkbox"/>
הוקן ע"י קבלן ותואם לתכנון	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	23	0.00	20	צנרת בין שוחות NB148 ל NB147	פרוגרמה	101807		<input type="checkbox"/>
הוקן ע"י קבלן ותואם לתכנון	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	27	0.00	24	צנרת בין שוחות NB149 ל NB148	פרוגרמה	101808		<input type="checkbox"/>
הוקן ע"י קבלן ותואם לתכנון	3	כללי - הזנה חיצונית	0.00	31	0.00	28	צנרת בין שוחות NB150 ל NB149	פרוגרמה	101809		<input type="checkbox"/>

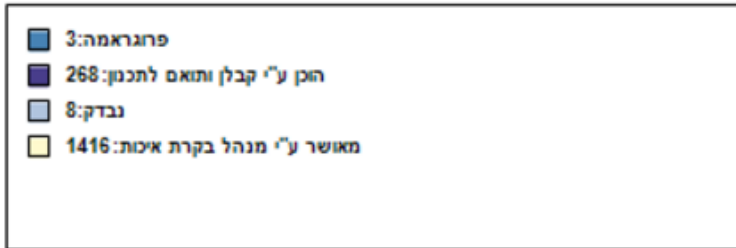
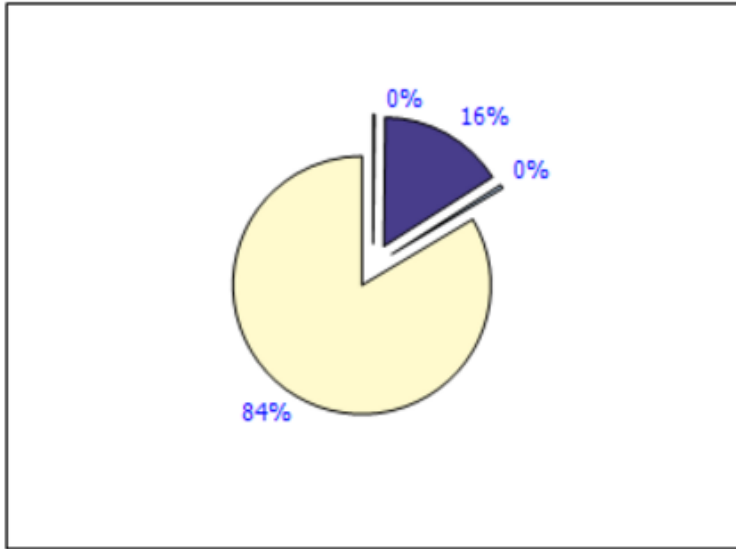
- ביוב - נווה מנחם
- 1-שוחות
- 1-שוחות 1 (3)
  - 2-שוחות 2 (1)
  - 3-שוחות 3 (0)
  - 4-שוחות 4 (4)
  - 5-שוחות 5 (4)
  - 6-שוחות 6 (2)
  - 7-שוחות 7 (1)
  - 8-שוחות 8 (4)
  - 9-שוחות 9 (1)
  - 10-שוחות 1.1 (15)
  - 11-שוחות 1.2 (0)
  - 12-שוחות 1.3 (1)
  - 13-שוחות 1.4 (2)
  - 14-שוחות 10 (48)
  - 15-שוחות 11 (26)
  - 16-שוחות 12 (36)
  - 17-שוחות 13 (22)
  - 18-שוחות 14 (8)
  - 19-שוחות 15 (15)
  - 20-שוחות 16 (0)
  - 21-שוחות 17 (0)
  - 22-שוחות B (0)
  - 23-שוחות B1 (0)
  - 24-שוחות C (0)
- 2-צנרת
- 1-צנרת לשוחות 1 (0)



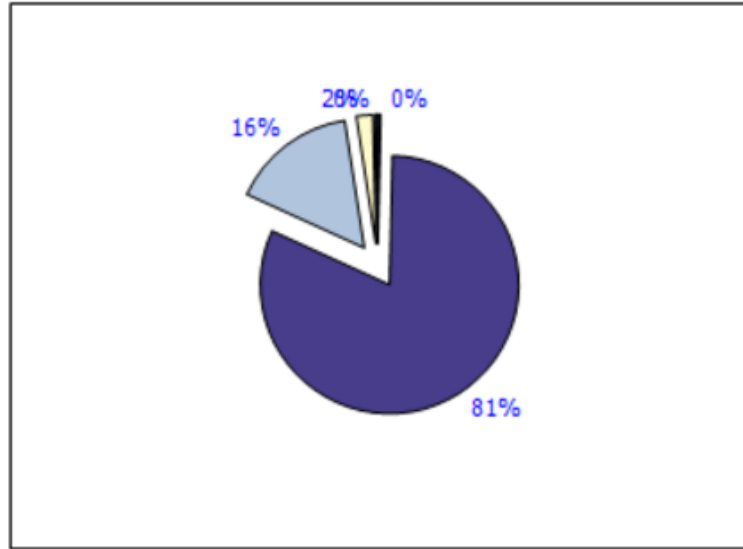
סטטוס	מס' דגימות	מקבץ בדיקות שוטפות	עד חתר /-+ תכנוני	עד חתר תכנוני	מחתך תכנוני +/-	מחתך תכנוני	תאור מנת העיבוד	סוג הבקשה	קוד מנת עיבוד		
פורגאמה	10	כללי - הזנה חשנית	0.00	2	0.00	1	יציקת יסוד 1-2 תפר 1	פורגאמה	<a href="#">111600</a>		<input type="checkbox"/>
פורגאמה	10	כללי - הזנה חשנית	0.00	3	0.00	2	יציקת יסוד 1-2 תפר 2	פורגאמה	<a href="#">111601</a>		<input type="checkbox"/>
פורגאמה	10	כללי - הזנה חשנית	0.00	4	0.00	3	יציקת יסוד 1-2 תפר 3	פורגאמה	<a href="#">111602</a>		<input type="checkbox"/>
פורגאמה	10	כללי - הזנה חשנית	0.00	5	0.00	4	יציקת יסוד 1-2 תפר 4	פורגאמה	<a href="#">111603</a>		<input type="checkbox"/>
פורגאמה	10	כללי - הזנה חשנית	0.00	6	0.00	5	יציקת יסוד 1-2 תפר 5	פורגאמה	<a href="#">111604</a>		<input type="checkbox"/>



התפלגות לפי סטטוס

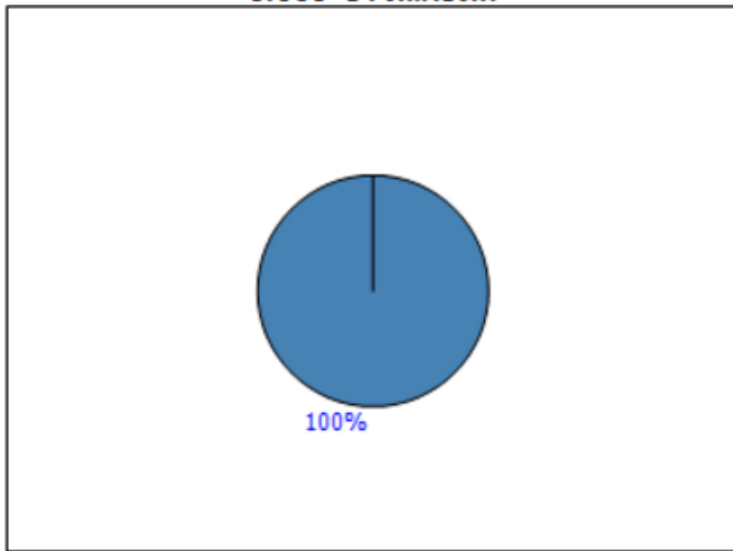


התפלגות לפי סוג חומר



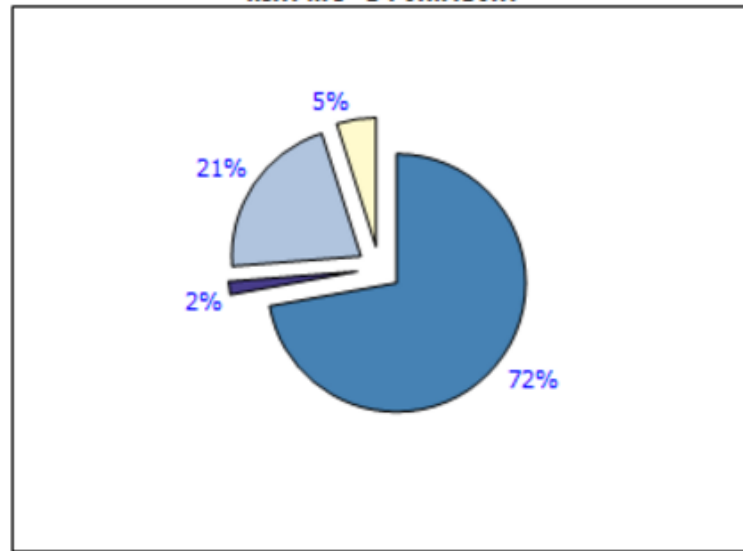


התפלגות לפי סטטוס



■ מאושר ע"י מנהל בקרת איכות: 61

התפלגות לפי סוג חומר



■ מילוי: 44  
 ■ שתיית: 1  
 ■ בטון: 13  
 ■ מצע א: 3

## נהלי בקרת איכות משרד הבינוי והשיכון

**רשימת נהלים מצורפים\*:**

### **1. קרקע וביסוס:**

- א. הכנה ופירוק.
- ב. חפירה וחציבה.
- ג. מילוי בהידוק רגיל.
- ד. מילוי בהידוק מבוקר.
- ה. עיבוד שתית חרסיתית.
- ו. מצע.
- ז. אגו"ם.

### **2. מים וביוב:**

- א. קווי מים.
- ב. ביוב בכבידה.
- ג. ביוב בסניקה.

### **3. כבישים:**

- א. אספלט.
- ב. ניקוז.

### **4. חשמל:**

- א. יציקת יסודות לעמודי חשמל.
- ב. התקנת עמודי תאורה.
- ג. לוחות חשמל.
- ד. תאי בקרת חשמל.
- ה. חשמל צנרת תת קרקעית.
- ו. חשמל בגשרים.
- ז. חשמל במעברים תת קרקעיים ובמנהרות.

\*את הנהלים ניתן להשיג באתר האינטרנט של משרד הבינוי והשיכון בכתובת :  
[https://www.gov.il/he/Departments/Topics/construction\\_and\\_development\\_quality](https://www.gov.il/he/Departments/Topics/construction_and_development_quality)

## בדיקת איכות הביצוע של הקבלן

**אוגוסט 2017**

בהתאם להוראות "מפרט כללי לבקרת איכות בביצוע הקבלן" על הקבלן להפעיל מעבדה מאושרת ולהזמין ממנה את כל הבדיקות הנדרשות בהתאם לדרישות המפרט המיוחד, המפרט הכללי (הבין משרדי – המכונה "הספר הכחול") ובהתאם לכל התקנים הישראליים הנוגעים לדבר ולעמוד בדרישותיהם לטיב העבודה והחומרים.

על בקר האיכות מטעם הקבלן להכין פרוגרמה לבדיקות בהתאם לאמור לעיל ולהגיש אותה לאישור מנהל הבטחת האיכות/מנהל הפרויקט.

מצורף למסמכי המכרז/החוזה טבלת סטיות המאפשרות לקבל עבודה שלא עמדה בדרישות. במקרה שיוחלט לקבל עבודה שאינה עומדת בטיב הדרוש, ינוכה מחשבון הקבלן סכום עבור טיב ירוד בהתאם לטבלה. במקרים של סטיות אשר לא צוינו במפורש במסמכי המכרז המצורפים ההוראה תהיה על פי דרישות המפרט הכללי.

בנוסף לבדיקות המבוצעות באמצעות בקרת האיכות, משרד הבינוי והשיכון (להלן – "המשרד") יהיה רשאי להזמין באמצעות מנהל הבטחת האיכות או באמצעות מנהל הפרויקט, בדיקות בהיקף שבין 10% ל- 20% מכמות הבדיקות הנדרשות בבקרת האיכות. בדיקות אלו יבוצעו באמצעות מעבדה מאושרת, מטעם ועל חשבון המזמין העבודה (המשרד או מי מטעמו).

- א. על הקבלן חל איסור להזמין את הבדיקות מהמעבדה של המשרד.
- ב. במקרה שהמשרד יחליט, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להזמין בדיקה חוזרת בגין אי עמידה העבודה/החומר בדרישות הטיב או פער בין מסקנות של מעבדת הקבלן לבין מעבדת המשרד, הקבלן יחויב בעלות הבדיקה בתוספת 10%.
- ג. במידה ויהיה שוני בתוצאות בדיקות המעבדות, שתי המעבדות יוזמנו לקחת מדגם משותף מאותו מקום בו זמנית (להלן – **הבדיקה המשותפת**). במידה ולאחר הבדיקה המשותפת יהיה שוני, תוצאת מעבדת המשרד תחשב כנכונה.
- ד. בנוסף לאמור לעיל המשרד יזמין צילום רנטגן עבור ריתוכי צינורת פלדה ואביזרים. עבור 10% מחיבור הצינורות ו- 30% מחיבורי אביזרים.
- ה. המשרד יזמין צילום וידאו לצינורות הביוב הגרביטציוניים ולצינורות המים בקוטר מ- "6 (160 מ"מ) ומעלה ולצינורות הניקוז בכל קוטר בהיקף של 100% בנוסף לבדיקת הקבלן בהיקף של 100%.
- ו. בדיקות האטימות עם מים למערכת הכבידה (גרביטציונית) לקווי הביוב, לתאי הביוב ולקווי הניקוז, תבוצענה עפ"י ת"י 1205.6 או בדיקת אטימות ממוחשבת בלחץ אוויר נמוך; ובתוספת הנחיות ודרישות נוספות של המתכנן ו/או המפקח ו/או היצרן. המשרד יזמין את הבדיקות בהיקף של 100% בנוסף לבדיקות של הקבלן בהיקף של 100%.
- ז. יובהר כי כל עלויות הכרוכות בהכנות הבדיקות המוזכרות בסעיפים ד' – ו' לעיל, ובכלל זה עלויות המים בבדיקת אטימות יחולו על הקבלן בלבד (על אף שאותן בדיקות הוזמנו על ידי המשרד).
- ח. עבור כל הבדיקות הנדרשות שיבוצעו ע"י המעבדה מטעם המשרד או באמצעות הקבלן, יחולו על הקבלן ויכללו את הדברים כמפורט להלן: דרך גישה למקום הבדיקה, שטח הנדרש לבדיקה והזמנים הדרושים לביצועם לרבות כל התוספות הנובעות מסידורי העבודה של הקבלן, שטיפת הקווים לרבות כל החומרים והציוד הנדרש לביצוע מושלם של הבדיקות כגון מים, חשמל, סידורי בטיחות וכו', ולא ישולם עבורם כל תוספת.
- ט. היקף הבדיקות שיבוצעו ע"י המשרד הינו משוער וככל יבוצעו בדיקות בהיקף קטן ו/או גדול יותר מהמפורט לעיל לא תהיה לקבלן כל טענה בקשר לכך.

בנוסף לאמור לעיל, הקבלן יבצע על חשבונו:

- י. בדיקת איכות מי השתייה (שטיפה וחיטוי קווי המים) - הבדיקה תיעשה לכל אורך הקווים לפי המפרט הכללי. הבדיקה תבוצע ע"י הקבלן באמצעות מעבדה מוכרת ומאושרת ע"י משרד הבריאות ותכלול הכנת תכנית לבדיקה ואישורה במשרד הבריאות. יש להביא אישור בכתב ממשרד הבריאות על ביצוע הבדיקה ועל תוצאותיה.

- יא. על הקבלן להזמין את שרותי השדה של יצרן הצינורות והתאים ולקבל אישור היצרן על טיב העבודה, בהתאם להנחיות היצרן, לכל אורך הקווים.
- יב. מודגש לקבלן שעליו לקחת בחשבון בסידור העבודה, שמעבר לצילום וידאו לקוי הניקוז, המים והביוב הראשיים, יש לבצע צילומי וידאו לכל ההכנות לחיבורי ביוב למגרשים. בכל מקרה, מנה מינימאלית להזמנת צילום הינה 400 מטר. צילום וידיאו של צנרת ניקוז, מים וביוב יעשה עם חברות שהוסמכו ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לפי נוהל 1-TR-0019 "הנחיות הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, למעבדות המבקשות הסמכה לצילום צנרת מים וביוב".
- יג. בדיקת טיב אבני שפה לפי ת"י 19. הבדיקה כוללת מידות, גימור וחוזק האבן. בכל בדיקה תילקח דגימה של שלשה אבנים. תבוצע בדיקה אחת לכל 1,000 מטר של אבני שפה ולפחות בדיקה אחת בכל בפרויקט בלי קשר לכמות האבנים. אם הקבלן יזמין אבני שפה מיותר מיצרן אחד, תבוצע בדיקה עבור כל יצרן בלי קשר לכמות.
- יד. כל יציקת בטון תיבדק - במקרה שהעבודה נמשכת יותר מיום אחד, תילקח לפחות בדיקה אחת לכל יום יציקה.
- טו. בפרויקטים עם הקיפי עבודה קטנים מאוד יתאפשר לקבלן לא לבצע בדיקות מעבדה באמצעות מעבדת בקרת איכות. במקרים האלו הקבלן יסתמך על בדיקות מעבדה של יצרן החומר. לדוגמה: בדיקות מעבדת אספלט של המפעל, בדיקות מוטות זיון של מפעל היצרן ועוד. מהקבלן במקרה הזה נדרש לספק את תעודות מעבדה עדכניות של היצרן להבטחת איכות. החלטה לגבי ויתור על בדיקות מעבדה של מעבדת בקרת איכות בהתאם למתואר לעיל תתקבל ע"י מנהל הבטחת איכות פרויקטלי בהתייעצות ואישור מרכז איכות הבניה של משרד הבינוי והשיכון.

**טבלת סטיות המותרת עם ניכוי מחיר ואי קבלת עבודה**  
**בעבודות פיתוח וסלילת כבישים**

סוג הבדיקה	סוג העבודה	ניכוי בגלל סטיות בתחום שבין הסטייה הממוצעת המותרת וגבול אי קבלת העבודה	סטייה מקסימלית מותרת לפני אי קבלת העבודה (פירוק וביצוע מחדש)	סעיפי כתב כמויות לניכוי עקב טיב עבודה ירודה
דיוק הביצוע בעובי השכבה והמפלסים המתוכננים.	עבודות עפר כולל חפירה, מילוי, יישור שטח צורת דרך מצעים אגו"ם אספלט	לפי מפרט 51	לפי מפרט 51	
צפיפות ההידוק בשכבות השונות של המסעות, הרחבות, המדרכות, השבילים ועבודות עפר במגרשים וכו'	עבודות עפר, מילוי מובא, מילוי מקומי	עבור עד 1% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 10% מהמחיר. עבור מ 1% ועד 2% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 15% מהמחיר. עבור מ 2% ועד 3% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 25% מהמחיר.	במידה ויוחלט לא לתקן את השכבה (מנת עיבוד) עבור מ 3% ועד 4% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 60% מהמחיר.	עבור מילוי מובא (נברר או אחר) הסעיפים לניכוי כוללים את החומר וההידוק. עבור מילוי מחומר מקומי/בור השאלה הסעיפים לניכוי כוללים את מחיר החפירה/חציבה וההידוק. יישור שטח והידוק
	יישור שטח שתית	עבור עד 1% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 20% מהמחיר. עבור מ 1% ועד 2% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 30% מהמחיר. עבור מ 2% ועד 3% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 60% מהמחיר.	במידה ויוחלט לא לתקן את השכבה (מנת עיבוד) עבור מ 3% עד 4% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 100% מהמחיר.	
	מצעים	עבור עד 1% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 15% מהמחיר.	במידה ויוחלט לא לתקן את השכבה (מנת עיבוד)	מצעים והידוק

	עבור מ 1% ועד 2% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 40% מהמחיר.	עבור מ 2% ועד 3% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 75% מהמחיר.		
אגו"ם	עבור עד 1% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 20% מהמחיר.	במידה ויוחלט לא לתקן את השכבה (מנת עיבוד) עבור מ 1% ועד 2% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 50% מהמחיר.	אגו"ם והידוק	
אספלט*	עבור עד 1% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 15% מהמחיר. עבור מ 1% ועד 2% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 30% מהמחיר.	עבור מ 2% ועד 3% סטייה מהצפיפות הנדרשת ינוכו 50% מהמחיר.	אספלט	
* לכל שאר הבדיקות לעבודות אספלט הניכויים יהיו בהתאם למפרט 51				
ניכויים עבור בטון לקוי - בהתאם למפרט 02.				
בנוסף לניכויים יישקל ע"י המשרד חיזוק מבנה הכביש על חשבון הקבלן				
עדות	5/7/2012	עדכון	צוות	למחע

## דגשים בנושא בקרה להנחת צנרת מים ביוב וניקוז

### תהליך בקרה של הנחת צינורות מים

1. הנחת צינורות מים צריך לבצע בהתאם לתוכנית מים שעברה תהליך בקרה פנימי במשרד התכנון ובמשרד הבינוי והשיכון ומסומנת "לביצוע" וחתומות ע"י המפקח ומתכנן לביצוע תוך ציון תאריך מסירתו.
2. יש להשתמש רק בצינורות, חומרים ואביזרים בעלי תו תקן של מכון התקנים ואושרו מראש ע"י המזמין והמתכנן.
3. נדרש לארגן בשטח מקום אחסון מסודר ישר ולאחסן צינורות במקום הזה. אחסון צינורות באתר יהיה מסודר לפי סיווג, מוגן מפגיעה מכנית באקראי או בזדון ויהיה נגיש להוצאה לצורכי העבודה מבלי להפריע לעבודות אחרות של הפרויקט. צנורות מסוג שמחייבים הגנה נגד קרני השמש חייבים להיות מכוסים בבד לא שקוף המגן נגד קרינת שמש (UV).
4. כבקרה בתהליך אחרי הנחת צינורות נדרש לקבל דו"ח מודד מוסמך הכולל מידע הבא:
  - מיקום הנחת הצינורות בהשוואה לתוכנית ועם ציון סטייה בין מיקום בתוכנית לבין מיקום בפועל.
  - עומק הנחת הצינורות עם ציון סטייה בין עומק המתוכנן לבין עומק בפועל.
5. דו"ח מודד התייחס לכל קטע בין תאי מגופים וברזי כיבוי אש, מתקן שבירה או כל אביזר אחר. קריאת נקודות קואורדינטות גובה ומיקום ילקחו לפי החתכים של הכביש.
6. הדו"ח נדרש להגשה תוך 7 ימי עבודה מתאריך סיום הנחת צינורות.
7. כבדיקה לפני תחילת תהליך המסירה נדרש לבצע צילום בתוך צנרת מים, בדיקת לחץ, שטיפה וחיטוי וכל הבדיקות שנדרשו ע"פ פרוגרמה לבדיקות לרבות פרוטוקול אישור לכיסוי תעלות חתום ע"י המשתתפים (קבלן, מפקח ונציג רשות מקומיים או תאגיד לפי העניין) ואישור שרותי שדה של היצרן. צילום בתוך הצנרת צריך להתבצע אף ורק ע"י מעבדה המוסמכת לבדיקה הזאת ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
8. תכנית לאחר ביצוע ודו"חות צילום ובדיקת לחץ הכוללים מסקנות כל הבדיקות שנעשו צריך להעביר למתכנן המים לבדיקה ואישור על תקינות הנחת צינורות (מערכת).

### תהליך בקרה של הנחת צינורות ביוב

1. הנחת צינורות ביוב צריך לבצע בהתאם לתוכנית ביוב שעברה תהליך בקרה פנימי במשרד התכנון ובמשרד הבינוי והשיכון ומסומן "לביצוע" וחתומות ע"י המפקח והמתכנן לביצוע תוך ציון תאריך מסירתו.
2. יש להשתמש רק בצינורות, תאי בקרה, חומרים ואביזרים בעלי תו תקן של מכון התקנים ואושר מראש ע"י המזמין והמתכנן.
3. נדרש לארגן בשטח מקום אחסון מסודר ישר ולאחסן צינורות במקום הזה. אחסון הצינורות באתר יהיה מסודר לפי סיווג, מוגן מפגיעה מכנית באקראי או בזדון ויהיה נגיש להוצאה לצורכי העבודה מבלי להפריע לעבודות אחרות של הפרויקט. צינורות ביוב חייבים להיות מכוסים בבד לא שקוף המגן נגד קרנות השמש (UV).
4. כבקרה בתהליך אחרי הנחת צינורות נדרש לקבל דו"ח מודד מוסמך הכולל מידע הבא:
  - מיקום הנחת הצינורות בהשוואה לתוכנית עם ציון סטייה בין מיקום בתוכנית לבין מיקום בפועל.
  - עומק הנחת הצינורות עם ציון סטייה בין עומק המתוכנן לבין עומק בפועל.
  - שיפועים כולל בדיקה לשיפוע אחיד לאורך כל הקו שבין תא לתא ע"י בדיקת ישרות הקווים ומרחקים בין תאי בקרה.
5. דו"ח מודד התייחס לכל קטע בין תאי בקרה. קריאת נקודות קואורדינטות גובה ומיקום ילקחו לפי החתכים של הכביש.
6. הדו"ח נדרש להגשה תוך 7 ימי עבודה מתאריך סיום הנחת צינורות בין תאי בקרה.

7. כבדיקה לפני תחילת תהליך המסירה נדרש לבצע צילום בתוך צנרת ביוב לרבות הכנות לחיבורי מגרשים ובדיקת אטימות וכל הבדיקות שנדרשו ע"פ פרוגרמה לבדיקות לרבות פרוטוקול אישור לכיסוי תעלות חתום ע"י המשתתפים (קבלן, מפקח ונציג רשות המקומית או תאגיד לפי העניין) ואישור שרותי שדה של היצרנים.
8. תכנית לאחר ביצוע, ודו"חות צילום ואטימות הכוללים מסקנות יחד עם כל הבדיקות שנעשו צריך להעביר למתכנן הביוב לבדיקה ואישור תקינות הנחת צינורות הביוב(מערכת).

#### **תהליך בקרת איכות של הנחת צינורות ניקוז**

1. הנחת צינורות ניקוז צריך לבצע בהתאם לפרט הנחת צינורות ניקוז שעבר בקרה פנימי במשרד התכנון ומסומן "לביצוע".
2. יש להשתמש רק בצינורות ותאי בקרה של ספקים בעלי תו תקן 27 החדש לצינורות ותו תקן 5988 לתאי בקרה של מכון התקנים. אין להשתמש בצינורות ניקוז מפוליאאתילן מחוזק בפלדה בפרויקטים של משרד הבינוי והשיכון אלא באישור מנהל תחום כבישים וניקוז במשרד הראשי.
3. נדרש לארגן בשטח מקום אחסון מסודר ישר ולאחסן הצינורות במקום הזה. האחסון הצינורות באתר יהיה מסודר לפי סיווג, מוגן מפגיעה מכנית באקראי או בזדון ויהיה נגיש להוצאה לצורכי העבודה מבלי להפריע לעבודות אחרות של הפרויקט.
4. כבקרה בתהליך אחרי הנחת צינורות נדרש לקבל דו"ח מודד מוסמך הכולל המידע הבא:
  - מיקום הנחת הצינורות בהשוואה לתוכנית ועם ציון סטייה בין תוכנית ובין מיקום בפועל.
  - עומק הנחת הצינורות כולל II בכניסה ויציאה עם ציון סטייה בין עומק המתוכנן לבין עומק בפועל.
  - שיפועים ומרחקים בין תאי בקרה.
5. דוח מודד צריך להתייחס לכל קטע בין תאי בקרה.
6. הדו"ח יוגש תוך 7 ימי עבודה לתאריך סיום הנחת צינורות בין תאי בקרה.
7. לצורך קבלה נדרש הקבלן לבצע צילום בתוך צנרת הניקוז כולל החיבורים לתאי בקרה.
8. דוחות צילום עם מסקנות צריך להעביר למתכנן ניקוז לבדיקה ואישור תקינות הנחת צינורות הניקוז.



**נספח ה**

**בטיחות**

נספח ה

**נספח בטיחות חוזה קבלני  
משרד הבינוי והשיכון**

**בטיחות בבניה ובניה הנדסית  
בטיחות הסדרי תנועה זמניים**

## כללי

מדיניות המשרד הינה שמירה מרבית על בטיחות הציבור, בטיחות התנועה, בטיחות העובדים ובטיחות כללית בעבודה באתרי העבודה אשר באחריותו.

## מטרה

מטרת הנספח הינה להגדיר את השיטה, האחריות והסמכות בכל הנוגע לנושאי הבטיחות בתנועה ובעבודה בעת ביצוע עבודות באתרי העבודה של משרד הבינוי והשיכון.

הוראות נוהל זה אינן באות במקום הוראות חוק ו/או תקנות רלוונטיות ובכל מקום של אי התאמה, תגברנה הוראות הדין בכל מקרה.

## הגדרות

**מנהל** – מנהל מנהל הנדסה וביצוע מטעם משרד הבינוי והשיכון/ו/או מי מטעמו.

**אתר עבודה** - אתר העבודה, בו מבוצעות עבודות הנדסיות כעבודות בניה ובניה הנדסית או עבודות פיתוח ותשתית.

**בטיחות בעבודה** - מכלול הפעילויות והאמצעים שמטרתם הקפדה על קיום תנאי הבטיחות, בהתאם לפקודות ולתקנות וזאת על מנת להגן על העובדים והאנשים הנמצאים באתר.

**בטיחות בתנועה** - מכלול הפעילויות והאמצעים באתרי העבודה, המיועדים להסדרת זרימת התנועה והגנה על משתמשי הדרך והעובדים באתר, לצורך מניעת תאונות דרכים.

**הסדר תנועה** - תוכנית או תרשים שאושרו על ידי רשות התמרור המוסמכת והכוללים תמרור וכל סימון או התקן בנוי, סלול, מוצב, מסומן או מופעל, המיועד להסדיר את התנועה בכביש ואת אופן השימוש בדרך.

**העברת תנועה** - כל שינוי בניתוב התנועה, כולל הסטתה, לרבות כינון הסדר תנועה חדש ומעבר בין שלבי הביצוע של הפרויקט.

**קבלן בטיחות** - קבלן בטיחות מוסמך מטעם חברת נתיבי ישראל ובעל הסמכה תקפה.

**ממונה בטיחות בעבודה** - ממונה בטיחות בעל תעודת הסמכה וכשירות בנושא הבטיחות מטעם משרד הכלכלה שמונה באתר העבודה.

**תכנית הבטיחות וסקר סיכונים** - על פי תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תכנית לניהול הבטיחות), התשע"ג-2012

## בטיחות כללי

האחריות המלאה לכל נושאי הבטיחות ומניעת תאונות באתר העבודה, חלה על הקבלן המבצע (להלן: "הקבלן" או "הקבלן הראשי").

א. לפני תחילת עבודה, על הקבלן לקבל "תדריך בטיחות מקיף" מממונה הבטיחות מטעמו שמונה באתר, התדרוך יתבצע במשרדי האתר, הקבלן יידרש לחתום על ביצוע התדריך (ראה נספח ב').

ב. באחריות הקבלן למנות ממונה בטיחות בעבודה מוסמך באתר בעל אישור כשירות בטרם תחילת העבודות באתר שמו ותעודת הסמכה יועברו למנהל הפרויקט מטעם משרד הבינוי והשיכון לאישור

ג. באחריות הקבלן למנות מנהל עבודה מוסמך כחוק הקבלן יעביר למנהל הפרויקט תוך 7 ימים ממועד קבלת צו התחלת עבודה את שמו של מנהל העבודה המוסמך ותעודת ההסמכה וכן יודא משלוח הודעה למינהל הבטיחות על מינוי מנהל העבודה מטעמו באתר.

ד. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים בכדי לשמור על תנאי הבטיחות של העובדים ושל צד ג' כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה הנהוגות במדינת ישראל, בהוראות מקצועיות של משרד הבינוי והשיכון ובא כוחו בתחום הבטיחות והגהות על פי הוראות המפקח והוראות חוק אחרות. על הקבלן למנות מטעמו ממונה בטיחות מוסמך כהגדרתו ע"פ החוק, אשר יפקח על ניהול הבטיחות באתר, גורם זה יהיה בנוסף למינוי מנהל העבודה

ה. באחריות הקבלן לבצע סריקה לאיתור ליקויי בטיחות באתר העבודה, בתחילת וסיומו של כל יום עבודה. ביצוע הסריקה יירשם ע"י הקבלן ביומן העבודה עפ"י הסעיפים הבאים:

- תאריך ושעת הסריקה,
- המפגע,
- אופן הטיפול.

## **בטיחות בבניה ובניה הנדסית - בטיחות בעבודה**

לא יכנס לעבודה באתר עובד אשר לא הודרך ו/או לא חתם על קבלת ההדרכה. לא יכנס לאתר עובד שאינו מצויד בצויד מגן אישי כנדרש בתקנות.

הנחיה זו כוללת את כל העובדים באתר ואת כל השוהים בו מטעמים של עבודה, כולל הקבלן עצמו, מהנדס הביצוע, מהנדס התכנון, אורחים וכו' – כנדרש בתקנות הבטיחות הקבלן מתחייב לעמוד בכל דרישות הבטיחות בעבודה על פי כל דין.

הקבלן אשר יחתם עימו החוזה יהיה קבלן ראשי בהתאם להגדרות בתקנות הבטיחות בכל תחום מתחומי העבודה, וזאת בנוסף למינוי קבלנים נוספים בחוזים אחרים בפרויקט (כגון: חח"י, מקורות, בזק, הוט, וכיו"ב) הקבלן ישלבם בלוי"ז הפרויקט, ויהווה קבלן ראשי עבורם, כחלק ממחירי היחידה, ולא ישולם לו תגמול כלשהו עבור הגדרה זו, על כל המשתמע מכך. באזורי עבודה בהם יוגדר ע"י המפקח קבלן ראשי אחר, יישמע הקבלן אחר הנחיות הבטיחות של הקבלן הראשי כפי שהוגדר ע"י המפקח וישא בכל העלויות הנגזרות מהנחיות אלו ללא תשלום נוסף מעבר לשכר החוזה. בכל מקרה האחריות הראשית לנושא בטיחות באזור העבודה הינה בידי הקבלן במכרז זה כקבלן ראשי על כל הנובע ממנה.

מנהל הפרויקט, המפקח ו/או **משרד הבינוי והשיכון ו/או מי מטעמו** רשאים להפסיק את עבודתו של הקבלן במידה וזו נעשית שלא עפ"י התנאי הבטיחות והגהות הנדרשים או לא מתאימים לדרישות. הקבלן משחרר את משרד הבינוי והשיכון ו/או מי מטעמו מכל אחריות עבור הנזקים שייגרמו למבנה או לעבודה ו/או לעובדים ו/או לאדם כלשהו ומתחייב לשאת באחריות לנזקים אלה.

על הקבלן להביא בחשבון את הצורך בגידור לאתרי עבודתו בגדרות זמניות תקניות, גשרונים להולכי רגל למעבר מעל תעלות, פלטות לכיסוי זמני של חפירות אשר ישמשו הן לעומס הולכי רגל והן לעומסי רכב לרבות רכב כבד (פלטות פלדה), אמצעי דיפון זמני לתמיכת וייצוב מדרונות, מתקני תשתית, מחסומים וכו', כדרוש על פי דין ועל ידי גורמי הבטיחות המוסמכים (פיקוח, רשות מקומית, משרד העבודה, משרד התחבורה, משטרת ישראל וכד')- כל העבודות הנ"ל, הכוללות ביצוע ואחזקה של האלמנטים המבוצעים, לכל זמן העבודות הינן חלק ממחירי היחידה ולא תשולם תוספת כלשהי בגינן.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, על הקבלן:

- א. למנות "מנהל עבודה מוסמך" מטעמו כנדרש עפ"י החוק. העתק מההודעה על תחילת פעולת הבנייה ומינוי מנהל עבודה ותעודת ההסמכה של מנהל העבודה תמצא בידי הקבלן במשרדי האתר בכל עת.
- ב. באחריות הקבלן להציב באתר שלט מידע: שם הקבלן המבצע, שם מנהל עבודה, טל' באחריות הקבלן למנות ממונה בטיחות מוסמך מלווה לפרויקט אשר יפיק דוח בטיחות באתר אחת לחודש לפחות. קיום דוח בטיחות תקין אחת לחודש כאמור יוגש יחד עם החשבון החודשי של הקבלן ויהווה תנאי לקבלת החשבון ע"י המזמין. דוח בטיחות לא תקין ימנע קבלה וטיפול בחשבון הקבלן.
- ד. אחריות הקבלן ועובדיו ועל המועסקים על ידו לעמוד בכל דרישות החוק הרלוונטיות לבטיחות בעבודה ובתנועה לרבות:

1. חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשכ"ד-1954
2. פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970.
3. פקודת התעבורה ותקנותיה.
4. נהלים והוראות הבטיחות מטעם החברה הלאומית.

5. המדריך להסדרי תנועה באתרי עבודה בדרכים בין עירוניות ועירוניות במהדורתם המעודכנת.

ה. על הקבלן להגיש למנהל הפרויקט תוכנית ארגון אתר מבחינה בטיחותית כחוק בכל אתר עפ"י דרישת מפקח עבודה אזורי של משרד העבודה ו/או המזמין.

### סקר סיכונים ותכנית בטיחות

1. באחריות הקבלן לבצע סקר הערכת סיכונים לפני תחילת העבודה ובמהלכה. סקר הערכת סיכונים מטרתו לזהות ולאתר סיכונים פוטנציאליים בעבודות ובאתרים בהם מתבצעות עבודות בניה ובניה הנדסית ובאתרי הסלילה.

2. באחריות הקבלן להגיש תכנית בטיחות אשר תהיה במתכונת הרלוונטית לאתר העבודה המיועד ועפ"י על פי תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תכנית לניהול הבטיחות), התשע"ג-2012

ו. על הקבלן חלה חובה לנהל פנקס כללי באתר העבודה כמתחייב על פי החוק ולדאוג כי פנקס זה ימצא באתר בכל עת.

ז. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן להתקין, לספק ולהחזיק על חשבונו ובהתאם לצרכי האתר ו/או בהתאם להוראות וכמפורט בהן אמצעי שמירה, גידור, תמרורי אזהרה וכל הדרוש לשם שמירה על בטחון ביצוע העבודות וביטחונם ונוחותם של העובדים והמשתמשים בדרך ו/או שיהיו דרושים על פי דין או עפ"י הוראות רשות מוסמכת כלשהי.

ח. עבודות פיגומים יבוצעו בהתאם ובכפוף לאמור בת"י 1139 תוך דגש מיוחד על:

1. אישור קונסטרוקטיבי והגשת תוכניות פיגום בכל עת שגובה הפיגום עולה על 6 מ'.

2. בטיחות העובד בעת עבודה על פיגום:

- אבטחת כלי עבודה
- חבישת כובע מגן.
- העתקת מכשולים על הפיגומים ובקרבת בסיס הפיגום.
- ציוד מגן אישי למניעת נפילה (רתמות וחגורות בטיחות)

ט. חל איסור עבודה על פיגום או בקרבתו בעת מזג אוויר סוער.

י. יש לוודא כי בכל עת שגובה הפיגום עולה על 6 מ' בונה מקצועי לפיגומים מלווה את הליך הבנייה והעבודה לרבות עד שלב הפרוק של הפיגומים (כמוגדר בתקנה 17 לתקנות עבודות בנייה התשמ"ח – 1988).

יא. באחריות הקבלן לוודא סריקה לאיתור תקלות/סיכונים לפני תחילת יום העבודה.

בזמן הסריקה יתבצע ביומן העבודה רישום שיכלול את הסעיפים הבאים:

1. תאריך הסריקה.

2. התקלה/הסיכון.

3. אופן הטיפול.

## פיגומים

חובת התקנתם של פיגומים אם אי אפשר לבצע עבודה ממשטח יציב

חובה להתקין פיגומים מתאימים אם אי אפשר לבצע את העבודה בביטחון תוך עמידה על הקרקע או על משטח עבודה יציב ובטוח.

הצבה ופירוק פיגום ייעשו רק בהשגחת בונה פיגומים מקצועי

פיגום יש להציב (ולפרק) אך ורק בהשגחתו ובהנהלתו הישירה של בונה מקצועי לפיגומים (בונה מקצועי שעבד שלוש שנים לפחות בהצבת פיגומים ועמד בהצלחה במבחן של מחלקת הפיקוח, או בעל הסוג הממשלתי הגבוה ביותר בטפסנות).

איכות הפיגומים ובדיקתם על-ידי מנהל העבודה

את הפיגומים יש לייצר מחומר טוב, ואם הפיגום עשוי מעץ, עליו להיות ללא קליפה, צבע ומסמרים בולטים, ומוגן מהתפקעות עקב מצב הסיבים. פיגומים ממתכת יהיו ללא חלודה מתקלפת. מנהל העבודה באתר חייב לבדוק את יציבות הפיגום והתאמתו לפי המפורט בתקנות.

פיגום מפרקים מלמעלה למטה

את פירוק הפיגום יש לבצע מלמעלה למטה, תוך הבטחת יציבות החלק הנותר, והרחקת האנשים הנמצאים בסביבה. את החלקים המורחקים יש להוריד בזהירות ואסור לזרוק אותם אל הקרקע.

אופן התקנת פיגומים

תקנות הבניה מפרטות כיצד יש להתקין פיגומים, מהן המידות הנדרשות, ואילו סוגי פיגומים אפשר להתקין. מפקח עבודה ראשי רשאי לאשר חריגות מחלק מההנחיות בדבר חומר ומבנה פיגום, ואישור כזה חייב להינתן בכתב.

פיגום זקפים

מבצע הבניה אחראי לכך שפיגום זקפים מעץ שגובהו עולה על 18 מטר, וכן פיגום מיוחד, יוצבו לפי תכנון. יש להכין ולנקות את השטח עליו מוקם הפיגום, ולהציב את זקפי הפיגום על אדני עץ כמפורט בתקנות. התקנות מפרטות את אופן השמירה על יציבות הפיגום, חיזוקו, וחיבורו לבנין או לגוף יציב אחר.

### □ פיגום ממוכן

אם עושים שימוש בפיגום ממוכן (המאפשר שינוי מיקום משטחי העבודה שלו בעזרת כח מכני, חשמלי, או הידראולי) על מבצע הבניה לדאוג כי יהיה בידו אישור היצרן לגבי הדגם של הפיגום, ותעודה מאת מפקח העבודה הראשי המעידה כי הדגם רשום בפנקס דגמי הפיגומים הממוכנים. על תעודות אלו להימצא באתר שבו מוצב הפיגום.

פיגום ממוכן חייב בבדיקה תקופתית יסודית מדי ששה חודשים, על-ידי בודק מוסמך לפני השימוש בו, וכן מיד לאחר ביצוע תיקון במערכת ההרמה או התליה שלו.

את תסקיר הבדיקה הנמסר למבצע הבניה יש לשמור באתר.

אסור להעביר פיגום ממוכן ממקום למקום באתר, אלא על-פי תכנית כתובה (או מפרט היצרן) הנשמרת באתר, ומנהל העבודה אחראי שהפיגום הממוכן יועתק ממקומו רק על-פי התכנית.

### □ מתקן הרמה על פיגום

אסור להתקין מתקן הרמה על פיגום, אלא אם הוא חוזק באופן מיוחד לכך, ונקטו אמצעים שימנעו פגיעה בפיגום או באדם שעליו על-ידי מתקן ההרמה.

## סולמות

### □ סולם יהיה ארוך במטר אחד יותר מהמקום אליו מגיע האדם

סולמות באתר בניה חייבים להיות מחומר טוב וללא פגם. אם אורך הסולם עולה על שני מטרים, הוא צריך להיות גבוה במטר אחד לפחות מהנקודה הגבוהה ביותר שאליה מגיע המשתמש בסולם, אלא אם קיימת אחיזת יד מתאימה אחרת לאדם הניצב בשלב הגבוה ביותר של הסולם.

### □ חיזוק סולם שארכו עולה על יותר משני מטרים על-ידי ברגי קשירה

סולם עץ שארכו עולה על שני מטרים יחוזק על-ידי ברגי קשירה כל 1.5 מטר לכל הפחות, או על-ידי חיזוקי עץ אחוריים במרחק כנ"ל. אסור שיחסר שלב בסולם, ואסור שהשלב יהיה מחובר לזקף רק במסמרים. צריך שיהיו רווחים שווים בין שלבי הסולם, ושהמרחק ביניהם לא יפחת מ-30 ס"מ, ולא יעלה על 35 ס"מ.

### □ סולם נייד יוצב באופן שתובטח יציבותו

סולם נייד יוצב במקום ישר, ויושען על סמך יציב באופן שלא יאפשר תזוזה מקרית בעת השימוש בו. אם אי אפשר להציב את הסולם באופן יציב, יש להעמיד אדם ליד בסיס הסולם שיאחז בו כדי למנוע תזוזה. שני הזקפים של הסולם צריכים להישען באופן יציב הן למעלה והן למטה, ואסור להשעין סולם על אחד משלביו.

סולם נייד יועמד בשיפוע של 1 אופקי ל-4 אנכי, ויינקטו אמצעים נאותים למניעת התהפכותו או החלקתו.



סולם המקשר בין קומות באתר בניה

סולם יכול לקשר עד שתי קומות (או שני משטחי עבודה) לכל היותר. הפתח דרכו עובר הסולם יהיה קטן ככל הניתן, ויגודר משלשה צדדים.

## פתחים

כל פתח ברצפה יהיה מכוסה או מגודר

כל פתח ברצפה, במשטח עבודה, במדרכת מעבר, ברצפת פיגוס, בגג, במסלול מדרגות או בפיר מעלית חייב להיות מכוסה במכסה חזק המונע נפילת אנשים או ציוד, או שסביב הפתח יותקן מעקה עם אזן יד ואזן תיכון למניעת נפילתו של אדם. כן יש להתקין לוחות רגליים למניעת נפילתם של חומרים וציוד. אזן היד יהיה בגובה של 90-115 ס"מ, והאזן התיכון בגובה של 45-50 ס"מ. לוחות רגליים ייקבעו בצד הפנימי של המעקה וגובהם לא יפחת מ-15 ס"מ מעל המשטח או הרצפה.

לפי פסק דין שלא פורסם, האחראיות לגידור פתחים מוטלת על הבעלים של הנכס וגם על המבצע.

חלל בקיר שעשויים ליפול ממנו חייב להיות מגודר

חלל בקיר ששפתו התחתונה נמוכה יותר מ-90 ס"מ משפת רצפה, משטח עבודה או מדרכת מעבר, ושאפשר ליפול דרכו לגובה של יותר משני מטרים, יגודר אף הוא במעקה בעל אזן-יד ואזן תיכון כמוסבר לעיל.

אסור להסיר שלא לצורך גידור החוסם פתחים בקיר

גידור החוסם פתחים או חללים בקיר לא יוסר ממקומו, אלא אם הדבר נחוץ להעברת ציוד וחומרים. אם מסירים אותו, יש לנקוט אמצעים הדרושים למניעת נפילתם של אדם או ציוד, ולהשיבו למקומו מוקדם ככל שאפשר.

פתחי שוחות

בכל מקרה בו תונח שוחה על הקבלן לדאוג מיידית לכיסוי זמני של פתח השוחה בין אם מדובר במכסה זמני או בפקק זמני לפי שלב הביצוע. הכיסוי ייעשה באלמנט יציב אשר יותאם לעומס של כלי רכב והולכי רגל.

## טפסות

תקן ישראלי לטפסנות

קיים תקן ישראלי (ת"י 904) להתקנת טפסות, ועל מנהל העבודה לבדוק אותן לפני היציקה.

דרישה לקיום תכנית לטפסות

- במקרים הבאים צריך שתהיה בידי מבצע הבניה תכנית לטפסות:
- (א) במפלס או תקרה שגובהה עולה על 4 מטרים.
- (ב) לתקרה בעובי בטון של יותר מ-40 ס"מ.
- (ג) לקורה שגובהה עולה על 75 ס"מ.
- (ד) לכל רכיב בעל צורה או מידות לא מקובלות בבניה.

הוראות מקצועיות להקמה ולפירוק טפסות שאינן מפורטות בספר זה

בתקנות הבניה קיימות הוראות בדבר הצורך בתכנית לטפסות מסוימות, אופן הצבת תשתית לתומכות, אופן העמדת התומכות, קשירתן וכדומה. טפסות יפורקו רק על-ידי טפסנים, ובהשגחת בונה מקצועי (בעל ניסיון של יותר משלוש שנים לאחר הגיעו לגיל שמונה-עשרה). מפקח עבודה ראשי רשאי לאשר (בכתב בלבד) חריגות מההנחיות הקשורות לטפסות.

### **בניה טרומית**

רכיב טרומי יהיה בחוזק נאות, ובאופן שתובטח שלמותו באתר בכל עת. קיימות הוראות בתקנות הבניה בדבר ההרכבה, הפירוק והעבודה ברכיבים של בניה טרומית. מבצע הבניה אחראי כי ברכיב טרומי המשמש כמשטח עבודה בעת הקמת המבנה, יימצאו התקנים ועוגנים המאפשרים התקנת אמצעים (מעקות, אזנים וכד') למניעת נפילתו של אדם.

### **הקמת מבני מתכת**

קיום תכנית הרכבה לכל מבנה מתכת שגובהו עולה על ששה מטרים

- כל מבנה מתכת שגובהו עולה על 6 מטרים יוקם לפי תוכנית הרכבה הכוללת לפחות את האלמנטים הבאים:
- (א) פירוט ביצוע הרצפה או התשתית לנשיאת פיגום או מכונת ההרמה.
- (ב) תכנון שלבי ביצוע ההקמה.
- (ג) איתור הסיכונים בביצוע והאמצעים למניעתם.
- (ד) תכנון משטחי העבודה והמעברים לעוסקים בביצוע.

כיסוי מפלסי ביניים במבנה מתכת

מפלסי ביניים הקיימים במבנה יש לכסות ברצפה זמנית או קבועה. הפתחים ברצפה זו יגודרו לפי המוסבר לעיל לגבי גידור פתחים.

חובה לנקוט אמצעים למניעת נפילתם של אדם וחפצים ממבנה מתכת

בתקנות הבניה קיימות הוראות המחייבות נקיטת אמצעים למניעת נפילתו של אדם ממבנה מתכת, התקנת אמצעי גישה בטוחים לכל מקומות העבודה במבנה, ונקיטת אמצעים למניעת

נפילתם של חפצים. אם קיימת סכנה של נפילת אדם ממבנה מתכת, יש להתקין קווי אבטחה מנפילה, אליהם אפשר לחבר חגורה או רתמת בטיחות של העובד למניעת נפילתו.

## חפירות ועבודות עפר

התקנת דיפון בחפירה שעומקה עולה על 120 ס"מ

ככלל עבודת חפירה או מילוי חייבת להיעשות בצורה המונעת פגיעה בעובד ובשיפועים אשר מוגדרים כיציבים לצרכי החפירה ע"י יועץ הקרקע של האתר.

בחפירה שעומקה עולה על 1.20 מטר, ושלא ניתן לחפור אותה בשיפוע כאמור, יש להתקין דיפון מתאים המונע התמוטטות הדפנות. אם קיימת סכנת התמוטטות בעת התקנת הדיפון, על עובד הנמצא בחפירה להשתמש בתא הגנה שיאפשר לו לעבוד בלי להיפגע.

דיפון חפירה שעומקה עולה על 4 מטרים ייעשה על-פי תוכנית שתוחזק באתר העבודה ותאושר ע"י יועץ הקרקע של האתר.

הרחקת ציוד או רכב כבד מחפירה

אסור לקרב לשפת החפירה רכב או ציוד כבד אחר שעלול למוטט את דפנותיה, אלא אם ננקטו צעדים מיוחדים למניעת התמוטטות.

הרחקת חומר המוצא מהחפירה

חומר או אדמה שהוצאו מהחפירה צריכים להיות מוחזקים במרחק שלא יפחת מ-50 ס"מ משפת החפירה.

יש לוודא שלא ייפגעו קווי חשמל, ביוב, טלפון, גז וכדומה

לפני התחלת החפירה או החציבה על מבצע העבודה לבדוק אם מצויים בשטח קווי חשמל, ביוב, טלפון, גז וכד'. אסור להתחיל בעבודה לפני נקיטת אמצעי זהירות למניעת פגיעה בעובדים או במתקנים. על מנהל העבודה לנקוט אמצעי זהירות מיוחדים כדי להבטיח שעובדים לא ייפגעו מזרם חשמלי, אדים מזיקים, או מים פורצים.

התקנת תאורה בחפירה במקום חשוך

אם מבצעים עבודת חפירה בשעות החשכה או במקום חשוך, יש להתקין במקום העבודה ובמעברים הסמוכים תאורה נאותה. בנוסף, ליד כל חפירה או בור שקיימת סכנת נפילה לתוכם יש להציב פנסים שצבעם אדום.

גידור חפירה ממנה אפשר ליפול לגובה העולה על שני מטרים

יש לגדר על-ידי מעקה עם אזן-יד ואזן-תיכון כל בור, חפירה, קיר חצוב או מדרון מהם עלול אדם ליפול מגובה העולה על שני מטרים.

ירידה ועליה לבור שעומקו עולה על 120 ס"מ רק עם סולם או מדרגות

הירידה והעליה לבור או חפירה שעומקם עולה על 120 ס"מ תהיינה באמצעות דרך ששיפועה יאושר ע"י יועץ הקרקע של האתר, או על-ידי סולם או מדרגות מתאימות. המרחק בין מקום הימצאות עובד בחפירה לבין היציאה ממנה לא יעלה על 20 מטרים.

תעלות באדמה חולית

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

התקנת מעברים מעל תעלות

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

ביצוע ביקורת בטיחות יומית בעבודות חפירה על-ידי מנהל עבודה

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

בטיחות במדרון ובקיר חצוב

יש למנוע הדרדרות סלעים או חומרים אחרים בעבודה המתבצעת במדרון, ויש להפעיל במקום כזה כלים ושיטות עבודה שימנעו פגיעה באדם או ברכוש.

מבצע העבודה אחראי לכך שאופן חציבת קיר יתוכנן ויבוצע בבטיחות, ועל מנהל העבודה לבדוק מדי יום, לפני תחילת העבודה, את יציבותו של קיר חצוב, ולהסיר ממנו כל חלק בולט או רופף. אסור לדרוש מאדם שיעבוד או שיימצא במקום בו הוא עלול להיפגע מחומר רופף או מקיר לא יציב.

## הריסות

ביצוע הריסה רק בהשגחת מנהל עבודה מנוסה

מבצע הבניה אחראי כי עבודות הריסה (כולל פירוק קיר או חלקי מבנה) תבוצענה בהנהלתו הישירה של מנהל עבודה בעל ניסיון של שנה אחת לפחות בהריסת מבנים. אם גובה האתר עולה על ארבעה מטרים, יש לבצע את ההריסה רק על-פי תכנית הריסה מפורטת שתוחזק באתר העבודה.

עבודות הריסה שיבוצעו רק על-ידי בונה מקצועי

- עבודות ההריסה הבאות יבוצעו אך ורק על-ידי בונה מקצועי (בעל ניסיון של יותר משלוש שנים שנצבר לאחר הגיעו לגיל שמונה-עשרה):
- (א) הריסת מבנה מפלדה, מבטון או מבטון מזוין.
- (ב) הריסת גג, תקרה, תקרת קמרון, קיר נושא, קיר מגן, עמוד נושא או מדרגות.
- (ג) הריסת קיר או עמוד שגבהו עולה על 1.50 מטרים.

הגנת חלקי מבנה מהתמוטטות לא מבוקרת בעת הריסה

יש להגן על כל חלקי המבנה הצפוי להריסה מהתמוטטות בלתי מבוקרת ומפגיעה בעובדים, ולנתק אותם מחשמל, גז, מים וקיטור. כן יש לוודא שלא תהיה פגיעה במערכת הביוב. יש לנקוט אמצעי בטיחות להבטחת שלום העובדים מהתפוצצות גזים, אבק או אש.

גידור והצבת שלטי אזהרה במקום ביצוע עבודת הריסה

מקום שבו נעשית פעולת הריסה יגודר בגדר מתאימה, ויוצבו בו שלטי אזהרה בולטים (בנוסף לשילוט הרגיל עם שמו וכתובתו של מבצע הבניה, שם מנהל העבודה וכתובתו, ומהות העבודה המתבצעת). אם אין אפשרות להתקין גדר, יש לנקוט אמצעים אחרים למניעת גישה של אדם למקום הסכנה.

פירוק פיגום יבוצע רק בהשגחת בונה פיגומים מקצועי, מלמעלה למטה

פירוק של פיגום באתר בניה יש לבצע רק בהשגחת בונה פיגומים מקצועי, מלמעלה למטה, תוך הבטחת יציבות החלק הנותר, והרחקת האנשים הנמצאים בסביבה. את החלקים המורחקים יש להוריד בזהירות ואסור לזרוק אותם אל הקרקע.

## חשמל

שמירה על תקנות החשמל והתקנים הישראליים

מבצע הבניה אחראי לכך שכל הציוד, האבזרים והמתקנים החשמליים באתר הבניה יתאימו לדרישות חוק החשמל (התשי"ד 1954-), התקנות שהותקנו לפיו, ולתקנים הישראליים שעניינם חשמל על-פי חוק התקנים (התשי"ג 1953-).

עבודה ליד קווי חשמל

- אסור לבצע עבודה במרחק קטן מ-3.25 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח של עד 33,000 וולט, או במרחק קטן מ-5 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח העולה על 33,000 וולט, אלא אם מתקיימים כל התנאים הבאים:
- (א) הקווים מנותקים ממקור אספקת המתח בעת ביצוע העבודה,
- (ב) אם אי אפשר ניתן לנתק את התילים ממקור אספקת המתח, יותקנו מחיצות או גדרות למניעת מגע ישיר של אדם עם התילים. בעת התקנת המחיצות והסרתן יהיו קווי החשמל מנותקים ממקור אספקת המתח.

## □ הנחת כבלי חשמל על הקרקע

אסור להניח כבלי חשמל בתוך נוזל או שלולית מים, ואם הם מונחים על הקרקע יש להגן עליהם מפגיעת רכב או ציוד מכני-הנדסי העלול לעבור מעליהם, או פגיעה אחרת. כן אסור שכבלים המונחים על הקרקע יהוו מכשול.

מעלית להסעת עובדים במבנה שגובהו עולה על 25 מטרים מבצע הבניה אחראי לכך כי במבנה שגובהו עולה על 25 מטרים תותקן מעלית שירות להסעת עובדים.

## קיום ארגז עזרה ראשונה באתר בניה

מבצע הבניה אחראי להתקין באתר הבניה ארגז עזרה ראשונה שיצויד כראוי, ויוחזק במקום נוח לגישה. אסור לשים בארגז ציוד שאיננו מיועד למתן עזרה ראשונה.

## מנופים ועורנים ומכונות הרמה

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

## אחסון דלק

- (1) כל מיכל דלק הממוקם באתר, יוקף ויונח בתוך מאצרה שנפחה יהיה 110% של כמות הדלק המאוחסנת. המיכל יכלול הארקה וצינור אוורור.
- (2) בקרבת מיקומו של כל מיכל דלק באתר, ייקבע מטפה ארקה יבשה לכיבוי אש.
- (3) בכל מקום בו מוצב מיכל דלק באתר כולל מיכלי גרור, יותקנו שלטים באותיות בולטות "זהירות – נוזל דליק", "אסור לעשן"
- (4) יש להקפיד ולהימנע משפך דלק בעת פעולות תדלוק ממיכלי הדלק באתר. יש להכין מאגר לחול ליד נקודת מילוי הדלק.
- (5) ייאסר שימוש בגז בישול (בוטן – פרופן) באתר.

## עובדי הקבלן

1. הקבלן יהיה אחראי להדרכת עובדיו על מי שמועסק על ידו, כולל עובדים חדשים.
2. הקבלן ימסור לעובדיו את הסיכונים בעבודה ובתנועה כולל בטיחות בצידוד, כלים מכונות, כלי יד, בטיחות בעבודות חשמל ובעבודה בגובה היכן שנדרש.
3. על עובדי הקבלן וכל מי שמועסק על ידו באתר חלה חובת ציות להנחיות הבטיחות של החברה הלאומית באתר.

## ציוד מגן אישי

1. הקבלן יספק לעובדיו, ולכל מי שמועסק על ידו, ציוד מגן אישי כנדרש על פי כל דין ועל פי תקנות הבטיחות בעבודה ועפ"י הנחיות החברה הלאומית, לרבות: נעלי בטיחות, קסדות מגן, אפודות כתומות תקניות ("דגם החברה הלאומית"), משקפי מגן, אטמי אוזניים וכל ציוד מגן אישי אחר הנדרש.
2. הקבלן יחליף מיידית ציוד מגן שהתקלקל או שאינו ראוי לשימוש בטוח.
3. הקבלן יוודא שכל העובדים הנמצאים באתר (לרבות קבלני משנה ועובדיהם), יצוידו בצידוד המגן האישי המפורט לעיל.

## הפעלת כלים וציוד באתר

- הפעלת ציוד וכלים חשמליים, מכאניים או הנדסיים תעשה בתנאים הבאים:
- א. יופעלו אך ורק כלים עם רישיון מתאים ובתוקף.
  - ב. יופעלו אך ורק כלים עם ביטוח בתוקף.
  - ג. הציוד והכלים יופעלו ע"י מפעילים מוסמכים על פי כל דין, באחריות הקבלן לוודא כי יהיו בעלי רישיון תקף וכנדרש על פי חוק, ובעלי ניסיון ומיומנות מתאימים להפעלת הכלים.
  - ד. לכלים וציוד, המחויבים על פי החוק, יהיו תסקירים תקפים של בדיקת בודק מוסמך. תסקירים אלו יהיו זמינים באתר, בכל עת, לצורך ביקורת.
  - ה. כלי העבודה יהיו מצוידים באמצעי בטיחות תקינים, (פנס מהבהב, צופר שיופעל אוטומטית בעת נסיעה לאחור וכד') כנדרש בחוק ובמפרטי החברה הלאומית. המהבהבים יופעלו באופן קבוע בעת הימצאות הרכב על פני המיסעה ו/או המדרכה בתנועה או במצב נייד. המהבהבים יהיו מהסוג המצויד במראה מסתובבת על מנת שייראו מכל הכיוונים ותתבצע הכוונה בנסיעה לאחור.
  - ו. במקרה של מהבהב אחד ברכב, יותקן המהבהב במקום גבוה על הרכב/ציוד ההנדסי, ובמקרה של שניים או יותר, יותקנו משני צידיו. התקנת המהבהבים תעשה כך שייראו גם מלפנים וגם מאחור.

## אמצעי מיגון

1. על הקבלן לוודא התקנת אמצעי מיגון מתאימים לכל הרצועות, השרשראות והגלגלים ושאר החלקים הנעים והמסוכנים, באופן שיהיו מוגנים מבחינה בטיחותית.
2. על הקבלן לוודא התקנת מראות פנים וצד בכלים המכאניים בכל בכדי להבטיח שדה ראייה מרבי לפנים, צדדים ואחור למפעילי הכלי.

3. על הקבלן לוודא הימצאות ותקינות זמזום שיופעל אוטומטית בעת נסיעה לאחור על כל הציוד הכבד כפי שמתחייב עפ"י חוק.
4. על הקבלן לוודא מצאי ותקינות של שתי מנורות סימון מהבהבות על כל אחד מהכלים המכאניים (מחפרים, מפלסות, מקרצפת, ממחזרת, מגמר, אספלט, מכבשים וכו'). המנורות המהבהבות יותקנו בנק' הגבוהות משני צידי הכלים ויופעלו ברציפות במשך כל זמן העבודה. מטאטא מכני יצויד בשני פנסים מאחור אשר יאירו את תחום שטח העבודה.
5. לא יורשה שימוש בציוד שאינו עומד בדרישות הבטיחות הנ"ל, ועל הקבלן לסלקו ולהחליפו בציוד תקין שיאושר ע"י מנהל הפרויקט.

### עבודה בגובה

תשומת לב הקבלן לביצוע עבודות בגובה עפ"י תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז-2007

**"עבודה בגובה"** - כל עבודה, לרבות גישה למקום עבודה, שבשלה עלול עובד ליפול לעומק העולה על 2 מטרים, ולרבות עבודה כאמור-

- (1) המתבצעת מעל משטח עבודה ללא גידור או מעקה תקני ;  
 (2) המצריכה הטיית גוף האדם ביותר מ- 45 מעלות מעבר לגדר או למעקה של משטח העבודה או מדרכת המעבר, לפי העניין ;  
 (3) המתבצעת מתוך בימה מתרוממת ניידת, סל להרמת אדם או פיגום ממוכן.
- "תחום עבודה בגובה"** - עבודה בגובה שהיא עבודה -

- (1) על סולמות ;  
 (2) מתוך סלים להרמת אדם ;  
 (3) מתוך בימות הרמה מתרוממות ופיגומים ממוכנים ;  
 (4) בתוך מקום מוקף ;  
 (5) מעל לפיגומים נייחים ;  
 (6) מעל גגות ;  
 (7) מעל מבנה קונסטרוקציה ;  
 (8) בטיפול בעצים וגיזומם ;  
 (9) בהקמת בימות והתקנת מערכות תאורה והגברה

**הערה - חלה חובה על כל עובד בגובה העולה על 2 מטר לעבור הכשרה**



## בטיחות בתנועה - הסדרי תנועה זמניים

### **היתרי עבודה/רישיון עבודה**

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

הקבלן מתחייב לפעול על פי תנאי הרישיון

### **שילוט, תמרור ואמצעי בטיחות**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### הכוונת התנועה

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

### הפסקת עבודה בשל ליקויי בטיחות

משרד הבינוי והשיכון ו/או מי מטעמו יורה על הפסקת עבודה, במקרים הבאים, אם לפי שיקול דעתו מקרה זה הינו ליקוי בטיחותי, המהווה סכנה למשתמשי הדרך ו/או העובדים באתר:

- א. כאשר קיבל דו"ח יועץ בטיחות לפיו ישנם באתר ליקויים חוזרים, אשר הקבלן אינו מתייחס אליהם באופן הראוי ו/או אינו פועל לאי הישנותם.
- ב. כאשר במסגרת הסיור היומי, שבאחריותו לבצע בכל בוקר, או במהלך שוטף של העבודה, יתגלה ליקוי בטיחותי, אשר עפ"י שקול דעתו מהווה סכנה למשתמשי הדרך ו/או לעובדים באתר.
- ג. עפ"י הנחיית בא כוח משרד הבינוי והשיכון.
- ד. חריגה מהוראות המפקח.

1. הדיווח על הפסקת העבודה יימסר על ידי מנה"פ לקבלן באופן מיידי בע"פ. במקביל, ירשום מנה"פ את הנחייה האמורה ביומן העבודה ובתיק הבטיחות המתנהל על ידו באתר.

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

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

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

### **תאונות ואירועים חריגים**

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

- שמות מעורבים ראשיים
  - פרטי האירוע
  - פעולות שננקטו ע"י הקבלן בעקבות האירוע.
- הדיווח יועבר במידי בע"פ למנהל הפרויקט ותוך 24 שעות בדו"ח מפורט בכתב הקבלן ינהל רישום ביומן העבודה של כל אירועי הבטיחות החריגים/תאונות שבהם מעורבים עובדיו או משתמשי הדרך.

**לוח ניכויים כספיים לליקויים באמצעי בטיחות ובדרישות הבטיחות באתרי עבודה (הסכומים בש"ח)**

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

## **הערות לנספח א':**

1. ככול שיימצאו ליקויי בטיחות באתר המנהל או מי מטעמו יפעל בהתאם לאמור בטבלת הניכויים הכספיים.
2. בתקופת ההתארגנות תינתן אזהרה לתיקון הליקויים בטרם יופעל הניכוי הכספי.
3. טבלה זו אינה באה במקום הפסקת עבודה ואינה גורעת מזכותו של משרד השיכון לפי כל דין, בגין הפרה של הוראות החוזה.
4. אין בהפעלת הניכויים שבטבלה כדי לגרוע מזכותו של משרד השיכון ובא כוחו להורות על הפסקת עבודה. ויובהר, כי ניכויים אלו יבוצעו בנוסף להפסקת עבודה.
5. יובהר, כי תמרורים פגומים: צבע דהוי, הצבה לא נכונה, תמרור לא ברור/נקי.
6. הניכוי הכספי הוא עבור כל יום בו הליקוי לא תוקן.
7. לוח הניכויים יעודכן מעת לעת ע"י משרד הבינוי והשיכון.

## **1. הפסקת עבודה בשל ליקויי בטיחות**

- 1.1. המנהל ו/או מי מטעמו יורה על הפסקת עבודה, כאשר בהתאם לשיקול דעתו ארע ליקוי בטיחות, המהווה סכנה למשתמשי הדרך ו/או לעובדים באתר העבודה. המנהל יהיה רשאי להפסיק את ביצוע העבודות גם בנסיבות הבאות:
  - א. כאשר קיבל דו"ח יועץ בטיחות, לפיו ישנם באתר ליקויים חוזרים, אשר הקבלן אינו מתייחס אליהם באופן הראוי ו/או אינו פועל לאי הישנותם.
  - 1.2. הדיווח על הפסקת העבודה יימסר על ידי המנהל לקבלן באופן מידי בעל פה ו/או בכתב.
  - 1.3. החזרה לעבודה תיעשה לאחר שהמנהל ווידא שהקבלן טיפל בליקוי, באופן כזה שהוסר הסיכון הבטיחותי למשתמשי הדרך ו/או עובדי אתר העבודה.
  - 1.4. עצם הפסקת העבודה אינה פוטרת את הקבלן מלטפל באופן מידי בליקוי על פי הנחיות. במקרה שהקבלן לא יפעל באופן מידי לטיפול בליקוי הבטיחותי, יפעל המנהל לבצע ניכוי כספי כפי המפורט בנספח א' בטבלה לניכויים כספיים בגין ליקויי בטיחות.
  - 1.5. הניכוי הכספי יבוצע מחשבון הקבלן המוגש כל חודש עוקב תוך פירוט הניכויים עם הסכומים כפי המפורט בטבלה לעיל.
  - 1.6. בכל מקרה של הפסקת העבודה באופן זמני או לצמיתות, באופן חלקי או מלא, בשל ליקויים בטיחותיים, הקבלן יישא בעלויות הנזקים שייגרמו לו ולאחרים עקב הפסקת העבודה כאמור

## נספח ב'

### **תדריך בטיחות לקבלן טרם תחילת העבודות באתר**

1. כללי
2. קבלן העומד להתחיל עבודה באתר חייב לקבל, טרם תחילת העבודה, תדריך בטיחות.

#### שיטה

- 3.1 תדריך הבטיחות יועבר על ידי ממונה הבטיחות מטעם הקבלן.
- 3.2 ממונה הבטיחות מטעם הקבלן באתר יחתום כי העביר את התדריך לקבלן המבצע.
- 3.3 בגמר התדריך יחתם הקבלן על טופס המאשר קבלת תדריך הבטיחות. הקבלן יאשר בחתימתו כי הבין את הוראות התדריך וכי הוא יקפיד על מילוי הוראות הבטיחות לפי כל דין, בביצוע העבודה.

#### משתתפים נוספים בתדריך:

- 4.1 מנהל הפרויקט, מפקח, יועץ בטיחות של חברה מנהלת (באם מונה באתר), מנהל אחראי מטעם משרד הבינוי השיכון (אינו מהווה תנאי), מנהל פרויקט מטעם הקבלן, מהנדס ביצוע של הקבלן, מנהל עבודה מוסמך, קבלן בטיחות (הסדרי תנועה) ממונה בטיחות של הקבלן.

#### 5. נושאי תדריך הבטיחות לקבלנים

##### 5.1. בטיחות בעבודה

מס'	נושא	פרוט
1	<b>אחריות הקבלן</b>	האחריות המלאה לכל נושאי הבטיחות ומניעת תאונות בעבודה ובתנועה באתר, חלה על הקבלן המבצע.
2	<b>מינוי מנהל עבודה</b>	הקבלן ימנה <b>מנהל עבודה מוסמך</b> לחוק לעבודה באתר ויציג התעודה בפני מנהל הפרויקט ויועץ הבטיחות באתר לפני תחילת העבודה.
3	<b>חובת הזדהות</b>	על עובדי הקבלן וכל מי שמועסק על ידו באתר, חלה חובת הזדהות בפני נציג מוסמך של משרד הבינוי והשיכון.
4	<b>חובת ציות</b>	על עובדי הקבלן וכל מי שמועסק על ידו באתר, חלה חובת ציות להנחיות הבטיחות של משרד הבינוי והשיכון באתר.
5	<b>חובת עמידה בדרישות החוק והתקנות</b>	אחריות הקבלן ועובדיו, וכל המועסק על ידו, לעמוד בכל דרישות החוק הרלוונטיות לבטיחות בעבודה ובתנועה, לרבות: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ חוק ארגון הפיקוח על העבודה ותקנותיו</li> <li>▪ פקודת הבטיחות בעבודה ותקנותיה</li> <li>▪ פקודת התעבורה ותקנותיה</li> <li>▪ נהלים והוראות בבטיחות מטעם משרד הבינוי והשיכון.</li> </ul>
6	<b>גידור האתר</b>	הקבלן יהיה אחראי לביצוע גידור בטיחותי באתר כנדרש בחוק ובהנחיות משרד השיכון.
7	<b>עובדי הקבלן</b>	הקבלן יעסיק אך ורק עובדים כדלקמן: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ עובדים המוסמכים לביצוע עבודתם, כולל רשיונות מתאימים.</li> <li>▪ עובדים מנוסים ומיומנים בביצוע תפקידם.</li> <li>▪ עובדים שעברו בדיקה רפואית, על פי הנדרש בחוק.</li> </ul>
8	<b>הדרכת עובדי הקבלן</b>	הקבלן יהיה אחראי להדרכת עובדיו וכל מי שמועסק על ידו, כולל עובדים חדשים.

פרוט	נושא	מס'
<p>הקבלן ימסור לעובדיו את הסיכונים בעבודה ובתנועה, כולל בטיחות בציוד, כלים מכונות, כלי יד, בטיחות בעבודות חשמל ובעבודה בגובה היכן שנדרש.</p>		
<p>הקבלן יספק לעובדיו ולכל מי שמועסק על ידו, ציוד מגן אישי כדלקמן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ציוד מגן אישי מלא, כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה ועפ"י הנחיות משרד הבינוי והשיכון, לרבות נעלי בטיחות, קסדות מגן, אפודות כתומות תקניות משקפי מגן, אטמי אזניים וכל ציוד מגן אישי אחר הנדרש עפ"י כל דין.</li> <li>▪ ציוד המגן יהיה תקין, זמין ומטיב מעולה.</li> <li>▪ הקבלן יחליף מיידית ציוד מגן שהתקלקל או שאינו ראוי לשימוש בטוח.</li> <li>▪ אספקת הציוד תהיה על חשבון הקבלן.</li> </ul>	<p><b>ציוד מגן אישי</b></p>	<p><b>9</b></p>
<p>הפעלת ציוד וכלים חשמליים, מכניים או הנדסיים תעשה בתנאים הבאים:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ יופעלו אך ורק כלים עם רשיון מתאים ובתוקף (היכן שרלוונטי).</li> <li>▪ יופעלו אך ורק כלים עם ביטוח בתוקף (היכן שרלוונטי).</li> <li>▪ הציוד והכלים יופעלו ע"י מפעילים מוסמכים עם רשיון מתאים ותקף.</li> <li>▪ לכלים וציוד המחוייבים עפ"י החוק – יהיו תסקירים תקפים של בדיקת בודק מוסמך. תסקירים אלה יהיו זמינים באתר, בכל עת, לצורך ביקורת.</li> </ul>	<p><b>הפעלת כלים וציוד באתר</b></p>	<p><b>10</b></p>

**5.2 בטיחות בתנועה**

מס'	נושא	פרוט
1	<b>הכוונת תנועה</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ תשומת לב הקבלן מופנית לכך שתתכן תנועה סואנת בסביבת אתר העבודה.</li> <li>▪ על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות הנדרשים על מנת למנוע שיבושים והפרעות בתנועה לאורך זמן.</li> <li>▪ במידה ויש צורך בסגירת נתיב תנועה, על הקבלן לספק על חשבונו קבלן בטיחות מוסמך.</li> <li>▪ ראש צוות קבוצת האבטחה יהיה בוגר קורס לאבטחת אתרי עבודה בעל תעודה תקפה על שמו.</li> </ul>
2	<b>הצבת אמצעי בטיחות בתנועה באתר</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ הקבלן יהיה אחראי לקיום כל הסדרי הבטיחות בתנועה באתר.</li> <li>▪ הסדרי תנועה באתר יוצבו על פי תכנית הסדר תנועה מאושרת על ידי רשות התמרור המקומית.</li> <li>▪ בטרם תחילת העבודות באתר, הקבלן מחויב לקבל רשיון עבודה מנציג רשות התמרור המקומית</li> <li>▪ הקבלן יציב באתר אמצעי שילוט, תימרור ואמצעי בטיחות הדרושים עפ"י "המדריך להסדרי תנועה בדרכים בין עירוניות והנחיות להגנת עוברי דרך בדרכים עירוניות". במהדורתם המעודכנת ואו עפי תכנית הסדר תנועה מאושרת</li> <li>▪ מעקות הבטיחות הניידים אשר יוצבו ע"י הקבלן באתר יהיו מעקות שאושרו ע"י הוועדה הבין משרדית לאביזרי בטיחות ויתוחזקו במצב תקין בכל זמן העבודה.</li> <li>▪ הצבת המעקות תיעשה על פי ההנחיות ועל פי תכנית הסדרי תנועה מאושרת.</li> <li>▪ על הקבלן להציג בפני מנהל הפרויקט מטעם משרד הבינוי והשיכון את כל פרטי הציוד והשילוט טרם תחילת העבודה בשטח לצורך בדיקת תקינותם.</li> <li>▪ החומר המחזיר אור של התמרורים ושלטים מסוג יהלום (DG), יהיו במצב תקין נקי וללא שריטות.</li> <li>▪ הקבלן יחזיק ברשותו בשטח העבודה סט שילוט ותימרור נוסף בהתאם לסוג העבודה.</li> </ul>



**דיווח ממונה הבטיחות מטעם הקבלן על ביצוע תדריך בטיחות לקבלן**

1. בתאריך \_\_\_\_\_ נמסר תדרוך בטיחות מקיף לנציג / בא כוח הקבלן המיועד לבצע עבודה באתר : \_\_\_\_\_ .
2. שם הקבלן המבצע : \_\_\_\_\_ .
3. במסגרת התדריך המפורט, הובאו לידיעת הקבלן הנושאים הבאים :
  - I. אחריותו המלאה והבלעדית לנושא הבטיחות באתר.
  - II. חובתו לקיים את כל ההוראות ונוהלי הבטיחות, בעבודה ובתנועה.
  - III. חובתו לתדרך את עובדיו וכל המועסקים על ידו בנושאי הבטיחות הרלוונטים לעבודה באתר.
  - IV. חובתו לצייד, על חשבונו, את עובדיו וכל המועסק על ידו באתר, בצידוד מגן אישי ובצידוד בטיחות כנדרש בחוק ובהנחיות לבטיחות בעבודה ובתנועה של משרד הבינוי והשיכון.

שם ממונה הבטיחות המתדרך : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

שם נציג הקבלן : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

### הצהרת הקבלן המבצע

1. שם הקבלן: \_\_\_\_\_
2. אתר העבודה: \_\_\_\_\_
3. הנני מצהיר כי בתאריך: \_\_\_\_\_ קיבלתי תדריך בטיחותי מנציג משרד הבינוי והשיכון בכל הקשור לנושאי הבטיחות בעבודה ובתנועה באתר.

4. **במסגרת התדריך המפורט, הובאו לידיעתי הנושאים הבאים:**

- I. אחריותי המלאה והבלעדית לנושא הבטיחות באתר.
- II. חובתי לקיים את כל ההוראות, החוקים, התקנות ונוהלי הבטיחות, בעבודה ובתנועה הרלוונטיים לעבודה באתר, לאנשים ולציוד.
- III. חובתי לתדרך את כלל העובדים וכל המועסקים על ידי, בנושאי הבטיחות בעבודה ובתנועה הרלוונטיים לעבודה באתר.
- IV. חובתי לצייד, על חשבוני, את עובדי ואת כל המועסק על ידי באתר, בציוד מגן אישי ובציוד בטיחות כנדרש בחוק ובהנחיות לבטיחות בעבודה ובתנועה.

שם הקבלן: \_\_\_\_\_

חתימה: \_\_\_\_\_

## נספח ו'

# המפרט הכללי ללוחות זמנים

נספח ו'**המפרט הכללי ללוחות זמנים**

- 1.1. לוחות הזמנים שיוגשו במהלך הפרויקט**
- במסגרת שלב ההכנות על הקבלן להכין לוח זמנים מפורט לביצוע העבודה. לוח הזמנים המפורט יוכן ע"י הקבלן על בסיס ניסיונו המקצועי. לוח הזמנים המפורט יהיה בעל רמת פירוט כזו שתאפשר למפקח ולמזמין להבין היטב את סדרי העבודה המתוכננים ע"י הקבלן.
- (1) לוח זמנים לתקופת ה- 90 ימים הראשונים. (שלב א')  
 תוך 14 ימים קלנדריים מצו התחלת עבודה יוגש ויאושר לוח זמנים מפורט לפעילויות שיבוצעו ב- 90 הימים הראשונים של הפרויקט. לוח הזמנים יעבור בקרה ואישור של הפיקוח. בנוסף יוגש לאישור מסמך המתאר את שיטות הביצוע למימוש הפרויקט Construction Method Statement (להלן, CMS). בנוסף, הקבלן יגיש את רשימת ה- WBS המלאה של הפרויקט לאישור הפיקוח.
- (2) לוח זמנים מפורט מלא לפרויקט (שלב ב')  
 תוך 60 ימים קלנדריים מצ.ה.ע יוגש ויאושר לוח זמנים מפורט לביצוע כלל הפרויקט ומסמך מעודכן של ה- CMS לכל הפרויקט. טיוטה ראשונה לאישור תוגש לפיקוח תוך 30 ימים קלנדריים.
- 2. שיטת העבודה (Construction Method Statement)**
- בתקופת ההתארגנות ולאחר מכן, הקבלן יגדיר באופן מפורט את שיטת ביצוע העבודה מבחינת סדר הביצוע **קצבי ביצוע** והמשאבים המתוכננים. תכנית זו תהווה בסיס להכנת חבילות העבודה הדרכים והאמצעים להכנת לוחות הזמנים בשלב א', המפורט (שלב ב') והעדכונים החודשיים. המסמך שיוגש לאישור בשלבים השונים יכלול לפחות את הנושאים הבאים:
- (1) תמצית מנהלים  
 (2) מבנה ארגוני של הקבלן – כולל כמויות כ"א בכל יחידה.  
 (3) תיאור שיטת העבודה.  
 (4) חישוב קצבי ביצוע בכל הפעילויות  
 (5) חישוב כוח אדם וציוד קריטי על ציר הזמן לכל המלאכות, כולל גרף בקובץ אקסל.  
 (6) פתרונות טכניים לעבודה במקומות עם מגבלות.  
 (7) התייחסות למזג אוויר – עבודה בתנאי גשם או חום קיצוני.  
 (8) התארגנות באתר לפי שלבי ביצוע מתוכננים.  
 (9) רשימת קבלני משנה וצוותי עבודה שלהם, כולל יכולת שלהם לגיוס עובדים וציוד לעמידה באבני הדרך החוזיות.  
 (10) ניתוח הנתבי הקריטי (עבור פעילויות במרווח כולל הקטן מ- 20 ימי עבודה) והדרכים לשמירה עליו מפני חריגה. ניטור נתבים קריטיים הקרובים לנתבי הנ"ל (מרווח כולל הקטן מ- 100 י"ע).
- 3. הגדרת לוח שנה במערכת הממוחשבת**
- הקבלן יגדיר את לוח השנה לביצוע הפעילויות (שעות עבודה ביום, משמרות, חגים ומועדים מיוחדים). ימי אי-עבודה הנובעים ממגבלות סטטוטוריות או מסיבות אחרות שיתקבלו מהמזמין. ימי אי העבודה יועברו לפיקוח לאישור.

הקבלן ייקח בחשבון שיתכן ויהיו מגבלות עבודה בגלל תנאי מזג אויר כמקובל במיקום הגיאוגרפי של הפרויקט.

בתוך מערכת לוחות הזמנים הממוחשבת, ייתכן ויוגדר מסיבות טכניות יום עבודה כ- 8 שעות או במספר שעות אחר, אך למען הסר ספק הכוונה היא ליממה שלמה כיחידת זמן. ימי שישי וערבי חג יחשבו כימי עבודה מלאים.

#### כללי

.4

- לוח הזמנים המוצע כבסיסי של הקבלן צריך לייצג את כל הדרוש להשלמת העבודה לרבות התניות ופעילויות שאינן תלויות בקבלן באופן בלעדי (כגון: פינוי והסטת מטרדים, עבודות של חברות אחרות, אילוצים חיצוניים וכד''). לצורך כך, על הקבלן לערוך את לוח הזמנים על פי המוגדר להלן:
- (1) הקבלן יכין את לוח הזמנים על פי שיטת הנתבי הקריטי. כל הפעילויות בפרויקט יקושרו באמצעות קשרים לוגיים ברורים ומתאימים לסוג ההתניות ההנדסיות שבפרויקט.
  - (2) בכדי לאפשר ספיגה של תקלות ועיכובים מבלי לפגוע במשך הפרויקט כולו, תזמון העבודות על הנתבי/ים הקריטי/ים יעשה כך שלוח הזמנים יכיל פעילות מרווח זמן בטחון מתוכנן מראש (BUFFER), בסוף כל הנתבי/ים הקריטי/ים, לפני כל אבן דרך חוזית ולפני סיום הפרויקט. מרווח הזמן יהיה 15% מהמשך הנדרש לאבן דרך או כלל הפרויקט, בהתאם.
  - למען הסר ספק, כל הנתביים שאינם מוגדרים כקריטיים יתכנסו לפעילות מרווח זמן הביטחון בקשר של סיום התחלה או לפעילויות המקדימות לה באותה חבילת עבודה או אבן דרך חוזית.
  - (3) למען הסר ספק, המרווח הכולל (Total Float) והמרווח החופשי לפעילויות לא קריטיות אינם חלק ממרווחי הביטחון המוגדרים לעיל.
  - (4) לוח הזמנים אשר הקבלן יגיש לאישור יכלול לפחות את הפעילויות הבאות:
    - (a) כל פעילויות התכנון שבאחריותו (אם נדרשות במסגרת העבודות), לרבות מרווחי זמן סבירים שיסוכמו עם הפיקוח או לפי ההסכם לצורך מתן האישורים ע"י המזמין (לפחות 21 ימים לאישור).
    - (b) ביצוע דיגומים ופיילוט לאלמנטים לפי דרישת המפקח.
    - (c) כל הפעילויות והמועדים לקבלת אישורי בעלי תשתיות / גופים מוסמכים ורשויות מוסמכות.
    - (d) כל הפעילויות לאיתור תשתיות תת"ק לפי נהלי המזמין והרשויות.
    - (e) כל פעילויות הרכש, הייצור והאספקה של מרכיבים שונים (לדוגמא: לוחות חשמל, גנרטורים, חלקים טרומיים, מעקות, ועוד, שאינם באתר).
    - (f) כל פעילויות הביצוע באתר ומחוץ לאתר.
    - (g) פעילויות של גורמים נוספים המתנים את ההתחלה או את הסיום של הפעילויות שבאחריות הקבלן.
    - (h) כל האילוצים החיצוניים על תזמון הפעילויות ומועדי ביצוען.
    - (i) כל אבני הדרך החוזיות ומטלות הביניים על פי הנחיית המפקח. אבני הדרך יהיו מקושרות ומותנות בסיום פעילויות הביצוע.
    - (j) המפקח רשאי לשנות ולהוסיף פעילויות ותנאים ללוח הזמנים.
  - (5) לוח הזמנים יכיל לפחות את שדות המידע הבאים:
    - (a) שם פעילות
    - (b) משך בימי עבודה
    - (c) כל שדות הנתונים המחושבים אוטומטית מתוכנת לוח הזמנים.
    - (d) מידע על משאבים וכמויות: סוג חומר, יחידת מידה, כמות כללית, כמות שבוצעה, כמות שנותרה לביצוע (כמות כללית פחות כמות שבוצעה), %

ביצוע מחושב לכמויות, קצב ביצוע מתוכנן (כמות כללית חלקי משך ביי"ע), משך נותר, קצב ביצוע נותר (כמות שנותרה לביצוע חלקי משך נותר).

(e) שדות מידע להפקת דוחות: WBS עם שמות (לפי הפירוט שהוסכם עם הפיקוח), קבלן ראשי / משנה / ממונה, מקצוע (מקודד לפי המפרט המיוחד וכתב הכמויות), שיוך לאבן דרך חוזית / בקרה, שלב ביצוע, שרשרת אספקה.  
(f) כמות צוותי עבודה או מספר עובדים לביצוע פעילות.

- (6) פעילויות הביצוע בלוח הזמנים יערכו ברמה שתאפשר מעקב חודשי על ההתחלה או הסיום של כל פעילות. לפיכך המשך המרבי של כל פעילות בלוח הזמנים יהיה 15 י"ע. פעילויות ארוכות יותר יחולקו לתתי פעילויות הנדסיות, זאת על מנת לאפשר מעקב שוטף אחר הביצוע בפועל של הקבלן. הגבלת משך מקסימלי של פעילות מתייחסת לעבודות הקבלן ולא לעבודות שאינן באחריותו.  
(7) כל הפעילויות יהיו מקושרות עם מקדימות ועוקבות פרט לפעילות צ.ה.ע בתחילת הקובץ עם עוקבת בלבד ופעילות הסיום שתהיה לה מקדימה בלבד. לא יותרו קשרים בין ערסלים. הקשרים בין הפעילויות יהיו מסוג של fs, ss, ff לא יותרו קשרים מסוג sf (התחלה לסוף של המקדימה). לא יותרו השהיות בנתיבים הקריטיים שאין להן הסבר הנדסי. לכל השהיה יש לתת הסבר לאישור הפיקוח. לפעילויות עם קשר SS בנתיב הקריטי יש להוסיף קשר לפעילות עוקבת מסוג FS בנתיב הקריטי.  
(8) לוח הזמנים המפורט יכלול את הקשרים ההנדסיים בין הפעילויות השונות ואת משכי הביצוע הריאליים של פעילויות אלו ומועדי הביצוע.  
(9) למען הסר ספק המפקח יהיה רשאי לנצל לצורך הפעולות שנדרש לבצע בקשר לפרויקט, כל "מרווח" שיהיה קיים בלוחות הזמנים לביצוע הפרויקט, בין אם הוא מוגדר ע"י פעילות ובין אם הוא מוגדר מתוך חישוב רשת הפרויקט (למשל על-ידי מרווח כולל, מרווח חופשי, מרווח פרויקטלי Project Buffer, מרווח זמן, או Feeding Buffer וכיוצא באלו), ולקבלן לא תהיה כל טענה או תביעה בכל הקשור והכרוך בכך.  
(10) פעילויות הנמצאות בתכולת עבודת הקבלן ואשר לא נכללו מסיבה כלשהיא בלוח הזמנים הבסיסי ישולבו בלוח הזמנים באחריות הקבלן ללא דחייה באבני הדרך החוזיות.

## 5. לוח זמנים מתוכנן בסיסי

- (1) לוח הזמנים המפורט, לאחר אישורו ע"י המפקח, יועץ הלויז והמזמין, יקרא להלן "לויז מתוכנן בסיסי".  
(2) הלויז המתוכנן הבסיסי הינו בעל חשיבות עליונה למזמין ולהצלחת הפרויקט כולו. הלויז המתוכנן הבסיסי ישמש לבקרת התקדמות הפרויקט ולתאום ותזמון כל העבודות הנוספות המשולבות בעבודת הקבלן והמבוצעות ע"י קבלנים אחרים וכן לתאום המשך הפעילות באתר, בסביבותיו ובאתרים סמוכים בהם מבוצעים פרויקטים קשורים, אשר ימשיכו להתנהל תוך כדי ביצוע העבודה.  
(3) הקבלן הראשי ימציא לפיקוח אישורים של כל קבלני המשנה המועסקים על ידו בפרויקט המאשרים שבדקו את תוכנית העבודה והשילוב של עבודתם נעשה באופן הנדסי ותואם לסטנדרט העבודה וכי המשך שהקצב לפעילויותיהם הינו בר ביצוע.  
(4) הקבלן מצהיר כי הוא מבין היטב את חשיבותו של הלויז המתוכנן הבסיסי וכי ישקיע את מיטב מאמציו וכישוריו המקצועיים על מנת להגיע ללויז מתוכנן בסיסי אופטימלי ובר-ביצוע.

(5) אישור לוח הזמנים הבסיסי ע"י המפקח אינו מאשר את סוג וכמות המשאבים שנרשמו בלוח הזמנים, במידה ונרשמו. על הקבלן לספק משאבים במטרה לעמוד בקצבי הביצוע שהתחייב באמצעותם לעמוד בלוח הזמנים החוזי ובאבני הדרך שלו.

(6) הלו"ז המתוכנן הבסיסי לאחר אישורו ייהפך למסמך בלתי נפרד מהחוזה.

#### **6. עדכון תקופות הביצוע החוזיות**

(1) תקופות הביצוע לאבני הדרך המוגדרות בחוזה הינן משכי הזמן המרביים לביצוע, אלא אם החוזה עם הקבלן יעודכן בהתאם, באמצעות הוראת שינוי שיוציא המפקח.

(2) משכי הזמן המרביים לביצוע הנ"ל ישמשו בהמשך העבודה כאבני בוחן לעמידת הקבלן בלוח הזמנים וכן לשם חישוב הפיצויים המוסכמים.

#### **7. עדכון חודשי**

(1) לוח הזמנים המתוכנן הבסיסי יעודכן על-ידי הקבלן עם המפקח ויועץ הלו"ז מדי חודש כדי לשקף את התקדמות העבודה כפי שבוצעה בפועל. העדכון יבוצע ביום ה-15 לכל חודש. הקבלן יעדכן את לוחות הזמנים במועדים נוספים שונים, לפי דרישת המפקח.

(2) במהלך העדכון יעודכנו נתוני ההתקדמות בפעילויות: התחלה בפועל לפעילות שהתחילה, סיום בפועל לפעילות שהסתיימה, פעילות שהתחילה אך טרם הסתיימה המשך יוארך עד למועד הסיום המשוער.

(3) כל שינוי בלוח הזמנים חייב באישורו של המפקח, אך לא יהיה באישור כאמור כדי להוות אישור להארכת משכי הזמן המרביים לביצוע, אלא אם כן הוסכם בכתב ובמפורש אחרת. לוח הזמנים יתייחס לאירועים שונים במהלך הביצוע של כלל הקבלנים העובדים באתר.

(4) במידה ולוח הזמנים המחושב מראה שהפרויקט או אבן הדרך החוזית מסתיימים מעבר למועד החוזי או שיש להן מרווח כולל שלילי, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים לקצר את התהליך ולהחזיר את המועדים לתאריך החוזי. לוח זמנים זה לא יהווה אישור להארכת משך הביצוע או אישור לחישוב המציג הארכת משך ביצוע לפרויקט / אבן הדרך.

(5) לוח הזמנים יוצג בישיבות התאום החודשיות וישמש כבסיס לתאום השוטף בין הקבלנים עם המפקח ועם המזמין.

#### **8. דוחות התקדמות וישיבות לוחות זמנים**

(1) אחת לחודש יגיש הקבלן דו"ח חודשי המציג את סטטוס ביצוע הפרויקט הכולל:

(a) דוח מילולי של תיאור ההתקדמות במהלך החודש האחרון, כולל פעילויות שהושלמו ופעילויות הנמצאות בתהליך ביצוע. הדוח ינתח במלל את סטטוס הביצוע ואת עמידת הקבלן בתקופות הביצוע החוזיות. הדו"ח יציין פיגורים קיימים ופיגורים צפויים והשיטות שבהן מתכוון הקבלן לנקוט כדי למנוע פיגורים נוספים או להשיג את הפיגור שנוצר.

(b) Construction Method Statement של העדכון האחרון לפי פירוט שיימסר ע"י המפקח.

(c) לוח זמנים מעודכן בקובץ של התוכנה לחישוב לוחות הזמנים.

(d) דוח לוח זמנים של נתיב קריטי עם מרווח כולל הקטן מ-20 י"ע.

(e) דוח לוח זמנים של פעילויות שהסתיימו בחודש האחרון.

(f) דוח לוח זמנים של פעילויות לחודשיים הקרובים.

(g) דוחות לוחות הזמנים המודפסים יציגו את השדות הבאים:

קוד, מחוונים, שם פעילות, התחלה, משך מקורי, משך מעודכן, מרווח כולל, סטיית סיום, % כמות שבוצעה, כמות שנותרה לביצוע, % ביצוע מחושב לכמויות, קצב ביצוע נותר.

- (h) בגיליון אקסל - סטטוס משאבים בפירוט לפי מקצועות על ציר הזמן, כולל תצוגה בגרפים.
- (i) בגיליון אקסל – כמויות שבוצעו מתוך סה"כ כמויות לביצוע בפילוח לפי אזורים וסוגי עבודות, כולל תצוגה בגרפים. פירוט האלמנטים / חומרים לבקרה ימסרו ע"י המפקח.
- (j) תחזית עדכנית לסיום אבני דרך ושלבי ביצוע.
- (k) בגיליון אקסל - סטטוס אישורים ואספקות, פירוט לפי דרישות המפקח.

- (2) הדו"ח החודשי יוגש למפקח מודפס במספר עותקים כפי שיקבע על-ידי המפקח ובקבצים אלקטרוניים הכוללים בין השאר גם קובץ MS-Project, קבצי אקסל וקבצי pdf, וכל זאת לפחות 3 ימים לפני מועד הישיבה החודשית.
- (3) כל ההוצאות להכנת הלו"ז הבסיסי והדו"חות לרבות קבלת נתוני הנתונים הקריטיים, לוח הגאנט, גיליונות האקסל וכל דו"ח דרוש אחר במשך כל תקופת ביצוע העבודה, עד לסיומה ולמסירת העבודה למזמין, הדפסתו ושכפולו בכל מספר עותקים שייקבע ע"י המפקח, חלות על הקבלן ויחושבו ככלולים במחירי כתב הכמויות.
- (4) המפקח יזמן אליו לעיתים מזומנות את הקבלן לישיבות תיאום ביצוע בין קבועות ובין מזדמנות. על הקבלן להתאים את עצמו לזמנים שייקבעו על ידי המפקח וכן עליו להביא לדיונים אלה את הדוחות וקבלני המשנה ובעלי המקצוע הכל כפי שיידרש לכך בכתב מראש על ידי המפקח.

#### 9. יועץ לוחות זמנים של המזמין

- (1) הקבלן יעסיק יועץ לוחות זמנים בעל ידע וניסיון בפרויקטים דומים הכוללים עבודות פריצת דרכים, דיפון, ביצוע תשתיות מים, ביוב, תקשורת, כבישים ואספלטים, עבודות פיתוח, מבני מגורים ומבנים לחברת חשמל, מעל 10 שנים ובפרויקט בהיקף של 80 מיליון ₪ שהסתיים עד השנתיים האחרונות. העסקת היועץ חייבת באישור הפיקוח.
- (2) לבקרת לוחות הזמנים, המזמין ימנה יועץ לו"ז מטעמו, (להלן: "יועץ הלו"ז" או "יועץ לוחות זמנים"). זהותו של היועץ תקבע ע"י המזמין ואין לקבלן זכות כלשהי להתערב ו/או להתנגד למינוי אם בפעולה ואם במחדל.
- למזמין שמורה הזכות להחליף את היועץ במשך תקופת העבודה מבלי שתהיה לקבלן זכות להתנגד לכך.
- (3) בתהליך הכנת לוחות הזמנים - החל מלוח הזמנים המפורט – ולוחות העדכון כנדרש לעיל הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם יועץ הלו"ז ו/או נציגו ולמסור לו כל מידע, נתונים והסברים דרושים בצורה מיטבית ובכלל זה: שיטת העבודה (Construction Method Statement), גיליונות אקסל למדידת קצבי ביצוע ומשאבים, הגדרת הפעילויות, הקשרים בין הפעילויות, משכי הביצוע של הפעילויות, פעילויות שהסתיימו והמועדים בהם הסתיימו וכדומה באופן שהעבודה בין הקבלן לבין יועץ הלו"ז תעשה בשקיפות מלאה.
- (4) מובהר לקבלן כי יועץ הלו"ז הינו בעל מומחיות ויכול לסייע בידו להביא לניצול מיטבי של תוכנת MS PROJECT על כל יכולותיה, אולם האחריות המלאה על עדכון לוחות הזמנים כמו גם על המידע והנתונים שיוכנסו למערכת הממוחשבת ועל תוצרי המערכת הממוחשבת היא על הקבלן בלבד.
- (5) הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי המזמין יפעיל את יועץ הלו"ז גם באופן ישיר בקשר לעבודה לשם הכנסת מידע נוסף מצד המזמין למערכת והפקת דו"חות משלימים לשימוש המזמין, וכי לא תהא לקבלן כל עילה להתנגדות או תביעה כלשהי מצידו.



**10. סביבת המערכת**  
 ניהול הנתונים יתבצע בתוכנת MS PROJECT בגרסת 2013 ומעלה. הקבלן יודא שיש ברשותו רישיון לשימוש בתוכנה וביכולתו להפעיל את התוכנה.

**11. שיתוף פעולה של הקבלן עם יועץ לו"ז**  
 הקבלן אחראי למסור ליועץ הלו"ז של המזמין את כל הנתונים שנדרשו לו לצורך תכנון לוחות הזמנים לפרויקט זה. הקבלן יהיה אחראי לכך ויבטיח שכל עבודות קבלני המשנה, לרבות עבודתו שלו יובאו לידיעת יועץ הלו"ז וכן כי רצף העבודה יהיה הגיוני ויביא בחשבון עבודה מתואמת. הקבלן יודא אישור והתחייבות של קבלני המשנה לביצוע הפעילויות שהם אחראים לביצוע לפי לוח הזמנים המפורט.

הקבלן מתחייב להשיב לכל שאלות היועץ בקשר לאופן ביצוע העבודה, אופן חישוב המשכים המתוכננים לפעילויות וכיוצא בזה. במידה והתשובות לא יספקו את היועץ, היועץ בשיתוף עם המפקח רשאים להכתיב לקבלן משך ביצוע וקצב ביצוע על פי מיטב ניסיונם ותהא קביעתם סופית ותחייב את הקבלן ותשולב על ידו בלוחות הזמנים, אשר יעודכן בהתאם. כמו כן, רשאי המזמין, במקרה זה, להזמין את עריכת לוחות הזמנים מכל גורם חיצוני תוך חיוב הקבלן בהוצאות הכספיות הנובעות מכך, כולל דמי ניהול ופיקוח.

**12. אחריות הקבלן**  
 (1) למען הסר ספק, מובהר כי אין בהוראת נספח זה כדי לגרוע במאומה מאחריותו הבלעדית של הקבלן לעריכת לוח הזמנים, לעמידה בלוח הזמנים ובתקופות הביצוע החוזיות.

(2) הקבלן יפעל תמיד, לכל אורך תקופת ביצוע העבודה, על-פי המפורט בלוח הזמנים המעודכן האחרון, אשר קיבל את אישורו של המפקח, ובמקרה של פיגור בלוח הזמנים או בכל אחד משלבי העבודה, יציין הקבלן במפורט מה היו ו/או יהיו הצעדים בהם נקט/ינקוט, כדי להתגבר על הפיגור ולא לסטות ממועד סיום העבודה.

(3) המפקח רשאי להורות לקבלן על שינוי סדרי הביצוע ללא כל מתן הסבר לקבלן וללא כל תביעה בגין כך מצד הקבלן ועל הקבלן על חשבונו וללא כל דרישה נוספת, לעדכן בהתאם את לוח הזמנים.

**13. הגשת חשבונות**  
 חשבונות הקבלן יוגשו בליווי דוח לוח זמנים מעודכן ומאושר ע"י יועץ לוחות הזמנים.

לא ניתן יהיה להגיש חשבון חלקי ללא לוח זמנים מעודכן.  
 עדכון לוח הזמנים כל חודש ע"י הקבלן ואישור תקינות לוח הזמנים ע"י המפקח יהווה תנאי לאישור החשבון החודשי של הקבלן.

**14. בקשות להארכת לוח זמנים**  
 (1) במידה ולקבלן יהיו טענות כי נגרם לו עיכוב בביצוע העבודות, מסיבות שאין בשליטתו ואשר מקנה לו זכות לבקש אורכה להשלמת הביצוע של אבן דרך או הפרויקט כולו, יגיש הקבלן את בקשתו תוך 20 ימים קלנדרים מקרות האירוע.  
 (2) הבקשה תכלול ניתוח מפורט מלא על בסיס הנתוב הקריטי עם הכוונה לפעילויות ותהליכים בלוח הזמנים כולל אסמכתאות מאושרות ע"י הפיקוח.  
 (3) הבקשה תכלול דוח מילולי מפורט המתאר את הפעילויות שהושפעו, מה היה המרווח הכולל לפני השינוי / גורם העיכוב ומה היה לאחריו. מי יזם את השינוי ומתי יזם אותו, מה התהליך שבוצע ממועד קבלת השינוי, מתי הקבלן התריע

- לפיקוח על גורם העיכוב והאם הקבלן לא יכול היה להתריע על כך במועד מוקדם יותר.
- (4) הקבלן יציג בניתוח גם עיכובים מתחרים שנגרמו באחריותו עד למועד השינוי או העיכוב. יש להציג דוח לוח זמנים ביצוע מול תכנון המציג סטיות במשך וסטיות בסיום לפני קרות האירוע המעכב.
- (5) שיטת הניתוח תתבסס על שיטת TIA - Time Impact Analysis המפורטת במסמך של SCL - Society of Construction Law Protocol הבריטי שפורסם בפברואר 2017.
- (6) הערה: סגר בשטחים אינו מהווה עילה לפיגור בלוח הזמנים ולא יוכר כ"כוח עליון".

#### **15. סדרי עדיפויות**

המשרד יהיה רשאי לקבוע סדר עדיפויות לבצוע חלקי פרויקט שונים, להקדים ביצועו של חלק זה או אחר ו/או לעבוד במקביל במספר חלקים, הכל כפי שייקבע על ידו, וזאת תוך תקופת הביצוע המצוינת בחוזה זה. כל האמור לא יהווה עילה לתביעה לשינוי מחיר יחידה או לתוספת כספית כל שהיא או להארכת תקופת הביצוע.

#### **16. ניהול סיכונים**

(1) ניהול הסיכונים יערך ע"י הקבלן על פי "גוף הידע בניהול פרויקט" המדריך המקיף לאנשי המקצוע בניהול פרויקט, תרגום של PMBOK GUIDE של PMI.

ניהול הסיכונים יחולק לשישה שלבים:

- (a) תכנון ניהול סיכונים.
  - (b) זיהוי סיכונים.
  - (c) ניתוח איכותי של הסיכונים.
  - (d) ניתוח כמותי של הסיכונים.
  - (e) תכנון מענה לסיכונים.
  - (f) מעקב ובקרה אחר סיכונים.
- (2) במסגרת המכרז יש להגיש White Paper בנושא ניהול הסיכונים לפי פירוט שלבי הביצוע.
- (3) מעקב ובקרה של הסיכונים יוגשו ברשימה נפרדת ביחד עם כל חשבון חלקי למנהל הפרויקט בצירוף ליתר המסמכים בעדכון החודשי.

#### **17. ניהול חסמים**

הקבלן אחראי לנהל בנפרד את רשימת חסמי לוח הזמנים. ניהול חסמי לוח זמנים ייעשה באמצעות גיליון אקסל. החסמים מוגדרים כאירועים שיש חשש שימנעו מהקבלן וקבלני המשנה שלו לממש את לוח הזמנים. המידע המינימלי בגיליון החסמים יכלול.

- (1) תיאור החסם.
- (2) תאריך דיווח החסם.
- (3) אחראי לפתרון.
- (4) פעילויות בלוח הזמנים שתהיה מושפעת במידה והחסם יתממש.
- (5) הפתרון להסרת החסם.
- (6) תאריך קבלת הפתרון להסרת החסם.
- (7) הערות לגבי השפעת תאריך קבלת הפתרון על לוח הזמנים המעודכן של הפרויקט.

(8) גיליון אקסל יימסר למנהל הפרויקט ביחד עם כל חשבון חלקי בצירוף ליתר המסמכים בעדכון החודשי.

## נספח ז'

# תעודת השלמה

נספח ז

## תעודת השלמת מבנה

א. פרטי זיהוי:

מחוז	ישוב	אתר	שם הקבלן
חוזה מס'		יומן עבודה מס'	

סוג המבנה ויעודו

בהתאם לסעיף 54 של תנאי החוזה לביצוע מבנה ע"י הקבלן, מדף 3210 הרינו לאשר את השלמת המבנה, מבלי לגרוע מהתחייבויות ואחריות הקבלן, הנובעת מסעיף זה ומסעיפים 54 עד 57 (ועד בכלל) של תנאים אלה.

מנין תקופת הבדק יתחיל מתאריך השלמת המבנה (כמצוין במשבצת מטה).  
הערות החכ"ל – מפקח, ראש הצוות או מנהל פרויקט והמהנדסים המקצועיים

תאריך השלמת המבנה:

נוכחים:

מוסר המבנה מטעם הקבלן:

שם \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

מפקח מטעם העירייה / חכ"ל:

מפקח: \_\_\_\_\_ שם \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

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

מקבל המבנה מטעם הרשות המקומית:

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

## **נספח ח'**

# **שכר החוזה וסילוק תביעות**

נספח ח'

חֹזֶה \_\_\_\_\_ (ח. מרכבה: \*\*\*\*\*) ח-ן מספר \_\_\_\_\_ סופי לחודש \_\_\_\_\_

**שכר חוזה וסילוק תביעות**

שם חוזה: \_\_\_\_\_

שם קבלן: \_\_\_\_\_

**אישור החשבון וסילוק תביעות**

אנו מאשרים בזה כי:

1. החשבון הסופי עבור העבודות שבוצעו על ידנו לפי החוזה הנ"ל יעמוד על סך \_\_\_\_\_ ₪ לא כולל מע"מ.
2. קבלת הסך האמור או כל יתרה ממנו כנ"ל תהווה סילוק סופי מלא ומוחלט של כל תביעותינו מתוך ובקשר לחוזה הנ"ל.
3. עם קבלת הסכום האמור או כל יתרה ממנו כנ"ל לא תהייה לנו או למישהו אחר בשמנו תביעה מכל סוג שהוא כלפי עיריית ראש העין ו/או החכ"ל ו/או חברת ניהול והפיקוח הפרויקט או עובד מעובדיה מתוך או בקשר לחוזה הנ"ל.

\_\_\_\_\_ חתימה

\_\_\_\_\_ שם החברה

\_\_\_\_\_ תאריך

נספח ט'

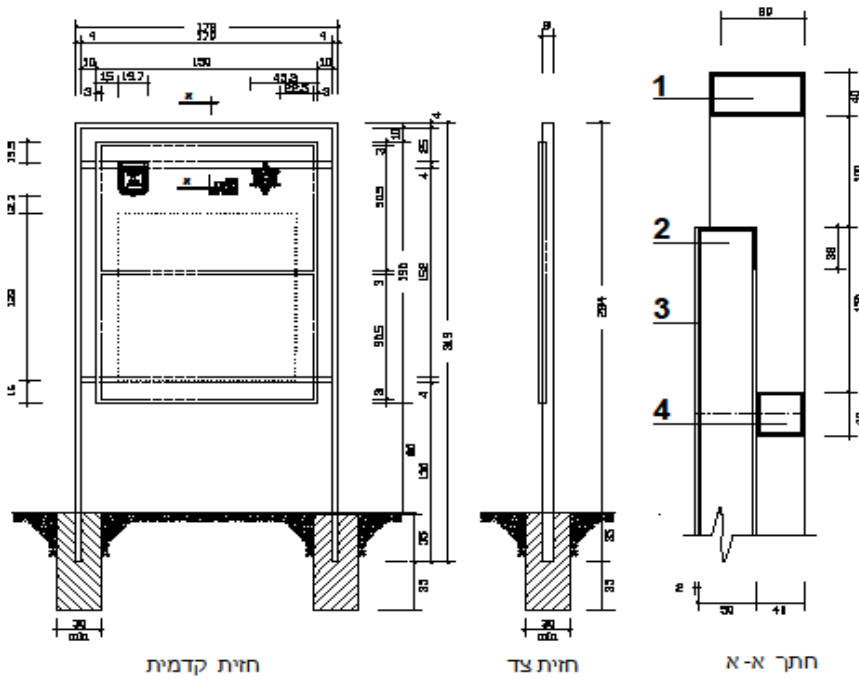
דוגמת שלט לאתר פיתוח



נספח ט'

מפרט

שלט פח לאתרי פיתוח ובניה - משהב"ש



מידות - עפ"י תרשים ב - ס"מ

- 1. פרופיל - 80/40 RHS מ"מ מגולבן, עובי דופן 3 מ"מ ( 8.08 מ')
- 4. מטות רוחב 40/40 RHS מ"מ מגולבן, עובי דופן לפחות 2.5 מ"מ ( 3.40 מ')
- 2. גב בשלט - פרופיל מפח מגולבן מסופף עובי דופן 3 מ"מ. או פרופיל פלדה 50/30 UPN מגולבן עובי דופן 5 מ"מ ( 8.07 מ')
- 3. פח קדמי - 2 מ"מ. 1.9/1.5 מ' מגולבן ( 2.85 מ')

יסוד - גלוקוט, תמבור " ו / או שוה ערך חיבורים - "צינקוט, תמבור " ו / או שוה ערך גמר - שתי שכבות בגוונים שלט - רקע לכיתוב "סופרלק 101 לבן שלג לבן, תמבור " . כיתוב + סמלים " סופרלק 47 כחול עמוק תמבור " . ( ו / או שוה ערך) מסגרת + גב שלט - "סופרלק 101 לבן שלג לבן, תמבור " . ו / או שוה ערך

- חיבורים : חיתוך עיגון השלט למסגרת - ברגים עפ"י חתך
- ביסוס : יסודות בטון ב - 200, ע"פ תרשים את האדמה סביב היסודות יש להדק ולהתאים לקרקע במקום.

שלט זה יוצג על הקבוצת בניה ישראל ונא מנסות לתחם הקבוצת יסוק את השלט בתחילת העבודה ת עם סיום העבודה השלט יורק ויסלק מהעוד תחילת העבודה הקבוצת יזיב את השלט לפי סקירה מפורטת בספיק לאישור המפקח על הפרויקט מטעם משרד"ש לש"י השלט לא יעוד ולא ישלם בפורד וכלל במודר העבודה

נספח י'

עידוד תיעוש

## תוספת למפרט המיוחד – מכרזי קבלנים

### עידוד תיעוש הבניה ושיטות ביצוע מתקדמות בעבודות בניה ופיתוח ושימוש בחומרים ממוחזרים

#### כללי : משרד הבינוי והשיכון מעודד את תיעוש הבניה ושיטות ביצוע מתקדמות.

להלן הנחיות המזמין באם הקבלן יבקש להציע שינויים מדרישות התכנון הכלולות במסמכי המכרז והחוזה :

#### א. תנאים מקדימים לדיון בשינויים :

1. השינויים מדרישות התכנון יתייחסו רק לשימוש בשיטות מאושרות ו/או אלמנטים תקינים ומאושרים כדין.
2. בהצעת הקבלן לא יהיה משום שינוי מהותי בתפקודו, באופיו, בטיבו, באיכותו ובקיים של האלמנט או כל חלק ממנו. יתאפשר שינוי לא מהותי במידות האלמנטים של מבנה בתנאי שהתפקוד והחזות הכללית של המבנה ו/או אלמנט הפיתוח לא ישתנו.
3. כל שינוי אשר יוצע ע"י הקבלן יהיה בו כדי להבטיח את קיומן של כל הדרישות המופיעות במסמכי המכרז לרבות טיבו ואיכותו של המבנה וכל חלק ממנו, וכל חומר, שיטה או מוצר יהיו שווה ערך מבחינת התפקוד, הטיב והאיכות והקיים לחומר או לשיטה או למוצר הנקובים במסמכי המכרז והחוזה.
4. הקבלן מתחייב לעמוד בכל התנאים והמועדים שנקבעו בחוזה והמשרד לא יאשר עיכובים בביצוע העבודה ואי עמידה בלוח זמנים, שייגרמו כתוצאה משינויים המוצעים ע"י הקבלן לרבות קבלת האישורים הנדרשים ושינוי היתר הבנייה אם יידרש.
5. לתשומת לב - שימוש בחומרי בנייה ממוחזרים למילוי בכפוף לדרישות סעיף ג' בהמשך.

#### ב. תהליך אישור השינויים :

1. רצה הקבלן להציע שינויים כאמור הוא יעביר למחוז את פירוט השינויים המבוקשים, תוך שבועיים מקבלת "צו התחלת עבודה".
2. נתן המחוז אישור עקרוני לשינוי יועבר הנושא לאישור עקרוני של ס. מנהל מינהל תכנון והנדסה לביצוע (להלן המנהל).
3. סגן מנהל מינהל תכנון והנדסה לביצוע, לאחר התייעצות עם מנהלי התחומים, האדריכל והמתכננים הרלוונטיים יאשר/ לא יאשר את השינוי הנ"ל. לאחר המלצתו יובא הנושא לאישורה של ועדת המכרזים וחתימת מורשי החתימה.
4. ניתנו האישורים כאמור, יכין הקבלן תכניות עבודה מפורטות לביצוע באמצעות אנשי מקצוע מטעמו מנוסים ומתאימים לפי כל דין ו/או באמצעות צוות התכנון המקורי.
5. התכנון ייבדק ע"י מנהלי התחומים, האדריכל והמתכננים הרלבנטיים. אישורי התכנון כאמור הינם תנאי לביצוע.
6. המנהל, מנהלי התחומים והמתכננים מתחייבים לתת אישורים תוך 30 יום מקבלת תוכניות השינויים, ובלבד שהתוכניות שתוגשנה ע"י הקבלן תהיינה מושלמות הכול כאמור בנוהל 04/02/01 – "בקרת התכנון לצרכי ביצוע".
7. לאחר קבלת האישורים, יידרש הקבלן לעדכן הבקשה להיתר הבניה, כולל החתימות והאגרות (אם יידרשו) והנ"ל יוגשו ע"י הקבלן לפני ביצוע העבודה ולא יאוחר מ-30 יום. רק לאחר מכן יוכל להתארגן לביצוע השינוי. יובהר ויודגש כי הקבלן לא יחל בביצוע השינוי בטרם ניתן אישור בכתב מהמנהל והשינוי עומד בתנאי היתר הבניה והתוכניות המאושרות לפי דין.
8. הקבלן מתחייב לספק חוברת הוראות תחזוקה לאלמנטים המתועשים.
9. במקרה ויידרש שינוי בסעיפי כתב הכמויות, יש לקבל אישור מוקדם של ועדת המכרזים וחתימת מורשי החתימה של המשרד על השינוי לחוזה.

**ג. שימוש בחומרי בניה ממוחזרים:**

תוספת זו מתייחסת גם לניצול חומרי בניה ממוחזרים (ראה גם בפרקים 51 ו-55 במפרט הכללי הבין משרדי דף תיקון מספר 3 לפרק 51 ודף תיקון מספר 2 לפרק 55) החומר ויישומו בשטח יעמדו בדרישות מפרט משהב"ט המיוחד למילוי בחומרי בניה ממוחזרים ובשאר דרישות המפרט. רשימות של מפעלי מחזור פסולת בניין, ניידים וניידים מאושרים ניתן למצוא באתר המשרד להגנת הסביבה.

**ד. שימוש בחומרי מילוי ממוחזרים:**

בכפוף לאמור במסמכי החוזה, תינתן עדיפות לצורך ביצוע העבודה, לשימוש בחומר חפירה המצוי במקום העבודה (בפסקה זו: "חומר מקומי"). מובהר בזאת, כי היה ויסתבר כי אין די בחומר המקומי, ולצורך ביצוע העבודה נדרש שימוש בחומר המצוי מחוץ לגבולות מקום העבודה (בפסקה זו: "חומר מובא"), הרי שבכפוף לאמור במסמכי החוזה, הקבלן מחויב לנהוג ביחס לחומר מובא זה כדלקמן: 20% (עשרים אחוזים) לפחות מן החומר המובא אשר ישמש את הקבלן יהיה חומרי בנייה ממוחזרים, אשר עומדים בדרישות שנקבעו לכך במסמכי החוזה ו/או כל תקן ו/או כל דין. לצורך כך, הקבלן יוכל להשתמש בפסולת בניין ממוחזרת, אשר טופלה על ידי אחד מן המפעלים המאושרים למחזור פסולת בניין על ידי המשרד להגנת הסביבה [ראה "רשימת המפעלים למחזור פסולת בניין" במסמכי מכרז זה והמתעדכנת מעת לעת] (בפסקה זו: "המתקנים המאושרים"), או בפסולת בניין ממוחזרת מכל מקום אחר זולת מתקנים מאושרים (בפסקה זו: "פסולת בניין ממקור אחר"), ובלבד ששימוש זה יעמוד בתנאים הבאים במצטבר:

1. פסולת הבניין ממקור אחר עומדת בדרישות ובתנאים רלוונטיים הנדרשים לצורך שימוש בה.
2. ניתן על כך אישור בכתב של המזמין או מי מטעמו.
3. מקורה של פסולת הבניין ממקור אחר (לדוגמה: מפעל) עומד בכל דרישות הדין ונתקבלו להפעלתו כל האישורים הנדרשים על פי דין, ככל שקיימים דרישות ואישורים למקור כאמור.
4. בשלב ההקמה, הקבלן הזוכה יידרש להמציא אישורי הטמנה ו/או מחזור וכן תעודות שקילה של משאיות, כפי שייקבע על ידי המשרד להגנת הסביבה, על מנת להוכיח את מחזור הפסולת. ביצוע המחזור כפוף לקבלת כל האישורים הדרושים לפי הדין, לרבות רישיון עסק, ככל שנדרש.

**ה. התחשבות בגין השינויים:**

1. לא תשולם לקבלן כל תוספת, בגין השינויים המוצעים, או בגין שינויים נוספים שנגרמו כתוצאה משינוי שיטת הבניה והפיתוח, הן בהתייחסות לחלקים "הפאושליים" והן בהתייחסות לחלקים "למדידה" של המכרז והחוזה שהוגדלו בגלל שינוי שיטת הבניה.
2. המזמין שומר לעצמו הזכות לדרוש הפחתה ממחיר החוזה, אם יסתבר כי השינוי מוזיל עלויות העבודה. הקבלן מתחייב לקבל את דרישת המזמין לעניין הפחתת מחיר החוזה.

**ו. כללי:**

1. המנהל אינו מתחייב לקבל את הצעתו של הקבלן והוא רשאי לדחותה. לקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה בעניין.
2. אישור/ אי אישור השינויים הוא לפי שיקול דעתו המוחלט של המזמין.
3. רשימות של מפעלי מחזור ומגרסות פסולת בניין ניתן למצוא באתר המשרד להגנת הסביבה.

נספח יא'

מסמך הנחיות סביבתי

נספח יא'

### מסמך סביבתי רקע כללי

1. בשכונת \_\_\_\_\_ מתוכננות לביצוע עבודות פיתוח ותשתיות ע"י משרד השיכון.
2. לעבודות הפיתוח והבניה בקרבת שכונות מגורים מאוכלסות יש השפעות סביבתיות רבות ויש לפעול בכל האמצעים להקטנת המפגעים הסביבתיים לפי הנחיות סביבתיות אלה.
3. ההנחיות הסביבתיות הינם חלק בלתי נפרד מהמפרט הטכני המיוחד ומחייבות את הקבלן הראשי וקבלני המשנה בכל שלבי הביצוע.
4. ביצוע העבודות לפי ההנחיות הסביבתיות יסיעו למניעת עיכובים בעבודה ולשמירה על הסביבה והנוף במהלך העבודה.
5. על הקבלן הראשי למסור ההנחיות לקבלני המשנה ולתדרכם לפני תחילת העבודה באמצעות המפקח הסביבתי.
6. בגמר העבודה יש לפנות שטחי התארגנות ולשקמם וכן לשקם שטחי עירום חומר ואתרי גריסה.
7. מחיר כל העבודות, החומרים והציוד המפורטים בהמשך, ייכלל במחיר הסעיפים השונים בכתב הכמויות ולא ישולם עבורם בנפרד.

### הנחיות סביבתיות לביצוע העבודה.

1. שמירה על הסביבה, אזורים רגישים, ערכי טבע ועצים לשימור:  
שטחי השימור בהתאם לתוכנית אדריכל הנוף ומופיעים בתוכנית. על הקבלן לבצע גידור ושילוט שטחי שימור לפני התחלת עבודות עפר. השטחים יגודרו כשטחי אל - געת. (בהתאם למפרט אדריכל הנוף).
  - 1.1. אין לערום בהם חומר חפירה.
  - 1.2. אין לפרוץ בהם דרכים.
  - 1.3. עצים לשימור יגודרו ושולטו לפני תחילת העבודה בהתאם למפרט אדריכל הנוף.
2. עתיקות ושמירה עליהם:
  - 2.1. יבוצע גידור ושילוט שטחי עתיקות בהתאם למפרט אדריכל הנוף.
  - 2.2. במקרה של מציאת עתיקות במהלך העבודה יש להפסיק העבודה לאלתר ולהודיע על כך לרשות העתיקות ולממונה לאיכות הסביבה.
3. שמירה על גבולות העבודה:
  - 3.1. אין לחרוג מחוץ לרצועת העבודה המתוכננת ללא אישור מפקח.
  - 3.2. על הקבלן לבצע סימון גבולות ביצוע ע"י מודד מוסמך מטעמו.
  - 3.3. גידור גבולות רצועת העבודה לפני תחילת העבודה בהתאם לתוכנית התארגנות מס' 1 בסמכות המפקח להפסיק עבודות במקרים של חריגות או פגיעה בערכי טבע.

3.3.1. בשטחים הגובלים עם שכונות מגורים הקיימת יגודרו בגדר איסכורית בגובה 2.5 מטר על פי תוכנית התארגנות. לא תשולם לקבלן תוספת עבור הגבהת הגדר מעבר ל- 2 מ'.

3.3.2. השטחים הגובלים עם אזורים רגישים במיוחד אשר יוגדרו ע"י הקבלן יגודרו בגדר איסכורית.

לא ישולם בנפרד עבור ביצוע עבודות המתוארות בסעיף זה, ההוצאות בגינם כלולות בכל יתר הסעיפים של כתב הכמויות.

#### 4. מטילים ובטיחותם:

- העבודות המתוכננות בקרבת שכונות מגורים בהן האוכלוסייה נוהגת לטייל.
- 4.1. הקבלן יבצע על חשבונו גידור ושילוט שטח העבודה בגדר תקנית שתאושר ע"י ממונה הבטיחות.
- 4.2. יוצבו שלטים המורים שבשטח מתבצעות עבודות ואין כניסה לשטח. נוסח הכיתוב ייקבע ע"י ממונה הבטיחות בהתאם להוראות משרד העבודה.
- 4.3. יש לפעול בהתאם להוראות משרד העבודה.

#### 5. מיקום מחנות קבלנים וגידורם:

- 5.1. מחנות הקבלנים ימוקמו בהתאם לתוכנית התארגנות של אדריכל הנוף.
- 5.2. שטח המחנה יאושר ע"י המפקח הסביבתי של המזמין.
- 5.3. שטח המחנה יגודר בגדר רשת, גדר יהודה או בגדר פח – הכל על פי הנחיות העירייה ומנהל הפרויקט.
- 5.4. יוצבו מבנים בשטח המחנה בהתאם לתוכנית התארגנות של אדריכל הנוף, יש לקבל היתר לכך מהרשות המקומית.
- 5.5. מחנה הקבלן הראשי וקבלני המשנה יחובר לתשתיות קיימות, במקרה ואין אפשרות להתחבר למערכת הביוב האזורית, יוצב מיכל אטום לאיסוף מי הביוב אשר ירוקן למקום מאושר ע"י הרשות המקומית.

על כל האמור לעיל לא ישולם לקבלן בנפרד והמחיר כלול במחירי היחידה.

#### 6. מניעת מפגעים סביבתיים:

7. מבנה שירותים במחנה קבלן ראשי יחובר למערכת הביוב האזורית או למיכל איסוף אטום תיקני.
- במחנות קבלן משניים יוצבו מבני שירותים ניידים תקינים.
- 7.1. מכלי דלק יוצבו בתוך מאצרות שקיבולתם 110% מגודל המכל.

#### 8. שמירה על מי תהום:

- 8.1. אין להשתמש במי מלח או במי שופכין להרטבת דרכים.
- 8.2. אין לנקז שטחים לכיוון נחלים.

#### 9. תנועת כלים באתר העבודה:

- 9.1. התנועה בשטח התוכנית תהיה בדרכים מתוכננות.
- 9.2. כניסה לשטח התוכנית תהיה משד' בן גוריון או מכביש 3703 בלבד.
- 9.3. אין להיכנס לשטחי העבודה מתוך שכונות מגורים הקיימת של העיר קריית מלאכי.

**10. מתקני גריסה :**

- 10.1. מגרסות יוצבו במקום שלא יהיה להם השפעה של אבק ורעש על שכונות המגורים.
- 10.2. מיקום המגרסה יקבל אישור המפקח הסביבתי מטעם המזמין ועיריית מלאכי.
- 10.3. מיקום המגרסות סומן בתוכנית התארגנות של אדריכל הנוף.
- 10.4. מומלץ להשתמש במגרסה מסוג "קלמאן" תוצרת גרמניה או שווה ערך לזה.
- 10.5. הקבלן נדרש לקבל רישיון להפעלת המגרסה מהרשות המקומית, המשרד להגנת הסביבה ומשרד העבודה.
- 10.6. במגרסות יותקנו אמצעים להפחתת אבק, מערכת מתזים מערפלים של מים בלחץ של 4 אטמוספרות לפחות.
- 10.7. חומר הגריסה יורטב לפני הכנסתו למגרסה.
- 10.8. בימי אקלים קיצון עם רוחות לכיוון שכונות המגורים המגרסות לא יופעלו הכל בהתאם להוראות המפקח.
- 10.9. המגרסות יחוברו למקור מים זורם או למיכל של 9 קוב עם משאבה בהתאם לצורך.
- 10.10. השטח לעירום וגריסת חומר יגודר בגדר איסכורית בגובה 2.50 מ' שתמנע גלישת חומר מחוץ לשטח המאושר, באחריות הקבלן לתחזוק תקינות הגדר במהלך כל תקופת העבודה.
- 10.11. תוכנית שטח הגריסה והעירום חומר.  
על הקבלן להגיש תוכנית שטח הגרסה וערום החומר לאשור המפקח הסביבתי של המזמין ואשור עיריית יבנה, התוכנית תכלול: דרך גישה, שטח לעירום חומר לפני גריסה, שטח לעירום חומר גרוס, מיקום המגרסה, מיקום מבנה נייד לשומר, מקור מים או מיקום מיכל מים של 10 קוב או יותר.
- 10.12. **מניעת אבק :**  
על הקבלן לפעול בכל האמצעים למניעת אבק ולעבוד בהתאם להנחיות הסביבתיות בימי אקלים קיצון בהם יש רוחות המובילות אבק לישוב צורית או לסביבה הקרובה יש להפסיק עבודת המגרסה.
- 10.13. **ניקוז :**  
שטח הגריסה גובל בשטחים חקלאים בצד מערב יש למנוע זרימת תשטיפים לשטחים חקלאים על ידי ניקוז השטח. במידת הצורך ייחפר בור איגום.
- 10.14. **סימון גבולות השטח :**  
מודד של הקבלן שיסמן את גבולות השטח לפני גידורו בתאום עם המפקח הסביבתי של המזמין.

**11. מניעת אבק :**

- 11.1. באחריות הקבלן לנקוט בכל האמצעים להקטנת מטרדי אבק.
- 11.2. הרטבת דרכים במים בשעות 08:00, 11:00, 13:00, 16:00 ובמידת הצורך יותר מ-4 פעמים ביום ובהתאם להוראות המפקח.
- 11.3. קידוחי כלונסאות יופעלו משעה 8:00 ועד השעה 16:00 יש לנקוט באמצעים למניעת אבק ע"י הרטבת בור הקידוח תוך כדי עבודה.
- 11.4. מתקני גריסה לפי סעיף 9.
- 11.5. תיבדק אפשרות לשימוש בחומר פולימרי למניעת מטרדי אבק בדרכים במקום הרטבת הדרכים במים שפירים.



12. טיפול בפסולת מוצקה:

- 12.1 פסולת בניה- על הקבלן להציב מכולות לפינוי פסולת לאתר מאושר.
- 12.2 שאריות בטון- באתר בניה יוכן על ידי הקבלן מקום לשטיפת מערבלים ומשאבות אשר יפונה מעת לעת.
- 12.3 ניקיון הסביבה מדי יום- על הקבלן לדאוג לניקיון הסביבה.
- 12.4 פסולת ביתית תאוכסן במכלים סגורים ותפונה מעת לעת לאתר מאושר או ע"י הרשות המקומית.

13. הפחתת רעש:

- 13.1 שימוש בציוד העומד בדרישות משרד העבודה והמשרד להגנת הסביבה. עמידה בתקנות מפגעי רעש תשנ"ג 1990 ותקנות משנה 1992.
- 13.2 שעות עבודה בחורף 07:00 – 16:30, בקיץ 07:00 – 18:00 במידה ותהיה פניה מצד הקבלן לעבודות לילה היא תתבצע באישור המפקח בלבד ולפרקי זמן אשר יאושרו ביומן העבודה.
- הקבלן ישתמש בציוד העומד בתקנות בניה למניעת מפגעי רעש תשל"ט 1979.
- 13.3 רעש מדזל גנרטור- במידת הצורך יופעלו מתקני דיזל גנרטור עם מתקנים להפחתת רעש.
- 13.4 מטרדי רעידות מתמשכות- לפני תחילת העבודה יבוצעו בדיקות מפלטי רעידות ויש לעמוד בתקן הנדרש.

14. מים מזוהמים:

- 14.1 על הקבלן חלה חובה בגילוי מים מזוהמים והפניה לשטח איגום למניעת זיהום ערוצי נחלים.
- 14.2 טיפול במים מזוהמים יהיה לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
- 14.3 יבוצע איסוף המים למכלים סגורים ופינויים לאתר מאושר.

15. אכסון מצברים, צמיגים, שמנים שרופים ופילטרים:

- 15.1 יאוכסנו במבנה המיועד לכך.
- 15.2 מצברים ושמנים יאוכסנו במאצרה תקנית.
- 15.3 פינוי מצברים, שמנים וצמיגים למחזור לאתר מאושר.

16. אכסון דלקים שמנים וגנרטורים.

- 16.1 דלקים יוצבו במאצרה תקנית בקיבולת של 110% מקיבולת מיכל הדלק או השמן. אין להציב מאצרות דלקים ושמנים בקרבת ערוצי זרימה.
- 16.2 גנרטורים יוצבו במאצרה בגודל מתאים.
- 16.3 תדלוק רכבים וכלים מכניים יתבצע בצורה זהירה למניעת זיהום סביבתי.

17. שירותים:

- 17.1 במחנה קבלן ראשי. יוקמו שירותים רטובים אשר יחוברו למערכת אזורית.
- 17.2 במחנות קבלן משניים יוצבו שירותים ניידים תקינים אשר יפנו מעת לעת.
- 17.3 אין להזרים מי ביוב לטבע.

18. מניעת מתרדי יתושים:

- 18.1 ניקוז השטח למניעת איגום מים ממי גשמים ומתשטיפים.

- 18.2. מניעת המצאות חביות, צמיגים ומכלים בשטח העבודה.
- 18.3. במקרה של התגלות יתושים יש להזמין מדביר מוסמך לטיפול במוקד היתושים ולהודיע למוקד העירוני 106.
- 18.4. לפנות צמיגים וחביות ריקות משטח העבודה.
- 18.5. במידה ודגירת היתושים היא בגלל מפגע שהקבלן יצר, הריסוס יהיה על חשבונו.
19. עודפי חפירה:
- 19.1. עודפי חפירה יפוננו לאתר מאושר או למחצבה סמוכה לשימוש חוזר. מודגש בזאת, כי אין אתר שפיכת לעפר בתחום עריית יבנה.
20. מניעת כלבת ולשמניה:
- 20.1. מניעת יצירת גלי אבנים מחוץ לגבולות התוכנית. חל איסור ליצירת גלי אבנים ועירוס חומר בגבול התוכנית ובתוך התוכנית למניעת התבססות אוכלוסיות תנים, שועלים ושפני סלע הגורמים למחלות כלבת ומחלת הלשמניה משפני סלע. מערומים שמשמשים שפני סלע וכו' – הקבלן יטפל בסילוקם המידי על חשבונו.
21. אתר לשפיכת עודפי בטון:
- 21.1. בכל אתר בניה יוקם בור לשפיכת עודפי בטון ממערבלים ומשאבות.
- 21.2. חפירת בור בגודל של 4 מטר רוחב, 6 מטר אורך ועומק של 2 מטר.
- 21.3. מעת לעת הבור יפונה לאתר מאושר או לגריסה.
- 21.4. הבור יגודר ויוצב שלט המראה את המקום.
- 21.5. מיקום הבור יקבע ע"י המפקח הסביבתי של המזמין.
22. גיאולוגיה:
- עם התגלות מערת נטיפים יש להפסיק העבודה ולהודיע למפקח על הסביבה ולרט"ג.
23. פיצוצים ושימוש בחומר נפץ לחציבה:
- פיצוצים יתבצעו באישור מנהל הפרויקט בהתאם לתקנות משרד העבודה תשנ"ב 1952.

## נספח יב'

# נוהל לייצור מצעים באתר

**נספח יב'**

**מדינת ישראל**  
**משרד הבינוי והשיכון**  
**מנהל הנדסה והפעלת הביצוע**  
**יחידת הביסוס**



ירושלים, ג' בטבת, תשע"ח  
 21 בדצמבר, 2017  
 סימוכין: 2010042502059  
 עבודה: נהלים

לכבוד,  
 מנהלי חטיבות טכניות במחוזות  
 מנהלי אתרים

שלום רב,

**הנדון: נוהל לייצור מצעים באתר**

מועד עדכון ינואר 2018

**1. רקע כללי**

על פי דרישות המפרט הבין משרדי, על הקבלן לספק חומרי מחצבה כגון מצעים מסוגים שונים, לרבות מצע סוג א', ב' ו-ג' (מילוי נברר) ממקורות בעלי ת"ת 30 בלבד, הן עבור חומר ממחצבות מאושרות והן עבור חומר המסופק מגריסה באתר ו/או אתר אחר כלשהו.

במקרים בהם קיים חומר גלם באתר המתאים להכנת מצעים, וברצונו של הקבלן המבצע להשתמש בחומר גלם זה לשם הפקת חומרי מצע לשימוש באתר, יש לפעול על פי נוהל זה.

מטרת הנוהל הינה בדיקת תהליך הייצור ואיכות חומרים המיוצרים באתר לצורך שימוש באתר עצמו גם ללא אישור ת"ת 30, תוך הבטחת האיכות הנדרשת והומוגניות של החומרים. (האישור לא תקף לאספקה לאתרים אחרים).

הנוהל זה מיועד לחומרים ממקור מינרלוגי טבעי בלבד (לא תקף למצעים ו/או חומרי מילוי המיוצרים מפסולת בניה גרוסה).

**2. הגדרות**

**מצע** – לצורך נוהל זה יהיה אחד מהבאים:

- כהגדרתו בת"י 1886
- מילוי נברר (מצע ג')

**מתקן גריסה וניפוי** – מתקן המורכב ממגרות, מסועים ונפות אשר אליו מוזנים חומרי הגלם לייצור חומרי מחצבה גרוסים ומנופים. המתקן יכול להיות נייד ו/או נייד.

**3. ציוד**

הציוד אשר ישמש לייצור המצעים באתר הינו מערכת גריסה וניפוי כאמור לעיל.

**מדינת ישראל**  
**משרד הבינוי והשיכון**  
**מנהל הנדסה והפעלת הביצוע**  
**יחידת הביסוס**



אין להחליף את הציוד אשר יבחן במסגרת הוכחת היכולת אלא באישור מנה"פ ולאחר ביצוע הוכחת יכולת חוזרת.

על הקבלן לדאוג לתקינות המערכת בכל עת, כאשר בין השאר יש לבצע לפחות פעם ביום עבודה את הבדיקות הבאות:

- תקינות פעולת המגנסות.
- תקינות רשתות / נפות.
- תקינות פעולת מסוע להוצאת הפסולת/העודפים.

#### 4. חומרי הגלם

חומרי הגלם עבור הכנת המצעים יהיו טבעיים בלבד וממייטב החומר החפור באתר, כאשר יש להקפיד על הפרדת חומרים נחותים אשר אינם מתאימים לייצור המצעים כגון חרסית, חוואר, ערימות מילוי לא מאושרות, שאריות חישוב וכדו'.

הקבלן יכין ערימות תחומות ומסומנות של חומר הגלם המתאים, חומר להכנת המצע ילקח מהאזור המאושר בלבד.

#### 5. בדיקות איכות

להלן רשימת הבדיקות ותדירות הבדיקות אותן נדרש הקבלן לבצע במסגרת תהליכי בקרת האיכות של הייצור.

סוג הבדיקות ותדירותן הינו המינימום הנדרש. כל הבדיקות יבוצעו ע"י מעבדות מאושרות ומוסמכות.

טבלה זו אינה מפחיתה מדרישות המפרט הבין משרדי ו/או דרישות מפרט מיוחד כלשהו.

**מדינת ישראל**  
**משרד הבינוי והשיכון**  
**מנהל הנדסה והפעלת הביצוע**  
**יחידת הביסוס**



**טבלה מס' 5.1: תיאור הבדיקות הנדרשות ותדירות הבדיקות.**

תקן [4]	תדירות [1]		בדיקה
	מצע ג	מצע א וב'	
ת"י 1865 חלק 2	כל 500 מ"ק ייצור/אספקה ולפחות בדיקה אחת ביום	כל 500 מ"ק ייצור/אספקה ולפחות בדיקה אחת ביום	דירוג
נוהל ני"ב 13.110			תפיחה חופשית
נוהל ני"ב 13.105			גבולות אטברג
ת"י 1865 חלק 3			שווה ערך חול
ת"י 1865 חלק 2	כל 2,500 מ"ק ייצור/אספקה ולפחות בדיקה אחת בשבוע [5]		צפיפות אגרגט גס וספיגות למים
ת"י 3	---	כל 2,500 מ"ק ייצור/אספקה ולפחות בדיקה אחת בשבוע	תכולת גרגירים גרוסים באגרגט צורות נחל גרוסים
ת"י 1865 חלק 2	---	כל חודש ולפחות כל 10,000 מ"ק [2]	שחיקות לוס אנג'לס
ת"י 1865 חלק 2	כל 2 חודשים [2], [3]	כל רבעון [2]	מערכת מת"ק מעבדתית
ת"י 1865 חלק 2	כל חודש ולפחות כל 7,000 מ"ק [2]	כל חודש ולפחות כל 10,000 מ"ק [2]	מערכת צפיפות רטיבות

- [1] – בכל מקרה בו מצוינת כמות בדיקות ביחס לכמות ייצור מסוימת, הכוונה למלוא הכמות או חלק ממנה. לדוגמא, כאשר נדרשת בדיקה כל 500 מ"ק והקבלן ייצר 550 מ"ק, נדרשות 2 בדיקות.
- [2] – תדירות הבדיקות הללו תהיה כמצוין בטבלה וכן בכל מקרה של שינוי מקור חומרים ו/או חשד לשינוי באיכות/סוג החומר.
- [3] – במקרה של מצע סוג ג' יש לבצע מערכת מת"ק מעבדתית מלאה עם 3 רמות אנרגיה.
- [4] – בכל מקום בו יש הפניה לני"ב 105, לאחר פרסום חלק 1 של ת"י 1865 תבוצע הבדיקה לפי הת"י החדש.
- [5] – בנוסף לאמור בסעיף [2] שינוי גדול מ- $\pm 300$  ק"ג/מ"ק בצפיפות הממשית משמעותו שינוי במקור החומר המחייב מערכת צפיפות רטיבות חדשה. במקרה שהשינוי כלפי מטה, יש לחזור גם על בדיקת המת"ק.

קריית הממשלה, מזרח ירושלים, ת.ד 18110 ירושלים מיקוד 91180.

טלפון: 02-5847054 פקס: 02-5847933

<http://www.moch.gov.il>

**gov**  
www.gov.il

**מדינת ישראל**  
**משרד הבינוי והשיכון**  
**מנהל הנדסה והפעלת הביצוע**  
**יחידת הביסוס**



**6. הוכחת יכולת**

בתחילת תהליך הייצור ובכל מקרה של החלפת מקור חומר ואו החלפת ציוד גריסה יש לבצע הוכחת יכולת ייצור.

טרם הוכחת היכולת, יעביר הקבלן לאישור הבטחת האיכות נוהל בקרת איכות לתהליך הייצור של המצעים והטיפול בחומר הגלם תוך עמידה מינימלית בדרישות מסמך זה. אישור הנוהל הינו תנאי מקדים לביצוע הוכחת היכולת.

במסגרת הוכחת היכולת יופקו לפחות 400 מ"ק מצעים.

הוכחת היכולת תהיה בהשתתפות לפחות כל הגורמים הבאים: מנהל הפרויקט, מנהל הבטחת האיכות, מנהל בקרת האיכות, מהנדס הקבלן. הזמנה להוכחת יכולת תועבר לידיעה למהנדס איכות הבניה במטה של משרד הבינוי והשיכון.

במסגרת הוכחת היכולת, יבוצעו בין השאר הבדיקות הבאות:

- תקינות ציוד הגריסה והניפוי
- מערכת הנפות
- איכות חומר הגלם והטיפול בו
- יינטלו התוצרים לבדיקות מעבדה ע"י בקרת האיכות וגם ע"י הבטחת האיכות.

בנוסף לבדיקות המתוארות בפרק 5 לעיל, יבוצעו הבדיקות הבאות בהיקף מוגדל:

- 3 בדיקות דירוג.
- 3 בדיקות תפיחה חופשית.
- 3 מערכות צפיפות רטיבות

**7. הבטחת איכות**

נוהל זה מחליף את הדרישה לת"ת 30 בחומרים המיוצרים באתר הפרויקט ועבור הפרויקט עצמו.

על הבטחת האיכות, לבצע בדיקות באמצעות מעבדת ה"א הן במסגרת הוכחת היכולת והן באופן שוטף (בהיקף של 10% לפחות), בנוסף לבדיקות המבוצעות ע"י הקבלן.

רק לאחר שהקבלן יוכיח את עמידתו בכלל הבדיקות במסגרת הוכחת היכולת, הן הבדיקות מטעמו והן בדיקות הבטחת האיכות יינתן אישור לייצור ושימוש בחומרים אלו במסגרת הפרויקט.

על הקבלן לערום את התוצרים בערימות נפרדות, תחומות ומסומנות ולהציב שילוט מתאים בכל ערימה. חומרים שאינם עומדים בדרישות האיכות, יופרדו ויערמו בנפרד תוך שילוט מתאים ובולט המציין שהחומר פסול לשימוש כמצע.

**מדינת ישראל**  
**משרד הבינוי והשיכון**  
**מנהל הנדסה והפעלת הביצוע**  
**יחידת הביסוס**



**8. אישור לייצור מצעים במסגרת הפרויקט**

קבלן המבקש לייצר מצעים על פי נוהל זה, יפעל בשלושה שלבים:

- א. תחילה יש להעביר פנייה דרך הפיקוח אל מהנדס איכות הבניה במנהל הנדסה וביצוע במשרד הבינוי והשיכון, הכוללת הסבר כללי על הפרויקט, כמות המצע הנדרשת, חומר הגלם הקיים בו מבקש הקבלן להשתמש ולוח זמנים.
- ב. לאחר קבלת אישור עקרוני, הקבלן יערוך דו"ח בו יפורטו כל הפעולות הנדרשות בנוהל זה לרבות מיקום לאחסון חומרים מיוצרים וריכוז בדיקות מעבדה. במידה ובפרויקט מופעל מערך של בקרת איכות דו"ח זה יוכן על ידי בקר האיכות. הדו"ח ייבדק ע"י מנהל הבטחת האיכות של הפרויקט ולאחר שיאושר על ידו, הבקשה תועבר לאישורו של מהנדס איכות הבניה להתחיל בהוכחת היכולת.
- ג. תוצאות הוכחת היכולת שיערכו ע"י בקרת האיכות ויאושרו ע"י ה"א, יועברו למהנדס איכות הבניה במטה של משרד השיכון ולאחר אישורו הסופי בכתב, ניתן יהיה להתחיל בתהליך ייצור מצע שוטף בפרויקט.

**9. כללי**

על הקבלן המבקש לייצר מצעים בעצמו, לשאת בכל העלויות הכרוכות בכך לרבות בדיקות המעבדה ככל שיידרשו (למעט בדיקות המבוצעות ע"י הבטחת האיכות). לא תוכר כל דרישה של הקבלן להארכת משך ביצוע או תוספות כלשהן הנגזרות מהליך ייצור המצעים ועל הקבלן להוכיח שתהליך ייצור המצעים לא עלול לעכב את משך ביצוע הפרויקט.

גם לאחר קבלת האישור לייצור המצעים, המשרד שומר לעצמו את הזכות לבטל את האישור בכל עת אם יתברר כי החומר המתקבל אינו מתאים או שהליך הייצור והבקרה אינם תקינים. במקרה זה הקבלן יספק לאתר באופן מידי מצעים ממקור מאושר אחר מבלי שתהיה לו עילה לדרוש פיצוי כספי כלשהו.

בכבוד רב,

עומר מזרחי

מנהל תחום גיאוטכניקה וביסוס

העתקים:



## נספח יג'

### אופן תשלום התייקרויות

- מצורף בזאת הנחיות המשרד לגבי אופן תשלום התייקרויות לקבלן.
- כמו כן, מצורפת הוראת תכ"ס 1.4.6 מהדורה מס. 8 הרלוונטית להוראות המשרד הנ"ל בחוזה, סעיף 62.

נספח יג'

מדינת ישראל  
משרד הבינוי והשיכון  
אגף הכספים



כ"א סיון תשפ"ב  
20 ליוני 2022  
2021031702096 סימוכין

לכבוד  
מנהלי מחוזות  
מנהלי חטיבות טכניות  
היחידות המקצועיות  
חברת הבקרה

**הנדון: התאמה למדד בפריקטי פיתוח בעבודות חדשות שיצאו - כל השינויים האמורים  
במסמך זה יחלו מיום 1.7.22**

בהתאם להוראות תכ"ם 1.4.6 "השתתפות בפריקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות" העוסקת בין היתר בכללי הצמדה בהתקשרויות ובהמשך לשיחות בין הגורמים המקצועיים במשרד, יש לבצע את ההצמדות בהתקשרויות **חדשות בנושא פיתוח** בהתאם לאמור מטה:

**1. עקרונות ביצוע הצמדה בכל פריקטי הפיתוח במכרזים חדשים (ישיר/מנהלות/רשויות):**

- 1.1. המדד הפריקטי לחישוב הצמדה הינו מדד הסלילה, כפי שהיה עד היום.
- 1.2. השתתפות המשרד בהצמדת עלויות הפריקט תהיה **החל משינוי של 4%** (בהתאם לדוגמאות המפורטות בנספח ג' להוראת התכ"ם) במדד הפריקטלי, **ועד ל-36 חודשים**, המדד שיחול ביום השינוי יחשב כמדד הבסיס.
- 1.3. סכום ההצמדה יחושב מיום מדד הבסיס עד ליום שבו הופק החשבון על ידי הקבלן.
- 1.4. חישוב ודרישת רכיב ההצמדה:

1.4.1. בהפעלה דרך רשות מקומית, ההצמדה תאושר אך ורק בכפוף להתחייבות הרשות המקומית, אשר תעוגן בחוזה עם קבלן הפריקט, לתשלום הצמדה בהתאם להוראה זו (או הצמדה מיטיבה עם הקבלן על חשבון הרשות), על מנת לקבל את רכיב ההצמדה תוסיף הרשות המקומית את רכיב ההצמדה בחשבונית שתוגש על ידה, כולל האסמכתא לחישוב שיעשה על ידה – בשלב זה מערכת מפי"ה לא תחשב הצמדה וברירת המחדל תהיה ללא הצמדה. האסמכתאות להצמדה יבדקו ע"י המחוז ויוקלדו במקום המיועד לכך במערכת.

1.4.2. בהפעלה דרך חברה מנהלת, חישוב ההצמדה יוכנס לאקסל התשלום תחת כותרת "התייקרות", כולל האסמכתא לחישוב שיעשה על ידה בשלב זה מפי"ה לא תחשב הצמדה וברירת המחדל תהיה ללא הצמדה, האסמכתאות להצמדה יבדקו ע"י המחוז ויוקלדו במקום המיועד לכך במערכת.

משרד הבינוי והשיכון, קלרמון גאנז 3, קריית הממשלה המזרחית, ת"ד 18110, מיקוד 9118002  
טלפון: 02-5847725 פקס:  
<http://www.moch.gov.il>



- 1.4.3. בהפעלה ישירה תחושב ההצמדה ע"י מנהל הפרויקט, האסמכתאות להצמדה יבדקו ע"י המחוז ויוקלדו במקום המיועד לכך במערכת.
- 1.5. חשבוניות שיבדקו ע"י הבקרה תיעשה בקרה גם על רכיב ההצמדה.
- 1.6. תאריך הבסיס ממנו יחושב מדד הבסיס (המדד ביום בו השינוי יעבור את 4%):
- 1.6.1. בהפעלה ישירה יהיה יום חתימת חשב המשרד על ההתחייבות.
- 1.6.2. בהפעלה דרך רשויות מקומיות וחברות מנהלות - יום חתימת החוזה על ידי הרשות/החברה עם הקבלן.

2. יובהר כי בכל מקרה:

- 2.1. החישובים האמורים בסעיף 1.4 יחושבו ידנית רק עד לפיתוח יכולת החישוב במערכות היעודיות (מפ"ה החדשה), ברגע שאלו יסונכרונו יהפוך חישוב ההצמדה לאוטומטי.
- 2.2. כללי ההצמדה, כמפורט לעיל, יבוצעו רק בהתקשרויות חדשות, ההתקשרויות הקיימות ימשיכו בהתאם להצמדות שאושרו בחוזים ובהזמנות, ובכפוף לכך שהחברה המנהלת/הרשות משלמת את ההצמדה לקבלן.

3. דגשים לתשלומים הן בהזמנות החדשות והן בקיימות:

- 3.1. הפעלה דרך חברה מנהלת באקסל המוגש לתשלום יש לציין את הדברים הבאים:
- 3.1.1. סוג ההצמדה המופיעה בחוזה מול הקבלן תחת "תנאים מיוחדים לחוזה מדף":
- לאחר 18 חודש או 4%/ מהגשת החשבון הראשון/ החל משינוי של 4%.
- 3.1.2. תאריך הבסיס להצמדה
- 3.1.3. צירוף אסמכתא של חישוב ההצמדה (אקסל או מערכת יעודית)
- 3.2. הפעלה דרך רשות
- 3.2.1. בהתאם לסעיף 3.1
- 3.2.2. ההצמדה אינה אוטומטית אלא כפופה להמצאת דרישת תשלום מתאימה של הרשות, על מנת לקבל הצמדה, בהתאם לאמור בהזמנה, יש להגיש אסמכתא לחישוב ההצמדה ושסכום ההצמדה יכנס לדרישת התשלום של הרשות, לפיכך במידה והמפ"ה מחשבת אוטומטית הצמדה אין לשלמה אלא בהתאם לקבלת אסמכתאות מתאימות.

4. דגשים להתחייבויות חדשות

**מדינת ישראל**  
 משרד הבינוי והשיכון  
 אגף הכספים



4.1. חישוב ההצמדה החדש יעודכן בנוסח ההזמנה שתצא, בהתאם לנוסח שיועבר ע"י מחלקת התחייבויות.

4.2. חישוב ההצמדה החדש יעודכן בנוסח הגנרי של המשרד ושל החברות המנהלות תחת "תנאים מיוחדים לחוזה מדף", בהתאם לנוסח שיועבר ע"י מחלקת התחייבויות.

במידה ויעלה צורך נקיים ישיבת זום לחדד נקודות חשובות,

בברכה

  
 שושנה בן-דביר  
 סגן חשב בכיר

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מהדורה:	8	

## 1. מבוא

- 1.1 לעיתים, משרדי ממשלה ויחידות סמך (להלן: "משרדי הממשלה" או "המשרדים") משתתפים במימון פרויקטי פיתוח ו/או בינוי, המבוצעים על ידי הרשויות המקומיות, בהם מתבצעות עבודות הנדסה בנאיות, בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969 (להלן: "פרויקט פיתוח ו/או בינוי").
- 1.2 הוראה זו מתייחסת לפרויקטי פיתוח ו/או בינוי, אשר ממומנים באופן מלא או חלקי על ידי משרדי הממשלה, החל משלב הגשת המסמכים לצורך אישור ההתחייבות וכלה בשלב ביצוע התשלום.
- 1.3 הוראות בנוגע לשלב תכנון הפרויקט, ככל שקיים, אשר לגביו נדרש מימון מוקדם על ידי הרשות המקומית, מפורטות בנספח ב - הנחיות בעניין מימון שלב תכנון הפרויקט.
- 1.4 ההוראה חלה על התחייבויות לפיתוח ו/או בינוי שהוקמו על ידי המשרד החל מיום 1 ביולי 2019, וכן על התחייבויות שהוקמו לפני יום 1 ביולי 2019, ככל שבוצעו במסגרתן הפעולות הנדרשות מתוקף הוראה זו. לעניין הצמדת תשלומים בפרויקטי פיתוח ו/או בינוי (ראה סעיף 2.3 להלן), ההוראה חלה על התחייבויות שתוקמנה החל מיום 1 בפברואר 2022.
- 1.5 **מטרות ההוראה**
  - 1.5.1 הסדרה והטמעה של תהליך עבודה אחיד בכלל המשרדים המשתתפים בפרויקטי פיתוח, תכנון ו/או בינוי, המבוצעים על ידי הרשויות המקומיות.
  - 1.5.2 הנחיית המשרדים אודות אופן התשלום לרשויות בגין ביצוע עבודות הנדסה בנאיות, בהתאם לחוק מסור תשלומים לספקים, תשע"ז-2017.
  - 1.5.3 הנחיית המשרדים לגבי אופן ההצמדה של תשלומים לרשויות מקומיות בפרויקטי פיתוח ו/או בינוי.
- 1.6 ראה הגדרות הוראה זו בנספח א - הגדרות.
- 1.7 ראה דוגמה לביצוע הצמדה בנספח ג - דוגמה לביצוע הצמדה בפרויקט פיתוח ו/או בינוי. בראשויות מקומיות.


## 2. הנחיות לביצוע

### 2.1 הליך אישור ההתחייבות

#### 2.1.1 הגשת בקשה על ידי הרשות


- 2.1.1.1 בגין כל פרויקט פיתוח ו/או בינוי, היחידה המקצועית במשרד תוודא כי הרשות המציאה את המסמכים הבאים:
  - 2.1.1.1.1 תיאור מלא של הפרויקט.
  - 2.1.1.1.2 זיהוי גיאוגרפי של מיקום הפרויקט.
  - 2.1.1.1.3 סקיצה או מפה מפורטת, ככל שנדרשים על ידי המשרד.
  - 2.1.1.1.4 מסמך המפרט את הצורך בפרויקט, ככל שנדרש על ידי המשרד.
  - 2.1.1.1.5 תב"ע (תכנית בניין עיר) מאושרת, על פי כל דין.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 1 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן	לפניות ושאלות: takam@mof.gov.il

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקט פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 <p>משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב</p>
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.8	
מהדורה:	8	

- 2.1.1.1.6. אומדן כספי או כתב כמויות או טיטות אבני דרך לתשלום במקרה של הסכם "פאוזלי". מסמכים אלו יומצאו, ככל שלמשרד אין מפתחות תקצוב מוגדרים מראש. מסמכים אלו יכללו התייחסות לסל ההצמדה הנדרש בפרויקט (להלן: "המדד הפרויקטלי"), כפי שנקבע על ידי חשב המשרד, כמפורט בסעיף 2.3.2.1 להלן.
- 2.1.1.1.7. בדיקת כדאיות כלכלית, ככל שעניין הכדאיות הכלכלית רלוונטי לפרויקט.
- 2.1.1.1.8. מסמך המפרט את מקורות המימון של הפרויקט (תוך הפרדה בין החלקים הממומנים על ידי המשרד, לבין החלקים הממומנים על ידי משרדי ממשלה נוספים, הרשות וגופים מממנים נוספים, ככל שישנם).
- 2.1.1.1.9. תצהיר בגין אמיתות המסמכים הנדרשים לעיל, חתום על ידי ראש הרשות, גזבר הרשות ומהנדס הרשות, בנוסח הנדרש על ידי המשרד.
- 2.1.1.2. במקרה שבו כחלק מפרויקט הפיתוח ו/או הבינוי, משתתף המשרד הממשלתי במימון שלב תכנון הפרויקט, המשרד יהיה רשאי להפריד את שלב התכנון משלב הביצוע ולבצע התחשבות לגבי שלב התכנון טרם סיום שלב הביצוע, בהתאם לנספח ב-3 הנחיות בעניין מימון שלב תכנון הפרויקט.
- 2.1.2. פעולות הנדרשות לצורך אישור ההתחייבות
- 2.1.2.1. עם קבלת הבקשה מטעם הרשות והמסמכים הנדרשים לעיל, היחידה המקצועית במשרד תבצע את הפעולות הבאות:
- 2.1.2.1.1. הגורמים המקצועיים במשרד יאשרו את נחיצות הפרויקט ואת תקינות המסמכים.
- 2.1.2.1.2. הגורמים המקצועיים במשרד יאשרו את האומדן הכספי או את כתב הכמויות, אשר התקבלו, בהתאם לנדרש על ידי המשרד בשלב זה.
- 2.1.2.1.3. הוועדה הרלוונטית בהשתתפות חשב המשרד (ועדת מכרזים / ועדת תמיכות / ועדת פרויקטים / ועדת הקצאות וכדומה), תבחן את האומדנים הכספיים ואת לוחות הזמנים של הפרויקט.
- 2.1.2.1.4. לאחר בדיקת המסמכים, בדיקת קיום תקציב וקבלת אישור הגורמים המקצועיים (בהתאם להוראת תכ"ם... "התחייבות מסגרת" מס' 1.3.2), מורשי החתימה של המשרד יאשרו את ההתחייבות. ההתחייבות תהא בתוקף מיום חתימתה על ידי מורשי החתימה.
- 2.1.2.1.5. הגורמים המקצועיים במשרד רשאים להתנות בכתב ההתחייבות את הוצאת צו תחילת העבודה על ידי הרשות לקבלן הפרויקט, בהמצאת המסמכים הנדרשים בסעיף 2.1.3 להלן.

בתוקף מיוס:	03.02.2022	עמוד 2 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: <a href="#">קישור לאתר</a>	לקבלת עדכונים במערכת: <a href="#">להצטרף</a>	לפניות ושאלות: <a href="mailto:takam@mof.gov.il">takam@mof.gov.il</a>

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מהדורה:	8	

### 2.1.3 העברת מסמכים משלימים

2.1.3.1. לאחר אישור ההתחייבות על ידי המשרד, היחידה המקצועית במשרד תוודא כי

הרשות העבירה את המסמכים הבאים:

2.1.3.1.1. תב"ר (תקציב בלתי רגיל), כהגדרתו ב**פקודת העיריות (מסח. חדש)**,

מאושר על ידי ממונה מחוז משרד הפנים, למעט רשויות הפטורות על פי החוק.

2.1.3.1.2. השלמה של כתב כמויות מפורט לבדיקת המשרד (כאמור בסעיף

2.1.1.1.6 לעיל), במקרה בו נדרש אומדן כספי בשלב אישור

ההתחייבות בלבד ובהנחה שהמשרד לא דרש זאת לפני כן.

2.1.3.1.3. במקרה שהמשרד מאפשר עבודה בהסכם "פאוזלי", פירוט בגין אבני

הדרך לתשלום, שנקבעו בהסכם [למידע עבור הסכם "פאוזלי" ראה

"המפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול)"].

2.1.3.1.4. היתר בנייה, ככל שנדרש בפרויקט.

2.1.3.1.5. חוזה חתום של הרשות עם קבלן הפרויקט, מאושר לפי כל דין, אשר

נחתם בעקבות מכרז / הסכם מסגרת / התקשרות בפטור.

2.1.3.1.6. פרוטוקול ועדת המכרזים בה אושר הזוכה (ככל שמדובר בחוזה מכוח

מכרז) / פרוטוקול ועדת הפטור של העיריה (מנכ"ל, גבר והיועץ

המשפטי של הרשות), ככל שמדובר בפטור, וכן טבלת השוואה בין

ההצעות. במקרים חריגים, הגורמים המקצועיים במשרד רשאים

להנחות את הרשות להמציא את מסמכי המכרז שהרשות ערכה,

לרבות הצעות המגישים.

2.1.3.2. היחידה המקצועית במשרד רשאית במקרים חריגים להפחית או להוסיף מסמכים

נדרשים מהמזוין לעיל, לאחר שוודאה כי הבקרה הנדרשת על פי ההוראות, הנהלים

והדין אינם נפגעים, ובתנאי שקבעה את רשימת המסמכים האמורים מראש, כחלק

מפרסום תנאי התקצוב / התמיכה.

2.1.3.3. מסמכים אלה יועברו טרם הגשת דרישת תשלום ראשונה מצד הרשות, על מנת

לקצר את זמן הטיפול בדרישת התשלום ובכדי לוודא עמידה בהוראות **חוק מוסב**.

**תשלומים לספקים, תשע"ז-2017**.

### 2.1.4 סגירת התחייבות

2.1.4.1. מבלי לגרוע מהנחיה אחרת לעניין בקרה אחר קצב ביצוע הפרויקטים וביטול

הרשאות, אם במשך 36 חודשים לא הייתה תנועה בהתחייבות בגין פרויקט פיתוח

ו/או בינוי של רשות מקומית – ההתחייבות תבוטל לאחר התייעצות עם סגן בכיר

לחשב הכללי, האחראי על המשרד.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 3 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד:
אתר הוראות תכ"ם: <a href="#">קישור לאתר</a>	לקבלת עדכונים במערכת: <a href="#">לחץ כאן</a>	לפניות ושאלות: <a href="mailto:takam@mof.gov.il">takam@mof.gov.il</a>

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב	פרק ראשי: פרק משני: מספר הוראה: מהדורה:	ביצוע תקציב ביצוע תשלומים בינוי התחייבויות 1.4.6 8

2.1.4.2. במקרים מיוחדים, בהם הרשות המקומית פעלה לקידום ההתקשרות והביצוע התעכב מסיבות שכלל אינן תלויות ברשות המקומית, חשב המשרד יהיה רשאי להאריך את תקופת ההתחייבות בשנתיים נוספות לכל היותר.

2.1.4.3. אחת לשנה, עד ליום 31 באוקטובר, חשב המשרד יקיים דיון עם סגן בכיר לחשב הכללי, האחראי על המשרד, ובו יוצג סטטוס הפרויקטים ומימוש הרשאות המשרד לרשויות מקומיות.

## 2.2 הגשת הדרישה לתשלום

### 2.2.1 מסמכים הנדרשים בשלב הגשת החשבונות על ידי הרשות

2.2.1.1. הגורמים המקצועיים במשרד יודאו, כי דרישת התשלום מטעם הרשות כוללת את המסמכים הבאים:

- 2.2.1.1.1. צו התחלת עבודה - סעיף זה רלוונטי אך ורק לדרישת התשלום הראשונה של הפרויקט.
- 2.2.1.1.2. תמונת שילוט במקום, ככל שנדרשת על ידי המשרד - סעיף זה רלוונטי אך ורק לדרישת התשלום הראשונה של הפרויקט.
- 2.2.1.1.3. חשבון ביצוע, שאושר על ידי הרשות, לרבות חשבון ביצוע של קבלני הפרויקט ותעודת חיוב מטעם משכ"ל (החברה למשק וכלכלה), ככל שהפרויקט בוצע באמצעות משכ"ל.
- 2.2.1.1.4. תמונה דיגיטלית של הפרויקט בשלב החשבון המוגש, ככל שנדרשת על ידי המשרד.
- 2.2.1.1.5. אישור גזבר הרשות לדרישת התשלום. היחידה המקצועית במשרד רשאית לדרוש הצהרת בעלי תפקידים נוספים ברשות בדבר נכונות החשבון.

### 2.2.2 בדיקת החשבונות על ידי המשרד

- 2.2.2.1. לאחר קבלת כלל המסמכים האמורים, החשבונות יבדקו על ידי היחידה המקצועית במשרד ובכלל זה חברת בקרה או כל גורם אחר המועסק על ידי המשרד, לרבות ביצוע בקרה הנדסית על ידי היחידה המקצועית במשרד ומילוי התנאים המפורטים בהתחייבות, בהתאם ללוחות הזמנים האמורים בסעיף 2.4 להלן. לאחר אישור המסמכים על ידי היחידה המקצועית, יועברו המסמכים לבדיקה ותשלום על ידי חשבונות המשרד. במקרה שהמשרד מאפשר עבודה בהסכם "פאוזל", התשלום יבוצע בהתאם לאבני הדרך לתשלום, שנקבעו בהסכם.
- 2.2.2.2. תשלום מפרעה - על אף האמור בסעיף 2.2.2.1 לעיל, חשב המשרד רשאי לאשר תשלום מפרעה, בטרם ביצוע בקרה מטעם המשרד, בנסיבות העניין. גובה המפרעה לא יעלה על 25% מן ההיקף הכספי של ההתחייבות. כמו כן, במקרה כאמור, החשבון העוקב לא ישולם ללא אישור החשבון הקודם על ידי גורם הבקרה המשרדי.

בתוקף מיום: 03.02.2022	עמוד 4 מתוך 11
שם המאשר: ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר	לפניות ושאלות: takam@mof.gov.il
	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן



הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקט פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מהדורה:	8	

### 2.2.3. חשבון סופי של הפרויקט

- 2.2.3.1. בעת הגשת החשבון הסופי, המהווה סיום ההתחשבות בגין הפרויקט בין הרשות לבין המשרד, ראשי המשרד לדרוש מהרשות לצרף את המסמכים הבאים (נסף על המסמכים המפורטים בסעיף 2.2.1 לעיל):
- 2.2.3.1.1. תכנית "As made".
- 2.2.3.1.2. אישור מסירה חתום על ידי הרשות המקומית.
- 2.2.3.1.3. כתב העדר תביעות.

### 2.3. הצמדת תשלומים בפרויקט פיתוח ו/או בינוי

#### 2.3.1. עקרונות ביצוע הצמדה

- 2.3.1.1. במסגרת בחינה ואישור של עלויות הפרויקט, המשרד יהיה ראשי להצמיד תשלומים לרשות מקומית בגין פרויקט פיתוח ו/או בינוי, בכפוף לאישור חשב המשרד.
- 2.3.1.2. השתתפות המשרד בהצמדת עלויות הפרויקט תהיה החל משינוי של 4% במדד הפרויקטלי, ועד ל-36 חודשים מיום אישור ההתחייבות.
- 2.3.1.3. סכום הצמדה שיחושב, יקבע לפי היום שבו הופק החשבון על ידי קבלן הפרויקט או לפי המועד שבו נתקבלו הטובין (בהתאם לנקבע במסמכי ההתקשרות).
- 2.3.1.4. חשב המשרד יאשר הצמדה אך ורק בכפוף להתחייבות הרשות המקומית, אשר תעוגן בחוזה עם קבלן הפרויקט, לתשלום הצמדה החל משינוי של 4% במדד הפרויקטלי, בהתאם להוראה זו (הרשות רשאית לשלם הצמדה שמטביה עם הקבלן).

#### 2.3.2. מנגנון ביצוע הצמדה

- 2.3.2.1. עבור כל פרויקט פיתוח ו/או בינוי, היחידה המקצועית וחשב המשרד יאשרו מדד פרויקטלי, בהתאם לסלים הקיימים במערכת מרכז"ה ובכפוף לאמור בהוראת תכ"ם, "כללי התאמה למדד בהתקשרויות שונות" מס' 7.3.6. סלים חדשים במערכת מרכז"ה יתווספו באישור סגן בכיר לחשב הכללי, האחראי על המשרד.
- 2.3.2.2. עדכון התעריפים שיבוצע יהיה חיובי או שלילי, בהתאם לשינוי שיחול במדד הפרויקטלי.
- 2.3.2.3. חישוב ההצמדה ייעשה באמצעות מערכת מרכז"ה.
- 2.3.2.4. מועד אישור ההתחייבות יהיה תאריך הבסיס והמדד הידוע באותו מועד יהיה מדד הבסיס. אם במועד מסוים (להלן: "יום השינוי") במהלך תקופת ההתחייבות יחול שינוי במדד הפרויקטלי, כך שיהיה גבוה בשיעור של 4% ויותר מהמדד הידוע בתאריך הבסיס, יחל חישוב ההצמדה מנקודה זו ואילך, באופן הבא (ראה דוגמה בנספח ג – דוגמה לביצוע הצמדה בפרויקט פיתוח ו/או בינוי ברשויות מקומיות):
- 2.3.2.4.1. המדד הידוע ביום השינוי ייקבע כמדד ההתחלתי.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 5 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר	לקבלת עדכונים במערכת: לחצו כאן	לפניות ושאלות: takam@mof.gov.il

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 <p>משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב</p>
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.8	
מהדורה:	8	

- 2.3.2.4.2. לצורך חישוב ההצמדה, יחושב ראשית מקדם השינוי במדד – על ידי חלוקה בין המדד הקובע, לבין המדד ההתחלתי.
- 2.3.2.4.3. חישוב ההצמדה יבוצע על ידי מכפלה של מקדם השינוי במדד בתשלומי ההתחייבות המקוריים.
- 2.3.2.5. הפרסום המוסמך הקובע לגבי המדד הפרויקטלי הוא הפרסום באתר האינטרנט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, אלא אם נקבע אחרת על ידי חשב המשרד.
- 2.3.2.6. אחת לרבעון, יבדוק חשב המשרד את עלות ההצמדה של כל פרויקט ושל כל הפרויקטים במשרדו, באמצעות מערכת מרכז"ה.
- 2.3.3. כללי ההצמדה המפורטים לעיל יבוצעו בהתקשרויות חדשות, שתבוצענה לאחר מועד פרסום הוראה זו, כאמור בסעיף 1.4 לעיל.
- 2.4 ספירת ימי האשראי לתשלום**
- 2.4.1. המשרד יעביר את התשלום לרשות בסמוך, ככל הניתן, למועד אישור החשבון לתשלום ובכל מקרה לא יאוחר מ-60 ימים מהמועד שבו המציאה הרשות המקומית את החשבון ליחידה המקצועית, בהתאם לאמור בסעיף 3 (ו) (3) בחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז-2017 ולהוראת תכ"ם, "מועדי תשלום", מס' 1.4.3.
- 2.4.2. במקרה של הקדמת תשלומים, כאמור בסעיף 2.4.1 לעיל, המשרד יודא כי הרשות המקומית חתמה על טופס "התחייבות להקדמת תשלומים", וכי תעביר לקבלן תשלום ממשלתי בהקדם האפשרי ובכל מקרה לא יאוחר מ-5 ימי עסקים מיום קבלת הכסף בחשבון הרשות המקומית.
- 2.4.3. ספירת ימי האשראי לתשלום לרשות תחל ממועד קבלת דרישת התשלום / החשבון, בהתאם למפורט בסעיף 2.22.2 לעיל.
- 2.4.4. במקרה שדרישת התשלום לא כללה את כל הנדרש על פי סעיף 2.22.2 לעיל, תידרש הרשות להגיש את המסמכים החסרים בתוך 10 ימים מהמצאת דרישת המשרד לידיה, ומניין ימי האשראי יוקפא החל מהיום בו נדרשה השלמת המסמכים ועד להמצאתם על ידי הרשות. לאחר השלמת המסמכים, תימשך ספירת ימי האשראי.
- 2.4.5. במקרה בו חלפו 10 ימים ממועד המצאת דרישת השלמת המסמכים, כאמור בסעיף 2.4.4.2.4 לעיל, והרשות לא השלימה אותם, תידרש הרשות להגיש את דרישת התשלום והמסמכים מחדש, ומניין ימי האשראי יתחיל ממועד קבלת החשבון המתוקן.

### 3. מסמכים ישימים

- 3.1. חוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975.
- 3.2. חוק נכסי המדינה, תשי"א-1951.
- 3.3. חוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז-2017.
- 3.4. חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969.
- 3.5. תקנות מס ערך מוסף (ניהול פנקסי חשבונות), תשל"ו-1976.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 6 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר.	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן	לפניות ושאלות: takam@mof.gov.il

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקט פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מהדורה:	8	

- 3.6 פקודת העיריות [מסח חדש].
- 3.7 הוראת תכ"ם: "התחייבות מסגרת", מס' 1.3.2.
- 3.8 הוראת תכ"ם: "מועדי תשלום", מס' 1.4.3.
- 3.9 הוראת תכ"ם: "כללי התאמה למדד בהתקשרויות שונות", מס' 7.3.6.
- 3.10 טופס: "התחייבות להקדמת תשלומים".
- 3.11 "המפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול)".

#### 4. נספחים

- 4.1 נספח א - הגדרות.
- 4.2 נספח ב - הנחיות בעניין מימון שלב תכנון הפרויקט.
- 4.3 נספח ג - דוגמה לביצוע הצמדה בפרויקט פיתוח ו/או בינוי ברשויות מקומיות.
- 4.4 נספח ד - טבלת שינויים שבוצעו בהוראה.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 7 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר.	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן	לפניות ושאלות: <a href="mailto:takam@mof.gov.il">takam@mof.gov.il</a>

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 <p>משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב</p>
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מהדורה:	8	

נספח א
הגדרות

1. התחייבות (בהוראה זו) - הרשאה תקציבית חתומה על ידי מורשי החתימה, בהתאם לחוק נכסי המדינה, תשי"א:1951.
2. חשבון - דרישה לתשלום או חשבונית, אשר הוגשו למשרד ממשלתי / יחידת סמך ונחתמו על ידי מגיש המסמך.
3. דרישת תשלום ראשונה - דרישת התשלום הראשונה בגין ביצוע הפרויקט, לאחר המצאת כלל המסמכים, כמפורט בהוראה זו.
4. חשבון סופי - חשבון המשולם בגין סיום הפרויקט ומצורפים לו כלל המסמכים המתוארים בסעיף 2.2.3.12.2.3.1 לעיל.
5. חשבונית - מסמך חתום על ידי מוכר טובין, שירות או עבודה, הנמסר לקונה טובין, שירות או עבודה, לפי הוראות חוק מס ערך מוסף, תשל"ז:1975 ותקנות מס ערך מוסף (ניהול פנקסי חשבונות) תשל"ז:1976.
6. מדד התחלתי - המדד הידוע בתאריך התחלת ההצמדה.
7. מדד פרויקטלי - המדד אשר יאושר על ידי חשב המשרד עבור כל פרויקט פיתוח ו/או בינוי על פי הוראה זו, בהתאם לסלי ההצמדה הקיימים במערכת מרכז"ה. מדד זה יהיה סל ההצמדה גם בתשלומי המשרד לרשות המקומית וגם בתשלומי הרשות המקומית לקבלן.
8. מדד קובע - המדד האחרון הידוע ביום ביצוע ההצמדה, בהתאם להוראה זו.
9. מועד קבלת החשבון - המועד שבו התקבל החשבון במשרד, ככל שעמד בכל דרישות הוראה זו.
10. קניין - הגורם האחראי במשרד על הקמת הזמנות רכש והזנת תשלומים.
11. רשות מקומית - כהגדרתה בחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז:2017.
12. תכניות As made - מערכת תכניות, עליה מסומנים השינויים שחלו במהלך ביצוע העבודות.
13. אישור מסירה חתום על ידי הרשות המקומית - מסמך המהווה אסמכתא, כי העבודות הסתיימו על ידי הקבלן, והפרויקט הועבר לתפעול ולתחזוקה באחריות הרשות המקומית.
14. הסכם "פאושל" - חוזה במחיר סופי ובו נקבעות אבני דרך לתשלום [ראה בנוסף "המפרט הכללי לעבודות בנייה (הספר הכחול)"].

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 8 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר.	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן	לפניות ושאלות: takam@mof.gov.il

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מהדורה:	8	

## נספח ב

הנחיות בעניין מימון שלב תכנון הפרויקט

הלן הליכי אישור ההתחייבות והגשת הדרישה לתשלום, עבור שלב תכנון פרויקט הפיתוח ו/או הבינוי:

## 1. הליך אישור ההתחייבות

## 1.1 הגשת הבקשה על ידי הרשות

- 1.1.1 היחידה המקצועית במשרד תוודא כי הרשות העבירה את המסמכים הבאים:
- 1.1.1.1 זיהוי גיאוגרפי של מיקום הפרויקט.
  - 1.1.1.2 מסמך המנמק את הצורך בפרויקט, ככל שנדרש על ידי המשרד.
  - 1.1.1.3 אומדן כספי של ההתקשרות עם המתכנן.
- 1.2 באחריות המשרד לציין ולהדגיש בפני הרשות המקומית, כי מתן ההתחייבות לתכנון אינו מהווה גם כן התחייבות מטעם המשרד לתקצוב הביצוע.

## 2. הגשת הדרישה לתשלום

## 2.1 מסמכים הנדרשים בשלב הגשת החשבונות על ידי הרשות

- 2.1.1 הגורמים המקצועיים במשרד יוודאו כי דרישת התשלום מטעם הרשות, כוללת את המסמכים הבאים:
- 2.1.1.1 אישור מהנדס הרשות על קבלת תוצרי עבודת התכנון.
  - 2.1.1.2 חשבון ביצוע, שאושר על ידי גזבר הרשות, לרבות חשבונית עסקה של היועץ / המתכנן / אדריכל / מודד / איש מקצוע אחר, הדרוש לביצוע שלב התכנון.

## 2.2 בדיקת החשבונות על ידי המשרד

- 2.2.1 לאחר קבלת כלל המסמכים האמורים בסעיף 2.1.1 בנספח זה, החשבונות יבדקו על ידי היחידה המקצועית במשרד, ובכלל זה חברת בקרה או כל גורם אחר המועסק על ידי המשרד ועל ידי חשבות המשרד.
- 2.2.2 תשלום מפרעה - על אף האמור בסעיף 2.2.1 בנספח זה, חשב המשרד רשאי לאשר תשלום מפרעה, בטרם ביצוע בקרה מטעם המשרד, בניסיון העניין. גובה המפרעה לא יעלה על 25% מן ההיקף הכספי של התכנון.

## 2.3 ספירת ימי האשראי לתשלום

- 2.3.1 המשרד יעביר את התשלום לרשות בתוך 45 יום מהיום שבו המציאה הרשות המקומית את דרישת התשלום בגין התכנון, ליחידה המקצועית, בהתאם להוראת תכ"ם... מועדי תשלום.

מו' 1.4.3.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 9 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר.	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן	לפניות ושאלות: takam@mof.gov.il

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקט פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות		
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם - ביצוע תקציב
פרק משני:	ביצוע תשלומים בגין התחייבויות	
מספר הוראה:	1.4.6	
מחזור:	8	

## נספח ג

דוגמה לביצוע הצמדה בפרויקט פיתוח ו/או בינוי ברשויות מקומיות

## תנאי ההצמדה

1. המדד הפרויקטלי, מדד 6667 במערכת מרכב"ה:
  - 1.1. 20% מדד מחירי תשומה בבנייה למבני מסחר ומשרדים - כללי - 800010
  - 1.2. 80% מדד מחירי תשומה בסלילה וגישור - כללי - 240010
2. תאריך הבסיס: מועד אישור ההתחייבות 1 בינואר 2023.
3. מדד התחלתי: המדד הפרויקטלי הידוע ביום 1 בינואר 2023, דהיינו מדד נובמבר 2022. לצורך הדוגמה - 100.
4. פרק הזמן לביצוע ההצמדה: כל חודש.
5. ביצוע ההצמדה יהיה בהתאם למועד הוצאת החשבון על ידי קבלן הפרויקט.

תרחיש א' - עלייה של 4% לאחר חצי שנה ושל 5% לאחר 8 חודשים

1. המדד הפרויקטלי הידוע ביום 1 ביולי 2023 הוא 104.
2. המדד התחלתי הוא 104.
3. המשרד מקבל חשבון מיום 1 בספטמבר 2023 על סך 1,000,000 ש"ח + הצמדה.
4. המדד הקובע ביום 1 בספטמבר 2023 הוא 105.
5. מקדם השינוי הוא  $105/104=1.0096$ , כלומר עלייה של 0.96%.
6. המשרד ישלם 1,009,615 ש"ח על חשבון ההתחייבות.

תרחיש ב' - ירידה של 4% לאחר חצי שנה ושל 5% לאחר 8 חודשים

1. המדד הפרויקטלי הידוע ביום 1 ביולי 2023 הוא 96.15.
2. המדד התחלתי הוא 96.15.
3. המשרד מקבל חשבון מיום 1 בספטמבר 2023 על סך 1,000,000 ש"ח + הצמדה.
4. המדד הקובע ביום 1 בספטמבר 2023 הוא 95.23.
5. מקדם השינוי הוא  $95.23/96.15=0.9904$ , כלומר ירידה של 0.95%.
6. המשרד ישלם 990,476 ש"ח על חשבון ההתחייבות.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 10 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	תפקיד: סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: קישור לאתר.	לקבלת עדכונים במערכת: לחץ כאן	לפניות ושאלות: <a href="mailto:takam@mof.gov.il">takam@mof.gov.il</a>

הוראת תכ"ם: השתתפות בפרויקטי פיתוח ובינוי של הרשויות המקומיות			
פרק ראשי:	ביצוע תקציב	 משרד האוצר אגף החשב הכללי תכ"ם – ביצוע תקציב	
פרק משני:	ביצוע תשלומים בין התחייבויות		
מספר הוראה:	1.4.6		
מהדורה:	8		

## נספח ד

טבלת שינויים שבוצעו בהוראה

טבלת שינויים			
מהדורה	תאריך	סעיף/ים מושפעים	תיאור השינוי/נימוקים
2	26.12.2018	1.4	עדכון תחולת ההוראה
3	31.01.2019	1.4	עדכון תחולת ההוראה
4	28.02.2019	1.4	עדכון תחולת ההוראה
5	01.04.2019	1.4	עדכון תחולת ההוראה
6	01.05.2019	1.4	עדכון תחולת ההוראה
7	24.06.2019	רוב סעיפי ההוראה	שכתוב מרבית חלקי ההוראה
8	03.02.2022	2.1.4	הוספת הנחיות בנושא סגירת התחייבות
		1.4, 2.3, נספח ג	הוספת הנחיות בעניין הצמדת תשלומים בפרויקטי פיתוח ולאג בינוי
		2.42.4.12.4.1	עדכון ההנחיות בנושא מועד העברת התשלום לרשות המקומית
		2.4.2	הוספת הנחיות בעניין הקדמת תשלומים, לרבות טופס "התחייבות" להקדמת תשלומים.

בתוקף מיום:	03.02.2022	עמוד 11 מתוך 11
שם המאשר:	ישי בן אלי	סגן בכיר לחשב הכללי
אתר הוראות תכ"ם: <a href="#">קישור לאתר</a>	לקבלת עדכונים במערכת: <a href="#">לחץ כאן</a>	לפניות ושאלות: <a href="mailto:takam@mof.gov.il">takam@mof.gov.il</a>



## חוזה מס' 8/23

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

### בין:

חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
מרח' העבודה 11 ראש העין  
(להלן - "החברה" או "המזמין")

### מצד אחד

### לבין:

(להלן - "הקבלן")

### מצד שני

- |   |        |
|---|--------|
| <p>והחברה מעוניינת בביצוען של עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין, כפי שיוטלו עליה מידי פעם בפעם על ידי עיריית ראש העין ואו ביזמת החכ"ל (להלן: "העירייה" ו"כלל העבודות" ו/או החכ"ל);</p>  | והואיל |
| <p>והחברה הזמינה הצעות לביצוע כלל העבודות באמצעות מכרז מס' 8/23 שפרסמה (להלן - "המכרז");</p>  | והואיל |
| <p>והקבלן הגיש הצעה למכרז;</p>  | והואיל |
| <p>והצעתו של הקבלן נבחרה בין ההצעות הזוכות (להלן - "הצעת הקבלן");</p>   | והואיל |
| <p>והקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו כי אין בזכייה במכרז כדי להבטיח לו ביצוע בפועל של איזה מכלל העבודות, כי אם את הזכות להיכלל במאגר הזוכים ואת החובה להשתתף, מכוח מעמד זה, בכל פנייה, כמשמעה בתנאי המכרז, למעט עד פנייה אחת בשנה בה לא מחוייב הקבלן להגיש הצעה והנתונות לשיקול דעתו, שתבוצע על ידי החברה במהלך תקופת החוזה ומכוחו אל כל הזוכים להציע הצעה לביצוע עבודות פיתוח מסויימות (להלן: "הפנייה" או "הפניית", לפי העניין ו"העבודות" או הפרויקט), לפי צרכי העירייה;</p> | והואיל |
| <p>והקבלן מעוניין לבצע את העבודות ולשם כך מתחייב להגיש הצעות לפניות, הכל על פי תנאי המכרז (להלן: "ההצעה לפנייה");</p>   | והואיל |
| <p>והקבלן מצהיר כי אם ובמידה וההצעה שהגיש לפנייה תיבחר כזוכה יבצע את העבודות בהתאם לתנאי חוזה זה דלהלן, לתנאי הפנייה ולהנחיות החברה;</p>  | והואיל |
| <p>והקבלן מצהיר כי הוא עונה לכל תנאי המכרז לרבות היותו קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט 1969 והתקנות על פיו - בענף (ראשי 200 ובסיווג ג'-3 לפחות). המתאים לביצוע עבודות בהיקף העבודות נשוא חוזה זה, וכי הוא ממלא אחר התנאים הקבועים בחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס ושכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדון) תשל"ו - 1976;</p>   | והואיל |
| <p>והקבלן מצהיר כי יש לו היכולת, הכישורים המקצועיים, האמצעים הכספיים והטכניים וכח האדם המיומן לביצוע הפרויקט, הכל בהתאם לתנאי חוזה זה;</p>  | והואיל |



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

2. המסמכים דלהלן יהוו חלק בלתי נפרד מחוזה זה ותנאיו, גם אם לא צורפו אליו בפועל:
  - 2.1 נספח א' – תנאי המכרז והצעת הקבלן למכרז (מסמכים א' ו – ב' למסמכי המכרז)
  - 2.2 נספח ב' 1 - הפנייה וההצעה לפנייה (אשר יצורפו אם ובמידה והקבלן יזכה בפנייה).
  - 2.3 נספח ב' 2 – דף ריכוז נתוני החוזה וכל עבודה במסגרתו.
  - 2.4 נספח ג' - המפרט הכללי לעבודות בניה של הועדה הבינמשרדית במהדורתו המעודכנת, לרבות כל התקנים הנזכרים במפרט הכללי, בין שהם מצורפים להם ובין שלא – המכונה "הספר הכחול" - אינו מצורף אך מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה .
  - 2.5 נספח ד' - המפרט הטכני המיוחד.
  - 2.6 נספח ה' – כתב כמויות (לגבי כל עבודה יתווסף כתב כמויות רלוונטי והוא יחול על ביצוע העבודה).
  - 2.7 נספח ו' – מערכת התוכניות (לגבי כל עבודה יתווספו תוכניות רלוונטיות והן יחולו על ביצוע העבודה)
  - 2.8 נספח ז' 1 - נוסח ערבות לקיום ההסכם.
  - 2.9 נספח ז' 2 - נוסח ערבות הביצוע.
  - 2.10 נספח ח' - כתב קבלה ושחרור.
  - 2.11 נספח ט' - תעודת השלמה.
  - 2.12 נספח י' - תעודת סיום.
  - 2.13 נספח יא' - אישור עריכת ביטוחי קבלן.
  - 2.14 נספח יא' 1 – אישור על קיום ביטוח חבות מוצר.
  - 2.15 נספח יב' – הנחיות איכות הסביבה (אינן מצורפות. בהתאם לדרישות העירייה).
  - 2.16 נספח יג' – דו"ח קרקע (אינו מצורף בשלמות. ניתן לעיין בו במשרדי המנהל).
3. תמורת ביצוע כל עבודה מהעבודות נשוא המכרז על ידי הקבלן בהתאם להוראות החוזה ואספקת כל החומרים, כוח אדם והציוד הדרושים לביצועו מתחייבת החברה לשלם לו תמורה בסך הצעתו הזוכה של הקבלן לפנייה (להלן – "התמורה").
4. לתמורה יתווסף מע"מ כחוק.
5. יתר תנאי החוזה מפורטים בתנאי החוזה לביצוע.
6. לצורך חוזה זה יהיו כתובות הצדדים כדלהלן:
 

כתובת החברה: רח' העבודה 11/1 ראש העין.

כתובת הקבלן : \_\_\_\_\_

דוא"ל : \_\_\_\_\_ ;

**לראיה באו הצדדים על החתום :**

\_\_\_\_\_  
החברה

\_\_\_\_\_  
הקבלן

במקרה והקבלן הינו תאגיד :

אישור עו"ד - אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_, כעוה"ד של הקבלן מאשר בזה כי בהתאם למסמכי ההתאגדות התקפים והמעודכנים שלו, הקבלן רשאי לחתם על חוזה זה על נספחיו (להלן : "החוזה"), וכי החוזה נחתם כדין על ידי הקבלן באמצעות \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ המורשים לחתום בשמו וכי חתימתם כאמור בתוספת חותמת החברה מחייבת את הקבלן.

\_\_\_\_\_  
עו"ד ,

**חלק 3**  
**תנאי החוזה**  
**פרק א' – כללי**

**1. הגדרות ושונות**

(א) בחוזה, כפי שהוא מוגדר להלן, תהיה למונחים הבאים המשמעות הנקובה בצידם (פרט אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין) :

<p>חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין לרבות נציגיה ומורשיה המוסמכים, וכל מי שמוסמך לפעול מטעמה.</p>	<p>"החברה" או "המזמין"</p>
<p>עיריית ראש העין.</p>	<p>"העיריה"</p>
<p>מי שנקבע מנהל הפרויקט מטעם החברה לרבות כל אדם המורשה בכתב על ידו למלא במקום המנהל את תפקידו לצורך החוזה ו/או כל חלק ממנו או מי שייקבע על ידי החברה מעת לעת.</p>	<p>"המנהל"</p>
<p>לרבות נציגיו של הקבלן, שלוחיו, יורשיו ומורשיו המוסמכים לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו, בשבילו או מטעמו, בביצוע העבודות או כל חלק מהן.</p>	<p>"הקבלן"</p>
<p>מי שנתמנה בכתב מזמן לזמן ע"י המנהל או החברה לפקח על ביצוע הפרויקט או כל חלק ממנו.</p>	<p>"המפקח"</p>
<p>פירושו: האדם ו/או משרד התכנון שמונו ע"י המנהל או החברה לצורך תכנון הפרויקט.</p>	<p>"המתכנן" או "המהנדס"</p>
<p>מהנדס, יועץ, מחשב כמויות וכל בעל מקצוע הנדסי וטכנולוגי אחר שיועסק על ידי החברה בקשר עם העבודות או איזה מהן, פרט לקבלן.</p>	<p>"היועץ"</p>
<p>העבודות שימסרו לקבלן לביצוע מכוח זכייתו במכרז ובפנייה בהתאם לחוזה.</p>	<p>"הפרויקט" או "העבודות"</p>
<p>ביצוע העבודות, לרבות השלמתן ובדיקתן.</p>	<p>"ביצוע העבודות"</p>
<p>פירושו: טופס החוזה לביצוע הפרויקט, על כל נספחיו, שהוסכם בטופס החוזה שיהוו חלק בלתי נפרד מהחוזה.</p>	<p>"החוזה"</p>
<p>פירושו : המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם, יבוצעו העבודות, לרבות כל מקרקעין אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה.</p>	<p>"מקום הפרויקט"</p>
<p>פירושו : כל סכום שנקבע בחוזה זה ו/או הנקוב בהצעתו של הקבלן, אם במפורש ואם ע"י קביעת אחוז מסויים, לצורך הבטחת קיום הוראות החוזה, כולן או מקצתן, ע"י הקבלן.</p>	<p>"סכומי הערבויות"</p>
<p>פירושו : הסכום הנקוב בהצעה לפנייה כתמורה, לרבות כל תוספת שתתווסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה, ולהוציא כל הפחתה שתופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.</p>	<p>"התמורה"</p>

<p>פירושו : התוכניות המחייבות שהינן התוכניות המאושרות על-ידי המנהל ומי מטעמו בחותמת "לביצוע" והנושאות חתימה ותאריך. התוכניות הנושאות תאריך מאוחר יותר מחייבות – על פני אלה הנושאות תאריך מוקדם יותר. באם המנהל או מי מטעמו לא מסר לקבלן תוכניות כאמור – יהיו התוכניות המחייבות אלה המפורטות במפרט הטכני המיוחד – לרבות כל שינוי מאושר ע"י המנהל לאיזה מאותן תוכניות.</p>	<p><b>"תכניות"</b></p>
<p>המפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת הוועדה הבין-משרדית בהשתתפות משרד הביטחון אגף בינוי ונכסים, משרד הבינוי והשיכון/אגף תכנון והנדסה ומע"צ או בהוצאת אגף בינוי ונכסים וצה"ל, במהדורה האחרונה לרבות כל התקנים הנזכרים בו, בין שהם מצורפים לו ובין שלא. המפרט הכללי אינו מצורף אך מהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.</p>	<p><b>"המפרט הכללי"</b></p>
<p>מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לפרויקט הנדון, הדרישות הנוספות/השונות או המנוגדות לכתוב במפרט הכללי, לרבות תנאים מיוחדים ונוספים לכל אחד ממסמכי החוזה כמפורט <b>בנספח ד'</b>.</p>	<p><b>"המפרט הטכני המיוחד"</b></p>
<p>הוראות וכללי התנהגות שקבע המפקח לקבלן, באופן מיוחד למקום הפרויקט.</p>	<p><b>"תנאים כלליים מיוחדים"</b></p>
<p>המפרט הכללי והמפרט הטכני המיוחד כאחד.</p>	<p><b>"המפרט"</b></p>
<p>חומרים שהובאו על ידי הקבלן ו/או המזמין למקום הפרויקט למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, לרבות אביזרים, מוצרים, בין מוגמרים ובין לא מוגמרים וכן מתקנים העתידים להיות חלק מן העבודות.</p>	<p><b>"חומרים"</b></p>
<p>קבלנים או ספקים כלשהם אשר יבצעו עבודות מכל סוג שהוא במקום הפרויקט תוך כדי, ובזמן ביצוע הפרויקט ע"י הקבלן, בין מטעם החברה ובין מטעם כל צד שלישי שהוא.</p>	<p><b>"קבלנים אחרים"</b></p>
<p>מודד בעל רשיון שימונה על ידי החברה.</p>	<p><b>"מודד החברה"</b></p>
<p>מודד בעל רשיון שימונה על ידי הקבלן ויאושר על ידי החברה.</p>	<p><b>"מודד הקבלן"</b></p>
<p>הריבית בשיעור שיתפרסם מידי פעם על ידי החשב הכללי במשרד האוצר לרבות חישוב הריבית שיעשה בהתאם להנחיות החשב הכללי כפי שיתפרסמו מזמן לזמן.</p>	<p><b>"ריבית חשב"ל"</b></p>
<p>הריבית בשיעור שיתפרסם מידי פעם על ידי החשב הכללי במשרד האוצר פיגורים לרבות חישוב ריבית הפיגורים שיעשה בהתאם להנחיות החשב הכללי כפי שיתפרסמו מזמן לזמן.</p>	<p><b>"ריבית פיגורים"</b></p>
<p>המקרקעין עליהם מתבצעות העבודות כמפורט בפנייה, –נספח ב'-1.</p>	<p><b>"המקרקעין"</b></p>
<p>לרבות כל מבנה קבע או ארעי שיוקם על ידי הקבלן במסגרת העבודות.</p>	<p><b>"המבנה"</b></p>

- (ב) מונחים שהוגדרו בחוזה ובנספחים יפורשו על פי הגדרתם שם.
- (ג) הוראות חוזה זה חלות על ביצוע הפרויקט וכל הקשור והכרוך בו במישרין או בעקיפין, לרבות המצאת כוח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות, וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.
- (ד) הנספחים לחוזה זה מהווים חלק בלתי נפרד הימנו ודין הוראותיהם כדין הוראות החוזה.
- (ה) כותרות הסעיפים משמשות לצורכי נוחות בלבד ולא תשמשנה לצורך פרשנות החוזה.
- (ו) חוק הפרשנות התשמ"א – 1981 יחול על החוזה ויראו את החוזה לעניין זה כחיקוק כמשמעו באותו חוק.
- (ז) חוק חוזה קבלנות תשל"ד 1974 כפי שנוסחו בכל עת לא יחול על היחסים בין החברה לבין הקבלן מכוח חוזה זה.
- (ח) תנאי החוזה והתחייבויות הקבלן המפורטות בו יחולו ביחס לכל עבודה נשוא פנייה, בה תזכה הצעת הקבלן.

#### א1. הליכי הפניה לזוכים במכרז

- (א) ידוע לקבלן כי אין בזכייה במכרז ובחתימה על חוזה זה כדי להבטיח לו ביצוע בפועל של איזה מכלל העבודות, כי אם את הזכות להיכלל במאגר הזוכים ואת החובה להשתתף, מכוח מעמד זה, בכל פנייה, כמשמעה בתנאי המכרז, למעט עד פניה אחת בשנה בה לא מחוייב הקבלן להגיש הצעה והנתונות לשיקול דעתו, שתבוצע על ידי החברה במהלך תקופת החוזה ומכוחו אל כל הזוכים להציע הצעה לביצוע עבודות פיתוח מסויימות (להלן: "הפנייה" או "הפנייות", לפי העניין ו"העבודות" או "הפרויקט"), לפי צרכי החברה ו/או העירייה.
- (ב) הפניות יופנו, בין היתר, גם לקבלן ויכללו מידע בקשר לעבודות המסויימת הנדרשת בהן. הפניות יכילו כתב כמויות, תוכניות, מפרט ופרטי לוח זמנים, תקופת הביצוע של העבודות לרבות תקופת הבדק. מובהר שוב כי החברה אינה מתחייבת להיקף מינימלי כלשהו של הזמנת העבודות וכי כל פנייה יכולה להיעשות בגין עבודות גם בהיקפים נמוכים.
- (ג) הקבלן יתבקש להגיש הצעת מחיר לביצוע העבודה/ות ולמלא את כתב הכמויות שיצורף לפנייה.
- (ד) הקבלן מתחייב להגיש לפניות הצעות מחיר, ואשר יהיו זהות לאחוז ההנחה במכרז או אחוז הנחה נוסף מעבר להנחת המכרז, מהצעת המחיר שהוגשה על ידו במסגרת המכרז ובהתאם למפרטים הטכניים ושאר מסמכי המכרז. בכל מקרה, מחיר לפריט שיוצע בפנייה על ידי הקבלן לא יעלה על מחירו, כפי שהוצע על ידו בהצעתו למכרז.
- (ה) ההצעה הזוכה בפנייה תקבע בהתאם למנגנון שנקבע במסמך א' למכרז.
- (ו) הקבלן חייב להגיש הצעות לפניות, למעט עד פניה אחת בשנה, לשיקול דעתו, בה אין הוא מחוייב להגיש הצעה.

(ז) לא הציע הקבלן הצעה לפנייה, על אף שחייב היה לעשות כן, החברה תהא רשאית לבטל זכייתו ולצרף למכסת הזוכים, תחתיו, את בעל ההצעה הטובה ביותר שאינו בין הזוכים. בנוסף, תהיה החברה זכאית לחלט את הערבות לקיום ההסכם שנתן המציע..

(ח) היה וזוכה הקבלן בפנייה ייחשב ל"קבלן פעיל" והוא מחוייב לבצע את העבודות נשוא הפנייה. כן, מתחייב הקבלן למסור לידי החברה, תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו כקבלן פעיל ערבות בשיעור של 10% מסכום הצעתו הזוכה בפנייה, בתוספת מע"מ, בנוסח המצורף לחוזה (להלן: "**ערבות הביצוע**"). ערבות הביצוע תהיה בתוקף עד תום 60 יום מיום קבלת תעודת השלמה ו/או מיום המרת ערבות הביצוע לערבות הבדק כפי שנקבעה בפנייה. למען הסר ספק יובהר כי הערבות לקיום ההסכם תשאר בידי החברה במשך כל תקופת המכרז, לרבות בתקופות האופציה וזאת ללא קשר לערבות הביצוע שתומצא עם זכייתו של הקבלן בפנייה לגבי עבודה מסוימת.

(ט) אי מסירת ערבות הביצוע תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו של הקבלן תביא לביטול הזוכה בפנייה והחברה תהיה רשאית לחלט את ערבות קיום המכרז שבידה ולעבור לזוכה שהצעתו דורגה כהצעה הבאה בתור בפנייה, הכל לשיקול דעתה הבלעדי.

### **1ב. דגשים מיוחדים בביצוע העבודות**

מבלי לגרוע מהאמור בשאר מסמכי ההליך תשומת לב המשתתפים מופנית לדברים הבאים:

-מאחר והעבודות אשר הזוכה יידרש לבצע במהלך תקופת ההתקשרות מיועדות עבור גופים שונים ו/או במימון של גופים שונים, יידרש הזוכה כתנאי לתשלום כל חשבון, לעמוד גם בדרישת הגופים המממנים, ככל שישנם, בקשר להמצאת מסמכים ו/או אישורים לחשבונות או עריכת בדיקות ביחס לעבודות אשר בוצעו על ידו. ידוע לזוכה כי אי הקפדה על צירוף מסמכים כנדרש, תמנע את אישור החשבון ו/או העברת התשלום, מבלי שתהיה לזוכה כל טענה או תביעה בגין כך.

-בכל מקרה של עבודות בשטח מבנה חינוך ואו ציבור קיים (**גן ילדים / מעון / בית ספר / מבני ציבור**) - על הזוכה לתאם את הכניסה לעבודות עם מנהל/ת גן הילדים, מנהל/ת המעון מנהל מבנה הציבור, הנהלת בית הספר ועם אחראי האבטחה שם. בנוסף על הזוכה לעמוד בדרישות כל דין בקשר להכנסת עובדים מטעמו לשטח בית הספר, לרבות מתן תצהירים, ככל שנדרש, להעדר הרשעה בעבירות מין והצגת כל אישור או היתר הנדרש לפי דין.

-חלק מהעבודות עשויות להתבצע בשכונות מגורים מאוכלסות וכי קיימות מגבלות על ביצוע עבודות הבניה. בהגשת הצעתו, מאשר המציע כי הוא מודע לכל המגבלות הקיימות ביחס לביצוע עבודות באזור מגורים, לרבות מכח תקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש). כן מובהר כי חלק מהעבודות עשויות להתבצע בסמוך לצירי תנועה ראשיים עם עומסי תחבורה ועל המציעים להערך גם לכך.

תכנון אתר העבודה, כולל דרכי הגישה אל שטחי העבודה וההתארגנות, ואישור תוכנית ארגון האתר אצל הגורמים המתאימים בעירייה יהיה באחריות הקבלן ובכפיפות לאישור הרשויות המקומיות ובעלי התשתיות, תוך תיאום עם המפקח.

הקבלן יתאם את עבודותיו, את השימוש בדרכי הגישה אל אתרי העבודות ואל שטחי ההתארגנות אשר יוקצבו לו על ידי המפקח, ולקבל את אישורו בכתב.

על הקבלן לקחת בחשבון שהעבודה חייבת להתבצע בצורה שתבטיח כי הפעילות הקיימת, במיוחד שימוש בכבישים ובשבילים לא יופרעו וכן כי תובטח נגישות תמידית לכל הדרכים הקיימות, לכל הגורמים.

לפני התחלת העבודות בשטח, יהיה על הקבלן לבדוק מכל הבחינות, את שטח העבודה. אם יהיו לקבלן הערות כלשהן, עליו להגיש אותן בכתב למפקח מרגע התחיל הקבלן בעבודותיו בשטח יראו בו אחראי לכל דבר.

בכל מקרה, ביצוע כל העבודות המבוצעות בקרבת מתקנים קיימים תת קרקעיים ועל קרקעיים יהיה באישור ובתיאום עם הגורמים בעלי המתקנים הנ"ל, ובפיקוחם הישיר. התשלומים עבור פיקוח הרשויות יהיו ע"י הקבלן ועל חשבונו.

תמורת ביצוע העבודה ע"י הקבלן, כאמור לעיל, מתחייבת החכ"ל ו/או המזמינה ו/או החברה לשלם לקבלן את שכר החוזה על פי ההוראות המפורטות במסמכי הבקשה להצעות או מסמכי המכרז, לפי העניין, או בנספח התמורה, והכל בהתאם להוראות מסמך התנאים הכלליים, מובהר כי ככלל תיקבע התמורה בגין העבודות לפי שיטת העבודות למדידה, כאשר התשלום ייקבע לפי מדידת הכמויות בפועל והכפלת הכמויות במחירים הנקובים בכתב הכמויות, **עם זאת, החכ"ל ו/או המזמינה ו/או החברה תהיה רשאית, בכל עת במהלך תקופת ההתקשרות, להודיע לקבלן כי היא מבקשת לשנות את תנאי ההסכם ולעבור להסכם אשר במסגרתו התמורה שתשולם לקבלן תהיה בשיטה הפאושלית - היינו, תמורה מוסכמת וקבועה מראש וללא מדידת הכמויות של העבודות בפועל.**

הודיעה החכ"ל ו/או המזמינה ו/או החברה לקבלן כי היא מבקשת לעבור להסכם לפי השיטה הפאושלית - ינהלו הצדדים משא ומתן בתום לב על מנת לשנות את מנגנון התמורה למנגנון הפאושלי וככל

שיגיעו הצדדים להסכמה בנושא זה יתוקן ההסכם באופן שהתמורה לקבלן תיקבע לפי השיטה הפאושלית.

**ביצוע עבודות במימון משרד הבינוי והשיכון**  
**מוסכם על הצדדים כי במקרה ל ביצוע עבודות במימון משרד**  
**הבינוי והשיכון, יחול על הצדדים נספח ז' ואשר יחייב את**  
**הצדדים. האמור בנספח ז' יגבור על כל הוראה אחרת בהסכם**  
**או במסמכי המכרז ויחייב את הצדדים, תוך שתהיה לו**  
**עדיפות על כל מסמך אחר.**



## 2. תפקידיו וסמכויותיו של המפקח ויומן עבודה

(א) המפקח רשאי לבדוק את ביצוע העבודות ולהשגיח על ביצוען וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית ע"י הקבלן בביצוע העבודות והכל, בין במקום הביצוע ובין מחוצה לו. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המנהל ואת הוראותיו הוא כדלקמן :

1. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי והריסה של העבודות אשר לא בוצעו בהתאם לתכניות או להוראותיו והקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח תוך התקופה שתקבע על-ידי מפקח וכל ההוצאות תהיינה על חשבון הקבלן.

2. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה, הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה בפרויקט.

3. המפקח יהיה רשאי להפסיק את ביצוע העבודות בכלל, או חלק ממנה או עבודה במקצוע מסוים אם לפי דעתו אין הפרויקט נעשה בהתאם לתכניות, המפרט הטכני או הוראות המהנדס.

4. המפקח יהיה הקובע היחיד והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודות ולאופן ביצוען לרבות ביחס לשוויין והתשלום המגיע בגינן. שום דבר האמור בסעיף זה, מעשה או מחדל מצד המפקח, לא יפטר את הקבלן מאחריותו למילוי תנאי חוזה זה ולביצוע העבודות בהתאם להוראותיו ולא יטיל על המפקח או על החברה אחריות כל שהיא בקשר לכך.

5. הקבלן ייתן הודעה מוקדמת בכתב למפקח לפני שהוא עומד לכסות איזו עבודה שהיא בכדי לאפשר לו לבקרה ולקבוע לפני כסויה, את אופן הביצוע הנכון של העבודה הנדונה. במקרה שלא תקבל הודעה כזאת - רשאי המפקח להורות להסיר את הכיסוי מעל העבודה או להרוס כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן.

6. המפקח הנו בא כוחה המקצועי של החברה. את כל ההוראות בקשר עם ביצוע העבודות ואישור התכניות יקבל הקבלן אך ורק באמצעות המפקח והערות הקבלן בקשר לביצוע העבודות יועברו אך ורק באמצעות המפקח.

7. אין בקיומו של הפיקוח הנ"ל על ידי המפקח משום שחרור הקבלן מאיזה מהתחייבויותיו כלפי החברה למילוי כל תנאי חוזה זה.

8. אישור עבודות נוספות ו/או חריגות יהיו טעונות אישור **מראש ובכתב של מנכ"ל החכ"ל בלבד** כתנאי לתשלום, בוצעה עבודה שלא ניתן לגביה אישור מנכ"ל חכ"ל בכתב אין החכ"ל מחוייבת לתשלום בגין עבודה זו, למען הסר ספק אין בסמכותו של הפיקוח לאשר עבודות נוספות ו/או חריגות.

9. אין זה מסמכותו של המפקח לאשר "ניהול מתמשך", למען הסר ספק בכל מקרה לא יהיה בחוזה זה "ניהול מתמשך".

(ב) **הקבלן** ינהל יומן עבודה (להלן: "היומן"). היומן ינוהל בשלשה עותקים והקבלן ירשום בו מדי יום פרטים בדבר :

1. מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים על ידו בביצוע העבודות.
2. כמויות החומרים למיניהם המובאים למקום הביצוע או המובאים ממנו.
3. כמויות החומרים שהושקעו על ידו בביצוע העבודות.
4. הציוד המכני המובא למקום העבודות והמוצא ממנו.
5. השימוש בציוד מכני בביצוע העבודות.
6. תנאי מזג האוויר השוררים במקום הפרויקט.
7. ההתקדמות בביצוע העבודות במשך היום.
8. כל דבר אשר לדעת הקבלן ו/או המפקח, לפי העניין, יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות.

(ג) 1. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, המפקח רשאי לרשום ביומן פרטים בדבר :

(א) הוראות המנהל או המפקח, הסתייגויות והערות בדבר מהלך ביצוע העבודות.  
(ב) כל דבר אחר שלדעת המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע העבודות.

2. היומן ייחתם כל יום, בתום הרישום בו, ע"י הקבלן ולאחר מכן על ידי המפקח והעתק חתום ממנו יימסר לקבלן.

(ד) הקבלן רשאי לרשום ביומן הערותיו בקשר לביצוע הפרויקט, אולם רישומים אלה לא יחייבו את החברה. למען הסר ספק מובהר בזה כי בביצוע הפרויקט הוראות המפקח הן ההוראות המחייבות.

(ה) לקבלן הרשות להסתייג מכל פרט מהפרטים הרשומים ביומן תוך 5 ימים מיום ציון הפרט ביומן. דבר הסתייגותו של הקבלן תרשם ביומן. לא הודיע הקבלן על הסתייגות כאמור בפסקה ג(2) לסעיף זה, תוך 5 ימים מעת הרישום, רואים אותו כאילו הסכים עם הפרטים הרשומים ביומן.

(ו) רישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן מסתייג מהם ובכפופות לסיפא לסעיף קטן (ה), ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא ישמשו כשלעצמם עילה לדרישת כל תשלום על פי החוזה, אלא אם צוין במפורש ע"י אחד מן הצדדים שהדבר יהווה עילה לתביעה עתידית.

(ז) הקבלן יאפשר ויעזור למפקח או לכל בא כוח מורשה על ידו להיכנס בכל עת למקום הפרויקט ולכל מקום אשר בו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים, מכונות וחפצים כלשהם לביצוע החוזה.

(ח) הקבלן יקים, על חשבונו, מבנה לשימוש של המפקח כנדרש לביצוע תפקידי המפקח במקום ביצוע הפרויקט, כמפורט במפרט.

(ט) היומן הינו רכוש החברה.

### 3. סתירה בין מסמכים והוראות מילואים

(א) הקבלן מתחייב בזה לקרוא היטב את התכניות והמסמכים עם קבלתם, לבדקם ולהפנות את תשומת לב המפקח לכל סתירה, אי התאמה ו/או העדר נתונים בהם.

(ב) גילה הקבלן סתירה בין הוראה אחת מהוראות החוזה למשנה או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה - יפנה הקבלן בכתב למפקח והמפקח ייתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. החלטת המפקח תהיה סופית.

בכל מקרה של סתירות כמתואר לעיל, יהיה סדר העדיפויות לביצוע הסדר הבא :

- (1) בתכניות הביצוע.
- (2) בכתבי הכמויות. אם ובמידה נכלל במכרז גם דיסקט כתב הכמויות, תינתן עדיפות להוראות שבכתב הכמויות על פני אלה שבדיסקט אלא אם כן צוין אחרת בתנאים אלה.
- (3) במפרט הטכני המיוחד.
- (4) במפרט הכללי.
- (5) הוראות החוזה ותנאי החוזה לביצוע.

(6) בתקנים ישראלים, ובהעדרם תקנים בינ"ל מקובלים, כפי שייקבע על ידי המפקח.

וסדר העדיפויות לתמחור יהיה הסדר הבא :

- (1) כתבי הכמויות.
- (2) מפרט מיוחד.
- (3) תכניות ביצוע.
- (4) מפרט כללי ואופני מדידה.
- (5) תקנים ישראלים, ובהעדרם תקנים בינ"ל מקובלים, כפי שייקבע על ידי המפקח.

במקרה של עבודה במימון משב"ש תהיה עדיפות למסמך ז' והצדדים יפעלו על פיו.

הקודם עדיף על הבא אחריו. בכל מקרה של אי התאמה בין המסמכים השונים תחשב הדרישה החמורה יותר המופיעה באיזה שהוא מן המסמכים הנ"ל כקובעת. ובכל מקום בו קיים ספק, המפקח יהיה הפוסק הבלעדי.

לגבי הוראות לא סותרות ייחשב הדבר כהשלמה ממסמך למסמך.

כמו כן אופני המדידה והתשלום שבכתבי הכמויות, עדיפים על אופני המדידה והתשלום במפרט הכללי.

(ג) רשאי המנהל וכן המפקח, להמציא לקבלן מזמן לזמן תוך כדי ביצוע הפרויקט, הוראות משלימות - לרבות תכניות לפי הצורך, לביצוע הפרויקט.

(ד) הוראות המנהל או המפקח שניתנו בהתאם לסעיף קטן (ג) מחייבות את הקבלן, אולם אין האמור בסעיף קטן זה בכדי לגרוע מהאמור בפרק ט'.

(ה) מוסכם בזאת כי כל סעיף המתואר או המסומן בתכניות החוזה ואינו כלול במפרט וכתב הכמויות נחשב ככלול בתמורה, כמו כן כל סעיף הכלול במפרט ואינו מסומן בתכניות יחשב ככלול בתמורה.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מוצהר בזה, כי אם גילה הקבלן סתירה, אי התאמה או אי דיוקים באחד המסמכים המצורפים לחוזה, ולא פנה אל המפקח בכתב בבקשה למתן הוראות בטרם ביצע את העבודה נשוא אותה סתירה, או אם קיבל הקבלן הוראות מהמפקח ולא נהג לפיהן בלא לפנות בבקשת ההבהרה, כאמור, או אם פנה בבקשת הבהרה כאמור רק לאחר שהתחיל בביצוע אותה עבודה, ישא הקבלן באחריות עבור כל הנזקים שייגרמו עקב כך.

#### 4. אספקת תכניות

(א) עותק וקבצים מכל אחת מהתכניות ימסר לקבלן על ידי המנהל ללא תשלום על גבי disk on key. הקבלן יכין לעצמו לפחות 3 עותקים מכל תוכנית, וזאת על חשבון הקבלן עם השלמת הפרויקט יחזיר הקבלן למנהל את כל התכניות שברשותו, בין שהומצאו לו ע"י המנהל ובין שהכין אותן בעצמו, או שהוכנו ע"י אדם אחר.

(ב) העתקים מכל מסמך המהווה חלק מהחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן במקום הפרויקט, והמנהל, המפקח וכל אדם שהורשה על ידם בכתב לתכלית זו, יהיה רשאי לבדוק ולהשתמש בהם בכל שעה מתקבלת על הדעת.

## 5. עבודות אחרות של החברה ו/או מי מטעמה

מוצהר בזה כי רק אותן העבודות המבוצעות לפי החוזה לרבות המפרט, כתב הכמויות והתכניות המצורפות יהיו את נשוא החוזה. ידוע לקבלן כי החברה מסרה ו/או תמסור ו/או רשאית למסור לקבלנים ולספקים שונים ביצוע עבודות שונות הכוללות בניית מבנים, ביצוע תשתיות, מערכות, מלאכות, ציוד ואספקת חומרים. החברה ו/או מי שיבוא מטעמה יהיו זכאים למסור לכל מי שיראה בעיניהם לבצע במקום הפרויקט כל עבודה בצורה ואופן שיראו להם והקבלן מתחייב בזה לסייע ולאפשר ביצוע עבודה/ות אחרת/ות כאמור לרבות מתן אפשרות שימוש לקבלנים כאמור במתקנים שבפרויקט וברשתות החשמל והמים שבמקום הפרויקט ולקיים את כל ההוראות שהמפקח יורה לו לצורך תיאום ביצוע העבודות עם עבודות אחרות ועם גורמים אחרים כאמור בסעיף זה. הקבלן מתחייב לשלב את כל הקבלנים העוסקים בפרויקט בלוח הזמנים ולשקף את עבודותיהם בלוח הזמנים הכללי שיוצג למפקח ולחברה לאישור.

לא תהינה לקבלן כל תביעות או דרישות כלפי החברה בקשר עם, או עבור, עבודות אחרות כנ"ל המבוצעות על ידי החברה או על ידי קבלנים נוספים ו/או שונים, כאמור, ו/או קבלני משנה ו/או ספקים, עבורה ו/או עבור מי מטעמה בפרויקט.

בין היתר, מתחייב הקבלן ליתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח לכל קבלן אחר המועסק ו/או יועסק על-ידי החברה וכל אדם או גוף שיאפשר לצורך זה על-ידי המפקח וכן לעובדיהם, הן במקום הפרויקט והן בסמוך אליו, וכן ישתף ויתאם פעולה אתם ויאפשר להם את השימוש במידת המצוי והאפשר בשירותים ובמתקנים שהותקנו על-ידי. למען הסר ספק מודגש כי הקבלן לא יהיה רשאי לדרוש תשלום כלשהו בתמורה לשימוש האמור מאת החברה ו/או מכל צד שלישי ובכל מקרה כאמור בסעיף זה לעיל, לא יהיה זכאי לרווח קבלן ראשי.

## 6. זכות החברה למסור עבודות

שום דבר האמור בסעיף 5 לעיל לא יתפרש כאילו הוא בא לגרוע מכל הוראה בחוזה זה אשר לפיה רשאית החברה למסור לאחר או לאחרים ביצוע כל חלק מן הפרויקט. מובהר, כי אין בחוזה או במכרז כדי לתת בלעדיות לקבלן בכל צורה או אופן שהוא.

## 7. תאום עם קבלנים אחרים

מבלי לגרוע מן האמור בסעיף 5 לעיל, הקבלן מתחייב בזאת לפעול בתיאום מלא עם קבלנים אחרים כך שהאחרונים לא יופרעו ויוכלו לעבוד באופן שוטף ובנוחיות ומבלי שיגרם להם נזק כל שהוא מפעילותו או אי פעילותו של הקבלן. אי עמידת איזה מן הקבלנים האחרים בלוחות הזמנים לא יזכה בכל מקרה את הקבלן באורכה לביצוע העבודות על ידו.

## 8. ביצוע הפרויקט לשביעות רצון המפקח

הקבלן יבצע את הפרויקט בהתאם לחוזה בטיב מעולה, ומבלי לגרוע מן האמור בסעיף 2 דלעיל, לשביעות רצונו המוחלטת של המפקח, וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של המפקח, בין שהן מפורטות בחוזה, ובין שאינן מפורטות בחוזה.

## 9. ערבות לקיום ההסכם

(א) להבטחת המילוי של התחייבויותיו על פי החוזה, כולן או מקצתן, מוסר הקבלן לחברה, במעמד חתימתו של חוזה זה, ערבות בנקאית אוטונומית מאת בנק ישראלי (להלן-"**הערבות לקיום ההסכם**") בנוסח שבדוגמת הערבות המצורפת **בנספח ז'1** להלן, בסכום כפי שרשום בדף ריכוז נתוני החוזה. **תקופת הערבות הינה לתקופה של שנתיים ממועד חתימת החוזה** ותינתן לטובת החברה. הערבות תהיה צמודה למדד כהגדרתו בדף ריכוז נתוני החוזה על בסיס המדד היסודי כהגדרתו שם.

(ב) בנוסף, היה ותזכה הצעת הקבלן לפנייה, ייחשב הקבלן ל"קבלן פעיל". ככזה מתחייב הוא למסור לידי החברה – תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו כקבלן פעיל, ערבות בנקאית נוספת (להלן: "ערבות ביצוע") **בשיעור של 10%** מהתמורה שתחושב על פי סכום ההצעה לפנייה, בתוספת מע"מ. ערבות הביצוע תהיה בנוסח המצוי **בנספח ז'2**. ערבות הביצוע תינתן לטובת החברה. ערבות הביצוע תהיה צמודה למדד כהגדרתו בדף ריכוז נתוני החוזה על בסיס המדד היסודי כהגדרתו שם ובתוקף **עד תום 60 יום מיום קבלת תעודת ההשלמה ו/או מיום המרת ערבות הביצוע לערבות הבדק לאחר** כפי שנקבעה בפנייה.

למען הסר ספק יובהר כי הערבות לקיום ההסכם תשאר בידי החברה במשך כל תקופת המכרז, לרבות בתקופות האופציה וזאת ללא קשר לערבות הביצוע שתומצא עם זכייתו של הזוכה בפנייה לגבי עבודה מסוימת.

(ג) מבלי לגרוע מכל האמור בחוזה זה, אי מסירת ערבות הביצוע תוך 7 ימים ממועד ההודעה בדבר זכייתו של הקבלן תביא לביטול הזכיה בפנייה והחברה תהיה רשאית לחלט את ערבות קיום המכרז שבידה ולעבור לזוכה שהצעתו דורגה כהצעה הבאה בתור בפנייה, הכל לשיקול דעתה הבלעדית.

(הערבות לקיום ההסכם וערבות הביצוע יחד ייקראו להלן: "הערבות")

(ד) הערבות תשמש כבטחון לקיום ולמלוי מדויק של כל הוראות החוזה על ידי הקבלן. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות בין היתר להבטחה ולכסוי של:

- (1) כל נזק או הפסד העלול להיגרם לחברה עקב או בקשר עם כל הפרה או אי מלוי תנאי כלשהו מתנאי חוזה זה.
- (2) כל ההוצאות והתשלומים שהחברה עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.
- (3) כל הוצאות התיקונים, השלמות, שיפוצים ובדק העבודה שהחברה עלולה לעמוד בהן.
- (4) החזרה על ידי הקבלן לחברה של כל כספים – אם ובמידה ויתברר לחברה בשלב כלשהו שהקבלן קיבל ממנה כל כספים ביתר.

(ה) בכל מקרה כאמור תהא החברה רשאית לגבות את סכום הערבות כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים, ולהיפרע מתוכו לגבי הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור.

(ו) הקבלן מתחייב להגדיל מפעם לפעם את סכום הערבות ולהתאימו לתמורה ולשינויים שהצטברו, וכן להבטיח כי הערבות תהיה בתוקף לתקופה כמתחייב מהוראות ס"ק י"א להלן, והכל - לפי הוראות המנהל. לא עשה כן הקבלן רשאית החברה לממש את הערבות כולה או מקצתה.

(ז) ההוצאות הכרוכות בהוצאת וקיום הערבות יחולו על הקבלן.

(ח) סכום הערבות יהיה צמוד למדד הבסיס כהגדרתו בדף ריכוז נתוני החוזה.

(ט) הפר הקבלן את החוזה או תנאי מתנאיו – לרבות התנאי בדבר הארכת הערבות – תהיה החברה רשאית לממש את הערבות, ללא כל הודעה מוקדמת, והקבלן יהא מנוע מלהתנגד לגבייתה של הערבות כאמור.

(י) סכום הערבות שיגבה – אם בכלל – על ידי החברה ייחפך לקניינה הגמור והמוחלט מבלי שתהיה לקבלן זכות כלשהי לבוא כלפי החברה וגם/או מועצת המנהלים שלה וגם/או אל מי מקרב מנהליה וגם/או מורשיה וגם/או יועציה בטענות וגם/או תביעות כלשהן בקשר למימוש הערבות.

- (יא) אלא אם נקבע אחרת בחוזה זה – סכום הערבות יחשב לפיצוי מוסכם מינימלי לחברה בגין הפרת החוזה ע"י הקבלן.
- (יב) אין באפשרות למימוש הערבות ע"י החברה או במימושה בפועל על פי סעיף זה, כדי לגרוע מכל תרופה אחרת המוקנית לחברה על פי חוזה זה וגם/או על פי כל דין.
- (יג) ערבות הביצוע תוחזר לקבלן תוך 60 יום ממועד מסירת תעודת השלמה ו/או מיום המרת ערבות הביצוע לערבות הבדק. ערבות לקיום ההסכם תוחזר לקבלן 60 יום לאחר תום תקופת החוזה אך לא לפני קבלת תעודת סיום החוזה ביחס לעבודה האחרונה שתבוצע על ידי הקבלן מכוח החוזה.

#### 10. מסירת הודעות

כתובות הצדדים הנן כמפורט במבוא לחוזה זה ויראו כל הודעה שנשלחה מצד אחד למשנהו כאילו הגיעה לתעודתה תוך 72 שעות ממועד משלוחה בדואר רשום. הודעה שנמסרה ביד תיחשב כהודעה שהתקבלה במועד מסירתה ואילו הודעה ששוגרה בפקס, תיחשב כהודעה שהתקבלה במועד המצויין על גבי אישור השיגור בפקס.

#### 11. ביול החוזה

הוצאות מס בולים לחוזה זה, ככל שיחול, יחולו על הקבלן.

#### 12. הסבת החוזה

(א) אין הקבלן רשאי למסור/להסב או להעביר לאחר את ביצועו של הפרויקט כולו או מקצתו, לרבות לקבלני המשנה, אלא בהסכמת החברה בכתב ומראש, אשר תינתן או תסורב לשיקול דעתה הבלעדית וכמפורט בתנאי חוזה זה, ואולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה משום מסירת ביצועו של הפרויקט, או של חלק ממנו, לאחר.

(ב) נתנה החברה הסכמה, כאמור, אין בהסכמה כדי לפטור את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו על פי חוזה זה והוא ישא באחריות מלאה לכל מעשה/ מחדל של מבצע העבודות, נציגיהם ועובדיהם.

(ג) מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אין הקבלן רשאי להסב ו/או להמחות לצד ג' את זכויותיו על פי הסכם זה, לרבות הזכות לקבלת התמורה החוזית, ללא קבלת הסכמת החברה מראש ובכתב.

(ד) הקבלן מצהיר בזה כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט 1969 ומתחייב לא למסור ביצוע איזה מן העבודות לקבלן משנה שאינו קבלן רשום, כאמור.

(ה) החברה תהיה רשאית להסב לאחר או לאחריים את כל או חלק מזכויותיה ו/או התחייבויותיה לפי חוזה זה לפי ראות עיניה ושיקול דעתה הבלעדי ומבלי צורך לקבל את הסכמת הקבלן לכך. כל זאת בתנאי שהחברה תישאר אחראית לביצוע התחייבויותיה על פי חוזה זה.

13. **דרישות מיוחדות לגבי מנהל הפרויקט, צוות הנדסי, חברת בקרת איכות,**

**יועצים, קבלני משנה ופירוט אמצעים לביצוע העבודה.**

במסגרת ביצוע העבודות על ידי המשתתף, יידרש המשתתף לעמוד, בין השאר, בדרישות ובהוראות שלהלן ועל חשבונו:

**(1) מהנדס ביצוע**

1. הזוכה יהיה חייב להעסיק מטעמו מהנדס ביצוע בתחום ההנדסה האזרחית הרשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים בעל ניסיון של 3 שנים לפחות, על המהנדס להיות נוכח באתר בזמן ביצוע העבודות ולהיות בקשר רצוף ותמידי עם המפקח.
2. המשתתף יפרט בהצעתו את זהות המהנדס האמור, יצרף את פרטי קורות החיים שלו ופרטי ניסיונו ויצרף העתק של רישונו.

**(2) מנהל עבודה**

1. הזוכה יעסיק מנהל עבודה רשום במשרד התמי"ת, בעל ניסיון של 3 שנים לפחות. המשתתף יפרט בהצעתו את זהות מנהל העבודה ויצרף להצעתו את קורות חיים שלו ומסמך המעיד על רישומו במשרד התמי"ת. מנהל העבודה יהיה נוכח באופן קבוע ורצוף לאורך כל תקופת הביצוע.

**(3) ממונה בטיחות**

1. הזוכה יעסיק ממונה בטיחות. על המשתתף לציין את זהות ממונה בטיחות מטעמו ולצרף קורות חיים שלו.

**(4) יועץ בטיחות.**

1. הזוכה יעסיק יועץ בטיחות. על המשתתף לציין את זהות ממונה בטיחות מטעמו ולצרף קורות חיים שלו.

**(5) קבלני משנה**

1. לעניין העסקת קבלני משנה על ידי הקבלן (הזוכה) יחולו ההוראות והתנאים הבאים:

- א. תנאי להעסקת כל קבלן משנה בפרויקט על ידי הקבלן, עמידה בסטנדרטים של הקבלן הראשי וקבלת אישור מראש ובכתב ממנהל הפרוייקט להעסקת קבלן המשנה, במקרה של ביצוע עובדי הקבלן הראשי (כשכירים) יהיה טעון אישור של רו"ח החברה ומועד העסקת העובדים כשכירים בחברה לפחות 3 חודשים קודם הבקשה. בכל מקרה עניין זה טעון אישור של מנהל הפרוייקט, וכן אישור **מראש ובכתב של מנכ"ל חכ"ל /או מהנדס חכ"ל להעסקת הקבלן כקבלן משנה** בפרוייקט לצורך ביצוע העבודות המיועדות לביצוע על ידי אותו קבלן משנה, וזאת מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת במסמכי המכרז.
- ב. מנהל הפרוייקט יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו, לפסול קבלן משנה אשר הקבלן יבקש להעסיקו בפרוייקט, או לדרוש מהקבלן

- להחליף קבלן משנה אשר כבר מועסק על ידו בפרויקט, הכל לפי שיקול דעתו המוחלט של מנהל הפרויקט ומבלי שיהיה חייב לנמק החלטתו.
- ג. מנהל הפרויקט יהיה רשאי שלא לאשר העברת עבודה, מטלה או אחריות מכל סוג שהוא לביצוע על ידי קבלן משנה ולדרוש את ביצוען על ידי הקבלן הזוכה עצמו, וזאת מבלי שיידרש לנמק החלטתו.
- ד. הקבלן מתחייב להישמע לכל הוראה כאמור של מנהל הפרויקט ומצהיר כי הביא נושא זה בחשבון בהגשת הצעתו ולא יבוא אל החכ"ל בכל טענה, דרישה או תביעה בעניין זה,
- ה. לא יהיה בביצוע העבודות על ידי קבלן משנה כדי לגרוע בכל צורה שהיא מאחריות הקבלן.
- ו. בחר הזוכה להתקשר עם קבלן משנה, לצורך ביצוע עבודות כאמור, ימציא הזוכה **כתנאי לאישור אותו קבלן משנה** את המסמכים המפורטים להלן, בהתייחס לכל אחד מבין קבלני המשנה:
1. אישורים לפיהם קבלן המשנה הוא תאגיד שהתאגד ורשום כדין בישראל ואשר לא עומדים ותלויים נגדו הליכי חדלות פירעון, לרבות פירוק, הקפאת הליכים או כינוס נכסים.
  2. העתק של תעודת רישום תקפה, המעידה על רישומו של קבלן המשנה, בכל מרשם הנדרש על פי כל דין בצירוף אישור מעורך דינו של קבלן המשנה המאשר את רישומו כדין של קבלן המשנה.
  3. כל המסמכים והמידע הנדרשים לפי מסמך זה או כפי שיידרש על ידי מנהל הפרויקט ולהנחת דעתו, בקשר עם הניסיון המקצועי וסיווג המתאים של קבלן המשנה לעבודות על פי מסמכי מכרז זה, אותן הוא מיועד לבצע.
  4. הצהרה בכתב מטעם קבלן המשנה לפיה ברור לו כי ההתקשרות, על פי מכרז זה, תהיה עם המשתתף ולא יהיה קשר חוזי ישיר בינו לבין החכ"ל ולא תהיה לו כל טענה או תביעה כלפי החכ"ל; אחריות קבלן המשנה תהיה ביחד ולחוד כלפי החכ"ל והקבלן הזוכה, וזאת מבלי להטיל על החכ"ל כל אחריות או חבות כלפי קבלן המשנה. לעניין זה יהיה החוזה חוזה לטובת צד ג' - החכ"ל.
  5. מודגש כי על הקבלן יהיה להמציא את המידע והמסמכים כאמור לעיל לגבי כל קבלן משנה קודם וכתנאי לאישור קבלן המשנה.



6. מודגש ולמען הסר ספק כי הדרישות המפורטות בסעיף זה יחולו גם לגבי החלפת קבלני המשנה, וזאת למען הסר ספק, מבלי שיהיה באמור כדי לחייב את החכ"ל או מנהל הפרויקט להסכים להחלפת מי מקבלני המשנה.

7. ככל שתעורר שאלה האם מדובר בקבלן משנה או בעובדי הקבלן רשאי המפקח לדרוש סימוכין לכך שאכן מדובר בעובדי הקבלן באמצעות רוי"ח הקבלן ובצירוף תלושי שכר לפחות ב-4 תלושי שכר אחרונים, לפי בקשת מנהל הפרויקט ו/או המפקח ימציא הקבלן כל מסמך, נתון, אישור או תעודה שיידרשו לצורך הוכחת עמידת קבלני המשנה בתנאים כאמור.

לפי בקשת מנהל הפרויקט ימציא הזוכה לקבלן כל מסמך, נתון, אישור או תעודה שיידרשו לצורך הוכחת עמידת קבלני המשנה בתנאים כאמור.

#### **14. אחריות**

נתנה החברה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיפים 12 ו-13 לעיל אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי הפרויקט, באי כוחם, מורשיהם, שלוחיהם, עובדיהם, קבלני המשנה שלהם ועובדיהם.

#### **15. הצהרות הקבלן והתחייבויותיו**

הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת **בהתחייבות יסודית כי**:

(א) הינו קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט 1969 והתקנות מכוחו באופן התואם היקף העבודות וטיבן, המנהל ספרי חשבונות כחוק ולפי דרישת רשויות המס, וכי יש בידו אישור תקף לאמור וכן אישור המאפשר לנכות מכל תשלום המגיע לו- אחוז ניכוי במקור, והוא ממציא בזה למזמין עותק מכל אישור כאמור.

(ב) עיין לפני חתימת החוזה בכל הנספחים, ובכל מסמכי ההתקשרות הקשורים לביצוע העבודה לרבות מסמכים אשר לא ניסח בעצמו, ולרבות מסמכים אשר הוזכרו אך לא צורפו, כי בחן אותם היטב, כי הם נהירים לו וכי אין לו טענות או הערות לגביהם.

(ג) בדק את כל המסמכים, התוכניות, הדרישות, ההסכמים עם יועצים וגורמים הקשורים בפרוייקט לשביעות רצונו ואין מה מהני"ל שביקש מהמזמין ולא קיבל, וכי יתאם את כל העבודות עם כל הגורמים הנוגעים בדבר, לרבות אך לא רק המפקח, בזק, חברת החשמל, העיריה וכל שאר הגופים והרשויות הנוגעים לעניין.

(ד) ידועים לו כל החומרים, כח האדם והאמצעים הנדרשים לבצוע העבודות בהתאם להוראות החוזה ואפשרות אספקתם והם נמצאים ברשותו או בהישג ידו, והינו מסוגל מכל הבחינות לבצע את העבודות בהתאם להוראות החוזה.

- (ה) קבל לשביעות רצונו המלאה את כל ההסברים מתוכם יכול היה לקבל תמונה מספקת על פרטי העבודות והיקפן, הביא בחשבון שההסברים שקבל אינם מהווים מפרטים מלאים, אולם הם היו מספיקים על מנת לתת לקבלן תמונה נאמנה של העבודות ואת האפשרות להביא בחשבון את כל הפרטים שההסברים לא כללו אותם, ואת כל הפרטים האחרים שיחדיו יהו מפרט מלא של העבודות.
- (ו) על הקבלן לטפל סמוך לאחר חתימת חוזה זה בקבלת כל מסמכי התכנון הנדרשים לו לבצוע העבודות והמועדים לאספקתם.
- (ז) הקבלן אחראי לתאום אספקת כל מסמכי התכנון מכל מין וסוג ולכל שאר המסמכים, התוכניות והנתונים הדרושים לבצוע העבודות.
- (ח) כי כניסתו לאתר העבודה לבצוע העבודות הינה כבר רשות בלבד וכי אין בה בכדי להעניק לו, במפורש ו/או במשתמע, זכות כלשהי במקרקעין, לרבות לא זכות עכבון במקרקעין או בכל מה שיוקם על המקרקעין והוא מתחייב שלא לתפוס חזקה ו/או זכות אחרת במקרקעין או בכל מה שיוקם על המקרקעין.
- (ט) הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם להוראות כל דין לרבות כל חוקי העזר בראש העין. לא תאושרנה תביעות של הקבלן על סמך טענת אי ידיעת הדין, או חריגה מהדין.
- (י) הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו כי במהלך ביצוע עבודותיו ישולבו במקום הפרויקט קבלנים אחרים שיבצעו עבודות תשתית ובנוסף ישולבו קבלנים אחרים שיבצעו עבודות חפירה ובניה בתחום המגרשים המיועדים לבנית יחידות דיור ומטעמם של צדדים שלישיים. הקבלן יתאם פעולות הקבלנים האחרים, כאמור, ויספק להם את כל המידע הנדרש להם לצורך כך. ידוע לקבלן והוא מסכים כי לא תאושר לו כל הארכה של תקופת הביצוע ו/או כל חריגה מלוח זמנים מאושר בקשר עם פעולות קבלנים אחרים ו/או נוספים, כאמור בסעיף זה לעיל ו/או עקב כך והוא מוותר מראש על כל טענה ו/או תביעה לעניין זה.
- (יא) למען הסר ספק, על אף האמור בכל מקום בחוזה זה, אין לקבלן והוא מוותר מראש ובמפורש על זכות עיכבון על העבודות ו/או החומרים ו/או המקרקעין בגין כל סכום שיגיע לו לטענתו מן החברה.
- (יב) הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו כי בחוזה זה אין ניהול מתמשך מכל סיבה שהיא.

## פרק ב' – הכנה לביצוע וביצוע

### 16. הכנה לביצוע ובדיקות מוקדמות

- (א) הקבלן מצהיר כי בדק, לפני הגשת הצעתו, את מקום הפרויקט וסביבותיו, טיבם ותנאיהם הטופוגרפיים, המבנים הקיימים עליהם (ככל שקיימים) את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע הפרויקט, את דרכי הגישה למקום הפרויקט, וכן את סביבת ההתארגנות הרצויה עפ"י מגבלות הסביבה, בהתחשב בכך כי מדובר בפרויקט בהקמה אשר מבוצעות בו עבודות שונות במקביל לעבודות שיבצע הקבלן. כן מצהיר הקבלן כי השיג את כל הידיעות לגבי הסיכויים והאפשרויות האחרות העלולות להשפיע על הצעתו. כן מצהיר הקבלן כי ניתנה לו הזדמנות לבצע בדיקות כאמור.
- (ב) הקבלן מצהיר כי נהירים לו כל תנאי החוזה וכי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התמורה שהוצעה על ידו, לרבות המחירים שבכתב הכמויות, מהווה תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה בכפוף לתוספות התמורה שתגענה לו, אם תגענה לו, בגין שינויים. תוספות והוראות חדשות. אם יהיו כאלה. והוא מוותר על כל טענות של אי התאמה, אי ידיעה, פגם או מום כלשהם.
- (ג) הקבלן מתחייב לבדוק מערכות תשתית קיימות. הקבלן ישא באחריות לנוקים שיגרמו למערכות התשתית כאמור בקשר עם ביצוע העבודה.

### 17. תקופת ביצוע ולוח זמנים

- (א) הקבלן ישלים את ביצוע העבודות בתקופות הביצוע כפי שייקבעו בכל פנייה. תקופות הביצוע יימנו החל מהתאריך הקבוע ב"צו התחלת עבודה", ביחס לעבודות נשוא כל פנייה.
- (ב) ידוע לקבלן כי לוח הזמנים לגמר ביצוע העבודות הינו תנאי יסודי בחוזה זה והפרתו תהווה הפרה יסודית.
- (ג) הקבלן ימציא למפקח לשם אישור, תוך 14 ימים מיום קבלת צו התחלת העבודה הצעת לוח זמנים מפורט לרבות דרכי ביצוע והסדרים והשיטות לפיהם בכוונתו לבצע את העבודות, הכל בהתאם להוראות הביצוע של המפקח מבחינת סדר הפעולות ודרך הפעולה לרבות התחלה וסיום ואינו חורג ממסגרת לוח הזמנים לגמר ביצוע (בתוכנית ודיסקט). לוח הזמני ייערך על גבי תוכנה MS PROJECT 2000 של MICROSOFT גרסה 4.0 ואילך, הכל כפי שיוורה המפקח, ובשיטה כפי שיוורה המפקח.
- (ד) המפקח יהיה רשאי להכניס תיקונים/שינויים בלוח הזמנים האמור קודם לאישורו בתוך מסגרת לוח הזמנים לגמר ביצוע. בכפוף לאמור בסעיף ג' להלן, לוח הזמנים המאושר הוא בלבד יהיה לוח הזמנים המחייב. (להלן – "לוח הזמנים המאושר") מובהר מפורשות כי הקבלן חייב בביצוע הפרויקט לפי חוזה זה כמפורט בלוח הזמנים המאושר ולפי שלבי העבודה המפורטים בו.
- (ה) למרות האמור לעיל, יהיה המפקח רשאי לדרוש מאת הקבלן שינויים בלוח הזמנים המאושר במהלך ביצוע העבודות והקבלן מתחייב לבצעם, הכל במטרה להביא להשלמת הפרויקט במועד הקצר ביותר.

- (ו) לא המציא הקבלן לוח זמנים במועד הקבוע לעיל, רשאי המפקח לקבוע את לוח הזמנים לשיקול דעתו הבלעדי והוא יחייב את הקבלן לכל דבר וענין ויחשב במקרה כזה ללוח השמנים המאושר. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או דרישה ו/או הסתייגות בקשר ללוח הזמנים, כאמור. הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו שלחברה קיימות ו/או שתהיינה בעתיד התחייבויות חוזיות כלפי צדדים שלישיים בפרויקט (להלן - "בעלי הזכויות"), שניתנו או שתינתנה בהתבסס על לוח הזמנים המאושר ובהתבסס על המפרט הטכני נספח ד' לחוזה זה. כמו כן מצהיר הקבלן כי לוח הזמנים כאמור, והמפרט הנספח לחוזה זה יאפשר לחברה לעמוד בהתחייבויותיה כלפי בעלי הזכויות. הקבלן מתחייב לבצע את הפרויקט באופן שימנע כל עילה מבעלי הזכויות נגד החברה.
- (ז) המצאת החומר המפורט בסעיף זה ע"י הקבלן, בין שאישר אותו המפקח במפורש ובין שלא אישר אותו, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כל שהיא המוטלת עליו.
- (ח) מבלי לגרוע מן האמור לעיל, באי המצאת לוח זמנים כנדרש לעיל יהא כדי להסמיך את החברה לעכב תשלום/תשלומים ו/או לנכות כל כספים שעשויים להגיע לקבלן עד למילוי התחייבויות הקבלן כאמור, לשיקול דעתה הבלעדי של החברה ולא יהא בכך כדי לגרוע מאיזה התרופות העומדות לרשותה עפ"י חוזה זה ו/או עפ"י כל דין.
- (ט) הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או תביעה ו/או דרישה שתוגש נגד החברה ו/או נגד העיריה על ידי גורמים שלישיים בגין נזקים שיגרמו להם כתוצאה מאיחור כלשהו בלוח הזמנים המאושר ו/או מביצוע העבודות ו/או המערכות ו/או הכנה למערכות ו/או לשירותים שעל הקבלן/קבלני המשנה לספק, שלא על פי הוראות חוזה זה ו/או על פי הוראותיהן, וזאת מבלי לגרוע מכל התחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה ועל פי כל דין. מוסכם בזאת כי כל סכום שהחברה תשלם כדמי נזק כאמור במקום הקבלן, באם תשלם, תהיה היא רשאית לנכותו מכל סכום העשוי להגיע לקבלן בתוספת הוצאותיה בקשר לכך וכן תהיה החברה רשאית לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת.

#### 18. מים וחשמל, סימון ושילוט, משרד עבור המנהל

- (א) הקבלן יספק על חשבונו את המים והחשמל הדרושים לביצוע העבודות לרבות הקמת מערכת הקווים ופריסת הרשתות הנחוצים לשם כך, ויעשה על חשבונו את כל הסידורים הדרושים להעברתם ממקור האספקה למקור השימוש בהם, כגון: התחברות, הנחת צינורות כבלים, גופי תאורה, צינורות, מכלים זרביים וכד'. עם השלמת העבודות יפרק הקבלן את כל הני"ל ויוציאם ממקום הפרויקט וכל זאת על חשבונו בלבד.
- (ב) בנוסף לקבוע במסמכי החוזה הקבלן מוזהר בזאת כדלקמן :
- (ג) השתמש הקבלן במים שלא באמצעות מד מים, יוטלו עליו באמצעות עיריית ראש העין קנסות ואפילו קנסות כבדים וזאת בנוסף להגשת תלונה במשטרה, בכל מקרה החכ"ל לא תתערב בשקול הדעת של העירייה לנושא זה. משמעות הקנסות שיוטלו – קיזוז מחשבון המגיע לקבלן כפי שיהיו מעת לעת.
- (ד) למען הסר ספק לעניין קיזוז הקנסות מחשבון הקבלן: דין ודברים בנדון ייעשו בין הקבלן ובין העירייה בלבד ללא התערבות חכ"ל.
- (ה) הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של מקום ביצוע העבודות ולנכונותם של הגבהים והמרחקים של מערכות התשתית והכביש וכל אלמנט אחר בפרויקט מרגע קבלת השטח ועד למסירה הסופית של הפרויקט. הסימון יתבצע לפי נקודות קבע מסומנות בתכניות ובהתאם לכל הדרישות של הרשויות המקומיות ו/או המפקח.
- (ו) כל ההוצאות לסימון בתחילת ביצוע הפרויקט ובמהלכו יהיו על חשבון הקבלן, כולל סימון לקבלנים וספקים אחרים של החברה, אפילו לקבלן אין קשר עימם ואינו מקבל אחוזים על עבודתם. על הקבלן לדאוג למכשירי מדידה מעולים במקום הפרויקט שיועמדו גם לרשות המפקח.

(ז) הקבלן חייב לשמור על קיומן ושלמותן של נקודות קבע הן מחוץ למקום הפרויקט והן בתוך מקום הפרויקט. נהרסו או נמחקו או טושטשו נקודות הקבע, כולן או מקצתן, יחודשו הנקודות האלה על-ידי הקבלן על חשבונו הוא מדי פעם בפעם. במידה והקבלן לא חידש את הנקודות, ואף לא עשה כך תוך 3 ימים לאחר שנדרש לעשות כן על-ידי המפקח, תחדש אותן החברה על חשבונו של הקבלן.

(ח) הקבלן יהא אחראי לשגיאות ו/או אי דיוקים בסימון ויהא חייב לתקן על חשבונו את חלקי הפרויקט אשר נבנו מתוך אי הדיוקים או השגיאות במדידות כאמור, גם אם, במידה ואין אפשרות תיקון, ייהרס חלק הפרויקט הבלתי מדויק ויבנה מחדש, וכל זאת על-פי הנחיות והוראות המפקח.

(ט) מבלי לגרוע מן האמור בסעיף 60 דלהלן, בסיום כל פרק/שלב של העבודות - על פי דרישת המפקח ובכל מקרה בגמר ביצוע העבודות, יגיש מודד הקבלן תוכניות עדות לאחר ביצוע. התוכניות תהינה על פי מפרט שכבות שיקבע על ידי החברה ותוגשנה לאישור המפקח. במידה והתוכניות שתוגשנה תהינה לא על פי המפרט יחויב הקבלן בעלות העברת התוכניות למפרט השכבות המתאים על פי תעריף משרד השיכון לעבודות מדידה - לשעות עבודה משרד.

(ז) המפקח רשאי לדרוש מהקבלן כל מדידה נוספת שתידרש על פי שיקול דעתו, התשלום בגין המדידות לא ישולם בנפרד והן תחשבנה ככלולות בסעיפים בכתב הכמויות.

(ח) הקבלן מתחייב בזאת להציב באתר 2 שלטים על-חשבונו, בתוך 15 יום מיום קבלת צו התחלת העבודה. דוגמת השלט כפופה להוראותיה של החברה לקבלן – לשינוי הצורה, הכיתוב והתצוגה על גבי השלט, לרבות באשר לכל סמלים ציור וכיוב'. בכפוף להוראות המנהל יהא השלט בגודל של 2.00 מ' X 3.00 מ', הוא ייוצר מלוחות עץ עם ציפוי פח בעובי 1 מ"מ; רגלי השלט ייוצרו מצנורות מגולוונים בקוטר 4" ; הכיתוב שבשלט כפוף להוראות ולשינויים מאת המנהל. הקבלן יתחזק על חשבונו באופן שוטף את כל השילוט למקום הפרויקט כמתחייב על פי דין.

#### (ט) מבנה עבור המנהל

(1) על הקבלן לספק ולהציב באתר על חשבונו – בגדר העבודות – מבנה עבור המנהל (בחווה זה – "המבנה עבור המנהל") בן שני חדרים ובגודל של 12 מטר רבועים לכל הפחות, אשר יכלול בתוכו ציוד וריהוט כדלקמן:

2 שולחנות משרדיים עם מגירות מצויידות במנעולים ומפתחות.  
8 כסאות.

1 מתלה לתוכניות.

2 ארונות פלדה מצויידים במנעולים ומפתחות.

1 קו טלפון רגיל או אלחוטי – מחובר לרשת ופעיל.

2 מכשירי טלפון, 1 מכשיר פקס.

המבנה יהיה מחובר לרשת החשמל, לרשת האינטרנט, ויותקנו בו מערכות תאורה ומיזוג אוויר פעיל – בין אם לכל חדר ובין אם מזגן מפוצל לשני החדרים.

המבנה יוצב במקום שיקבע ע"י המנהל והקמתו וזיודו יושלמו בתוך 7 ימים מיום קבלת הצו להתחלת עבודה.

הקבלן יהא אחראי – על חשבונו – לשמירת המבנה, לנקיונו היומיומי, לאספקה סדירה של חשמל, מים, וטלפון אליו וכן לפעולה התקינה של מיזוג האוויר.

(2) הקבלן יפרק ויסלק את המבנה מן האתר מיד עם קבלת תעודת הגמר ובהתאם להוראות המנהל.

#### (י) עבודות שלא ימדדו

העבודות המפורטות למטה לא ימדדו ולא ישולם בעדן, רואים אות ככלולות בשכר המכרז / חווה מבלי היותן מפורטות:

**1.1.** מובהר בזאת כי התמורה הכוללת המוצעת לצורך ביצוע העבודות שיוזמנו הן ע"ח הקבלן וייכללו:

- א. כל הוצאות שיוציא המציע שיזכה עם ביצוע העבודות לרבות תשלומים למתכננים, נותני שירותים ויועצים מכל שסוג שהוא.
- ב. כל עבודה, ציוד והחומרים, לרבות הפחת ובכלל זה מוצרים מכאניים, עבודות לוואי וחמרי עזר, הדרושים לביצוע העבודות ע"פ הסכם ההתקשרות ונספחיו.
- ג. תיאום עם כל הגורמים, כולל קבלנים אחרים, חברת הגז, חברת חשמל, בזק, הטלוויזיה בכבלים וכיוצ"ב, כאמור בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- ד. אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת בפארק לרבות סילוק מי גשם ושאיבת מים.
- ה. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, פיגומים, טפסנות, דרכים זמניות, וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, אחזקתם באתר העבודה, פירוקם וסילוקם בסיום ביצוע העבודות.
- ו. אמצעי וציוד להבטחת בטיחות העובדים, המבקרים ועוברי הדרך.
- ז. הובלת כל החומרים שיסופקו על ידי המציע שיזכה, המוצרים ו/או כל ציוד אחר לאתר העבודה או למרחק סביר מאתר העבודה, החזרתם ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר העבודה וממנו.
- ח. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם וכן שמירה על חלקי עבודות שיסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם עד למסירתם.
- ט. מדידה, ע"י מודד מוסמך, וסימון לרבות פירוקו וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- י. כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל עבודה לפי התוכניות, לרבות כל ההוצאות הנגרמות בשל ביצוע העבודה באלמנטים עם זוויות לא ישרות ואלמנטים משופעים או מעוגלים ולרבות כל הוצאות הריצוף, הטיח, החיפוי, או הציפוי מכל סוג שהוא של אלמנטים עם זוויות לא ישרות ואלמנטים משופעים או מעוגלים.
- יא. כל ההוצאות הנדרשות להכנת העתקי תוכניות או מסמכים אחרים על פי הסכם ההתקשרות ונספחיו.
- יב. הכשרת דרכים זמניות ו/או עוקפות, אחזקתן וחידושן במשך כל תקופת הביצוע וביטולן לאחר גמר ביצוע העבודות. וזה הוא הדין אף לגבי ניקוז זמני.
- יג. כל ההוצאות הנדרשות על פי התוכניות ושאר מסמכי הסכם ההתקשרות ונספחיו (בין אם צורפו או לא צורפו) לצורך ההתקנה בעבודות, או בכל חלק מהן, של ברגים, עוגנים, טריזים, חיבורים, ריתוכים, צבע, חומרי עזר וכיוצ"ב, הטיפול השארית חומרים (עם או בלי שרוולים), גומחות, פתחים, חריצים, או שקעים למעבר צינורות, כבלים, תעלות או לקביעת דלתות, חלונות מעקות וכו'.
- יד. ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו.

- טו. פירוק וסילוק חומר אסבס-צמנט באמצאות קבלן מורשה בלבד לאתר הטמנה מורשה כולל תשלום אגרת הטמנה
- טז. דמי בדיקות ככל שיהיו כאלה.
- יז. דמי ביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, אגרות והיטלים מכל סוג שהוא.
- יח. הוצאות להצבת שילוט כנדרש על פי הסכם ההתקשרות ולהכנת לוח זמנים ועדכונם השוטף.
- יט. אספקת מים שרותי סניטציה וחשמל כמפורט בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- כ. הוצאות הכרוכות במסירת החזקה במגרש לעיריית ראש העין.
- כא. הוצאות בגין הקמת מבנים ארעים או כל מתקן אחר
- כב. הוצאות בגין אספקת קטלוגים, הוראות הפעלה, ספרי מתקן, הדרכות וכיו"ב.
- כג. כל ההוצאות והנזקים של המציע שיזכה בקשר עם מילוי התחייבויותיו המפורטות בהסכם ההתקשרות ונספחיו.
- כד. כל ההוצאות והנזקים מכל מין וסוג שהוא שייגרמו למציע שיזכה בקשר עם בדק ותיקונים בתקופת הבדק.
- כה. עבודות גישושים ככל שיידרשו וממצאי הגישושים למתכנן ו/או לעירייה ו/או לתאגיד העירוני "עין אפק" ו/או לחכ"ל.
- כו. רווחי הקבלן, (וככל ומדובר בעבודות נוספות שלא באו לידי ביטוי בכתבי הכמויות ו/או עבודות חריגות יהיו ע"פ המנגנון **הקבוע בפרק ט' – שינויים, תוספות והפחתות בשים לב "מחירי היחידה שבמחירון והנם סופיים ללא כל תוספת כגון רווח קבלני משנה וכ"ו וללא כל תוספת שהיא"**).
- כז. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי הסכם ההתקשרות ונספחיו (בין אם צורפו או לא צורפו) ובכלל זה התקורה של המציע שיזכה לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוועדנה בעתיד.
- כח. **מובהר בזאת כי התמורה הכוללת המוצעת לצורך ביצוע העבודות הר"מ שיוזמנו הנן ע"ח הקבלן וייכללו :**
- 1.1.1. תיאום עם כל הגורמים.
- 1.1.2. שילוט האתר, גידור שטחים ונקיטת כל אמצעי הבטיחות המשתמעים מביצוע העבודות באתר.
- 1.1.3. אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת בשטח.
- 1.1.4. מבני עזר לאחסון ציוד וחומרים.
- 1.1.5. מדידות, סימון, פירוק וחידוש סימון.
- 1.1.6. אספקת מים וחשמל לאתר לצורך ביצוע העבודות.
- 1.1.7. סילוק עודפי חומרים ופסולת הנוצרים מעבודת הקבלן. עם גמר העבודה יסלק הקבלן מאתר העבודה כל עודפי החומרים והפסולת כולל אגרת מטמנה הכרוכים בעבודתו. לצורך סעיף זה יוגדרו כפסולת:
- כל חומר חפור שאינו מיועד לשימוש חוזר כמילוי.

- כל חומר שהובא לאתר ונפסל לשימוש.
  - כל חומר המתקבל מפירוקים, הריסות וכו'.
  - כל לכלוך, צמחיה וחומר זר אחר המצוי באתר העבודה, בין אם עקב עבודת הקבלן ובין אם לא.
  - כל חומר זר שהמפקח יורה לסלקו אל מחוץ לאתר.
  - עודפי חומרים ופסולת כאמור יסולקו ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה, מקום הסילוק והדרכים המובילות אליו וממנו וכן הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, כל אלה יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו.
  - הכנת דרך גישה לאתר כולל תחזוקתה.
- 1.1.8.** כל עבודה אשר לגביה נאמר במסמכי המכרז / חוזה כי לא ישולם עבורה בנפרד
- 1.1.9.** בעבור כל פעולה או עבודה שתידרש להמשך תפקוד המתחם בזמן העבודות.
- 1.1.10.** מתן אפשרות גישה לבתי העסק, אפשרות להספקה ופינו סחורות או אמצעים מבתי העסק, פינוי אשפה (גם אם הקבלן יידרש לפנות את הפחים מחוץ למתחם העבודות.
- 1.1.11.** כל עבודות הגידור .
- 1.1.12.** הקבלן יידרש להעביר ולהזיז ולמקם מחדש מסי פעמים שלטים, דגלים, גדרות ועוד אמצעים בעבור זאת לא יינתן לקבלן תשלום נוסף (לרבות ביסוס, חידוש, החלפה, התקנה, הצבה, פירוק זהיר וכו')
- 1.1.13.** הקמת מתחם לדוגמא ע"פ המפורט והנדרש בפרק 40 במפרט המיוחד, תת פרק 40.2 סעיף קטן 4.
- 1.1.14.** במידה ויידרש הקבלן לבצע גישושים / חפירות לגילוי צינורות ו/או כבלים תת-קרקעיים או לעשות שימוש במכשירים מיוחדים לצורך גילויים, יבצע הקבלן חפירות גישוש אלו יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו. בכל מקרה אחראי הקבלן לשלמות המתקנים הנ"ל ומניעת נזקים מהם. אם תוך כדי העבודה ייפגעו שירותים כלשהם, כל נזק שייגרם יתוקן על חשבון הקבלן הכול בכפיפות לסעיפי הסכם זה.
- 1.1.15.** עבודות גישושים ככל שיידרשו וממצאי הגישושים למתכנן ו/או לעירייה ו/או לתאגיד העירוני "עין אפק" ו/או לחכ"ל.
- 1.1.16.** כריתה ו/או עקירה ו/או העתקה של עצים כולל פינוי וסילוק.
- 1.1.17.** גמר חזיתות מבנה משרדי הקבלן יהיה לפי הנחיות של הממתג שיינתנו לקבלן במועד הנדרש, ויכללו הגדרות לגוונים, כיתובים גרפיקה וכדומה



**פרק ג' – השגחה, נזיקין וביטוח**

**19. השגחה מטעם הקבלן**

הקבלן או בא כוחו המוסמך לצורך השגחה יהיה מצוי במקום הפרויקט וישגיח עליו ברציפות בכל יום ובמשך כל משמרות העבודה בכל תקופת הביצוע של העבודות לצורך ביצוען של העבודות. מינוי בא כוח מוסמך מטעם הקבלן לצורך סעיף זה יהא טעון אישורו המוקדם של המפקח, והמפקח יהא רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל זמן שהוא מבלי לתת נימוק לכך. אישר המפקח מינויו של בא-כח פלוני או סירב לאשרו או ביטל את אישורו למינוי זה - לא יגרע הדבר במאומה מכל התחייבות שנטל עליו הקבלן בחוזה זה. לצורך קבלת הוראות מהמפקח, דין כל בא כוח של הקבלן כדין הקבלן. הקבלן ימסור לחברה את זהותו ופרטי בא כוחו, כאמור, לרבות כתובת, טלפון וטל' נייד (להלן – "נציג הקבלן"). הודעה ו/או מסירת מסמכים לנציג הקבלן תיחשב כאילו נמסרה לקבלן עצמו.

**20. העסקת מהנדס ומנהל עבודה**

- (א) סעיף זה בא להוסיף 13 לחוזה ואינו בא לגרוע ממנו.
- (ב) המהנדס וכן מנהל העבודה ימצאו במקום ביצוע הפרויקט בכל זמן ביצוע העבודות וישגיחו עליו ברציפות לצורך ביצועו של הפרויקט.
- (ג) הקבלן לא יעביר את המהנדס ו/או מנהל העבודה ממקום ביצוע הפרויקט אל מקום עבודה אחר של הקבלן.
- (ד) מינוי המהנדס ומנהל העבודה יהא טעון אישורו המוקדם של המפקח והמפקח יהא רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל זמן שהוא. המפקח אינו חייב לנמק את החלטתו. למען הסר ספק מובהר כי במינוי, כאמור, אין כדי לפטור את הקבלן מאיזה מהתחייבויותיו כלפי החברה על פי חוזה זה.
- (ה) לצורך קבלת הוראות מהמפקח, דין המהנדס ו/או מנהל העבודה של הקבלן, כדין הקבלן, אלא אם מונה בא-כוח מוסמך אחר שאושר על ידי המפקח.
- (ו) הקבלן ימנה את המהנדס של הקבלן כמהנדס האחראי לביצוע העבודות שידווח על פי החוק וע"פ כל דין לרשויות. כמו כן יהיה המהנדס של הקבלן אחראי על תהליך ההכנה לקבלת תעודת השלמה לפרויקט.
- (ז) לכל עבודה בגדר הפרויקט שלביצועה זקוק המבצע לרישוי ו/או להיתר, מתחייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום/בעל רשיון כאמור.

**21. הרחקת עובדים**

הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המפקח, בין שהיא מנומקת ובין שלא, לפי שיקול דעתו הבלעדי והסופי של המפקח, בדבר הרחקתו ממקום הפרויקט של כל אדם המועסק על ידי הקבלן במקום הפרויקט, לרבות את המהנדס ו/או מנהל העבודה. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו במקום הפרויקט, בין במישרין ובין בעקיפין. אין באמור לעיל כדי לגרוע מהוראת סעיף 40 להלן.

**22. שמירה ושאר אמצעי זהירות**

(א) הקבלן מתחייב להתקין, לספק ולקיים, החל מלפני התחלת הביצוע של העבודות ובמהלך כל ביצוען של העבודות – על חשבונו הבלעדי – גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים ושאר אמצעי זהירות לבטחון העבודה ולבטחון ולנוחותו של הציבור, באתר ובסביבתו הקרובה, בהתאם לדרישות של חוזה זה וגם/או הדין וגם/או כל הוראה של כל רשות מוסמכת וגם/או דרישות המנהל או המפקח.

(ב) הקבלן מתחייב לתקן כל פגם בגידור האתר ולהיות אחראי על תקינות הגדר ושלמותה בכל עת במהלך ביצוע העבודות באתר וכן להוסיף לה כיסויים או תוספות ככל שידרש ע"י המפקח ו/או המזמין.

(ג) מובהר בזאת במפורש כי מתחם העבודות הינו מתחם פתוח. ולכן, על הקבלן להתקין על חשבונו- בכל מקום שהדבר יידרש - אמצעים אשר ימנעו כניסה ו/או מעבר של זרים דרך מקום ביצוע העבודות, ובכלל זה התקנת שערים, גדרות ומחסומים ככל שיידרש וככל שיוורה לו המפקח ו/או המנהל ו/או המזמין או נציגו מפעם לפעם.

(ד) הקבלן מתחייב בזאת לעשות ככל יכולתו למניעת כל תאונות, מפולות, התפוצצות, שריפות ותקלות באתר ובסביבה הקרובה לו, במהלך ביצוען של העבודות, ולשמור על כל הוראות הדין באשר לבטיחות ולגהות.

(ה) מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי חוזה זה ו/או על פי הוראת כל דין הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא: כיסויי הגנה לאנשים ומכונות, וכן שאר אמצעי זהירות לביטחונם ונוחיותם של הציבור בהתאם לדרישות של חוזה זה, הוראות הדין והוראות כל רשות מוסמכת לרבות המפקח.

(ו) מבלי לגרוע מן האמור לעיל הקבלן מצהיר ומתחייב כי אמצעי הזהירות יינקטו ע"י הקבלן במשך כל תקופת ביצוע העבודות.

### 23. קיום דרישות הדין וכל רשות מוסמכת בכלל ובפרט בנושא בטיחות בעבודה

(א) על הקבלן למלא אחר כל דרישות הדין ואחר כל דרישות הרשות המקומית המוסמכת וכל רשות מוסמכת אחרת בקשר לביצוע העבודות בכלל, ובפרט לנקיטת אמצעי זהירות וביטחון להגן על הולכי רגל וכלי רכב לרבות מחלקת הפקוח על הבניה ומחלקת מהנדס העיר וכן על עובדי הקבלן.

(ב) הקבלן מתחייב למלא אחרי כל החובות וההתחייבויות המוטלות בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970 (להלן - "הפקודה") ובתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה) - התשמ"ח - 1988 (להלן - "התקנות") וכל תקנות שהותקנו מכוחו כפי שהן בתוקף היום וכפי ששיהיו בתוקף בעת ביצוע העבודות ולמלא אחר קביעת כל חוק, פסיקה או דין בנוגע לנושא הבטיחות.

(ג) ידוע לקבלן, כי החברה ו/או בא כוחה, אינם נושאים באחריות המתחייבת מהפקודה, מהתקנות ו/או מכוח כל דין בנושא הבטיחות. כמו כן חלה על הקבלן החובה לקיים צו בטיחות, הניתן ע"י מפקחי עבודה בדבר בטיחות של מכונות או ציוד או חומרים המהווים סכנה, או צו שיפור, גהות ורווחה של העובדים, כנדרש עפ"י חוק ארגון הפיקוח על העובדים, תשי"ג - 1954. אי מילוי הוראות החוק, הנה עבירה ומהווה הפרה של חוזה זה לרבות תנאי החוזה לביצוע. למען הסר ספק, מובהר בזה, כי החברה או בא כוחה (כגון מפקחיה), יבדקו אך ורק לוחות זמנים, טיב העבודה והאיכות, ללא כל התחייבות ו/או אחריות לנושא הבטיחות בביצוע הפרויקט, כפי שייקבע בתנאי החוזה לביצוע.

### 24. פגיעה בציבור

הקבלן מתחייב כי ביצוע הפרויקט לא יפגע בנוחיות הציבור ולא יפריע לזכות השימוש המעבר של כל אדם בכביש, דרך, מדרכה, ובפרט לא יפריע לצד שלישי כל שהוא. כמו כן מתחייב הקבלן לדאוג להתקנה של מדרכה ו/או דרך זמנית - על חשבונו - במידת הצורך, לניקיון שוטף במקום הפרויקט ולניקוי דרכי הגישה מכל אגרטים ואבק, מכל פסולת הנובעת מעבודתו ועבודת הקבלנים האחרים, וכן להימנע מעבודות רעשניות בשעות שיוורה המפקח. הקבלן ישפה את החברה בכל סכום שתחוב בו עקב כך שיקבע כי היא נושאת באחריות למטרדים כלשהם שהם תוצר לוואי של ביצוע הפרויקט.

**25. נזיקין למקום הפרויקט**

(א) מבלי לגרוע מיתר התחייבויותיו עפ"י חוזה זה, ממועד צו התחלת העבודה ועד למתן תעודת השלמה לכל קטע בפרויקט עפ"י האמור בחוזה זה להלן, יהא הקבלן אחראי לשמירת מקום הפרויקט ולהשגחה עליו. מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות שמירה והשגחה על חומרים, הציוד, המתקנים והדברים האחרים שהובאו על ידי הקבלן למקום ביצוע הפרויקט או שהועמדו לרשות הקבלן לצורכי ביצוע הפרויקט על ידי החברה. בכל מקרה של נזק או אבדן שנגרם ברשלנותו של הקבלן ו/או של הבאים מטעמו לפרויקט, יהא על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו הוא בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתו יהא הפרויקט במצב תקין ומתאים בכל פרטיו להוראות החוזה.

(ב) הוראות סעיף קטן (א) תחולנה גם על כל נזק שנגרם על ידי הקבלן תוך כדי עבודות תיקון ובדק שבוצעו על ידו בתקופת הבדק אף לאחר מתן תעודת השלמת הפרויקט, בהתאם להוראות חוזה זה.

(ג) בכל מקרה נזק לפרויקט שנגרם על-ידי סיכון מוסכם כאמור בסעיף קטן (ד) להלן יהיה על הקבלן לתקן את הנזק, בהקדם האפשרי, אם ובמידה והמפקח ידרוש ממנו לעשות כן, והוצאות התיקון יחולו על החברה.

(ד) בחוזה זה "סיכון מוסכם" פירושו - מלחמה, פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת או קרבות (בין שהוכרזה מלחמה ובין לאו).

(ה) נזק שנגרם לעבודות כתוצאה מטעות בחישובים סטטיסטיים, בתוכניות או במפרטים או במישרין על ידי הוראות מוטעות של המנהל או המפקח או אך ורק כתוצאה משימוש של החברה או מי מטעמה בחלק מן העבודות אף בטרם ניתנה תעודת השלמה עבורו, דינו כדין נזק שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם

**26. נזיקין לגוף או לרכוש**

(א) הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אבדן, לרבות השתתפות עצמית במקרה של הפעלת ביטוח, שייגרמו במישרין או בעקיפין על ידו ו/או על ידי הבאים מטעמו תוך כדי או עקב ביצוע הפרויקט או בקשר לכך, או על ידי אחר אולם עקב רשלנות הקבלן ו/או הפרתו איזה מהוראות חוזה זה, לגופו או לרכושו של אדם כל שהוא או גוף משפטי כל שהוא, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור הקבלן עצמו, עובדיו, שלוחיו, מורשיו, קבלני המשנה שלו ועובדיהם, וכן החברה, עובדיה, שלוחיו, מורשיו וצד ג' כל שהוא מן הציבור. הקבלן מתחייב לפצות כל אדם, כאמור וכן את החברה בגין כל נזק כאמור שייגרם למי מהם - מיד עם דרישה ראשונה. הקבלן פוטר את החברה ו/או מי מטעמה מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק כאמור.

(ב) מבלי לגרוע מן האמור לעיל בסעיף קטן (א), ומאחריותו של הקבלן כאמור, מתחייב בזאת הקבלן לנקוט בכל אמצעי סביר למניעתם של נזק או אבדן כאמור בסעיף קטן (א) לעיל.

**27. שיפוי החברה על-ידי הקבלן**

(א) מבלי לגרוע מהוראות סעיף 26 לעיל או תקפה של כל הוראה אחרת בחוזה זה מתחייב בזאת הקבלן לשפות את החברה בגין כל סכום שהחברה תחויב או תחליט לשלמו בגין כל תביעה או דרישה שהיא מכל סוג שהוא של כל צד ג' שהוא לרבות הקבלן עצמו עובדיו, שלוחיו, מורשיו, קבלני המשנה שלו ועובדיהם, עובדי החברה, שלוחיה ומורשיה ושעילתה בנזקים שהקבלן אחראי להם על פי סעיף 26. השיפוי, כאמור יהיה גם בגין כל ההוצאות המשפטיות והאחרות שנשאה בהן בקשר לדרישה האמורה.

- (ב) עריכת ביטוח על ידי הקבלן, כאמור בסעיף 28 דלהלן, אינה משחררת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לעיל ולהלן.
- (ג) שולם ע"י החברה תשלום כשלהו - כאמור בפסקה (א) דלעיל - יחשב תשלום כזה בצרוף ההוצאות המשפטיות כחוב המגיעה לחברה מאת הקבלן עפ"י הוראות חוזה זה. החברה תהא רשאית לקזז כל תשלום כאמור מכל תשלום המגיע ממנה לקבלן.
- (ד) מבלי לגרוע מן האמור לעיל נותן בזאת הקבלן הוראה בלתי חוזרת לחברה לנכות מכל תשלום שיגיע לו מהחברה על פי החוזה כל תשלום שיגיע לחברה על פי חוזה זה ממנו בשל אי מילוי איזו מהתחייבויותיו כלפיו.
- (ה) הקבלן מתחייב בזאת לפצות את החברה על כל נזק שייגרם לה בקשר לעבודות כתוצאה משגיאה מקצועית וגם/או רשלנות וגם/או הזנחה במלוי חובתו המקצועית וגם/או כתוצאה משמוש בחומרים וגם/או באביזרים לקויים וגם/או כתוצאה מטיב לקוי וגם/או כתוצאה נזקית שנגרמה על-ידו וגם/או ע"י כל מי שמטעמו.
- (ו) אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מכל זכות ו/או סעד המוקנים לחברה על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין

## 28. ביטוח

### סעיפי ביטוח – חוזה עבודות קבלניות

מוצהר, מובהר ומוסכם בזה כי:

#### 1. ביטוחים:

- 1.1 מבלי לגרוע מאחריות הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין, על החברה ו/או הספק ו/או הקבלן ו/או נותן השרות ומי מטעמם (להלן: "הקבלן"), לערוך ולקיים על חשבון הקבלן בקשר להסכם (להלן: "השרותים" / "הפרויקט" / "פעילות" / "נשוא הביטוח") ומתחילת פעילות כלשהי בקשר להסכם את הביטוחים המפורטים בנספח אישור עריכת הביטוח המצורף להסכם זה - מסמך א-5 והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "ביטוחי הקבלן" ו"האישור"), לפי העניין) הכל כאמור אצל מבטח מורשה כדין ובעל מוניטין.
- 1.2 האישור יופק טרם חתימה על הסכם ו/או זכייה במכרז – לפי המוקדם מביניהם – וישמר תוקפו למשך כל תקופת ההסכם וכל עוד אחריות הקבלן קיימת (ולעניין ביטוח אחריות מקצועית או חבות מוצר, למשך חמש שנים נוספות מתום הפעילות בקשר עם אחריות מקצועית ולמשך שבע שנים נוספות מתום הפעילות בקשר עם חבות המוצר).
- 1.3 לעניין נשוא הביטוח יכללו כל ביטוחי הקבלן ומי מטעמו את האינטרס של המזמין, גופיו, יועציו ומי מטעמו (להלן: "המזמין" / "מבקש האישור"), לרבות אך לא מוגבל לכיסויים, הרחבות ותנאים מיוחדים כדלהלן: רישום המזמין כמבוטח נוסף, ויתור מבטחי הקבלן לטובת המזמין על זכות השיבוב/התחלוף והתביעה (ללא הדדיות) למעט לטובת מי שגרם לנזק בזדון, החלת אחריות צולבת בביטוחי האחריות וכן ביטול סייג רשלנות רבתי, לרבות כדלהלן:
- 1.3.1 ביטוח הפרויקט "עבודות קבלניות" / "הקמה" לרבות כל רכוש ולרבות: בעת הובלה, פריקה וטעינה, ומפני "כל הסיכונים". המזמין הינו המוטב.

1.3.2 ביטוחי חבויות, שלגביהם בתחילת תקופת הביטוח לא יפחתו מסכומי גבולות אחריות למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח, בשווי השקלי לפי שער חליפין יציג ליום תשלום תגמולי הביטוח, או סכום דומה ב ש"ח, כנקובים להלן:

(א) **לביטוח אחריות חוקית כלפי הצבור (צד ג' גוף ורכוש), על פי דין:** גבול האחריות כנקוב באישור. רכוש המזמין יחשב צד ג' אלא במידה ששופה בביטוח הרכוש. הביטוח מורחב לכסות את המזמין ומי מטעמו כמבוטח נוסף בגין אחריות למעשי ו/או מחדלי הקבלן ומי מטעמו, בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו יחשב הביטוח כאילו נערך עבור כל אחד מיחיד המבוטח בנפרד.

(ב) **לביטוח חבות מעבידים:** לחבותו החוקית של המעסיק בגין מות, פגיעה גופנית או מחלה לכל אדם המועסק על-ידי המבוטחים ו/או קבלני משנה ועובדיהם במידה שנכללו, גבול האחריות כנקוב באישור. הביטוח ישפה את המזמין היה שנטען לעניין מקרה ביטוח כלשהו כי המזמין נושא בחובת מעביד כלשהי.

(ג) **לביטוחי חבות המוצר ומקצועית (אפשר במשולב אלא אם נערכו במפוצל):** גבול האחריות כנקוב באישור הביטוח. הביטוח ישפה את המבוטח בגין כל סכום שיחויב לשלמו על פי דין עקב דרישה או תובענה נגדו. הביטוח יורחב על מנת לכלול בין היתר: כיסוי במשך תקופת גילוי שלא תפחת משנים-עשר חדשים לאחר מועד ביטול או תום תקופת הביטוח. התאריך הרטרואקטיבי לכיסוי יחול ממועד תחילת ההתקשרות המקורית עם המזמין או כל היערכות מוקדמת בקשר עם נשוא הביטוח – לפי המוקדם מביניהם. המזמין הינו מבוטח שני נוסף.

2. מוצהר ומוסכם בזה כי לענין נשוא הביטוח בלבד, בכל הביטוחים שיערכו לטובת המזמין ייכללו ו/או יחולו התנאים והסעיפים כדלהלן:

2.1 ויתור ללא הדדיות על זכות השיבוב ו/או התביעה (למעט נגד מזיק בזדון) נגד המזמין ומי מטעמו, לרבות אך לא מוגבל למבטחיהם.

2.2 למען הבהר, הויתור חל בין היתר גם לטובת:

א. קבלן ו/או ספק שרות לרבות לתפעול, תחזוקה והבאים מטעמם.

ב. בעלי המניות של המבוטח, וכן בעלי המניות שלהם ו/או גופים המנויים על קבוצת החברות של אותם בעלי מניות של המבוטחים וכן את כל הבאים מטעמם.

ג. בעלי קרקע ו/או המתקן בעלי הזכויות בקרקע ו/או המתקן וכן הבאים מטעמם. המלווים, הנאמן, והנציגים) בהתאם להגדרתם בהסכמי מימון ככל שיחתמו בקשר עם מתקנים המבוטחים בפוליסות, וכן דירקטורים ו/או נושאי משרה, עובדים ו/או נציגים של הנ"ל.

2.3 יבוטלו סייגים והגבלות לעניין נשוא הביטוח בפוליסות החבויות לפי הענין, בין היתר בדבר: רשלנות רבתי; תביעות המל"ל; חמרים רעילים או מזיקים (אלא אם ייעודם אינו למטרות שלום); מנופים, מכשירי הרמה; עבודה בחום

ובגובה; עובדים שאין חוק הביטוח הלאומי חל עליהם; טעינה, פריקה והעברה; נזקי גוף הנובעים מרכב (ככל שבשמוש לנשוא הביטוח), שאין חובה לבטח; עובדים זרים, שאין חוק הביטוח הלאומי חל עליהם; מתנדבים; קבלנים, קבלני-משנה ועובדיהם.

2.4 הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ו/או לשנוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שתמסר למזמין הודעה 60 יום מראש במכתב רשום.

2.5 זכויות המזמין לא תפגענה מחמת: (א) איחור במסירת הודעה על מקרה ביטוח, אלא אם המקרה היה ידוע להנהלת הקבלן והוכח כי נגרם למבטחיו נזק מחמת האיחור האמור. (ב) העדר אישור ו/או פגם בהיתר ו/או ברשיון העסק ו/או הפרת תנאי ביטוח על-ידי המזמין או מי מטעמו, כעילה בלעדית. (ג) אחריותו של מבוטח אחר לתנאי הפוליסה לרבות לדמי הביטוח, הוצאות תביעה, תנאי מיגון ובטיחות; (ד) השתתפויות עצמיות (במידה שיחולו). להבהרה, אלה לא יחולו על המזמין.

2.6 כל סעיף בפוליסות (במידה שקיים), המפקיע או מקטין או מגביל באופן כלשהו את אחריות המזמין כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי המזמין ו/או מבטחיו. למען הבהרה, לגביהם הביטוחים על פי הפוליסות הנ"ל הם בחזקת "ביטוח ראשוני" המזכה במלוא הזכויות לפי תנאי הפוליסות, ללא זכות השתתפות או תביעה ממבטחי המזמין לשאת בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א – 1981 והקבלן ומבטחיו מוותרים על כל טענה של שיתוף או ביטוח כפל.

2.7 היקף וטיב הביטוחים דלעיל לא יהיו מצומצמים מתמליל "ביט", לפי הענין, הניתן לביטוחי מפעלים ופרויקטים על ידי המבטחים בישראל, ובאים להוסיף על האמור בביטוחי הקבלן ובשום אופן לא לגרוע מהם. במקרה של סתירה או אי-התאמה בין האמור באישור זה לבין הפוליסות יחייב הנוסח המטיב עם המזמין ובכפוף לתנאים ולהסתניגויות של הפוליסות המקוריות עד כמה שלא שונו במפורש ע"פ האמור באישור זה. מוסכם כי אישור הביטוח ימלא את תנאי החוזה בין הקבלן לבין המזמין לאחר חתימת מבטחי הקבלן לאישורו ולבקרת יועץ הביטוח של המזמין לתקינותו וקבילותו.

3. **המצאת האישור:** ללא צורך בכל דרישה מצד המזמין, לפחות ארבעה עשר ימי עבודה מראש,

על הקבלן להמציא לידי המזמין ולאישורו, את האישור, תקין וחתום בידי מבטחיו:

3.1 לפני תחילת הפעילות נשוא הסכם זה וכתנאי מוקדם להתקשרות או לכל תשלום על חשבון התמורה.

3.2 לקראת תום תקופת ביטוח, אישור מעודכן בגין חידוש תוקף ביטוחי הקבלן לתקופת ביטוח נוספת, ומדי תקופת ביטוח, כל עוד הסכם זה בתוקף או הפעילות נמשכת בפועל – המאוחר מביניהם.

4. הודיע מבטח הקבלן כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה כאמור.
5. סכומי הביטוח וגבולות האחריות הנדרשים באישור הינם בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן, שאין בה אישור או הסכמה לנאותות ביטוחי הקבלן ואין בה כדי לגרוע מכל התחייבות של הקבלן לפי ההסכם ו/או על פי כל דין, ואין בה כדי לשחרר את הקבלן הן מהתאמת ביטוחיו לחשיפות נשוא הביטוח המשתנות והן ממלוא החבות על פי ההסכם זה ו/או על פי דין. לקבלן לא תהיה כל טענה כלפי המזמין בקשר לטיב ותנאי ביטוחים.
6. למזמין תהא הזכות, אך לא החובה, לבדוק את האישור שיומצא כאמור לעיל, ועל הקבלן לבצע כל שינוי, תיקון, התאמה או הרחבה שיידרשו על מנת להתאים את הביטוחים נשוא האישור להתחייבויות הקבלן על פי ההסכם זה.
7. זכויות המזמין לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל אינן מטילות על המזמין או על מי מטעמו כל חובה או כל אחריות שהיא לגבי הביטוחים נשוא האישור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או העדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הקבלן על פי ההסכם זה או על פי כל דין, וזאת בין אם דרשו עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם בדקו את האישור ובין אם לאו.
8. הקבלן פוטר את המזמין מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש כלשהו המובא לחצרי המזמין ו/או לאתר הפעילות או המשמש את הקבלן, ולא תהיה לקבלן כל טענה, דרישה או תביעה כלפי הנזכרים לעיל בגין אובדן ו/או נזק כאמור. פטור כאמור לא יחול כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
9. בנוסף, על הקבלן לערוך את הביטוחים הבאים: ביטוח חובה כנדרש על-פי דין בגין פגיעה גופנית עקב שימוש בכלי רכב, ביטוח אחריות בגין רכוש של צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב עד לסך 1,000,000 ₪ בגין נזק אחד, ביטוח נזק עצמי לכלי הרכב; ביטוח לציוד המשמש לעבודות ואינו מהווה חלק מהן כנגד סיכוני "אש מורחב", וביטוח "כל הסיכונים" לציוד מכני הנדסי ("צ.מ.ה."). על אף האמור לעיל, לקבלן הזכות שלא לערוך את ביטוחי הרכוש (למעט צד ג') המפורטים בסעיף זה, במלואם או בחלקם, אך פטור למזמין כמפורט בהסכם זה יחול כאילו נערך הביטוח בגינו במלואו.
10. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות ההסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו הפעילות נשוא ההסכם זה או חלקם יינתנו על ידי קבלני משנה, על הקבלן לוודא כי בידי קבלני המשנה ביטוח נאות בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות. לחלופין, לקבלן נתונה הרשות לכלול את קבלני המשנה בשם המבוטח במסגרת הביטוחים הנערכים על ידי הקבלן כמפורט באישור.
11. למען הסר ספק מובהר בזאת כי על הקבלן מוטלת האחריות כלפי המזמין ביחס לפעילות לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה, ועל הקבלן תחול האחריות לשפות את המזמין בגין כל אובדן או נזק שייגרם, במישרין או בעקיפין, עקב שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני המשנה, אם ייגרם, בין אם אובדן או נזק כאמור מכוסה במי מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו.

**סעיף 28 זה הינו מעיקרי החוזה והפרתו מהווה הפרה יסודית של החוזה.**

**פיקוח על ידי המפקח** 29.

(א) אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למפקח על ביצוע הפרויקט אלא אמצעי להבטיח כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו, ואין בה כדי לגרוע מהתחייבויות ואחריות הקבלן ו/או כדי להוסיף זכויות כלשהן לקבלן ו/או לצד ג' כלשהו, מעבר ליחסים משפטיים שבין מזמין עבודה לקבלן על-פי חוק חוזה קבלנות, תשל"ד 1974.

(ב) הפיקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי החברה למילוי תנאי חוזה זה.

### פרק ד' – התחייבויות כלליות

#### 30. מתן הודעות, קבלת רשיונות ותשלום אגרות

בכל הכרוך בביצוע הפרויקט, ימלא הקבלן בקפדנות אחרי הוראות כל דין החלות על והרלבנטיות לביצוע הפרויקט, והוראות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות.

#### 31. זכויות פטנטים וכיוב'

הקבלן ימנע כל נזק מהחברה ויפצה אותה על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכי"ב שיתעוררו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות דומות בדבר השימוש. תוך כדי ביצוע הפרויקט, במתקני החברה, במכונות או בחומרים שיסופקו על-ידי הקבלן אם יהיה צורך לביצוע הפרויקט בקבלו זכות הנאה או שימוש כלשהו כגון לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול או כל זכות דומה - יהיה הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ולתשלום תמורתה אם יידרש.

#### 32. עתיקות

(א) עתיקות כמשמעותן בפקודת העתיקות או בכל דין אחר בדבר עתיקות שבתוקף מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי או אוצרות טבע אחרים אשר יתגלו במקום הפרויקט - נכסי המדינה הם והקבלן ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך על-ידי כל אדם שהוא.

(ב) מיד לאחר גילוי החפץ ולפני הזזתו ממקומו יודיע הקבלן למפקח על התגלית ויפעל בקשר לכך לפי הוראות המפקח. כן יתחייב הקבלן לקיים את הוראות הדין בדבר עתיקות, על חשבונו כולל חפירות גישוש במידה ויידרש, וינקוט בכל הצעדים והאמצעים בכדי שמציאתם ומציאותם של העתיקות לא תעכב את הבצוע ולא תגרום לפיגורים בלוח הזמנים.

(ג) לא ישולמו לקבלן כל דמי בטלה ו/או פיצוי כלשהו בגין עיכוב שחל בעבודות עקב הימצאות עתיקות כאמור בסעיף זה.

#### 33. תיקון נזקים לדרך או למתקנים

(א) הקבלן מתחייב להימנע מלגרום כל נזק או קלקול לדרך או למתקנים, לרבות המערכות התת-קרקעיות והעל-קרקעיות (להלן: "המתקנים"), תוך כדי ביצוע הפרויקט על ידו, ולנקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת לוודא שלא ייגרם נזק כאמור.

(ב) הקבלן אחראי בלעדית לאיסוף כל המידע הדרוש על מנת להימנע מגרימת נזק לדרך ולמתקנים, לרבות, אך לא רק, בדיקת נתוני תכנון, תכניות וכל מידע אחר מן הרשויות ו/או גורמים אחרים הקשורים בתכנון וביצוע הדרך או המתקנים. העדר מידע מספק לא יגרע מאחריותו של הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת הנזק כאמור בס"ק (א) לעיל ומאחריותו לתקן את הנזק או הקלקול כאמור בס"ק (ג) להלן.

(ג) הקבלן אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תעול, חשמל, הטלגרף, הטלפון וצינורות להעברת דלק וכי"ב תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי



מראש, יתוקן על חשבונו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקוח על הטיפול בכביש, בדרך, במדרכה, בשביל, רשת מים, ביוב, בתעול חשמל הטלגרף, הטלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים וכיו"ב כאמור.

(ד) הקבלן יתאם מראש עם הגופים והרשויות המתאימות ביצוע עבודותיו כולל קבלת מפות ונתונים על כל הנזכר לעיל בסעיף (ב) וכולל אישור סופי על ידי הגוף המוסמך ברשות המקומית או הממשלתית או הפרטית.

#### **34. מניעת הפרעות לתנועה**

הקבלן אחראי שתוך כדי ביצוע הפרויקט, לרבות כל פרויקט ארעי, לא תהיינה הדרכים המובילות למקום הפרויקט נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה רשיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת ויינקטו כל האמצעים, לרבות: הסדרי תנועה מאושרים ע"י העירייה והמשטרה, בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב ושל זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים.

#### **35. אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים**

אם לביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כל שהוא במקום שהעברה עלולה לגרום נזק לכביש, גשר, חוט חשמל, חוט טלפון, צינור, כבל וכיו"ב באם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים - יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני ההעברה על פרטי החפץ שיש להעביר, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

הקבלן ישיג כל האישורים הדרושים על פי כל דין לביצוע ההעברה האמורה.

#### **36. ניקוי מקום הפרויקט**

הקבלן יסלק מזמן לזמן את עודפי החומרים והאשפה ממקום הפרויקט. מיד עם גמר הפרויקט ינקה הקבלן את מקום הפרויקט ויסלק ממנו את כל מתקני העבודה, החומרים המיוחדים, האשפה והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא וימסור את מקום הפרויקט כשהוא נקי ומתאים למטרתו לשביעות רצונו של המפקח. הקבלן יפעל בכל פעולות הניקוי והסילוק דלעיל על פי הוראות כל דין לרבות לעניין שמירה על איכות הסביבה בהתאם לנספח יב'.

**פרק ה' - עובדים**

**37. אספקת כח אדם על ידי הקבלן**

הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם הדרוש לביצוע הפרויקט, את ההשגחה עליהם ואמצעי התחבורה בשבילים וכל דבר אחר הכרוך בכך.

**38. כח אדם ותנאי עבודה**

(א) הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, מטיב מעולה ברמה גבוהה ובמספר הדרוש לשם ביצוע הפרויקט תוך המועד הנקוב לכך בחוזה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר כאמור, לפי הענין. כמו כן מתחייב הקבלן להיות בעצמו או לדאוג לכך שבא כוחו המוסמך יהיה במקום ביצוע הפרויקט בשעות העבודה על מנת שהמפקח או בא כוחו של הקבלן, יראו אותה כאילו נמסרה לקבלן.

(ב) לפי דרישה בכתב מאת המפקח יחליף הקבלן את בא כוחו המוסמך או את מנהל העבודה, אם לדעת המפקח אין הם מתאימים לתפקיד.

(ג) הקבלן יעסיק אך ורק עובדים הרשאים על פי כל דין לעסוק בביצוע הפרויקט, והקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על-ידו בביצוע הפרויקט, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לחוזה הקיבוצי החל עליהם, אם חל עליהם, ובהתאם לקבוע בכל דין או בכל הוראה של הרשויות המוסמכות לכך.

(ד) הקבלן יחזיק במקום הפרויקט אישורים המעידים כי כל העובדים השוהים במקום הפרויקט ועוסקים בביצועו מועסקים על ידו כדין. העסקת עובדים זרים ו/או פלשתינאים מותנית בקבלתם מראש של כל האישורים הנדרשים על ידי מדינת ישראל וכל רשות מוסמכת על ידה מן הקבלן. אישורים כאמור יוצגו לחברה בכל עת מייד על פי דרישה.

(ה) הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על-ידו בביצוע הפרויקט, מסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שיקבע לגבי אותו העובד על פי החוזה הקיבוצי החל עליו, אם חל עליו, ועל פי כל דין.

(ו) הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) התשכ"ח - 1968 והתקנות שהותקנו על פיו ועל פי חוק הבריאות הממלכתי ולהמציא למנהל אישורים של המוסד לביטוח לאומי כי קיים את התחייבויותיו לפי סעיף קטן זה. הנאמר בסעיף קטן זה בא להוסיף על חובות הקבלן ולא לגרוע מהן - ולא יתפרש כמטיל חובות על החברה כלפי האנשים המועסקים על ידי הקבלן.

(ז) הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כדרוש בחוק, ובאין דרישה חוקית, כפי שיידרש על-ידי מפקחי העבודה במובן חוק ארגון הפקוח על העבודה, תשי"ד - 1954.

(ח) הקבלן מתחייב שיסודרו לעובדים המועסקים בביצוע הפרויקט סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים במקום הפרויקט לשביעות רצונו של המפקח. מקומות אלו יתוחזקו באופן נאות ושוטף.

**39. פנקסי כח אדם**

(א) הקבלן מתחייב שבמהלך ביצוע הפרויקט ינוהלו, לשביעות רצון המפקח, פנקסי כח אדם, בהם יירשמו שמו, מקצועו, סווגו המקצועי של כל עובד ומספר הימים בהם עבד וכן שעות עבודתו ושכרו.

(ב) הקבלן ימציא למפקח לפי דרישה את מצבת כוח האדם החודשית השבועית והיומית, אשר תכלול גם חלוקת העובדים על פי מקצועם סיווגם ותחומי העסקתם.

#### 40. היעדר יחסי עובד ומעביד

למניעת ספקות מוצהר במפורש, כי הקבלן הינו קבלן עצמאי והוא לבדו ישא באחריות לכל הזכויות הסוציאליות של עובדים אלה (כגון- ניכוי מס הכנסה ובטוח לאומי, תשלומים לקרנות איגודים מקצועיים ותשלומים סוציאליים אחרים) ולכל החובות החלות עפ"י דין ו/או מכח חוזה קיבוצי רלוונטי ו/או מכח כל נוהג או חבות אחרת על מעביד כלפי עובדיו. כן מוצהר במפורש כי לא קיימים כל יחסי עובד ומעביד בין החברה לבין הקבלן, עובדיו וכל המשתתף בבצוע העבודות, והמזמין אינו חייב כלפי הנ"ל בכל חובה הנובעת במישרין או בעקיפין מיחסי עובד ומעביד. הקבלן ישפה את החברה לפי דרישתה הראשונה בגין כל תביעה שתוגש כנגדה על ידי כל פועל ו/או עובד כאמור.

#### פרק ו' – ציוד, חומרים ומלאכה

#### 41. אספקת ציוד מתקנים וחומרים

(א) הקבלן מצהיר ומתחייב כי ברשותו כל הציוד, הכלים והמתקנים הדרושים לביצוע היעיל של הפרויקט בקצב הדרוש להשלמת ביצוע הפרויקט בהתאם לחוזה, ולשביעות רצון המפקח. במקרה ולפי שיקול דעתו הבלעדית והסופית של המפקח, הציוד ו/או הכלים או חלק מהם אינו מספיק ו/או אינו מתאים לביצוע הפרויקט, יהיה על הקבלן להחליפו על חשבונו שלו, לשביעות רצונו של המפקח, לפי שיקול דעתו הבלעדי והסופי ובתוך תקופת הזמן שנקבעה על ידי המפקח, וזאת ללא תמורה נוספת כל שהיא מהקבוע בלוח הזמנים.

(ב) הקבלן מתחייב להבטיח את אספקתם השוטפת של חומרי הבניין כך שלא יחול כל עיכוב בביצוע הפרויקט לפי לוח הזמנים שייקבע בהתאם להוראות חוזה זה - הכל להנחת דעתו של המפקח.

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

#### 42. טיב החומרים והעבודה ובדיקות

(א) הקבלן ישתמש אך ורק בחומרים מהמין המשובח ביותר ובכמויות מספיקות והוא מתחייב שהמלאכה שתיעשה בביצוע העבודות תהיה בעלת רמה משובחת ביותר.

(ב) הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים לתפקידם על ידי המפקח.

(ג) חומרים שלגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים ובמידה שאין לגביהם תקן ישראלי - חייבים להתאימם לתקן אחר שיקבע על ידי המפקח. כל החומרים שיגיעו לבנין חייבים להיות עם תו תקן. במקום שהתקן הישראלי מבחין בכמה רמות של חומרים, ובהעדר הוראה אחרת במפרטים ובתוכניות, יתאימו החומרים לרמת התקן הגבוהה ביותר.

- (ד) הקבלן מתחייב לספק ולבצע לפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והמלאכה שנעשתה, וכן את הכלים, כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע בדיקותיהם במקום ביצוע העבודות או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה מוכרת ומאושרת, הכל כפי שיורה המפקח.
- (ה) התשלום למכון התקנים או למעבדה או לכל גורם שיבצע את הבדיקות, יבוצע ישירות ע"י הקבלן .
- (ו) לא תינתן כל תוספת כספית עבור שימוש בחומרים, אביזרים, מוצרים וכיו"ב, העולים בטיבם על הנדרש ו/או הקבוע בתכניות ו/או במפרט.
- (ז) הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע הפרויקט אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים לתפקידם על ידי המפקח.
- (ח) סופקו חומרים מסוימים על ידי החברה אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיב העבודה.
- (ט) המנהל רשאי להורות שהקבלן ישתמש בביצוע העבודות בחומרים שיסופקו על ידי החברה ושתמורתם תנוכה מהסכומים המגיעים לקבלן.
- (י) הותנה במפורש שהחברה תספק את החומרים לביצוע העבודות, כולם או מקצתם, והחומרים סופקו בהתאם לכך- יחולו עליהם ההוראות כדלהלן :
- (1) הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע העבודות ;
  - (2) עם הבאת החומרים האמורים או חלק מהם למקום הפרויקט- לא יהיה הקבלן רשאי להוציא אותם או כל חלק מהם, ממקום הפרויקט, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח ;
  - (3) הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים או כל חלק מהם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח ;
  - (4) הקבלן מתחייב להחזיר לחברה את החומרים שסופקו על ידי החברה ושהקבלן לא השתמש בהם לביצוע העבודות, וכן כל עודף ושארית מהחומרים האמורים ;
- (יא) לא החזיר הקבלן את החומרים או את עודפם, כאמור, חייב הקבלן לשלם מיד לחברה תמורתם סכום שייקבע על ידי המנהל בהתאם למחירי השוק ביום התשלום.

#### **43. טיב החומרים והמלאכה**

- א. הקבלן ישתמש בחומרים מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים, בתכניות ובכתב הכמויות, ובכמויות מספיקות. הקבלן מתחייב שהמלאכה שתיעשה תהיה ברמה משובחת.
- ב. חומרים שלגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי - יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים. בהעדר תקן מטעם מכון התקנים הישראלי יתאימו בתכונותיהם לתקנים הזרים המתאימים.
- ג. בדיקת תהליך או עבודה לפי תקן זר תבוצע בהתאם לדרישות התקן הזר, ואם קיימות בתקן דרישות אלטרנטיביות - לפי המצוין באחד ממסמכי החוזה.
- ד. לא יבואו ולא ישתמשו בחומרים ובמוצרים למיניהם שלא יתאימו לתקנים הנ"ל.
- ה. לא תינתן כל תוספת כספית עבור שימוש בחומרים, אביזרים, מוצרים וכיו"ב, העולים בטיבם על הנדרש ו/או הקבוע בתכניות ו/או במפרט.

- ו. הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע הפרויקט אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים לתפקידם על ידי המפקח.
- ז. סופקו חומרים מסוימים על ידי החברה אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיב העבודה.
- ח. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא ולפי הוראות המפקח דגימות מהחומרים והמלאכה שנעשתה וכן את כל הכלים, כוח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע בדיקותיהם הפרויקט או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכל כפי שיוורה המפקח.
- ט. מחשבונות הקבלן יקוזזו דמי בדיקות דגימות בשעור האחוז המופיע בדף נתוני החוזה. כהוצאות שהוצאו עבור דמי בדיקת דגימות במעבדה כאמור ייחשבו רק סכומים שהוצאו למטרה זו. על אף האמור לעיל ישיב הקבלן לחברה גם סכומים העולים על הסך השווה לאחוז המופיע בדף נתוני החוזה מסך כל התמורה באם סכומים עודפים אלה נובעים מדמי בדיקת דגימות שנמצאו כבלתי מתאימות לשימוש בפרויקט.

#### 44. אישור מוקדם

הקבלן חייב לקבל את אישורו המוקדם של המפקח, הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם חומרים. אולם מוסכם בזה במפורש, כי בשום פנים אין באישור המקור משום אישור לטיב החומרים המובאים מאותו מקור. והמפקח רשאי לפסול משלוחי חומרים ממקום שאושר על ידו אם אין הם מתאימים, לפי שיקול דעתו, מבחינת טיבם. חומרים מכל הסוגים לא יירכשו על ידי הקבלן אלא באישור מוקדם של המפקח. במקרים בהם דרוש אישור מעבדה, הקבלן יהיה חייב לקבל אישור מוקדם מן המעבדה.

#### 45. בדיקת חלקי פרויקט שנועדו להיות מנוסחים

- (א) הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כל שהוא מהפרויקט, שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו בכתב של המפקח.
- (ב) הושלם חלק מהפרויקט שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהפרויקט לפני כיסויו או הסתרתו.
- (ג) הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק של הפרויקט לפי הוראות המפקח לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו ולאחר מכן יחזירו לתיקונו לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה רשאי המפקח לחשוף, לקדח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק של הפרויקט ולאחר מכן להחזירו לתיקונו.
- (ד) ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה בס"ק (ג) תחולנה על הקבלן, פרט אם קיים הקבלן את התחייבותו לפי ס"ק (א) והבדיקות הוכיחו שהמלאכה בוצעה לשביעות רצונו של המפקח.
- (ה) הוצאות שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאית החברה לקזזן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהיה רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

#### 46. סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה

- (א) המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן לבצע על חשבונו של הקבלן, תוך כדי מהלך העבודה :

1. על סילוק כל חומרים שהם ממקום הפרויקט בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים לתפקידם.
2. על הבאת חומרים כשרים ומתאימים לתפקידם במקום החומרים האמורים בפסקה 1.
3. על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כל שהוא של הפרויקט שבוצע על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים או במלאכה בלתי מתאימה או בניגוד לתנאי החוזה.
- (ב) כוחו של המפקח לפי ס"ק (א) יפה לכל דבר ועניין על אף כל בדיקה שנערכה על ידי המפקח ועל אף כל תשלום ביניים שבוצע בקשר לחומרים ולמלאכה האמורים.
- (ג) לא מילא הקבלן תוך 48 שעות אחר הוראות המפקח לפי ס"ק (א) תהא החברה רשאית לבצעו על חשבון הקבלן ובתוספת 15% תקורה. הקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראות והחברה תהא רשאית לגבותן או לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן תהא רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

#### **פרק ז' – מהלך ביצוע הפרויקט**

#### **47. התחלת ביצוע הפרויקט ומועד השלמתו**

הקבלן יתחיל בביצוע הפרויקט בתאריך שיקבע על ידי החברה או המפקח בהוראה בכתב שיקרא "צו התחלת עבודה", וימשיך בביצוע בקצב הדרוש להשלמת הפרויקט תוך התקופה שנקבעה בדף ריכוז נתוני החוזה ובהתאם ללוח הזמנים פרט אם קיבל מאת המפקח הוראה מפורשת בניגוד לכך ובכפוף לאמור בסעיף 49 להלן.

#### **48. העמדת מקום הפרויקט לרשות הקבלן**

לפני מתן ההוראה להתחיל בביצוע הפרויקט, או בשעת מתן אותה הוראה, יעמיד המנהל לרשות הקבלן את מקום הפרויקט או אותו חלק ממנו הדרוש להתחלת ביצועו של הפרויקט והמשכנתה בהתאם ללוח הזמנים. לאחר מכן יעמיד המנהל לרשות הקבלן מזמן לזמן חלקים נוספים ממקום הפרויקט, הכל כפי שיידרש לביצוע הפרויקט בהתאם ללוח הזמנים, או על פי לוח זמנים נוסף שיוציא המפקח.

#### **49. ארכה או קיצור להשלמת הפרויקט**

(א) ניתנה על ידי המנהל פקודת שינויים או תכנית שינוי המחייבת את ביצועה של עבודה נוספת לזו שהובאה בחשבון לצורך קביעת מועד השלמת הפרויקט או המחייבת את ביטולו של חלק מהפרויקט או הפסקתו, רשאי המנהל, ביוזמתו או לאחר קבלת בקשה מן הקבלן לקבוע שינוי במועד השלמת הפרויקט, ובתנאי שמולאו על ידי הקבלן דרישות סעיפים קטנים (ג) ו-(ד).

(ב) נגרם עיכוב בביצוע הפרויקט על ידי כוח עליון או על ידי תנאים אחרים שלדעת המנהל לא הייתה לקבלן שליטה עליהם ולא הייתה לו אפשרות למנוע את העיכוב - רשאי המנהל לאחר קבלת בקשת הארכת תקופת ביצוע מהקבלן לקבוע שינוי במועד השלמת הפרויקט ובתנאי שמולאו על ידי הקבלן דרישות סעיפים קטנים (ג), (ד) ו-(ה).

(ג) התנאים למתן ארכה הינם אלה:

(1) הקבלן בקש ארכה עקב כל סיבה שהיא כאמור תוך 30 יום מיום ארוע הנסיבות שגרמו לעיכוב בביצוע הפרויקט.

(2) הקבלן יהא חייב להביא ראיות, לשביעות רצונו של המנהל, לרבות יומן הפרויקט, שהסיבות האמורות אירעו וגרמו לעיכוב בביצוע הפרויקט.

(ד) הקבלן מודע לכך שמעת לעת מוטל סגר על השטחים המוחזקים וכן כי משרד העבודה מנהיג מדיניות של צמצום מספר העובדים הזרים בישראל. על אף כל אלה הקבלן מצהיר כי ביכולתו להעמיד את כ"א הדרוש לפרויקט. מוסכם בזה כי שביתות בשטחים המוחזקים או סגר או כל התפתחות אחרת שנעוצה במצב המדיני ומשליכה על הקשר בין שטח מדינת ישראל והשטחים המוחזקים על ידה ביהודה ושומרון וחבל עזה ו/או הקפאת רשיונות לעובדים זרים ו/או גירוש עובדים זרים לא יחשבו כסיבה למתן ארכה.

(ה) במידה ויתברר כי שביתות/סגר או כל התפתחות אחרת כאמור גורמים לעיכוב בביצוע הפרויקט מתחייב הקבלן, בלא שיהיה זכאי לכל תוספת תמורה בגין כך, לנקוט בכל האמצעים העומדים לרשותו לנטרול השפעה זו, לרבות העסקת כוח אדם שאינו תלוי בהתפתחות מסוג זה.

(ו) המנהל רשאי לדחות לפי שיקול דעתו את מועדי הביצוע של הפרויקט ע"י הודעה בכתב לקבלן ודחייה זו תהיה אישור לארכה לביצוע הפרויקט על פי משך הזמן הנקוב בה.

(ז) חרג הקבלן מלוח הזמנים רשאי המנהל, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה עפ"י חוזה זה ועפ"י הדין, לחייב את הקבלן להמשיך בביצוע העבודות בהתאם ללוח זמנים חדש שיקבע על ידי המפקח.

#### 50. קצב ביצוע העבודות

(א) אם בכל זמן שהוא המפקח בדעה שקצב ביצוע הפרויקט איטי מדי בכדי להבטיח את השלמת הפרויקט בזמן הקבוע להשלמתו, או תוך הארכה שניתנה להשלמתו - יודיע המפקח לקבלן בכתב והקבלן ינקוט מיד על חשבונו באמצעים הדרושים בכדי להבטיח את השלמת הפרויקט תוך זמן או תוך הארכה שנקבעה להשלמתו ויודיע עליהם למפקח בכתב.

(ב) היה המפקח בדעה שהאמצעים שנקט בהם הקבלן לפי ס"ק (א) אינם מספיקים בכדי להבטיח את השלמת הפרויקט בזמן הקבוע להשלמתו, או תוך הארכה שניתנה להשלמתו - יתריע על כך בפני הקבלן בכתב והקבלן ינקוט מייד בכל האמצעים שיש לנקוט בהם, על מנת להבטיח השלמת הפרויקט במועדו לרבות העסקת עובדים בשעות נוספות ובמשמרות ע"י הקבלן. עבודה במשמרות לעניין זה, לרבות משמרת לילה. הקבלן מתחייב להצטייד בכל האישורים ו/או ההיתרים הנדרשים בדין ועל פי דרישות הרשויות המוסמכות לביצוע משמרות, כאמור, ולהיערך על חשבונו מבחינת כל הציוד והאמצעים הנדרשים לכך לרבות תאורה מתאימה ואמצעי בטיחות.

(ג) לא מילא הקבלן תוך 48 שעות אחר התחייבותו לפי ס"ק (ב) - רשאית החברה לבצע את הפרויקט, כולו או מקצתו, ע"י קבלן אחר או בכל דרך אחרת. על חשבון הקבלן. והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך והחברה תהיה רשאית לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות. בתוספת 15% שייחשבו כהוצאות משרדיות. מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא. וכן תהיה רשאית לנכותו מהקבלן בכל דרך אחרת. לצורך סעיף קטן זה תהיה לחברה זכות מלאה להשתמש בכל המתקנים והחומרים שנמצאים במקום הפרויקט.

(ד) אם יהיה צורך לדעת המפקח, בכל זמן שהוא, להחיש את קצב ביצוע הפרויקט כפי שנקבע תחילה, יפנה המפקח בכתב אל הקבלן והקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולתו להחשת ביצוע הפרויקט כמבוקש על ידי המפקח, וכן מתחייב הקבלן למלא אחר כל הוראות המפקח לצורך זה בנוגע לשעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה.

- (ה) לא מילא הקבלן אחר התחייבותו לפי ס"ק (ד), תחולנה הוראות ס"ק (ג).
- (ו) מילא הקבלן את התחייבותו לפי סעיפים קטנים (ב) ו- (ד), לא יהיה רשאי הקבלן לתבוע הוצאות נוספות עקב מילוי התחייבותו זו.
- (ז) הקבלן יחשב כאילו פיגר בביצוע הפרויקט בשיעור השווה למשך התקופה שבין המועד שנקבע להשלמת הפרויקט על פי חוזה זה ובין המועד שבו השלים הקבלן האחר הנזכר בס"ק (ג) את הפרויקט ובלבד שאם הקבלן האחר לא השלים את הפרויקט בתום תקופה השווה לתקופה שהוקצבה לקבלן בחוזה זה, יראו את הקבלן האחר כאילו השלים את הפרויקט בתום תקופה השווה לתקופה שהוקצבה לשם כך לקבלן.

**הוראת סעיף זה הנה תנאי מהותי ויסודי בחוזה זה.**

#### **51. פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים**

- (א) מבלי לגרוע מכל זכות אחרת של החברה כלפי הקבלן עפ"י חוזה זה ועפ"י הדין, בגין כל איחור בביצוע העבודות לעומת אבני הדרך הקבועות בלוח הזמנים המאושר או בהשלמת ביצוען של העבודות (להלן - "פיגור"), ישלם הקבלן לחברה פיצויים קבועים ומוערכים מראש בשיעור של 0.10% (עשירית האחוז) מן התמורה (כשהיא צמודה למדד) בגין כל יום קאלנדארי של איחור שבין המועד הסופי שנקבע להשלמת הפרויקט או חלק מהפרויקט כאמור ועד מועד השלמתם בפועל. למרות האמור לעיל, עלה הפיגור על 30 ימים, יהיה הפיצוי בגין כל יום נוסף בשיעור של 0.2% מן התמורה.
- (ב) החברה תהא רשאית לנכות כל סכום הפיצויים האמורים בס"ק (א) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערכויות. תשלום הפיצויים, ניכויים או גבייתם אינם פוטרים את הקבלן מהתחייבותו להשלים את הפרויקט או מכל התחייבות אחרת לפי החוזה.
- (ג) אם לפני השלמת הפרויקט כולו נתן המנהל לקבלן תעודת השלמה לגבי חלק כלשהו מהעבודות, והמזמין החזיק או השתמש בחלק האמור, יופחת לגבי כל יום לאחר מתן תעודת ההשלמה האמורה, חלק יחסי מהפיצויים המוסכמים והקבועים מראש האמורים בס"ק (א), לפי הערך היחסי שבין חלק העבודות האמור לבין העבודות כולו.
- (ד) לצורכי סעיף זה "השלמת ביצוע" - משמע השלמת הביצוע לרבות קבלת תעודת השלמה ואישור הרשויות בדבר השלמת העבודות, גם אם איזה מחלקי העבודות הושלם קודם לכן. הקנסות האמורים משקפים אינטרס כספי ותמריץ נאות להנחת שני הצדדים לסיום הבניה בפועל, והם משקפים הערכה מוסכמת לערך הבניה במועד המקורי ובכל מועד נדחה.
- אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכות החברה לכל סעד אחר.
- (ה) להסרת ספק מודגש, כי אין בקביעת ו/או בדרישת ו/או תביעת ו/או תשלום בכל דרך שהיא של הפיצויים המוסכמים דלעיל בכדי לפגוע בכל זאת ו/או סעד אחר של החברה, על פי החוזה ו/או דין, לתבוע פיצויים גבוהים משיעור הפיצוי המוסכם.
- למען הסר כל ספק, הקבלן לא יקבל כל פיצוי כספי כלשהו בגין הקדמת לוחות הזמנים.



(ו) בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל בנוגע לפיצוי בגין איחורים מוסכם בזה כי בכל מקרה שהקבלן יבצע פעולה מהפעולות המפורטות **במסמך ה'** להסכם זה או לחילופין לא יבצע אחת מהפעולות להן התחייב לפי הסכם זה או המתחייבת מהוראות כל דין החל על ביצוע העבודות או לחילופין מכללי המקצוע הטובים, יפצה הקבלן את החברה בפיצוי מוסכם, כמפורט בטבלה שבמסמך ה'. מובהר כי בגין התרחשות יותר מאירוע אחד או בגין רצף אירועים יהיה הפיצוי מצטבר בהתאם. הסכומים בטבלה (מסמך ה') יהיו צמודים למדד המחירים לצרכן ממועד חתימת ההסכם ואילך. החברה תהא רשאית לקזז את סכומי הפיצוי המוסכם מהתמורה שתגיע לקבלן ו/או לחייבו בכל דרך העומדת לרשותה, לרבות חילוט הערבות הבנקאית.

## 52. הפסקת עבודה

(א) הקבלן יפסיק את ביצוע הפרויקט, כולו או מקצתו, לזמן מסוים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת המפקח בהתאם לתנאים ולתקופה שיצוינו בהוראה ולא יחדשו אלא אם ניתנה לו ע"י המפקח הוראה בכתב על כך. הקבלן יהיה מחויב לחדש את ביצוע הפרויקט לפי דרישת החברה, והכל תוך 7 ימים מיום מתן הוראת חידוש, כאמור.

(ב) הופסק ביצוע הפרויקט, כולו או מקצתו, לפי ס"ק (א), ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת הפרויקט ולהגנתו, כפי שיאשרו על ידי המפקח.

(ג) הפסקת ביצוע הפרויקט, כולו או מקצתו לתקופה של עד 30 יום לא תזכה את הקבלן בשום מקרה בכל פיצוי ו/או תשלום לרבות בגין בטלת ציוד, כוח אדם ו/או ניהול מתמשך ו/או הארכת לוחות זמנים (להלן – "מכסת הימים המותרת").

(ד) הופסק באופן זמני ביצוע חלק מן הפרויקט מעבר למכסת הימים המותרת ביוזמת החברה, יהיה המפקח רשאי להפנות את הקבלן לביצוע חלק אחר של הפרויקט והקבלן מתחייב לפעול בהתאם להוראות המפקח. במקרה כזה יאריך המפקח את לוח הזמנים בתקופה נוספת כפי שתידרש לשיקול דעתו הבלעדי. למען הסר ספק מודגש כי מעבר להארכת לוח הזמנים כאמור, הקבלן לא יהיה זכאי במקרה כזה לכל תשלום ו/או פיצוי בגין הפסקה כאמור לרבות בגין בטלת ציוד, כוח אדם ו/או ניהול מתמשך ו/או הארכת לוחות זמנים והוא מוותר מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה לעניין זה.

(ה) הופסק באופן זמני ביצוע הפרויקט כולו, ביוזמת החברה ונגרמו בשל כך, הוצאות לקבלן, הוצאות אלה יוטלו על החברה ובלבד שהקבלן לא יהיה רשאי לבקש תשלום הוצאות כאמור אלא אם, תוך 30 יום מיום קבלת הוראות המפקח בדבר ההפסקה הזמנית נתן למפקח הודעה בכתב על כוונתו לדרוש את תשלום ההוצאות כנ"ל. שיעור ההוצאות יקבע על ידי המפקח על פי האמור בסעיף 62, בכפוף ולאחר שקיבל מהקבלן קבלות ו/או חשבוניות ו/או ראיה מספקת אחרת עליהן ולאחר שינתן לקבלן להשמיע טענותיו.

(ו) מודגש: הופסק ביצוע הפרויקט כולו או חלקו, לצמיתות או לתקופה מסוימת, על ידי החברה בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן - תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן עקב ההפסקה, תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה על הקבלן בלבד, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות שתעמוד במקרה כזה לחברה כלפי הקבלן על פי כל דין ו/או הוראות חוזה זה.

(ז) עוד מודגש: הופסק ביצוע הפרויקט, כולו או מקצתו, לצמיתות, אחרי חתימת החוזה, אך לפני שניתן צו התחלת עבודה או אחרי שניתן צו התחלת עבודה, אך הקבלן טרם החל בביצוע העבודות בפועל, לא ישולם לקבלן כל פיצוי.

(ח) הופסק ביצוע הפרויקט, כולו או מקצתו, לצמיתות, אחרי שניתן על ידי החברה צו התחלת עבודה, והקבלן החל בביצוע הפרויקט בפועל, יהיה הקבלן זכאי לקבל מהחברה את התמורה עבור העבודה שביצע בפועל עד למועד הפסקת העבודה. הקבלן יהיה רשאי לתבוע פיצויים בסך שלא יעלה על המוגדר בס"ק (ט), וזאת לסילוק סופי ומחלט של כל תביעותיו בגין הפסקת העבודה כאמור, ללא יוצא מן הכלל, לרבות הוצאותיו והפסד רווחים, בכפוף לאמור בס"ק (י). לצורך קביעת ערך העבודה שבוצעה בפועל על ידי הקבלן, תיעשנה מדידות סופיות לגבי הפרויקט כולו או חלק ממנו, שהקמתו הופסקה, הכל לפי העניין, לכל המאוחר תוך 7 ימים מהתאריך בו ניתנה הודעה בכתב, כאמור, לקבלן.

(ט) לצורך חישוב גובה הפיצויים, כאמור, יופחת מן התמורה סכום השווה ל-25% במחירי היחידה, וכן יופחת סכום השווה לערך העבודה שבוצעה בפועל במחירי היחידה. והיתרה תוכפל ב-2.5%. הסכום המתקבל שהוא הפיצוי המוסכם המגיע לקבלן בגין הפסקת העבודה, יעודכן בהתאם להפרש שבין המדד היסודי לבין המדד בחודש שקדם לחודש בו הופסקה העבודה.

הפיצויים לפי ס"ק זה ישאו ריבית פיגורים מיום הפסקת העבודה ועד למועד הנקוב בס"ק (יא). למניעת ספק, מוצהר בזה כי ביצוע החוזה בשיעור של 75% מהיקפו או יותר, לא יקנה לקבלן זכות קבלת פיצויים כלשהם.

$$\begin{aligned} & \text{נוסחת החישוב תהא: סה"כ תמורה לפי חוזה: } X \\ & \text{סה"כ תמורה עבור עבודות שבוצעו: } Y \\ & \text{פיצוי: } P \\ & P=(75\%X-Y)*2.5\% \end{aligned}$$

(י) (1) רואים את מחצית הסכום המתקבל לפי ס"ק (ט) כשיפוי הקבלן בגין הוצאות מיוחדות שנגרמו לו בקשר וכתוצאה מהפסקת העבודה, כולל הפסד רווחים, פרט להוצאות הקמת המתקנים כמפורט להלן, ומחצית הסכום כשיפוי הקבלן בגין הקמה ופירוק של מתקני העזר, הכנת דרכי גישה וכיו"ב. אם יוכיח הקבלן, כי הוצאותיו בסעיפים אלה (הקמת המתקנים), עולות על מחצית הסכום כאמור, ישולם לקבלן מחצית הסכום ובנוסף על כך ישולמו לו תשלומית נוספים עבור הקמה ופירוק של: עבודות העזר, גדרות, מפעלי ייצור, לרבות היסודות לני"ל, דרכי גישה, קוי מים ומערכות אחרות וכן עבודות ושירותי עזר (להלן: "המתקנים"), הכל בתנאי שמתקנים אלה לא פורטו בכתב הכמויות ובתנאי הקבלן הקימם לצורך ביצוע העבודות על פי חוזה זה.

(2) הוכיח הקבלן את הוצאותיו כאמור לעיל, יהיה זכאי להחזר הוצאותיו הישירות בפועל בערך היחסי של יתרת העבודה שלא בוצעה מתוך ההיקף הכולל של החוזה. הוצאות אלה ישאו ריבית פיגורים מתאריך ביצוע המתקנים ועד למועד הנקוב בס"ק (יא).

(יא) (1) הסכומים שיגיעו לקבלן על פי ס"ק (ח), (ט) (י) לעיל, ישולמו לקבלן בכפוף לכך שיגיש חשבון סופי לא יאוחר מ-60 יום מיום הפסקת העבודה, והוראות ס' 71 יחולו, בשינויים המחייבים, גם על תשלום הסכומים האמורים.

(2) הגיש הקבלן את החשבון הסופי בתוך התקופה הנקובה בפסקה (1), ישאו הפיצויים ו/או ההוצאות כאמור בס"ק (ט), (י) ריבית פיגורים מיום הפסקת העבודה ועד ליום הגשת החשבון הסופי.

**53. הפסקות באספקת מים ו/או חשמל**

- (א) במידה ונדרשת לקבלן אספקת מים לצורך ביצוע הפרויקט, יהיה על הקבלן להכין בפרויקט מכלים רזרביים למים, עבור המקרים בהם תהיה הפרעה באספקת המים. מיקום המכלים, וגודלם, גובהם ותכולתם יחושבו כך שיוכלו לספק מים לצורכי העבודה והשימוש במקום הפרויקט לכל זמן שיידרש.
- (ב) בכול מקרה על הקבלן להסדיר נושא מד מים באמצעות מח' הגביה בעיריית ראש העין, הסדרת מד מים יהווה תנאי לתשלום חשבונות הקבלן
- (ג) במידה וציודי הקבלן פועלים בעזרת חשמל, יהיה על הקבלן להכין, על חשבונו במקום ביצוע הפרויקט, גנרטור אשר יוכל לספק זרם מתאים להפעלת כל הצווד הנ"ל למקרה של הפסקת חשמל ברשת הכללית.

**54. הגנה בפני גשמים, מי תהום ושטפונות**

הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים להגנת אזור הפרויקט, הצווד, הכלים והחומרים שהובאו להקמתו וכן בכל האמצעים הדרושים להגנת שטח עבודתו בפני מי גשמים ומי תהום, הקבלן ינקוט באמצעים אלה ביוזמתו ועל חשבונו הוא.

**55. זמני ביצוע הפרויקט / ניהול מתמשך**

- (א). שעות העבודה וימי העבודה במקום הפרויקט יהיו על פי כל דין.
- (ב) אין הוראות ס"ק (א) חלות על עבודה שצריכה להיעשות, מטבע הדברים, ללא הפסק או במשמרות רצופות, או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלת נפש או רכוש או לביטחון הפרויקט ו/או מקום הפרויקט - ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע מיד למפקח מראש על כל הנסיבות שבעבודה במפורש.
- (ג) בכל מקרה לא יחול על החוזה עניין של ניהול מתמשך מכל סיבה שהיא

**פרק ח' – השלמה, בדק ותיקונים**

**56. תעודת השלמה לפרויקט**

- (א) הושלמה עבודת הקבלן או חלק ממנה - יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב והמפקח יתחיל בבדיקת הפרויקט תוך 15 יום מיום קבלת ההודעה. תנאי לביצוע הבדיקה כאמור בסעיף זה הוא שהקבלן יסייע לחברה ולכל אדם מטעמה ככל שדרוש לקבלת כל אישורי הרשויות המוסמכות בדבר השלמת הפרויקט. המפקח ישלים את הבדיקה תוך 30 יום מיום שהחל בה. מצא המפקח את הפרויקט עומד בתנאי החוזה ומשביע רצונם וניתן אישור בכתב של מהנדס העיר ראש העין להשלמת העבודות לשביעות רצונו וקבלתן על ידי העירייה- ייתן המפקח לקבלן תעודת השלמה בנוסח המצורף **כנספח ט'** לחוזה זה (להלן – "תעודת השלמה") עם תום הבדיקה ואם לא, ימסור לקבלן רשימת תיקונים הדרושים לדעתו והקבלן חייב לבצעם תוך התקופה שתקבע לכך על ידי המפקח. לאחר השלמת התיקונים ואישורם על ידי המפקח תינתן תעודת ההשלמה לפרויקט. ואולם, המנהל רשאי, על פי שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה המפורטים ברשימה האמורה.
- (ב) לא ביצע הקבלן את התיקונים כאמור תוך התקופה שקבע לכך המפקח, יהיה המנהל רשאי לבצעם בעצמו או בכל דרך שימצא לנכון על חשבון הקבלן והחברה תנכה הוצאות אלה בתוספת 15% כתמורה להוצאות משרדיות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או תגבה אותן מהקבלן בכל דרך שתיראה לה לרבות חילוט הערבויות. תנאי הכרחי לתעודת השלמה חלקית או מלאה הינו מסירה של העבודות למתכננים ולגורמים המוסמכים בעיריית ראש העין, לרבות מילוי כל דרישותיהם.
- (ג) אין האמור בס"ק (א) גורע מזכותה של החברה להחזיק ו/או להשתמש בפרויקט גם אם טרם בוצעו בפרויקט עבודות התיקונים ו/או ההשלמה ולא ניתנה תעודת השלמה, והקבלן חייב לבצע את התיקונים ו/או עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח הזמנים ובלבד שדרישה כאמור תהא סבירה בנסיבות הענין .
- (ד) החברה שומרת לעצמה את הזכות להכתיב לקבלן את קטעי הפרויקט השונים אותם יצטרך הקבלן להשלים תחילה. מוסכם בזאת על ידי הצדדים, שפעולה זו של החברה לא תגרע מחובותיו של הקבלן לגבי תקופת הבדק.
- (ה) החברה רשאית לדרוש מן הקבלן שימסור – תוך זמן מוגדר – לשמוש החברה ו/או העירייה – כל חלק מהעבודות וזאת אף לפני מועד סיום העבודות על פי לוח הזמנים ובלבד שדרישה כאמור תהא סבירה בנסיבות הענין.
- (ו) לפני קבלת תעודת ההשלמה וכתנאי לקבלתה ימסור הקבלן למפקח, ב. עותקים, תכניות עדות (AS MADE) ממוחשבות של כל חלקי הפרויקט, וב. העתקים על גבי תקליטור מודגש כי כל השרטוטים יוגשו על פי מפרט שכבות של החברה ובתאום עם מודד החברה ו/או מהנדס החברה. במידה והקבלן יגיש את השרטוטים לא על פי מפרט השכבות של החברה הוא יחויב בהתאם לשעות העבודה של מודד החברה (על פי מחירון משרד השיכון לעבודות מדידה -שעות משרד) שתידרשנה להעברה לפורמט השכבות של החברה.

**57. בדק, ערבות בדק ואחריות**

- (א) לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושה: תקופה של 12 חודשים או תקופה אחרת שנקבעה במפרטים או בתנאים המיוחדים או על פי כל דין, והכל לפי המאוחר. מניינה של תקופת הבדק יתחיל מתאריך מתן תעודת ההשלמה או במקרה של תעודת השלמה לגבי חלקים שונים של הפרויקט - מתאריכי מתן התעודות האמורות לגבי החלקים האמורים. למען הסר ספק תקופת האחריות תהיה במניינה שלוש שנים מתום תקופת הבדק המוגדרת בחוזה זה.
- (ב) נתהווה בפרויקט, או בכל חלק ממנו, תוך תקופת הבדק, נזק או קלקול אשר לדעת המפקח נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, או מכל סיבה אחרת הקשורה או תלויה בקבלן, בפרויקט שביצע או בחומרים שסיפק, חייב הקבלן לתקן או לבנות מחדש כל נזק או קלקול כאמור, הכל לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו של המפקח, ובתוך המועד שייקבע לכך על ידי המפקח, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מ- 3 חודשים מתום תקופת הבדק; הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע לכביש, דרך, מדרכה, שביל וכיו"ב ואשר נגרם, לדעת המפקח, כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.
- (ג) אין בסעיף קטן (ב) דלעיל כדי לגרוע מהאמור בס"ק 59 (ב) ו/או מתקופות הבדק כפי שקבועות בהוראות כל דין לפי הארוכה מביניהן.
- (ד) ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבות הקבלן לפי סעיפים קטנים (ב) ו- (ג) יחולו על הקבלן. היה והקבלן לא יקיים את התחייבותו לבדק או תיקונים רשאית החברה לקיים את התחייבותה לעיריה באמצעות אחרים על חשבון הקבלן.
- (ה) בתום 12 חודשים מהשלמת הפרויקט חייב הקבלן לבצע סקר ביחד עם מי שהוסמך לכך על ידי המפקח (להלן: "**המוסמך**") לאיתור ליקויים ותיקונים בתוך פרק הזמן שיקבע המוסמך ולשביעות רצונו. התיקונים יהיו על חשבונו של הקבלן.
- (ו) להבטחת טיב ביצוען של העבודות וביצוע תיקונים בתקופת הבדק, ימציא הקבלן לחברה בסמוך לפני תום ביצוע העבודות וכתנאי לתשלום החשבון הסופי ולהחזרת ערבות הביצוע, ערבות בנקאית אוטונומית של בנק ישראלי (להלן: "**ערבות הבדק**") **בשיעור של 5%** מהתמורה שתחושב על פי סכום החשבון הסופי לכל עבודה שבוצעה על ידי הקבלן, בתוספת מע"מ. ערבות הבדק תהיה בנוסח המצוי **בנספח ז'**. ערבות הבדק תינתן לטובת החברה.
- (ז) ערבות הבדק תהיה צמודה למדד כהגדרתו בדף ריכוז נתוני החוזה על בסיס המדד היסודי כהגדרתו שם, ובנוסח **שנספח ז'**, ללא הגבלת זמן, בכפוף לאמור בסעיף 71 (ד) דלהלן.
- (ח) הוראות סעיף 9 (ב) – (י) לגבי הערבות יחולו, בשינויים המחויבים גם על ערבות לפי סעיף זה.
- (ט) ערבות הבדק תוחזר לקבלן בתום כל תקופות הבדק וכנגד מילוי דרישות נספח הבדק שבמפרט הטכני. אין בהחזר ערבות הבדק כדי לשחררו מהתחייבויותיו בתקופת האחריות ו/או לגרוע מהן.

**58. תעודת סיום החוזה**

- (א) בתום תקופת הבדק של העבודה האחרונה שבוצעה על ידי הקבלן מכוח החוזה ובתקופתו, ימסור המנהל לקבלן תעודה (להלן: "**תעודת סיום החוזה**") (ראה **נספח י'** לחוזה) - המפרשת כי הפרויקט בוצע והושלם בהתאם לחוזה, וכי כל עבודות הבדק והכרוך בהן בוצעו אף הן בהתאם לחוזה ולשביעות רצונו המלאה של המנהל.

(ב) מסירת תעודת סיום החוזה לקבלן אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבות הנובעת מהחוזה אשר מטבע הדברים נמשכת גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.

#### 59. פגמים וחקירת סיבותיהם

(א) נתגלה פגם בפרויקט בזמן ביצועו, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבת הפגם ושיתקנו לפי שיטה שתאושר על ידי המפקח. היה פגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על החברה; היה פגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה על הקבלן, וכן יהא הקבלן חייב לתקן על חשבונו הוא את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לחברה.

(ב) בנוסף לכל האמור בחוזה זה, מקום שנתגלה פגם בפרויקט תוך 7 שנים אחר גמר תקופת הבדק, הנובע מביצוע הפרויקט שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן את הפגם וכל הכרוך בו על חשבונו הוא, ואם הפגם אינו ניתן לתיקון יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לחברה.

#### 60. אי מילוי התחייבות הקבלן לפי סעיפים 57, 59 (ב) ו- 52 (ב)

אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי איזה מסעיפים 57, 59 (ב) ו- 52 (ב) וזאת לאחר שניתנה לו הודעה מוקדמת בכתב של 14 יום, רשאית החברה לבצע את העבודות האמורות על ידי קבלן אחר בכל דרך אחרת, ובמידה שההוצאות האמורות חלות על הקבלן תהא החברה רשאית לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת של 15% שיחשבו כהוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהא החברה רשאית לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת לרבות באופן של חילוט ערבויות.

#### פרק ט' - שינויים, תוספות והפחתות

#### 61 שינויים

(א) בכפוף לאישור מראש ובכתב של מנכ"ל חכ"ל, המפקח רשאי להורות בכל עת על כל שינוי לרבות צורתו, אופיו, סגנונו, איכותו, סוגו, גודלו, כמותו, היקפו, מתאריו וממדיו של הפרויקט וכל חלק ממנו, הכל כפי שימצא לנכון והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו ובלבד שערך כל השינויים לא יגדל או יקטן בלמעלה מ- 50% מן התמורה. אולם המפקח רשאי להקטין או להגדיל את הכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות ללא כל הגבלה.

(ב) הוראות המפקח בכפוף לאישור מנכ"ל חכ"ל בכתב על שינוי הפרויקט לפי סעיף קטן (א) תבוצע באחד האופנים המפורטים להלן:

(1) ע"י מסירת תוכניות שינוי או תוכניות נוספות לאלה המצויות בידי הקבלן.

(2) ע"י הוראה בכתב שתיקרא "פקודת שינויים".

**62. הערכת שינויים**

(א) ערכו של כל שינוי שבוצע בהתאם לפקודת שינויים, ייקבע לפי מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות. לא נקבעו בכתב הכמויות כל מחירי היחידות הדרושים לקביעת ערכו של השינוי- ייקבעו מחירי היחידות החסרים כאמור בסעיף קטן (ב); **ואולם אין הקבלן רשאי לעכב את ביצועו של השינוי מפאת אי קביעת ערכו של השינוי.**

(ב) לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים, כאמור בסעיף קטן (א), יובא בחשבון כל מחיר יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידות החסרים. בהעדר מחירי יחידות דומים - ייקבע ערכו של השינוי על פי **מחירי יחידה** של סעיפים מתאימים, הנקובים במחירי היחידה שבמחירון **משב"ש** או **משכ"ל**, לפי הנמוך מביניהם, פחות 10% (עשרה אחוז) **לעניין מחירי היחידה - מחירי היחידה הינם סופיים** ולא תחול כל תוספת שהיא למחירי היחידה שבמחירון משב"ש ו/או משכ"ל כגון רווח קבלני משנה וכ"ו.

במקרה שגם במחירי היחידה שבמחירון **משב"ש** או **משכ"ל** לא יהיו נקובים מחירים שאפשר להתבסס עליהם, יגיש הקבלן הצעת מחיר מנומקת בליווי אסמכתאות וניתוח מחירים וכולל רווח קבלני של **8% לכל היותר**. ההכרעה הסופית תהיה בכל מקרה של המנהל ובכפוף לאישור מהנדס חכ"ל ו/או מנכ"ל חכ"ל.

(ג) קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי ולדעתו השינוי מחייב את העלאת התמורה- יודיע למנהל בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת התמורה כאמור. עברו 30 יום מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למנהל בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על התמורה. אולם המנהל יהיה רשאי לדון בהעלאת התמורה כאמור גם אם הודעת הקבלן הוגשה לאחר תום 30 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן יתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהודעתו.

**63. תשלומי עבודה יומית**

(א) על אף האמור בסעיף 62 דלעיל, דרש המנהל בפקודת שינויים את ביצועה של עבודה אשר לדעתו מן הראוי שתיעשה לפי עבודה יומית, יודיע על כך לקבלן בפקודת שינויים והקבלן יבוא על שכרו בעת ביצוע העבודה האמורה על פי ערך העבודה.

(ב) ערך החומרים וערך העבודה לצורך סעיף זה ייקבע על ידי המפקח על יסוד רשימות שאושרו על ידי המפקח בעת ביצוע העבודה.

1. כמויות החומרים שהושקעו בעבודה.
2. שמות העובדים, מקצועותיהם, סוגיהם במקצוע, וכן ימי העבודה, שעות העבודה ושכר העבודה, כולל הטבות סוציאליות, ביטוח לאומי ותשלומי חובה אחרים של כל עובד ועובד.
3. הוצאות הובלה.
4. הוצאות ציוד מכני כבד.

(ג) הרשימות האמורות בס"ק (ב)1, (ב)3 ו- (ב)4 תימסרנה למפקח בשני העתקים בסוף כל שבוע, ורשימות העובדים האמורים בס"ק (ב)2 תימסרנה למפקח בשני העתקים לאחר כל יום עבודה, אחד ההעתקים מכל רשימה יאושר ע"י המפקח אם ימצאנו ראוי לאישור, ויוחזר לקבלן לשם הגשתו לתשלום.

### פרק י' - מדידות

#### 64. מדידת כמויות

- (א) הכמויות הנקובות במפרט ובכתב הכמויות אינן אלא אומדן בלבד של הכמויות בפרויקט ואין לראותן ככמויות שעל הקבלן לבצען למעשה במילוי התחייבויותיו לפי החוזה.
- (ב) הכמויות שבוצעו למעשה לפי החוזה תיקבענה על סמך מדידות שתעשנה על ידי המפקח והקבלן בהתאם לשיטה המפורטת בכתב הכמויות ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והקבלן.
- (ג) לפני בואו למדוד את הפרויקט, כולו או מקצתו, ייתן המפקח הודעה מראש בכתב לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד שבו בכוונתו לעשות כן והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב בעצמו או ע"י ממלא מקומו לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות וכן לספק את כוח האדם והציוד הדרוש לצורך ביצוע המדידה על חשבונו הוא ולהמציא למפקח את הפרטים הנדרשים.
- (ד) לא נכח הקבלן או ממלא מקומו במועד שנקבע לביצוע המדידות - רשאי המפקח או בא כוחו לבצע את המדידות בעצמם ויראו את המדידות כמידותיהן הנכונות של הכמויות ו/או העבודה שאין לערער עליהן. אולם אם נבצר מן הקבלן להיות נוכח במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות כפי שנקבע ע"י המפקח, ונמסרה על כך הודעה למפקח לפני המועד שנקבע לביצוע המדידות כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר שייקבע כאמור בס"ק (ג).
- (ה) נכח הקבלן או ממלא מקומו בשעת ביצוע המדידות - רשאי הוא לערער בכתב תוך 7 ימים על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידת הכמויות האמורה מחדש. אם גם אחרי המדידה השניה יתגלעו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח, יכריע בעניין זה המנהל והכרעתו תהיה סופית.
- (ו) היה הפרויקט, כולו או מקצתו, מוכן למדידה והקבלן מבקש שתבוצענה המדידות בהקדם - לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה, אלא אם כן יש לדעתו צורך בדחייה.
- (ז) מודגש כי הפיקוח לא יאשר תשלום עבור סעיפים בכתב הכמויות שהסתיימו ללא חישוב כמויות סופי.



**פרק יא' – תשלומים**

**65. חישוב התמורה**

- (א) תמורת ביצוע הפרויקט ומילוי כל שאר התחייבויותיו של הקבלן לפי חוזה זה על צרופותיו מתחייבת החברה לשלם לקבלן את התמורה הנקובה בדף ריכוז נתוני החוזה או כל שכר שיקבע בהתאם להוראות חוזה זה על צרופותיו על בסיס מדידת הכמויות וספירת יחידות ועל בסיס מחירי היחידות ו/או סוגי העבודות הנקובים בכתב הכמויות.
- (ב) הכמויות שבכתב הכמויות הנן אומדן בלבד.
- (ג) התמורה אינה כוללת מע"מ והתשלום בגינו יחול על החברה, הכל כמפורט בסעיף 77 להלן.
- (ד) הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף בקשר עם העבודות וביצוען לרבות כל החזר הוצאות שהוציא בקשר עם ביצוע חיוביו על פי החוזה.

**66. התייקרויות**

החברה לא תשלם לקבלן הפרשי הצמדה. **בתקופת האופציה**, ככל שתמומש, יהיו מחירי היחידה הבסיסיים מותאמים כאמור בסעיף 37 למסמך א' לתנאי המכרז.

**67. מחירי יחידות**

- (א) הקבלן מצהיר בכפוף לאמור בסעיף זה להלן, מחירי היחידות ו/או סוגי העבודות הנקובים בכתב הכמויות הנם מחירים קבועים וסופיים והם כוללים תמורה מספקת ומתאימה לכל התחייבויותיו של הקבלן לפי חוזה זה על צרופותיו, וכי הם לא ישתנו וכי הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת להם.
- אי לכך מתשלומי הביניים שיקבעו על-ידי המפקח, המהווים חשבון מצטבר מיום תחילת ביצוע העבודות עד סוף חודש הביצוע, יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו וכל סכום אחר שישולם לקבלן לפי החוזה וכן כל סכום המגיע למזמין מהקבלן לפי החוזה, עד לסוף חודש הביצוע.
- (ב) מחירי היחידות בכתב הכמויות יראו כמתייחסים לפרטים המתאימים בכל המקרים, בין אם העבודות נעשו ברציפות ו/או בשלבים, באורכים ניכרים או בקטעים קצרים, בכמויות גדולות ו/או בחתיכות בודדות.
- (ג) הקבלן גם מצהיר ומאשר כי ידוע לו כי כל הכמויות המצוינות בכתב הכמויות הנן באומדן בלבד ולפיכך למען הסר ספק, מובהר בזאת במפורש כי גם אם תשתנינה הכמויות הסופיות, כל שינוי שהוא, בכל שיעור שהוא מן האומדן הנקוב בכתב הכמויות, לא יהא הקבלן זכאי לדרוש ו/או לקבל כל העלאה שהיא במחירים הנקובים בכתב הכמויות שהנם מחירים קבועים וסופיים כאמור.
- (ד) לא תהיה לקבלן כל דרישה ו/או תביעה מהחברה להעלאת התמורה שתגיע לו לפי חוזה זה עקב התייקרות של איזה חומר ו/או ציוד שעל הקבלן לספק לשם ביצוע הפרויקט ו/או להקמת הפרויקט ו/או להתקנת המתקן, ובכלל זה התייקרויות בגין הטלת ו/או העלאת כל מס, בלו, אגרה, היטל או כל תשלום חובה אחר מכל סוג שהוא, שיחול מעת לעת על כל חומר ו/או ציוד כני"ל או לגביו, (ובכלל זה עליה בכל תשלום סוציאלי שיהיה כרוך בשכר העבודה מעת לעת) ו/או בכל הוצאה אחרת המוטלת עליו לפי חוזה זה.

(ה) אם הקבלן הגיש בהצעתו מחירי יחידה שונים לגבי אותו סעיף מקרב העבודות במקומות שונים, יילקח בחשבון לצורך תשלום התמורה מחיר היחידה הנמוך ביותר.

#### 68. בוטל

#### 69. קיצוץ

החברה רשאית לקצוץ כנגד כל סכום המגיע ממנה לקבלן על פי חוזה זה כל חוב המגיע לה מן הקבלן על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שבינה לבין הקבלן, וכן כל חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן לחברה.

הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של החברה לגבות את החוב כאמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא לחוזה זה או לכל חוזה אחר שבינו לבין החברה.

הקבלן לא יהיה רשאי לקצוץ כל סכום, חוב או חוב קצוב אחר המגיע לו על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין.

#### 70. חשבונות חלקיים

- (א) עד ולא יאוחר ל- 15 לכל חודש יגיש הקבלן חשבון **ב-2 עותקים** בגין ביצוע העבודה בחודש שקדם להגשת החשבון. החשבון יוגש ע"ג דיסקט בתוכנת דקל ו/או בינארית בהתאם להנחיית החברה וכן בפורמט EXEL.
- (ב) במקביל להגשת החשבון יוגשו: העתק מיומני העבודה, החישובים ותוכניות ה- **AS-MADE** עפ"י פורמט שיוגדר ע"י החברה הנלווים לחשבונות חלקיים ומהווים חלק בלתי נפרד מן החשבון.
- (ג) חשבונות שיוגשו בהתאם לאמור בסעיפים קטנים (א) ו (ב) לעיל ישולמו בתנאי תשלום של: שוטף (האמור בסעיף ה') ועוד 60 יום.
- (ד) חשבונות שיוגשו לאחר ה- 15 לחודש כמפורט בסעיף (ב) לעיל יהיו תנאי התשלום שלהם כאילו הוגשו ב-15 לחודש הבא: שוטף + 60 יום, מסוף החודש הבא כאמור.
- (ה) יובהר כי החשבון יחשב **כהוגש**, (ע"י המפקח עד ולא יאוחר ל- 25 לכל חודש) עם אישור המפקח כי התקבלו כל החישובים ותוכניות ה- **AS-MADE** בהתאם למפרט משבי"ש ו, הנדרשות לבדיקת החשבון ובצירוף דיסקט חשבון בתוכנת בנארית ו/או דקל לפי העניין ולשיקול החברה.

כל החשבונות יוגשו כחשבון מצטבר מתחילת העבודות.

- (ו) המפקח יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום תחילת ביצוע הפרויקט עד היום אליו מתייחס החשבון, לרבות הכמויות והמחירים הנקובים בו, ויאשר או ישנה את האומדנים הנקובים בו תוך 10 (עשר) ימים ממועד הגשת החשבון. תשלומי הביניים יחושבו על ידי המפקח, כאמור לעיל ויועברו למהנדס החכ"ל בשני אופנים: (1) חתום ע"י המפקח והקבלן (2) באמצעות מייל, חשבונות אלו יאושרו על ידי מהנדס חכ"ל ומהנדס העיר. קביעתו של האחרון תהא סופית.

- (ז) מתשלומי הביניים שחושבו ע"י המפקח ואושרו כאמור בסעיף (ג) לעיל, יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו וכן כל סכום המגיע לחברה מהקבלן לפי החוזה עד היום האמור.
- (ח) אישור תשלומי הביניים וכן ביצוע תשלומים אלה אין בהם משום הסכמת החברה או המפקח לטיב העבודה שנעשתה בביצוע הפרויקט ו/או לאיכותם של החומרים ו/או לנכונותם של מחירים ו/או אומדנים כלשהם שעליהם מבוססים תשלומי הביניים ו/או לנכונות הכמויות הנקובים בו וכל התשלומים הנ"ל יחושבו **כמקדמות** ששולמו לקבלן, בכפוף ועד לאישור החשבון הסופי כאמור בחוזה זה.
- (ט) במקרה של פיגור בתשלומי הביניים לקבלן מעבר למועדים הנקובים בחוזה, יהיה הקבלן זכאי לריבית פיגורים על התשלום ששולם בפיגור, כפיצוי בגין הפיגור האמור. הריבית המגיעה לקבלן כאמור, תהיה לתקופה החל מתום המועד הנקוב בחוזה לתשלום הביניים ועד למועד תשלום הביניים בפועל. תשלום ריבית פיגורים כאמור, ישולם לקבלן ביום ה- 100 מתום החודש הקלנדרי השוטף בו הוגש החשבון, ותשלום זה לא יישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל ממועד תשלום הביניים בפועל ועד למועד תשלום ריבית הפיגורים.
- (י) גדל ערך השינוי לפי הוראות סעיף 61 לסכום העולה על 25% מסכום החוזה – ימציא הקבלן לחברה ערבות נוספת, בגובה 5% מערך השינויים כולל מע"מ.
- (יא) אם קבל הקבלן תשלומים כאמור "מעל למגיע לו", יחזירם לחברה מיד עם דרישתה הראשונה, ובתוספת ריבית החשב הכללי מיום היווצרות החוב ועד ליום התשלום בפועל, לא עשה כן הקבלן יקוזז הסכום "מעל המגיע לקבלן" מהחשבון הראשון המגיע לקבלן.
- (יב) סך כל חשבונות הביניים לא יעלה בכל מקרה על 90% מערך החוזה.**

## 71. סילוק התמורה

- (א) לא יאוחר מ- 60 יום מתאריך קבלת תעודת ההשלמה לפרויקט כולו יגיש הקבלן חשבון סופי בצירוף כל המסמכים הקשורים בו.
- (ב) התמורה תחושב על ידי המפקח לא יאוחר מ- 30 יום מיום הגשת החשבון הסופי (להלן- "**התמורה הסופית**"), תאושר על ידי המנהל ומהנדס העיר ותסולק במלואה לקבלן, כפי שאושרה, לא יאוחר מ- 90 יום לאחר קביעתם הסופית של המנהל ומהנדס העיר בהפחתת תשלומי הביניים ששולמו וכל סכום אחר ששולם עד אותה שעה על חשבון התמורה, ובניכוי כל סכום שיגיע לחברה מהקבלן. בכל מקרה, התשלום ע"י החברה לקבלן לא יבוצע לפני תום 90 יום מיום הגשת החשבון הסופי גם אם הקבלן עמד בכל התחייבויותיו. יתרת התמורה, לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהיא לתקופה החל מיום השלמת העבודות וקבלת תעודת השלמה עד ליום תשלום החשבון הסופי.
- (ג) לא הגיש הקבלן חשבון סופי במועד הנקוב בחוזה תישלח לו ע"י המפקח התראה בכתב. לא הגיש הקבלן חשבון סופי לאחר 30 יום מקבלת ההתראה יערוך החברה החשבון הסופי לפי מייטב הבנתה. במקרה זה מצהיר הקבלן כי החשבון הסופי שיערך ע"י החברה כאמור מקובל עליו וכי לא תהיינה לו תביעות נוספות לחברה. הוצאות הכנת החשבון – יחולו על הקבלן.
- (ד) יתרת התמורה לפי החשבון הסופי תשולם לקבלן כאמור לעיל, לכשימציא הקבלן לחברה הצהרה על חיסול כל תביעותיו בנוסח המצוי **בנספח ח'** וכן ימציא לה את ערבות הבדק. בתום תקופה בת 12 חודשים ממועד מסירת העבודות למזמין.

(ה) במקרה שיתרת התמורה לא תשולם לקבלן במועד הנקוב בחוזה, תישא יתרת התמורה, כפיצוי בגין הפיגור בתשלום, ריבית פיגורים לתקופה החל מתום המועד הנקוב בחוזה לתשלום יתרת התמורה ועד למועד תשלום יתרת התמורה בפועל.

(ו) למען הסר ספק מובהר בזה כי במקרה של חילוקי דעות הקבלן מסכים מראש לעיכוב תשלום החשבון הסופי, לרבות אותו חלק שאינו שנוי במחלוקת, אם יהיה כזה, עד ליישוב הסכסוך במלואו, אם ע"י הצדדים ואם ע"י בימ"שהצדדים מסכימים כי דחיית התשלום כאמור הנה בטוחה סבירה לאינטרס החברה לסופיות החשבון הסופי ולוודאות.

(ז) תשלום ח-ו מס' 1 לקבלן מותנה בהמצאת אישור עיריית ראש העין (אגף הגביה) שהקבלן קיבל מונה מים שהותקן באתר, חן סופי מותנה בהצגת אישור מאגף הגביה על גמר חובות (אין מדובר על תשלום למד מים).

## 72. מקום השיפוט

סמכות השיפוט הבלעדית בכל נושא הקשור לחוזה זה ו/או לביצועו מוקנית לבתי המשפט המוסמכים אך ורק בפתח תקוה.

## 73. תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה

(1) מוסכם במפורש, כי שום תנודות בשכר העבודה, או במחירי החומרים אשר על הקבלן לספקם לפי החוזה (כולל הוצאות הובלתם למקום הפרויקט), לא ישנו את התמורה, למעט התייקרויות הקבועות בסעיף 37 מסמך אי לתנאי המכרז.

## פרק יב' – סילוק יד הקבלן

### 74. סילוק יד הקבלן ממקום הפרויקט

(א) החברה תהיה רשאית לסלק את ידו של הקבלן ממקום הפרויקט ולתפוס את החזקה בו ולהשלים את הפרויקט בעצמה או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד והמתקנים שבמקום הפרויקט, או לסלקם או למכור אותם או כל חלק מהם ולהשתמש בתמורתם לכיסוי כל סכום המגיע לחברה מהקבלן לפי החוזה, לאחר דרישה בכתב לקבלן לפנותם, שלא נענתה תוך 10 ימים – בכל אחד ואחד מהמקרים המנויים להלן :

1. כשהקבלן לא התחיל בביצוע הפרויקט או שהפסיק את ביצועו, ולא ציית תוך 10 ימים להוראה בכתב מהמפקח להתחיל או להמשיך בביצוע הפרויקט או כשהסתלק מביצוע הפרויקט בכל דרך אחרת.

2. כשהמפקח סבור שקצב ביצוע הפרויקט איטי מדי כדי להבטיח את השלמתו במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך להשלמתו והקבלן לא ציית תוך 48 (ארבעים ושמונה) שעות להוראה בכתב מהמפקח לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת הפרויקט במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך להשלמתו, לרבות הוראת המפקח להמשיך בביצוע שהופסק.

3. כשיש בידי המפקח הוכחות להנחת דעתו שהקבלן מתרשל בביצוע החוזה לאחר שהתראה בכתב לקבלן לא נתנה תוצאות רצויות.
4. כאשר המנהל או המפקח סבורים כי הקבלן אינו משתף פעולה עם קבלנים אחרים העוסקים בביצוע עבודות בפרויקט, באופן המפריע לעבודות ו/או משבשן בכל צורה שהיא.
5. כשהקבלן הסב את החוזה, כולו או מקצתו לאחר, או העביר לקבלן משנה את ביצוע הפרויקט – בלי הסכמת החברה **בכתב ומראש**. למרות זאת מסכימה החברה כי ביצוע עבודות הובלה, הרכבה ותיקונים ימסרו לקבלני משנה, אולם הקבלן יהיה אחראי בלעדית לעבודת קבלני משנה אלה.
6. כשהקבלן פשט רגל או אם ניתן כנגד הקבלן צו כינוס נכסים או שמונה לו כונס נכסים, זמני או קבוע, או כשהציע לנושיו או עשה עימם הסדר. ואם הקבלן הוא תאגיד – כאשר נקבע מינויו של מפרק או מפרק זמני או מונה לו מפרק או מפרק זמני או כאשר נקבע פירוקו (לרבות פירוקו מרצון) או אם הגיע הגוף המאוגד לחוזה פשרה או הסדר בינו לבין נושיו – או אם הוטל על נכסי הקבלן, כולם או מקצתם, עיקול, זמני או קבוע, והעיקול לא הוסר תוך 30 ימים מהיום שהוטל.
7. כשיש בידי המפקח הוכחות להנחת דעתו שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה.
8. כשהקבלן הפר התחייבות יסודית מהתחייבויותיו בחוזה זה.
9. כשהקבלן השתמש לביצוע הפרויקט בחומרים גרועים וגם/או מנוגדים לכל תקן מחייב.
10. כשהקבלן הושעה מרישום בפנקס הקבלנים בסיווג ובהיקף כנדרש לביצוען של העבודות או כשהמנכ"ל/בעל השליטה בתאגיד שבגדר הקבלן – אם הוא אדם פרטי – הורשע בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע בקיום התחייבויותיו עפ"י החוזה.
- (ב) הוצאות השלמת הפרויקט כאמור ברישא לס"ק (א) יהיו על חשבון הקבלן והוא ישא, בנוסף להוצאות האמורות, **בתוספת של 15%** מהן כתמורה להוצאות משרדיות.
- (ג) תפיסת מקום הפרויקט וסילוק ידו של הקבלן ממנו לפי ס"ק (א) אין בהם משום ביטול החוזה על ידי החברה.
- (ד) תפסה החברה את מקום הפרויקט בהתאם לס"ק (א) יחולו ההוראות הבאות:
1. המפקח יזמין בכתב את הקבלן תוך שבועיים לערוך מדידות של העבודות שבוצעו עד למועד סילוק ידו וכן לערוך את רשימת הציוד, החומרים והמתקנים של הקבלן המצויים במקום הפרויקט. לא עשה כן הקבלן תוך שבועיים, יערוך המפקח רשימה של ערך משוער של העבודות כאמור ושל הציוד, כאמור.
2. היו במקום הפרויקט חומרים, ציוד או מתקנים, רשאי המפקח בכל עת שהיא לדרוש מהקבלן בכתב לסלק ממקום הפרויקט את החומרים, הציוד והמתקנים או כל חלק מהם; ואם לא ציית הקבלן לדרישה זו תוך 10 ימים, רשאית החברה על חשבון הקבלן לסלקם ממקום הפרויקט לכל מקום שייראה בעיניה ולא תהיה אחראית לכל נזק או אובדן שייגרם להם. הוראות סעיף קטן זה אינן גורעות מזכותה של החברה להשתמש בחומרים ובמתקנים או למכרם כאמור בס"ק (א).

3. הקבלן יגיש חשבון סופי עליו יחולו הוראות סעיף 71 ואילו התשלומים בפועל המגיעים לצדדים ייקבעו בהתאם להוראות סעיף זה.
4. המזמין לא יהיה חייב לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה אלא בכפוף לס"ק (5)-(6) להלן.
5. עלתה התמורה שהקבלן היה זוכה בה אילו היה מבצע את החוזה בשלמותו (להלן - אומדן התמורה), על הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום הפרוייקט, של הוצאות השלמת הפרוייקט ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפסקה (ב), ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחייה בהשלמת הפרוייקט ומפאת נזקים אחרים - יהיה המזמין חייב בתשלום ההפרש שבין אומדן התמורה לבין הסכום הכולל כאמור;
6. עלה הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום הפרוייקט, של הוצאות השלמת הפרוייקט ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפסקה (ב), ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחייה בהשלמת הפרוייקט ומפאת נזקים אחרים, על אומדן התמורה - יהיה הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכום הכולל כאמור לבין אומדן התמורה.

#### **75. שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים**

- (א) הסכמת הצדדים או אחד מהם לסטות מהוראות חוזה זה במקרה מסוים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.
- (ב) לא השתמשו הצדדים או אחד מהם בזכויות הנתנות להם לפי וזה זה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

#### **76. אי אפשרות המשכת ביצוע העבודות**

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

#### **77. מס ערך מוסף**

- א. המחירים הנקובים בסעיפי כתב הכמויות בחוזה זה אינם כוללים מס ערך מוסף.
- ב. בגין כל התשלומים על פי חוזה זה, שהמזמין משלם לקבלן, ישלם המזמין המע"מ לקבלן בנפרד וזאת בהמחאה נפרדת, למועד בו על הקבלן לשלם על פי הדין המע"מ לשלטונות המס וכנגד המצאת חשבונית מס כדין.
- ג. על אף האמור בסעיף קטן (ב):

(1) אם איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי או לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי, כאמור בסעיף 71 בתנאי החוזה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מיום השלמת הפרוייקט, הועלה שיעורו של מס הערך מוסף - ישלם המזמין את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת התמורה אילו הוגש החשבון הסופי במועד שנקבע בסעיף 71.

(2) לא השלים הקבלן את ביצוע הפרויקט תוך התקופה כאמור בתנאי החוזה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מהיום בו חייב היה הקבלן להשלים את הפרויקט, הועלה שיעורו של מס הערך מוסף – ישלם המזמין את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת התמורה אילו הושלם הפרויקט במועד והחשבון הסופי הוגש במועד.

### 78. תכנית עדות (AS-MADE)

- (1) עם גמר העבודה, ובמידה שידרוש המפקח כנספח לחשבונות הביניים - ימציא הקבלן לידי המפקח **בחמישה עותקים** את התכניות לפיהן בוצעו כל העבודות. התכניות תהיינה ממוחשבות וקשורות לרשת קואורדינאטות ארצית (רשת ישראל) ותכלולנה מרחקים מדויקים בין צירי תאי הביקורת, מרחקי התאים או הצנרת מצירי כבישים ו/או מאבני שפה, מפינות מבנים, גבהים של מכסי התאים וכן כל ה"אינוורטים" של הצינורות הנכנסים והיוצאים.
- (2) קני"מ של התכניות יהיה בהתאם לדרישות המפקח. הכנת התכניות האומרות תהיה על חשבון הקבלן והוא ימסור את הדיסקטים ו"האורגינלים" למפקח בעת מסירת העבודה.
- (3) התכנית תוגש בתוכנת אוטוקד 2002 בתצורת השכבות כפי שנקבעו ע"י המתכנן. והחשבון יוגש בתוכנת בנארית.
- (4) תכניות העדות חתומות ע"י מודד בעל רשיון יועברו לאישור המתכנן הרלוונטי אישור זה יצורף לתיק המסירה (ב- 5 עותקים) ע"פ נוהל החכ"ל כפי שיועבר לקבלן ע"י המפקח.
- (5) **התוכניות יהיו בהתאם למפרט משב"ש**
- (6) **תכניות העדות ימסרו לבדיקת מחלקת GIS בפורמט DWG, או פורמט אחר באישור מחלקת GIS, בהתאם להנחיות מחלקת GIS ויתוקנו על ידי המגיש לבקשת מחלקת GIS.**

79. בכל הכרוך בביצוע הפרויקט, ימלא הקבלן אחרי הוראות כל דין, לרבות בדבר מתן הודעות וקבלת רשיונות

### ולראיה באו הצדדים על החתום:

---

החברה

---

הקבלן

**נספח ז'1 לחוזה**  
**נוסח ערבות בנקאית לקיום ההסכם**

לכבוד  
 חכ"ל – החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
 רח' העבודה 11/1  
ראש העין

א.ג.נ.,

על-פי בקשת \_\_\_\_\_ ח.פ.ח.צ. \_\_\_\_\_ (להלן - "הקבלן") אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 100,000 מאה אלף שקלים חדשים) (להלן - "סכום הקרן") בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת סכום הקרן למדד כמפורט להלן (להלן - "הפרשי הצמדה") וזאת בקשר עם חוזה שנחתם בין חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ לבין הקבלן בעקבות מכרז שלה מס' 8/23 לביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מסגרת שנתית (עד 17,552 מיליון ₪) (להלן - "החוזה") ולהבטחת מילוי שלם ומלא, ע"י הקבלן של כל תנאי החוזה.

אנו מתחייבים בזאת לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם הגעתה אלינו של דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הכספים כאמור, או איזה מהם, תחילה מאת הקבלן, בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למציע בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו - ואנו מתחייבים בזאת למלא דרישתכם - תשלום כל הכספים כאמור בפעם אחת, או במספר דרישות שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מאותם הכספים בלבד, ובתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על סכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה.

בכתב זה "מדד" - משמעו מדד תשומות הבניה בבניה למגורים המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן: אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה נכון למועד ביצועו של כל תשלום בפועל עפ"י כתב זה (להלן - "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש מרץ 2023 שפורסם ביום 15.04.23 (להלן - "המדד היסודי") יהוו סכום הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן מחולק במדד היסודי.

התחייבותנו עפ"י כתב זה הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ואינה ניתנת לביטול.  
 כתב התחייבותנו זה אינו ניתן להעברה וגם/או להסבה.

ערבות זו תשאר בתוקפה עד ליום 31.12.2025 ועד בכלל.

\_\_\_\_\_ **תאריך:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **בנק**

**חשוב: הערבות תוגש בנוסח דלעיל ללא תוספות, ללא השמטות וללא שינויים**

---



**נספח 2'ז לחוזה**  
**נוסח ערבות ביצוע**

לכבוד

חכ"ל – החברה הכלכלית לראש העין בע"מ

רח' העבודה 11

ראש העין

א.ג.נ.,

על-פי בקשת \_\_\_\_\_ ח.פ./ח.צ. \_\_\_\_\_ (להלן - "הקבלן") אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של \_\_\_\_\_ ₪ ( \_\_\_\_\_ שקלים חדשים) (להלן - "סכום הקרן") בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת סכום הקרן למדד כמפורט להלן (להלן - "הפרשי הצמדה") וזאת בקשר עם חוזה שנחתם בין חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ לבין הקבלן לביצוע פרויקט מסוים במסגרת מכרז שלה מס' 8/23 לביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מסגרת שנתית (עד 17,552 מיליון ₪) (להלן - "החוזה") ולהבטחת מילוי שלם ומלא, ע"י הקבלן של כל תנאי החוזה. אנו מתחייבים בזאת לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם הגעתה אלינו של דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הכספים כאמור, או איזה מהם, תחילה מאת הקבלן, בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למציע בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו - ואנו מתחייבים בזאת למלא דרישתכם - תשלום כל הכספים כאמור בפעם אחת, או במספר דרישות שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מאותם הכספים בלבד, ובתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על סכום הקרן בתוספת הפרשי הצמדה. בכתב זה "מדד" - משמעו מדד תשומות הבניה בבניה למגורים המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן: אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה נכון למועד ביצועו של כל תשלום בפועל עפ"י כתב זה (להלן - "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש **מרץ 2023 שפורסם ביום 15.04.23** (להלן - "המדד היסודי") יהיו סכום הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן מחולק במדד היסודי.

התחייבותנו עפ"י כתב זה הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ואינה ניתנת לביטול. כתב התחייבותנו זה אינו ניתן להעברה וגם/או להסבה.

ערבות זו תשאר בתוקפה עד ליום \_\_\_\_\_ ועד בכלל.

\_\_\_\_\_ **תאריך:** \_\_\_\_\_ **בנק**

**חשוב: הערבות תוגש בנוסח דלעיל ללא תוספות, ללא השמטות וללא שינויים**

**נספח ח' לחוזה****כתב קבלה ושחרור (על פי סעיף 71 לחוזה)**

לכבוד \_\_\_\_\_ חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ  
תאריך \_\_\_\_\_

א.ג.נ.,

**כתב קבלה ושחרור ביחס לכל עבודה**

אנו הח"מ, \_\_\_\_\_ (הקבלן) מאשר/ת/ים בזאת שקיבלת/ינו מכם היום את הסך של \_\_\_\_\_ שקלים חדשים (ש"ח) המהווה את יתרת התמורה המגיעה לי/נו מכם לסילוק מלא וסופי של כל המגיע לי/נו מכם תמורת ביצועה של העבודה שבצענו בהתאם לחוזה שביננו עפ"י מכרז שלכם מס' 8/23 לביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין – מסגרת שנתית (עד 17,552 מיליון ₪) (להלן-"החוזה").

הנני/ו מצהיר/ה/ים בזאת, כי אין לי/נו ולא תהיינה לי/נו כל תביעות וגם/או טענות מכל סוג שהוא כלפיכם וגם/או כלפי כל הבא מכוחכם וגם/או מטעמכם וגם/או בהקשר עמכם בגין החוזה וגם/או בעקבותיו וגם/או בכל הכרוך בחוזה ובנובע ממנו.

ולראיה באו על החתום

היום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

הקבלן

\_\_\_\_\_ : עד לחתימה :

\_\_\_\_\_ : תאריך :

**נספח ט' לחוזה**  
**תעודת השלמה ביחס לכל עבודה**

תאריך:

\_\_\_\_\_

לכבוד

.....

**הנדון: תעודת השלמה**

על פי סעיף 56 לחוזה לביצוע העבודה שנחתם בין חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ לביניכם (להלן: "החוזה") ובתוקף סמכותי כמפקח לפי החוזה, הריני מאשר בזה, כי העבודה, המתייחסת לביצוע \_\_\_\_\_ בראש העין, בהתאם למכרז מס' 8/23, בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה ולשביעות רצוני, לאחר שבדקתי את העבודה כאמור ולאחר שהתחייבתם בפני, כי תשלימו כל חלק או פרט בעבודה האמורה שטרם הושלם לשביעות רצוני, כאמור ברשימה המצורפת.

יובהר בזה כי אין במתן האישור כאמור לעיל כדי לפגוע באחריותכם לתיקוני בדק ואחריות כאמור בחוזה ובנספחיו, לתקופה הקבועה בהם.

\_\_\_\_\_

המפקח

**נספח י' לחוזה**  
**תעודת סיום ביחס לכל עבודה**

אל: .....

על פי סעיף 58 של החוזה שנחתם בין חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ לביניכם מכוח מכרז מס' 8/23 של חכ"ל - החברה הכלכלית לראש העין בע"מ אנו מאשרים בזה כי העבודה המתייחסת ל\_\_\_\_\_ בוצעה והושלמה בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק והכרוך בהן, בוצעו אף הן בהתאם לחוזה לשביעות רצוננו המלאה.

_____	_____	_____	_____
חתימה	תפקיד	שם	תאריך

_____	_____	_____	_____
חתימה	תפקיד	שם	תאריך

_____	_____	_____	_____
חתימה	תפקיד	שם	תאריך

_____	_____	_____	_____
חתימה	תפקיד	שם	תאריך

_____	_____
החברה	תאריך

**חכ"ל החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מסמך ד' מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**

**נספח - בטיחות**

**הגדרות:**

- **אחראי צוות/ מנהל עבודה.**  
עובד האחראי מטעם הקבלן באתר העבודה ועבר הסמכה והדרכה בנושא בטיחות בבניה.
  - **מפגעים מסוכנים** - ליקויים הדורשים טיפול וסילוק מיידי מאתר העבודה.
  - **מפגעים חמורים.**  
מפגעים שנדרש לסלקם מאתר העבודה במהלך 24 השעות מרגע מסירת ההודעה לקבלן.
  - **הצבת שילוט**  
השילוט יכלול רישום בשפה העברית וסימון ויזואלי.
  - **צ.מ.ה.**  
ציוד מכני הנדסי יהיה מאובזר ע"י כל הציוד והאביזרים הנדרשים כגון: פנסים, תסקיר בטיחות, מראות, זמזמי נסיעה לאחור, מהבהבים וכו'.
  - **מפקח**  
נציג שהוסמך עי הרשות ללוות ולפקח על העבודה.
  - **דרישות החוק.**  
בדרישות החוק נכללים: פקודת הבטיחות בעבודה, תקנות הבניה, חוק אירגון ופיקוח בעבודה, תקנים, ותקנות, חוק התכנון והבניה, ופקודת הבטיחות בעבודה "בניה הנדסית", דרישות בטיחות של יצרני ציוד מכונות, תקנות משרד התחבורה וכו'.
  - **ציוד מגן אישי**  
ציוד המיועד להגנה על העובדים ומתאים לדרישות התקנות, התקנים והוראות יצרן.
1. הקבלן מצהיר בזה שמוכרת לו פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970 – התקנות והצווים שנתנו על פיה, וכן מוכרים לו חוקי המדינה העוסקים בבטיחות בעבודה, תקנות וצווי הבטיחות בעבודה, חוקי עזר של הרשויות המקומיות הנוגעים לעבודתו, אמצעי הזהירות המקובלים במקצוע, תנאי העבודה המפורטים ברישיונות עבודתו ובהיתרי העבודה והוראות הבטיחות הנוספות שמופיעות בהמשך הנספח (להלן ביחד "הוראות הבטיחות").
  2. הקבלן מצהיר בזה כי הוא מכיר את הוראות הבטיחות הספציפיות המתייחסות לאתר/ים שבו/הם תבוצע העבודה, אם ישנן הוראות בטיחות כאלה, וכי הוא למד את הנושא לפני שהגיש את הצעתו, וכן כי יש ביכולתו לקיים הוראות בטיחות אלו.
  3. הקבלן ידאג לכך שעובדיו, סוכניו, קבלני משנה שלו וכל אדם אחר שיבוא בשמו או מטעמו, יתודרכו ויכירו את הוראות הבטיחות הסיכונים הקיימים במקום העבודה, ישמעו להן וינהגו על פיהן.
  4. **א.** הקבלן ימנה מנהל עבודה או אחראי צוות מטעמו (להלן "האחראי") אשר ימצא באתר העבודה בהעדרו ימלא את מקומו. שמו של האחראי ירשם ביומן העבודה. אם לא ינוהל יומן עבודה, יודיע הקבלן על מינוי מנהל אחראי, למפקח על העבודה מטעם עיריית ראש העין בהעדר הקבלן יחולו כל חובותיו עפ"י נספח זה אוטומטית על האחראי.
  5. **ב.** הקבלן והאחראי יהיו אחראים בלעדית כלפי עובדי הקבלן, כלפי החברה הכלכלית לראש העין ועיריית ראש העין וכלפי צד ג' על מילוי הוראות הבטיחות.

**ציוד וכלים**

5. הקבלן יהיה אחראי לכך שכל הציוד, המכונות, הכלים (ובכלל זה מנופים, כלי הרמה, קולטי אויר וכיוצ"ב) שהוא ועובדיו ישתמשו בהם בזמן העבודה יהיו במצב תקין מצוידים בכל אמצעי המגן ותואמים את הוראות הבטיחות.
6. הקבלן, עובדיו או מי מטעמו לא ייסעו על כלים מתנייעים, פרט למפעיל הכלי וזאת בתנאי שיהיו למפעיל ההסמכות הדרושות ושהסמכות אלו יהיו בתוקף.
7. הקבלן יהיה אחראי לכך שהציוד, המכונות והכלים יופעלו על ידי עובדים המיומנים בהפעלתם, בעלי רישיונות והיתרים תקפים כנדרש עפ"י הוראות הבטיחות.
8. הקבלן ידאג לספק לעובדיו את כל הציוד הבטיחותי (כגון: נעלי בטיחות, קסדות מגן, אפודים, משקפי מגן וכו') הדרוש עפ"י הוראות הבטיחות ובהתאם לסוג העבודה שהם מבצעים.
9. ציוד מגן אישי ואמצעי מגן טכניים למכונות פגום או בלוי יוחלף מיידית ע"י הקבלן.
10. הקבלן ידאג לספק למקום העבודה ציוד לעזרה ראשונה וכן ידאג לקיומו של ציוד כזה במצב תקין כל זמן שמתבצעת שם עבודה. כמו כן, ידאג הקבלן לכך שיהיו תנאים נאותים המאפשרים להגיש שרות של עזרה ראשונה במקרה של תאונה.

**מהלך העבודה**

13. הקבלן יהיה אחראי ויעשה את כל הדרוש לשם הגנה על הרכוש של עיריית ראש העין וכדי למנוע פגיעה בו.
14. הקבלן יגדר את אתר העבודה ויתקין מעקות בהתאם לדרישות החוק ויסממן בשלטים ברורים ומתאימים, והכל בהתאם להוראות הבטיחות ונספח זה.
15. הקבלן מתחייב כי הוא או מי מטעמו לא יבעירו אש גלויה ולא יעסקו בעבודה שעלולה לגרום לשריפה, כגון ריתוך או חתוך בחום, אלא אם קיבלו אישור בכתב לכך מנציג מוסמך של עיריית ראש העין לביצוע העבודה לאחר בדיקה ונקיטת כל אמצעי הזהירות למניעת התפשטות אש. במקרה וניתן לקבלן אישור כאמור, יצטייד הקבלן לפני התחלת העבודה בכלי כיבוי אש מתאימים, מטף כיבוי צמוד וגלגלון מים פרוס לפי התנאים המפורטים בהוראות הבטיחות. הקבלן לא ישתמש במתקן או בציוד לכיבוי אש לצרכים אחרים.
16. הקבלן מתחייב כי הוא או מי מטעמו לא יחברו לרשת החשמל ציוד חשמלי כלשהו, אלא לנקודות חיבור שאושרו על ידי נציג מוסמך של עיריית ראש העין. וכן לא ישתמשו בציוד שאינו תקין או ציוד האסור או שאינו בתקן הנדרש עפ"י הוראות הבטיחות.
17. עבודות לתיקון מער' חשמל יבוצעו ע"י חשמלאים מורשים ומוסמכים עפ"י חוק החשמל.
18. הקבלן מתחייב בזאת כי צוות עובדיו, או כל מי הבא מטעמו ישמרו על הסדר והניקיון באתר העבודה, יסלקו את הפסולת והגרוטאות במהלך העבודה ובסיומה, למקום מותר ומאושר ע"י הרשויות ועפ"י הוראות החוק והתקנות הקיימות בנדון, לא ישתמשו באריזות חומרים השייכים לעיריית ראש העין, לא יחנו רכב שלא במגרשי החנייה המיועדים לכך, יפרקו רכב רק במקום שאושר ע"י נציג של עיריית ראש העין ובתנאי שהרכב הפורק יחנה בחניון הרכב לאחר סיום פריקתו.
19. הקבלן, עובדיו או מי מטעמו לא יעשנו במקומות האסורים לכך עפ"י הוראות חוק כלשהן.
20. הקבלן לא יחסום את דרכי הגישה לאתר העבודה, אלא אם כן קיבל לכך היתר בכתב מנציג מוסמך של עיריית ראש העין. בכל מקרה יבטיח הקבלן דרכי גישה מתאימות לרכב בטחון ולנקודת הציוד לכיבוי אש.
21. בעת סיוור של מפקח עבודה או נציג אחר של הרשות באתר העבודה וברגע שהתגלו מפגעים מהסוג "מסוכנים" או "חמורים" על הקבלן לסלק את המפגעים בהתאם ללוח"ז שנקבע המפגע יחשב כמסולק

רק לאחר אישור המפקח או נציג אחר מטעם הרשות שאיתר דיווח ודרש לסלק את המפגע. האישור לסילוק המפגע ינתן בכתב.

**22.** במקרה של תאונת עבודה ינקוט הקבלן או נציגו את הצעדים עפ"י הוראות הבטיחות, עפ"י החוק ועל הנסיבות, ובכלל זה:

**א.** יגיש עזרה ראשונה לנפגע ויגרום להעברתו לבית חולים אם יש צורך בכך.  
**ב.** יודיע ללא דיחוי לנציג מוסמך עיריית ראש העין, למשרד העבודה ולגורמים אחרים בהתאם לאמור בהוראות הבטיחות.

**ג.** במקרה של תאונה קטלנית המחייבת דיווח למשטרה, יודיע מידיית למשטרה, ישאיר את המכונות והכלים במקומם עד בוא המשטרה וינהג עפ"י הוראותיה והנחיותיה.

**23.** נציג של החברה הכלכלית לראש העין ו/או המפקח מטעמה, יהיה רשאי להוסיף ביומן העבודה של הקבלן הערות הסתייגות בנושא בטיחות ולתבוע שיפורים של אמצעי הבטיחות ונקיטת צעדים מתאימים מצד הקבלן. במקרה כזה מתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון הליקויים.

**24.** נציג של החברה הכלכלית לראש העין ו/או המפקח מטעמה יהיה רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן אם שוכנע שתנאי הבטיחות, או כי הציווד, המכונות, הכלים או האביזרים שהקבלן שמשמש בהם אינן תקינים או כי ישנה אי עמידה כלשהי בהוראות הבטיחות, או במקרה שהקבלן, או מי מטעמו, יעבדו עפ"י שיטות המסכנות חיי אדם או שלמות רכוש עיריית ראש העין או של צד שלישי כלשהו.

במקרה כזה מתחייב הקבלן לפעול ללא דיחוי לתיקון המצב ללא תמורה נוספת. הפסקת עבודה כאמור לא תזכה את הקבלן בקבלת פיצוי כלשהו, והקבלן מתחייב לפצות את החברה הכלכלית לראש העין בגין כל נזק שיגרם לה כתוצאה מהחריגה מהוראות הבטיחות או מהעיכוב בעבודה.

**25.** נציג של החברה הכלכלית לראש העין ו/או המפקח מטעמה יהיה רשאי להפסיק את עבודתו של כל אדם מצוות העובדים של הקבלן שלא יפעל לפי הוראות הבטיחות או לפי הוראות נספח זה, או ההסדר המקובל בעיריית ראש העין.

**26.** על הקבלן חל איסור להשאיר תעלות, בורות, פתחים, שוחות וכו' ללא גידור יציב ומשולט בשילוט ברור בכל תנאי מזג האוויר ובכל שעות היממה.

**27.** לפני תחילת ביצוע הפעולות הרשמיות להלן, חייב הקבלן או מנהל העבודה שלו לקבל הרשאה מטעם נציג של החברה הכלכלית לפיתוח ראש העין ו/או המפקח מטעמה

**א.** כניסה למתקני העירייה.

**ב.** הדלקת אש וריתוכים: עבודה בחום בריתוך או חתוך באמצעות חום או כל שימוש באש גלויה.

**ג.** חפירת בורות ותעלות.

**ד.** פתיחת מעקות, רצפות, מדרגות וגגות.

**ה.** סגירת קווי מים.

**ו.** עבודות הרמה ועבודות בגובה.

**ז.** עבודות הריסה.

**ח.** פרוק צנרת.

**ט.** עבודה במקום מוקף (סגור) שאדם עלול להילכד בו באווירה מסוכנת(נפיצה).

**28.** הפעלת ציוד צ.מ.ה תחייב את הקבלן להציג אישורים מתאימים על תקינות הכלים עפ"י המופיע בהגדרות

## שונות

**29.** הקבלן ידאג לאמצעי שמירה ואבטחה למניעת כניסה לאתר העבודה בשעות הפעילות ובסיומן בהתאם לדרישות נציג הרשות המוסמך לכך.

**30.** הקבלן, אחראי הצוות, אחראים לכך שתוכן הוראות נוהל זה יובאו לידיעת העובדים, כל אחד בתחמומו כמפורט בנוהל.

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**

## מסמך ה'

### טבלת פיצוי מוסכם (קנסות) לעבודות פיתוח (המשך לסעיף 51 לחוזה)

הטבלה הינה משקפת את אומד דעת הקבלן ביחס לנזק שייגרם למזמין עקב הפרת התחייבות הקבלן והיא נחתמה על ידו לאחר שבדק את הסכומים, סעיפי טבלת הפיצוי המוסכם חופשי ומרצון ומצא אותם כמשפיעים את הנזק הצפוי מהפרת התחייבויותיו.

מ.ס.	אירוע	הפיצוי המוסכם ₪.	הערות
1.	בגין <b>כל מקרה</b> של צריכת מים ממקור ציבורי שלא באמצעות מד מים ע"ש הקבלן ו/ או בהתאם להוראות החברה.	10,000	פרט לתלונה במשטרה
2.	בגין <b>כל מקרה</b> של שפיכת פסולת, מוצקה או נוזלית, שלא באתר שפיכה מורשה.	10,000	פרט לתלונה למשרד להגנת הסביבה.
3.	בגין <b>כל יום או חלק ממנו</b> שבין המועד שנקבע לתחילת ביצוע הוראה מהוראות המפקח מטעם החברה לבין מועד תחילת ביצועה בפועל.	1,000	סעיף זה עומד בפני עצמו או בצרוף לאירוע אחר, בהתאם לשיקול דעת החברה בלבד.
4.	בגין <b>כל יום או חלק ממנו</b> שבין המועד שנקבע לסיום ביצוע הוראה מהוראות המפקח מטעם החברה לבין מועד סיומה ביצועה בפועל.	1,000	סעיף זה עומד בפני עצמו או בצרוף לאירוע אחר, בהתאם לשיקול דעת החברה בלבד.
5.	בגין <b>כל יום או חלק ממנו</b> שבין המועד שנקבע לתחילת עבודה / פעולה לבין מועד תחילת העבודה / פעולה למעשה.	1,000	אם לא התחיל הקבלן את ביצוע עבודה / פעולה במועד שנקבע בחוזה, או במועד מאוחר יותר שסוכם עם החברה.
6.	בגין <b>כל יום או חלק ממנו</b> שבין המועד הסופי שנקבע לסיום עבודה / פעולה לבין מועד סיום העבודה / פעולה למעשה.	5,000	אם לא סיים הקבלן את ביצוע עבודה / פעולה במועד שנקבע בחוזה, או עד גמר הארכה לסיומה.
7.	בגין <b>כל מקרה</b> של אי קיום הוראה מהוראות הבטיחות החלות על ביצוע עבודה / פעולה לפי סוגה.	10,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
8.	בגין <b>כל מקרה</b> של ביצוע עבודה / פעולה באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה <b>לשלום הציבור ו/או העובדים</b> .	10,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
9.	בגין <b>כל מקרה</b> של ביצוע עבודה / פעולה באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה <b>לשלום ו/או שלמות רכוש ציבורי ו/או פרטי</b> .	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
10.	בגין <b>כל מקרה</b> של ביצוע עבודה / פעולה באופן שלפי כל דין ו/או לדעת המפקח מהווה <b>פגיעה באיכות הסביבה ו/או יוצר מפגע סביבתי</b> .	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
11.	בגין <b>כל מקרה</b> של אי סילוק פסולת מאתר העבודה, במהלכה או לאחר סיומה כנדרש במסמכי ההתקשרות ו/או הוראות המפקח.	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
12.	בגין <b>כל מקרה</b> של אי דיווח מיידי על מפגע או נזק שנוצר / נגרם במהלך העבודה / פעולה לרכוש ציבורי ו/או פרטי.	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
13.	בגין <b>כל מקרה</b> של אי תיקון מפגע או נזק שנוצר / נגרם במהלך העבודה / פעולה לרכוש ציבורי ו/או פרטי, בהתאם להוראות החוזה / המפקח.	10,000	+ סעיפים 3 ו/או 4



מ.ס.	אירוע	הפיצוי המוסכם ₪.	הערות
.14	בגין <b>כל מקרה</b> של ביצוע עבודה / פעולה שלא בתאום עם כל הגורמים עמם מתחייב תאום לפי כל דין ו/או מסמכי המכרז ו/או הוראות המפקח.	5,000	+ סעיפים 3 ו/או 4
.15	בגין <b>כל מקרה</b> של ביצוע עבודה / פעולה שלא בשעות העבודה המאושרות או בניגוד להוראות חוק מחוקי העזר של עיריית ראש העין	5,000	+ סעיף 3 + 4
.16	בגין <b>כל מקרה</b> של השארת אתר עבודה, לאחר יום עבודה או לאחר פינויו באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום הציבור.	10,000	+ סעיף 3 + 4
.17	בגין <b>כל מקרה</b> של השארת אתר עבודה, לאחר יום עבודה או לאחר פינויו באופן שלפי דעת המפקח מהווה סכנה לשלום ו/או שלמות רכוש ציבורי ו/או פרטי.	5,000	+ סעיף 3 + 4
.18	בכל מקרה של התארגנות בשטח שלא יועד לכך בחוזה / הוראות המפקח / אישור המפקח מראש.	5,000	+ סעיף 3 + 4
.19	בכל מקרה של התארגנות בשטח המיועד לכך בחוזה / הוראות המפקח / אישור המפקח מראש שלא לפי הוראות החוזה / מפקח.	5,000	+ סעיף 3 + 4

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**  
**טופס טיולים קודם הביצוע**

תאריך: \_\_\_\_\_

**טופס (טיולים) אישור מחלקות עירוניות (להלן: "שלב א")**

מחות העבודה המתוכננת: \_\_\_\_\_ חוזה מס': \_\_\_\_\_

כתובת אתר העבודה: \_\_\_\_\_

שם הקבלן \_\_\_\_\_ שם המפקח: \_\_\_\_\_

1. לפני כל תחילת עבודה, על הקבלן לבצע תיאום מערכות עירוניות עם המחזיק באתר ובנוסף במחלקות הבאות:

תאריך	מחלקה	הערות	חתימה/ חותמת
	<b><u>תאורה – דני לוי</u></b> טל: 03-9007307 03-9007364		
	<b><u>גינון ונוף – אלחנן כהן</u></b> טל: 03-9007240		
	<b><u>תחזוקה – יריב חרזי</u></b> נייד: 054-4940423 טל: 03-9007364		
	<b><u>מנהל מחלקת תשתיות-</u></b> טל: 03-9007260 פקס: 03-9008813		
	<b><u>מנהל רשות חניה- יניב אוהב ציון</u></b> טל: 03-9012628 פקס: 03-9012627		
	<b><u>ועדה מקומית לתכנון ובניה</u></b> <b><u>אישור הועדה לחתימת מהנדס האחראי</u></b> <b><u>לביצוע ע"ג הבקשה להיתר</u></b>		
	<b><u>תאגיד המים וביוב עין אפק</u></b> <b><u>אריה רוטנברג ו/או אלי כהן</u></b> <b><u>טל: 073-7151150</u></b>		

2. יש לקבל אישור על מערכות מים, וביוב מתאגיד מים וביוב עיריית ראש העין " עין אפק בע"מ". רחוב העבודה 11/1 בית יד יצחק קומה 2 ראש העין, טלפון: 073-7151150.
3. האישור יישאר בידי הקבלן באתר עם עותק לחכ"ל.
4. מובהר בזאת כי כל פגיעה במערכת עירונית יש לדווח למחלקה הרלוונטית ומוקד עירוני טלפונים הבאים: 03-9007382.
5. לתשומת לב הקבלן כי כל פגיעה במערכת עירונית תהיה באחריות הקבלן.
6. על הקבלן ובאחריותו לקבל אישור מהרשויות הבאות: משטרה, בזק, חשמל, כבלים וכו' כמתחייב ע"פ כל דין.

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**

**טופס (טיולים) אישור לגמר העבודה (להלן: "שלב ב")**

מהות העבודה: \_\_\_\_\_ מס' \_\_\_\_\_

כתובת/שם אתר העבודה: \_\_\_\_\_

שם הקבלן \_\_\_\_\_ שם המפקח: \_\_\_\_\_

1. במקביל להגשת חן סופי יש לקבל את אישור הר"מ לגמר העבודה לשביעות רצונם המלאה וזאת כחלק מתנאי להנפקת תעודת השלמה לביצוע עבודה זו.

תאריך	מחלקה	הערות	חתימה/ חותמת
	<b><u>תאורה – דני לוי</u></b> טל: 03-9007307 03-9007364		
	<b><u>גינון ונוף – אלחנן כהן</u></b> טל: 03-9007240		
	<b><u>א.שפע – יריב חרזי</u></b> נייד: 054-4940423 טל: 03-9007364		
	<b><u>מנהל רשות חניה - יניב אוהב ציון</u></b> טל: 03-9012627		
	<b><u>מחשוב – יובב יהב</u></b> נייד: 054-4940283		
	<b><u>חברה כלכלית</u></b> טל: 03-9383278		
	<b><u>תחבורה – מיטל לוי</u></b> טל: 03-9007259		
	<b><u>הנדסה-תשתיות</u></b> טל: 03-9007260		

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**

**קבלת עבודות פיתוח, מערכות תת קרקעיות, הכנת תיק מסירה עבודות פיתוח**

מס' בדיקות	תכיפות	סוג הבדיקה	סוג העבודה	מס'	
1	1	צפיפות 100% במעבדה כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות	מילוי מבוקר	עבודות עפר	1
1	150 מ"א כביש.תעלה עבור כל שכבה	צפיפות באתר-3 נקודות למדגם			
1	1	צפיפות 100% במעבדה כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות	צורת דרך		
1	500 מ"ר לכל שכבה	צפיפות באתר – 3 נקודות למדגם			
1	1	אישור מתכנן, יועץ קרקע			2
1	1	צפיפות 100% במעבדה כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות	כל שיכבה בנפרד	יריעות, רשתות מצעים	3
1	500 מ"ר לכל שכבה	צפיפות באתר – 3 נקודות למדגם			
1	1	צפיפות 100% במעבדה כולל דירוג, מיון ואינדקס פלסטיות		תשתיות אג"מ	4
1	500 מ"ר לכל שכבה	צפיפות באתר – 3 נקודות למדגם			
1		מרש"ל הרכב תערובת ותכנוניתיה:	שכבה מקשרת שכבה נושאת	אספלט	5
3	350 טון	תכולת ביטומן			
3	350 טון	יציבות			
3	350 טון	דירוג			
3	350 טון	צפיפות במעבדה			
4 ליבות	350 טון	צפיפות שדה ועובי כל שכבה אספלט			
בדיקה 1	15 מ"ק	בטונים בקירות/גדרות ויציקות שונות עד 10 מ"ק	קירות/גדר	בטונים	6
	לפי תקן	בדיקת אדמת ג	אדמת גן	עבודות גינות כללי	7
					8
		מערך בדיקות מס' 1		ריכוז בדיקות	8

**תוכניות לאחר ביצוע**

- שלושה העתקים לתוכניות לאחר ביצוע כולל מדידה ציר R, L. גובה מכסים וקולטנים
- קבצים DWG, PLT על גבי CD
- אישור המתכנן על תוכניות לאחר ביצוע.

**מערכות תת קרקעיות**

**מערכת ניקוז**

- שטיפת קווים
- דו"ח צילום כולל CD
- שלושה העותקים לתוכניות לאחר ביצוע כולל CD
- אישור המתכנן על תוכניות לאחר ביצוע.

**מערכת תאורה**

- אישור בודק מוסמך
- שלושה העותקים לתוכניות לאחר ביצוע כולל CD

**גינון והשקיה**

- שלושה העותקים לתוכניות לאחר ביצוע שרוולי השקיה כולל CD

**מערכת תקשורת עירוני**

- שלושה העותקים לתוכניות לאחר ביצוע כולל CD

חתימת המפקח

חתימת הקבלן

**טופס 1**

**פרוטוקול מסירה**  
דוח התיקונים הנדרשים מהקבלן

⚡	עיריית ראש העין באמצעות החברה הכלכלית לראש העין בע"מ	
שם העבודה	שם המזמין	חוזה מס' 8/23 מיום

1. בתאריך \_\_\_\_\_ נערך סיור מסירה מס' \_\_\_\_\_ לעבודה שבנדון בהשתתפות:

א. נציג הרשות המזמינה \_\_\_\_\_

ב. נציג הפיקוח: \_\_\_\_\_

ג. נציג הקבלן: \_\_\_\_\_

2. לאחר הסיור מצאנו כי העבודה בוצעה והושלמה לשביעות רצוננו פרט לליקויים המפורטים מטה:

א. \_\_\_\_\_

ב. \_\_\_\_\_

ג. \_\_\_\_\_

ד. \_\_\_\_\_

ה. \_\_\_\_\_

ו. \_\_\_\_\_

ז. \_\_\_\_\_

ח. \_\_\_\_\_

3. הערות:

א. ....

ב. ....

4. על הקבלן לתקן את הליקויים הנ"ל עד תאריך .....

5. סיור למסירה סופית על העבודה יערך בתאריך ..... בשעה .....

חתימת הרשות המזמינה

חתימת המפקח

חתימת הקבלן

טופס 2**תעודת השלמה**

(אישור על ביצוע התיקונים שנדרשו מהקבלן לאחר שנבדקו ואושרו ע"י המפקח)

⋮	עיריית ראש העין באמצעות החברה הכלכלית לראש העין בע"מ	
שם העבודה	שם המזמין	חוזה מס' 8/23 מיום

אני החתום מטה מאשר שהקבלן \_\_\_\_\_ ביצע את כל התיקונים

שנדרשו במסירה מתאריך \_\_\_\_\_ לשביעות רצוננו המלאה.

\_\_\_\_\_  
חתימת המפקח\_\_\_\_\_  
תאריך

**טופס 3****תקופת הבדק לחוזה מס' 8/23**

⚡	עיריית ראש העין באמצעות החברה הכלכלית לראש העין בע"מ	
שם העבודה	שם המזמין	חוזה מס' 8/23 מיום:

1. מוסכם בזה כי בתקופת הבדק פירושה 12 חודשים, הובהר והוסכם שאין בקביעת תקופת "הבדק" כאמור כדי לפטור את הקבלן מכל אחריות או חבות על פי כל דין.
2. על כל חלק של העבודה שנדרש בו תיקון בתקופת הבדק יחולו כל הוראות החוזה ונספח החוזה למשך שנה נוספת ממועד השלמת התיקון.
3. במהלך כל תקופת הבדק יבצע הקבלן את התיקונים כמפורט בתנאים הכללים ביצוע העבודה ובנספח זה תוך זמן סביר מתאריך הודעת העירייה ובהתאם לתוכנית דרכי הביצוע לשיטה וללוח זמנים שיאושרו ע"י המפקח. אישור המפקח לפי סעיף זה לא יפטור את הקבלן מאחריותו לטיב הביצוע. לא הגיש הקבלן לאישור של המפקח ולפי דרישתו את התוכנית, השיטה ולוח זמנים, יקבע אותן המפקח על חשבון הקבלן.
4. מבלי לגרוע מהוראות החוזה ונספח זה מובהר כי המפקח רשאי להורות לקבלן לבצע את התיקונים בתיאום ובשילוב עם עבודות אחרות המבוצעות. הקבלן יפעל לפי הוראות המפקח ולא יהיו לו כל תביעות, טענות או דרישות כלפי העירייה בעניין זה.
5. משהחל הקבלן בביצוע התיקונים הוא ימשיך בהם ללא הפסקה. פרט לתיקונים דחופים לפי דרישת המפקח, תבוצע העבודה בשעות העבודה הרגילות.
6. הקבלן ימנע במידת האפשר מגרימת הפרעות ואי נוחות למשתכנים, ללומדים בבית ספר הקיים או לעירייה, וינקוט בכל הפעולות הנדרשות לשמירה על בטחון הצדדים שלישיים לרבות עובדיו. אחרי השלמת התיקונים יחזיר הקבלן לקדמותו את מצב האתר ושאר המקומות בהם או דרכם בוצעו התיקונים או שנפגעו במישרין או בעקיפין מביצוע התיקונים.
7. לא תתקבל מצד הקבלן כל טענה, כצידוק לאי מילוי התחייבויותיו לעניין בדק ותיקונים לפי החוזה ולפי נספח זה, בדבר תיקונים או שינויים שעשתה העירייה עצמה בעבודות, אלא אם ביקש הקבלן מן המפקח לבדוק טענה זו והמפקח השתכנע באמתותה.
8. לא ימלא הקבלן אחר התחייבויותיו לעניין בדק ותיקונים לפי חוזה ולפי נספח זה, תהיה העירייה רשאית לבצע את תיקון הליקויים על חשבון הקבלן והקבלן ישפה את העירייה שיפוי מלא וישלם לא את כל ההוצאות, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחת עו"ד, אם יהיו כאלה.
9. העירייה תקבע מועד לשן ביצוע ביקורת מוקדמת בכתב של שבעה ימים לפחות.
10. הקבלן יבצע את כל תיקוני הליקויים תוך זמן סביר מיום שנסיימה הביקורת הנ"ל ובהתחשב עם עונות השנה.
11. תאריך תחילת הבדק \_\_\_\_\_ תאריך סיום הבדק \_\_\_\_\_

---

 חתימת הרשות המזמינה

---

 חתימת המפקח

---

 חתימת הקבלן

---

 תאריך

טופס 4

תאריך \_\_\_\_\_

**תעודת סיום****(בתום תקופת הבדק)****כתב קבלה ע"י העירייה ושחרור מכרז מס' 8/23**

לכבוד \_\_\_\_\_

א.נ., \_\_\_\_\_

⚡	עיריית ראש העין באמצעות החברה הכלכלית לראש העין בע"מ	
שם העבודה	שם המזמין	חוזה מס' 8/23 מיום

בהתאם לביצוע העבודה שבחוזה המסגרת מס' 8/23 (להלן – "החוזה") ובתוקף סמכותי כמפקח לפי החוזה, הריני מאשר בזה כי העבודה בוצעה, הושלמה ונמסרה לרשות המזמינה בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק וכל הכרוך בהן בוצעו אף הן לשביעות רצוני המלאה.

מסירת תעודת סיום זו אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבותו הנובעת מהחוזה ואשר מטבע הדברים נמשכות גם לאחר מתן תעודה זו.

תאריך	שם	מפקח	חתימה
תאריך	שם	מהנדס/מנה"פ חכ"ל	חתימה
תאריך	שם	מנכ"ל חכ"ל	חתימה
תאריך	שם	מהנדס העיר	חתימה

העתק:  
תיק פרויקט



טופס 5

**הצהרה על חיסול תביעות חוזה מס' 8/23**  
**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**

תאריך

לכבוד

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**הנדון: הצהרה על חיסול תביעות**  
**חוזה מס' 8/23**

**הואיל :** וביום \_\_\_\_\_ הוזמן מאתנו על ידי החברה הכלכלית לראש העין בע"מ (להלן: "הרשות המזמינה") במסגרת המכרז שבנדון, בוצעו עבודות בראש העין (להלן: "החוזה").

**הואיל :** וביום \_\_\_\_\_ הגשנו לכם חשבון סופי בגין העבודה האמורה.

**לפיכך אנו מצהירים, מאשרים ומתחייבים בזאת כדלקמן:**

1. הסכום הכולל והסופי שאנו מבקשים תמורת החוזה או בקשר אליו ותמורת כל התחייבויותינו לפי ועל פי המכרז הינו הסכום בחשבון הסופי מיום \_\_\_\_\_ שהינו בסך כולל של \_\_\_\_\_ (כולל מע"מ) (להלן: "התמורה הסופית").
2. פרט לתמורה הסופית אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות, טענות או דרישות מכל מין וסוג שהוא כלפיכם ו/או כלפי הבאים מכוחכם או מטעמכם, בכל עניין הקשרו בחוזה/או הכרוך ו/או הנובע ממנו והכל במישרין או בעקיפין, אנו מוותרים בזה על כל תביעה, טענה או דרישה כאמור בין שהיא ידועה לנו כיום ובין שתיוודע לנו בעתיד, ואנו פוטרם אתכן מכל חבות כלשהי כלפינו.
3. אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובה כלשהי המוטלת עלינו לפי החוזה בעניין אחריות, בדק ותיקון פגמים וליקוים.
4. כל האמור לעיל בלשון רבים – אף לשון יחיד משמע.

**ולהלן באתי על החתום**

\_\_\_\_\_ חותמת

\_\_\_\_\_ חתימה

\_\_\_\_\_ מס': ת"ז/ ח"פ

\_\_\_\_\_ שם הקבלן

טופס 6

**החברה הכלכלית לראש העין בע"מ**  
**מכרז מס' 8/23**  
**בדבר ביצוע עבודות שונות של פיתוח תשתית בראש העין**  
**מכרז מסגרת עד 17,552 מיליון ש"ח**  
**נוסח צו התחלת עבודה (בשינויים המחוייבים)**

תאריך: .....

צו-00000

נמסר ביד לידי: \_\_\_\_\_

בתאריך: \_\_\_\_\_

חתימת

לכבוד

.....  
 ת"ז/ח.פ. ....

המקבל: \_\_\_\_\_  
 א.נ.,

**הנדון: ביצוע ..... בראש העין מכרז .....**

**צו התחלת עבודה**

1. בהתאם להצעת המציע מס' 000000 לביצוע ..... **בראש העין מכרז מס' .....** יש להתחיל בביצוע העבודות הנ"ל במידי ולסיים את ביצוען כולל זמן התארגנות, השגת היתרים, ומסירה סופית לעירייה הכל עד לתאריך : .....
2. מובהר בזאת כי כל עבודה נוספת/חריגה, מחייבת אישור מראש ובכתב של מנכ"ל החברה, כתנאי לביצוע וכתנאי לתשלום.
3. צו התחלת העבודה מתייחס למסגרת תקציבית של ..... (כולל 17% מע"מ).
4. המשך ביצוע העבודות במסגרת מבנים אלו זה מעבר למסגרת תקציבית זו מחייבת הגדלה לצו התחלת העבודה חתום ומאושר ע"י המנכ"ל לכל מבנה פרויקט בנפרד, כפי שהובהר לא ניתן לנייד תקציב ממבנה אחד לאחר.
5. ביצוע יתרת מרכיבי העבודה עפ"י החוזה, מותנה בכיסוי תקציבי מתאים.
6. הקבלן יפעל עפ"י הנחיות המפקח בביצוע העב' עפ"י התוכניות הזמניות, ולקבלן לא תהא כל טענה מכל סוג, בגין שינויים במהלך העבודה, כולל עדכון תוכניות לביצוע.
7. המפקח על העבודה הינו ..... נייד: 000000000000
8. הנכם אחראים באופן בלעדי לנקיטת כל אמצעי הבטיחות הדרושים בעת ביצוע העבודה בהתאם לתקנות הבטיחות (נוסח חדש) – 1970 ו/או בהתאם לתקנות, הוראות וצווים אחרים הקבועים במסמכי המכרז ושאינם קבועים במסמכי המכרז והמחוייבים על פי כל דין.
9. יש לתעד בסרט לפני ביצוע העבודה את האתר העבודה ולהעבירו לידי החכ"ל במידי.
10. אנו מאחלים לכם הצלחה בביצוע הפרויקט.

בכבוד רב,  
 יאיר אברהם, עו"ד  
 מנכ"ל

העתק: מר שלום בן משה - ראש העיר ויו"ר דירקטוריון  
 מר אילן הררי - מנכ"ל העירייה  
 מר משה לורברבום - מהנדס העיר  
 מר מרק קנדל - מהנדס חכ"ל  
 גב' כרמית ישעיהו - מנהלת כספים  
 מר נריה צדוק - מפקח פרויקטים  
 גב' חני חדד - מנהלת רכש והתקשרויות  
 גב' עופרה עטר - מנהלנית אגף הנדסה